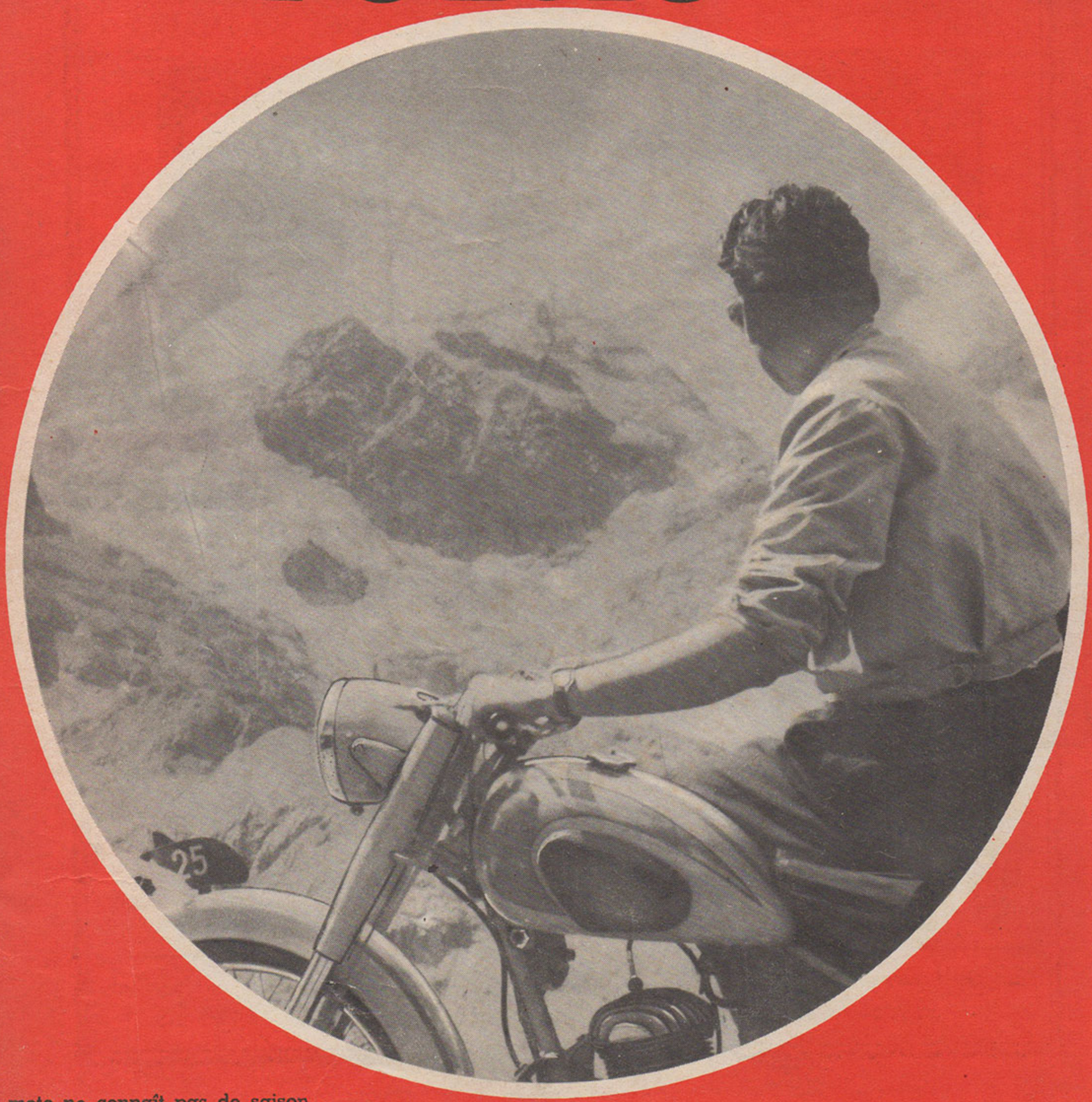
Moto revue

44e ANNEE. — 7 JANVIER 1956. — N° 1.271
Tous les Samedis, le Numéro : 40 frs

Réglages des Amal - Monobloc

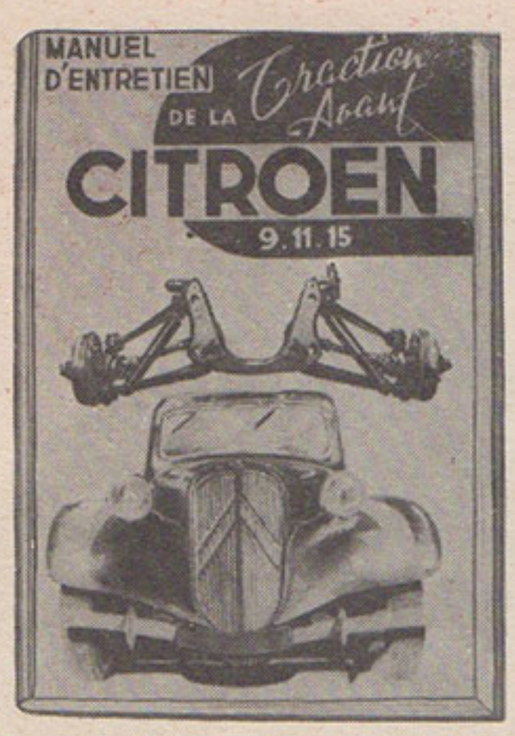


La moto ne connaît pas de saison.

Ils sont indispensables...

Les Manuels Techniques et Pratiques

édités par **Moto revue**



Toute la Technique de la

Traction Avant

Prix : 595 francs
Franco : 655 francs

Ce sont de magnifiques ouvrages dans lesquels l'usager et aussi l'agent réparateur trouveront de nombreux renseignements qu'ils ignorent étudiés méthodiquement dans des chapitres illustrés de 200 planches et dessins

CARACTÉRISTIQUES

Les freins - Le train avant La suspension - Les roues Les moyeux - Les pneus Le moteur - Le refroidissement - L'allumage - La batterie - Le cablage - Le démarreur - Le carburateur - L'embrayage - La boîte de vitesses - La transmission - L'éclairage - La carrosserie - L'entretien courant, etc...

La 2 cv Citroën

Types Tourisme et Utilitaire

Prix : 610 francs
Franco : 660 francs

La 4 cv Renault

Prix : 590 francs
Franco : 650 francs

Vous lirez ces MANUELS avec intérêt même si vous n'avez pas encore de voiture.

L'Aronde

Prix : 625 francs
Franco : 670 francs

Tous ces Manuels sont en vente à **MOTO-REVUE**, 12, rue de Cléry, PARIS-2e - Pas d'envoi contre remboursement

Envoi contre mandat ou mieux versement (ou virement) compte postal **MOTO-REVUE** : 297-37 Paris

BSA · ARIEL

Nous ne vendons que les marques de renommée mondiale !

Commandez votre machine dès maintenant à :

NORD - EST - MOTOS

214, FAUBOURG ST-DENIS - Métro Nord et la Chapelle

Car nous **les connaissons bien ....** **Tél : Nord 43-92**

étant spécialistes diplomés !

MACHINES DISPONIBLES Neuf et OCCASIONS

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

Royal Enfield

Technique Moderne

Finition Inégalée

Robustesse

Qualité

250 cc CLIPPER

350 cc BULLET

500 cc BULLET

500 cc TWIN

SUPER METEOR 700 cc

350 SCRAMBLE de Cross ..... 315.000 frs

500 SCRAMBLE de Cross ..... 325.000 frs

AGENTS: Informez-vous des conditions spéciales que nous vous réservons

E^TS PIERRE PSALTY - 80 Av des Ternes, PARIS 17e

Toutes pièces détachées d'origine sont assurées pour tous modèles. ETO. 55 - 52

AGENCES DISPONIBLES DANS QUELQUES DEPARTEMENTS

MOTTAZ

Spécialités de Réservoirs

et Accessoires de Tôlerie pour

CYCLOMOTEURS - VÉLOMOTEURS

& MOTOS

MODÈLES DÉPOSÉS

FABRICATION EXCLUSIVE POUR CONSTRUCTEURS ET GROSSISTES

307 à 311 rue de la Garenne

NANTERRE - Mal 29-77

Voici pourquoi vous Commanderez ces Marques

BSA — **SUNBEAM** — **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

SUR MOI L'AU N'A QUE FAIRE

Lofer

présente
sa dernière création
LOFER JUNIOR
50 % MOINS CHER

voici les
7 AVANTAGES DU GALON

1°) Adhérence totale tissu-plastique. - 2°) Souplesse remarquable même aux plus basses températures (—25°). 3°) Imperméabilité totale. - 4°) Insensibilité aux agents chimiques, aux huiles, cambouis, acides, etc... - 5° Résistance à l'usure considérable. - 6°) Résistance aux éraflures. - 7°) Inaltérabilité de ses couleurs.

LOFER : 94 r. Lafayette - PARIS (X·)
PRO. 96-26

Nouveaux modèles : ENSEMBLES - COMBINAISONS
MANTEAUX SPECIAUX MOTOCYCLISTES

Documentation et échantillon sur demande

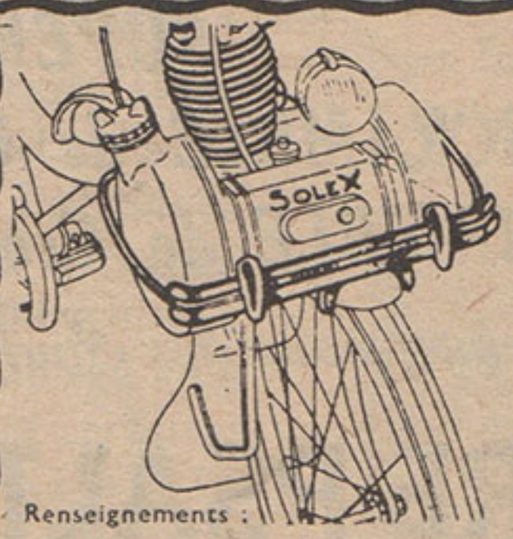
Lire essai dans «MOTO-REVUE» : Junior : M.R. N° 1255
Senior : M.R. N° 1204 — Teddy-Galon : M.R. N° 1227

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



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 élégant à votre Vélosolex.
La POIGNEE pour porter très facilement votre Vélosolex d'une main
Le FIXE-BAVETTE et la dernière nouveauté :
Le SABOT PARE - CHOCS enjoliveur de cadre.

Renseignements :

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

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 - Embiellage
Pièces à la demande

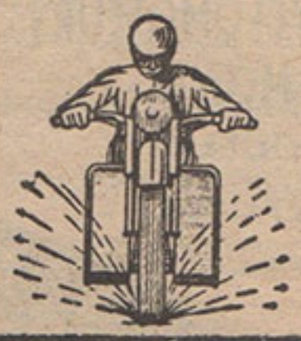
CRUPDA
21, r. Monge, Puteaux
Tél. : LON. 02-63

SPECIALITES POUR MOTOCYCLETTES
V&W

5, r. Franklin
Le Pré
St-Gervais

Contre les chocs et les intempéries

montez les nouveaux
protège-jambes
V&W
Tubes chromés
Tôles émaillées aux teintes des grandes marques

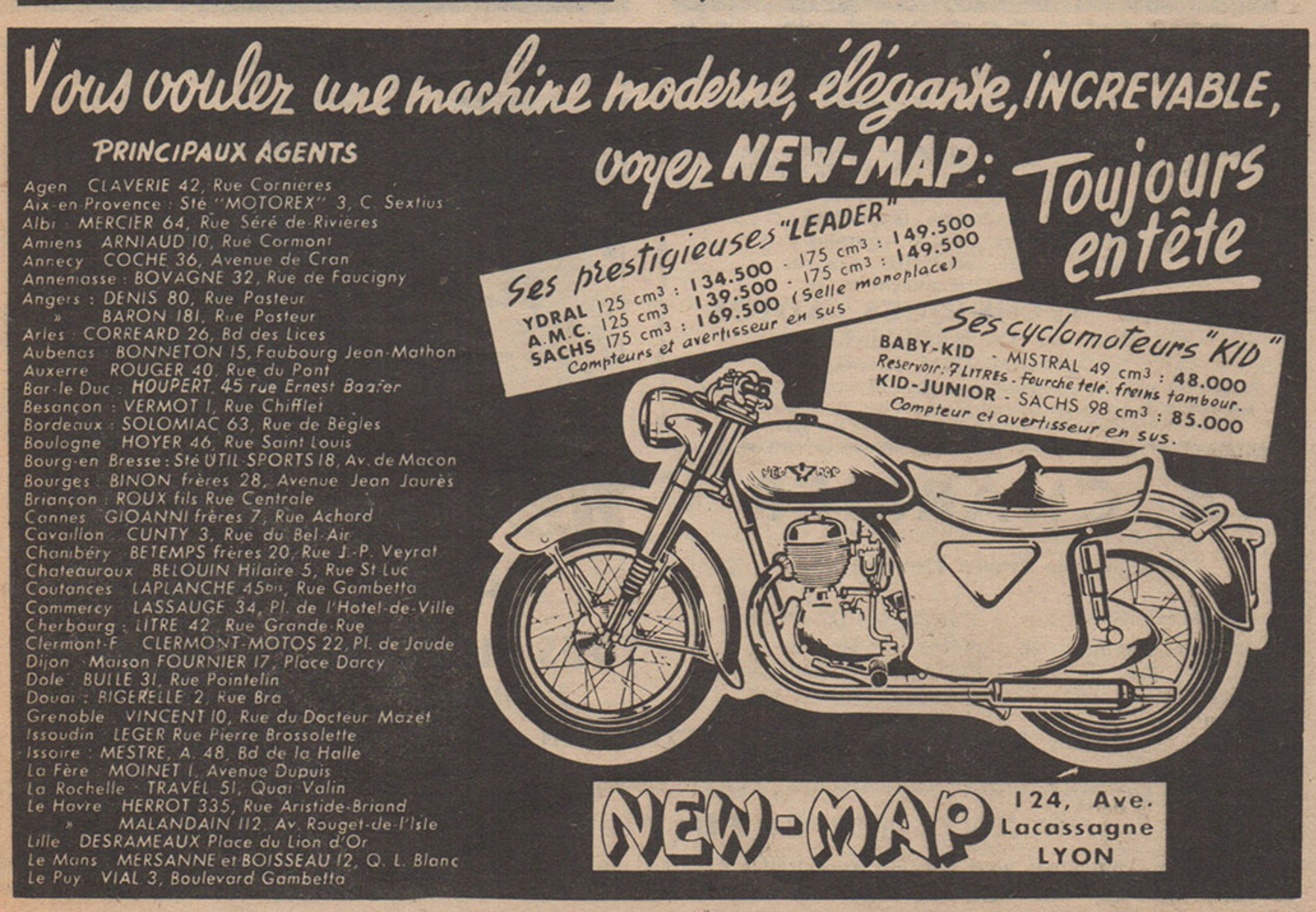


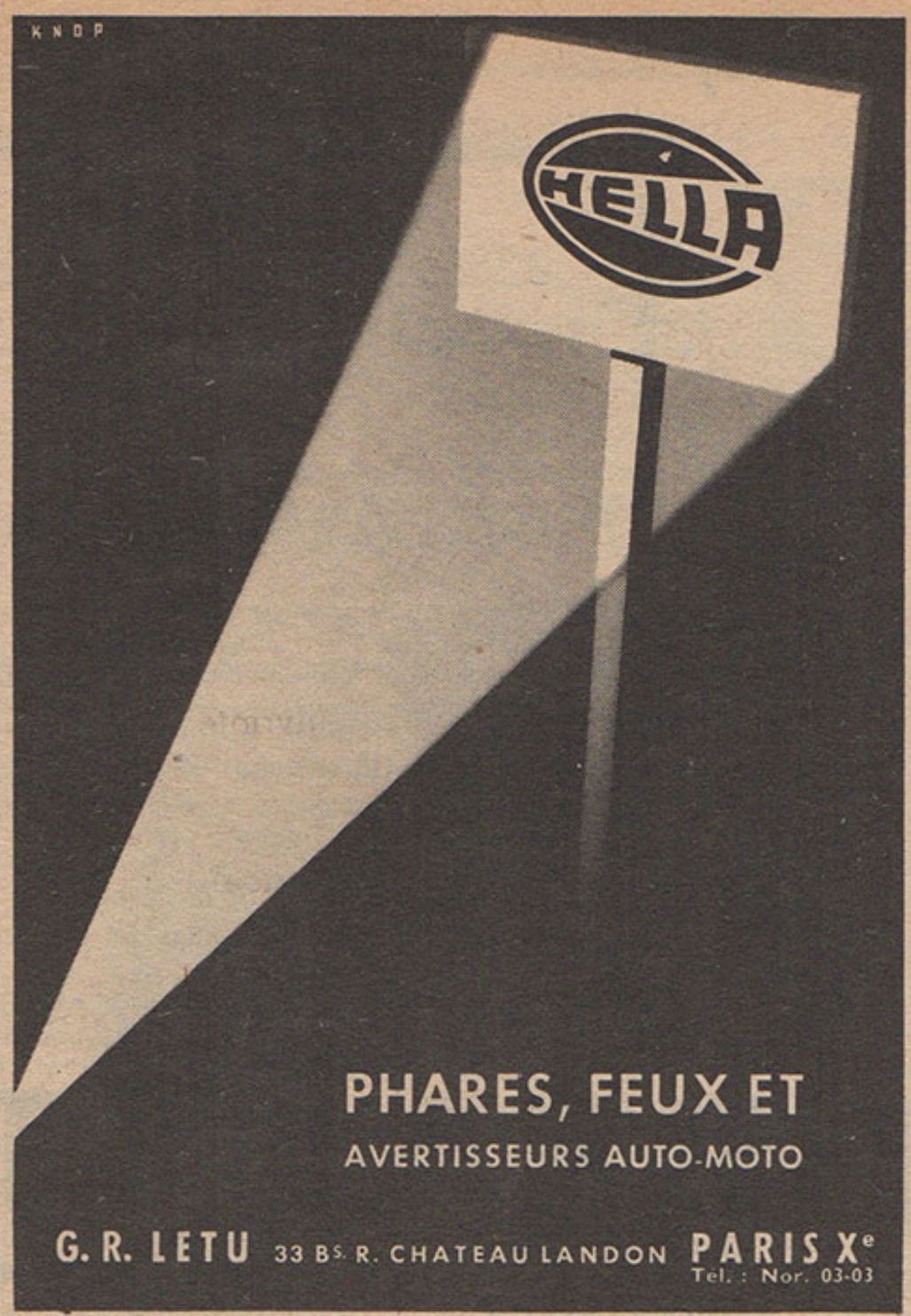
Clinique des cadres. Réservoirs et Roues
tél. PER. 20-68
MARCHAND Frères
16, rue Danton LEVALLOIS
Ne pas confondre, bien noter n° 16, la maison n'a pas de succursale.

Pour toute correspondance avec « MOTO-REVUE », n'omettez pas de joindre un timbre pour la réponse.

SAKER
522-525
300
400
SAKER
610
SAKER
121
"F"
ACCESSOIRES
POUR
MOTOCYCLETTES-VELOMOTEURS-CYCLOMOTEURS
SAKER
Ets ANDRE PORTERIE
391
263
86
270
"P"
251
722-723
SAKER
600
Dépositaire Officiel KERSA
43, rue Voltaire, LEVALLOIS - Métro A. France

Motocyclistes, Scootéristes,
Cyclomotoristes, Cyclistes
Vous qui roulez par
tous les temps
Protection la plus économique
contre la pluie,
la neige,
le froid
Solidité à toute épreuve.
Imperméabilité absolue.
Souplesse même aux grands froids.
Prix à partir de : 850 f.
(longueur 30 cm)
EN VENTE PARTOUT
LE GANT
MATIÈRE PLASTIQUE (CHLORURE DE POLYVINYLE.)
PRÉAULT
SIÈGE SOCIAL ET MAGASIN
54, rue BICHAT - PARIS Xe Tél. : BOL. 81-95


Vous voulez une machine moderne, élégante, INCREVABLE,
voyez NEW-MAP: Toujours en tête
PRINCIPAUX AGENTS
Agen CLAVERIE 42, Rue Cornières
Aix-en-Provence : Sté "MOTOREX" 3, C. Sextius
Albi : MERCIER 64, Rue Séré de Rivières
Amiens ARNIAUD 10, Rue Cormont
Annecy COCHE 36, Avenue de Cran
Annemasse : BOVAGNE 32, Rue de Faucigny
Angers : DENIS 80, Rue Pasteur
» BARON 181, Rue Pasteur
Arles : CORREARD 26, Bd des Lices
Aubenas : BONNETON 15, Faubourg Jean-Mathon
Auxerre ROUGER 40, Rue du Pont
Bar-le Duc : HOUPERT 45 rue Ernest Baxter
Besançon : VERMOT 1, Rue Chifflet
Bordeaux : SOLOMIAC 63, Rue de Bègles
Boulogne HOYER 46, Rue Saint Louis
Bourg-en Bresse : Sté UTIL-SPORTS 18, Av. de Macon
Bourges : BINON frères 28, Avenue Jean Jaurès
Briançon : ROUX fils Rue Centrale
Cannes GIOANNI frères 7, Rue Achard
Cavaillon CUNTY 3, Rue du Bel-Air
Chambéry BETEMPS frères 20, Rue J.-P. Veyrat
Chateauroux BELOUIN Hilaire 5, Rue St Luc
Coutances LAPLANCHE 45bis, Rue Gambetta
Commercy LASSAUGE 34, Pl. de l'Hotel-de-Ville
Cherbourg : LITRE 42 Rue Grande-Rue
Clermont-F CLERMONT-MOTOS 22, Pl. de Jaude
Dijon Maison FOURNIER 17, Place Darcy
Dole BULLE 31, Rue Pointelin
Douai : BIGERELLE 2, Rue Bra
Grenoble VINCENT 10, Rue du Docteur Mazet
Issoudin LEGER Rue Pierre Brossolette
Issoire : MESTRE, A. 48, Bd de la Halle
La Fère MOINET 1, Avenue Dupuis
La Rochelle TRAVEL 51, Quai Valin
Le Havre HERROT 335, Rue Aristide-Briand
» MALANDAIN 112, Av. Rouget-de-l'Isle
Lille DESRAMEAUX Place du Lion d'Or
Le Mans MERSANNE et BOISSEAU 12, Q. L. Blanc
Le Puy VIAL 3, Boulevard Gambetta
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 tele. freins tambour.
KID-JUNIOR - SACHS 98 cm3 : 85.000
Compteur et avertisseur en sus.
NEW-MAP
124, Ave. Lacassagne
LYON



PHARES, FEUX ET
AVERTISSEURS AUTO-MOTO

G. R. LETU 33 Bs R. CHATEAU LANDON PARIS Xe
Tél. : Nor. 03-03

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 prémilitaire et CAP - Auto-rails - PTT
Cours selon temps disponible sans quitter votre emploi.
Attestation de scolarité assurée
Demandez brochure gratuite n° 11
COURS TECHNIQUES AUTOS
Rue du Docteur Cordier
SAINT-QUENTIN (Aisne)
Patronnés par les constructeurs français ——— 23e année
Les parents de nos élèves peuvent bénéficier des allocations familiales si leur fils est en apprentissage payé ou non payé.

