

Moto revue

44^e ANNEE. — 3 MARS 1956. — N° 1.279
Tous les Samedis, le Numéro : 40 frs

ESSAI
ZUNDAPP 200 S



Sensation sur le marché du scooter :
la nouvelle Vespa Grand Luxe 150

AGENCE OFFICIELLE DES PLUS GRANDES MARQUES FRANÇAISES ET ÉTRANGÈRES

FRANCE-MOTOS-SPORT

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

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

— Pièces détachées —
Accessoires-Equipement



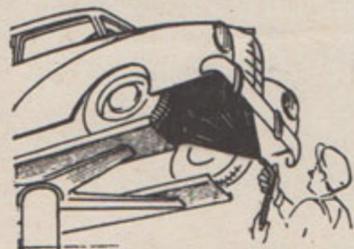
Réparations et mise au point
par spécialistes

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

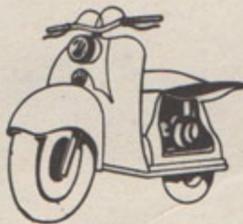
TRIUMPH

*la meilleure moto Anglaise!
livrable immédiatement*

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



VOTRE
SCOOTER
MERITE
LES SOINS
D'UNE VOITURE



Un SCOOTER doit être léger ; son habillage est fait de tôles minces. Elles souffrent du mauvais temps et des mauvaises routes. Faites VOUS-MEMES votre application D'INSON-ERGOS, l'insonorisant caoutchouté qui a fait ses preuves dans l'industrie automobile et qui protège efficacement contre la rouille, l'abrasion et les vibrations. Conservez le capital investi dans votre véhicule !

LE COLIS COMPLET CONTENANT
INSON-ERGOS, DILUANT, NETTOYANT, OUTILS et petites fournitures
FRS 1.950 taxes perçues (ou FRS B. 280 ou FRS S. 23)

Demandez-le à votre **Spécialiste du Scooter**
ou écrivez au fabricant

INSON - ERGOS
ANTI-VIBRANT — ANTIROUILLE
PROLONGE LA VIE DE VOTRE MOTEUR
— PRESERVE SA VALEUR —

ERGOS

S.A.R.L. Cap. 7.500.000

163, quai Aulanier
ASNIERES (Seine)
GRES. 64-50 et la suite



SAKER
522-525
300
400
610
121
"F"
391
86
"P"
263
270
251
722-723
600

ACCESSOIRES
POUR
MOTOCYCLES-VELOMOTEURS-CYCLOMOTEURS
SAKER
ET^{re} ANDRE PORTERIE

Dépositaire Officiel KERSA
43, rue Voltaire, LEVALLOIS - Métro A. France

*N'attendez pas
comme eux
LA DERNIERE
MINUTE*

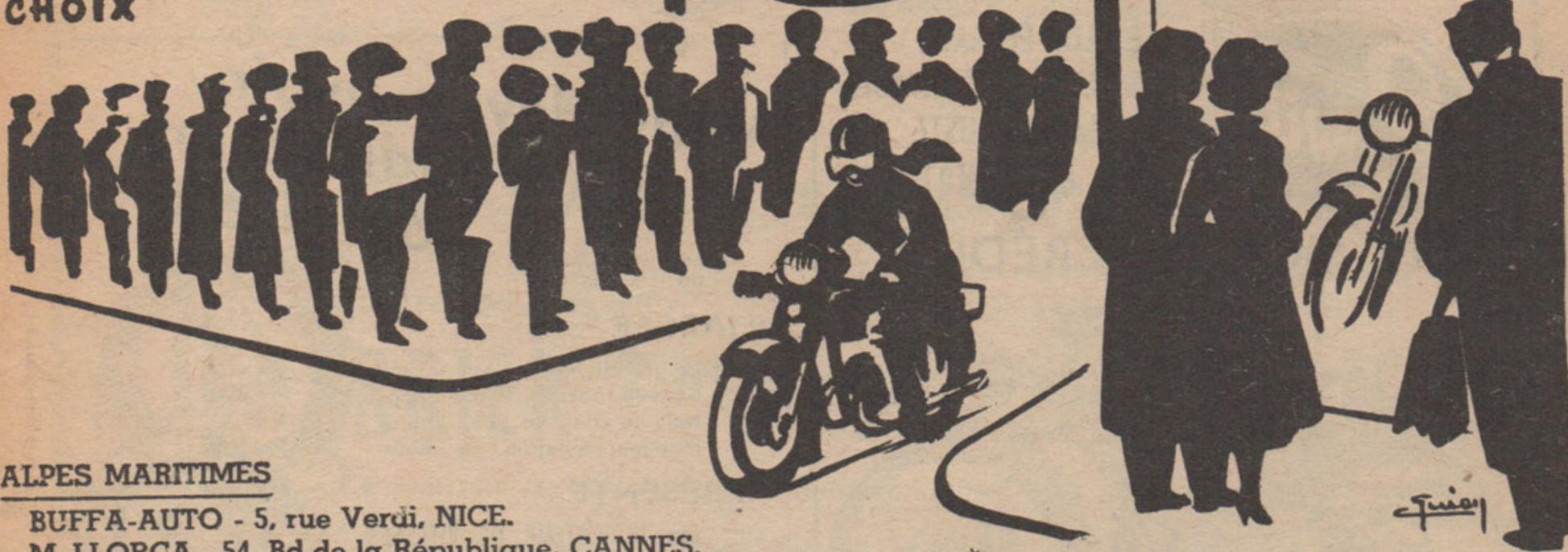
**POUR COMMANDER
VOTRE MACHINE
LIVRABLE
A LA DATE DE VOTRE
CHOIX**

JAWA

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

**250 cm³
219.500 FR**

**350 cm³
249.500**



ALPES MARITIMES

BUFFA-AUTO - 5, rue Verdi, NICE.
M. LLORCA - 54, Bd de la République, CANNES.

AUDE

M. PEDESSEAU - 66, Boulevard Barbès,
CARCASSONNE.

AVEYRON

M. ALVERHNE - « Au PARADIS de la MOTO »,
8, place de la Madeleine, RODEZ.
M. BESSIERE - 45, Bd de l'Ayrolle, MILLAU.

BOUCHES DU RHONE

M. CORREARD - 26, Boul. des Lices, ARLES.
MOTOREX - 3, Cours Sextius - AIX-en-
PROVENCE.
M. PELLAN - 239, Bd National, MARSEILLE.

CANTAL

M. COUDERT, 10, rue de l'Hôtel
de Ville, AURILLAC.

CORSE

M. LEDOUX - 4, avenue Pascal
Paoli, AJACCIO.

GARD

M. BESSON - « RAPID MOTO », avenue de la
Libération, UZES.

M. GRUEL - 23, rue du Grand Couvent, NIMES.
M. SOULIER - LA GRAND'COMBE.

HAUTE GARONNE

Ets GAUCH - 8, Boulevard Carnot, TOULOUSE.

TARN

M. ALBERT - 15, r. Frédéric Thomas, CASTRES.
M. COMBES - 51, r. de la Madeleine, GAILLAC
M. CORBIERE - 25, rue Gambetta, GRAULHET.
M. ROUVE - 3, place de la Tour, CARMAUX.

VAR

M. AUDEMAR - 13, pl. d'Armes,
TOULON.

PYRENEES ORIENTALES

M. COLL - 3, rue Paul Riquet,
PERPIGNAN.



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

NOUS PUBLIERONS CHAQUE SEMAINE UNE LISTE DE NOS AGENTS PAR REGION

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

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)

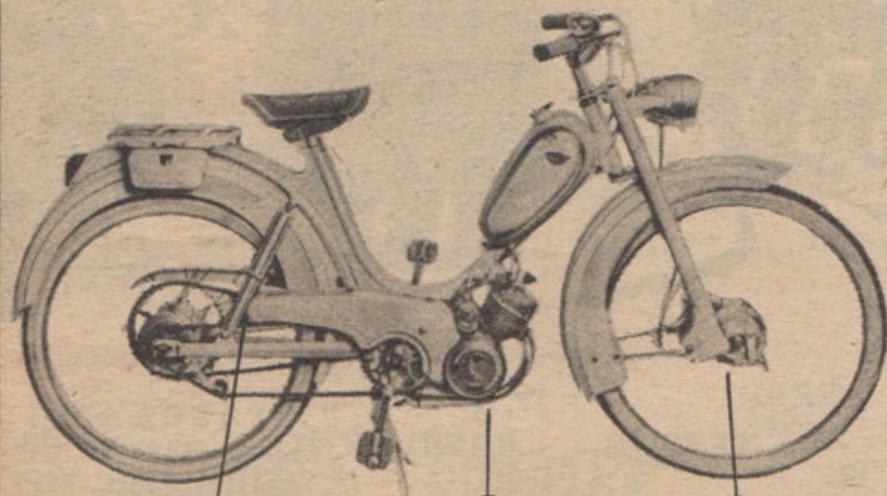
MÉTRO : A.-FRANCE

PER.19-73



LE PLUS ÉLÉGANT
 LE PLUS CONFORTABLE
 LE PLUS ROBUSTE
 DES CYCLOMOTEURS

15 MOIS DE CRÉDIT



Suspension
 arrière
 Oscillante

MOTEUR
 VAP 55

Suspension
 avant par
 Balanciers

Distributeur Général

DIGECO - S.A. - 9, Bd Malesherbes, PARIS 8^e - ANJ. 53-73

**Vous devez avoir
 un indicateur
 de vitesse !**

ART. 173, DÉCRET
 DU 10 JUILLET 1954

"JAEGER"

La grande marque spécialisée
 dans la fabrication des appa-
 reils de contrôle pour l'auto-
 mobile, l'aviation, la moto.

PRÉSENTE

son INDICATEUR DE VITESSE
 avec COMPTEUR KILOMÉTRIQUE
 DEUX APPAREILS EN UN SEUL

LA GARANTIE D'UNE TECHNIQUE ÉPROUVÉE
 Modèles pour chaque type de moto, scooter ou vélomoteur
 Pose facile sur guidon, fourche, potence, ou dans le phare.

en vente chez tous garagistes et marchands d'accessoires



JAEGER

2, RUE BAUDIN - LEVALLOIS - PERRET

MOTTAZ



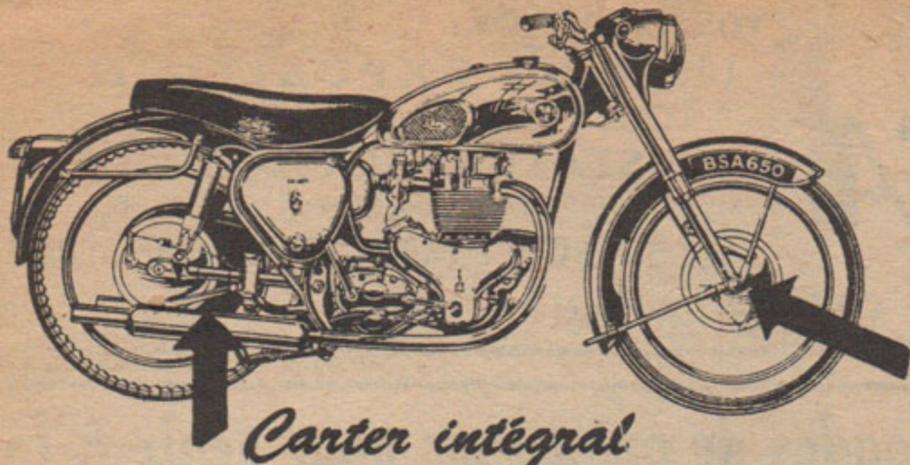
FABRICATION EXCLUSIVE POUR CONSTRUCTEURS ET GROSSISTES

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

307 à 311
 rue de la Garenne
NANTERRE - Mal 29-77

Le spécialiste des machines anglaises

CROSS - VITESSE - TOURISME



Carter intégral

A. CHARRIER

Champion de France de Vitesse 1936

**Vous propose les nouveaux modèles
visibles et disponibles en magasins...**

Moyeux centraux

**... avec les plus larges facilités de
paiement.**

CREDIT EN 48 h. - 9-12-15 ET 18 MOIS - 20 % A LA COMMANDE

STOCK PIECES B.S.A.
Envoi contre remboursement

Atelier de réparations et spécialistes pour
ENTRETIEN ET GARANTIE

A. CHARRIER 2 Magasins 43, Av. Ed Vaillant
28, rue Davoust **PANTIN**

Tél. : VIL. 17-38 - M° Hoche et Porte de la Villette - Autobus : 170 et 130

La maison se charge de l'immatriculation des machines

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

... TRIUMPH ...

— Pièces détachées —
Accessoires - Equipement

★

Réparations et mise au point
par spécialistes

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

Encore quelques modèles disponibles à...

SAINT-PAUL-MOTOS

1, rue de Rivoli - PARIS (4°)

M° St-Paul ARC. 71-46



**AGENCE OFFICIELLE de toutes les principales
marques françaises et étrangères**

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

et le VELOSOLEX

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

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



CHARRIER en action

RAPID'MOTO

Une seule adresse !

6, rue DAILLY - St-CLOUD - Tél. : MOL. 21-29

Jacques CHARRIER INTERNATIONAL DE MOTO-CROSS

vous présente :



UNE LARGE EXPOSITION DE TOUS MODELES DISPONIBLES
UNE STATION-SERVICE MODERNE PAR DES MECANICIENS DIPLOMES
UN STOCK COMPLET DE PIECES DETACHEES

CREDIT AVANTAGEUX

ENGLISH SPEAKING

MAN SPRICHT DEUTSCH

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

Spécialiste des 2 temps de classe internationale !

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

CHOISIR et ESSAYER

ADLER 250 Tourisme 250 Sport **JAWA** 250 cc. 350 cc. **CSEPEL** 250 Tourisme 250 Sport

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

Reprises toutes marques aux meilleurs prix • Conditions de paiement exceptionnelles

Vous voulez une machine moderne, élégante, INCREVABLE,

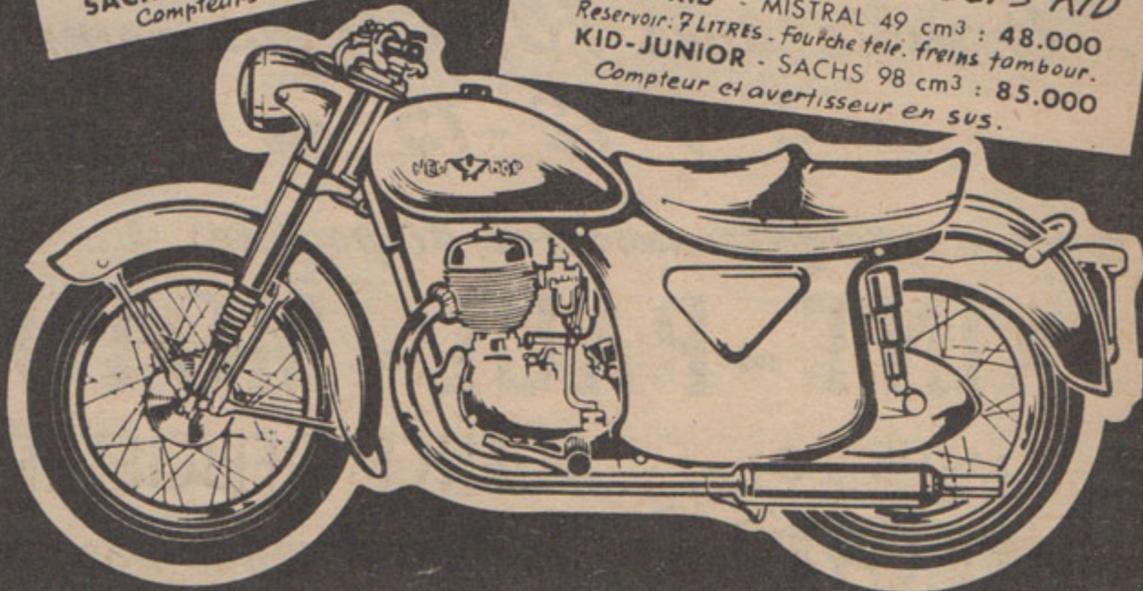
PRINCIPAUX AGENTS

- 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
- Anancy : 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 Baizer
- 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 Brassolette
- 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 cm³ : 134.500 - 175 cm³ : 149.500
A.M.C. 125 cm³ : 139.500 - 175 cm³ : 149.500
SACHS 175 cm³ : 169.500 (Selle monoplace)
Compteurs et avertisseur en sus

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



NEW-MAP

124 Av. Lacassagne LYON
Magasin de Paris
30, r. de Charenton
PARIS - BASTILLE

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

K.M.D.P.



HELLA

**PHARES, FEUX ET
AVERTISSEURS AUTO-MOTO**

G. R. LETU 33 B^e R. CHATEAU LONDON **PARIS X^e**
Tel. : Nor. 03-03

*l'Hiver est
K. O.*



Faites comme moi, adoptez
Bret-Oil
"L'huile de compétition
au service du tourisme"

Son très bas point de congélation permet
des départs foudroyants par temps froids
et assure le graissage parfait de votre
moteur 2 ou 4 temps.

Demandez immédiatement un bidon à votre
motoriste ; à défaut écrivez à :

BRET-OIL
ISSY-LES-MOULINEAUX (Seine)
4 R. Jeanne-d'Arc - TÉL. MIC. 48-40

ARIEL **MOTO-BASTILLE** **BSA**

6, BOULEVARD RICHARD-LENOIR - (PARIS-BASTILLE)

LE PRINTEMPS EST PROCHE
commandez les nouveaux
modèles

350 cmc : 250.000	250 cmc : 225.000
500 cmc : 270.000	350 cmc : 290.000
500 Twin : 300.000	600 Twin : 340.000
650 Twin : 320.000	650 Twin : 360.000

ARIEL NHS **20 % au comptant, solde sur 18 mois** BSA 650 cmc.

MOTOBÉCANE

LIVRAISON IMMÉDIATE
DE TOUS MODÈLES

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

**MOTOS
VÉLOMOTEURS
SCOOTERS**

Station Service "MOBYLETTE"

P. LISITA, 94, Boulevard Magenta - PARIS-X^e - Tél. NORD 65-25
Ouvert tous les jours, sauf le dimanche, de 9 h. à 12 h. 30 et de 14 h. à 19 h. 30.

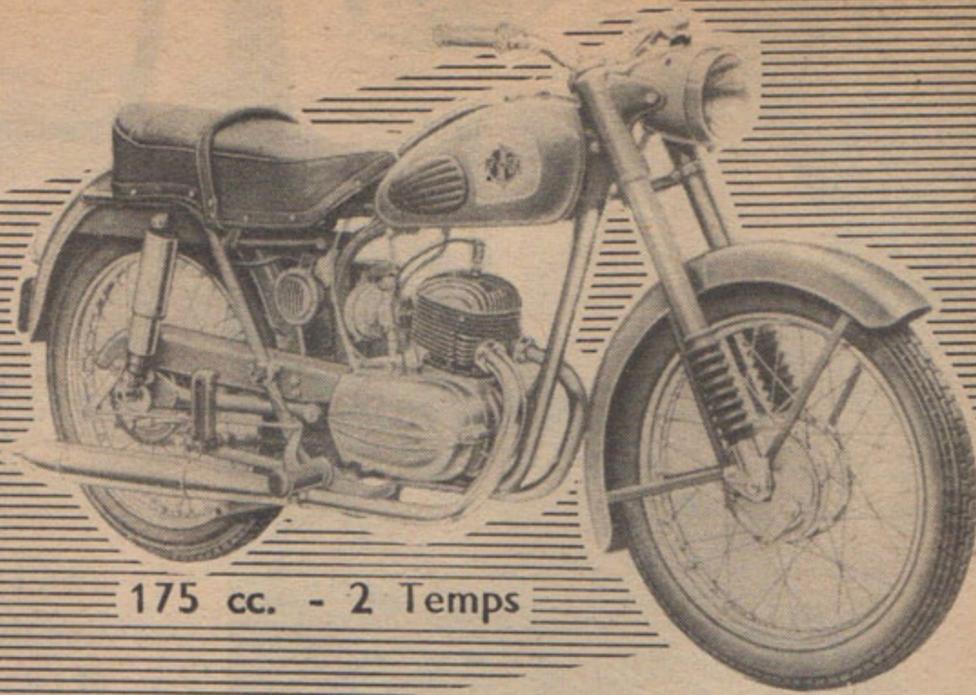
STOCK COMPLET
PIÈCES DÉTACHÉES

ACCÉSSOIRES
RÉPARATIONS

GARE DU NORD GARE DE L'EST

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

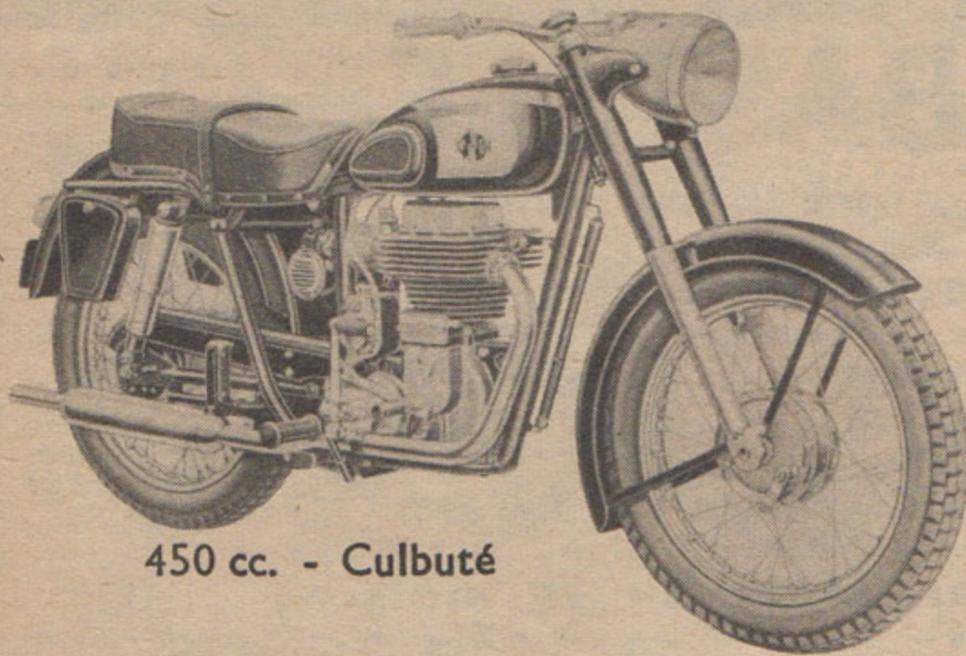
MENTIONNEZ TOUJOURS « MOTO-REVUE » EN VOUS ADRESSANT AUX ANNONCEURS



175 cc. - 2 Temps

**LIVRABLES
IMMÉDIATEMENT**

5 MODELES



450 cc. - Culbuté

- 175 cc. - 2 Temps 180.000 frs
- 250 cc. Bi-cylindres 225.000 frs
- 250 cc. - 4 Temps 225.000 frs
- 350 cc. - Culbuté 255.000 frs
- 450 cc. - Culbuté 275.000 frs

**ENTIÈREMENT
EQUIPÉES**

(Fourches télescopiques - Selles doubles
Suspensions arrières oscillantes)

FABRIQUE NATIONALE D'ARMES D'HERSTAL

SUCCESSALE FRANÇAISE : 4, rue Pierret - NEUILLY-sur-SEINE - Tél. MAI. 94-27

200 AGENTS EN FRANCE - Quelques agences régionales encore disponibles

Moto

LA
MOTO **revue**

TOUS LES SAMEDIS

44^e ANNEE. — 3 MARS 1956. — N° 1.279

12, Rue de Cléry, PARIS (2^e)



RÉDIGÉE
PAR
DES MOTOCYCLISTES
POUR
DES MOTOCYCLISTES

LA COTE LAPIZE

Demain... la côte Lapize. Tous les vrais sportifs parisiens se retrouvent au début de chaque année à « Lapize » qui ouvre officiellement la saison française de vitesse.

Un des attraits de cette épreuve est son caractère presque « intime », qui permet d'admirer les bricolages hivernaux des amateurs. Cette impression générale est encore renforcée par la présence des spectateurs, en général assez nombreux, mais tous passionnés, aussi nombreux que pour les classiques épreuves disputées à Montlhéry, les Deux Heures, le Bol d'Or, les Coupes du Salon ! Il est assez curieux de constater un engouement pareil pour une épreuve dont la date correspond en général avec une température rigoureuse et dont la formule « course contre la montre » prive le public de luttes spectaculaires roue dans roue. Mais Lapize, avec ses moyens assez limités reste cependant une épreuve toujours intéressante, souvent passionnante.

Régulièrement, les organisateurs cherchent à renouveler en partie la formule ; cette année, grande innovation : dans chaque cylindrée, trois catégories : motos de série, motos sport (machines de série améliorées) et machines de compétition. Egalement des scooters de 125, 175 et 250 cmc. pourront s'aligner au départ.

Mais avec la catégorie 125 cmc. se pose un autre problème : à l'heure où nous rédigeons cet éditorial, les 125 cmc. n'ont pas été interdites. Prendront-elles le départ ? Il est encore impossible de se prononcer. Il est certain que la catégorie 125 cmc. attire beaucoup de jeunes qui ont facilement la possibilité de « gonfler » une 125 nationale. De plus, les catégories « série » et « sport » devraient donner un supplément d'attrait à une formule déjà ancienne.

Parmi les habitués de la Côte Lapize, citons Monneret, Murit, Drion, Agache, Bouin, etc... qui seront certainement là cette année encore. Pierre Monneret alignera au départ une toute nouvelle Gilera 4 cylindres modèle 1956 ; parmi les spectateurs, se trouvera le champion du monde Geoff Duke qui assistera à la première sortie de la Gilera. Mais n'oublions pas que le spectacle n'est pas toujours l'apanage des vedettes et que les machines faites de fil de fer et de bonne volonté surprennent parfois tout le monde.

Demain, la saison de vitesse commence ; que les motocyclistes se réjouissent, il y aura du sport.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MOTEUR

2 temps, cylindrée 146,6 cmc. par 58,5 × 54 mm.
Puissance maximum 6 CV 2 pour un régime de 5.500 tours/minute environ.

Couple maximum 0,950 m.kg pour un régime de 3.300 tours/minute.

Cylindre fonte spéciale.

Graissage par mélange habituel, essence-huile.

Carburateur spécial Zénith à cuve centrale et système d'alimentation au centre d'un flotteur annulaire. La constance du niveau est assurée indépendamment de l'inclinaison prise par le moteur. Filtrage total de l'air aspiré. Volet d'air commandé pour les départs à froid. Gicleur de ralenti. Gicleur principal de puissance.

Aiguille de dosage du mélange carburé.

Le carburateur comporte un silencieux d'admission efficace.

Allumage par volant magnétique avec bobine extérieure.

Refroidissement par soufflante-centrifuge.

Mise en marche par pédale - kick latérale commandée facilement par le conducteur en position sur sa selle.

TRANSMISSIONS

Directe sur la roue arrière par joint élastique avec interposition d'une boîte à 4 vitesses et point mort, commandée par secteur cranté du guidon.

Rapports des combinaisons :

Première	13,3 à 1
Deuxième	8,7 à 1
Troisième	6,2 à 1
Quatrième	4,8 à 1

Vitesses correspondantes pour 1.000 tours/minute :

Première	5,50 kmh
Deuxième	8,42 kmh
Troisième	11,80 kmh
Quatrième	15,25 kmh

SUSPENSIONS

Intégrale avant et arrière.

Type à balanciers accordés. Ressorts hélicoïdaux à flexibilité variable, amortisseurs hydrauliques et télescopiques.

FREINS

Tambour arrière : Diamètre 130 mm.

Tambour avant : Diamètre 127 mm.

Largeur des garnitures : 23 mm AR et 17 mm AV.

Les tambours sont en alliage léger, haute résistance, chemisés fonte, et ils sont garnis d'ailettes de refroidissement.

ROUES ET PNEUS

Montage type automobile, interchangeable, roue de secours fixée devant le tablier.

Roues de 9 pouces. Pneus flancs blancs, basse pression 3,5 × 9 (au lieu de 3,5 × 8 sur les 125 cmc.).

CHASSIS

Coque auto-porteuse, type automobile, en tôle d'acier emboutie, soudée électriquement, avec guidon moulé aluminium d'un seul bloc ; phare et compteur kilométrique éclairé la nuit, incorporés.

Tablier à nouveau profil assurant une protection totale et entouré d'une barre de protection chromée.

Carters galbés de part et d'autre de la « queue » de carrosserie protégeant le moteur et la suspension arrière.

Garde-boue avant galbé à protection totale.

EQUIPEMENTS

Compteur kilométrique. Phare avant, commutateur commodo : phare-code et veilleuse, feu arrière. Boutons de masse et d'avertisseur électrique. Poignée de caoutchouc extra-souple.

PERFORMANCES

Vitesse maximum : 85 kmh.

Consommation essence : 2 l. 500 aux 100 kms, en régime utilitaire correspondant à une moyenne horaire de 50 kmh.

Autonomie : 300 kms. Réservoir contenant 8 litres.

VESPA présente ACMA

D'aucuns penseront qu'il est paradoxal de constater que la Société Vespa, la plus grande productrice de scooters en France, s'avise aujourd'hui de lancer sur le marché national un nouveau modèle, bien différent de son prédécesseur, le 125 cmc., puisqu'il s'agit, cette fois, d'un 150 cmc. « Grand Routier » dont la qualité des performances et des équipements de grand luxe a nécessité une étude complète et minutieuse qui confère à ce type une originalité d'exécution très complète.

La remarque est logique si l'on considère que, durant cinq ans, l'action de la Société Vespa a tendu constamment à perfectionner, sans cesse, la version réellement « nationale » du scooter 125 cmc. Vespa dans le même temps où la cadence de production, pourtant accrue dans de notables proportions d'année en année, voire de mois en mois, n'est cependant pas parvenue à ce qu'elle puisse satisfaire, sans délais, à l'afflux des demandes.