A. CHARRIER
Champion de France Vitesse 1936

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

BSA ARIEL SUNBEAM
JAWA TERROT
TOUS MODÈLES EN MAGASIN
MACHINES DE CROSS ET DE CIRCUIT
STOCK PIECES DETACHEES — EXPEDITION CONTRE REMBOURSEMENT
—— ATELIER SPECIALISE POUR L'ENTRETIEN ET LA GARANTIE ——
LIVRAISON DE SUITE CREDIT en 48 heures — 6 - 9 - 12 - 15 MOIS
Toutes nos machines sont traitées avec REDEX — La maison se charge de l'immatriculation des machines

44e ANNEE. — 7 JANVIER 1956. — N° 1.271

DEFENSE DU DEUX-ROUES

A l'occasion de la campagne électorale, la « Fédération Nationale des Vélocistes et Motocistes » et le « Syndicat Général des Motocistes et Vélocistes » ont édité l'affiche suivante :

CYCLISTES ET MOTOCYCLISTES !
Le Cycle et le Motocycle réclament leur place sur les routes françaises !

La campagne électorale étant ouverte, n'oubliez pas de rappeler aux candidats :

— Que 17.000.000 de Français ou Françaises, circulent à deux roues et que si les accidents sont si nombreux, ils en sont plus souvent les victimes que les auteurs ;
— Que quelques 200.000 personnes travaillent en France dans l'Industrie et le Commerce du Cycle et du Motocycle, et que toute atteinte à la circulation du « deux-roues » signifierait pour ces travailleurs la perte de leur gagne-pain ;
— Que les « deux-roues » motorisés, qui ne dégradent pas les routes, acquittent aussi les taxes sur l'essence, et ont donc droit à ce que leur part leur soit réservée ;
— Qu'il semble donc normal et urgent que des aménagements spéciaux soient prévus sur les routes nouvellement créées ou aménagées, pistes cyclables, bas-côtés prioritaires, etc... ;
— Que la possession d'un carton rose (permis de conduire) imposé aux conducteurs de 125 cmc. et moins ne résoudrait pas le problème de la sécurité ;
— Que son extension aux petites cylindrées apporterait une gêne certaine à la diffusion et à l'utilisation d'engins qui sont des instruments de travail, d'évasion, de culture et de santé morale et physique, voire d'échange culturel entre les peuples ;
— Que toute entrave apportée à la circulation des « deux-roues » et toutes modifications aux dispositions légales qui ont favorisé leur essor en France, ne donnant satisfaction qu'à des intérêts particuliers, risqueraient de ruiner une des branches économiques les plus actives du pays, et desserviraient l'intérêt général.

EXIGEZ DES CANDIDATS :
— DES PISTES CYCLABLES !
— DES PISTES CYCLOMOTORABLES !
— DES BAS-COTES POUR MOTOS OU SCOOTERS !
— ET LE REJET DE TOUTE MODIFICATION DU REGIME DE CIRCULATION ACTUEL !

Nous ne pouvons que nous solidariser avec cette déclaration, mais néanmoins, faisons une réserve : « Des bas-côtés pour motos » nous semble un non sens quand on songe qu'une moyenne ou une grosse cylindrée est plus rapide que la majorité des voitures.

La Moto revue
Hebdomadaire, tous les Samedis

REVUE TECHNIQUE INDEPENDANTE ET DE DEFENSE DES USAGERS.

REDIGEE PAR DES MOTOCYCLISTES POUR DES MOTOCYCLISTES

Fondée en 1913
Directeur-Fondateur : C. LACOME

LA PLUS FORTE VENTE DES PUBLICATIONS TECHNIQUES

Le Numéro : 40 francs

ABONNEMENTS :

	France	Etranger
24 Nos	800 fr.	1.100 fr.
50 Nos	1.500 fr.	2.000 fr.

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

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

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

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

REDACTION
ADMINISTRATION
PUBLICITE

12, RUE DE CLERY, PARIS (2e)
(IMMEUBLE METRO SENTIER)
Téléphone : GUT. 73-32
— (4 lignes groupées) —

◆ DIFFICULTES CHEZ « MONARK »

La marque suédoise « Monark » semble connaître quelques difficultés, ayant même été obligée de licencier une partie de son personnel, qui se composait de 600 personnes.

Mr Tage Warborn, directeur de la « Monark », a justifié cette mesure en signalant que la vente des motocyclettes, en Suède, est tombée de 50 %, et qu'il était encore bien heureux que celle des cyclomoteurs ait maintenu son chiffre de l'an passé. Cette mévente est due à une augmentation des droits et des impôts, à une élévation très sensible du coût de la vie, à une majoration des loyers.

De plus les difficultés financières (manque de devises) des 2 principaux clients étrangers (le Brésil et la Finlande), n'ont fait qu'accroître les difficultés.

◆ LUNDIN, MEILLEUR PILOTE SUEDOIS DE L'ANNEE

Chaque année, un journal suédois consacré aux sports mécaniques, désigne le meilleur pilote (automobile ou motos) de l'année. C'est le champion suédois de moto-cross Stan Lundin qui a reçu ce titre pour la saison 1955. Il faut d'ailleurs remarquer que c'est la troisième fois consécutive que ce titre est décerné à un pilote de BSA, le précédent détenteur de cette insigne d'or étant Bill Nilson.

◆ LE PARCOURS DU T.T. ALLONGE ?

L'ACU (Auto-Cycle-Union), organisateur du Tourist-Trophy, a l'intention d'allonger le parcours pour les catégories Junior (350) et Senior (500). A cette intention, les pilotes qui participeront au TT en 1956 seront soumis à leur arrivée à une sévère visite médicale, et si comme on le pense, l'avis des médecins est favorable, en 1957, la distance de l'épreuve sera portée à 8 tours, soit 560 kms.

◆ ANDERSON QUITTE GUZZI

Fergus Anderson a présenté à la direction de la Moto-Guzzi sa démission qui a été acceptée. La place de directeur sportif est maintenant vacante, et il est probable que ce poste sera attribué à un ex-pilote italien, très certainement Enrico Lorenzetti.

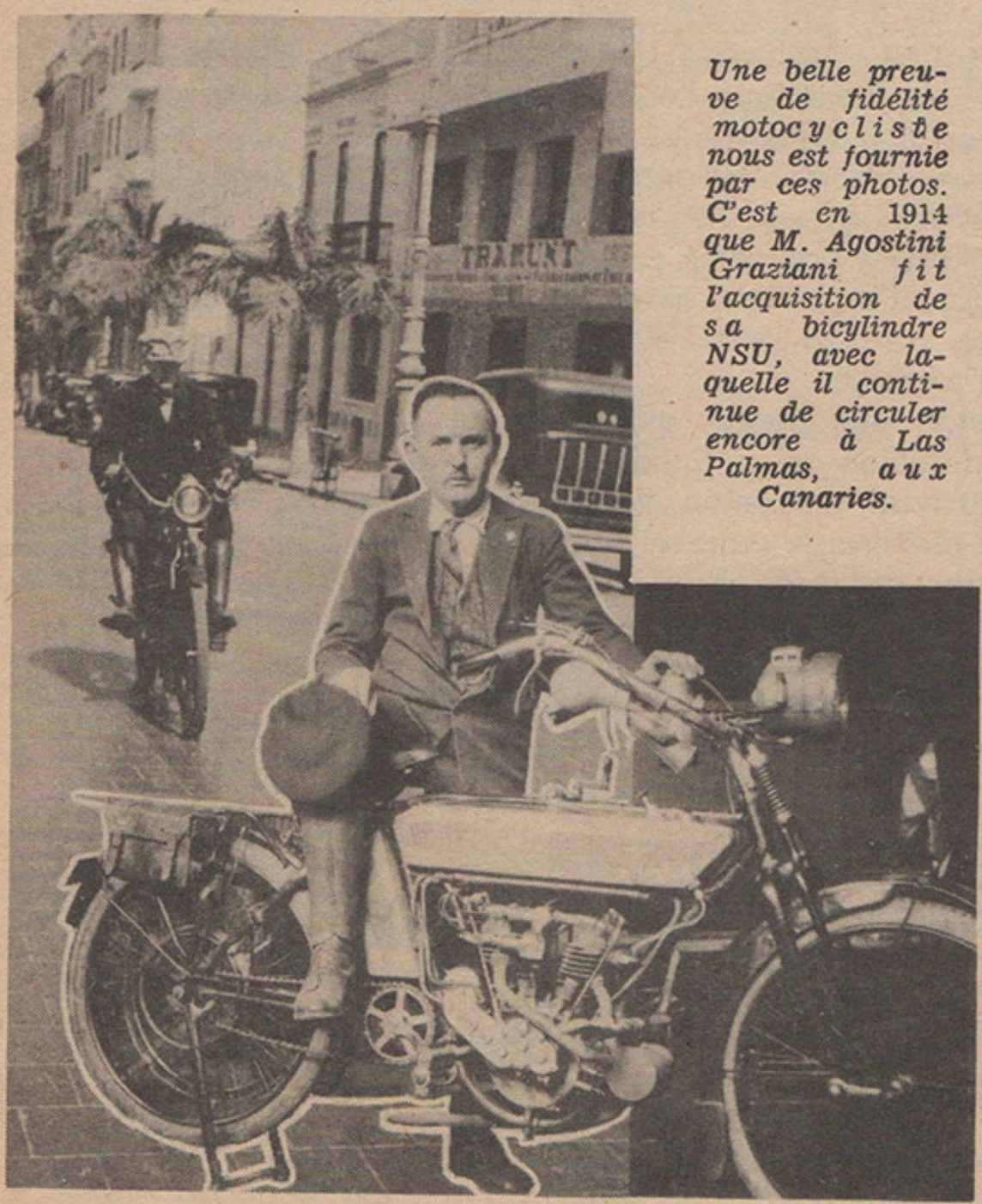
◆ STAGE CHEZ GILERA

Une centaine des agents suisses de Gilera se sont rendus en Italie suivre un cours de perfectionnement technique aux établissements d'Arcore. A la fin, des leçons pratiques et théoriques, un diplôme fut remis aux participants, attestant leur qualité de spécialiste.

◆ GILERA NE PARTICIPERA PAS AU T.T.

La marque italienne Gilera a annoncé officiellement qu'elle ne prendrait pas le départ du Tourist Trophy en 1956. En effet, la date de cette épreuve est fixée aux 4, 6 et 8 juin, époque à laquelle les pilotes britanniques de la marque (Duke et Armstrong) seront encore suspendus et Gilera estime que seul un pilote anglais peut remporter le T.T.

INFORMATIONS



Une belle preuve de fidélité motocycliste nous est fournie par ces photos. C'est en 1914 que M. Agostini Graziani fit l'acquisition de sa bicylindre NSU, avec laquelle il continue de circuler encore à Las Palmas, aux Canaries.

◆ 27.000 MOTOS PAR AN EN ALLEMAGNE ORIENTALE

Lors d'une conférence tenue à Moscou par des experts des véhicules routiers, experts de 7 pays d'Europe Orientale, les délégués d'Allemagne Orientale ont donné les chiffres de production de leur zone.

Malgré les importantes usines qui, jusqu'à la défaite allemande, appartenaient à DKW-Auto-Union, BMW, Opel et Vomag, la difficulté d'approvisionnement en matières premières essentielles font que le rythme de production est très lent, malgré une certaine amélioration par rapport aux années passées.

Actuellement, la production annuelle est sensiblement de... 22.000 voitures particulières, 18.000 véhicules utilitaires (camions) et 27.000 motos.

Si l'on compare ces chiffres à ceux de la France (98.000 2 roues *PAR MOIS*), et en tenant compte de la population de la zone orientale de l'Allemagne, on voit quel besoin de motorisation règne en cette zone, quel marché elle pourrait présenter dans le cas d'une ouverture éventuelle du « rideau de fer ».

◆ UN NOUVEAU 100 CMC. SACHS

Un nouveau bloc-moteur de 97 cmc. Sachs, le 101, vient de faire son apparition sur le marché allemand.

Modifié dans son aspect extérieur, plus moderne, il se caractérise surtout par des modifications internes. Du point de vue construction, signalons la bielle en dural forgé et le piston à très faible coefficient de dilatation. Allumage par volant magnétique de 20 ou 30 watts, au choix. Carburateur Bing de 20 mm de passage des gaz, avec filtre à air et chambre de tranquillisation. Cette dernière, ainsi que le silencieux d'échappement, sont « accordés » au moteur. Puissance notablement accrue, de 70 %, puisque l'on est passé de 2,75 CV à 4.000 t.-m. sur l'ancien modèle à 4,8 CV à 5.250 t.-m. sur le « 101 ».

Boite de vitesses à 3 rapports (au lieu de 2), commandés au guidon, et à prise de compteur incorporée.

Démarrage par kick-starter ou démarreur électrique, au choix. Refroidissement classique ou par turbine.

◆ PYTHONISSE ET PREVISIONS

Dans notre N° 1.269, notre éditorialiste s'est permis de faire des prévisions pour la saison sportive 1956. Mais si le rôle d'un « voyant » est de prévoir... il peut aussi se tromper. Et dans ce dernier numéro de l'année notre « voyant » est allé un peu loin dans ses prévisions : il est certain que si la nouvelle 125 DKW fera parler d'elle, ce ne sera pas grâce à Noll (ainsi qu'il était écrit) qui est un spécialiste du side-car et un officiel BMW, mais bien plutôt grâce à Hobl.

Mais que nos lecteurs se tranquillisent, notre pythonisse « maison » ne fait pas d'erreur aussi grossière... il s'agit vraiment ici d'une erreur typographique : rien ne ressemble plus à un « H » qu'un « N », à un « b » qu'un « l ».

◆ LES AFFRES DU METTEUR EN PAGE...

...« Et surtout n'oubliez pas : 44e année... 1956... attention au foliotage... ». Cette recommandation était répétée sans cesse au cours de la dernière semaine de décembre. Notre « pauvre » metteur en page en était obsédé, « imbibé » (honni soit qui mal y pense !)... au point que voyant venir un grand « noir au blanc » justement marqué au millésime 1955 et prévu pour la table des matières parue dans notre numéro 1.270, il leva les bras au ciel, se jeta sur ses instruments de travail, et, d'une main de maître, transforma le dernier 5 en 6... Et c'est ainsi que nos lecteurs auront pu connaître, dès le 31 décembre, le sommaire complet de tous les numéros... à paraître en 1956...

Mais, « comme de bien entendu », nos lecteurs auront rectifié d'eux-mêmes.

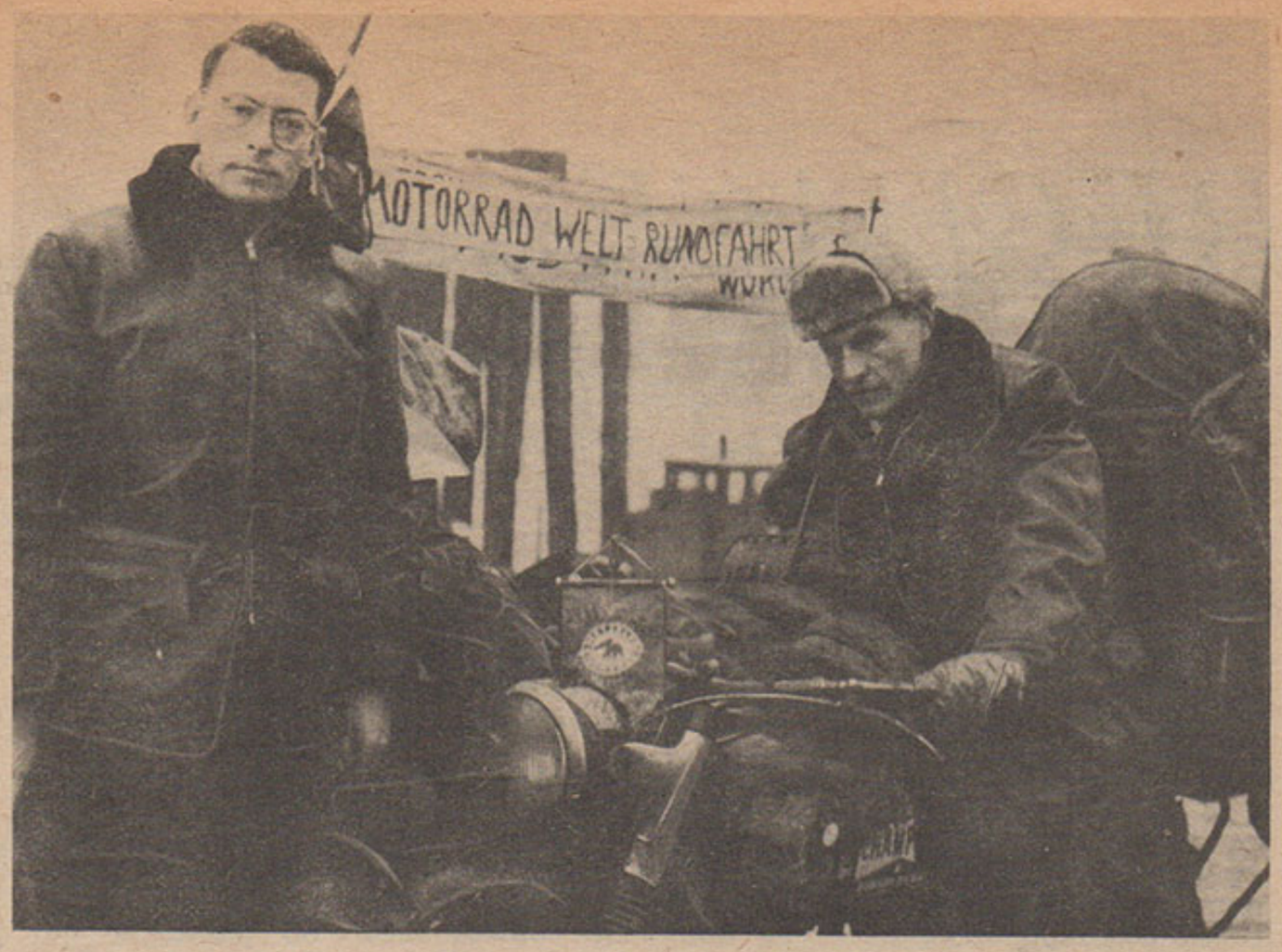
◆ LE PRESIDENT DE LA FIM A REÇU UNE DELEGATION DE L'A.C.U.

Trois représentants de l'ACU (Fédération Motocycliste Anglaise) se sont rendus à Paris, il y a quelques temps, pour rencontrer Mr Pérouse, président la FIM. Cette délégation, composée du professeur Low et de Messieurs Anstice et Dixon, a eu un long entretien avec le président au cours duquel celui-ci a laissé entendre qu'une révision de cette affaire était possible, mais qu'il serait difficile pour le moment d'envisager une réduction de la sanction infligée.

En plus de cette délégation de la Fédération Anglaise, le MCU d'Irlande a publié un texte demandant qu'une solution urgente soit prise, car ce club, à l'instar de l'ACU, a peur que son Grand Prix ne remporte pas le succès habituel à cause d'un plateau qui pourrait se trouver fort réduit.

Mr Nortier, président de la CSI et TW Loughborough, secrétaire général de la FIM, assistaient à l'entretien.

Comme chaque année, MOTO-REVUE disposera au Salon de Bruxelles d'un vaste stand où nos lecteurs pourront renouveler leur abonnement et se procurer nos manuels.



BALADE DE PAR LE MONDE

C'est après un périple de 33 mois qui les amena en Afrique et en Amérique, que le Dr A. Jeutsch et W. Hannig sont revenus à Hambourg. Ce voyage de 120.000 kilomètres au guidon d'un side BMW, au travers de 31 pays, représente une belle performance, surtout quand on saura que W. Hannig est amputé d'un bras.

◆ PLUS DE LAMBRETTA NSU

L'accord de cinq ans signé entre Lambretta et NSU est arrivé à son terme à la fin de 1955 et n'a pas été renouvelé. NSU présentera donc à Bruxelles un nouveau scooter de conception entièrement NSU.

◆ SCOOTER PUCH 60 CMC.

L'usine Puch aurait l'intention de présenter la semaine prochaine, au Salon de Bruxelles, un petit scooter léger de 60 cmc. de cylindrée.