On peut constater, simplement, parce que c'est un fait indiscutable, que grâce à la Société Française A.C.M.A. avec ses installations sans cesse complétées de Fourchambault, le mouvement scootériste a pu déferler sur la France selon un rythme qui va, chaque jour, affirmant sa puissance. Signe de prospérité pour cette Société, c'est incontestable, mais prospérité nécessairement austère, car elle résulte d'une bataille contre le temps qui n'a point de fin et à laquelle participent tous ses services : Direction, Maîtrise, Ouvriers, Employés et Agents essayés sur tout le territoire.

Précisément parce que ACMA est axé sur un seul genre de réalisation, le « scooter », alors que la plupart des leaders de la production motocycliste française partagent leur activité entre toutes les réalisations diverses qui forment la grande famille motocycliste, il est du devoir de cette Société de ne négliger aucun aspect particulier du problème unique qui l'occupe sans cesse, et dont elle recherche toujours la solution la plus complète possible.

Si encore le scooter était accueilli favorablement par tous avec la faveur qu'il mérite, puisqu'aussi bien c'est incontestablement la « voiture de la masse », capable des mêmes performances pour un prix d'achat et pour des frais d'entretien infiniment moindres que ceux qu'entraîne l'usage de la voiture, peut-être les techniciens pourraient-ils s'accorder quelque répit avant d'entreprendre une nouvelle phase de leur action, car c'est bien ainsi qu'il faut comprendre le sens de la tentative actuelle.

On sait, hélas ! qu'il n'en est rien et que le scooter suscite en France des campagnes de dénigrement systématique, qui sont injustes, qui sont illogiques, qui font même litière de l'intérêt général (celui du public au service duquel l'industriel se place nécessairement).

Pourquoi un Scooter 150 cc

En fonction de ces préliminaires, on comprend maintenant pourquoi Vespa ACMA a décidé de donner un compagnon à ce 125 dont le succès ne fait que grandir, et ceci quelles que soient les difficultés matérielles qu'entraînera pour l'usine cette réalisation nouvelle.

Il ne s'agit point tant de « travailler » une nouvelle clientèle que de démontrer que le scooter, véhicule de sécurité au même titre — et sans aucune restriction particulière — que n'importe quel autre membre de la grande famille des motorisés deux roues si diverse dans les manifestations auxquelles elle se plie, ne souffre de nulle entrave à son développement et qu'il n'est pas une utilisation à laquelle il ne puisse légitimement prétendre.

Il est temps de mettre un terme à toutes ces légendes, dont certains se complaisent à vouloir accabler le scooter. Notamment la Société ACMA prétend que, fonctionnellement, ce genre de véhicule ne craint point la route, quelles que puissent être les difficultés que cette dernière réserve à qui l'emprunte. Et si elle a choisi cette cylindrée 150 cmc. qui réclame le permis de conduire, c'est pour que l'on ne puisse pas l'accuser de tenter une expérience aux dépens de la sécurité publique.

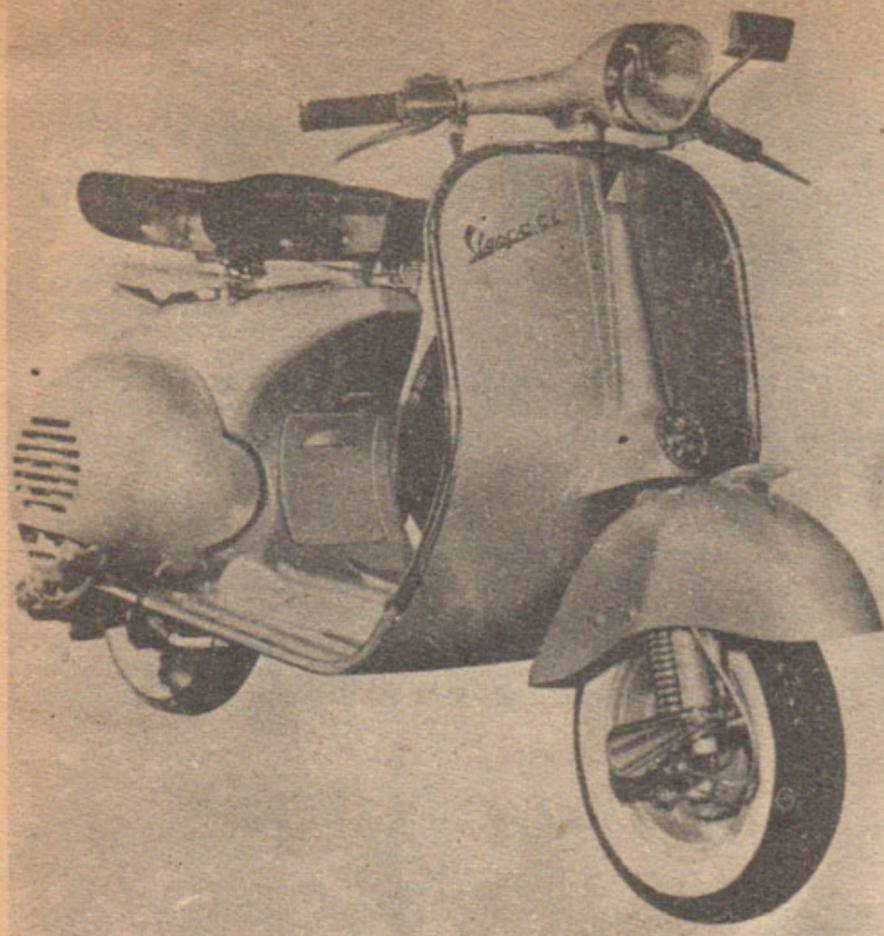
Définition du « Grand-Routier »

Remarquons-le, ne peut pas être réputé motorisé de grand tourisme n'importe quelle réalisation avec un moteur plus ou moins « poussé » dont le confort soit discutable et l'économie d'emploi inexistante. Ce sont d'ailleurs ces deux derniers points qui déterminent la qualité nécessaire.

— CONFORT MAXIMUM : C'est l'assurance que l'on pourra utiliser ses possibilités, se servir de son grand rayon d'action, réaliser des étapes considérables, sans aucune fatigue pour les occupants.

le

“GRAND-ROUTIER” 150^{cc}



— **ECONOMIE MAXIMUM** : C'est la qualité fondamentale sur laquelle le motorisé deux roues base son succès et son développement.

Il ne paraît pas nécessaire d'insister plus longuement.

Le “Grand-Routier” Vespa analysé point par point

Voyons les caractéristiques générales du 150 cmc. ACMA-Vespa, type « Grand Luxe ».

1° - PERFORMANCES

Elles dépendent de plusieurs paramètres, indépendants les uns des autres. Cependant, lorsque nous disons que le 150 cmc. ACMA-Vespa est capable d'une vitesse maximum de 85 kmh. et qu'à la moyenne de croisière de 50 kmh. la consommation en essence n'excède pas deux litres et demi aux 100 kms, ce qui, avec un réservoir dont la capacité a été portée à 8 litres (réserve comprise de 1 litre 500), donne une autonomie de marche de plus de 300 kms, nous avons parfaitement situé cette caractéristique.

Quels sont les facteurs qui concourent à son obtention ?

Tout d'abord, un moteur à haut rendement, c'est-à-dire qui ne gaspille pas le carburant dans sa recherche d'une puissance dont la réserve soit suffisante pour garantir la souplesse d'utilisation, quel que soit le profil ou le dessin de la route. Cette souplesse est, ici, obtenue d'une part, grâce à l'étagement calculé pour les quatre rapports de la boîte, et d'autre part, en raison du fait que le couple aux moyennes et faibles vitesses de régime, est toujours d'une valeur suffisante pour n'être pas perpétuellement obligé de jouer du changement de vitesses dès que l'itinéraire emprunte les profils heurtés à une grande différence de dénivellations, ce qui caractérise le parcours montagneux.

Quant au rendement, il est dû, non seulement à un excellent balayage des gaz — qualité primordiale pour un moteur deux temps — mais à certaines innovations mécaniques comme des échancrures conjuguées à l'admission (cylindre et piston) qui garantissent un remplissage homogène de la cylindrée, dont le taux est indépendant de la valeur de la vitesse de régime.

Un traitement thermique spécial également (solubilisation et vieillissement), donne au piston une résistance et une longévité exceptionnelle.

Les chiffres de dureté Brinell obtenus, tant pour le cylindre que pour le piston, sont à retenir.

Puissance maximum 6,2 CV pour un régime maximum de 5.500 t/m environ et couple moteur maximum de 0,950 m.kg pour 3.300 t/m.

On remarquera que le carburateur est muni d'un silencieux d'admission efficace, ce qui, joint à la chambre de détente des gaz, d'un type très étudié et d'ailleurs semblable à celui

de la 125 cmc., réduit considérablement le bruit de fonctionnement du mécanisme.

Comme tous les modèles ACMA-Vespa, le 150 cmc. est parfaitement silencieux.

2° - STABILITE

Encore un complexe dont a voulu, naguère, accabler le scooter, que cette impuissance congénitale — prétendait-on — à tenir la route aussi bien qu'une motocyclette classique. A quoi tiennent les légendes ! Il a suffi que la position du moteur dans le cadre-châssis et que le diamètre des roues fussent changés dans le scooter, par rapport à la norme, pour qu'on criât à l'hérésie.

Vespa « ajoutait encore au paradoxe » en prévoyant toute sa partie mécanique en porte-à-faux sur l'axe de la roue arrière, ce qui, pour le client, simplifiait considérablement le problème de la transmission, le débarrassait de la sujétion de la chaîne ou de l'arbre, puisqu'ici tout est direct et monté élastiquement.

Vespa a démontré en maintes occasions, notamment au cours de gymkhanas publics où les figures d'acrobatie sont toujours nombreuses et d'une rare audace, que son scooter tenait parfaitement la route, ce qui se trouve confirmé par des centaines de milliers d'utilisateurs.

Rappelons que cette stabilité tient, en grande partie, au choix que notre Société a fait, d'une ossature rigide dans les deux plans, sous forme d'une coque-porteuse en tôle d'acier emboutie et soudée électriquement.

De tels exemples de réalisations sont rares en technique motocycliste, ils sont directement inspirés de la pratique automobile de ces dernières années.

N'oublions pas, dans ce domaine, l'importance de la suspension intégrale avant et arrière qui influe, à la fois, sur le rendement de transmission (en évitant les rebonds de la roue tractrice), et sur la tenue de route. D'importants travaux ont été accomplis dans cette voie, sur le 125 cmc. ACMA-Vespa, dont on a pu constater les effets depuis un an, travaux qui ont inspiré la réalisation de la suspension du 150 cmc.

Rappelons, à ce sujet, qu'on utilise le principe du bras oscillant autant à l'avant qu'à l'arrière — suspension équilibrée par conséquent — avec ressorts hélicoïdaux à plusieurs conicités, qui garantissent la variation automatique de la flexibilité en fonction de la charge transportée, ressorts associés à des amortisseurs avant et arrière hydrauliques et télescopiques (celui d'arrière enrobé par le ressort), qui permettent des débattements maximum.

3° - SECURITE

Encore une notion complexe que celle-là, pour laquelle il est évident que la stabilité dont nous venons de parler longuement, influe au premier chef.

Cependant, à partir du moment où l'on a décidé de porter la vitesse maximum à 85 kmh., il est apparu aux techniciens qu'il était indispensable de réaliser un freinage qui réponde aux efforts répétés qui le solliciteront.

Deux paramètres interviennent ici : la puissance de freinage et son insensibilité à l'échauffement.

Les techniciens en ont tenu compte d'une part, en calculant largement le diamètre extérieur des tambours (130 mm à l'arrière et 127 mm à l'avant) et la largeur des garnitures (23 mm à l'arrière et 17 mm à l'avant), et, d'autre part, en prévoyant un refroidissement efficace. A cet effet, les tambours en alliage léger à grande surface radiante d'évacuation de la chaleur, sont garnis d'ailettes de refroidissement.

Pour permettre cette réalisation, le diamètre des roues a été augmenté (ce sont des roues de 9 pouces).

4° - PRESENTATION

Inutile de dire que ce nouveau modèle est complètement gréé pour le tourisme et la nomenclature que nous spécifions par ailleurs, n'a nul besoin d'être reprise ici.

On observera cependant que la ligne du véhicule, tout en rappelant l'esthétique habituelle « Vespa », s'est trouvée encore améliorée par un nouveau profil galbé du tablier, de largeur moins considérable que sur les autres modèles, mais dont la forme aérodynamique a été calculée à la fois pour réduire la résistance de l'air et pour guider les filets d'eau et de boue à l'extérieur de la carrosserie. C'est un tablier à protection totale.

Il est incontestable que ce nouveau modèle répond parfaitement à son qualificatif de « Grand luxe », car il a été particulièrement soigné dans tous ses détails :

— Qu'il s'agisse de la qualité et de la finesse de coloris de la peinture, dont l'exécution est hors pair.

— Qu'il s'agisse de la recherche du confort, par l'adaptation de selles spéciales pour le conducteur et le passager,

— Qu'il s'agisse de l'équipement par un habillage de pièces ou accessoires chromés, et de pneus à flancs blancs.

La Vespa 150 cmc. « Grand Luxe » répond aux désirs des clients les plus exigeants.

L'ELEMENT LE PLUS MECONNU DE NOS MOTEURS :

L'ELECTRICITE

Après une semaine d'interruption — afin de laisser respirer nos lecteurs — nous reprenons notre série d'articles sur l'équipement électrique de nos motos. Après avoir abordé quelques principes généraux sur l'induction et la self-induction ainsi que sur le rôle d'une bobine haute-tension (M.R. N° 1.275) nous avons disséqué les magnétos à induit tournant (N° 1.276), puis celles plus rationnelles, à aimants tournants (N° 1.277). Ces dernières nous conduisent tout naturellement aux volants magnétiques. Vue la place importante occupée par ces derniers, nous réserverons trois numéros à leur étude. Dans ce numéro-ci, nous verrons le volant magnétique en tant que fournisseur du courant d'allumage. Dans le prochain, nous l'examinerons comme générateur du courant d'éclairage, ainsi que certains de ses aspects de construction. Enfin, la troisième étude sera réservée aux questions de réglage et d'entretien

VOLANTS MAGNETIQUES

Le volant magnétique est un mode d'allumage qui trouve, depuis la guerre, une extension de plus en plus généralisée, liée à celle des cyclomoteurs, des scooters, des vélomoteurs. Mais le volant magnétique n'équipe pas seulement ces catégories d'engins populaires : il est également le générateur électrique de nombreuses 175 cc (2 ou 4 temps). On le trouve même sur des cylindrées supérieures : la 232 Monet-Goyon, certaines 250 cmc. étrangères, et même la 350 cmc. bicylindre Motobécane.

★

Cette extension de plus en plus grande du volant magnétique explique également les progrès constants réalisés dans sa construction (départs plus faciles, usure moins tributaire du régime, etc.). C'est également en raison de ces progrès qu'ils sont devenus plus simples, que l'on obtient aujourd'hui, avec un volant hexapolaire, ce que l'on obtenait avec un volant octopolaire, avec un volant tétrapolaire, ce qui était obtenu avec un hexapolaire.

★

Le succès du volant magnétique vient surtout du fait qu'il joue simultanément 3 rôles différents (et parfois quatre) :

— Premièrement, et c'est là sa fonction primordiale, il fournit le courant haute-tension nécessaire à la production de l'étincelle entre les électrodes de la bougie.

— Deuxièmement, il fournit un courant alternatif basse tension servant à l'éclairage.

— Troisièmement, il joue un rôle mécanique, celui de volant chargé d'assurer la régularité de fonctionnement du moteur.

— Enfin, si on lui associe un « redresseur » de courant (parfois avec une bobine spéciale pour l'alimenter), il peut servir à recharger une batterie de petite capacité.

Le volant magnétique a l'avantage également d'avoir un montage fort simple : il est fixé en bout de vilebrequin. Ceci a l'intérêt de supprimer tout système

d'entraînement particulier (chaîne ou pignons) comme c'est bien souvent le cas avec les allumages par magnéto.

★

Laisant de côté, pour l'instant, le rôle et le fonctionnement d'un redresseur de courant qui feront l'objet d'une étude ultérieure, ce sont les 3 premières fonctions du volant magnétique que nous analyserons d'abord, pour voir ensuite les diverses réalisations.

LES PARTIES CONSTITUTIVES D'UN VOLANT MAGNETIQUE

Mais avant de passer à cette étude, et pour situer au préalable ce qu'est un volant magnétique, nous allons en faire une très schématique description, en rappelant qu'il n'est qu'une extrapolation, une forme particulière, de la magnéto à aimants tournants étudiée dans notre numéro 1277.

★

Les deux parties essentielles d'un volant magnétique sont le stator et le rotor, 2 groupes séparés, n'ayant aucun contact entre l'un et l'autre, si ce n'est le contact du toucheau du linguet mobile sur la came.

Le rotor, monté en bout de vilebrequin, est une jante comportant, dans son périmètre interne, les masses polaires. Ce rotor est monté en bout de vilebrequin et la came en est solidaire.

Le stator (fixe, comme son nom l'indique), est solidaire du carter-moteur et reçoit toutes les bobines basse-tension d'allumage et d'éclairage (avec souvent, également, le bobinage haute-tension), le condensateur et le système de rupture.

Donc : aimants tournants et induit fixe.

★

Voyons maintenant les trois rôles que nous avons assignés à notre volant magnétique en commençant par :

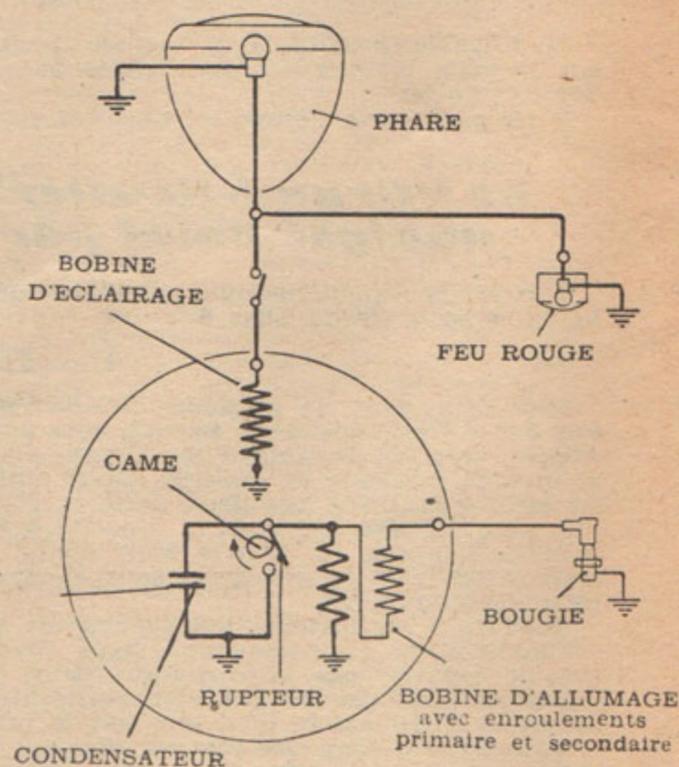


Schéma de principe et de montage d'un volant magnétique sur une motocyclette.

LE VOLANT MAGNETIQUE ORGANE D'ALLUMAGE

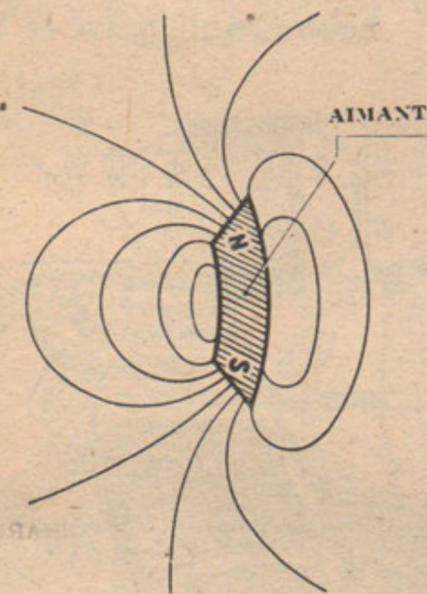
Nous avons dit que le rôle essentiel d'un volant magnétique est de fournir l'étincelle à haute tension nécessaire à l'inflammation de l'émulsion gazeuse fraîche admise dans le cylindre. Nous avons également affirmé que sur ce plan, le volant magnétique est une variante de la magnéto à aimants tournants, avec un principe de fonctionnement tout à fait analogue.

ROTOR - INDUCTEUR

Le rotor, monté en bout de vilebrequin, fait en même temps office de volant d'inertie (nous l'avons déjà examiné sous ce rapport) et d'inducteur. Cela signifie donc que c'est lui qui fournit le flux magnétique dont les variations dans les spires des bobinages fourniront les courants induit, self-induit (au moment de la rupture) et finalement haute-tension.

LES AIMANTS

Dans la face intérieure de la jante du volant — jante qui sera réalisée en un métal non magnétique (alliage de zinc ou d'aluminium) — sont placés les aimants permanents. Ceux-ci sont réalisés dans les mêmes aciers que ceux des magnétos, soit à l'aluminium-nickel (Al-Ni), soit à l'aluminium-nickel-cobalt (Al-Ni-Co) et sont, soit fixés à la jante du volant, soit enrobés dans cette jante.



Le champ magnétique engendré par un aimant en forme de segment.

Ces aimants ont bien souvent une forme de segment ; la face appliquée contre les masses polaires doit avoir une très bonne finition, de telle sorte que le contact entre aimant et masse polaire soit le plus parfait possible (toute couche d'air entre ces deux pièces affaiblirait le flux magnétique).

LES MASSES POLAIRES

Ce sont les masses polaires qui « canalisent » le flux magnétique des aimants, qui « alimentent » donc les bobines d'allumage ou d'éclairage.

Ces masses polaires (comme dans les magnétos) sont constituées par des feuillets de fer doux, feuillets placés perpendiculairement à l'axe du rotor. Rappelons que les feuillets, ici, offrent l'avantage, par rapport à une masse d'un bloc, d'éviter les déperditions d'énergie en chaleur et le freinage de la rotation du rotor que causerait la formation de courants de Foucault.

Ces masses polaires émergent un peu vers l'intérieur du rotor, afin de réduire au minimum l'entrefer entre ces masses et les noyaux des bobines.

LE MONTAGE DES AIMANTS ET MASSES POLAIRES

La plupart des volants magnétiques étant tétra-ou hexapolaires, possèdent donc, comme leurs noms l'indiquent, 4 ou 6 masses polaires. Chacune de ces masses polaires a une polarité bien définie, et l'on trouvera successivement, en faisant

le tour du rotor, une masse polaire « Nord », puis « Sud », puis « Nord », etc...

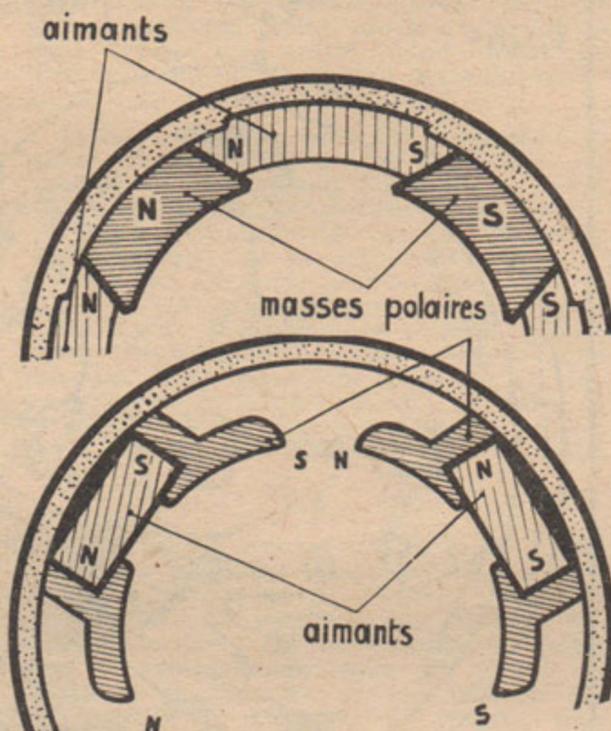
Chacune de ces masses polaires est « alimentée » par un ou deux aimants, ce qui fait deux montages différents.

★

Dans le cas le plus fréquent, chacune de ces masses polaires est en contact avec deux aimants.

Cette masse devant être d'une polarité bien définie (Nord par exemple), elle est en contact avec les pôles Nord de chacun des 2 aimants. La masse polaire Sud qui succédera sera « alimentée » par le pôle Sud d'un des deux aimants précédents et par le pôle Sud d'un troisième aimant... et ainsi de suite.

Ainsi, tous ces aimants sont donc logés de telle sorte que les deux pôles de même



Les deux types de montage des masses polaires par rapport aux aimants.

nom de 2 aimants successifs se trouvent face à face. De plus, ces aimants se trouvent en même nombre que les masses polaires.

★

Dans d'autres réalisations (SAFI par exemple), le nombre des aimants est moitié de celui des masses polaires. Autrement dit, chaque aimant « alimente » seul deux masses polaires ; le pôle Nord donne la masse polaire Nord, et de même pour le Sud. Ceci revient à dire que chaque masse polaire n'est alimentée que par un aimant, au lieu de deux dans le cas précédent.

Pour observer l'alternance de polarité des masses polaires, deux aimants successifs ne sont plus montés avec pôles de même nom face à face ; ici, ce sont les pôles opposés qui se font vis-à-vis : Nord face à Sud.

LA CAME

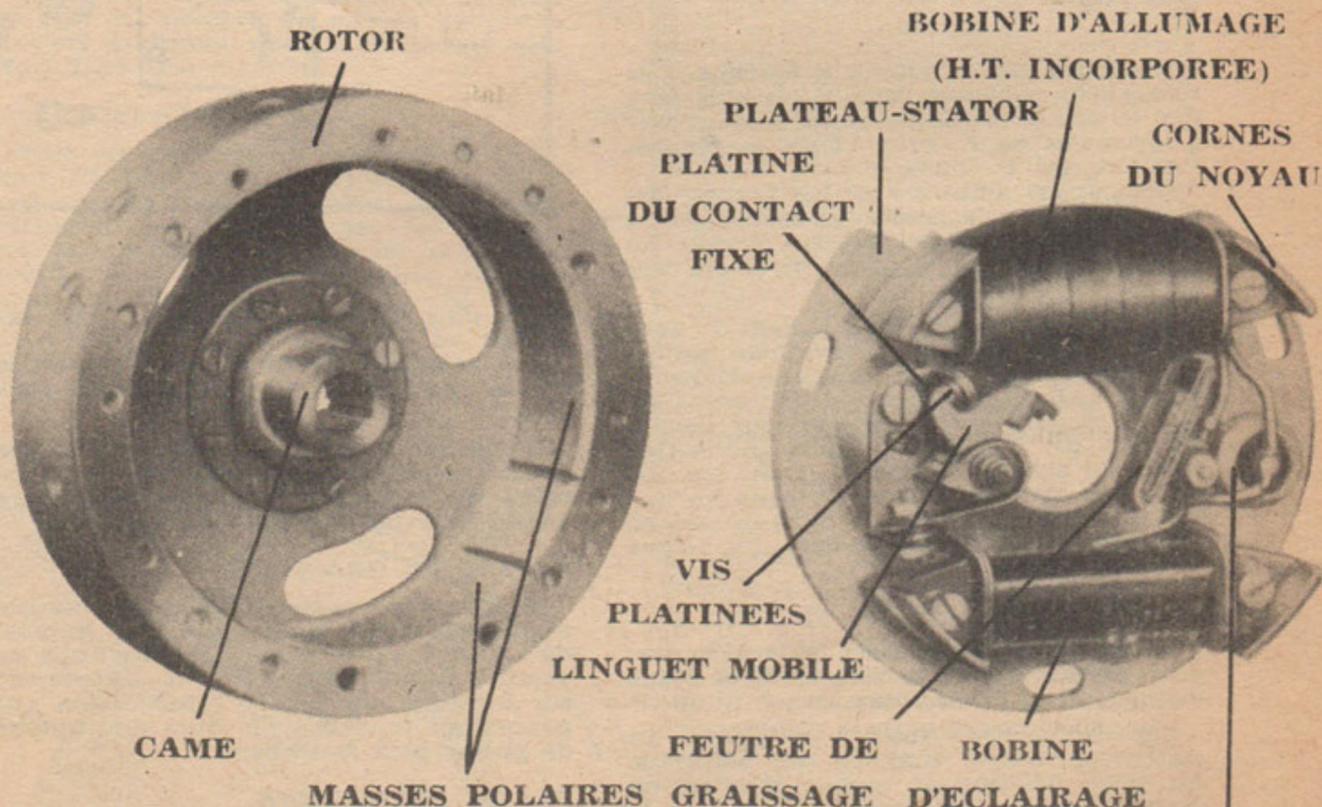
Le rotor est monté directement en bout de vilebrequin, avons-nous dit — Et monté non pas n'importe comment, car il faut que l'« arrachement » se fasse au moment voulu (point sur lequel nous reviendrons plus loin). Mais au moment d'un de ces arrachements, il faut également que se fasse le décollement des vis platinées. Comme dans les volants magnétiques, c'est la came qui tourne, il faut donc, pour répondre à la condition posée (« rupture » lors d'un « arrachement »), que cette came soit solidaire du rotor.

— Ou bien celle-ci sera usinée sur le corps même du moyeu du rotor — ou bien elle sera usinée sur une bague à part qui sera montée sur la queue de vilebrequin et qui sera ainsi solidaire de ce dernier et du rotor lui-même.

FENETRES DE VISITES

Dans les réalisations les plus classiques, le rotor se trouve à l'extérieur du volant magnétique, coiffant le stator avec ses condensateur, bobines, rupteur. Or ces pièces doivent pouvoir être atteintes facilement (surtout le rupteur avec ses vis platinées), sans avoir à démonter le rotor, donc sans avoir à refaire le calage.

A cette fin, dans le flasque du rotor, sont ménagées 2 ou 3 longues fenêtres, qui permettent le passage des doigts pour effectuer les quelques petites opérations d'entretien.



Dans cette vue démontée d'un volant tétrapolaire Bosch, on distingue bien les masses polaires incorporées à la jante ainsi que la came dessinée dans le moyeu du rotor.

STATOR ET INDUIT

La plaque du stator, fixée au carter-moteur, porte les bobines (l'induit avec les enroulements primaire et éventuellement secondaire pour l'allumage, les bobines d'éclairage et éventuellement celle chargée de fournir le courant ensuite redressé pour la batterie), le système de rupture, le condensateur et le feutre de graissage pour la came. Pas de collecteur, la prise de courant haute-tension se faisant directement à la bobine haute-tension.

LA BOBINE D'ALLUMAGE

Laissant de côté, pour l'instant, les bobines d'éclairage, voyons seulement la bobine d'allumage.

Ici également nous trouvons deux solutions :

— ou bien la bobine haute-tension est incorporée à l'induit et alors la bobine d'allumage comporte deux enroulements : l'enroulement primaire à gros fil, avec peu de spires, et l'enroulement secondaire à nombreuses spires de fil fin (similaire à une bobine de magnéto à aimants tournants).

— ou bien — selon une technique qui commence à se généraliser et pour des raisons que nous verrons plus loin — la bobine haute-tension est séparée, extérieure du volant proprement dit, et similaire à une bobine haute-tension d'un allumage par batterie (voir MR n° 1275). Dans ce cas, la bobine d'allumage du volant magnétique ne comporte qu'un seul enroulement, chargé de produire un courant primaire.

★

L'enroulement (ou les enroulements) de la bobine d'allumage est fait sur un noyau en fer doux feuilleté, les feuillards étant dans les plans parallèles à ceux des feuillards des masses polaires du rotor. Ces feuillards sont isolés les uns des autres (papier paraffiné, laque, oxyde, etc.).

L'emploi de feuillards en place d'un noyau d'une seule pièce s'explique en partie comme pour les masses polaires (éviter des pertes) mais permettent également — et c'est ici leur principal rôle — des variations de flux plus rapides au sein de la bobine. Or, rappelons-le (voir MR 1275), ce sont les variations du flux (et non le flux lui-même) qui engendrent un courant induit au sein du bobinage... et ce courant induit est d'autant plus important que la variation de flux est plus rapide.

★

Le noyau de la bobine a également la forme d'un segment. Mais il est plus long que le bobinage lui-même, débordant largement des deux côtés, et ses extrémités forment des « cornes ».

Les parties arrondies de ces cornes forment des arcs de cercle, de même centre que le rotor, arcs qui passent devant les masses polaires avec un « entrefer » très réduit.

Les dimensions du noyau, dans le sens de la longueur, sont déterminées par la réalisation même du volant et de son rotor. En effet, il faut que les deux cornes du noyau se trouvent, à un moment donné, en face de 2 masses polaires successives (donc de polarité opposées). Donc les milieux des arcs des cornes forment un angle au centre de 90 degrés dans un volant tétrapolaire, de 60 degrés dans un volant hexapolaire.

LE RUPTEUR

Le système de rupture d'un volant magnétique ne diffère en rien de celui d'une magnéto à aimants tournants.

Sur une platine fixée à la plaque du stator, on trouve une des vis platinées. Au bout du linguet mobile, l'autre vis platinée, le linguet étant soulevé par la came par l'intermédiaire de son toucheau. Les deux vis platinées sont ramenées

l'une contre l'autre par l'action d'un petit ressort à lame agissant sur le linguet mobile.

Le réglage de l'écartement des vis platinées se fait en faisant légèrement pivoter la platine du linguet fixe (platine montée sur un excentrique) sur le plateau du stator.

LE CONDENSATEUR

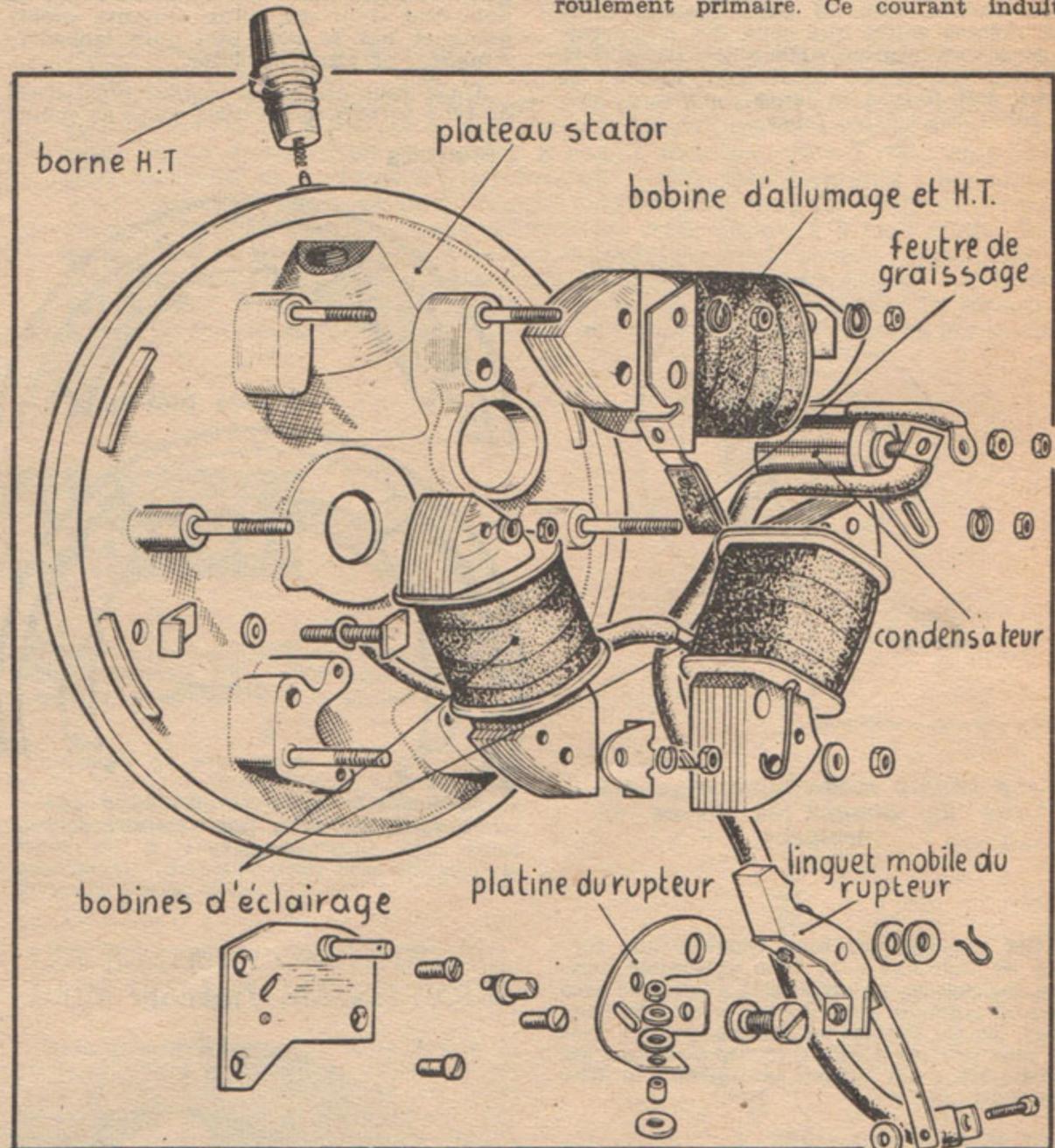
Le classique condensateur est en général monté sur la plaque du stator. Mais parfois (volants Nasetti par exemple), afin

de ne pas avoir besoin de collecteur.

Si l'enroulement secondaire est fait sur la bobine d'allumage (« bobine incorporée »), la sortie de haute tension se fait directement au stator — si, par contre, la bobine haute tension est extérieure, une prise amène le courant primaire de la bobine d'allumage à l'enroulement primaire de la bobine haute-tension.

LE FONCTIONNEMENT

Dans notre numéro 1275, nous avons longuement expliqué que la variation du flux magnétique passant dans le noyau de la bobine induit un courant dans l'enroulement primaire. Ce courant induit



d'être plus facilement amovible, il est extérieur au volant.

Son montage électrique est toujours le même : en dérivation par rapport au rupteur.

Rappelons qu'il a pour rôle d'éviter des étincelles entre les vis platinées au moment de leur décolllement, et d'accroître encore la rapidité de la « rupture ».

FEUTRE DE GRAISSAGE

Montée dans le stator, une petite lamelle est munie d'un feutre que l'on imbibe, de temps à autre, d'une goutte d'huile de vaseline. Ce feutre, frottant légèrement sur la came, assure une lubrification qui permet au toucheau en fibre du rupteur de glisser plus facilement.

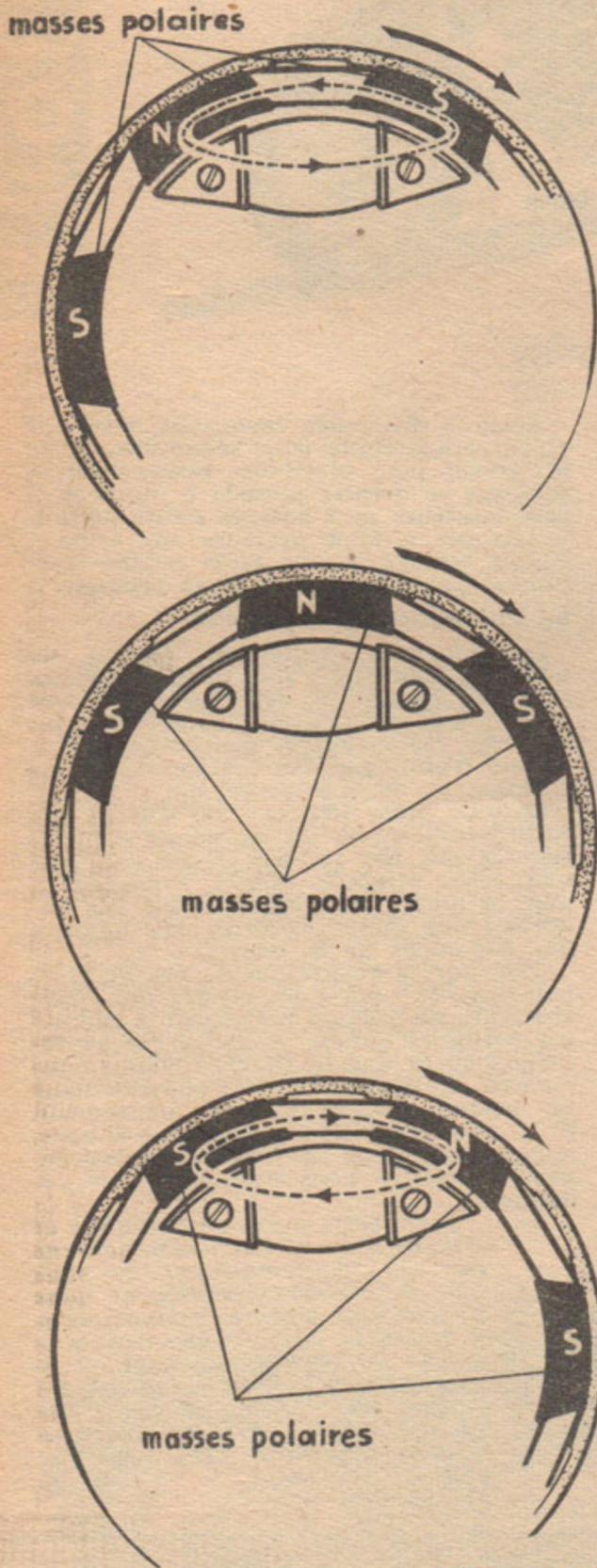
PAS DE COLLECTEUR

Vu que la bobine haute-tension est fixe (soit incorporée au volant, soit, par-

Le stator d'un volant magnétique hexapolaire SAFI, avec toutes ses pièces constitutives : bobines d'allumage et d'éclairage, rupteur, condensateur, borne haute-tension, etc...

est d'autant plus important que la variation du flux dans le noyau est rapide.

Lorsque l'on coupe ce courant induit (lors du décolllement des vis platinées), il apparaît, toujours dans l'enroulement primaire, un « extra-courant de rupture » self-induit, très intense et dont l'intensité est fonction : — de la vitesse de rupture — et de l'intensité du courant induit au moment où ce dernier a été coupé. Il faut donc assurer la rupture au moment où le courant induit est à son maximum, donc au moment où la variation du flux magnétique inducteur est la plus rapide : c'est ce que l'on nomme l'« arrachement ».



Entre deux positions à polarités inversées (en haut et en bas), il existe un moment (au milieu) où le flux s'inverse dans le noyau de la bobine. Pour cette position, si le flux est nul, par contre sa variation est alors la plus rapide. C'est le moment de l'arrachement, durant lequel il faudra faire décoller les vis platinées.

Quant à la bobine haute-tension, elle transforme l'extra-courant de rupture, intense mais de faible tension, en un courant haute-tension (10 à 15.000 volts) qui produit l'étincelle entre les électrodes de la bougie, étincelle provoquant l'inflammation de l'émulsion gazeuse.

LES INVERSIONS DE FLUX

Prenons, pour être plus explicites, l'exemple d'un volant tétrapolaire.

Dans une position donnée du rotor, une masse polaire Nord sera en face de la « corne » gauche du noyau de la bobine d'allumage ; la corne droite se trouve alors face à une masse polaire Sud. Le flux magnétique allant de Nord à Sud, traverse le noyau de la bobine de gauche à droite.

Quand le rotor, avec ses masses polaires, aura tourné de 1/4 de tour (90 degrés), la « corne » gauche du noyau sera cette fois face à une masse polaire Sud (et non plus Nord); alors que la corne droite sera devant une masse polaire Nord. Le flux magnétique traversera donc le noyau, cette fois, de droite à gauche.

Il est donc une position intermédiaire entre les deux précédentes où le flux, au travers du noyau de la bobine, s'inversera de sens, passant brusquement de la direction gauche-droite à la direction droite-gauche ou inversement.

C'est lors de cette « inversion » que la VARIATION de flux dans le noyau est la plus rapide, donc que le courant induit dans l'enroulement primaire est le plus intense. C'est donc lors d'une de ces inversions de flux qu'il faudra produire la « rupture » du courant primaire induit, qu'il faudra faire décoller les vis platinées.

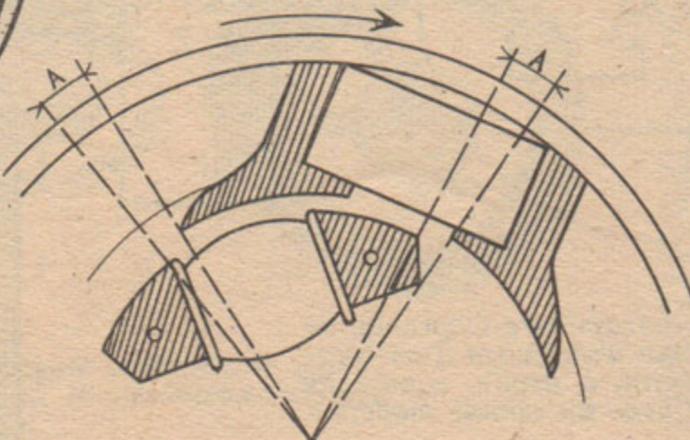
Ainsi, dans notre volant magnétique tétrapolaire, où les 4 masses polaires sont calées à 90° l'une de l'autre, nous aurons 4 inversions de flux par tour du rotor (donc par tour du vilebrequin, puisque le volant magnétique est monté en bout de ce dernier). Et chacune de ces inversions est à même de fournir une étincelle à la bougie... s'il y a rupture du courant à chacune de ces inversions, évidemment.

Si notre volant est hexapolaire, les 6 masses polaires étant calées à 60 degrés l'une de l'autre, nous aurons, par tour du rotor, 6 inversions de flux espacées de 60°.

Ainsi, le nombre d'inversions de flux est égal au nombre de masses polaires... et c'est pourquoi nous n'en avons que deux dans une magnéto.

L'ARRACHEMENT

Nous venons donc de voir qu'afin d'obtenir l'étincelle la plus forte aux électrodes de la bougie, il fallait que le décolllement des vis platinées (la « rupture »), s'opère au moment où le courant induit est le plus intense, donc au moment de l'inversion de flux. Si cette



« rupture » se fait avant ou après l'inversion de flux, nous aurons encore un « extra-courant de rupture », mais plus faible, et qui se soldera par une étincelle moins vigoureuse aux électrodes de la bougie.

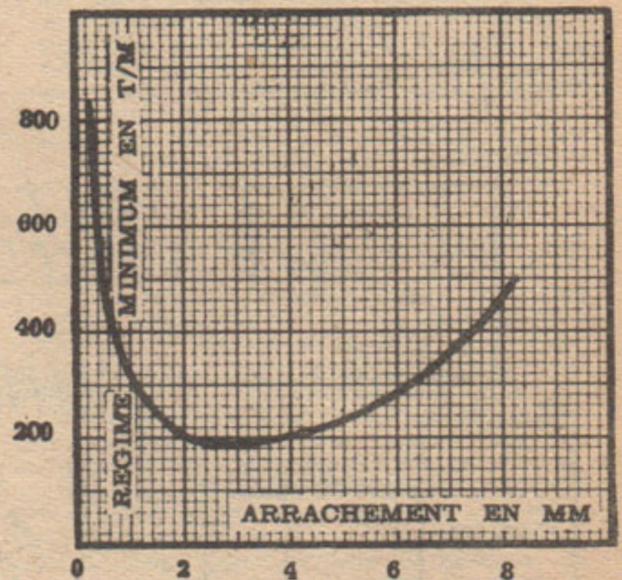
Ceci n'est pas très grave quand le moteur tourne à des régimes assez élevés (on a bien, avec une avance automatique, un déplacement du point d'allumage, donc de la rupture, par rapport à l'inversion de flux). Mais quand on lance le moteur, donc quand le courant est faible, il faut faire beaucoup plus attention : un décalage de la « rupture » par rapport au moment de l'inversion de flux donne une étincelle insuffisante pour assurer l'inflammation de l'émulsion gazeuse. Dans une courbe jointe, nous montrons la variation du régime minimum possible, avec un volant déterminé, en fonction de l'arrachement.

★

Cet arrachement (ce moment de l'inversion de flux) se mesure, en millimètres, sur la jante du volant, par la longueur de l'arc sous tendu par un angle dont le centre est celui du rotor et dont les côtés sont déterminés, l'un par l'arête extérieure d'une corne du noyau de la bobine, l'autre par l'arête de la masse polaire (voir illustration).

On ne peut donc donner une valeur universelle à cet « arrachement », puisque l'arc mesuré est fonction du diamètre du rotor. Pour un même angle d'arrachement, la longueur de l'arc variera comme le diamètre extérieur de la jante du volant.

Mais ceci n'est pas très grave, car sur la plupart des volants — tout au moins ceux à avance fixe ou manuelle — la came est portée par le moyeu du rotor et a donc d'origine et par construction, une position bien déterminée par rapport aux masses polaires. Par contre, sur certains volants magnétiques à avance automatique, l'usure du toucheau de fibre du linguet mobile peut amener un décalage du moment de rupture : la valeur de l'arrachement à plein retard peut devenir excessive, d'où départs difficiles.



A gauche : l'arrachement et sa mesure « A » en millimètres sur la jante du rotor. - Ci-dessus : il est des valeurs trop faibles de l'arrachement pour lesquelles la puissance de l'étincelle est trop faible pour assurer un bon ralenti du moteur. Par contre, on voit, pour le volant qui a servi à établir cette courbe, qu'il peut très bien s'accomoder d'un arrachement de 2 à 4 mm, et même plus.

Mais en général on trouve, sur les volants, un repère porté sur le stator et le rotor. A la coïncidence de ces repères doivent correspondre, en principe, le décollement des vis platinées et un « arrachement » de la valeur voulue.

LA RUPTURE

Il y a, ainsi que nous l'avons dit, autant d'inversions de flux que de masses polaires. Or, pour un monocylindre deux temps (nous verrons plus loin le cas des quatre temps), il ne nous faut qu'une étincelle (donc une rupture) par tour... et pas plus.

La came ne portera donc qu'un bossage et nous n'aurons qu'un rupteur. Le décollement des vis se fera lors d'une des inversions de flux ; le reste du temps, les vis platinées seront fermées et le courant induit ira à la masse.

DEUX TEMPS ET QUATRE TEMPS

Le volant tournant au régime du moteur, nous aurons, avec une seule came, une étincelle par tour. C'est le résultat demandé pour un 2 temps. Pour un 4 temps, nous aurons par contre une étincelle de trop (puisque'il ne faut qu'un allumage par 2 tours du moteur). Mais si l'une des étincelles se produit au moment voulu (en fin de compression et un peu avant le point mort haut), l'autre étincelle se perdra dans les gaz brûlés, se produisant un peu avant la fin de l'échappement. Et comme nous l'avons déjà indiqué dans un article précédent, cette étincelle « perdue » n'impose pas une fatigue réelle supplémentaire à la bobine haute tension, car elle se fait dans des gaz très chauds et sensiblement à la pression atmosphérique.

POUR LES BICYLINDRES

Vu le nombre d'inversions de flux (4 pour un volant tétrapolaire, 6 pour un hexapolaire), il est possible d'obtenir un grand nombre d'étincelles (autant que de masses polaires). Il est donc très facile d'utiliser un volant magnétique pour l'allumage d'un polycylindre, tout au moins d'un bicylindre.

Puisque c'est toujours la même bobine d'allumage qui subit les inversions de flux magnétique, c'est cette même bobine qui servira à la production d'étincelles aux 2 bougies.

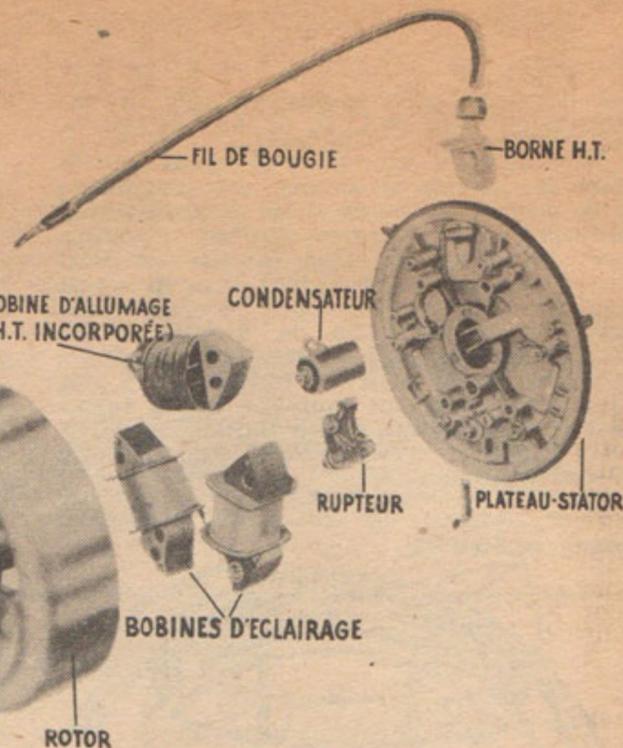
★

Ou pourrait envisager, comme pour les magnétos de bicylindres, l'utilisation d'une came à 2 bossages avec un seul rupteur. Mais à moins d'utiliser un distributeur assez compliqué, comme nous

n'utilisons qu'une seule et même bobine donnant le courant d'allumage, et que le volant tourne au régime du moteur, nous aurions 2 étincelles par cylindre et par tour-moteur, ce qui, évidemment, est incompatible avec le fonctionnement d'un moteur 2 ou 4 temps.

La solution adoptée est donc la suivante : la came ne porte qu'un seul bossage, mais il y a par contre 2 rupteurs diamétralement opposés (ce qui est possible du fait qu'il y a toujours un nombre pair de masses polaires). Et chaque rupteur aura, toujours monté en dérivation, son condensateur ; ces condensateurs seront, soit logés à l'intérieur du stator (350 Motobécane), soit extérieurs au volant (volants Nassetti, des 125 Rumi).

Chaque paire de vis platinées produisant son « extra-courant de rupture », et ces ruptures se succédant à 180° de rotation du vilebrequin, il faudra donc avoir également 2 bobines haute-tension, qui, dans ces conditions, sont extérieures au stator : 2 bobines « séparées ».



n'utilisons qu'une seule et même bobine donnant le courant d'allumage, et que le volant tourne au régime du moteur, nous aurions 2 étincelles par cylindre et par tour-moteur, ce qui, évidemment, est incompatible avec le fonctionnement d'un moteur 2 ou 4 temps.

Ainsi la différence essentielle entre un volant magnétique pour monocylindre et un volant pour bicylindre réside dans le fait que ce dernier possède 2 rupteurs, 2 condensateurs et 2 bobines haute-tension « séparées ». Mais toujours une came à simple bossage et une seule bobine d'allumage produisant le courant primaire.

LA PUISSANCE D'ALLUMAGE

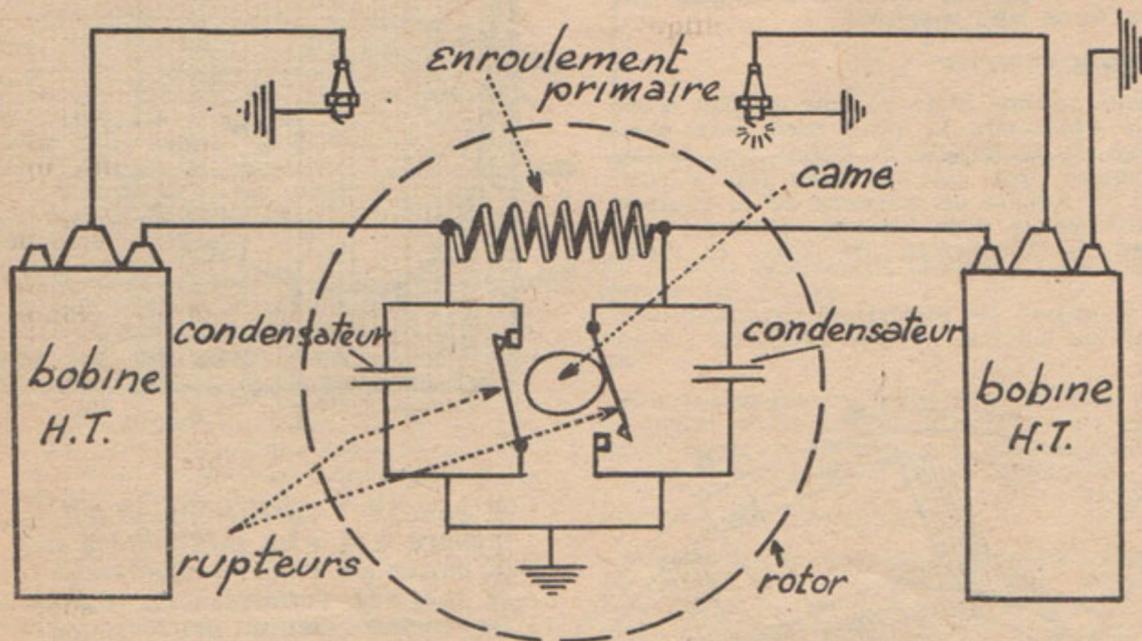
La puissance d'allumage dépend de nombreux facteurs : flux magnétique des aimants, réalisation des masses polaires et leur bon ou mauvais contact avec les aimants, réalisation et dimensions de la bobine d'allumage, bon calage de l'arrachement et de la rupture, etc...

De plus, alors qu'il est bon d'avoir une forte étincelle lors du lancement du moteur et des bas régimes, il ne faut pas que cette étincelle croisse exagérément avec la montée en régime, sinon on risquerait une rapide usure et détérioration des électrodes de la bougie.

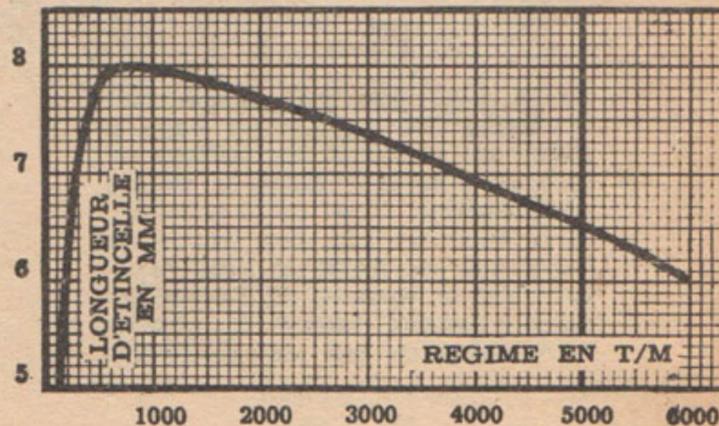
C'est sur la réalisation de ces derniers points qu'ont porté les efforts des constructeurs de volants magnétiques durant ces dernières années, et la courbe jointe nous montre que le résultat cherché est maintenant obtenu. En fait apparaît dans la bobine d'allumage un phénomène d'« auto-régulation » similaire à celui apparaissant dans les bobines d'éclairage, phénomène que nous étudierons avec ces derniers.