◆ ...ET SCOOTER 125 TWN

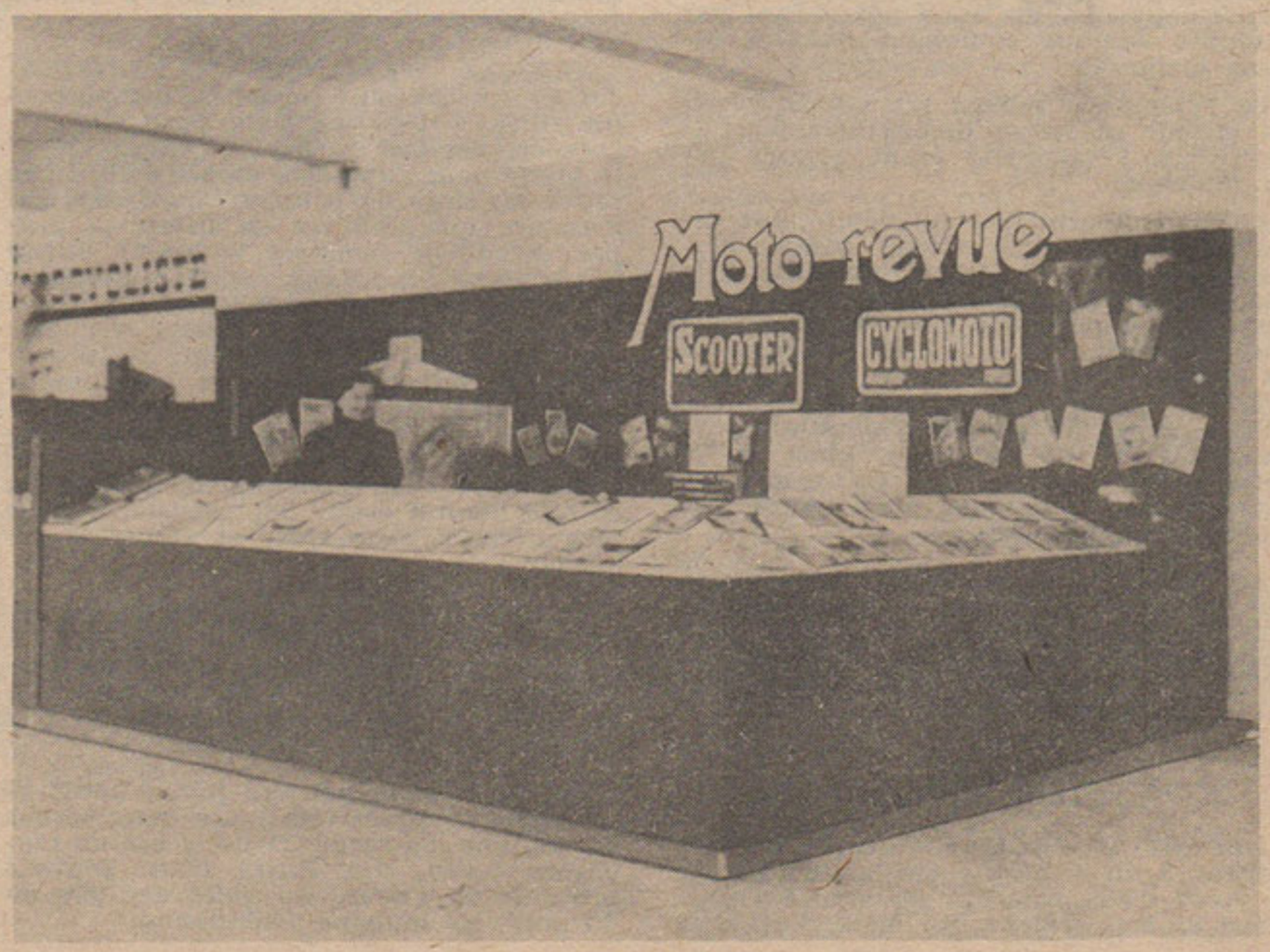
Egalement au Salon de Bruxelles, TWN présentera un nouveau scooter léger de 125 cmc.

◆ CYCLO HOREX ?

La grande usine allemande Horex aurait l'intention de fabriquer un cyclomoteur de 50 cmc. sur lequel aucun détail n'est encore connu. Horex le présenterait en même temps que son nouveau scooter, le « Rebell ».

◆ LE BMCRC NE BOYCOTTERA PAS LE G.P. D'ASSEN

Au cours de la dernière réunion du BMCRC (British Motor Cycle Racing Club), il a été discuté du boycott éventuel du GP d'Assen 1956. Finalement, le Comité a jugé que cette décision n'était pas souhaitable, malgré la violente opposition de certains membres du BMCRC.



REGLAGE DES CARBURATEURS

LES carburateurs Amal « Monobloc » étant maintenant montés sur la quasi-totalité des machines anglaises récentes circulant en France (et même sur certaines machines françaises), nous avons jugé bon de publier la traduction de la notice d'entretien et de réglage Amal qui nous a été transmise par la Société Socorex, chargée de la distribution de ces carburateurs en France.

Nous publions également un tableau des réglages des différents modèles d'Amal Monobloc montés sur les principales machines britanniques.

D'autre part, la qualité de l'essence française étant différente de celle de l'essence britannique, il est nécessaire de monter un gicleur principal d'un ou deux points supérieur à celui d'origine si l'on veut éviter que les tubes d'échappement adoptent une belle couleur bleue ou jaune, ce qui arrive lorsque l'on conserve le réglage d'origine, trop pauvre pour le carburant français.

Enfin, nous rappelons à nos lecteurs que nous avons publié dans le N° 1.216 de MOTO-REVUE une longue description des carburateurs Amal Monobloc à laquelle ils pourront se reporter avec profit.

RAPPEL DU PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT D'UN CARBURATEUR

Le carburateur dose et vaporise la quantité correcte d'essence à mélanger avec l'air aspiré par le moteur grâce au choix convenable de la dimension du passage des gaz principal, des gicleurs et des autres canalisations. La cuve à flotteur maintient un niveau d'essence correct aux gicleurs et coupe l'arrivée lorsqu'on arrête le moteur.

La commande des gaz au guidon règle le volume d'émulsion et en conséquence la puissance. A toutes les positions, le mélange est automatiquement correct. L'ouverture du volet des gaz met en action d'abord le système de ralenti, ensuite en passant par « l'accompagnement », le gicleur principal entre progressivement en jeu, mais freiné au commencement et à un degré décroissant par l'aiguille conique coulissant dans le gicleur d'aiguille.

Le sytème de ralenti est alimenté par un gicleur séparé et démontable pour le nettoyage, l'étanchéité étant assurée par un bouchon.

Le gicleur principal ne débite pas directement dans le « venturi », mais l'essence passe par le gicleur d'aiguille à la chambre d'air primaire, d'où une émulsion essence-air riche traverse la cheminée pour entrer dans le passage principal. Ce système d'air primaire en combinaison avec un des trous de correction pratiqués dans la paroi du gicleur d'aiguille assure l'automaticité de l'appareil, ainsi qu'un petit puits d'essence qui est disponible après fermeture des gaz pour assurer des reprises instantanées.

Le carburateur comporte normalement une deuxième commande agissant sur un boisseau d'air intérieur qui obstrue partiellement l'entrée d'air principale et enrichit le mélange pour les départs à froid et les périodes d'échauffement.

CONSEILS PRATIQUES

DEPART A FROID. — Noyer en appuyant 3 ou 4 fois le titillateur, fermer le volet d'air, retarder de moitié l'allumage si son réglage est manuel. Ouvrir les gaz d'un huitième environ et lancer le moteur. Trop d'ouverture est nuisible.

DEPART A CHAUD. — Comme ci-dessus, mais sans noyer. Si le carburateur a été noyé et que le moteur ne parte pas à cause d'un excès d'essence, ouvrir les gaz en grand et faire tourner le moteur plusieurs fois pour le débarrasser ; ensuite, recommencer la manœuvre boisseau d'air ouvert d'un huitième.

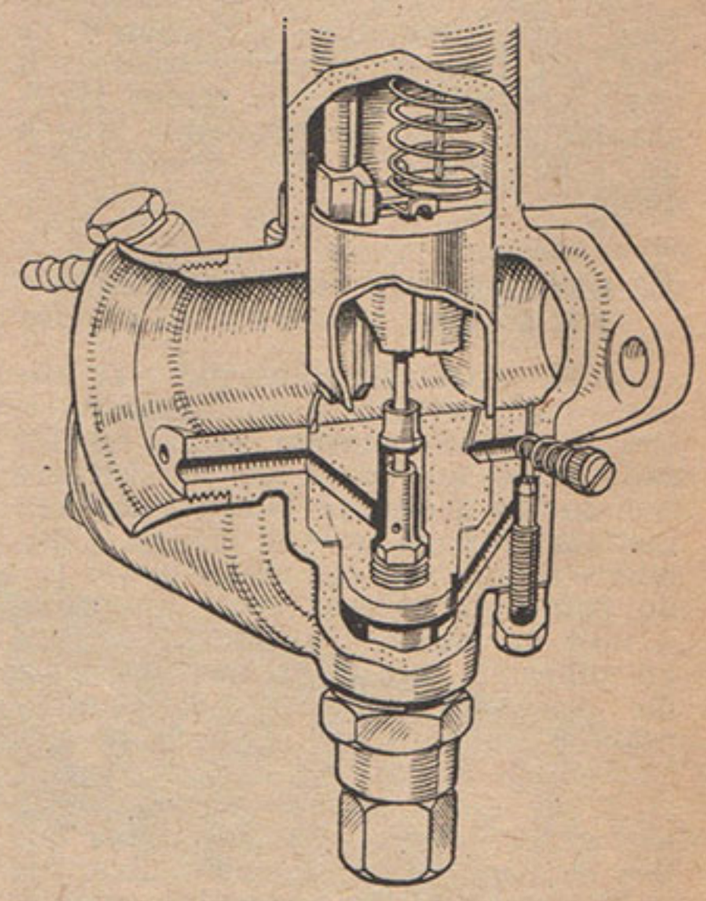
DEPARTS EN GENERAL. — Il y a intérêt à déterminer par expériences pratiques la meilleure « technique » de mise en route pour chaque cas particulier. Lorsqu'il n'y a pas de volet d'air, il y a lieu, s'il est nécessaire, de noyer plus ou moins suivant que le moteur est froid ou chaud.

CABLES DE COMMANDE. — Régler les tendeurs de câble sur le chapeau pour que le jeu, commandes fermées, soit minimum sans que le braquage du guidon fasse s'ouvrir le volet des gaz.

ARRIVEE D'ESSENCE. — VERIFICATION. — Certains modèles comportent un filtre à l'arrivée à la cuve. Pour y accéder, dévisser la vis de banjo (22) ; le banjo peut alors être enlevé et le filtre retiré du siège de pointeau qu'il entoure. S'assurer que le filtre est intact et propre. Avant de remettre le banjo, ouvrir le robinet d'essence momentanément pour s'assurer que l'essence y arrive librement. Eviter toute boucle verticale dans la tuyauterie, susceptible de provoquer des bulles d'air. Si le carburateur se noie sans que le pointeau soit usé ou le flotteur perforé, la cause en est généralement un réservoir malpropre, donc : nettoyer la cuve périodiquement jusqu'à ce que l'ennui cesse. S'il persiste, il peut être nécessaire de vider et rincer le réservoir.

ATTACHE DU CARBURATEUR. — FUITES D'AIR. — Un ralenti instable est souvent dû à des entrées d'air à la fixation au cylindre ou à la tubulure. On en décèle la présence en étalant un peu d'huile aux places des joints.

On les élimine par des joints neufs et un serrage correct (égal) des deux écrous de goujons d'attache. Dans le cas de machines usées, des fuites d'air peuvent provenir de l'usure du volet des gaz ou du guide de soupape d'admission.



Coupe montrant le passage d'air de correction (à gauche) pour le gicleur principal, ainsi que le système de ralenti (à droite).

EXPLOSIONS DANS LE POT D'ECHAPPEMENT. — Peuvent être dues à :
1) un réglage trop pauvre du ralenti.
2) un ralenti riche en combinaison avec des fuites d'air dans le système d'échappement.

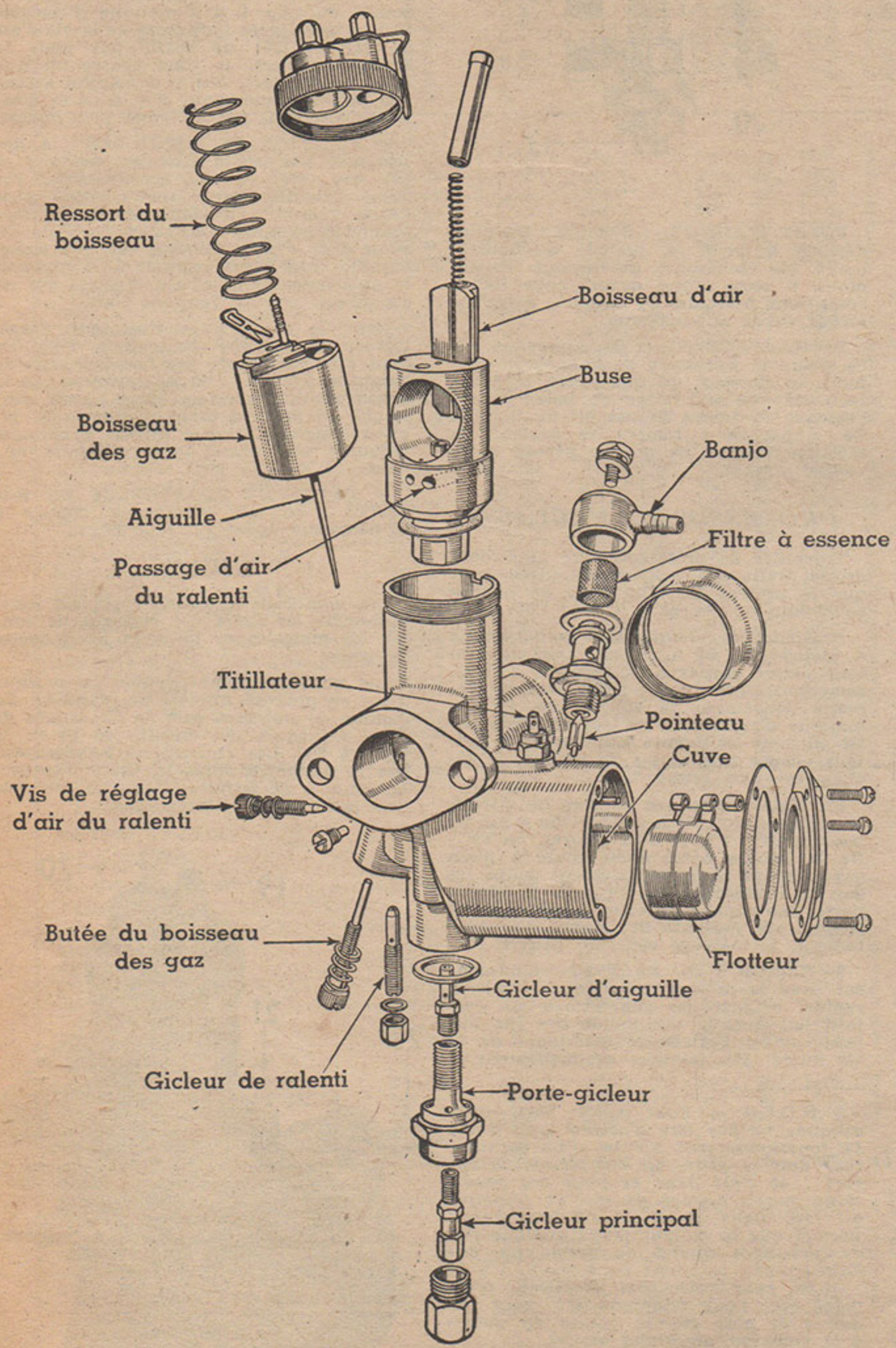
Dans les deux cas, c'est une émulsion qui n'a pas brûlé dans le cylindre qui s'allume dans le silencieux chaud. Si le phénomène se produit lorsque les gaz sont bien ouverts, c'est l'allumage et non pas la carburation qui est en cause.

UNE CONSOMMATION EXAGEREE peut provenir d'une cuve noyée, ce qui peut être dû à des impuretés arrivant du réservoir au siège du pointeau : à l'usure du pointeau, à l'usure du gicleur d'aiguille (15). Remède temporaire : baisser l'aiguille d'un cran.

FILTRES A AIR. — L'adjonction d'un filtre à air à un carburateur réglé avec l'entrée d'air libre peut entraîner la nécessité d'une diminution de gicleur. La suppression d'un filtre après réglage du carburateur avec cet accessoire risque d'appauvrir le mélange et de faire chauffer le moteur ; on se sert du volet d'air (voir plus loin « décèlement des défauts ») pour déterminer s'il y a lieu de mettre un gicleur plus fort ou de relever l'aiguille.

EFFETS DE L'ALTITUDE. — La carburation a tendance à s'enrichir avec l'altitude. Le réglage d'origine doit convenir jusqu'à 1.000 mètres environ. Pour l'utilisation continue entre 1.000 et 2.000 mètres, il y a lieu de réduire le numéro du gicleur de 5 % et pour chaque 1.000 mètres en plus, une diminution supplémentaire de 4 % environ est recommandée.

AMAL-MONOBLOC



REASSEMBLAGE APRES DEMONTAGE POUR EXAMEN. — S'assurer du bon état du joint situé en bas de la buse, sinon il peut y avoir fuite d'essence. En remontant le volet des gaz, s'assurer que l'aiguille entre bien dans le gicleur d'aiguille et que le volet coulisse bien après blocage de l'écrou de chapeau (2). Au remontage du flotteur, s'assurer que c'est le bras simple de la charnière qui est au-dessus pour faire appui contre le pointeau. Vérifier le bon état des faces de la cuve et de son couvercle, ainsi que du joint de ce dernier (pour assurer une étanchéité correcte à cet endroit).

DÉFAUTS DE CARBURATION

Il n'y a que deux défauts de carburation possible, soit : mélange trop riche, soit : mélange trop pauvre.

SYMPTOMES

RICHESSE :

— Fumée noire à l'échappement.
— Refoulement d'essence au carburateur.
— Marche en 8 temps des moteurs 4 temps.
— Marche en 4 temps des moteurs 2 temps.
— Marche saccadée, bruit sourd.
— Dépôt noir sur la bougie.

PAUVRETE :

— Echauffement.
— Mauvaise accélération.
— Marche améliorée en ramenant un peu les gaz ou en fermant un peu le volet d'air.

CAUSES POSSIBLES

I. — *Arrivée d'essence :* S'assurer que les gicleurs et autres canalisations ne sont pas obstruées, que le filtre n'est pas colmaté par des saletés, que l'essence coule librement de la tuyauterie, que le carburateur ne se noie pas.

II. — *Fuites d'air :* Voir plus haut.

III. — *Pièces défectueuses ou usées :* Par exemple : volet des gaz trop libre, gicleur d'aiguille agrandi, gicleurs desserrés.

IV. — Suppression du pot d'échappement (il faut enrichir le mélange pour une utilisation à échappement libre).

Après ces vérifications, on doit s'assurer que l'allumage fonctionne bien et que le réglage et le calage des soupapes sont corrects.

Ensuite, on vérifie la carburation aux positions 1, 2, 3, 4 (voir page suivante) en tâtant avec le volet d'air (amélioration en fermant indique pauvreté, fermeture nuisible indique richesse).

REMEDES

POUR ELIMINER EXCES D'ESSENCE :

Mettre gicleur plus petit.
Desserrer la vis d'air ralenti.
Monter un volet de gaz plus échancré.
Baisser l'aiguille d'un ou deux crans.

POUR ELIMINER
LE MANQUE D'ESSENCE :

Mettre un gicleur plus fort.
Resserrer l'ouverture de la vis d'air.
Monter un volet de gaz moins échancré.
Relever l'aiguille d'un ou deux crans.

× × ×

Ne pas changer le gicleur pour remédier à un mélange incorrect à moitié gaz. Ceci ne fera que déranger la carburation à pleins gaz. Agir sur l'aiguille.

ÉLÉMENTS DE RÉGLAGE

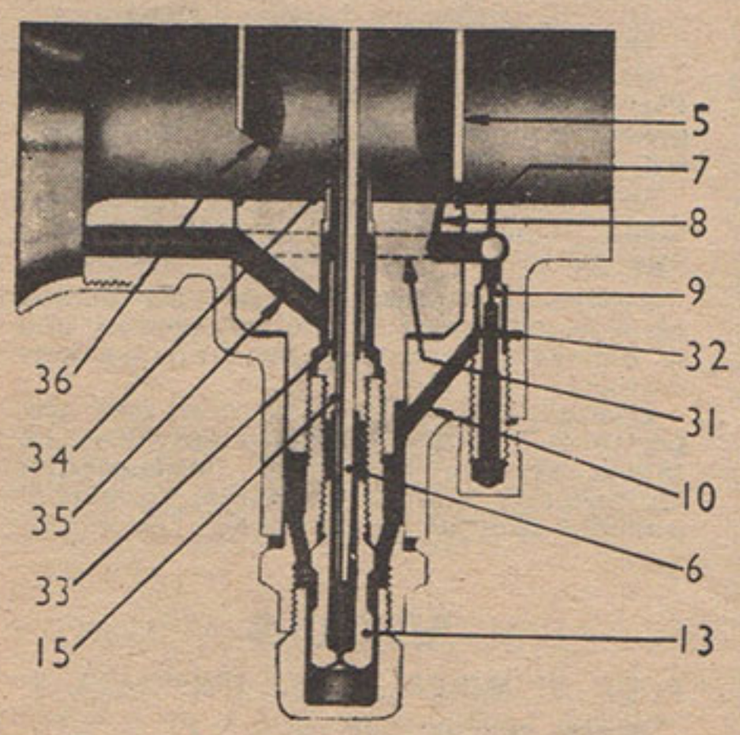
VIS DU VOLET DES GAZ (30) : Règle le régime du ralenti lorsque la poignée de commande des gaz est fermée.

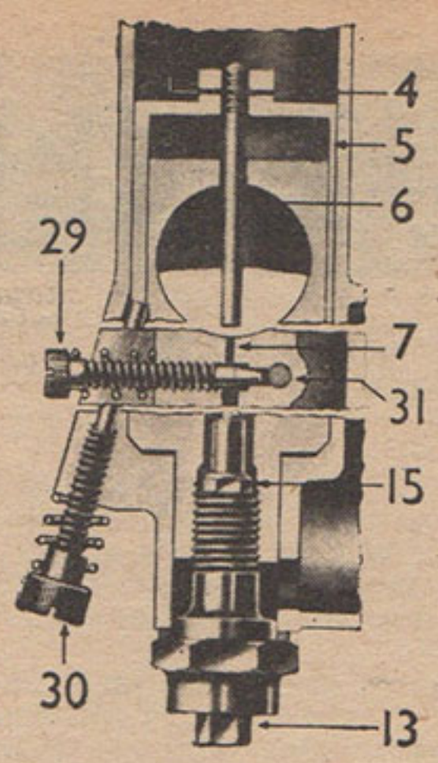
VIS DE REGLAGE D'AIR (29) : Règle l'air d'émulsion du ralenti et agit sur la dépression pour le gicleur de ralenti, donc sur la richesse de l'émulsion.

GICLEUR PRINCIPAL (13) : Dose l'essence au-delà des 3/4 d'ouverture des gaz. Chaque gicleur est calibré précisément par son débit. Ne jamais réaléser un gicleur, s'en procurer un autre du numéro voulu. On dévisse le bouchon (12) pour accéder au gicleur.