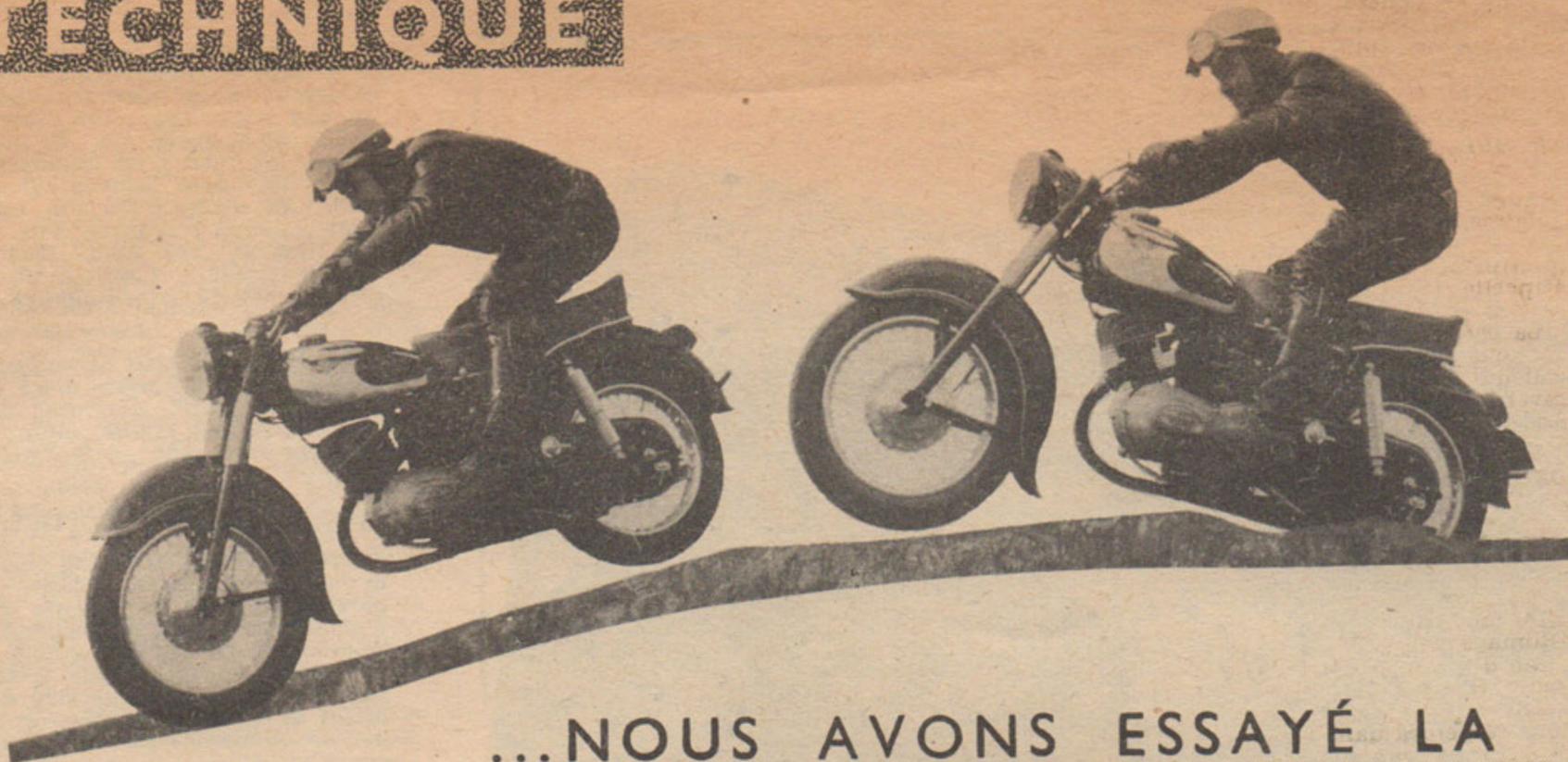
Après cette première étude sur la structure du volant magnétique et sur son fonctionnement en tant que générateur d'allumage, nous verrons plus particulièrement, dans le prochain numéro, comment s'opèrent les réglages d'avance, et le pourquoi des volants à bobines séparées. Puis seront analysés des volants magnétiques en tant que volants d'inertie et générateurs du courant d'éclairage.

J. B.



En haut, un volant magnétique hexapolaire Coprema, de licence Villiers. - Ci-dessus, schéma d'allumage d'un bicylindre à l'aide d'un volant. - Enfin, à droite, courbe de puissance d'étincelle à la bougie avec un volant moderne.





...NOUS AVONS ESSAYÉ LA

ZÜNDAPP "200 S"

Il est toujours intéressant de suivre l'évolution d'un même modèle, et l'exemple fourni par Zundapp avec ses monocylindres deux temps de 200 et 250 cmc. reflète bien la rapidité de l'évolution technique actuelle.

Sans remonter à la Derby de 1933, à l'origine de cette longue lignée, nous trouvons dernièrement dans la gamme Zundapp la 200 Elastic, de 9,5 CV, dont fut dérivée quelques mois plus tard la 250 cmc. toujours dénommée Elastic, et qui fit l'objet d'un de nos essais (MR 1226).

Cette 250 cmc. développait 13,6 CV, soit sensiblement 55 CV au litre, alors que la 200 cmc., conçue antérieurement, n'avait qu'une puissance spécifique de 47,5 CV/l. Ceci démontrait bien déjà que Zundapp recherchait une augmentation de puis-

sance, de rendement, en présentant toutefois et comme précédemment, ces machines comme des véhicules utilitaires et non sportifs, ce qui était tout à fait exact, car ces moteurs sont d'une élasticité remarquable... d'où leur surnom.

Avec la 200 S, dont nous vous présentons l'essai aujourd'hui, et dont une description complète a été faite dans notre numéro 1238, nous constatons encore les mêmes symptômes, à savoir : moteur toujours plus élastique, en fonction de la cylindrée, dans le cas présent nous atteignons même une valeur exceptionnelle en couple spécifique de 10 m/kg-litre, ainsi qu'une recherche d'une plus grande puissance maximum, qui est de 13,4 CV à 5.400 t/m, régime très raisonnable. Ceci nous amène à une puissance spécifique

également élevée de 67 CV/l, puissance d'autant plus remarquable qu'il s'agit, rappelons-le, d'une motocyclette utilitaire.

★

Il est bon de rappeler à cet effet, comment Zundapp est arrivé à cet accroissement de puissance, sans priver le moteur de chevaux à bas régimes.

DES DETAILS QUI ONT LEUR IMPORTANCE

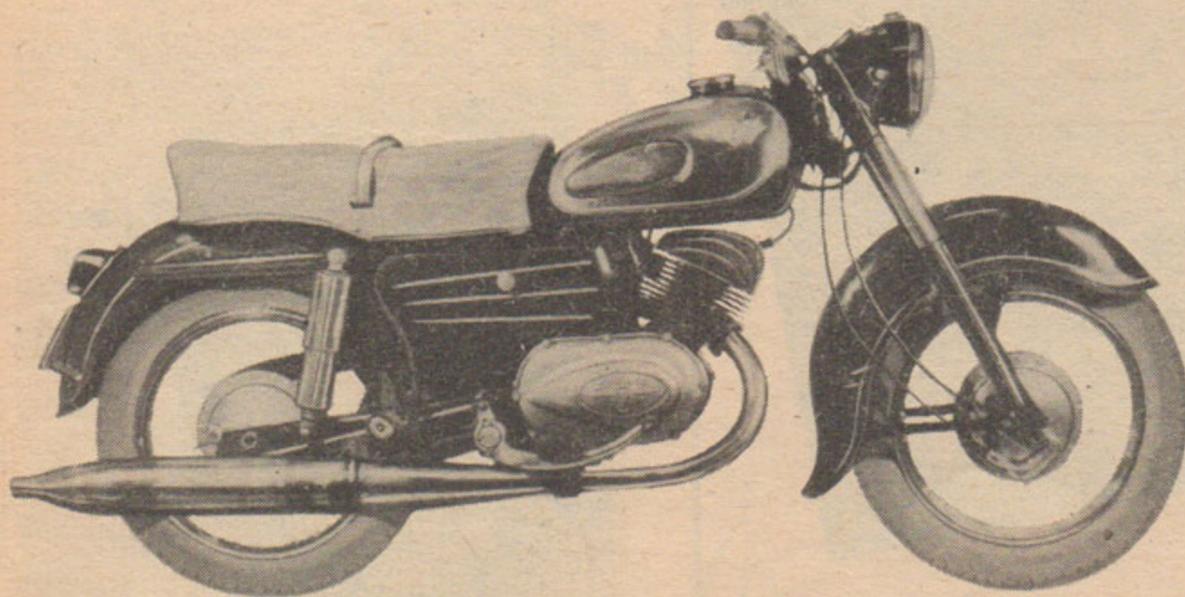
Le carburateur de 24 mm de passage des gaz est solidaire d'une tubulure d'admission beaucoup plus rectiligne, ce qui diminue les résistances à l'écoulement des gaz frais, et améliore par conséquent le remplissage.

★

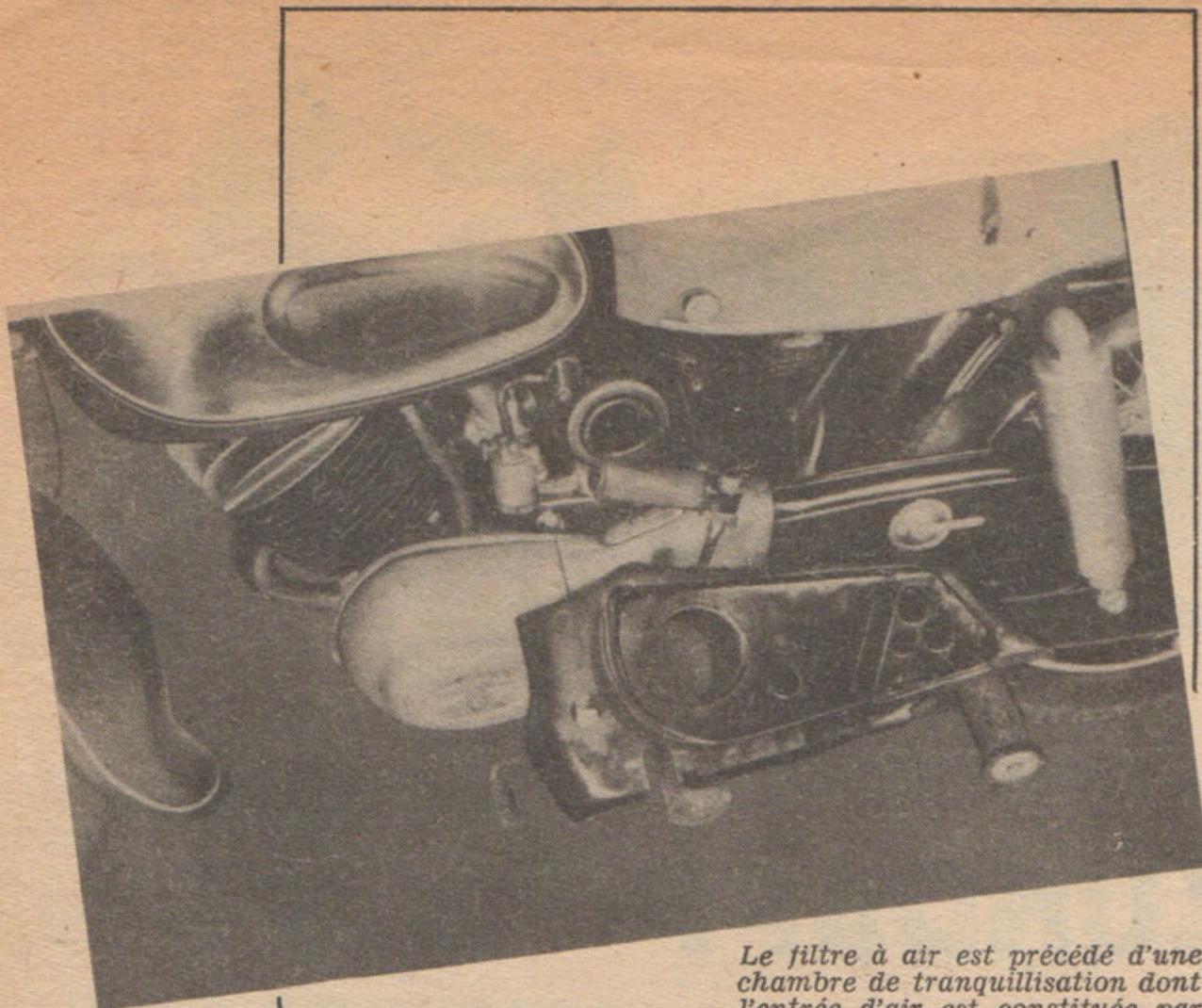
Un soin particulier a été apporté aux transferts. Ceux-ci, au fur et à mesure de leur montée dans le cylindre, ont une section décroissante. Il en résulte une accélération permanente des gaz frais dans les canaux de transferts, et une pression dynamique également plus forte de la veine gazeuse, qui pénètre dans le cylindre et la culasse avec plus de vigueur en gardant une homogénéité plus grande, ayant moins tendance à se mélanger avec les gaz brûlés qu'elle chasse au contraire vers l'échappement.

La culasse, comme nous avons déjà eu l'occasion de le signaler dans de précédents articles, est à chambre de combustion déportée, c'est-à-dire que cette chambre ne couvre pas toute la surface de l'alésage, mais est déportée à l'endroit de la bougie.

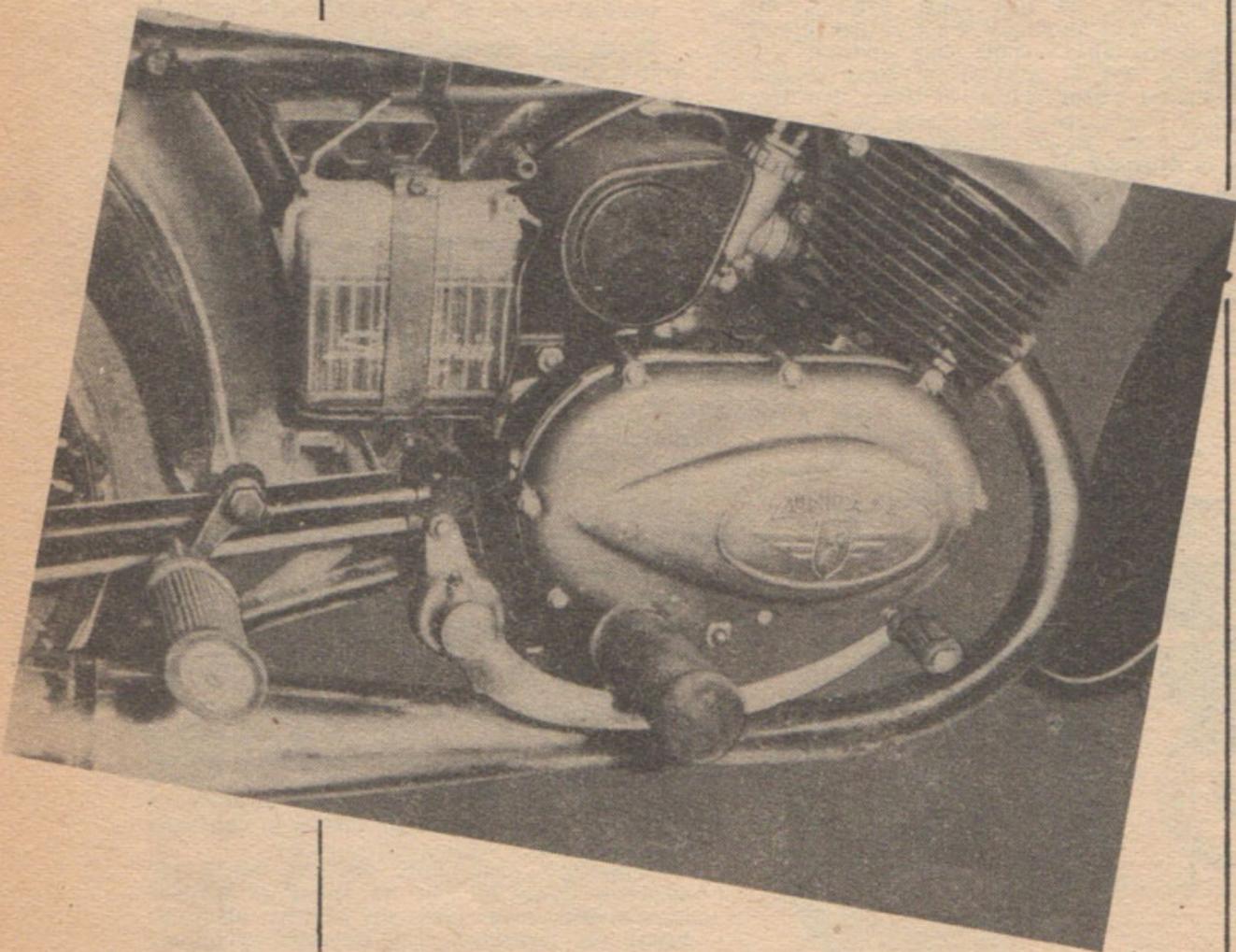
Rappelons que l'on obtient ainsi (et surtout dans le cas de moteurs supercarrés, donc notre cas) un certain allongement du parcours que doivent effectuer les gaz frais venant des transferts. Cela évite à ces gaz frais de fuir trop rapidement vers l'échappement, et des essais pratiques ont démontré que cette forme de culasse amenait un notable accroissement de puissance, ainsi qu'un meilleur remplissage aux bas et moyens régimes.



Ci-dessus : la 200 S apparaît comme une moto à la ligne ramassée et où le silencieux est de taille.



Le filtre à air est précédé d'une chambre de tranquillisation dont l'entrée d'air est constituée par six trous de diamètres différents.



Carénage enlevé, voici le bloc-moteur côté transmission primaire. - A droite : la nouvelle culasse avec un ailetage en éventail, assure un parfait refroidissement.

Comme les trois précédents paragraphes le laissent apparaître, c'est donc par une recherche d'un excellent balayage (d'où un bon remplissage) que Zundapp est arrivé à cet accroissement de puissance spécifique, et aussi à un régime de puissance maximum, très légèrement plus élevé, 5.400 t/m contre 5.200 t/m, ce qui est logique lorsque l'on passe d'un moteur longue course (250 cmc. Elastic, rapport course-alésage : 1,045) à un super-carré (200 S, rapport course-alésage : 0,97).

★

Par contre, le taux de compression a diminué, et de 6,7 passe à 6,5 à 1. Il faut noter à ce sujet, que plus la valeur du remplissage est bonne, moins le taux de compression doit être nécessairement élevé.

MOINS D'EFFET DE PULSATIONS...

Lors de l'essai de la 250 cmc. Elastic, je m'étais longuement étendu sur l'étude particulièrement importante des systèmes d'admission et d'échappement. Rappelons brièvement ce qui fut publié à l'époque.

« En effet, une étude méticuleuse du système d'admission permet d'utiliser les ondes de surpression dues aux phénomènes de pulsations gazeuses, afin d'améliorer le remplissage du cylindre en gaz frais, à certains régimes. Une étude similaire du système d'échappement permet d'utiliser cette fois les ondes de dépression afin de mieux vider le cylindre de ses gaz brûlés, ce qui revient finalement à assurer un meilleur remplissage en gaz frais ».

Ceci avait amené Zundapp à avoir une chambre de tranquillisation précédée d'une entrée d'air sous forme de cinq « tuyaux d'orgue » de longueurs diverses.

L'effet pulsatoire recherché était certain lorsque l'on considérait l'allure des courbes de puissance et de couple, trois « bosses » y apparaissant.

Pour une raison que nous ignorons, si le principe même de l'utilisation des pulsations gazeuses a été retenu, par contre la réalisation a été modifiée du tout au tout.

C'est ainsi qu'à la place de cette entrée d'air constituée par un pavillon en alliage léger coulé, divisé en cinq canaux de longueurs diverses, nous avons maintenant un boîtier en tôle, avec une entrée d'air perpendiculaire, percée de 6 trous de différents diamètres. Ceci, joint à la différence d'éloignement de ces 6 trous par rapport au corps du carburateur, permet de « jouer » encore sur les phénomènes de pulsations gazeuses, mais il faut reconnaître que l'allure de la courbe de puissance trahit maintenant beaucoup moins l'effet de ceux-ci.



...MAIS PERFORMANCES
PRESQUE EGALES

Ainsi la nouvelle 200 S titre 13,4 CV à 5.400 t/m, d'après l'homologation effectuée par la VFM, tandis que prudemment et honnêtement, Zundapp n'avance que 12 CV, au même régime.

En ce qui concerne la 250 cmc. Elastic, nous avons 13,6 CV à 5.200 t/m, soit des chiffres à peu près équivalents, et qui pourraient même rentrer dans les tolérances de rendement admises entre deux moteurs de même type, fabriqués en grande série.

L'étagement de la boîte est resté le même, mais par contre, la 200 S tire plus court. Pourquoi ? Parce que si les puissances de pointe sont à peu près équivalentes, par contre, vers les 3.500 t/m, nous trouvons une différence de près d'un cheval et demi, à l'avantage de l'Elastic, et cette différence de puissance demande à être compensée.

Toujours est-il que la force de traction n'est pas sensiblement la même, et tant en côte, qu'en accélération départ arrêté, sur terrain plat, l'Elastic conserve l'avantage.

A titre de comparaison, nous publions les chiffres propres à l'Elastic entre parenthèses.

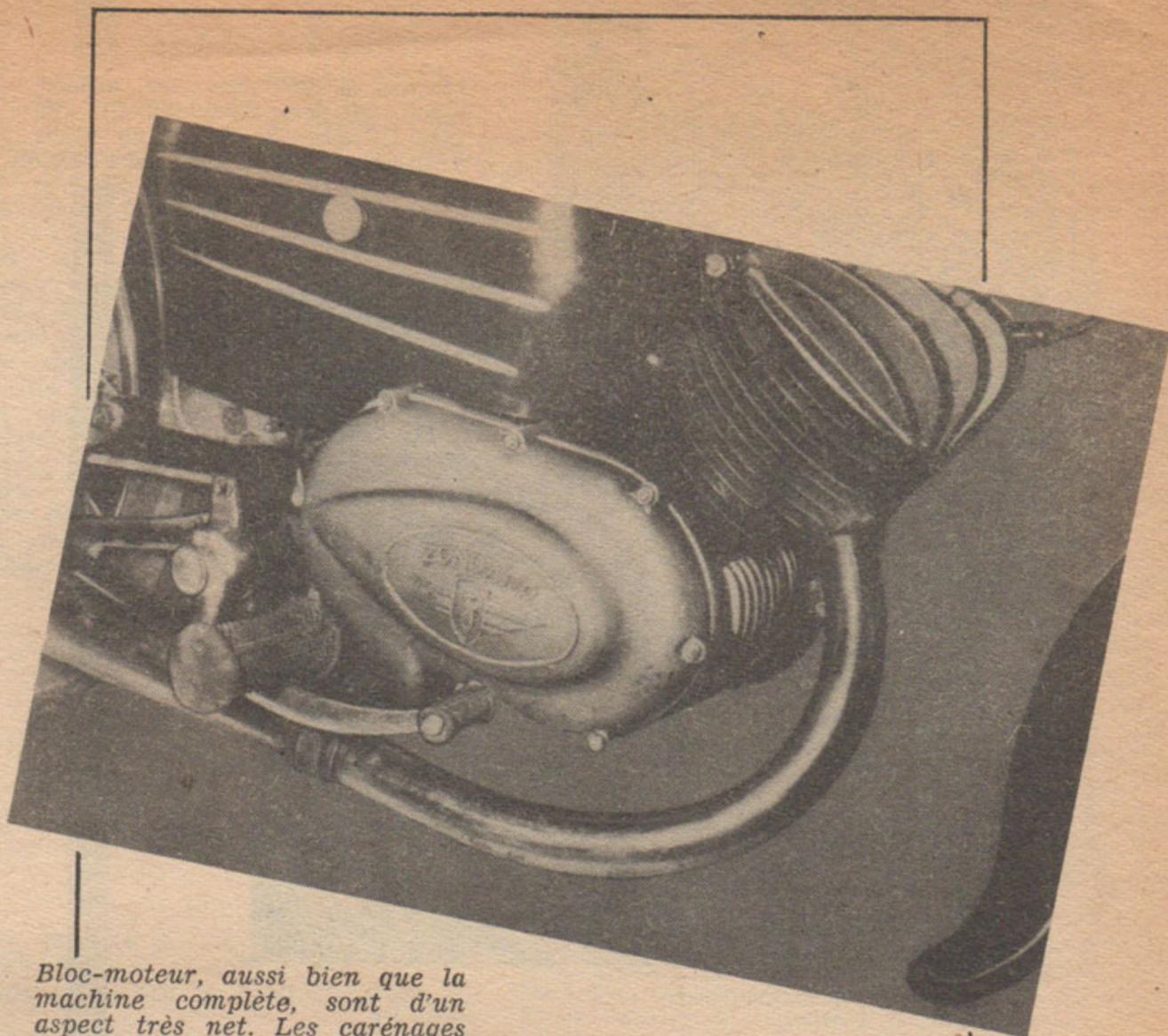
100 m. départ arrêté	8"	45 kmh
	(7" 4/5 - 46,1 kmh)	
200 m. »	»	56,2 kmh
	(12" 2/5 - 53 kmh)	
300 m. »	»	63,5 kmh
	(16" 2/5 - 65,8 kmh)	
400 m. »	»	68,5 kmh
	(20" 3/10 - 70,9 kmh)	
500 m. »	»	72,6 kmh
	(24" - 75 kmh)	
1.000 m. »	»	84,9 kmh
	(41" 5/10 - 86,7 kmh)	

On voit donc que la différence est très minime.

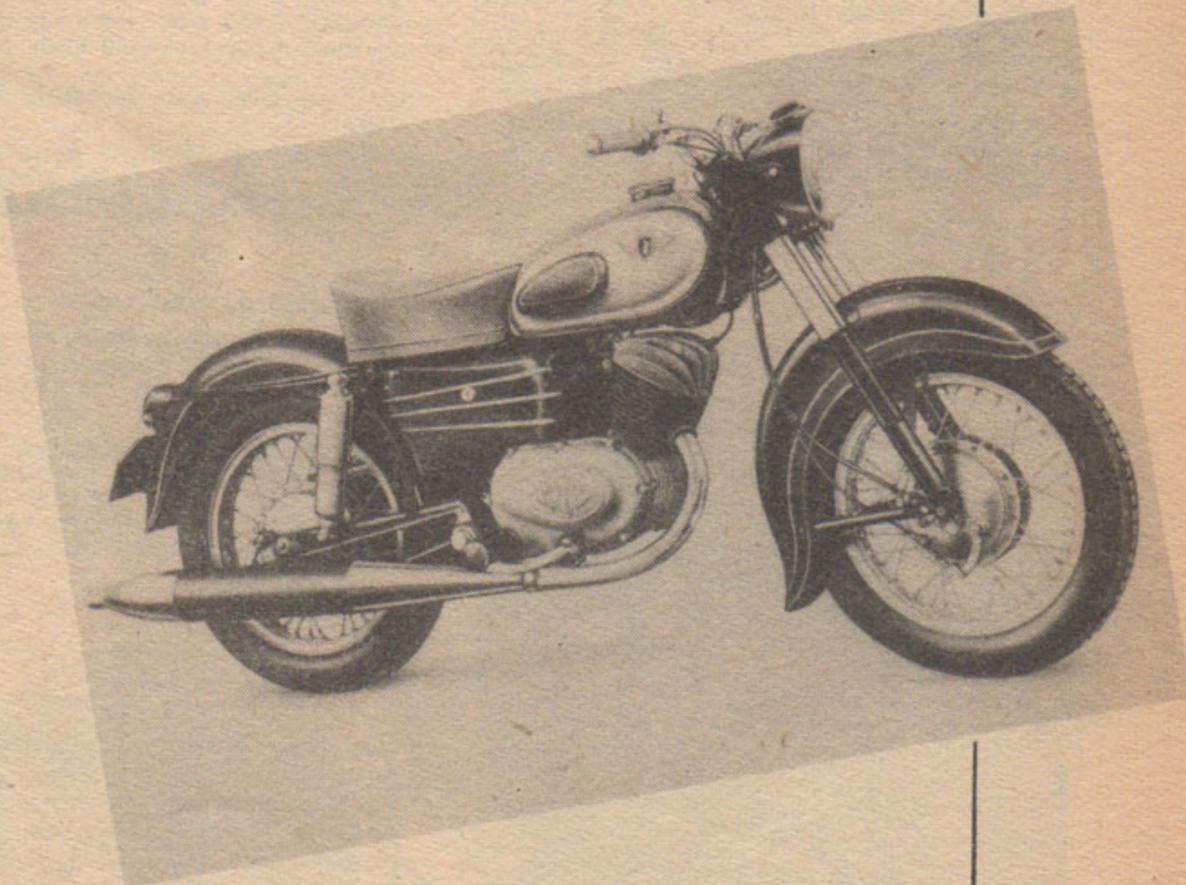
Mais comment juger en soi la 200 S ? Nous manquons évidemment d'éléments de comparaison dans la cylindrée, car nous n'avons guère essayé que des Villiers, qui, il faut l'avouer, sont nettement dépassés en 1956.

Par rapport aux 175 cmc., il y a net progrès, mais à condition que nous prenions une 175 utilitaire, car la Peugeot Sport par exemple, n'est qu'à 1/5 de seconde au bout de 1.000 mètres !

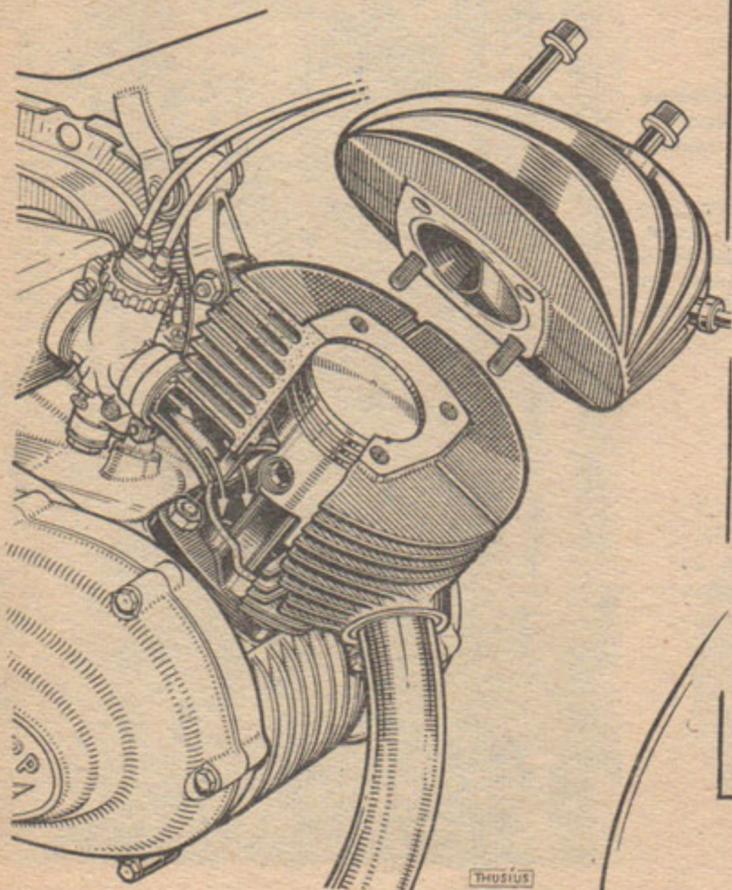
Par rapport à une 250 cmc. moderne mais néanmoins utilitaire (Peugeot, NSU, etc...), les performances sont très nettement inférieures.

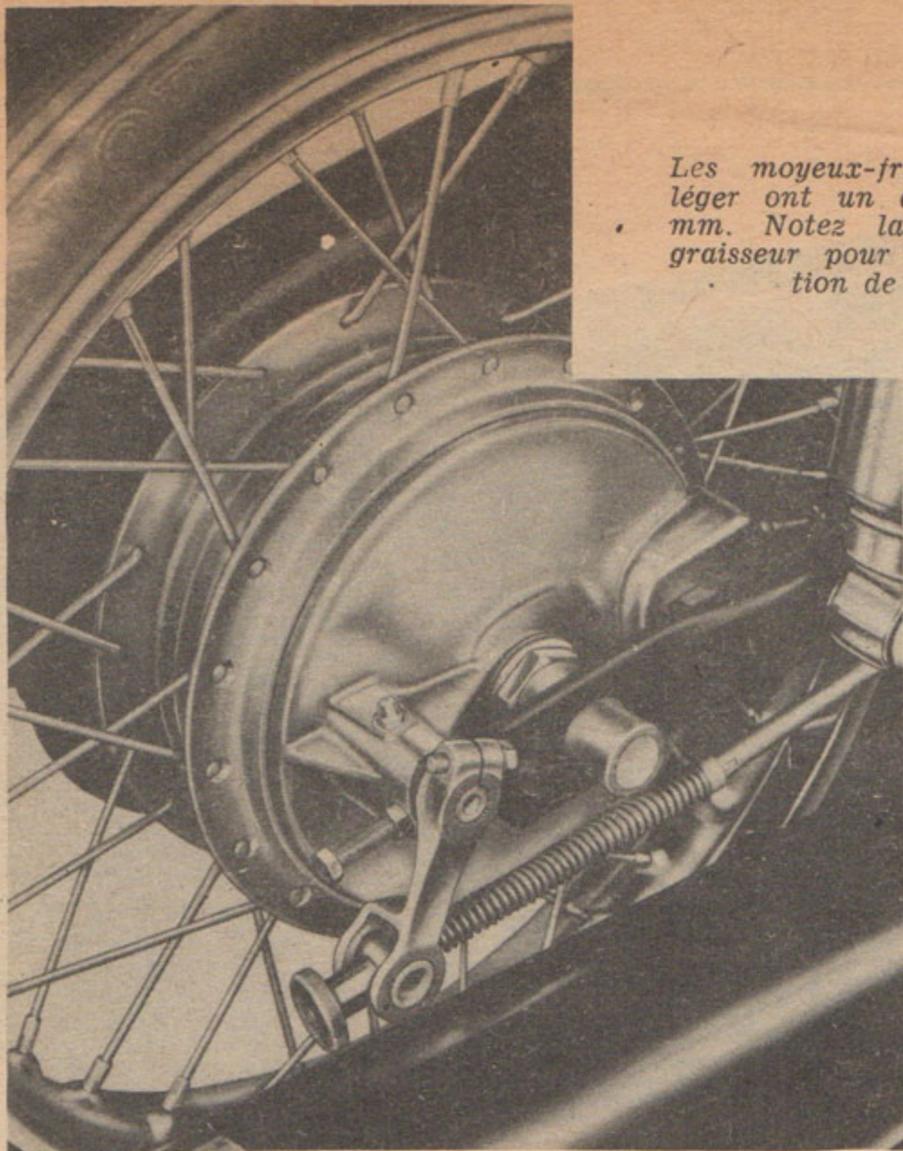


Bloc-moteur, aussi bien que la machine complète, sont d'un aspect très net. Les carénages s'enlèvent facilement, n'étant maintenus en place que par un seul bouton molleté.



A gauche : il est possible de remarquer quelques-unes des caractéristiques du moteur : culasse à chambre d'explosion déportée, tubulure d'admission très directe, etc...





Les moyeux-freins en alliage léger ont un diamètre de 160 mm. Notez la présence d'un graisseur pour l'axe d'articulation de la came.

Dans l'épreuve de côte, et bien que le couple de la 200 S soit très constant (de 3.000 à 5.300 t/m, il est compris entre 1,8 et 2 m.kg), il ne s'est pas reproduit le même phénomène qu'avec l'Elastic, à savoir que J. B. (55 kgs) ou moi (80 kgs) faisons le même temps.

Pilote 55 kgs 21" 3/5, moy. 58,3 kmh
 Pilote 80 kgs 23" 1/5, moy. 54,3 kmh
 A 2 (80 + 55 kgs) 25" 4/5, moy. 48,8 kmh

A chaque fois, cependant, la troisième put être enclenchée, ce qui dans du 11 % à deux n'est pas mal.

Quant aux vitesses maxima, aussi bien en pointe que sur les intermédiaires, elles sont très proches de celles obtenues avec l'Elastic.

1 ^o	44 kmh	7.760 t/m	(44 kmh	7.210 t/m)
2 ^o	61 kmh	6.720 t/m	(64 kmh	6.560 t/m)
3 ^o	82 kmh	6.460 t/m	(84 kmh	6.160 t/m)
4 ^o	99 kmh	5.550 t/m	(102 kmh	5.320 t/m)
	(assis)			
	108 kmh	6.050 t/m	(110 kmh	5.740 t/m)
			(couché)	

A deux (80 + 55 kgs), nous avons un maximum de 81 kmh (6.380 t/m) en troisième et 98 kmh (5.500 t/m) en quatrième.

★

Il apparaît de tout ceci :

- Que la démultiplication en quatrième est remarquable, puisque le régime de puissance maximum est atteint, même à deux.
- Que la courbe de puissance n'est pas très pointue, car en position effacée, en quatrième, on gagne près de 10 kmh par rapport à la position normale, et bien que le surrégime soit de 500 t/m.

Nous retrouvons le même moyeu-frein à l'avant (à gauche), tandis que l'emploi de jante de 16 pouces laisse un passage plus grand pour l'air de refroidissement de la culasse.

— Que les trois premiers rapports, comme ceux de la 250 cmc. Elastic, mériteraient d'être plus longs, mais ceci est surtout théorique, car, à la conduite, l'élasticité du moteur pallie à tout cela. Il est néanmoins évident qu'il existe un trou entre troisième et quatrième.

— Enfin, et nouvelle preuve d'une courbe de couple excessivement plate, les performances ne sont guère différentes, seul ou à deux. Le moteur s'accommode parfaitement d'un fonctionnement en charge, et ceci sera donc tout particulièrement précieux pour le grand tourisme à deux, la conduite en montagne, etc...

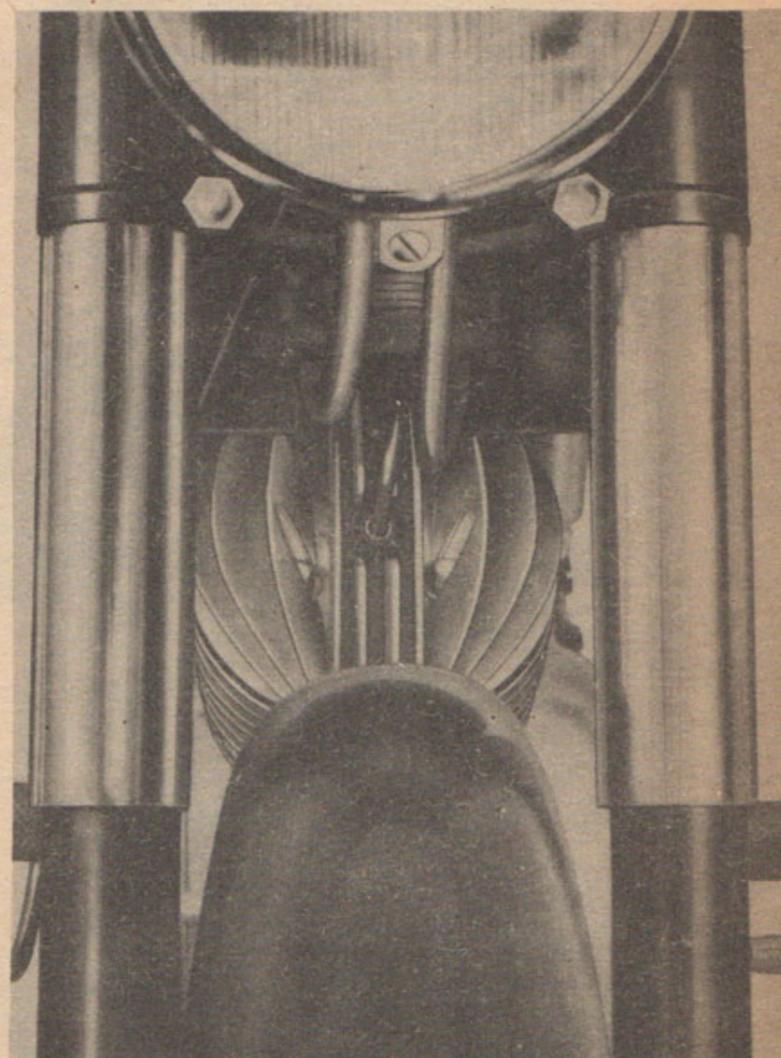
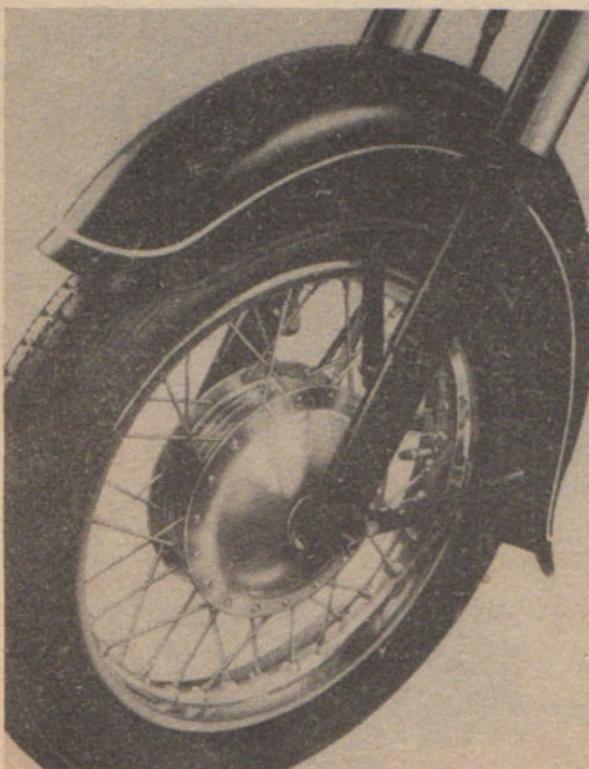
POSITION ET PETITES ROUES

La jante de 16 pouces s'impose, c'est une des dominantes actuelles, tout au moins dans les moyennes cylindrées. Je n'ai d'ailleurs rien contre elle, en général toutes les machines que j'ai pu essayer, qui en étaient munies (Adler, Jawa, Puch, etc...) procuraient une agréable tenue de route, et en outre l'espace plus grand entre garde-boue AV et réservoir permet à la colonne d'air passant entre les deux bras de fourche de mieux venir frapper la culasse.

Mais en général, pour des raisons d'esthétique (?) je n'en sais rien, toujours est-il que sauf dans le cas de la Jawa, on est en présence de motos miniatures où seuls les 163 cm de J. B. sont à l'aise. Mes bien moyens 1 m 74 ne savent déjà plus où se fourrer, et je me fais plus l'impression d'être sur un modèle réduit que sur une moto.

Dans le cas de la 200 S, le réservoir était bien en dessous de mes genoux, car la selle est basse et les repose-pieds hauts et cela est désagréable.

De toutes façons, un grand pilote ne peut être à l'aise sur une telle machine.



DANS LA TRADITION DE L'ELASTIC

Quant aux autres points caractérisant la partie cycle, ils amènent aux mêmes conclusions que lors de l'essai de la 250.

La maniabilité est excellente, conséquence directe du montage de petites roues, et la tenue de route inspire confiance.

Suspension sans histoire, d'une grande qualité, mais ce qui était un peu exceptionnel en 1955, l'est déjà moins en 1956.

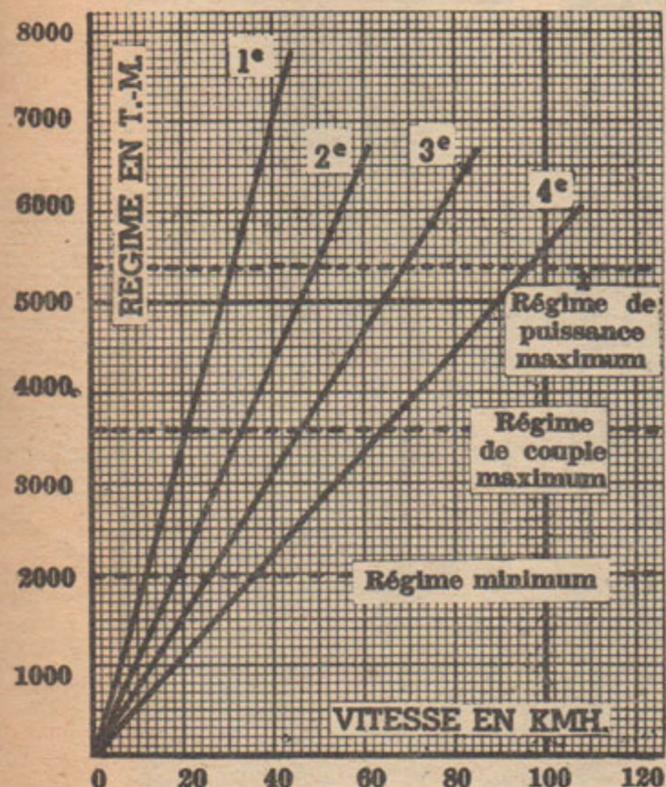
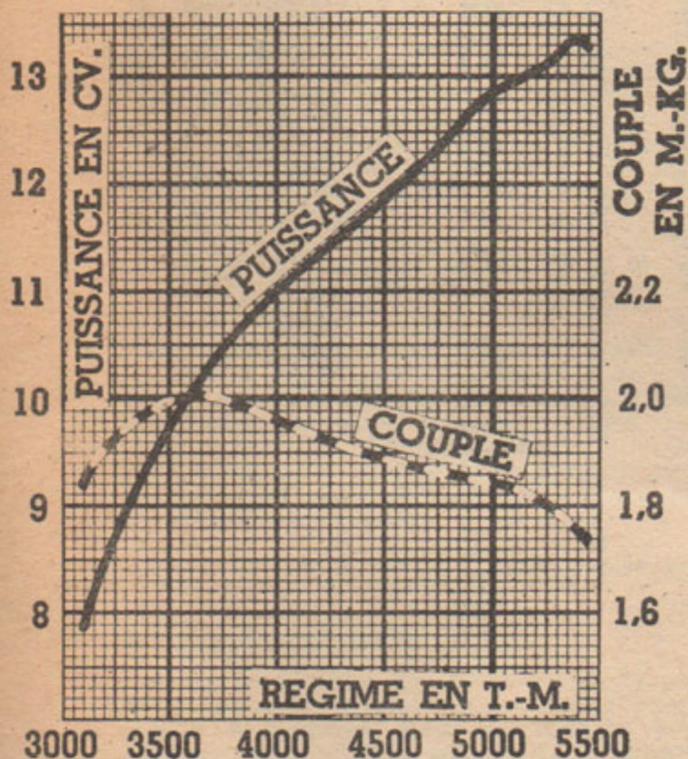
C'est évidemment la rançon du progrès.

Les commandes sont bien en place, mais si le sélecteur permet un passage précis des vitesses, par contre il est assez difficile avec des bottes de passer le pied sous le sélecteur.

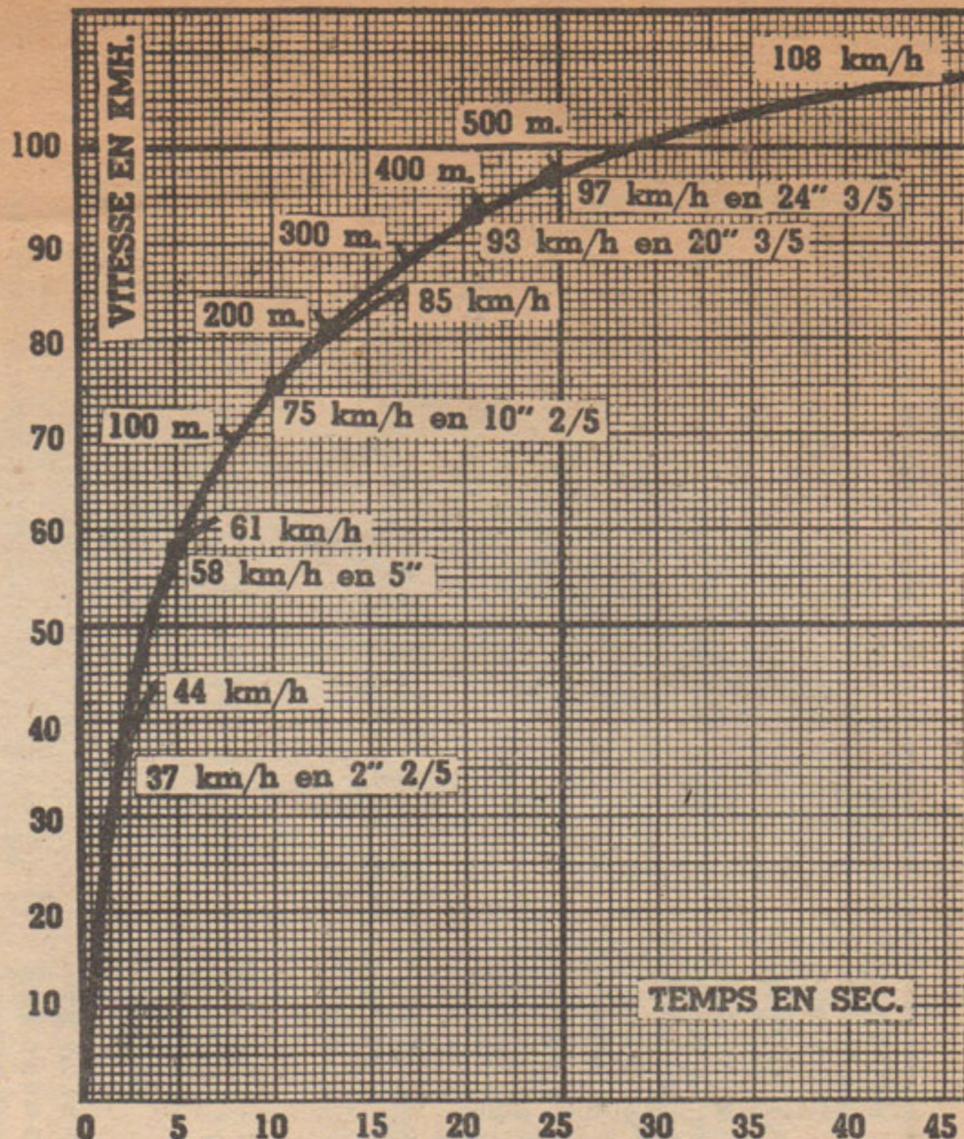
De même, toujours au passif des commandes, nous aimerions une poignée tournante des gaz à tirage bien plus rapide.

★

Le freinage, sans être mauvais, n'a pas été à la hauteur de ce que nous attendions. Il s'agit pourtant de moyeux-freins de 160 mm pour des jantes de 16 pouces, ce qui correspondrait à un tambour de 181 mm pour une jante classique de 19.



A droite : la courbe d'accélération sur laquelle nous portons les 100, 200, 300, 400 et 500 mètres départ arrêté. Ci-dessous à gauche : les courbes de puissance et de couple où les valeurs sont prises au vilebrequin, et au-dessous, matérialisation des possibilités offertes sur chaque rapport.



De 50 kmh à l'arrêt complet, nous avons obtenu :

- Avant seul : 14,6 m, décélération moy. : 6,6 m/s²
- Arrière seul : 22,4 m, décélération moy. : 4,3 m/s²
- Les deux : 12,7 m, décélération moy. : 7,6 m/s²

ET POUR TERMINER...

Mais la 200 S, ce n'est pas exclusivement cela.

C'est aussi un éclairage puissant, grâce à une dynamo débitant ses 90 watts, alors que nos machines nationales se contentent de 25, 35 ou 45 watts au maximum.

C'est aussi une allure générale beaucoup plus harmonieuse que celle de la 250 Elastic.

La machine forme un ensemble compact, grâce à sa selle double, ses garde-boue plus enveloppants, son carénage qui va de l'arrière du cylindre à la roue AR.

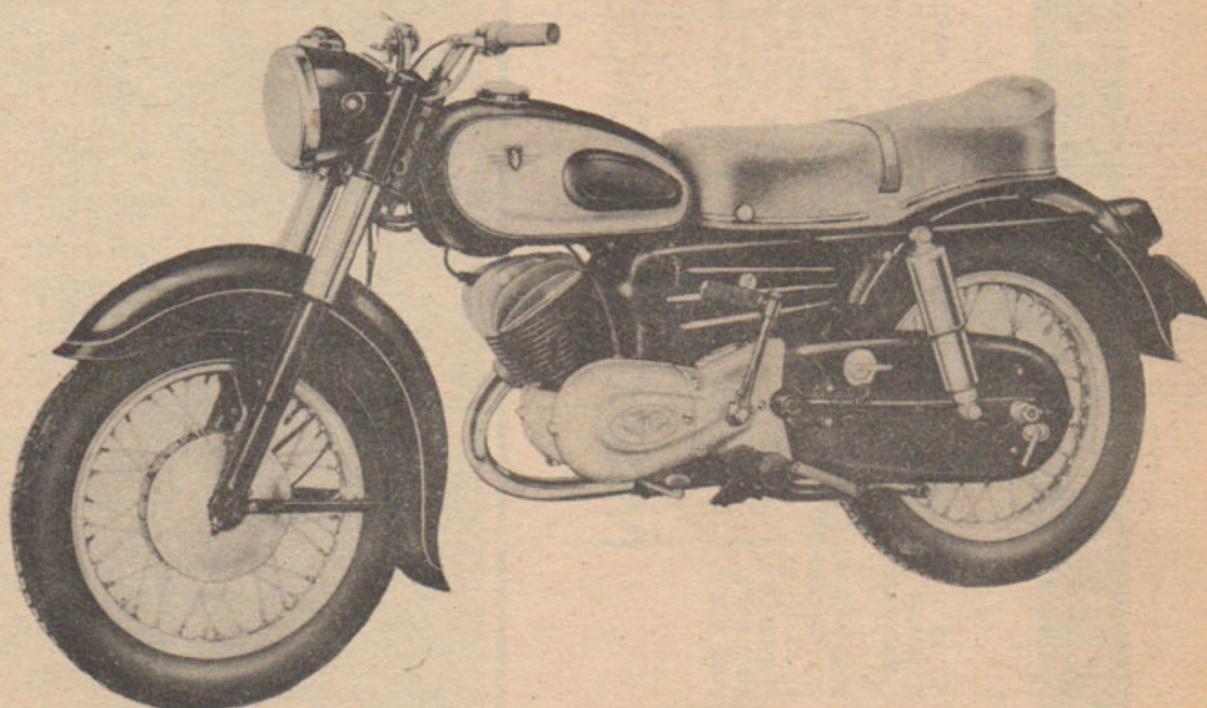
Enfin, personnellement, nous préférons la finition noir et chrome au vert de l'Elastic.

★

Bonne machine utilitaire, remarquable par la constance de son couple et la valeur spécifique de celui-ci, la 200 S intéresserait certainement plus d'un motocycliste français, si elle ne brillait par son absence sur notre marché.

Aussi consolons-nous en la jugeant sur le simple plan de l'évolution technique, et avouons qu'avec Zundapp nous sommes gâtés.

C. R.



FICHE D'ESSAI

Moto

revue

DESCRIPTION TECHNIQUE REGLAGES - ENTRETIEN

MOTEUR

Monocylindre deux temps à piston plat.
Alésage : 64 mm.
Course : 62 mm.
Cylindrée : 197 cmc.
Puissance : 12 CV (13 CV 4 mesurés par la VFM).
Régime correspondant : 5.400 t/m.
Taux de compression : 6,5 à 1.

BOUGIE : Bosch W 240 T 11.

ECARTEMENT DES ELECTRODES : 0,7 mm.

X X X

CARBURATEUR : Bing 2/24/42.

Passage des gaz : 24 mm.

Gicleur principal : 120.

Aligulle : 3° cran.

Gicleur d'aligulle : 2,70.

Gicleur de ralenti : 50.

X X X

GRAISSAGE : Mélange 1 à 25.

Boîte de vitesses : 650 cc. d'huile SAE 50 au-dessus de 15°, SAE 20 au-dessous de 15°.

Fourche télié : 100 cc. par tube.

SAE 50 au-dessus de 15°.

SAE 10 au-dessous.

X X X

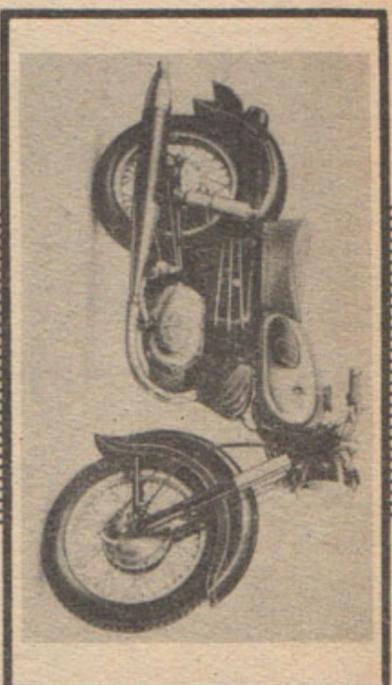
GONFLAGE :

AV solo ou duo : 1,2 kg.

AR solo : 1,5 kg.

AR duo : 1,9 kg.

ZÜNDAPP 200 S.



RESUME DE L'ESSAI

La nouvelle 200 S reste bien dans la tradition des modèles Elastic. Il s'agit d'un modèle utilitaire, au moteur très souple, grâce à un couple très élevé et sensiblement constant. Le moteur est cependant puissant, puisque pour 200 cmc. il développe 13,4 CV. Performances dans l'ensemble très satisfaisantes, et le moteur manifeste une grande indifférence à la charge transportée.

Démultiplication correcte en quatrième, mais les trois premiers rapports sont trop courts, et il existe un trou entre troisième et quatrième, heureusement pallié par l'extrême souplesse du moteur.

Bonne tenue de route, suspension très confortable.

Mais la position n'est pas très heureuse pour un pilote de grande taille ou même de taille moyenne.

Polignée des gaz à trop long tirage.

Présentation agréable.

CONDITIONS D'ESSAI

Au début de l'essai le compteur indiquait : 7.034 kms
A la fin de l'essai : 7.512 kms
Poids de l'essayer habillé : 80 kgs
Taille de l'essayer : 1 m 74
Réglages spéciaux ou modifications : gicleur de 125
Date et lieu de l'essai : du 7 janvier au 6 février 1956
(Seine et Seine-et-Oise).
Conditions atmosphériques le jour des essais chronométrés :
Temps froid, assez humide. Température : 2°C. Pression
atmosphérique : 747 mm de Hg. Humidité relative : 83 %.

RESULTATS OBTENUS

Vitesses maxima :		300 m.		400 m.		500 m.		1.000 m.		Epreuve de côte :		Freinage (50 kmh. chrono) :	
Solo		Duo		»		»		»		(350 mètres, pente moyenne 8,7 %)		»	
1 ^{re}	44 kmh (7.760 t/m)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Pilote 55 kgs	21" 3/5, moy.	58,3 kmh
2 ^e	61 kmh (6.720 t/m)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Pilote 80 kgs	23" 1/5, moy.	54,3 kmh
3 ^e	82 kmh (6.460 t/m)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	A deux (80 + 55 kgs)	25" 4/5, moy.	48,8 kmh
4 ^e	99 kmh (5.550 t/m)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	Pilote couché		
	108 kmh (6.050 t/m)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	couché		
Accélération : 100 m. départ arrêté 8" 12" 4/5 moy. 45 kmh													
200 m. » » » » 56,2 kmh													

Avant seul : 14,6 m, décélération moy. 6,6 m/s²
Arrière seul : 22,4 m, décélération moy. 4,3 m/s²
Les deux : 12,7 m, décélération moy. 7,6 m/s²

PRIX : 227.000 f.t.c.

QUOI DE NEUF ?

En France...

MON PETIT DOIGT M'A DIT...

...Que la fabrication sous licence d'un nouveau scooter italien était fortement envisagée. Et quand on connaît le scooter dont il s'agit... cela ferait du bruit dans Landerneau !

...Que le monde du cyclomoteur verrait la prochaine naissance d'un petit 49 cmc. Encore un, direz-vous. Oui, mais la société « mère » ayant déjà quelques titres de noblesse dans la catégorie auto-scooter, cela pourrait faire un nouveau client... très sérieux.

◆ CONFERENCE DE L'EXPEDITION CAVALLY

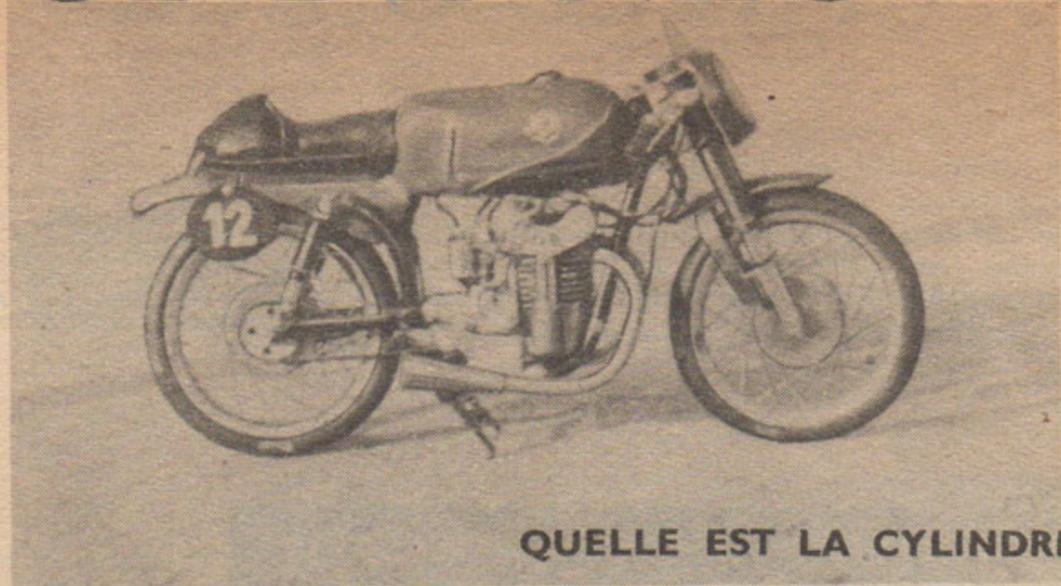
Le dimanche 11 mars, à 14 heures, Claude Mahé et Ciret, qui accompliront l'expédition « Cavally », présenteront leur film « Expédition Cavally », à la Salle des Fêtes municipale de Châtillon-sous-Bagneux, avec le patronage du MC Châtillonnais. Les motocyclistes sont cordialement invités.