AIGUILLE ET GICLEUR D'AIGUILLE (6 et 15) : L'aiguille qui est attachée au volet des gaz, en raison de son profil conique, laisse passer plus ou moins d'essence à travers le gicleur d'aiguille suivant le degré d'ouverture du volet, sauf aux deux extrêmes de la course. La position de l'aiguille par rapport à l'ouverture du volet peut être réglée pour donner l'émulsion essence-air correcte grâce aux 5 crans pratiqués sur l'aiguille pour recevoir l'agrafe d'attache (4). En relevant l'aiguille (emploi d'un cran plus bas) on enrichit le mélange entre le 1/4 et les 3/4 de la course du volet et inversement. Les aiguilles pour carburateurs types 375, 376 et 389 sont marquées d'une lettre B, C et D respectivement. Certaines aiguilles spéciales portent un chiffre en plus.

ECHANCRURE DU VOLET : Le volet est échancré côté entrée d'air et la variation de la hauteur de la coupe fait varier la dépression sur le gicleur pour une position du volet donnée, l'effet étant au maximum pour les toutes petites ouvertures et allant en diminuant avec l'ouverture des gaz. Il existe une série de hauteurs marquées par un chiffre à la suite de la référence du type de carburateur : par exemple 376/3 pour un numéro 3. Plus la hauteur (et le chiffre) est grande, moins il y a de dépression, donc mélange plus pauvre.





VOLET D'AIR (17) : S'emploie pour les départs à froid, la période d'échauffement, les recherches du réglage. Autrement, il reste grand ouvert pour toutes conditions normales de marche, le carburateur étant automatique.

TITILLATEUR (21) : En appuyant sur ce poussoir à ressort de rappel, on déplace le flotteur, ce qui libère le pointeau (26) de son siège et laisse entrer l'essence au-dessus de son niveau normal. Ce « noyage » temporaire enrichit le mélange jusqu'à ce que le niveau redevienne normal.

PROCESSUS DE RÉGLAGE

Travailler de préférence sur une route droite, tranquille, en légère montée, pour que le moteur travaille dans de bonnes conditions de charge.

1° *GICLEUR PRINCIPAL :* Se détermine à pleins gaz. Si une fois lancé le moteur parait gagner en puissance, soit en ramenant légèrement les gaz, soit en fermant légèrement le volet d'air, il y a manque d'essence, le gicleur est trop petit. Si pour les mêmes manœuvres le moteur accuse une baisse de régime, le gicleur est trop grand *.

En réglant pour les courses de vitesse, le mélange doit être assez riche pour ne pas chauffer : pour s'en assurer, on vérifie la bougie après avoir roulé à plein gaz, débrayé et immédiatement coupé les gaz. Si l'extrémité du corps de la bougie porte une couche de suie, le mélange est riche ; s'il présente des signes d'échauffement, le mélange est trop pauvre.

2° *REGLAGE DU RALENTI :* Commencer avec le moteur tournant au ralenti rapide, poignée des gaz fermée, un certain jeu dans la commande des gaz butant contre l'extrémité intérieure de la vis butée (30). Dévisser graduellement la vis butée pour que le volet descende et que le régime moteur puisse baisser : au premier signe d'irrégularité dans les explosions, tourner graduellement la vis de réglage d'air (29), soit en vissant, soit en dévissant pour trouver *LA MEILLEURE MARCHE, C'EST-A-DIRE LE REGIME LE PLUS RAPIDE.* Dévisser à nouveau la vis butée (30) pour ralentir le moteur, répéter le réglage de la vis (29) si l'on retombe sur une marche irrégulière avant d'arriver à une vitesse de rotation assez basse.

3° *ECHANCRURE DU VOLET :* Se détermine au quart d'ouverture. Si en ouvrant doucement les gaz (machine à l'arrêt) jusqu'à cette position, le moteur tousse ou cale, il y a manque d'essence. Si une très légère fermeture de la vis d'air de ralenti (29) ne suffit pas pour le corriger, changer le volet contre un numéro moins fort. S'il y a marche saccadée sans éternuements, il y a excès d'essence corrigible par un volet plus ouvert.

4° *POSITION DE L'AIGUILLE :* A déterminer aux 3/4 d'ouverture des gaz et par son effet sur les accélérations. Essayer l'aiguille dans une position plus haute que celle d'origine si les reprises s'améliorent après fermeture partielle du volet d'air ; si le mélange est trop riche, aiguille trop haute, revenir à la position la plus basse donnant un résultat qui ne s'améliore pas en fermant l'air.

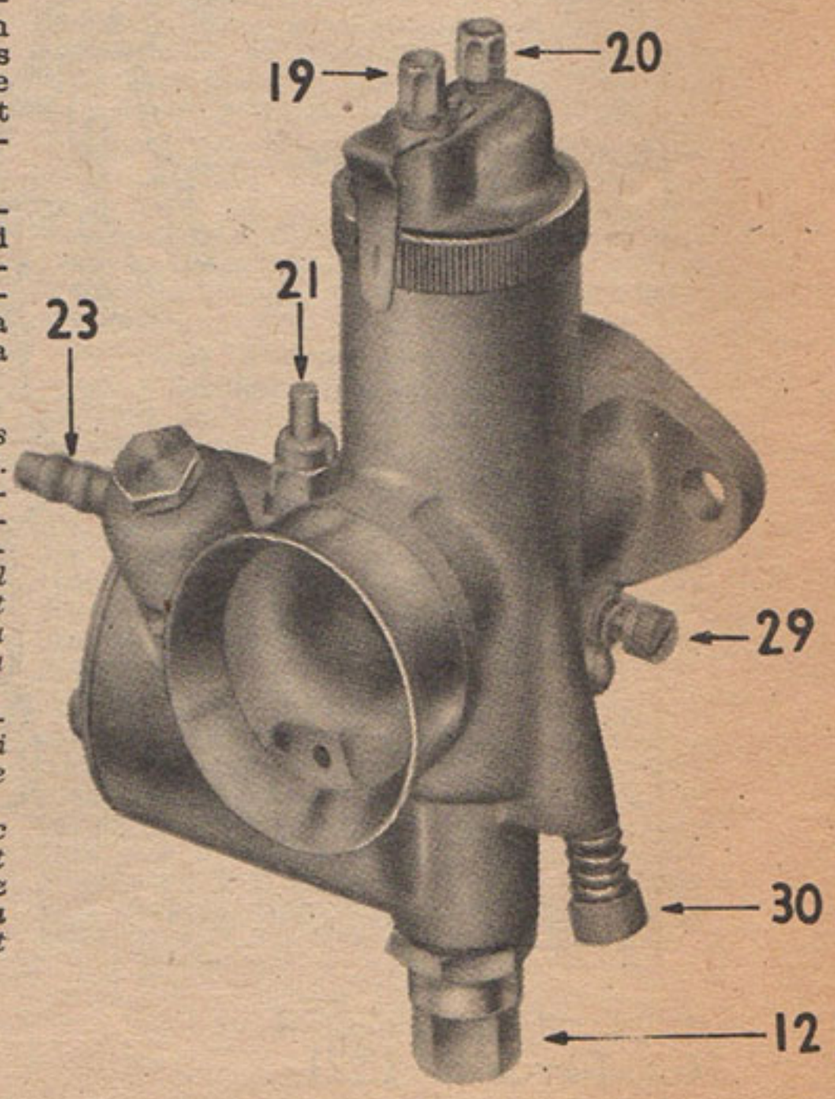
Dans le cas d'un carburateur usagé, l'usure de l'orifice du gicleur d'aiguille peut être compensée par l'abaissement de l'aiguille. Lorsque l'on ne retrouve pas la consommation normale après l'avoir descendu au premier cran, remplacer le gicleur d'aiguille. Il y a intérêt à changer l'aiguille elle-même après quelques années.

5° *RETOUCHE DU REGLACE DU RALENTI :* Se fait exactement comme à la deuxième opération plus haut.

DIVERS

Les nombreux stockistes officiels Amal possèdent les listes des réglages de toutes les marques et de tous les modèles de série.

Les gicleurs Amal portent la marque Amal en plus du numéro de grandeur. La gamme de numéros part de 30, monte de 5 en 5 jusqu'à 100, ensuite de 10 en 10 jusqu'à 500. Les chiffres ne représentent pas le diamètre, mais le débit d'essence en cmc. à la minute. Débit mesuré sur une machine à calibrer Amal.



---

* N.D.L.R. : *Pour notre part, nous avouons ne pas être d'accord avec Amal. Le fonctionnement normal d'un carburateur doit se faire, air complètement ouvert ; et c'est dans et pour ces conditions que le réglage du gicleur principal est fait. Dans ce cas, il est tout à fait normal que le moteur perde quelque peu de puissance quand on ferme un peu l'air.*

Aussi, pour notre part, le gicleur principal que nous adoptons est celui qui donne la plus grande vitesse de pointe à la machine, air grand ouvert.

Par contre, nous sommes d'accord avec Amal pour affirmer que si, en fermant un peu l'air, le moteur tire mieux (gaz toujours ouverts en grand), c'est que la carburation est trop pauvre et qu'il faut adopter un gicleur plus important.

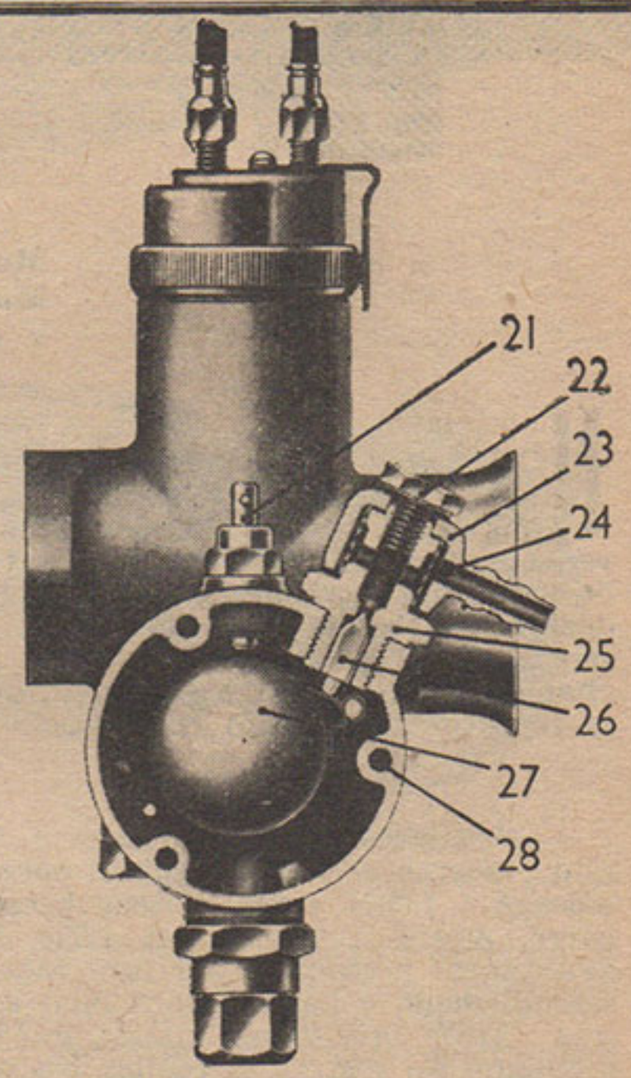
NOMENCLATURE DES PIÈCES

1. : *chapeau.* - 2. : *écrou de chapeau.*
3. : *corps du carburateur.*
4. : *agrafe d'aiguille.*
5. : *volet (ou boisseau) des gaz.*
6. : *aiguille.*
7. : *débouché du ralenti.*
8. : *débouché de «l'accompagnement».*
9. : *Gicleur de ralenti.*
10. : *alimentation du ralenti.*
11. : *bouchon du gicleur de ralenti.*
12. : *bouchon du gicleur de ralenti principal.*
13. : *Gicleur principal.*
14. : *porte gicleur.*
15. : *gicleur d'aiguille.*
16. : *buse.*
17. : *boisseau d'air.*
18. : *frein d'écrou du chapeau.*
19. : *tendeur de câble (air).*
20. : *Tendeur de câble (gaz).*
21. : *Titillateur.*
22. : *vis de banjo.*
23. : *banjo.*
24. : *filtre d'essence.*
25. : *Siège de pointeau.*
26. : *pointeau.*
27. : *flotteur.*
28. : *Vis du couvercle de cuve.*
29. : *vis de réglage d'air du ralenti.*
30. : *vis-butée du volet de gaz.*
31. : *arrivée d'air du ralenti.*
32. : *arrivée d'essence à l'orifice du gicleur de ralenti.*
33. : *Trous d'air de correction.*
34. : *cheminée.*
35. : *arrivée d'air primaire.*
36. : *échancrure du volet des gaz.*

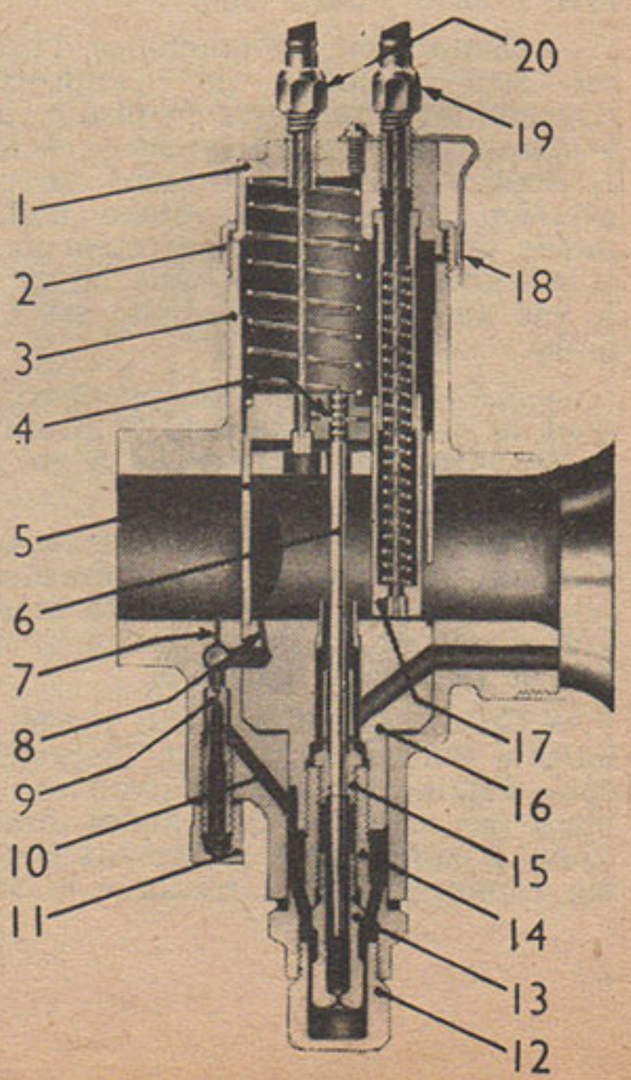
Marque et Type	Type du carburateur	∅ de passage des gaz	Boisseau	Gicleur principal	Gicleur de ralenti	Gicleur d'aiguille	Position d'aiguille
A.J.S.							
350 mono culb. sans F.A.	376/5	1 1/16"	376/3	210	30	1065	3
350 mono culb. avec F.A.	376/33	1 1/16"	376/3	200	30	1065	3
500 mono culb. sans F.A.	376/14	1 1/16"	376/3	240	30	1065	2
500 mono culb. sans F.A.	389/1	1 5/32"	389/3	260	30	1065	3
500 mono culb. avec F.A.	389/7	1 5/32"	389/3	250	30	1065	3
500 twin culb. sans F.A.	376/6	1"	376/4	240	30	1065	3
500 twin culb. avec F.A.	376/34	1"	376/4	230	30	1065	3
ARIEL							
200 mono culb. « Colt »	375/5	13/16"	375/3 1/2	80	25	1055	2
350 mono culb. N.H.	376/8	1"	376/3 1/2	200	30	1065	2
500 mono culb. V.H.	376/11	1 1/16"	376/3 1/2	200	30	1065	3
500 mono culb. V.H.	389/4	1 1/8"	389/3	280	30	1065	3
500 twin culb.	376/7	1"	376/3 1/2	200	30	1065	3
600 mono latérales V.B.	376/13	1"	376/3 1/2	290	30	1065	3
650 twin culb. F.H.	376/12	1 1/16"	376/3 1/2	240	25	1065	3
B.S.A.							
250 latérales C101 sans F.A.	375/2	25/32"	375/3 1/2	120	25	1055	2
250 latérales C10L avec F.A.	375/2	25/32"	375/3 1/2	85	25	1055	2
250 culb. C11 sans F.A.	375/4	25/32"	375/3 1/2	140	25	1055	3
250 culb. C11 avec F.A.	375/4	25/32"	375/3 1/2	100	25	1055	3
350 culb. B.31 sans F.A.	376/2	1"	376/3 1/2	260	30	1065	2
350 culb. B.31 avec F.A.	376/3	1"	376/3 1/2	200	30	1065	2
500 culb. twin A7	376/4	15/16"	376/3 1/2	210	25	1065	2
500 culb. B.33 avec F.A.	376/9	1 1/16"	376/3 1/2	210	25	1065	3
500 culb. B.33 sans F.A.	376/10	1 1/16"	376/3 1/2	260	25	1065	3
500 culb. B.33	389/2	1 1/8"	389/3	280	25	1065	3
500 twin Shoot. Star sans F.A.	376/15	1"	376/3 1/2	270	30	1065	3
500 twin Shoot. Star avec F.A.	376/16	1"	376/3 1/2	270	30	1065	3
500 lat. M.20 sans F.A.	376/21	1"	376/3 1/2	240	30	1065	3
500 lat. M.20 avec F.A.	376/21	1"	376/3 1/2	240	30	1065	3
600 lat. M.21 sans F.A.	376/23	1 1/16"	376/5	250	30	1065	3
600 lat. M.21 avec F.A.	376/23	1 1/16"	376/5	250	30	1065	3
650 twin A10	376/1	1 1/16"	376/4	240	25	1065	3
350 Gold Star B32 cross	376/43	1 1/16"	376/4	260	25	1065	3
500 Gold Star B34 cross	389/8	1 1/8"	389/3	240	25	1065	2
DOUGLAS							
350 culb. flat-twin	375/7	13/16"	375/3 1/2	140	30	1065	3
EXCELSIOR							
250 twin Talisman	375/6	25/32"	375/3 1/2	100	25	1055	2
MATCHLESS							
350 culb. sans F.A.	376/5	1 1/16"	376/3	210	30	1065	3
350 culb. avec F.A.	376/33	1 1/16"	376/3	200	30	1065	3
500 culb. sans F.A.	376/14	1 1/16"	376/3	240	30	1065	2
500 culb. sans F.A.	389/1	1 5/32"	389/3	260	30	1065	3
500 culb. avec F.A.	389/7	1 5/32"	389/3	250	30	1065	3
500 twin sans F.A.	376/6	1"	376/4	240	30	1065	3
500 twin avec F.A.	376/34	1"	376/4	230	30	1065	3
NORTON							
500 twin Dominator	376/19	1"	376/3 1/2	240	30	1065	2
500 twin Dominator mod. 88	376/18	1"	376/3 1/2	240	30	1065	2
500 culb. mono	376/17	1 1/16"	376/4	270	30	1065	3
PANTHER							
600 modèle 100	376/30	1 1/16"	376/3 1/2	280	30	1065	2
ROYAL ENFIELD							
350 Bullet	376/29	1"	376/3 1/2	140	25	1065	3
TRIUMPH							
500 twin 5T	376/25	15/16"	376/3 1/2	200	30	1065	3
650 twin modèle T.110	376/40	1 1/16"	376/3 1/2	250	25	1065	3
650 Thunderbird	376/42	1 1/16"	376/3 1/2	270	25	1065	3
500 Twin T.100	376/35	15/16"	376/3 1/2	220	30	1065	3

F.A. = Filtre à air.

Le diamètre du passage des gaz est indiqué en pouces. Voici la valeur de ces mesures en mm : 25/32" = 19,82 mm ; 13/16" = 21,63 mm ; 15/16" = 23,8 mm ; 1" = 25,4 mm ; 1 1/16" = 26,98 mm ; 1 1/8" = 28,57 mm ; 1 5/32" = 29,36 mm.



Réglages préconisés par AMAL pour les machines anglaises munies d'un « monobloc ».



VARIATIONS SUR UN THÈME CONNU :

L'A.J.S. 7 R.

Bien que n'ayant pas participé officiellement aux épreuves du Championnat du Monde en 1955, excepté le Grand Prix de l'Ulster et le Tourist Trophy, l'Associated Motor Cycles n'en continue pas moins, en 350 cmc., la production de sa machine « compétition-client » : l'AJS 7 R.

NOUS avons déjà présenté dans le N° 1.153 de MOTO-REVUE la 350 AJS 7 R de 1953-54. Dans sa version 1955-56, cette machine a reçu de nombreuses améliorations que nous décrivons ici. Les caractéristiques essentielles de la 7 R n'ayant pas été changées, nos lecteurs pourront donc se reporter au numéro 1.153.

MOTEUR

— Nouvelles cotes : alésage : 75,5 mm ; course : 78 mm (rapport course-alésage : 1,032), donc moteur presque carré. Avant : 74x81, soit 1,094. Les avantages présentés par un moteur sensiblement « carré » sont bien connus : pour une même vitesse linéaire moyenne du piston, le régime est plus élevé, ici de 4 % ou (ce qui revient au même) pour un même régime, la vitesse linéaire moyenne du piston est plus faible, dans le rapport des courses. Ces cotes sont d'ailleurs celles des moteurs d'usine à trois soupapes depuis leur apparition en 1952. Cylindrée exacte : 349,2 cmc.

— Comme sur les machines d'usine, un seul segment de compression (Dykes) est monté sur le piston, plus évidemment, un segment râcleur. L'adoption d'un seul segment de compression présente l'avantage d'offrir moins de résistance au frottement, et si le segment est bien étudié, ce qui est le cas du Dykes, l'étanchéité est normale.

— La soupape d'échappement — dont le diamètre était de 38,9 mm — a été agrandie ; son guide a été redessiné.

— La pipe d'admission et le tube d'échappement, terminé par un mégaphone à cône inversé, ont été étudiés afin d'utiliser au mieux les phénomènes de pulsations gazeuses.