◆ L'EDUCATION DES CYCLISTES

La Prévention Routière vient d'éditer, en liaison avec l'Institut National de Sécurité, un Code cycliste destiné aux élèves des écoles primaires qui sera diffusé par le Ministère de l'Education Nationale. Ce code comprend de judicieux conseils qui ne pourront qu'améliorer les conditions de circulation actuelles.

◆ NILSSON SUR AJS

Après le passage de Geoff Ward, le célèbre crossman qui faisait les beaux jours d'AJS, à l'équipe BSA, le suédois Bill Nilsson, qui courait sur BSA, a décidé d'utiliser une AJS la saison prochaine.



QUELLE EST LA CYLINDRÉE DE CETTE MACHINE ?

Si nous n'indiquons pas la cylindrée de cette machine de compétition, nous pouvons cependant en indiquer quelques cotes : longueur 240 mm, hauteur 115 mm, diamètre des roues 80 mm. Il ne s'agit pas d'une série d'erreurs typographiques, mais d'un modèle réduit à l'échelle d'environ 1/8-1/9^e réalisé par notre lecteur J. C. Blanck, mécanicien à Marseille.

Reproduisant fidèlement son idéal en machine de compétition, le moteur est un vertical-twin à 2 ACT. Si le moteur ne fonctionne pas, toutes les pièces et accessoires sont à leur place. Alimentation par deux carburateurs à cuve unique.

Fourche avant télescopique et suspension arrière oscillante fonctionnent. Les jantes sont en cuivre chromé roulé au marteau ; les rayons (en fil d'acier de 0,4 mm de section) sont soudés à l'intérieur des moyeux-freins et de la jante.

Cette réalisation a demandé 250 heures de travail environ ; Mr Blanck travaille actuellement sur une MV 4 cylindres, également à échelle réduite.

◆ GUZZI AUX JEUX OLYMPIQUES

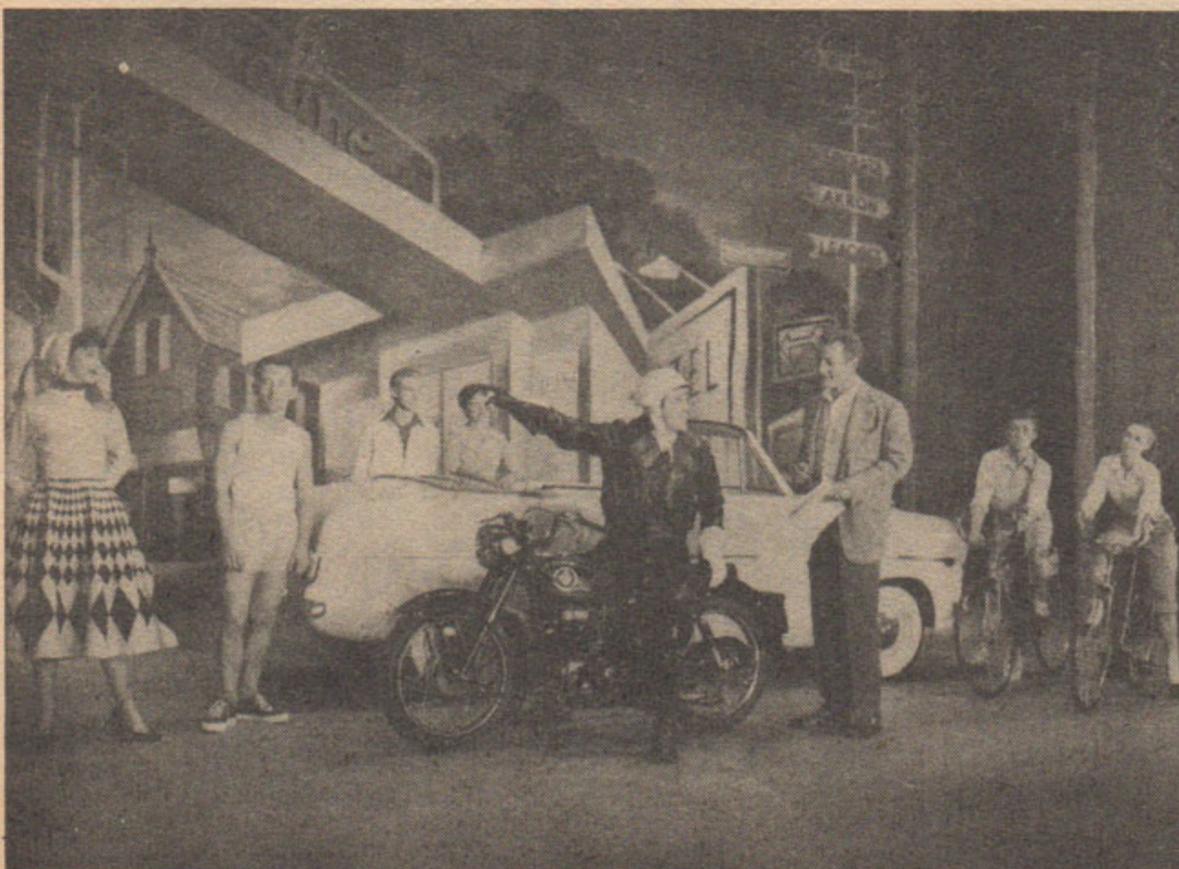
Aux derniers Jeux Olympiques d'hiver, à Cortina d'Ampezzo, la victoire en bob à 2 revint à l'Italie. Cette victoire est également l'apanage de la Moto-Guzzi, puisque le carénage du bob vainqueur avait été étudié dans la soufflerie de Mandello del Lario.

◆ PLUS DE 150 KM/H AVEC UN 125 2 TEMPS

Bill Lomas, actuellement en Australie, a eu l'occasion de piloter, sur le circuit de Mildura, une 125 cmc. BSA « Bantam » gonflée et mise au point par le spécialiste australien Eric Walsh. Le champion du monde a été enthousiasmé par cette 125 qui accélère comme une bonne 350 cmc. et avec laquelle il a atteint 95 mph. (plus de 150 km/h.) sur le kilomètre lancé, alors que soufflait un vent latéral de 65 km/h. qui faisait perdre 600 t/m à sa 350 Guzzi.

Rappelons que les 125 MV double arbre d'usine, carénées, atteignent dans les meilleures conditions 180 km/h. environ.

et dans le monde...



Dans un des tableaux d'une pièce qui se joue actuellement à Londres, Richard Deer demande son chemin à un motocycliste monté sur une 250 cmc. BSA.

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 REPONDANT 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

AU SUJET DE L'EQUIPEMENT

Dans votre numéro 1266, un de vos lecteurs, dans la Tribune Libre, fait part de ses désillusions en ce qui concerne certains vêtements dits imperméables. Son choix est fait maintenant, puisqu'il dit avoir choisi un Lohdi.

Je ne peux qu'approuver sa décision, puisque moi-même possesseur de ce survêtement, je le porté par tous les temps et n'ai qu'à me louer de son imperméabilité. La meilleure expérience faite pour moi, ce fut en rentrant de vacances où, dans la même journée, j'ai traversé trois orages (ceux qui ont eu lieu sur Valence et sur la région lyonnaise fin août) et je peux garantir que mes vêtements au-dessous étaient absolument secs et qu'aucune trace d'humidité ne suintait à l'intérieur du survêtement. De plus, il est d'un séchage très rapide, ce qui est appréciable, agréable à porter, puisque léger, et la grosse chaleur du Midi ne m'incommodait pas davantage.

Mr R. DESMARET
Vincennes

AMERTUME...

Tout en donnant mon opinion sur ma 125 cmc. « culbutées », je voudrais ouvrir un débat plus général. Il est des choses qu'il faut dire et même crier ; j'ai souvent eu la pénible impression que beaucoup de correspondants tournaient autour du pot.

Volontairement, mon compte rendu s'écarte de la rigueur d'un carnet de route. Ce qu'il peut dire, ce ne sont pas les qualités et les défauts — mille fois répétés — de la machine. Mais que cette description soit l'occasion d'une réflexion plus profonde, d'une prise de conscience d'une réalité qui crève les yeux, mais que chacun a peur de s'avouer et d'avouer aux autres.

J'ignore si ces lignes paraîtront dans MR ; si cela devait être, ce serait un geste de probité qui effacerait bien des doutes et bien des illusions.

Parlons donc de ce modèle qui, si j'en juge par l'amour avec lequel on le conserve, doit être le fruit d'un labeur peu commun, le résultat de compétitions impitoyables, à moins que je ne me trompe. Oui, c'est cela, je dois me tromper. Car le passé ne s'explique-t-il pas à la lumière du présent ? Si une telle conscience professionnelle avait, en cette époque fort reculée, parrainé cette naissance, comment la maison Motobécane pourrait-elle aujourd'hui se montrer d'une désinvolture aussi charmante que naïve ? Comment pourrait-elle continuer à exhiber des personnages aussi curieux, qui, je l'affirme, n'appartiennent pas à l'espèce « homo sapiens », celle de l'homme pensant et intelligent : je veux parler des agents de la marque. Comment cette grande maison du motocyclisme français aurait-elle arrêté subitement la publication hebdomadaire dans MR, du palmarès élogieux de ses victoires sur les anneaux ou sur sur les buttes ? Je ne sais pas, ou plutôt je crois savoir que cela n'a jamais été autrement. Tradition de Motobécane, esprit « bien de chez nous » ; soyons donc patriotes, que diable ! et que les mécontents se servent de l'autre côté du Rhin, et de cette façon, nous serons sûrs de ne plus jamais les revoir.

Si le carter perd toute son huile, soyons fiers en pensant que c'est nous qui faisons prospérer les raffineries françaises. Si l'allumage n'est qu'un simulacre, réjouissons-nous, car le pauvre mécanicien a beaucoup de bouches à nourrir, et les temps qui courent ne rendent pas la vie facile... S'il nous faut marcher à pied, soyons heureux pour notre santé. Et

s'il nous faut écrire à MR pour dire tout cela, rappelons-nous que la prose épistolaire est souvent un art.

Ma moto porte dans les registres de la préfecture le numéro 711-C-30. Elle a parcouru à ce jour environ 25.000 kms. Je dis environ, car la sarabande infernale du compteur m'a obligé à débrancher celui-ci, il y a longtemps. Resté dans le phare, sa seule raison d'être est la peur du gendarme. Dans ce rôle, son fonctionnement est exemplaire...

Examinons le moteur. Son allumage fut une source continuelle de déboires : le volant n'a jamais tenu sur sa bague en acier : 3 réparations successives, qui le laissent toujours d'une humeur vagabonde par rapport à celle-ci. Quant à l'art de la poussette, j'y suis passé maître : durant 3 années, les sollicitations du kick sont demeurées vaines. Passée par les mains d'un réparateur de qualité, elle daigne, ces derniers temps, se montrer un peu moins ingrate.

Passons rapidement sur le réalésage à 20.000 kms, sur les 2 jeux de segments, les 3 axes de piston, sur les changements des ressorts de soupapes et sur celles-ci, qui, au kilométrage actuel, dansent la « séguedille » dans leurs guides.

Quant à l'embrayage, c'est une trouvaille ; des recherches longues et ardues l'ont amené à un degré de perfectionnement tel, que maintenant, quoi qu'en disent les mauvaises langues, il ne décolle plus jamais ! « Glissons » rapidement sur toute l'huile qui coule d'on ne sait où, ceci depuis les premières centaines de kms. Pour remédier à cela, surtout ne serrez pas les boulons, ils ont la fragilité du verre, le remède serait pire que le mal.

Sur le chapitre du bruit, je ne crains personne : je peux produire (avec ma moto) des bruits aussi variés que disgracieux ; tout s'y met : échappement, culbuterie, soupapes, admission, vibrations mystérieuses et subtiles.

Dans tout ce « monde mauvais », notons un bon élément (mais oui) : boîte et sélecteur. On ne peut plus rien me reprocher.

Je passe sous silence le nombre incalculable de câbles cassés, le volume de la boîte à outils, la solidité du porte-bagages aussi légendaire que celle du commutateur, le nombre de boulons qui « foirent »...

Je fus pourtant prodigue de soins et d'amour. J'espère que tout cela comptera pour mon paradis.

Je souhaite maintenant que l'on comprenne ma loufoquerie et mon ironie. Qu'on ne se trompe pas sur le ton de ma lettre : elle ne cache qu'un désespoir profond et sincère, un esprit beaucoup trop lucide pour espérer une résurrection de la qualité en général, et dans tous les domaines. C'est un peuple qu'il faudrait transformer. Tout ce que vous faites à MR tend à créer cet espoir que l'on ne définit pas, cet engouement pour la qualité, pour la recherche incessante, pour le miracle, en somme. Mais je suis persuadé que dans le fond de lui-même, aucun de vous n'y croit : ni vous C.R., ni vous J.B., ni vous Monsieur Lacomme. Faut-il dire cela, ou non ? Il est des choses qu'il vaut mieux ne pas comprendre. Vous vous battez pour quelque chose qui n'a pas de sens, mais qui a une signification, et c'est très beau. Ce miracle, si miracle il y a, c'est qu'il y ait encore en France des gens pour aimer la moto, dans le sens le plus humain du terme. Je m'honore d'appartenir à cette race maudite des dieux et des automobilistes. Car là aussi, que l'on ne se trompe pas : j'aime, je comprends et je « vis » la moto. Mon budget d'étudiant ne peut regarder que de très bas la « Max » ou la « 500 BMW » de mes rêves. Mais j'emploierai toute mon énergie à réaliser ces rêves. Et le jour n'est pas si loin, où, juché sur une R 50, je viendrai vous serrer la main, ce qu'aujourd'hui je ne peux faire que symboliquement, mais cordialement.

Mr L. KEMPF
Montpellier (Hérault)

COUP D'ŒIL SUR LE SPORT

en

ALLEMAGNE

ORIENTALE

D'après les revues spécialisées que nous recevons d'Allemagne Orientale, il nous est possible de faire le point du sport motocycliste en République Démocratique Allemande.

Le Championnat 1955 s'est disputé sur 5 épreuves, à Dessau, Leipzig, Halle, Schleiz et Hohenstein-Ernstthal. Les 125 cmc. ont participé aux 5 épreuves, les 250 cmc. à 4 épreuves, les 350 à 1 course seulement, les 500 à 4 épreuves, mais 3 seulement ont compté pour l'attribution du titre, et les sidécars à 4 courses.

LES 125 CMC.

Sur les cinq courses, quatre ont été remportées par les 125 cmc. IFA et le titre de Champion revient à Horst Fuegner, qui devance Degner et Petruschke. Ces trois pilotes et Krumpholz (tous de la « IFA Rennkollektiv » de Zschopau) ont été les animateurs du Championnat, se classant toujours dans les premiers.

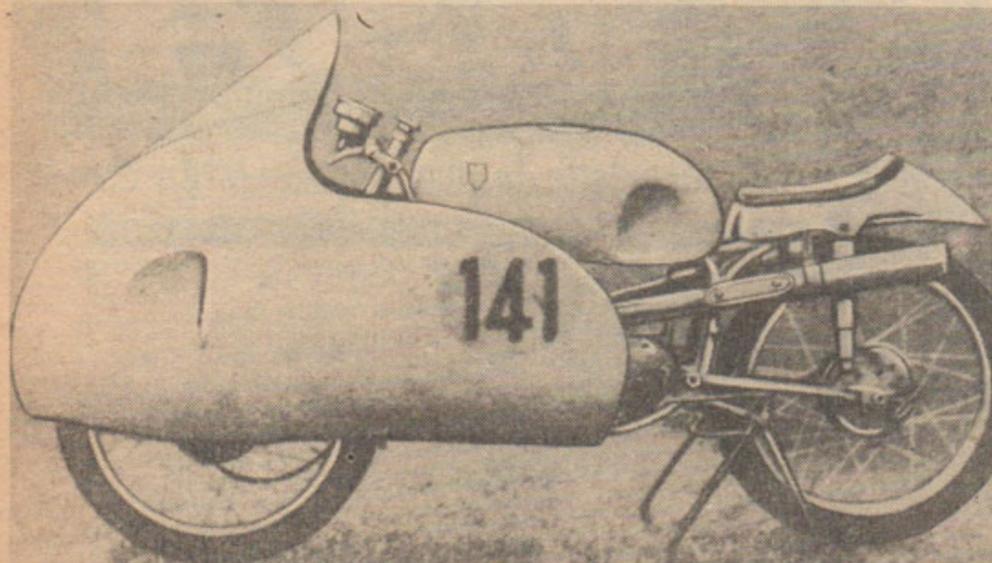
Peu de pilotes occidentaux ont participé à ces courses en 1955 ; Hobi, avec sa nouvelle 125 cmc. DKW, a remporté la seule épreuve dont il ait pris le départ, en fin de saison. Lottes et le hollandais Gerad du Pont participèrent à quelques courses avec des 125 MV « client » transformées en double ACT. Sur les deux courses dont il prit le départ, Lottes ne termina qu'une course, troisième derrière deux IFA. Par contre, à chaque épreuve, ce fut lui qui réalisa le meilleur tour.

125 IFA

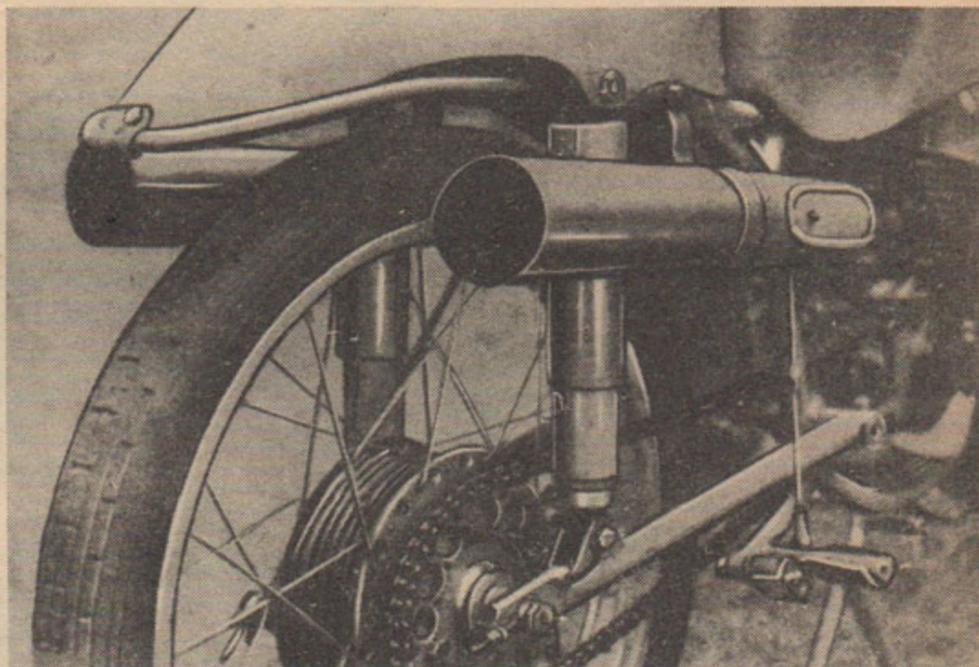
Monocylindre deux temps de 123,67 cc.; alésage et course : 54 mm, donc un moteur « carré ». Cylindre en alliage léger chemisé fonte ; la culasse en alliage léger est celle des 250 DKW NZ d'avant-guerre, avec un nouveau dessin de la chambre d'explosion. Balayage Schnurle.

Alimentation par un carburateur à boisseau plat (25,5 ou 27 mm de passage des gaz, suivant le modèle) et par l'intermédiaire d'un distributeur rotatif. Notons à ce propos qu'en 1952, ce distributeur était à boisseau rotatif ; en 1953, l'alimentation s'effectuait classiquement par lumières ; enfin, en 1954, on est revenu au distributeur, à disque rotatif cette fois. Et la puissance est passée de

Vue générale de la 125 IFA munie du dernier type de carénage.



Après notre série d'articles décrivant les principales machines « compétition-client » actuelles (voir numéros 1.271, 1.272, 1.273, 1.274, 1.276 et 1.277), nous présentons aujourd'hui un panorama du sport motocycliste en Allemagne Orientale, publiant les caractéristiques des principales machines en présence, tant « privées » qu'officielles.



La suspension arrière et les deux mégaphones surélevés de la 125 IFA.

10,5 CV en 1952 à 11,5 CV en 1953 et à 13,7 CV en 1954.

L'échappement s'effectue par deux longs mégaphones (75 cm) surélevés en raison de l'échappement direct sur l'arrière.

Taux de compression de 11 à 12 à 1 ; puissance de 12 CV à la roue arrière (sensiblement 13 CV au vilebrequin) pour un régime de 8.000 t/m.

Lubrification par mélange (1 à 20) avec du ricin, d'où nécessité d'incorporer du benzol au carburant.

Allumage par magnéto.

Bloc-moteur à boîte à 4 vitesses (au début de la saison 1955, les 125 IFA ne disposaient que d'une boîte à 3 rapports).

Partie cycle très moderne : fourche avant du type Earles (mais réalisation style BMW), suspension arrière oscillante. Freins double came de 150 mm de diamètre et 25 mm de large. Pneus de 19x2,50. Carénage style « baleine » et vitesse d'environ 150 kmh.

LES 250 CMC.

Quatre épreuves seulement se sont courues ; toutes les quatre ont été remportées par des 250 NSU « Sportmax », conduites par les « occidentaux » Brand, Hallmeier, Klager.

La première machine orientale classée est une AWO, conduite par H. J. Scheel, qui a conquis son titre avec une ancienne machine d'usine, à culbuteurs, la seule sortie de la double arbre s'étant soldée par une chute. Une 250 IFA, pilotée par Fuegner, termine deuxième, la troisième étant une 250 AWO.

250 AWO 2 ACT

Cette machine est une AWO « client » à soupapes culbutées modifiée et transformée en 2 ACT. Rappelons que les 250 AWO culbutées, de tourisme (la compétition-client n'est autre que le modèle tourisme « gonflé ») sont des copies de 250 BMW d'avant-guerre.

Monocylindre double arbre à cames en

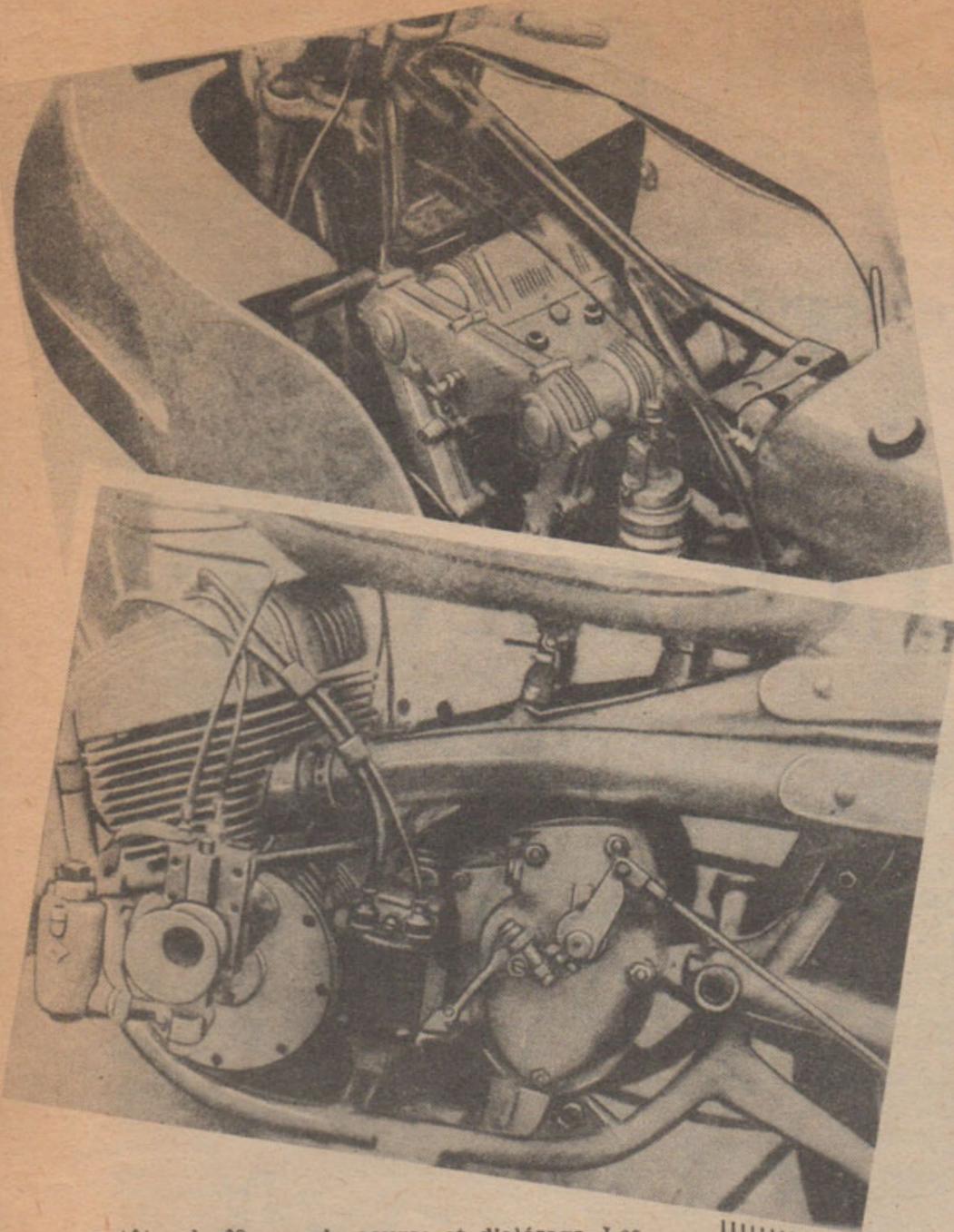


FULGURANTE !

BSA

La Motocyclette la plus populaire du Monde

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



tête, de 68 mm de course et d'alésage. Les deux arbres à came en tête, disposés classiquement, sont commandés par une chaîne disposée en triangle et placée sous un carter en alliage léger ; comme le moteur — la transmission secondaire se faisant par arbre et couple conique — tourne dans le sens longitudinal de la machine, le pignon de commande de la chaîne de distribution est entraîné par une paire de pignons d'angle, la chaîne se trouvant sur le côté gauche du moteur. L'ancien arbre à cames a été remplacé par un arbre qui porte un des pignons coniques du renvoi d'angle.

Il est évident qu'un entraînement par chaîne n'est pas idéal, la chaîne ne gardant pas une tension constante avec les variations de régime ; de plus, avec les dilatations à chaud de la culasse et du cylindre, le calage de la distribution risque de varier.

L'allumage s'effectue par batterie-bobine ; carénage « baleine » ; fourche avant télescopique et suspension arrière oscillante (coulissante sur les culbutées « client »).

Cette machine, qui n'en est qu'au stade des essais, n'est pas encore définitivement au point, et, lors de sa seule sortie, au Sachsenring, pilotée par H. J. Scheel, elle ne put terminer.

Il n'est donc pas encore possible de se prononcer sur les performances de cette machine, mais il est probable qu'elle sera profondément remaniée cette saison.

250 AWO "CLIENT"

La 250 AWO client est un monocylindre à soupapes culbutées de 68 mm d'alésage et de course. Taux de compression : 9,8 à 1, puissance de 24 CV à 8.000 t/m. Carburateur IFA de 27 ou 30 mm de passage des gaz. Boîte 4 vitesses, fourche télescopique, suspension arrière coulissante.

Sur les anciennes machines d'usine culbutées, la suspension arrière était oscillante et la boîte comportait 5 rapports.

En haut, vue du moteur de la 250 AWO 2 ACT. - Ci-dessus, et en bas de page le moteur et la fourche AV de la 250 IFA.

250 IFA

Vertical-twin deux temps, chaque cylindre ayant un alésage et une course de 54 mm. Alimentation par deux carburateurs à boisseau plat et distributeurs rotatifs. Taux de compression de 11 à 12 à 1 et puissance de sensiblement 24 CV à la roue arrière pour un régime de 8.000 tours.

Boîte séparée à 4 vitesses. Allumage par magnéto ; 4 tubes d'échappement (2 par cylindre) directs sur l'arrière et relevés.

La partie cycle est semblable à celle de la 125 cmc. : suspension arrière oscillante, fourche avant du type Earles BMW.

LES 350 CMC.

Une seule épreuve ayant été disputée, il n'y a pas cette année (de même qu'en 1954) de champion de cette catégorie. Le premier classé, Knoch, qui finit troisième (la course ayant été gagnée par Hallmeier sur NSU), est sacré le « meilleur » de sa catégorie pour 1955. Sa machine est bien connue, puisqu'il s'agit d'une Horex-Schnell. Ses deux suivants immédiats pilotaient respectivement une AJS et une Norton. Il est d'ailleurs permis de supposer que ces deux machines n'étaient pas de « dernière fraîcheur » pour s'être laissées distancer par une Horex-Schnell, machine pas très récente également.

LES 500 CMC.

Trois des quatre épreuves disputées ont été retenues pour l'attribution du Championnat.

BMW, avec Riedelbauch et Zeller, a remporté les trois épreuves ; le premier pilote de la D.D.R. classé est Scheel (Norton) qui remporte son deuxième titre (250 et 500). Les trois premiers pilotes de la D.D.R. classés possédaient tous des Norton ; mais on a pu voir au cours de l'année des Jawa twins, Matchless G 45 et Horex-Schnell.

LES SIDECARS

Sur les quatre épreuves du Championnat, trois ont été remportées par des occidentaux (sur BMW), l'équipage oriental Bagge-Schonherr (Norton) remportant l'autre épreuve et le titre dans cette catégorie.

Parmi les machines en présence, citons les BMW de Faust-Remmert et de Noll-Cron, plusieurs Norton « Manx », une BSA et une R 50 BMW de tourisme « gonflée » par les soins de Richter (D.D.R.).

Des résultats de ce Championnat, on peut tirer plusieurs enseignements :

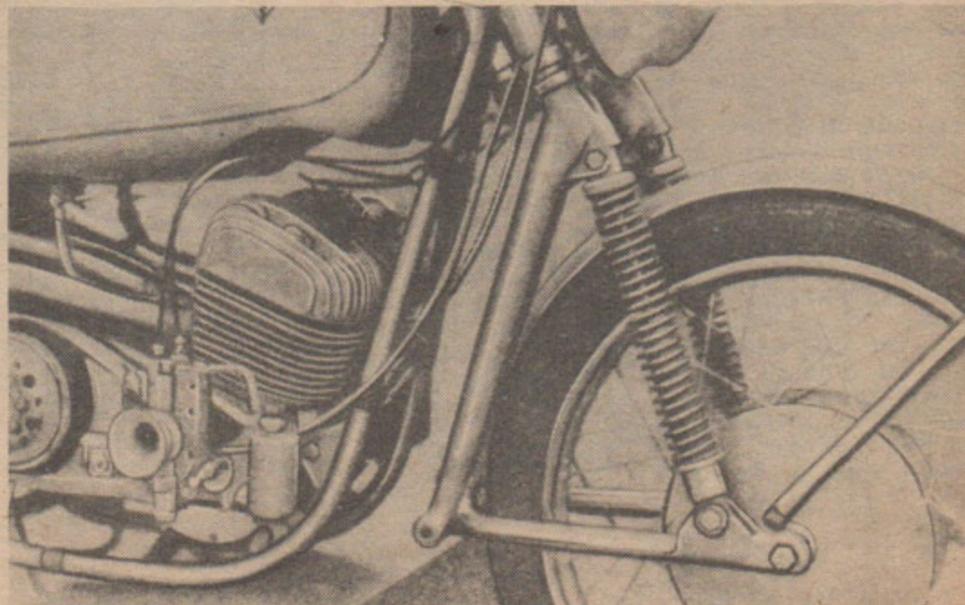
— L'infériorité du matériel « made in D.D.R. ». Chaque fois que des machines occidentales récentes ont pris le départ, elles ont gagné, sauf en 125 cmc., catégorie où les IFA semblent être nettement supérieures aux machines des « privés » occidentaux.

— La situation présente quelque analogie avec ce que furent les courses motocyclistes en France, juste après la guerre : si le matériel manque, l'enthousiasme ne manque pas ; on « gonfle » de vieilles machines pour courir (on voit encore sur les circuits des fourches à parallélogramme, des suspensions arrière coulissantes, et des fois, même pas de suspension arrière).

— Beaucoup de bonne volonté de la part des coureurs et des organisateurs.

— Les grosses cylindrées en provenance d'Allemagne orientale sont inexistantes ; par contre, en 125 et 250, les recherches d'IFA et d'AWO méritent d'être suivies.

— Enfin, il convient de noter un aspect, peut-être annexe, mais cependant caractéristique, du sport motocycliste en D.D.R. : le sentiment d'auto-critique des techniciens qui ne s'illusionnent pas sur les possibilités de leurs machines, mais les comparent objectivement aux autres productions européennes. C'est certainement le meilleur moyen de progresser.



SUR LA NEIGE...

LE 3^e TRIAL

DE

VILLE-D'AVRAY

Réjouissons-nous : en France, le trial a gagné la partie. C'est au retour de l'épreuve organisée par l'Amicale Motocycliste de Saint-Cloud dans les bois de Ville d'Avray et en ayant encore présent à la mémoire le trial de Clamart, que nous pouvons afficher un tel optimisme : finis les profondes mares de boue qui n'offraient qu'un piteux spectacle, les meilleurs pilotes ne pouvant les franchir, finis les obstacles insurmontables, le trial est maintenant une épreuve d'habileté qui permet de juger un pilote à sa conduite et non aux efforts qu'il doit fournir pour ne pas périr enlisé !

Les organisateurs qui ont décidé de supprimer les bourbiers pouvaient craindre que le côté spectaculaire en pâtisse et que le public boude leur épreuve ont été vite rassurés sur ce plan et on ne peut qu'espérer que ce ne sont pas uniquement les conditions atmosphériques actuelles qui ont dicté cet état de choses. Nous ne le croyons pas, car les organisateurs de Clamart et de Ville d'Avray avaient insisté, dans les communiqués précédant l'épreuve, sur le fait que leurs parcours ne comprendraient pas de mares de boue.

A Ville d'Avray donc, il régnait à 13 h., heure des premiers départs, une température certainement assez élevée en valeur absolue, mais située trop en dessous de zéro pour avoir attiré en grand nombre les amateurs de la spécialité.

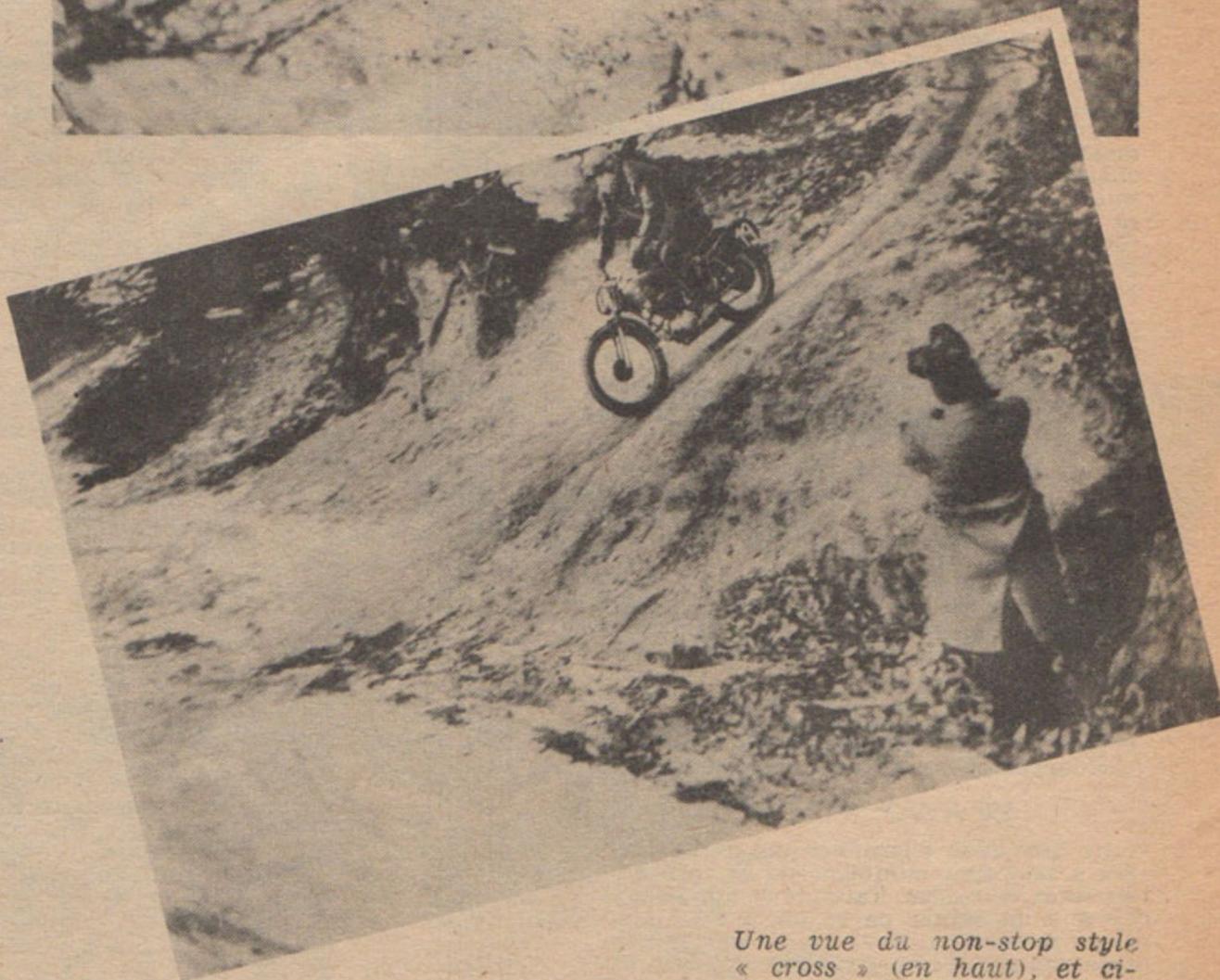
Au parc, pas de machines précisément nouvelles, sauf une 250 NSU « Max » dotée d'un cadre classique et d'une magnéto, machines de dimensions imposantes, mais de très belle facture. Nous ne devions d'ailleurs pas revoir cette machine et son propriétaire (inidentifié) sur le circuit. Le reste du lot était constitué des classiques machines que l'on voit habituellement sur les terrains parisiens.

Le départ était donné en bas d'une longue montée dans un chemin creux, raviné par les pluies et aux profondes ornières durcies par le gel. Une chicane agrémentait ce non-stop qui était de plus pourvu de bords sablonneux, sinon pour le plaisir des concurrents, du moins pour la grande joie des spectateurs. Enfin, condiment indispensable, la neige, poudreuse à souhait, se refusa à fondre et formait un paysage de carte postale, finalement agréable à regarder, estompant tout relief et rendant insolite la présence de machines aux échappements souvent sonores dans un bois aussi calme.

Agréable promenade en sous-bois, où l'on s'attendrait beaucoup plus à voir surgir des taillis un sanglier que des motocyclistes !

Delauné a toujours son allure de « bon gros », mais a un sens de l'équilibre qui ne correspond guère avec l'impression de plantigrade qu'il produit. Bordio... eh bien Bordio a déçu, peut-être parce que l'on espérait trop de lui. Après St-Cucufa et Buc, il me semblait que Bordio était pratiquement l'égal de Delauné. A Clamart et à Ville d'Avray, tout le monde attendait Bordio qui *devait* créer la surprise : on ne pardonne que difficilement à une vedette de rester égale à elle-même, de ne pas étonner chaque fois, c'est ce qui est arrivé à Bordio.

Charrier qui semblait, il y a deux ans, devoir être un de nos meilleurs représentants en trial, a changé de bord et à le voir, on peut penser que pour lui, le trial est une variété de cross. Il est vrai que les anglais, maîtres du trial, estiment qu'un pilote ne *peut* pas pratiquer trial et cross avec un égal bonheur, tellement ces deux genres de conduite diffèrent l'un de l'autre.



Une vue du non-stop style « cross » (en haut), et ci-dessus, Delauné à la fin de ce même non-stop.



Guignabodet, actuellement sous les drapeaux, utilise avec une égale réussite une 175 Peugeot de l'armée et sa DS Malterre-AMC personnelle. Il n'est d'ailleurs pas impossible que Guignabodet mette d'accord dans un proche avenir Delauné et Bordio en s'attribuant le titre de meilleur trialman français.

L'armée, plus exactement le 1^{er} ERT, représentée par Guignabodet, compte aussi parmi les assidus des trials, Gausсен et Bardon. La persévérance a permis à Gausсен d'obtenir de bons résultats à Clamart, résultats confirmés à Ville d'Avray. En continuant, Gausсен arrivera à faire un excellent trialiste.

Schooman, qui monte une 150 cmc. BSA et non une DKW RT comme je l'avais écrit dans le compte-rendu de Clamart, n'a pas renouvelé à Ville d'Avray sa prestation du dimanche précédent. Souhaitons que ce ne soit qu'un accident passager. Citons encore Létang (Puch), Heuqueville (Gnome Rhône), Tardif (Monet-Goyon), Vacher (Puch) qui sont des pilotes assez réguliers et qui s'améliorent de trial en trial.

Un autre non-stop : une montée dans un mauvais chemin, la neige corsant le tout. La chicane en moins, ce non-stop ressemblait beaucoup à celui du départ.

Un non-stop très joli, mais un peu style cross, faisait passer aux concurrents une petite bosse, la descente se terminant par deux virages très secs et une splendide ornière pour parachever leur exhibition. Assez facilement, un bon nombre de concurrents franchirent cette zone sans pénalisation.

Mais, maintenant, le soleil réchauffe un peu l'atmosphère et au bord de chaque non-stop, déserts il y a une heure, les spectateurs se pressent sur plusieurs rangées. Que s'est-il passé ? Tout simple-

ment, c'est le froid qui a attiré tout ce public ! Explication qui peut sembler assez sibylline si l'on ne remarquait pas que la plupart des spectateurs étaient chaussés de souliers manifestement destinés à autre chose qu'une balade en sous-bois, même par temps de neige. Eh oui, cette foule vivement intéressée par le trial était formée de patineurs attirés par les étangs gelés de Ville d'Avray et qui mêlaient aux joies du patinage les plaisirs motocyclistes...

Il ne faudrait malgré tout pas oublier certains éléments qui ne déplaisent pas au public. Ces éléments ? Par exemple, ce concurrent au physique de « père tranquille » que l'on se représente très bien comme un retraité d'une quelconque administration, concurrent qui sema une certaine panique dans un non-stop, car s'il possédait une magnifique « Gold Star » toute neuve, il semblait qu'il possédait une technique de conduite... également toute neuve. On vit ce concurrent partir vers un arbre, hésiter, revenir en marche arrière à son point de départ, faire le tour d'un commissaire, puis, en-



A gauche : Guignabodet au départ de la catégorie « cross ». A droite, Gausсен dans le premier non-stop ; ci-dessous, Charrier.



fin, prendre le bon chemin, et sa démonstration sembla vouloir prouver que les humains n'étant pas destinés à atteindre la gloire en ce monde, mieux valait ne pas faire preuve d'un vain orgueil en essayant de faire comme les vainqueurs...

Enfin, une critique pour l'Amicale Motocycliste de Saint-Cloud : les commissaires n'étaient pas en nombre suffisant et un commissaire placé au bas d'un non-stop de plusieurs centaines de mètres de longueur ne peut que difficilement juger les fautes du concurrent qui se trouve au sommet de la montée, surtout si sa machine est un deux temps qui dispense une généreuse fumée.

Mis à part cette dernière remarque, le bilan de cette journée s'établit comme suit :

- Parcours excellent.
- Ambiance sympathique.
- Organisation satisfaisante.
- Bon « plateau ».

Pas la peine de faire le total, vivement un autre trial comme celui-ci.

C. C.

CLASSEMENT

Tourisme : 1. Guignabodet (1^{er} ERT) 10 pts ; 2. Delauné (MC Châtillon) 28 pts ; 3. Bordio (MC Maisonnais) 44 pts ; 4. Gausсен (1^{er} ERT) 55 pts ; 5. Heuqueville (MC Chât.) 81 pts, etc...

Trial : 1. Delauné (MC Châtillon) 44 pts ; 2. Gapin (AM St-Cloud) 50 pts ; 3. Croizié (AM St-Cloud) 71 pts ; 4. Goll (MC Valentigney) 88 pts ; 5. Tardif (AM St-Cloud) 93 pts ; 6. Sinclivier 97 pts ; 7. Létang 111 pts, etc...

Cross : 1. Guignabodet (1^{er} ERT) 50 pts ; 2. Gausсен (1^{er} ERT) 66 pts ; 3. Heuland (CMSN) 74 pts ; 4. Forest (AM St Cloud) 76 pts ; 5. Bardon (1^{er} ERT) 94 pts ; 6. Gourc 133 pts ; 7. Moore 143 pts, etc...

Challenge interclubs offert par « Rapid Moto » : 1. AM St Cloud (325 pts) ; 2. MC Châtillonnais (338 pts).

DU NOUVEAU POUR LE SCOOTER...

L'insonorisation des voitures automobiles, depuis de longues années, est entrée dans les prévisions du constructeur consciencieux, comme du particulier désireux de protéger à peu de frais son capital voiture, tout en augmentant son confort.

L'automobile, en effet, par son utilisation même, est sujette à des vibrations continuelles d'une part, aux projections d'eau, de boue et de gravier de l'autre, qui mettent à rude épreuve ses parties métalliques et, essentiellement, sa carrosserie et ses surfaces portantes. D'autre

part, la tendance moderne au rendement maximum et, partant, à l'allègement, rend le véhicule de plus en plus vulnérable. Rien de plus normal donc, que de prévoir l'application d'un produit qui, par sa conception, supprime dans une large mesure la vibration des tôles, tout en rendant les jointures étanches et en constituant en même temps un anti-rouille efficace.

L'Inson-Ergos fabriqué par la Société Ergos d'Asnières, est un des produits répondant à ces données depuis de nom-

breuses années. L'idée nouvelle lancée par cette Société, c'est de rendre le produit de protection accessible aux scootéristes.

Aussi les Ets Ergos lancent-ils le trousseau d'insonorisation individuel qui permet à chaque propriétaire d'un scooter de faire son application d'Inson-Ergos en quelques minutes, avec l'efficacité d'un professionnel et avec la certitude d'avoir, par une dépense modique et bien peu de peine, assuré à son meilleur outil de travail la protection, à laquelle il a droit.

Nota : La publicité Inson-Ergos des Ets Ergos indique le moyen de se procurer le trousseau d'application.

33, Bd Barbès - PARIS-18

BARBES-MOTO

Téléphone : MON. 98-35

spécialiste

BSA

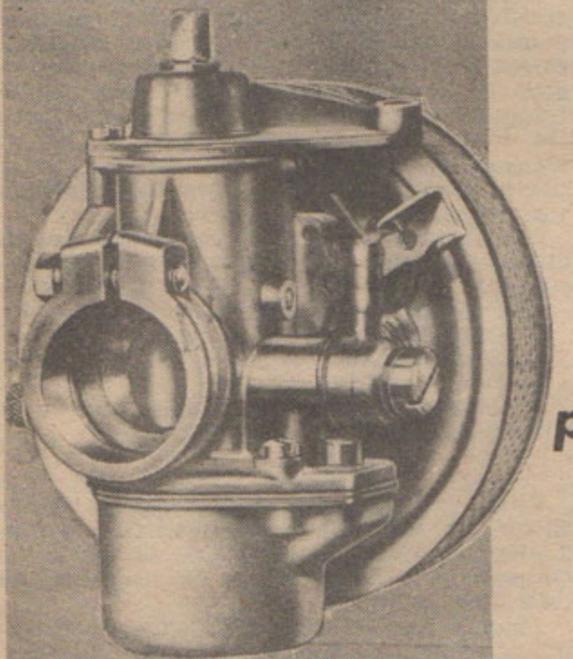
5.000 frs A LA COMMANDE

CREDIT de 6 à 18 MOIS

PUCH

ainsi que pour toutes nos marques :

PALOMA - TERROT - LAMBRETTA - RUMI



CARBURATEUR **ZENITH** **MX**

ALJANVIC 113

pour motocyclettes, scooters, vélomoteurs, cyclomoteurs.

Étanche aux poussières.

Cuve centrale à niveau stabilisé.

Sté du carburateur ZENITH, 26 à 32, rue de Villiers LEVALLOIS-PERRET
39 à 51, Chemin Feuillat - LYON (Rhône)

Marcel BEAUVAIS

Agent HOREX

MOTOBECANE

MISE AU POINT - REPARATIONS

— VENTE A CREDIT —

DERNIERS MODELES HOREX

— LIVRABLES RAPIDEMENT —

11, rue E. LEVEL - PARIS 18

Tél. : MAR. 57-81

FOURCHES TÉLESCOPIQUES
SUSPENSIONS ARRIÈRE

GRAZZINI

*Les Ets
Grazzini offrent, par
leur grande expérience
la meilleure garantie.*

NOUVELLE
ADRESSE :

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

PÊLE-MÊLE...

LA SEMAINE PROCHAINE...

Dans le prochain numéro de « Moto-Revue », vous trouverez une présentation des nouvelles 350 cmc. monocylindres et 600 twin Norton ; la suite de notre étude sur les volants magnétiques ; l'essai du 150 cmc. Lambretta avec side-car ; une étude de la 500 BMW « Rennsport » et nos rubriques habituelles : informations, Tribune Libre, « Ce qu'ils en pensent », du sport, etc...

◆ ROWILL ET NON REWILL

Dans le numéro 1.277, nous avons présenté (p. 221) un nouveau cyclo fabriqué par les établissements ROWILL. Or, une erreur s'est glissée dans le texte et Rowill s'est transformé en Rewill.

OU IREZ-VOUS DIMANCHE ?

SI VOUS AIMEZ LES RALLYES

3-4 : Paris-Monte Carlo (LM Ile de France)
4 : Rallye à Nancy (GMAC Lorrain).

SI VOUS AIMEZ LA VITESSE

4 : Côte Lapize (AMC France).

SI VOUS AIMEZ LE CROSS

4 : Moto-cross (MC Meaux)
4 : Moto-cross (Girondin MC).

— NOUS AVONS ESSAYÉ : —

175 Peugeot TC4 : 1171 - 232 Monet-Goyon : 1175 - 125 Ydral « Sport » : 1176 - 100 Automoto : 1178 - 175 Guzzi « Galletto » : 1181 - 250 Gima AMC : 1183 - 70 cmc. Lavalette FR : 1184 - 250 NSU « Max » : 1185 - 250 Adler : 1187 - 125 Radior : 1189 - 125 Motobécane Z46C : 1190 - 175 « Sport » Motoconfort : 1194 - Norton « Dominator » de luxe : 1197 - 125 Rumi 2 carbus : 1199 - 250 Peugeot twin : 1200 - 500 Velocette MSS : 1211 - D45S Motobécane : 1212 - Prise de contact avec la « Bergmeister » : 1213 - 125 AGF Guiller SA « FT1 » : 1214 - 350 Ariel NH : 1215 - 500 BMW R51/3 : 1216 Résultats comparatifs de nos essais : 1218 - 100 Guzzi « Zigolo Lusso » : 1219 100 Sterling Comet : 1222 - New-Map 175 Sachs : 1225 - 250 Zundapp « Elastic » : 1226 - 175 Gnome-Rhône L 53 : 1227 - 250 BMW R 25/3 : 1230 350 Jawa : 1231 - 500 BSA « Shooting Star » : 1238 - Nouvel essai de la 500 BSA « Shooting Star » : 1245 - 125 René Gillet « V2 » : 1240 - 350 TWN « Boss » : 1242 - 250 et 500 BMW avec side : 1243 - 250 Puch SG : 1244 175 Ydral « Bol d'Or » : 1247 - 250 FN M22 : 1251 - 350 DKW : 1253 - 100 cc Isoflex : 1254 - Ardie BZ 350 : 1267 - BMW R50 : 1272 - 125 cc Cocymo : 1275

SCOOTERS. — Starlett Monet-Goyon : 1186 - 125 Lambretta LD 1954 : 1192 Mors-Speed « Paris-Nice » : 1198 - 125 Vespa 55 : 1229 - Rumi « Formichino » : 1236 - 125 « Moby » Motoconfort : 1249 - 150 cmc Lambretta : 1276

CYCLOS. — 70 cmc. Lavalette FR : 1184 - Cyclo Horsy Vap : 1202 - 50 cmc. Lavalette AML 50 : 1239

◆ POUR LA MISE AU POINT DES HOREX...

Marcel Beauvais, bien connu des sportifs pour ses résultats en compétition, sidecar ou solo (rappelons sa place, second de sa catégorie, au dernier Bol d'Or, sur une 350 Horex Résident) est également agent de la marque Horex. Il vient d'effectuer un séjour très intéressant à l'usine Horex pour parfaire ses connaissances des deux derniers modèles de la marque, Résident et Impérator, et ramener un outillage spécial.

Beauvais est donc particulièrement qualifié pour réaliser la mise au point de ces machines, et nul doute que les motocyclistes qui s'adresseront à lui obtiendront satisfaction.

◆ SECRETAIRES DE CLUBS...

...N'attendez pas la dernière minute pour nous adresser vos communiqués qui doivent nous parvenir au moins quinze jours avant l'épreuve qu'ils annoncent. Passé ce délai, nous ne pouvons pas en garantir la publication.

◆ UNE TENTE VACANCES MOTO-SCOOTER SPECIALEMENT ETUDIEE POUR CYCLOTOURISTES



Cette tente est une canadienne à abside (3 pans de 100 de profondeur) de dimensions suffisantes pour loger confortablement 4 personnes. Dimensions de la tente proprement dite : 200 + 100 de longueur (avec l'abside) × 200 de large, sur 160 de haut et 40 cm de hauteur de murs. Tapis de sol cousu avec bavette avant. Le double toit à abside également descend à 10 cm du sol, ce qui constitue une excellente protection contre le froid et le vent.

Une avancée de 160 et une abside avant de 150 de profondeur à 3 pans lui donnent un confort comparable à celui de tentes autos beaucoup plus importantes. Mâts et faitière qui forment l'armature lui confèrent une parfaite tenue au vent. Hauteur sous avancée 170-180. Bandes de recouvrement à fermeture à lamblas. Enfin, le poids total de la tente complète n'excède pas 15 kgs.

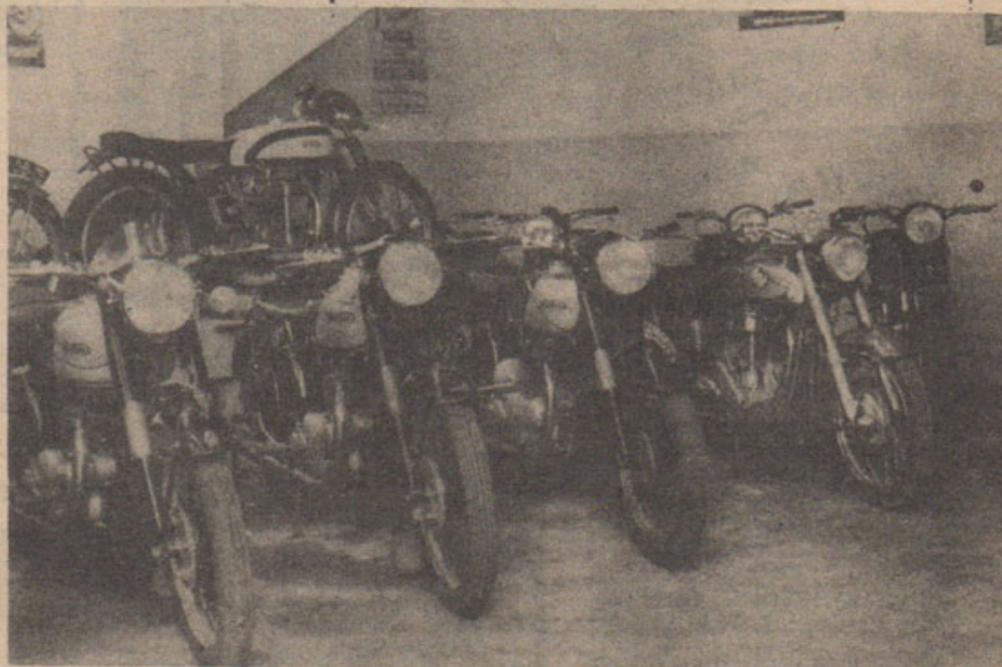
Prix de vente détail (complète) : 35.500 francs.

Cette tente est vendue par les Etablissements Campmod', qui fabriquent des tentes de tous modèles et de toutes dimensions, des sacs de couchage, lits pliants, etc., également dépositaires grossistes pour toutes les marques de matériel de camping.

CHEZ GARREAU

Avec les beaux jours qui ne sont plus très loin, beaucoup de motocyclistes songent à échanger leur ancienne machine pour une autre, plus récente. Souvent, on se tourne vers l'occasion ; mais beaucoup craignent les surprises désagréables qui peuvent arriver.

Chez Clément Garreau, on trouve un très grand choix de machines d'occasion récentes, en parfait état et entièrement révisées. Que les motocyclistes rendent visite à l'atelier d'occasions de Garreau avant de choisir leur nouvelle machine, ils ne pourront que s'en féliciter.



PÊLE-MÊLE

CONCENTRATION CYCLOMOTORISTE

4 mars 1956 : Stade des Cités, 244 rue de Paris à Villeneuve-St-Georges : Journée Touristique de la petite cylindrée - Concentration 50 et 100 cmc.

Stade des Cités : 13 h. Inscription : 100 fr.

Partie Touristique : parcours de 50 à 60 kms. Départ : 14 h.

Dès 16 h., et au fur et à mesure des arrivées : concours de freinage.

N'oubliez pas de vous inscrire pour le prochain Brevet Routier à allure libre de 150 kms : 18 mars. Café « Petit Caporal » 8 heures.



LA PLUS FORTE VENTE DES PUBLICATIONS TECHNIQUES
LE NUMÉRO : 40 FRANCS

Moto La revue

Revue technique indépendante et de défense des usagers
FONDÉE EN 1913 — DIRECTEUR-FONDATEUR : C. LACOME

Rédaction-Administration-Publicité : 12, RUE DE CLÉRY, PARIS-2^e (Immeuble M^o Sentier) - Tél. GUT. 73-32 (4 lignes groupées)

ABONNEMENTS

	France	Etranger	France	Etranger
24 N ^{os}	800 fr.	1.100 fr.	50 N ^{os}	1.500 fr.

● L'abonnement comprend les réductions et le bénéfice des numéros spéciaux (N^{os} du Salon, Noël, etc...), l'abonné économise plus de 750 frs.

● Verser à un bureau de poste au compte postal (virement pour les titulaires de comptes) : MOTO-REVUE 297-37 PARIS-2^e

● Indiquer sur le talon du chèque, en caractères d'imprimerie, son adresse complète, avec le n^o 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.

Le Seul Spécialiste
**de l'accessoire
de l'équipement**

*compétence
honnêteté
régularité*

*Économiser de l'argent
gagner du temps
en trouvant toujours
le choix le plus renouvelé
de 6.000 articles différents
pour motos-scooters-cyclomoteurs*

**pour vous...
pour votre machine...**

ACCESSOIRES SELECTIONNES
EQUIPEMENTS VETEMENTS
SPECIALEMENT ETUDIÉS

PRIX LES PLUS BAS

En des exemples de la semaine
**L'ANORACK le plus im-
perméable et le plus
astucieux**
LOHDI 4.700 f.