— Un roulement à double rangée de billes a été adopté pour le vilebrequin, côté distribution, et est maintenu en place par un écrou de grandes dimensions. L'emploi d'un roulement à double rangée de billes renforce la rigidité de l'ensemble de l'embiellage et diminue considérablement l'amplitude des vibrations.

— Les pignons de la distribution (toujours simple ACT commandé par chaîne) ont été allégés, ce qui a pour résultat de diminuer le moment d'inertie des pièces en mouvement.

— Un reniflard, d'une nouvelle conception, plus grand, a été aménagé dans le carter.

— L'allumage s'effectue toujours par magnéto, mais c'est maintenant une magnéto Lucas a aimants tournants qui est montée.

— Le carburateur est toujours un Amal G.P. de même diamètre de passage des gaz : 29,36 mm, mais pour des circuits très rapides, Spa par exemple, il est recommandé de monter un Amal G.P. de 30,16 mm de passage des gaz.

BOITE DE VITESSES ET TRANSMISSIONS

Boîte de vitesses Burman séparée, de rapports internes 1 (100 %) - 1,09 (91,8 %) - 1,35 (74 %) et 1,87 (53,5 %) à 1, rapports qui correspondent parfaitement à ceux d'une boîte théorique ayant même quatrième et même première (1,00 - 1,11 - 1,3675 - 1,87). En effet, l'écart de 1,3 % en deuxième et de 1,8 % en troisième est justifié par les problèmes de réalisation pratique : un pignon doit avoir un nombre entier de dents.

× × ×

La transmission primaire par chaîne donne une démultiplication standard de 1,91 à 1 : 42 dents au pignon d'embrayage et 22 dents au pignon moteur. Mais, sur demande, sont également livrés des pignons moteurs de 20 et 21 dents, donnant des démultiplications primaires de 2,1 et 2,0 à 1.

× × ×

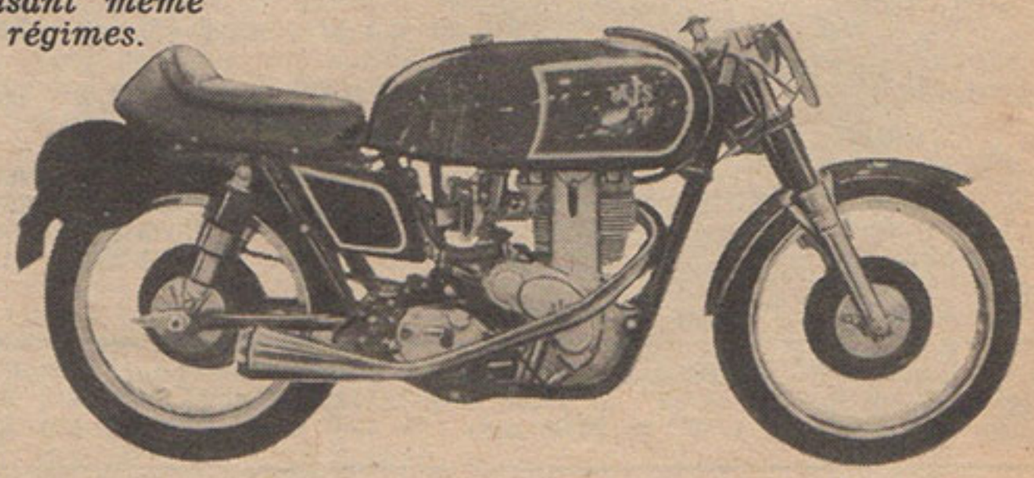
Le pignon de sortie de boîte comportant 21 dents, la démultiplication secondaire standard est de 2,62 à 1, la couronne comportant 55 dents. Mais quatre autres couronnes peuvent être livrées, de 54, 56, 57 et 58 dents (rapports : 2,57 - 2,665 - 2,715 et 2,76 à 1).

× × ×

Si l'on s'en tient aux rapports standard, les démultiplications finales sont les suivantes : 5,00 - 5,45 - 6,75 et 9,35 à 1, donnant à 7.200 t.-m., les vitesses de 175, 161, 130 et 94 kmh.

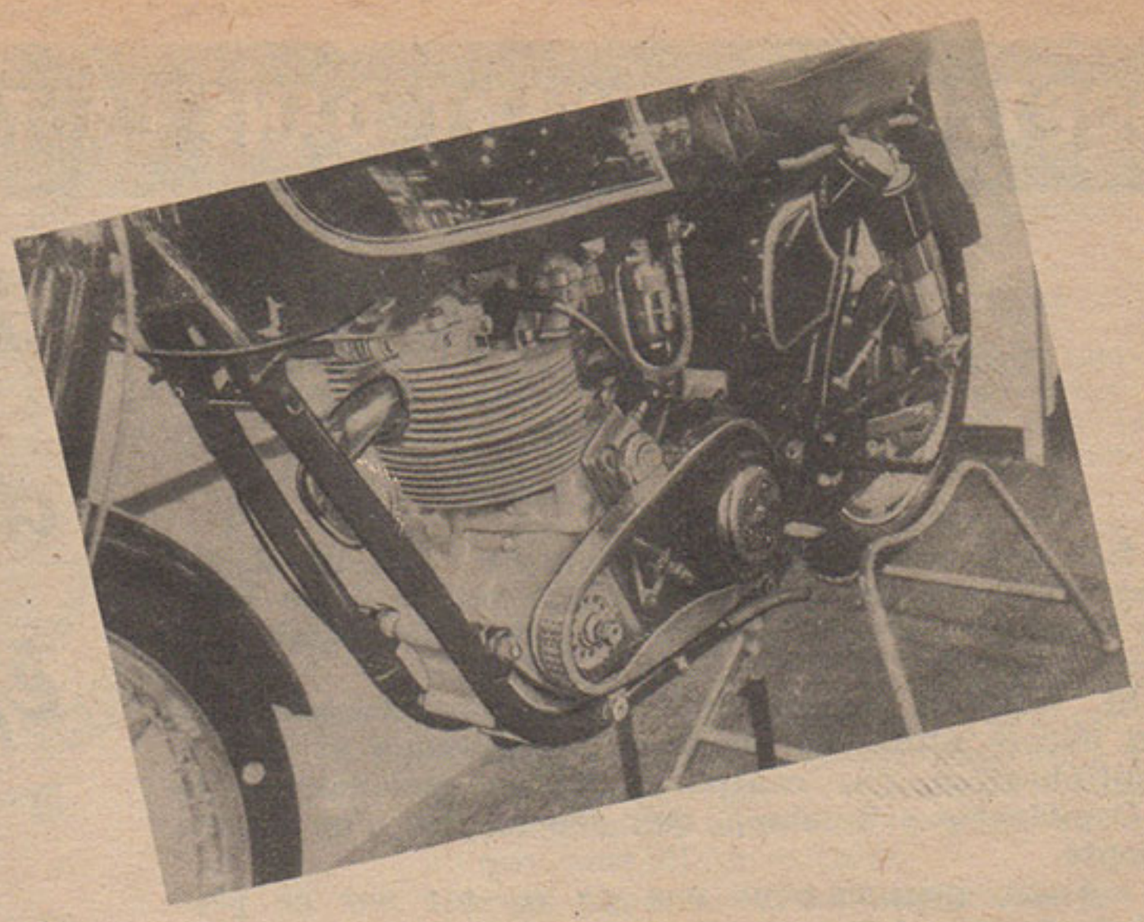
Mais la présence de 3 pignons moteur et de 5 couronnes permet en fait

La 350 AJS 7 R, vue côté distribution. Le système d'échappement se termine par un mégaphone à cône inversé afin d'assurer un remplissage suffisant même aux moyens régimes.



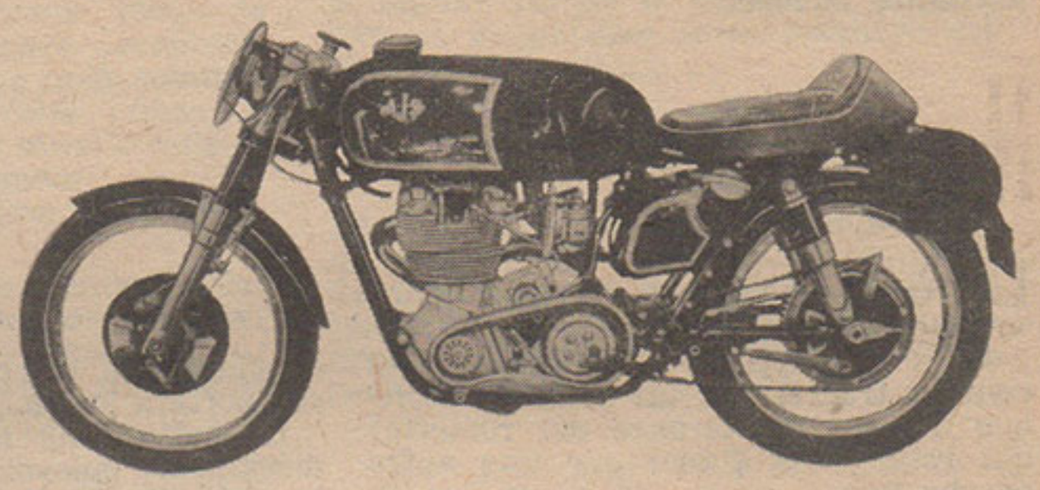
15 démultiplications finales dont le tableau joint donne les vitesses qu'elles permettent à 7.200 t.-m.

Pignon moteur	Cour. AR	Démult.	Vitesse à 7200 t.-m.
20	54	5,4	162
20	55	5,5	160
20	56	5,6	157
20	57	5,7	154
20	58	5,8	151
21	54	5,14	171
21	55	5,24	168
21	56	5,33	165
21	57	5,43	162
21	58	5,52	159
22	54	4,9	179
22	55	5,0	176
22	56	5,09	173
22	57	5,18	169
22	58	5,27	167

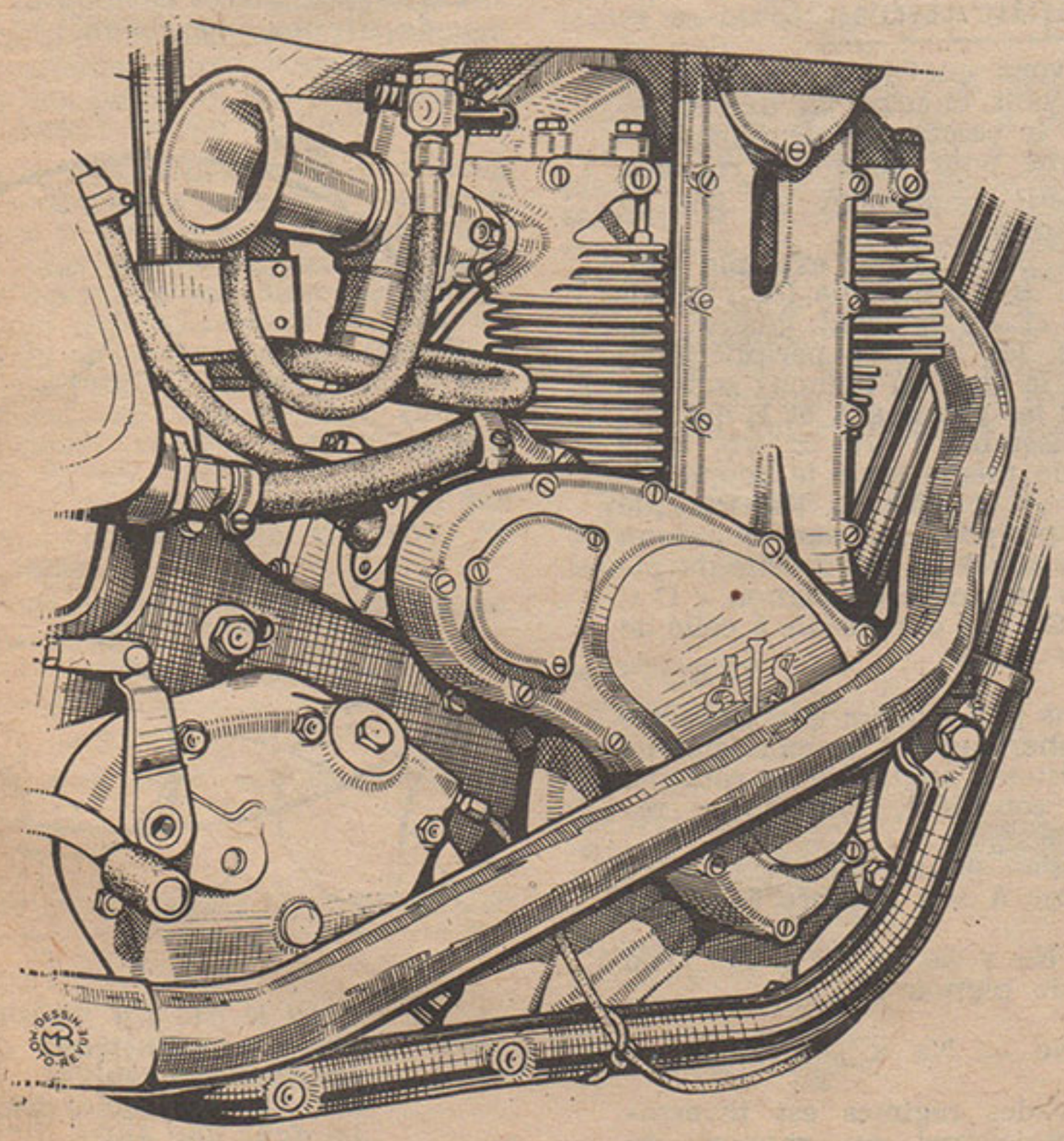


PARTIE CYCLE

— Nouveaux amortisseurs arrière.
— Refroidissement des freins amélioré par une meilleur ventilation ; les garnitures sont en nouvelle qualité de Ferodo, plus efficace.
— Double graissage de la chaîne primaire.



Ci-dessus : la machine vue côté transmission primaire, cette dernière étant à l'air libre afin de permettre un meilleur refroidissement de l'embrayage. Ci-dessous : le moteur vu côté distribution.



— Repose-pieds, pédales de frein et de sélecteur et commandes manuelles sont ceux des machines d'usine.
— Nouveau réservoir comportant d'importants creux pour les genoux.
— Compte-tours magnétique « Smith ».
— Nouvelle selle à petit dosseret.

CARACTÉRISTIQUES DE LA 350 AJS 7 R

Alésage et course : 75,5 et 78.
Cylindrée exacte : 349,2 cmc.
Rapport course-alésage : 1,032.

Carburateur Amal G.P. : ∅ 29,36 mm.
Taux de compression : 9,7 à 1.

Démultiplication primaire standard : 1,91 à 1 (42/22).
Rapports internes de boîte : 1 - 1,09 - 1,35 - 1,87.
Démultiplication secondaire standard : 2,62 à 1 (55/21).
Démultiplications finales standard : 5,00 - 5,45 - 6,75 et 9,35.

Hauteur de selle : 80 cm.
Garde au sol : 15 cm.
Poids à vide : 135 kgs.

Réservoir d'essence : 27 litres.
Réservoir d'huile : 4,5 litres.

Pneu avant : 2,75 x 19.
Pneu arrière : 3,25 x 19.

Frein avant : 210 x 46.
Frein arrière : 210 x 32.

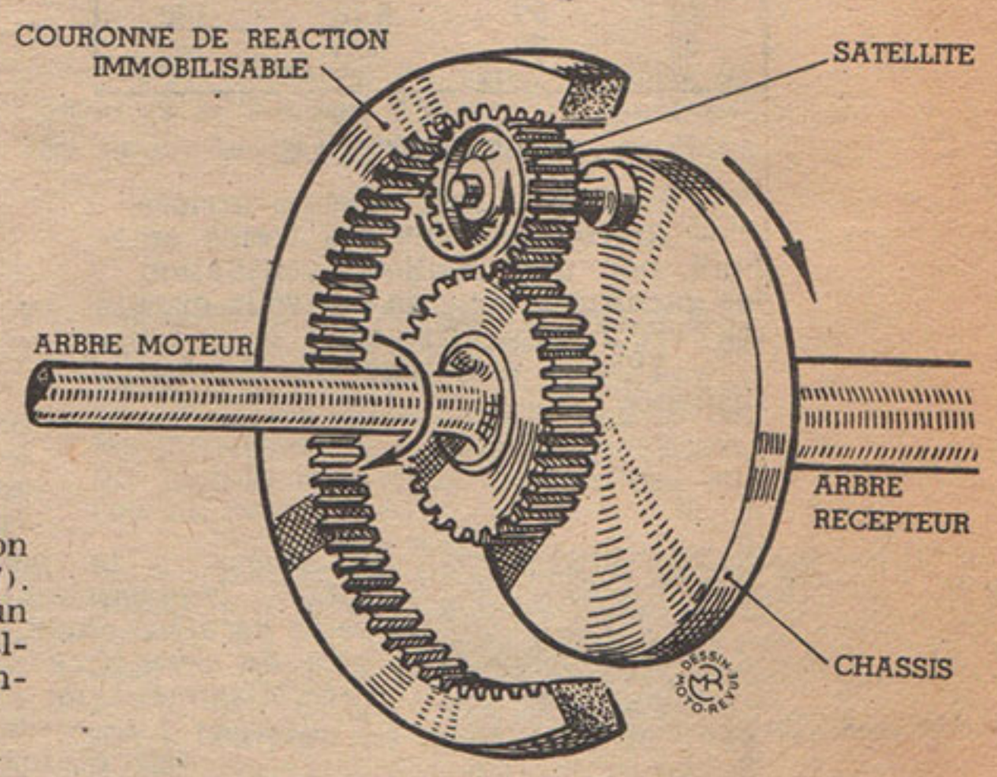
ADOPTEE MAINTENANT DANS LA TECHNIQUE DU CYCLOMOTEUR

VOICI... *La boite de vitesses épicycloïdale*

Il y a 18 mois, dans notre numéro 1.195, paraissait une étude sur les possibilités d'utilisation de la boîte de vitesses à trains épicycloïdaux dans le domaine du deux roues.

Si, jusqu'ici, aucune motocyclette proprement dite n'a encore utilisé ce mode de transmission et de démultiplication, par contre, il est un cyclomoteur, la « Combinette » Zundapp, qui, depuis plus d'un an, l'a adopté.

Aussi, pensons-nous bon de revenir sur ce problème qui, peut-être, un jour, sera d'une plus grande actualité encore.



Différentes pièces composant une boîte de vitesses épicycloïdale théorique.

D'où vient leur nom ?

1) - On appelle « cycloïdes » les courbes tracées par un point quelconque d'une circonférence (ou roulette) qui roule sans glisser sur une autre courbe fixe.

2) Parmi ces courbes, les plus intéressantes sont celles tracées par un point de la roulette roulant sur le pourtour extérieur ou intérieur d'une circonférence. Dans le premier cas (pourtour extérieur) ces courbes sont appelées « epicycloïdes », dans le second cas (pourtour intérieur), elles sont appelées « hypocycloïdes ».

3) - Partant de ces définitions, si l'on réalise un mécanisme dans lequel un pignon tourne autour d'un autre pignon, les dents de l'un s'engrènant dans les dents de l'autre, on aura réalisé un mécanisme « epicycloïdal ».

Une description théorique

Un pignon denté est monté solidaire et concentrique de l'arbre moteur. Ce pignon est appelé *planétaire*. Face à l'arbre moteur, et de même axe géométrique, se trouve un *arbre récepteur* qui porte à son extrémité un disque plat ou *châssis*. Ce châssis porte, excentré, un petit axe sur lequel tourne fou un second pignon, appelé *satellite* et qui engrène sur le planétaire.

Concentrique au planétaire (et par conséquent aux deux arbres moteur et récepteur) un anneau à denture interne, appelé *couronne de réaction*, engrène sur le satellite. Cette couronne peut tourner librement mais peut être aussi immobilisée par un système de freinage quelconque. Le satellite engrène donc sur le planétaire et dans la couronne.

Si le planétaire a 19 dents et le satellite 17, un calcul simple permet de conclure que la couronne de réaction comportera 53 dents ($53 = 19 + 2x17$).

Le mécanisme ainsi réalisé est un mécanisme epicycloïdal dont nous allons étudier maintenant le fonctionnement et les possibilités.

Régimes et démultiplications

Nous savons que dans un train de pignons, ayant chacun un axe différent, pour le calcul des démultiplications comme pour celui des régimes, seuls entrent finalement en jeu les pignons extrêmes.

En effet, prenons par exemple trois pignons A, B, C. Puisque les pignons engrènent et ne peuvent glisser l'un sur l'autre, les vitesses périphériques « V » (sur le bord du pignon) sont les mêmes sur les pignons A et B qui engrènent ensemble : $Va = Vb$. Mais il en est de même pour le couple de pignons B et C : $Vc = Vb$. Puisque la vitesse périphérique sur le pignon « B » est égale à la fois à celle du pignon « A » et à celle du pignon « C », celle de « C » est donc égale à celle de « A » : $Vc = Va$.

× × ×

Rappelons par ailleurs que cette vitesse périphérique est proportionnelle

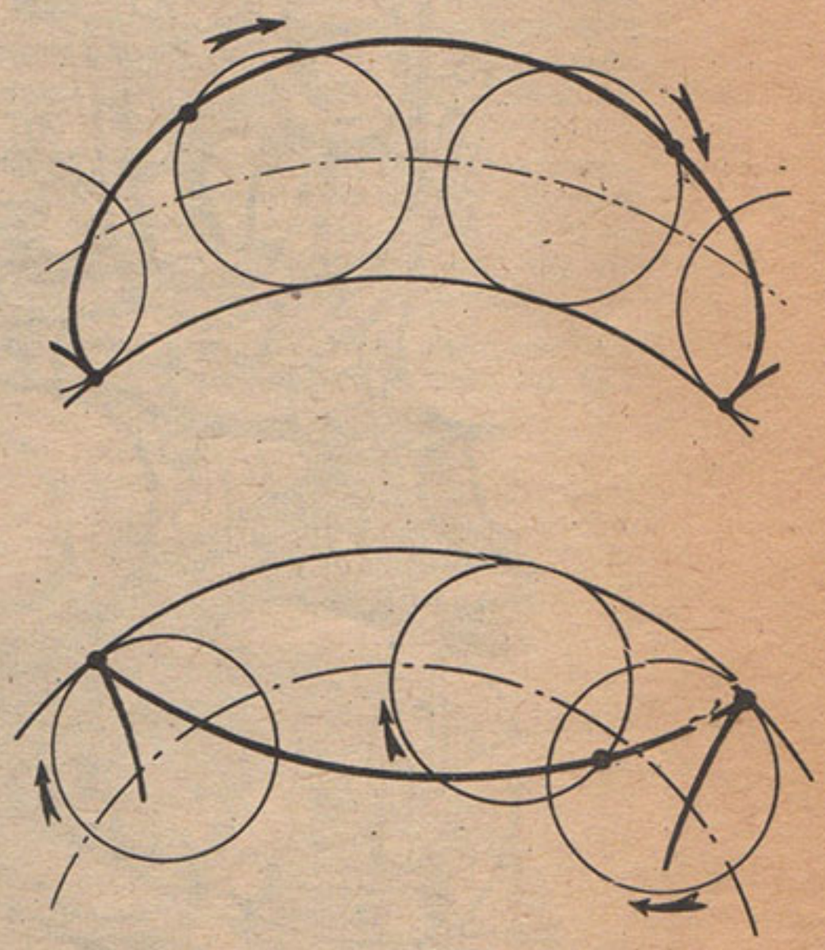
— à la vitesse angulaire de rotation du pignon considéré, donc à son régime « N » ;

— au rayon ou au diamètre de ce pignon, donc à son nombre de dents « Z ».

Et ainsi $Na \times Za = Nc \times Zc$. D'où le régime du pignon C :

$$Nc = Na \times \frac{Za}{Zc}$$

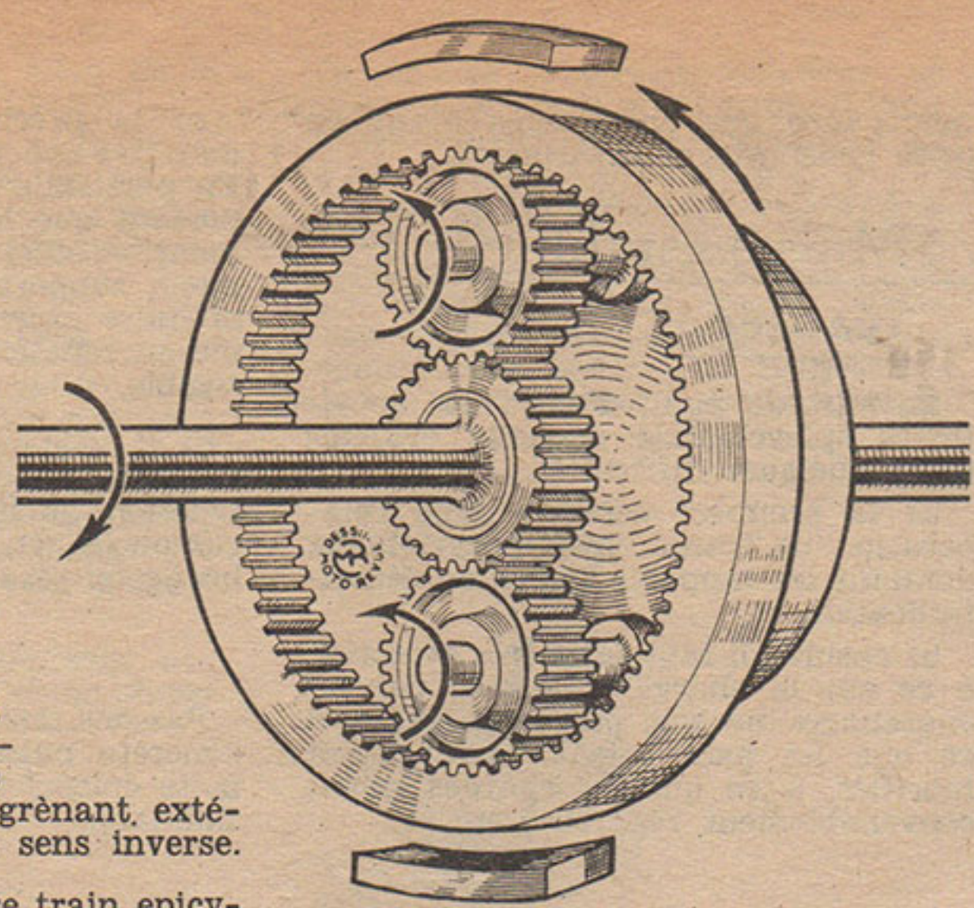
Le rapport des régimes est inversement proportionnel au rapport du nombre de dents



Voici le chemin parcouru par un point d'une circonférence roulant sur une autre (épicycloïde) ou dans une autre (hypocycloïde).

POINT MORT

Lorsque la couronne n'est pas freinée, aucune puissance n'est transmise à l'arbre récepteur qui reste donc immobile : c'est le point mort.



$$\frac{Nc}{Na} = \frac{Za}{Zc}$$

De plus les pignons engrènant extérieurement, tournent en sens inverse.

× × ×

Appliquons ceci à notre train epicycloïdal.

Puisque dans une cascade de pignons, les pignons intermédiaires n'interviennent pas dans les calculs, les satellites, intermédiaires entre le planétaire et la couronne, ne compteront pas non plus.

Appelons Np le régime du planétaire doté de Zp dents, Nc le régime de la couronne dotée de Zc dents, et Nr le régime de l'arbre récepteur.

Ce qui était valable pour la cascade de pignons est valable pour le train épicycloïdal : la vitesse périphérique de la couronne est égale à la vitesse périphérique du planétaire.

× × ×

Mais deux cas peuvent se présenter : ou bien l'arbre récepteur (donc le châssis, donc également les axes porte-satellites) ne tourne pas, ou bien il tourne à un régime Nr.

Dans le premier cas, le problème est fort simple : ces vitesses périphériques sont directement proportionnelles aux régimes des pièces considérées et nous aurons donc : Np Zp = Nc Zc.

Dans le deuxième cas, où le châssis solidaire de l'arbre récepteur tourne à un régme Nr, ce ne sont plus les régimes absolus Np et Nc du planétaire et de la couronne qu'il faut considérer, mais leurs régimes relatifs par rapport à celui du châssis-récepteur. Ces régimes relatifs sont Np — Nr et Nc — Nr. Finalement, en égalant les vitesses périphériques relatives, nous aurons (Np-Nr) Zp = — (Nc-Nr) Zc. (Le signe — est introduit pour montrer que planétaire et couronne tournent en sens inverse).

Par un simple calcul algébrique, nous en tirons :

$$Nr = \frac{Np \times Zp + Nc \times Zc}{Zp + Zc}$$

formule que nous aurons l'occasion d'utiliser.

Mais comment fonctionne cette boite ?..

Trois hypothèses peuvent être envisagées, qui nous donnerons trois résultats, trois rapports différents.

LE POINT MORT

Bien que l'arbre-moteur (donc le planétaire) tourne, l'arbre récepteur, lui, est immobile puisque nous sommes au point mort. Pour cette phase, le frein de la couronne est ouvert, celle-ci peut donc tourner librement.

Que se passe-t-il dans ces conditions ?

Le planétaire tournant entraîne les satellites à tourner également sur eux-mêmes, mais en sens inverse. Par contre, le châssis-récepteur ne tourne pas et l'axe de ces satellites reste immobile.

Cependant la couronne qui est libre (frein ouvert) est entraînée par la rotation sur lui-même du satelllite et va rouler sur lui. Elle tourne donc autour de son axe géométrique, dans le même sens que le satellite mais en sens contraire du planétaire.

× × ×

Nous avons dit que le châssis ne tournait pas. En réalité, à première vue, rien ne s'opposerait à ce que le planétaire non seulement entraîne le satellite à tourner sur lui-même sur son propre axe, mais l'entraîne également à rouler, à tourner autour de l'axe du planétaire. Mais en fait, le châssis-récepteur est solidaire de toute la transmission finale du véhicule ; et c'est finalement la grande inertie de ce dernier qui empêche ce châssis de tourner.

En fait, le cas est identique avec nos boîtes classiques de motos ou de scooters. Les pignons qui tournent « fous » autour de leur arbre quand on est au point mort auraient tendance à entraîner l'arbre (ils entraînent parfois la roue arrière quand celle-ci ne touche pas au sol, la machine béquillée). Mais en raison de l'inertie de la machine, ils ne le font pas.

UN RAPPORT INTERMEDIAIRE

Le planétaire tournant toujours (évidemment, puisqu'il est lié à l'arbre-moteur), nous serrons cette fois le frein de la couronne qui est ainsi immobilisée.

Le planétaire entraîne donc les satellites à tourner sur eux-mêmes. Mais comme ces satellites engrènent également sur la couronne qui est fixe, ils roulent dans cette couronne, tournent donc autour de l'axe géométrique de l'ensemble et entraînent ainsi le châssis récepteur. Celui-ci tourne donc dans le même sens que le planétaire, mais évidemment à un autre régime « Nr » que nous allons calculer.

En reprenant la formule donnée précédemment, et en tenant compte que le régime Nc de la couronne est nul (Nc = 0) puisque cette dernière est fixe, nous obtenons :

$$\frac{Nr}{Np} = \frac{Zp}{Zp + Zc}$$

Le rapport de démultiplication est égal au rapport entre le nombre de dents du planétaire et le total de dents du planétaire et de la couronne. En reprenant l'exemple numérique donné, nous trouverons :

$$\frac{19}{19 + 53} = 1/2{,}79$$

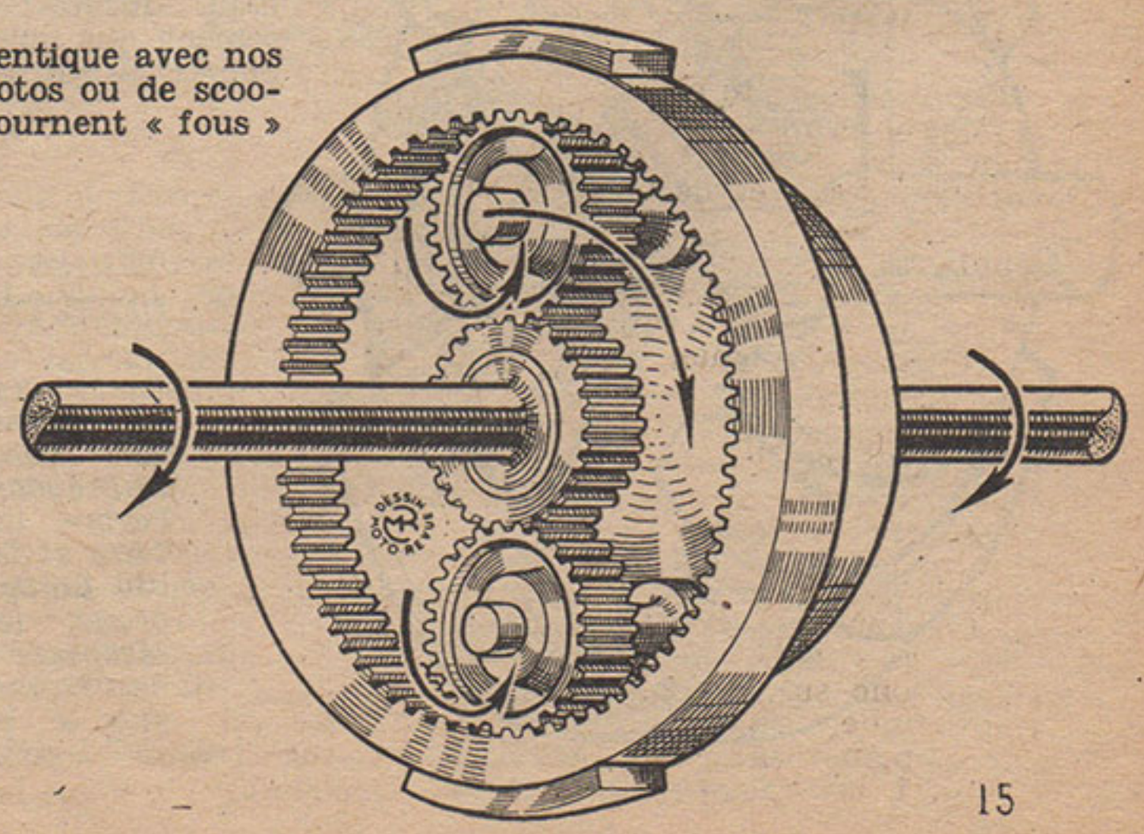
Notons la grande démultiplication permise par ce système.

LA PRISE DIRECTE

Supposons maintenant que l'on monte un embrayage entre l'arbre du planétaire et la couronne. En position embrayée, le régime Nc de la couronne sera donc égal au régime Np du planétaire, tous deux tournant en même temps, à la même vitesse angulaire. En conséquence, les satellites ne tournent pas autour de leurs axes, ne roulant ni sur le planétaire, ni sur la couronne. Mais, par contre, ils sont en-

RAPPORTS INTERMEDIAIRES

En freinant la couronne, les satellites tournent autour du planétaire et entraînent le châssis solidaire de l'arbre récepteur : on obtient alors un rapport intermédiaire.



trainés dans le mouvement d'ensemble avec la vitesse angulaire Np de cet ensemble. Ainsi finalement, le châssis-récepteur tourne au même régime que le planétaire lié au moteur : c'est la « prise directe ».

Ainsi donc avec un système très petit et très simple, nous pouvons obtenir le point mort et deux rapports différents (dont la prise directe).

Ce système présente des avantages...

Précisons, avant de continuer, que l'exemple donné ci-dessus est absolument schématique. En réalité, les réalisations de boîtes de vitesses épicycloïdales peuvent avoir des aspects très différents les uns des autres (nous verrons plus loin que la boîte du cyclomoteur Zundapp diffère en fait du schéma que nous venons d'illustrer).

L'un des avantages les plus marquants de ce système est que, pour obtenir une même démultiplication, le mécanisme utilisé occupe beaucoup moins de place qu'une boîte ordinaire. En outre, il est tout à fait possible de monter plusieurs satellites, ce qui permet, la charge totale exercée restant toujours la même, de réduire encore l'épaisseur des pignons. Par son encombrement volumétrique, par sa capacité de démultiplication et par la puissance transmise, la boîte de vitesses épicycloïdale présente donc des avantages certains.

En outre, il est bon de faire remarquer que toutes les combinaisons de fonctionnement sont obtenues par une manœuvre de frein ou d'embrayage, c'est-à-dire une manœuvre souple, glissante, progressive, toujours absolument sûre (les engrenages étant en prise constante et invariable).

... Mais il est difficile à réaliser !

La mise au point d'une boîte de vitesses épicycloïdale présente évidemment quelques difficultés.

a) la première consiste dans l'élaboration de trains épi-hypocycloïdaux donnant les rapports voulus de démultiplication.

b) ensuite, il faut faire très attention à ce que la charge supportée par les engrenages ne soit pas trop élevée, à ce que les axes soient parfaitement lubrifiés, à ce que les charges soient convenablement réparties, etc...

c) la précision la plus rigoureuse doit être apportée dans la construction. En particulier, il est extrêmement important que les satellites, à tout moment et quel que soit leur emplacement, supportent la même charge. Le moindre excentrage serait donc nuisible au fonctionnement correct de l'ensemble.

d) et nous ne signalons là que des difficultés « élémentaires », car la construction de boîtes épicycloïdales plus complexes en entraîne bien d'autres, beaucoup plus difficiles à résoudre.

× × ×

Passons maintenant à une étude plus concrète puisqu'elle va porter sur la boîte épicycloïdale de la «Combinette» Zundapp.

UNE APPLICATION PRATIQUE :

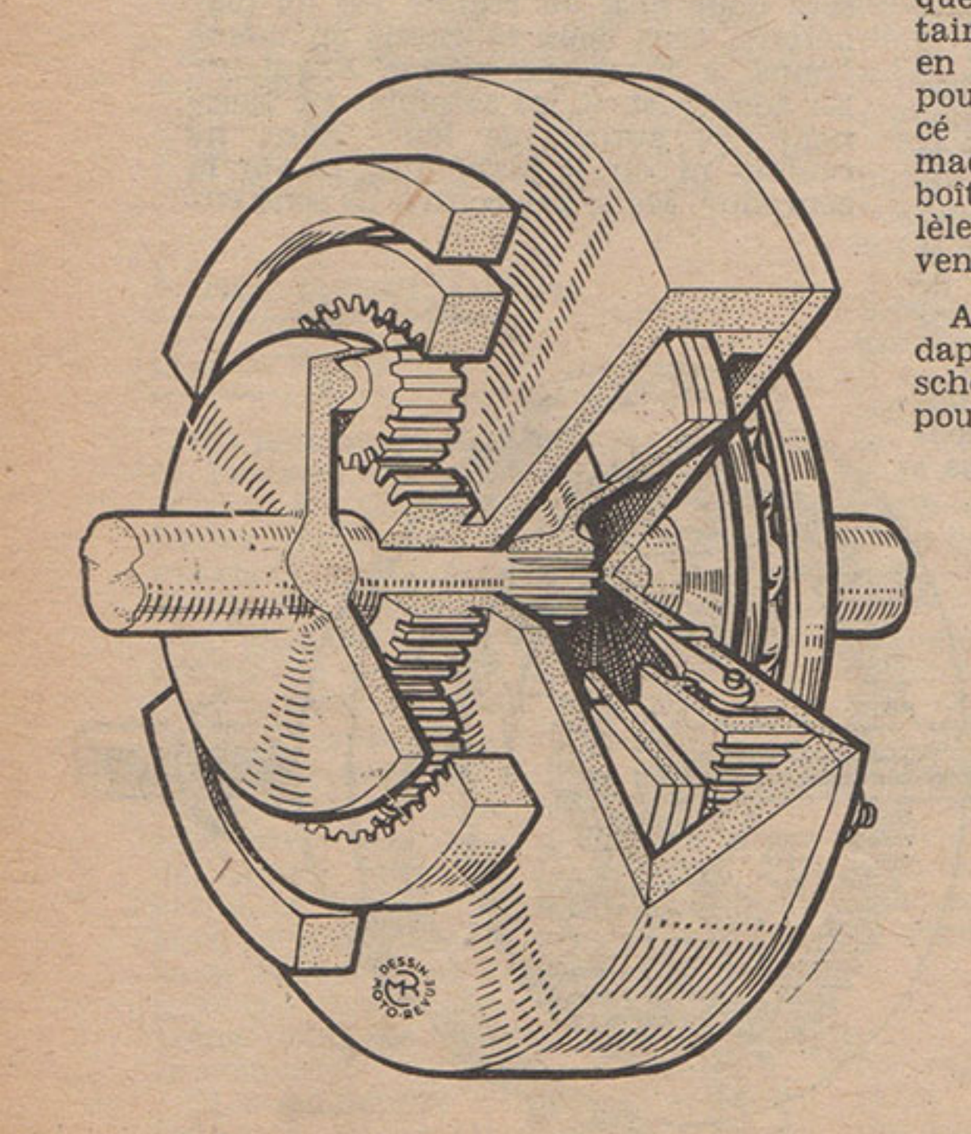
LE CYCLOMOTEUR ZUNDAPP

SI la boîte de vitesses épicycloïdale n'a pas encore trouvé son application dans la moto proprement dite, elle devait, évidemment, un jour ou l'autre, intéresser un constructeur de cyclomoteurs, puisqu'un seul train épicycloïdal permet d'obtenir deux rapports différents et le point mort, juste ce qu'il faut pour un 50 cmc. Et c'est ainsi que Zundapp a modifié, il y a un an environ, son cyclomoteur « Combinette », le dotant de deux rapports, par une boîte épicycloïdale.

× × ×

La boîte épicycloïdale théorique que nous avons décrite pourrait à la rigueur, convenir pour une voiture, puisque l'arbre-moteur portant le planétaire et l'arbre-récepteur sont alignés, en bout l'un de l'autre. Par contre, pour un deux roues, à vilebrequin placé perpendiculairement à l'axe de la machine, où arbre-moteur et arbre de boîte ne sont plus alignés mais parallèles, cette solution ne peut plus convenir.

Aussi, la solution adoptée par Zundapp diffère-t-elle quelque peu du schéma que nous avons présenté, sans pour cela être plus compliquée.



PRISE DIRECTE

On peut réaliser une prise directe en montant un embrayage entre l'arbre du planétaire et la couronne. Lorsqu'on embraye, le châssis récepteur tourne au même régime que le planétaire.

Description de la boîte

PIGNON-MOTEUR ET COURONNE

Ici l'arbre-moteur n'est plus solidaire du planétaire, et nous avons au contraire un pignon moteur, solidaire du vilebrequin, qui attaque directement la couronne.

Celle-ci, pour cette raison, comporte non seulement une denture intérieure droite, mais également une denture extérieure à taille oblique, sur laquelle engrène le pignon moteur.

Nous obtenons donc une transmission primaire, dont la démultiplication est de 3,72 à 1.

× × ×

Ainsi, et nous notons là une première différence avec le schéma que nous avons donné au début de cet article, la couronne tournera toujours, ne sera jamais freinée, que nous soyons en première, en prise directe ou au point mort.

Cette couronne est toujours montée « folle », son arbre court et creux venant se loger dans un roulement emboîté dans le carter extérieur droit. De même, dans cet arbre creux de la couronne, pénètre l'extrémité droite de l'arbre de boîte (l'arbre-récepteur), l'un pouvant tourner sur l'autre.

ARBRE-RECEPTEUR ET CHASSIS

L'arbre-récepteur a donc son extrémité droite qui peut tourner dans la couronne. Son extrémité gauche, conique, vient se claveter dans l'embrayage (sec à trois disques) duquel est solidaire le pignon de chaîne.

(Notons également, bien que ceci n'intervienne pas dans le fonctionnement de la boîte de vitesses, que du côté gauche de cet arbre on trouve également le rochet d'attaque du kick,

ce dernier en l'occurence, étant ici le pédalier incorporé).

Peu avant l'extrémité droite de l'arbre-récepteur, et fixé à lui, on trouve le châssis porte-satellites (3 satellites dont les axes forment un triangle équilatéral).

LE PLANETAIRE-BALADEUR

Monté sur l'arbre-récepteur, on trouve également une pièce qui joue en même temps le rôle de baladeur et de planétaire. Ce planétaire-baladeur peut tourner fou sur l'arbre-récepteur; il peut également subir de petits déplacements longitudinaux vers la droite ou vers la gauche.