REVIL

MEMBRES DE CLUBS
FAITES VOUS CONNAITRE

ETS REVIL 82, AVENUE DES TERNES
225, Boulevard Péreire, PARIS - ÉTO. 15-53

MATERIEL DE CAMPING

CAMPMOD' FABRICANT, 47, bd Voltaire - PARIS XI

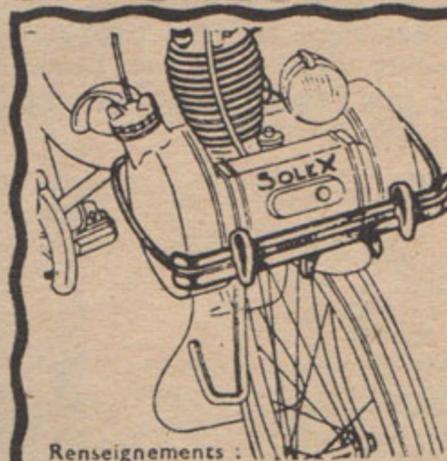
dépositaire de toutes les grandes Marques
vous fournira tout le matériel au prix de gros

LIVRAISON A LETTRE LUE MEME PIECE PAR PIECE

Tout ce qui a été conçu jusqu'à ce jour en
Matériel de Camping

CATALOGUE N^o 26 : 128 pages illustrées sur
demande (plus de 800 articles dont 110 modèles
de Tentes à des prix sans concurrence)

Médaille d'Or du Salon National des Sports et du Camping



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**
enjolleur de cadre.

Etabl^{ts} H. JEANNERET & C^{ie}

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

Expéditions en province

Clinique des
cadres. Réservoirs et Roues
tél. PER. 20-68

MARCHAND Frères
16, rue Danton LEVALLOIS

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

Les motos, BIMA & scooters
Geugeot
sont équipés en série de
← **L'ANTIVOL** →
NEIMAN

Pièces
origine **BSA**
ARIEL — SUNBEAM
6, Bd Richard Lenoir 11^e
Toutes pièces en stock
EXPEDITION
Toutes réparations cadre,
fourche. — Mise au point

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

LES PETITES ANNONCES DE *Moto revue*

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

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

GNOME-RHONE

Gnome R4C 1955, 3000 k juste rodée 80000. Crédit Leclerc 17 rue Pajol BOT. 05-95.

MOTOBECANE

350 Motobécane 50 R46 susp. av et ar p. rlié 140000 à déb. Bousquet Rob. Vilesèque (Lot).
 350 Motobéc. 50. 5600 kms acc. 80000. BERNARD 23 rue Paris Boissy-St-Léger

Motobéc. sport Z22C sel. bipl. 110000. Tél. 92-57 au Raincy.

MOTOB. 350 état nf 52 ou éch. ctre bicyl. angl. Durain Moyennoutier (Vosges).

175 MOTOB. 53 d. selle sacoch. éq. compl. 70. PER. 60-98.

MOTOS de COURSE

MONET cross neuve 145. Crédit 6 à 18 mois. NEPLAZ avenue République, Mantes (S.-O.).

SCOOTERS

MOBY 10000 k. bon état écrire préférence DOLIGER, 40 rue Tréville.

MOBY sel. bip. sac. pte bag. rodé 600 kms. 16 r. des Martyrs, ts les jrs sauf lundi.

MOTOS ALLEMANDES

500 FN ACT équipée side-car cross très bon état. GAUTHIER André, 5 rue des Remparts, Meaux. Tél. 767.

BMW R 51/3 machine garantie par vendeur. Equip. compl. t.-sad + 2 ribbed nfs. Occas. unique pour connaisseur sérieux G. REHN, 20 rue République, Besançon.

250 BMW R 25/2 éq. 190.000 BOICHEROT. Mén. 74-88.

BMW R12 2 carb. orig. grand side Préc. can. ens. excel. état. Carnevall, 52 r. Pierre Joligeaux, Bois-Colombes (Seine).

MOTOS TCHEQUES

JAWA 250 et 350
 CSEPEL 250

TOURISME

et Grand Sport peu roulé

Etat neuf absolu

Prix exceptionnel

Garantie - Crédit

SIDAM

8, rue Fourcroy, PARIS-17^e
 Ouvert tous les jours
 MEME LE DIMANCHE MATIN

350 JAWA imp. sel. dble acc. 160. 28 pas. Mt-Cenis 18^e.

MOTOS ANGLAISES

Norton type 7 px int. Lacoste 28 r. C. Colomb, Ivry (Seine). Vis. dimanche.

NORTON twin 500 repr.—fort Profit 12 r. Pelouze, Paris 8^e.

TOUTES TRIUMPH

GARANTIE TOTALE

Pièces et main d'œuvre

pendant 6 mois

PEROTTI

16, r Prévoyance, Vincennes.

SUNBEAM S8 impec. 230. crédit

RENE T41. 620 Chelles.

650 BSA GF 51 imp. 24000 k. sel. dble 180000 ou pl. offr. Bousquet 12 r. Lesueur 16^e

PART. vd 650 Gold Flack 1951 25000 k. beige imp. 190.000. vis dim. et lundi. M. Dorléans 15 rue Raspail, Ivry.

Moteur Triumph 350 cc culb. av. magnéto-dyn. Lucas carb. Amac le tout état neuf. Px 50.000. PENDARIES, Castelmaurou (Hte Garonne).

DAYTONA Featherb. nve. Royal Scooter, 172 r de Courcelles 17^e

350 ARIEL NH 54 oscil. tte bté 200000. Bouttemy, 21 rue Lachevardière, Sucy (S.O.)

BSA 650 A10 av. side ou ss Méler 12 r Destrées, Vanves.

TRIUMPH

toutes pièces détachées

PEROTTI

DAU. 29-28, 16, r Prévoyance Vincennes.

MOTOS AMERICAINES

INDIAN 1200 chassiss side 75000 Mol. 97-71. Après 20 heures.

ATTENTION !

NOS PETITES ANNONCES RENDENT, CAR ELLES SONT LUES OBLIGATOIREMENT PAR TOUS CEUX QUI VEULENT ACHETER « OCCASION ». LA PREUVE EN A ETE FAITE : UNE ANNONCE DANS « MOTO-REVUE » AMENE LA TOTALITE DES ACHETEURS INTERESSES, CAR « MOTO-REVUE » EST DEPUIS 43 ANS CONNUE COMME LA PREMIERE ET TOUJOURS EN TETE.

ATTENTION : REMISE DES TEXTES DERNIERE LIMITE VENDREDI AVANT 18 HEURES

PRIX : NOS PRIX SONT EN DESSOUS DE TOUS CEUX APPLIQUES PAR LES QUOTIDIENS

SI LES PETITES ANNONCES DE MOTO-REVUE NE VOUS DONNENT PAS DE RESULTAT, VOUS NE VENDREZ JAMAIS

ALORS REFAITES UNE ANNONCE DANS « MOTO-REVUE », MIEUX REDIGEE, INDIQUEZ DES PRIX.

MOTO-REVUE EST LE SEUL SUPPORT A VOUS PERMETTRE LA REALISATION DE VOS VENTES

MOTOS AUTRICHIENNES

PUCH 250 TF rouge c. neuve 140000 Fulgur 80 kg 12000 pos. crédit. LAURENT 95 rue du Petit-Château, Charenton.

PART. vend moto Puch 250 type TF ét. nf. S'adresser 4, r. de l'Orphelinat, Meudon. M. BARBEDETTE.

PUCH 250 b. ét. 22000 k. acc. 110000 PICARD 23 r Saussure 17^e. Ap 19 h. Selle biplace.

PUCH 250 SG 2400 km neuve Régnier 35 r de la Butte aux Cailles, Paris 13^e.

MOTOS BELGES

A VENDRE Saroléa de cross s'adresser 10 bd Arago Paris 13^e tél. POR. 41-53.

MOTOS DIVERSES

TELEROY 3, 5 ét. neuf avec acces. cse dble empl. Fouilloux 6 rue Sadi Carnot, Nanterre.

NATIONAL-MOTOS

POR. 93-65

Nombreuses occasions. Répar spéciales. Machines étrangères
 Scooters Terrot 35000
 Scooters Vespa 45000
 Matchless fche tél. 80000
 Moto Terrot 250 18000

125 DS Malt. mot. Ydral imp. px 60000. Dulac 25 r des Sablons, Epinay s/Orge (S.-O.)

Chez AUDEGEAN

REPRISE

CREDIT A VOTRE GRE

650 BMW R71 et R12	140.
650 Triumph Thunderbird	230.
500 Triumph Tiger 100	180.
500 BSA B33 et WM20	95.
500 et 1200 Indian revis.	95.
500, 750 et 1000 R. Gillet	75.
350 et 500 Terrot 48 à 53	70.
350 et 500 DKW NZ	95.
350 Motob. sup. cul. 52	140.
350 Royal Enfield culb.	125.
350 Jawa bicyl. 52 et 55	150.
250 Puch 1951, 1952 et 54	130.
250 BSA culb. 52 et 54	130.
250 Gima grd sport 55	180.
250 Terrot 1955	175.
175 et 125 Peug. 52 à 54	75.
175 et 125 Motob. culb.	80.
52 à 54	80.

SCOOTERS

VESPA LAMBRETTA STERVA TERROT, etc...

300 MOTOS depuis 25000 frs 137-139 av. Clichy et 10 r des Appennins 17^e (M^o Brochant) OUVERT DIMANCHE MATIN

GRAND CHOIX

SCOOTERS

Vespa, Lambretta à part. 50.

MOTOS

toutes marques av. 20000 125 soldées à 30000

CREDIT - REPRISE

LMC 29 r Lantiez MAR. 97-98 Angle r de la Jonquiére

OUVERT DIMANCHE MATIN

10000 COMPTANT

ET 12 MOIS DE CREDIT BSA 500 avec side-Canadien moteur neuf 80000

BMW 750 av. side camping moteur neuf 100000

Sup. Triporteur Peugeot 1re main, 1954 75000

Splendide Paris-Nice 1954 scooter de 1re main 70000

Nombreuses machines en magasin liquidées à bas prix

IVRY-AUTO-MOTO

28, rue de Paris - IVRY

M^o Pte Ivry

OUVERT DIMANCHE ET FETES

SUR TOUTES MACHINES REPRISE DE VOTRE MOTO OU VOITURE AVEC CREDIT

PEROTTI

DAU. 29-28

Organisation unique

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

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

CREDIT - REPRISE

Motos/Autos

Triumph disponibles Golden état neuf

Ariel 500 Twin très belle BSA A7 parfaite

Lambretta nf 5000 kms 175 et 125 toutes marques HURNI 38 r Saussure, Paris (angle r Legendre) Wag. 87-36

DE VERITABLES OCCASIONS

Expédition et crédit province
 100 motos en liquidation
 125 Peugeot, Terrot, Motobéc.
 Guiller, Gnome Rhône 30000
 125 Scooters Peugeot, Terrot, Speed, Vespa dep. 40000
 175 Peugeot, Motobécane 70000
 350 Peugeot, Terrot 35000
 500 Terrot, Monet Goyon 45000
 500 BSA, Norton 70000
 500 Indian Scout 75000
 FAURIE 8 av. St-Ouen, Paris

A CREDIT

BMW R6 R66 R35 dep. 95000
 Triumph Speed Twin T100 175.
 BSA 500 350 250 125.
 Ariel 500 Twin mono 175.
 Jawa 350 et 250 125
 250 Terrot et Peugeot 55 160.
 175 Motobécane 55 Peugeot 80.
 125 Puch, Terrot, Motobécane, Peugeot, Guiller
 Monet Goyon depuis 30.
 F.B. 10 av. de St Ouen PARIS angle avenue de Clichy.

MACHINES SELECTIONNEES

Scoot. Vespa, Lamb. Rumi à partir de 60000
 125 Puch cme nve 80000
 125 Terrot ETDS éq. 110000
 125 Motobécane lat. 65000
 125 Motobécane culb. 80000
 125 Alcyon mot. AMC 85000
 175 Motobéc. culb. 90000
 200 M. Goyon sport 100000
 250 BSA 4 vit. culb. 130000
 250 BMW dern. mod. 170000
 250 Puch sport éq. 195000
 350 Jawa bon état 160000
 350 Velocette impec. 165000
 350 BSA, B31 175000
 500 BSA dern. modèle 195000
 650 BSA Gold. Pl. nve 290000
 Agent général des marques françaises et étrangères.
 Demandez-nous la liste neuf et occasion ctre 45 fr. timbres
 GAITE-MOTO, 4 imp de la Gaité, Paris.

TOUTE BOULONNERIE

ANGLAISE

PEROTTI

DAU. 29-28

GARANTIE

OFFICIELLE

SUR CONTRAT

Reprise de votre moto

Contre voiture tous modèles

Crédit 12-15-18 Mois

IVRY-AUTOS-MOTOS

28, rue de Paris, IVRY
 Ouvert dimanche et fêtes

Métro : Pte d'Ivry et P. Curie

SANS PREMIER

VERSEMENT

GRAND CHOIX

MOTOS

SCOOTERS scldés

Sidecars à partir de 5 000 fr. Garantie 3 mois

CREDIT - REPRISE

GIL, 83, avenue d'Italie. Ouvert le dimanche.

200 MOTOS

A VIL PRIX

30 MOTOS SOLDEES A 27.500 francs (valeur 50 à 70000)

40 MOTOS ET SIDECARS à 47.000 francs (valeur 70 à 120 000)

VENTE

JUSQU'A EPUISEMENT Bon état de marche

BEDARRIDE

3, PLACE CLICHY

Ouvert dimanche et fêtes

SPECIALISTE GNOME RHONE

Toutes pièces disponibles CV2 X AX2 sup. Major Junior Moteurs, boîtes, ponts, répar. 15 motos Gnome à liquider Ech. Vente LUTECE MOTOS 29 r Geoffroy St Hilaire, Paris-5^e

CHEZ ALAZARD

Super Crédit Garantie Reprise 100 motos c. neuves 1953-54-55 + 30 vélomot. récents à solder + 20 scooters divers à ts prix + 50 motos de reprise à liquid. 47 bis av. de Clichy-17^e (Métro La Fourché). (Fond passage côté cinéma, accès et parking dans la cour).

50 TRIUMPH

de suite toutes reprises et crédit en 10 minutes

PEROTTI

DAU. 29-28

DIVERS

Pour les réparations et la remise à neuf de vos VETts de CUIR, RIEN N'EGALE

VIE - CUIR

seul professionnel

81 rue St Maur, Paris (11^e)

16 rue G Bonnac, Bordeaux

ON DESIRE

ACHETER

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

Achète comptant

Motos, scooters tous modèles

BEAUD 28 r de Paris IVRY

Métro : Pte d'Ivry et P. Curie

ACHETE comptant 125 Puch 350 Jawa. Richelieu 75-28.

ACHAT MOTOS VELOMOT. SCOOTERS RECENTS

Paiement immédiat et échange contre voitures

Crédit 8-12-15 mois

DUMAS 23 bd Péreire P.-17^e

ACHETE ET PAIE DE SUITE TOUTE MACHINE ETRANGERE RECENTE DE 50 A 56

PEROTTI

16 RUE DE LA PREVOYANCE

VINCENNES, DAU. 29-28.

ECHANGES

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

ECH. 4 CV Renault ctre scoot. DANTON 55-43.

ECHANGEZ votre moto contre l'auto de votre choix

AUDEGEAN 137-139 av. Clichy

VOITURES

ECHANGEZ VOTRE MOTO

contre une petite voiture chez un spécialiste.

50 modèles 2 CV 4 CV Dyna

année 50 à 55, faible kilométrage. Liste gratuite. M-S 68

rue 11 Novembre, St-Etienne

VD ou éch. Fanhard 54 luxe

PROFIT 12 r Pérouze, Paris-8^e

Rosengart 4 cv sup. 5 Chouffot

100 r du Génie, Vitry-s-Seine.

2 CV, 55, 7000 k gar. Leclerc

17 rue Pajol Paris.

4 CV RENAULT 51-52 et 53

Tr. belle Vedette fin 53

7 CV Citroën très saine

Reprise Motos et Scooters

LMC 29 r Lantiez, MAR. 97-98

Ouvert dimanche matin

SIMCA sport 52 décap. impec.

Rep. 500-650 angl. récente,

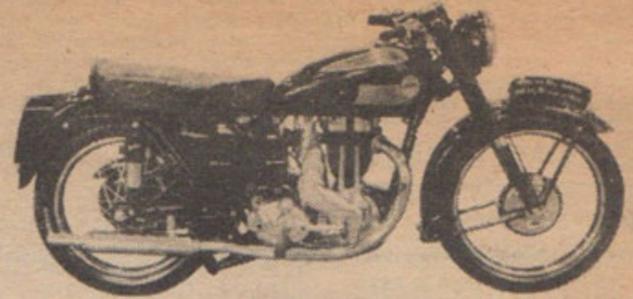
40 av. Porte d'Asnières 17^e.

BSA-ARIEL

NORD-EST-MOTOS

214, FAUBOURG ST-DENIS - Métro Nord et la Chapelle
 Spécialistes diplômés
 Tél. : Nord 43-92

NOUS NE VENDONS QUE LES
 MARQUES DE RENOMMEE
 MONDIALE... CAR NOUS LES
 CONNAISSONS BIEN !..



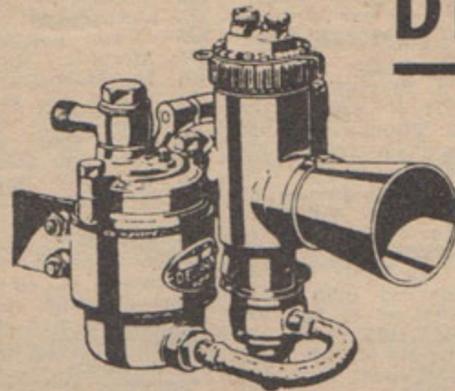
RUMI

Machines disponibles NEUF & OCCASIONS
CREDIT 18 MOIS - 1^{er} versement 5.000 f. - REPRISES

LUCAS

ÉLECTRICITÉ
 SERVICE-STATION
 Exclusive Région Paris

A. LABARRERE & Cie
 8, rue du Débarcadère
 Tél. : ETO. 22-25



DELLORTO

d'origine
 de 175 à 1.000 cc.

★
 Guidons - Poignées
 Tournantes brevetés

TOUTES PIÈCES DÉTACHÉES RUMI
 T.M.L. - 74, rue de Rome, PARIS 8^e - LAB. 22-08

DYNAMIC-SPORT

6, rue St-Augustin (2^e)
 M^o 4 Septembre - RIC. 75-28

Concessionnaire des marques :
 JAWA - BSA - NSU - IFA
 DS MALTERRE - TERROT
 MONET-GOYON - GUZZI
 PUCH - LAMBRETTA - AWO
 ADLER - RUMI - VESPA
 AGF (Ydra) - Cyclo PALOMA

OCCASIONS :
 Garantie totale 3 mois
 (pièces et main-d'œuvre)
 choix de Lambretta, Vespa,
 et motos toutes marques
CREDIT : 2 à 18 mois
Le moins cher de France
 En cas de maladie, Dynamic
 paie pour vous
TOUTES REPARATIONS
 Achat ferme moto, scooter

JEUNES HOMMES

pour gagner largement
 votre vie

SUIVEZ NOS COURS : Mécanicien de garage,
 Moteurs à essence - Cours spéciaux Diésels et Automobilistes
 Mécanicien motos ; Chef de garage — Durée : 10 mois
 GRANDES FACILITES DE PAIEMENT
 Préparation pré militaire et CAP - Auto-rails - PTT
 Cours selon temps disponible
 sans quitter votre emploi.
 Attestation de scolarité assurée
 Demandez brochure gratuite n^o 11

COURS TECHNIQUES AUTOS

Rue du Docteur Cordier
 SAINT-QUENTIN (Aisne)

Patronnés par les constructeurs français — 23^e année
 Les parents de nos élèves peuvent bénéficier des allocations familiales
 si leur fils est en apprentissage payé ou non payé.

MANUFACTURE DE VETEMENTS DE CUIR

CHROME-CUIR 38

r. du Château-d'Eau
 PARIS-10^e



NOR. 08-09
 T O U S
 vêtements
 de cuir
 MOTO
 et
 combinaisons
 en cuir pour
 compétition
 Exigez la
 marque
CHROME-
CUIR
 CATALOGUE
 GRATUIT
 SUR DEMANDE

Centre de récupération
 et d'usinage de pièces
 détachées

D.K.W. — B.M.W.
 N.S.U. — ZUNDAPP
 PUCH — VICTORIA
 etc.

PIECES ADAPTABLES
 de notre fabrication
 Vente — ACHAT
 Motos — Epaves
 Réalésage - Embellissage
 Pièces à la demande

CRUPDA

21, r. Monge, Puteaux
 Tél. : LON. 02-63

HARLEY-DAVIDSON

Agence Officielle : 14, Bd Sout - PARIS-12^e

— Stock pièces détachées — DOR. 49-42

Echange Standard Complet
 REALESAGES — EMBIELLAGES

REPARATIONS REVISIONS

N'attendez pas l'ACCIDENT

Assurez-vous

AUX MEILLEURES COMPAGNIES
 — AUX MEILLEURS PRIX —

par le Service des Assurances de « MOTO-REVUE »
 12, rue de Cléry - GUT, 73-32

PIECES D'ORIGINE MOTOBECANE

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

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

La bibliothèque du "motorisé"

La spécialité des Éditions de Moto-Revue

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



Prix : 750 fr. (par poste 850)



Prix : 495 fr. (par poste 547)



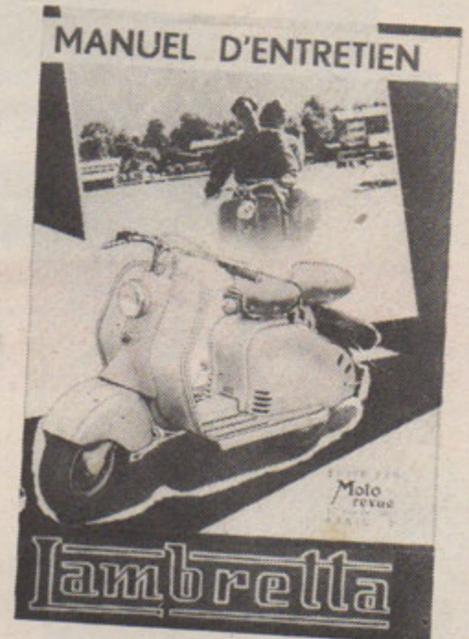
Prix : 500 fr. (par poste 545)



Prix : 525 fr. (par poste 580)

NOUS ÉDITONS AUSSI :

- 4 CV RENAULT**
Prix : 590 fr. (par poste 650 fr.)
- TRACTION AVANT CITROEN**
Prix : 595 fr. (par poste 655 fr.)
- L'ARONDE**
Prix : 625 fr. (par poste 670 fr.)
- 2 CV CITROEN**
Prix : 610 fr. (par poste 660 fr.)
- TERROT et MAGNAT 125 cmc.**
Prix : 400 fr. (par poste 445 fr.)
- MOTOBECANE 125 lat.**
Prix : 355 fr. (par poste 405 fr.)
- MOTOBECANE 125-175 culb.**
Prix : 460 fr. (par poste 510 fr.)
- PEUGEOT P 55-56-155-156 et 176**
Prix : 475 fr. (par poste 520 fr.)
- GNOME-RHONE**
Types R1 - R2 - R3 - R4 - R4 C
Prix : 465 fr. (par poste 515 fr.)
- VAP 4 - DT - A-B-G - 55**
Prix : 450 fr. (par poste 493 fr.)
- L'ART DE CONDUIRE (Motos, 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 60x100 cm. : Pour envoi par poste des Tableaux Muraux, ajouter 80 fr. - Pour 2 tableaux 100 fr., et 20 fr. par tableau supplémentaire.

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

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

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

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

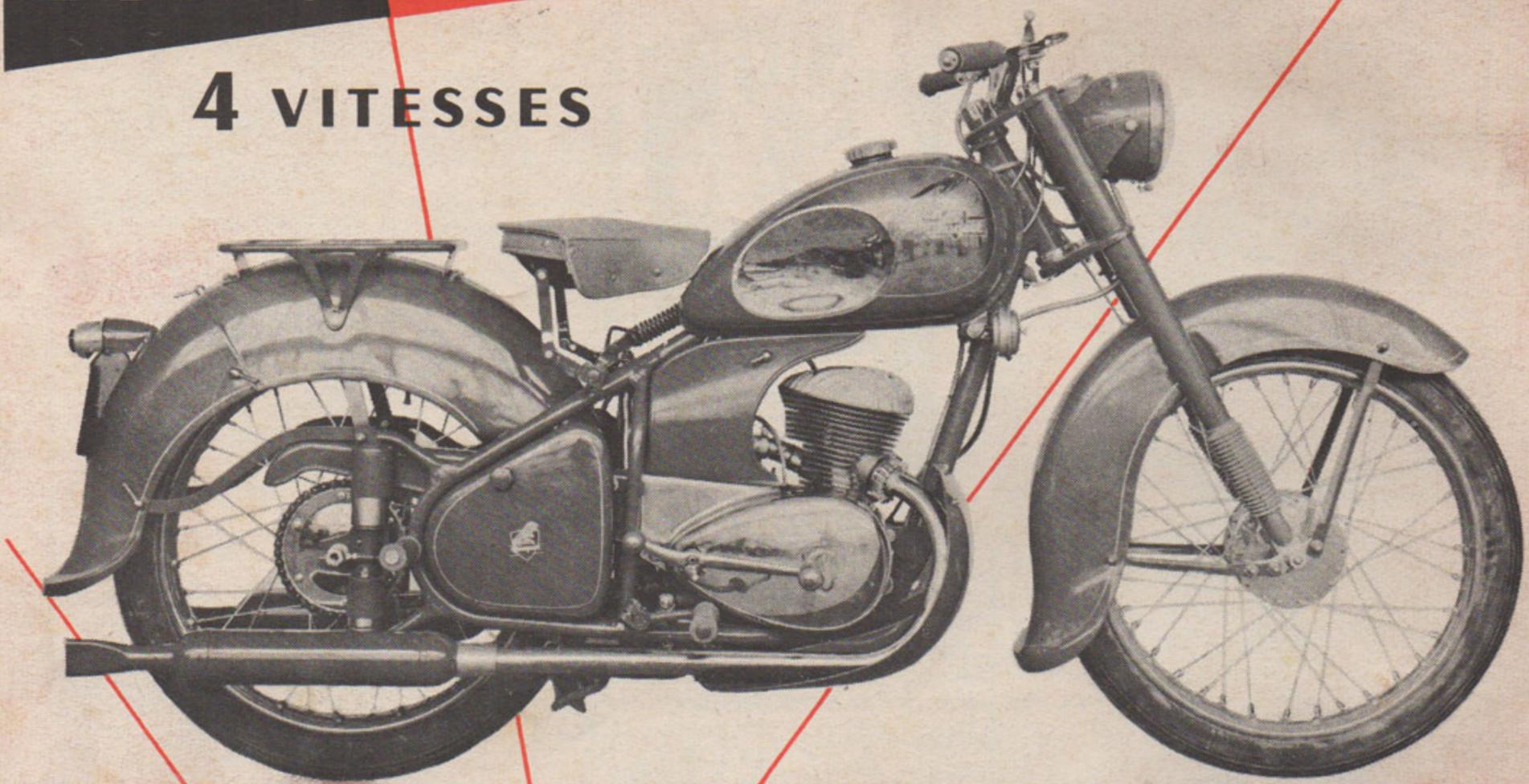


Prix : 485 fr. (par poste 535)

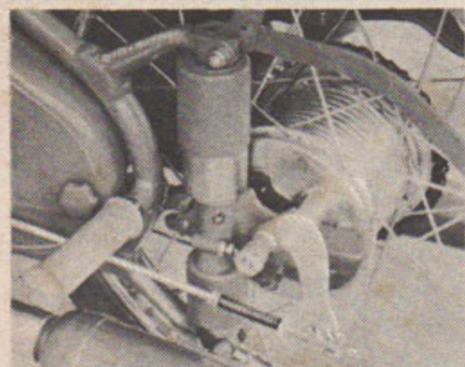
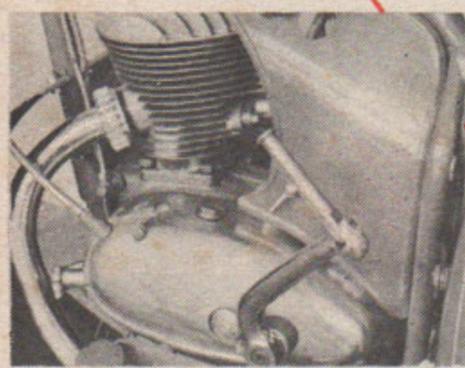


UNE
175 cm³ **Peugeot**

4 VITESSES



... POUR LE PRIX D'UN VÉLOMOTEUR !



1. Cache-carburateur.
2. Vue de détail de la suspension AR et du moyeu AR.

MODÈLE 176 AS : une motocyclette 4 vitesses, nerveuse, rapide, bien protégée.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES :
4 vitesses par sélecteur au pied, allumage et éclairage par volant magnétique sous carter duralinox, cache-batterie, double échappement à sorties indépendantes, guidon chromé avec poignée tournante, selle à ressort central et biellettes réglables 2 positions, freins à tambour 150 m/m avec enjoliveur, chaîne 12,7 x 7,9, pneu AV 25 x 2,75, AR 25 x 3. Protection totale par garde-boue AV et AR à emboutis profonds très enveloppants. Pare-chaîne, cache-carburateur, filtre à grande efficacité, sabots protège-jambes, repose-pieds AR pour tan-sad.
Email : bleu R.A.F. et chrome, noir et chrome.

139.000 Fr.

Peugeot

VENTE A CRÉDIT
aux conditions les plus libérales
Consultez nos agents

"CYCLES PEUGEOT" Beaulieu-Valentigney (Doubs)