Ces derniers mouvements sont assurés par une fourchette commandée du guidon qui vient prendre appui dans la gorge centrale du baladeur. (Par rapport à une boîte classique, ce baladeur est différent dans ce sens qu'il peut tourner fou sur l'arbre, alors que dans une boîte normale, s'il peut subir des déplacements longitudinaux, il doit tout de même tourner avec l'arbre, puisqu'il est monté sur des cannelures).

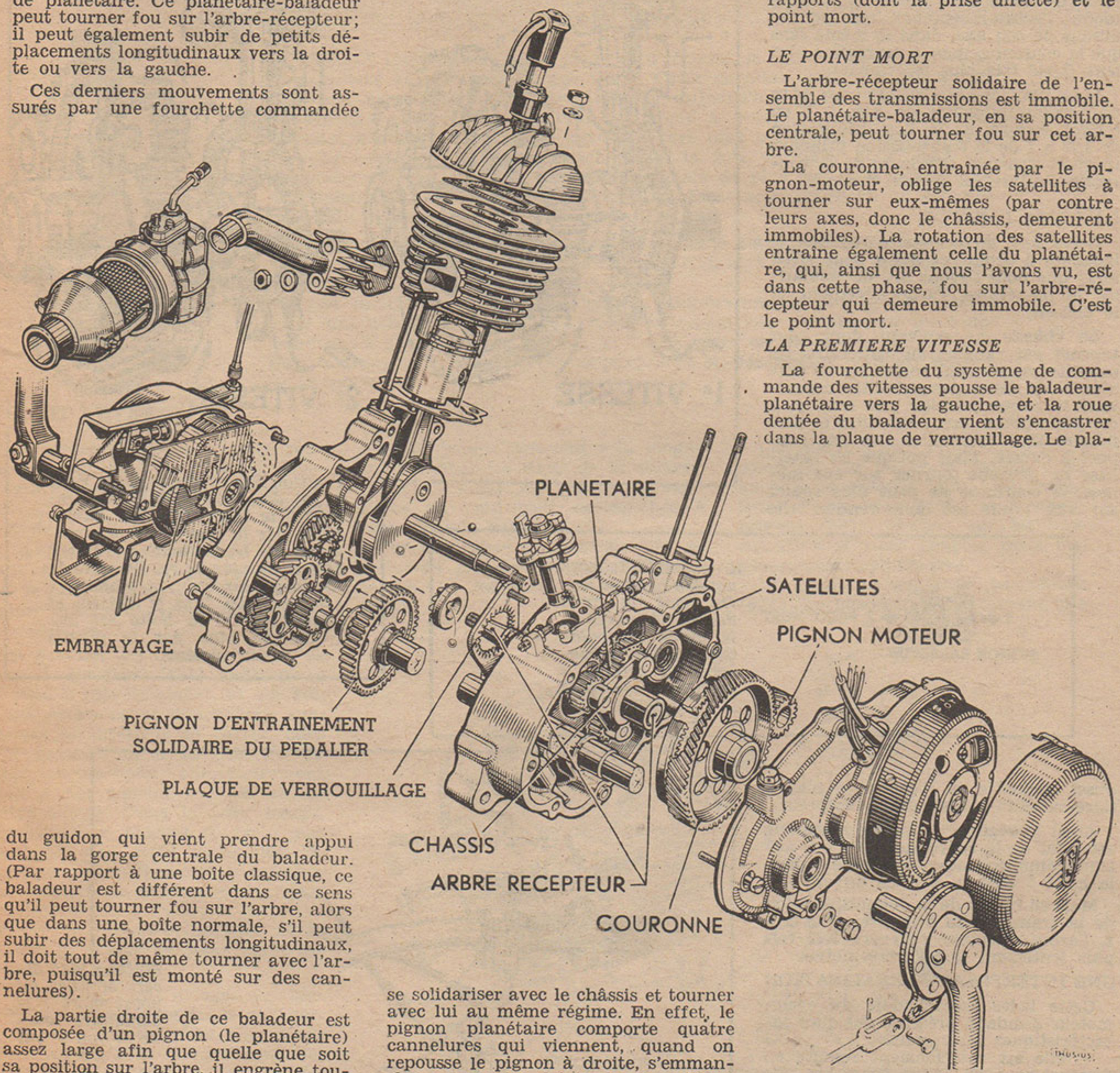
La partie droite de ce baladeur est composée d'un pignon (le planétaire) assez large afin que quelle que soit sa position sur l'arbre, il engrène toujours avec les trois satellites.

Quant à la partie gauche de ce planétaire-baladeur, elle est formée par une roue dentée qui, quand le baladeur est repoussé à gauche, vient s'encastrer dans une plaque ajourée (la « plaque de verrouillage ») fixée au carter-moteur et dont le trou est muni d'une denture interne, dont les dents sont biseautées pour que l'enclanchement de la roue dentée plate du baladeur se fasse plus facilement.

Quand ce planétaire-baladeur se trouve en sa position médiane, il peut tourner fou sur l'arbre-récepteur, à un régime différent de ce dernier.

Quand ce baladeur est repoussé à gauche, il s'encastre dans la plaque de verrouillage : le planétaire est fixe, mais l'arbre-récepteur tourne néanmoins (puisque le montage est fou).

Quand, par contre, ce planétaire-baladeur est repoussé à droite, il vient se solidariser avec le châssis et tourner avec lui au même régime. En effet, le pignon planétaire comporte quatre cannelures qui viennent, quand on repousse le pignon à droite, s'emmancher sur quatre doigts de verrouillage montés sur l'arbre-récepteur, contre le châssis.



Eclaté du moteur de la «Combinette» Zundapp. Les pièces essentielles constituant la boîte de vitesses épicycloïdale y sont nettement visibles.

En résumé

Donc, pour résumer cette description :

— le pignon-moteur entraîne toujours la couronne munie de dentures interne et externe ;
— la couronne est montée folle sur l'arbre-récepteur ;
— le châssis porte-satellite est solidaire de l'arbre-récepteur ;
— le planétaire-baladeur, monté fou sur l'arbre-récepteur, peut-être immobilisé par la plaque de verrouillage, ou bien verrouillé au châssis, donc à l'arbre.

Le fonctionnement

Cette boîte épicycloïdale permet 2 rapports (dont la prise directe) et le point mort.

LE POINT MORT

L'arbre-récepteur solidaire de l'ensemble des transmissions est immobile. Le planétaire-baladeur, en sa position centrale, peut tourner fou sur cet arbre.

La couronne, entraînée par le pignon-moteur, oblige les satellites à tourner sur eux-mêmes (par contre leurs axes, donc le châssis, demeurent immobiles). La rotation des satellites entraîne également celle du planétaire, qui, ainsi que nous l'avons vu, est dans cette phase, fou sur l'arbre-récepteur qui demeure immobile. C'est le point mort.

LA PREMIERE VITESSE

La fourchette du système de commande des vitesses pousse le baladeur-planétaire vers la gauche, et la roue dentée du baladeur vient s'encastrer dans la plaque de verrouillage. Le pla-

nétaire baladeur est donc immobilisé, ne peut plus tourner (mais l'arbre-récepteur, lui, continue à tourner).

La couronne, toujours entraînée par le pignon-moteur fait tourner les satellites sur eux-mêmes. Mais comme ces derniers engrènent également sur le planétaire, et que celui-ci vient d'être rendu immobile, les satellites sont obligés de rouler sur le planétaire : ils entraînent donc le châssis (donc l'arbre-récepteur) qui tourne autour de son axe, dans le même sens que la couronne, mais à un régime plus lent (1,446 fois plus lentement).

Nous sommes ainsi en première avec une démultiplication de 5,38 à 1 en tenant compte de la démultiplication de 3,72 à 1 de la transmission primaire (rapport denture extérieure de la couronne/denture du pignon-moteur).

LA PRISE DIRECTE

Cette fois, la fourchette repousse le baladeur à droite, ce qui a pour effet, ainsi que nous l'avons dit, de solidariser le planétaire, l'arbre-récepteur et le châssis.

Le châssis ne pouvant donc plus tourner par rapport au planétaire, les satellites ne peuvent rouler sur ce dernier : les dents des satellites conservent la même position par rapport à celles du planétaire : satellites et planétaire sont verrouillés l'un par rapport à l'autre. Mais puisque les satellites ne peuvent tourner sur eux-mêmes, la couronne ne peut plus rouler sur eux : elle est donc rendue, elle aussi, solidaire de l'ensemble planétaire-satellite-châssis-arbre-récepteur.

Ainsi le régime de l'arbre-récepteur est celui de la couronne ; il n'y a aucune démultiplication « interne » dans la boîte : c'est la « prise directe ».

Mais en raison de la démultiplication de la transmission primaire, de 3,72 à 1, l'arbre-récepteur tournera 3,72 fois plus lentement que l'arbre-moteur.

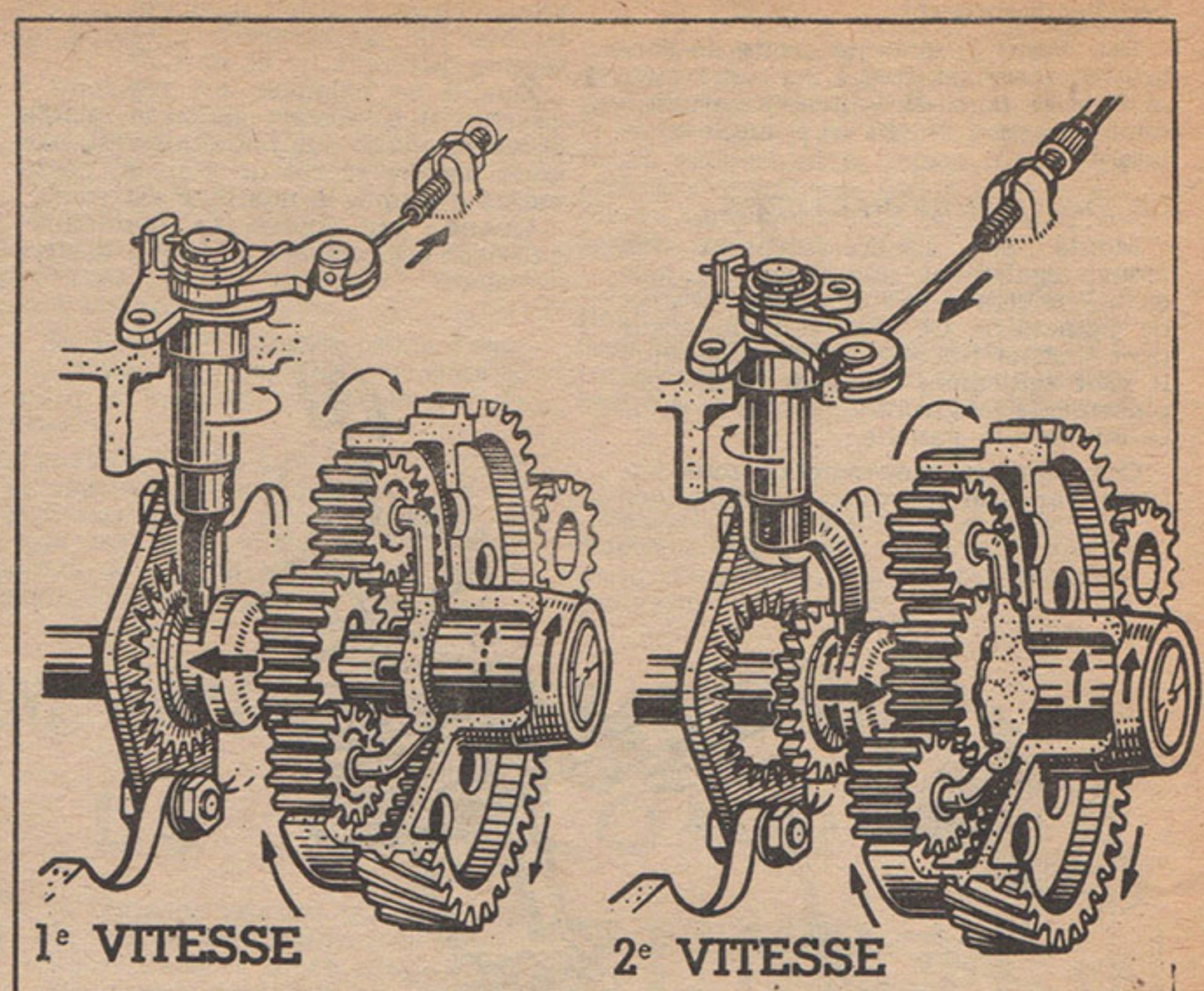
UNE INTERESSANTE REALISATION

Cette boîte épicycloïdale du cyclomoteur Zundapp présente quelques caractéristiques intéressantes :

— elle est extrêmement réduite en dimensions ; de faible épaisseur, elle tient dans une main. Cette boîte ne comporte qu'un seul arbre : l'arbre-récepteur.

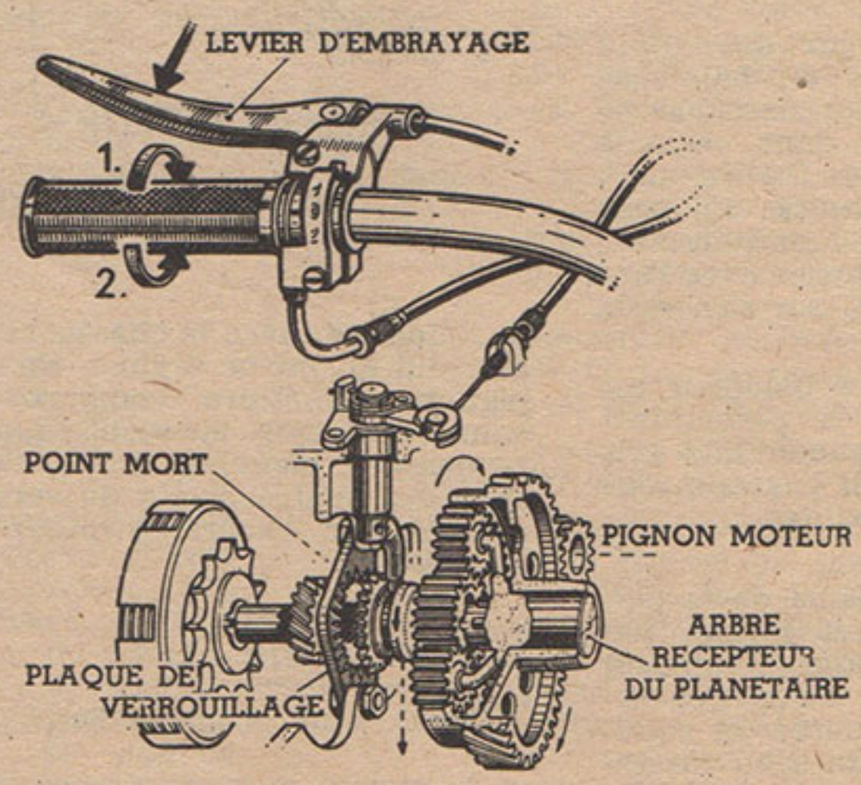
— En seconde, ou plutôt en prise directe, c'est l'ensemble du train épicycloïdal, enfermé dans la couronne, qui tourne. Mais chacune des pièces de ce train est immobile par rapport aux autres. Donc, pertes par frottement réduites au minimum.

J. B. et B. N.



Position des divers organes dans le cas des deux vitesses. En première, le planétaire est immobilisé par la plaque de verrouillage, et les satellites roulent autour du planétaire. En seconde (ou prise directe), le planétaire est verrouillé dans le châssis, et l'ensemble de la boîte est entraîné en bloc par le pignon moteur.

L'ensemble du planétaire - baladeur. On voit la roue dentée (à gauche), la gorge du baladeur et les cannelures (à droite) à l'intérieur du planétaire.



Position des divers organes au point mort : le planétaire tourne « fou » sur l'arbre.

Connaissez LES TERMES DE MÉTIER

COMME tout métier, toute branche d'activité, la moto possède son vocabulaire et même sa langue verte. Cette dernière, pour imagée qu'elle soit, ne retiendra pas notre attention aujourd'hui, et, au contraire, nous donnerons exclusivement un tour technique à notre article, ce qui, nous pensons, à défaut d'être aussi agréable, sera plus profitable à nos lecteurs.

Car employer le terme exact est à la fois agréable pour celui qui s'exprime et celui ou ceux qui écoutent, mais de plus évite des confusions, des malentendus d'autant plus faciles à faire que nous abordons un domaine purement technique.

La méthode que nous allons choisir consiste à avoir un moteur démonté, en l'occurence un bloc 125 cmc. 4 temps AMC, et à énumérer chaque pièce, en employant le terme qui convient.

Cet article sera donc une longue énumération de pièces, en quelque sorte un dictionnaire technique, mais en aucun cas n'expliquera un fonctionnement quel qu'il soit. Enfin, si l'AMC sert en quelque sorte de base à cet article, nous nous écarterons parfois de sa description pour les besoins de la cause.

DEVANT L'ETABLI

Les pièces de notre moteur sont étalées sous nos yeux, mais selon un ordre bien établi, qui est en général l'ordre dans lequel on décrit un moteur.

Nous trouvons d'abord la **culasse** (100) qu'il ne faut pas confondre avec le **couvre-culasse** (118) que l'on baptise encore **couvre-culbuteurs** ou **super-culasse.**

Au sommet du couvre-culasse, se trouve le **reniflard** (121). Cette pièce qui joue le rôle de clapet, et qui évite des pressions et dépressions successives à l'intérieur du carter, dues à la montée ou à la descente du piston, n'est pas obligatoirement située à cet endroit sur les autres quatre temps. Dans le deux temps, il n'existe pas, puisque ce cycle joue justement sur cette succession de pressions et dépressions internes pour remplir le carter-moteur, puis le cylindre.

Entre le couvre-culbuteurs et la culasse, se trouve un **joint** (119) assurant l'étanchéité.

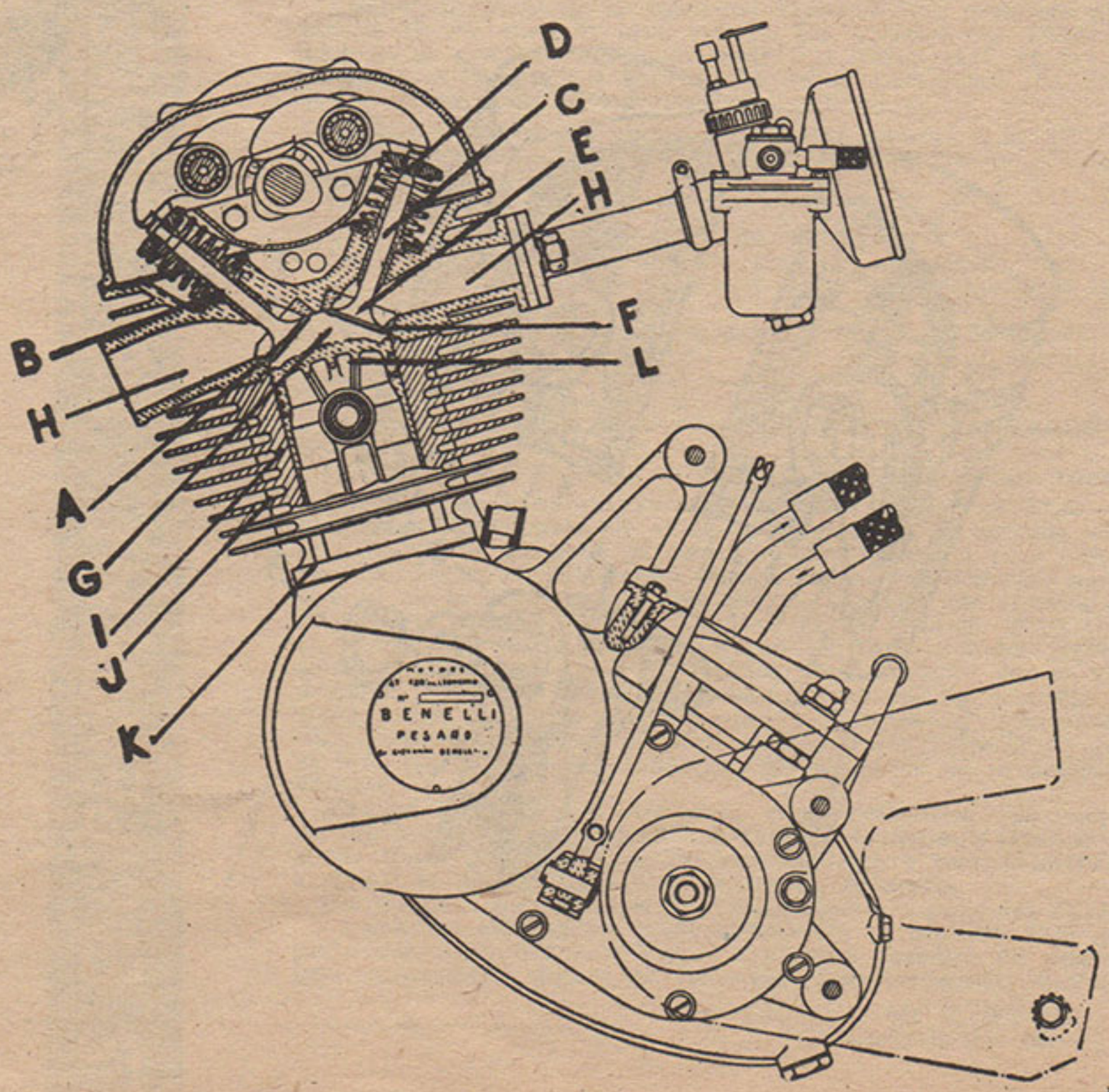
Dans le cas d'une culasse en alliage léger, comme c'est ici le cas, certaines pièces sont noyées à la coulée dans l'Alpax. Ces pièces sont les **sièges de soupapes** (A) qui sont les parties circulaires sur lesquelles s'appliquent les soupapes ainsi que le **siège de bougie,** invisible sur le dessin, dans lequel se visse la bougie. Cette précaution est prise dans le but de ne pas détériorer la culasse elle-même, pièce assez onéreuse et faite en métal tendre. En effet, démontage et remontage de bougie sont choses fréquentes et les filets en acier du culot de bougie finissent à la longue par arracher les filets de la culasse.

Notons aussi les **guides de soupapes** (B) qui sont emmanchés à force dans la culasse.

Sur la culasse proprement dite, et maintenu par des **goujons** (228), se trouve le **support de basculeurs** (405).

La distribution proprement dite comporte les pièces suivantes : les **axes de basculeurs** (408), les **basculeurs d'admission** (406) et **d'échappement** (407). Notons que les basculeurs sont aussi appelés, mais improprement, **culbuteurs.**

Du côté des **tiges de basculeurs** (404), les basculeurs comportent une



rotule de réglage (412) et le **contre-écrou de bloquage** (413). De l'autre côté, l'extrémité du doigt est terminée par un **patin** qui appuie sur la **calotte** (109) de queue de soupape.

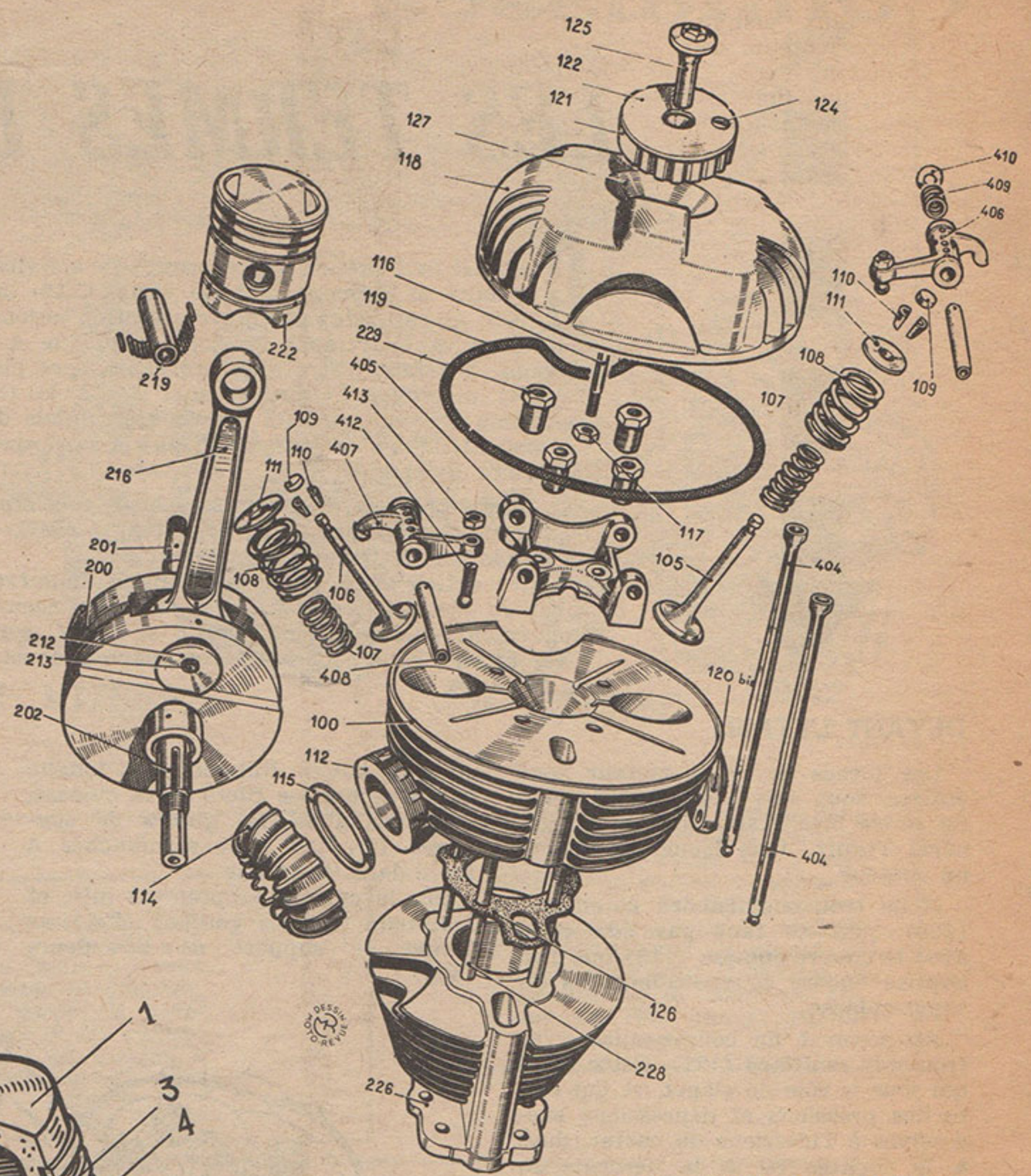
La soupape, proprement dite, se compose d'une **tige** (C) terminée à son extrémité par la **queue de soupape** (D), de l'autre par la **tulipe** (E), sur laquelle est rectifiée la **portée** (F) qui vient en contact avec le **siège de soupape** (A).

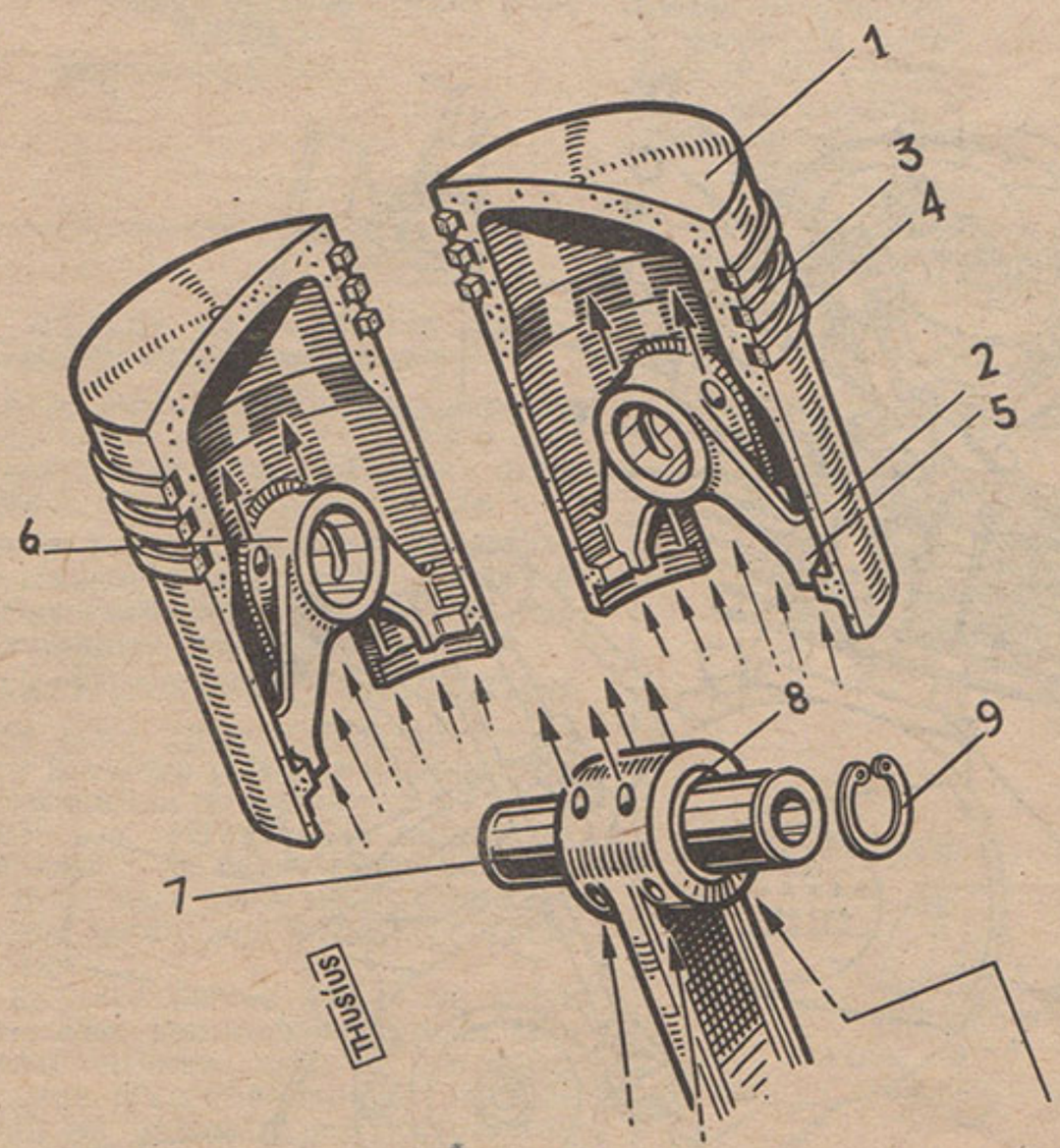
Pour maintenir les **ressorts de soupapes** (107 et 108) en place, il faut une **coupelle** (111) elle-même solidaire de la queue de soupape par l'intermédiaire de deux **pinces de retenue** (110) logées dans une gorge, (appelées parfois, improprement, clavettes coniques).

Pour en finir avec la culasse, citons encore **l'embout de sortie d'échappement** (112) son **joint** (115) et son **écrou cranté** (114) de fixation.

Mais la culasse, de par sa coulée, comporte plusieurs canaux, orifices, etc... qui ont aussi leur nom.

C'est ainsi qu'il faut distinguer : **la chambre de combustion** (G) et les **tubulures** (H) d'admission et d'échappement.





Le **cylindre** (226), lui, est beaucoup plus simple. Entre lui et la culasse, le **joint de culasse** (126) et bien souvent entre lui et le carter, un **joint d'embase.** Les différentes parties du cylindre sont le **fût** (I), les **ailettes** (J) et **l'embase** (K), et, accessoirement, un **tunnel** parfaitement visible sur la vue éclatée de l'AMC, dans lequel passent les tiges de basculeurs.

Dans le cas d'un cylindre bi-métal, c'est-à-dire alliage léger et fonte, les ailettes et le fût sont en alliage léger, mais à l'intérieur du fût se trouve emmanchée à force la **chemise** en fonte.

× × ×

Passons maintenant à **l'équipage alternatif** qui comprend le vilebrequin, la bielle, le piston, etc...

Le **piston** (222), dans le cas de l'AMC, comporte sur sa face supérieure deux **encoches** pour le passage des soupapes. La **calotte** peut être plate, bombée ou à pans coupés

ou même légèrement concave (BSA), sans parler des formes spéciales propres aux pistons à déflecteur d'anciens moteurs deux temps.

Le **piston** se compose d'une **calotte** (1) et d'une **jupe** (2). Vers le sommet se trouvent les **gorges** (3) qui recevront les **segments** (4). Le segment supérieur est appelé **segment de feu** ; suivent les **segments d'étanchéité.**

Dans le cas d'un quatre temps seulement, nous trouvons des **segments râcleurs d'huile** qui en général peuvent se trouver à la base de la jupe du piston (voir dessin AMC), mais également juste en dessous du dernier segment d'étanchéité. Parfois deux segments râcleurs, occupant les deux places citées.

A l'intérieur du piston, nous trouvons généralement, au verso de la calotte, des **nervures de raidissement** (L) servant également à aider la conductibilité thermique. Des **nervures** (5) de raidissement peuvent aussi épauler les **bossages** (6) **d'axe de piston** (7).

L'axe de piston peut être monté sur une **bague** (8) ou sur **aiguilles** (219).

Latéralement, il est arrêté par un **circlips** (9) ou par un **jonc d'arrêt** qui a une forme à peu près identique, mais est réalisé en corde à piano.

La **bielle** (216), contrairement à ce que la logique voudrait, possède son pied de bielle à l'axe de piston et sa tête au maneton (tout du moins en France, mais non en Allemagne par exemple).

Le **vilebrequin** comprend plusieurs parties qui sont : les **queues de vilebrequin** (201 et 202) appelées aussi **axes de volants,** les **volants** (200) ou **masses d'équilibrage,** et enfin le **maneton** (212) qui sert d'axe d'articulation à la tête de bielle. C'est par ses **soies** que le vilebrequin porte dans les cages des roulements.

× × ×

Nous arrêterons là pour aujourd'hui cette énumération de pièces qui risquerait d'être fastidieuse.

Nous traiterons peu à peu de la sorte toutes les pièces d'une motocyclette et nous ne pouvons vous souhaiter que de retenir tous ces termes techniques, car grâce à eux, les articles parus dans « MOTO-REVUE seront pour vous beaucoup plus intelligibles.

(à suivre)

CE QU'ILS EN PENSENT... CE QU'ILS EN PENSENT... CE QU'ILS EN PENSENT...

175 MOTOBECANE Z.22.C

Je vous avais précédemment communiqué mes impressions sur la Motobécane Z2C. Je vous adresse maintenant mes remarques sur la Z22C qui n'est qu'une version améliorée du modèle précédent.

Machine achetée neuve en janvier 54. Kilométrage accompli à ce jour : 22.000. Service quasi journalier, Paris et banlieue Ouest, + vacances avec remorque Fulgur et passager. Bougie Bosch W225 T1, supercarburant et huile Labo L3 ou L4 suivant période.

Esthétique générale bonne, présentation chromes et peintures moyens, sans plus. Réparations effectuées : remplacement du rupteur et du condensateur à 15.000 kms, 2 câbles d'embrayage, 2 bougies, un commutateur d'éclairage, un feu (arrière), un ressort de sélecteur, une procession d'ampoules de feu rouge, quelques boulons, par-ci, par-là. Décalaminage et rodage des soupapes à 15.000 kms. C'est tout.

Ce qui a été bien amélioré par rapport à la Z2C :
La boite à outils.
Le système d'éclairage, qui reste cependant insuffisant.
Les garde-boue.
Le moteur. A son actif, on peut relever : de bonnes accélérations, une vitesse de pointe suffisante, un système de graissage enfin dégagé de la préhistoire, une robustesse mécanique satisfaisante, pas d'échauffement anormal. La consommation en solo, de l'ordre de 2,8 l à 70 kmh., est très moyenne. L'étanchéité du bloc presque absolue, les facilités de nettoyage et d'accès bonnes.

Par contre, Le moteur est particulièrement bruyant. Tous les bruits de la création se sont donnés rendez-vous sous le réservoir de la Z22C. Culbuterie, admission, échappement, soupapes, grognements, gargouillis et sifflements s'en donnent à cœur joie.

L'embrayage ne casse jamais, mais entraîne à froid et patine à chaud, sans excès toutefois.

L'échelonnement de la boite demanderait une première plus courte et une seconde plus longue. Les vitesses ont d'ailleurs l'air de se grouper, deux par deux. 1-2 d'une part, et 3-4 de l'autre. Le groupe 3-4 est proche de la perfection (La troisième monte à 80 au compteur facilement).

Ce qui a été moins bien amélioré par rapport à la Z2C :
Les suspensions, particulièrement la suspension AR qui reste primitive.
Le frein AR (150 mm).

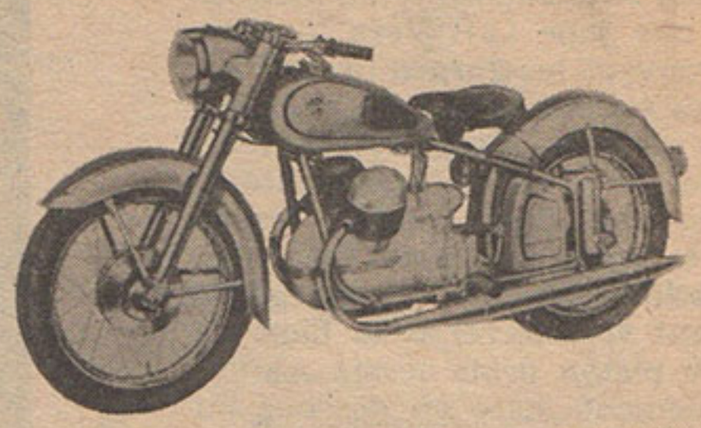
Ce qui n'a pas été amélioré du tout :
Le frein avant (il faudrait un frein de 170 mm).
La câblerie (les fils se balladent dans tous les sens et leur isolement est tout relatif).
Le porte-bagages, particulièrement ridicule et inefficace.
Le commutateur d'éclairage.
La protection de la chaine secondaire.
La dureté de manœuvre du levier d'embrayage.
La position bizarre du sélecteur, dont le fonctionnement est bon par ailleurs.
La plaque de police, qui se fend au bout d'un certain temps.

D'une façon générale, je me résumerai ainsi : la Z22C est une assez bonne machine, mais les possibilités du moteur sont mal exploitées, par une partie cycle insuffisante à tous points de vue. Je ne citerai pas la vitesse maximum possible, parce que je ne la connais pas. Par contre, je passe les vitesses de la manière suivante : 2e à 35, 3e à 55, 4e à 75-80. Tout ceci au compteur qui a dû être conçu par un tricheur professionnel, à en juger par la facilité avec laquelle on se fait doubler par une 2 CV à 90 kmh. ! La vitesse de croisière se situe entre 80 et 90, toujours au compteur, ce qui donne une moyenne réelle de 61 kmh. sur le trajet Paris-Dijon par la N 5, arrêts pour ravitaillement du pilote et de la machine déduits.

Aucune machine qui soit dans mes possibilités financières ne me tente particulièrement à l'heure actuelle. J'attends la sortie d'une hypothétique 250 vertical-twin 4 temps, suspension AV et AR oscillantes de marque... française.

Un bon point particulier à « Moto-Revue » pour ses études de machines étrangères, particulièrement le numéro 1248 qui parle des machines soviétiques avec une justesse de vue et une impartialité dignes de louanges. C'est tellement rare...

Mr P. GRUER
Marly-le-Roi (S.-O.)



350 VICTORIA BERGMEISTER

Fidèle lecteur de « Moto-Revue », j'ai été particulièrement intéressé par votre numéro 1213 du 20 novembre 54, où vous relatiez votre prise de contact avec la Victoria 350 cmc. Je n'ai pas encore vu d'opinions formulées dans votre rubrique « Ce qu'ils en pensent ». Je me permets de vous apporter mon opinion.

Ma 350 cmc. Victoria « Bergmeister » totalise au compteur actuellement 9.000 kms. Une fois le rodage fini, j'ai toujours roulé à 100 kmh. Et fait assez courant pour une machine allemande, je n'ai eu aucun ennui, absolument aucun jusqu'à ce jour, à part la batterie fêlée à 7.500 kms.

Comme l'avait dit Mr Ladevèze à vos essayeurs, « c'est une machine étonnante ».

La mienne est émaillée noir, évidemment plus salissant que le gris, mais plus esthétique.

Au début les suspensions me paraissaient assez dures, mais maintenant elles sont impeccables.

A 1.500 kms, mes tubes d'échappement ont jauni. D'après l'agent de la marque, à Tunis, c'est « tout à fait normal ».

Au point de vue vitesse de pointe, je m'abstiendrai prudemment de donner un chiffre, mais je crois que les 109 kmh. atteints en quatrième — position assise — étaient dus au rodage insuffisant (1.500 kms) (cf. « Moto-Revue » 20 novembre 1954).

Pendant le rodage, je m'en suis toujours tenu à 10 kms au-dessous des vitesses maximum fixées par la maison, soit : 60 kmh. jusqu'à 1.000 kms ; 70 kmh. jusqu'à 1.500 kms ; 80 kmh. à 2.000 kms ; 90 kmh. à 3.000 kms.

J'emploie le Super-carburant Shell + Donax U, comme huile : Compensyl pour les amortisseurs ; moteur : 30 SAE en hiver, 50 en été ; boîte de vitesses : 90 SAE ; pont arrière : 140 SAE.

Eclairage : parfait.

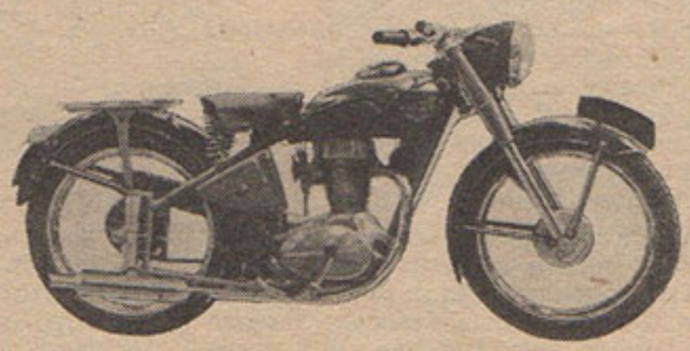
Les pneus (Metzeler) ne présentent pratiquement pas d'usure à 9.000 kms, surtout le pneu avant.

Je m'arrête là pour les éloges, car vraiment pour la juger il faut avoir fait 9.000 kms en 5 mois, dont des étapes de 500 kms avec retour le lendemain (Tataouine-Tunis).

Je dois me servir de cette moto pour me rendre chez moi, en Grèce, puis de là j'irai rendre visite à la maison Victoria à Nuremberg. Je suis persuadé que ma machine ne me donnera que des agréments pendant ce voyage.

Mr S. FOURMOTOKIS
Sfax (Tunisie)

P.S. — La maison devrait se mettre d'accord avec les agents pour que ceux-ci puissent réellement effectuer les vérifications « du service clientèle » et étendre les garanties jusqu'à certains accessoires comme les batteries. Il est fort désagréable de se rendre de Tataouine à Tunis, soit 500 kms, de donner la moto à l'agent qui, après l'avoir essayée 5 minutes, vous affirme que tout va bien et de se remettre de nouveau 500 kms dans les roues.



175 MOTOCONFORT U.22C

Je viens à mon tour apporter ma modeste contribution à votre rubrique « Ce qu'ils en pensent », en vous donnant mes impressions sur la 175 Motoconfort type U22C.

Machine achetée neuve le 10 avril 1954 à Nice. J'y ai tout d'abord fait monter une selle double et un petit guidon à « l'italienne » très en vogue dans ce coin de France. Soit dit en passant la machine n'est pas prévue pour la selle double et c'est dommage.

Tout d'abord, le moteur qui tourne plus vite que sur le modèle standard en rend la conduite agréable pour qui aime à jouer du sélecteur. Il est aussi mieux graissé grâce à la pompe à huile. Mieux refroidi aussi, ailettage de cylindre et culasse plus volumineux. Les freins sont nettement supérieurs à ceux de l'ancien modèle, toutefois, le frein AR prend l'eau. L'éclairage par batterie est plus rationnel. Un bon point pour les garde-boue plus enveloppants et la charnière à l'arrière.

× × ×

En somme, une bonne petite machine, mais qui a quand même pas mal de défauts. Le réservoir avec une capacité de 10 l. 5 est ridicule (changé sur les nouveaux modèles). Manque le robinet de réserve. L'émail est très maison, où est la fière allure des Peugeot GS, pour ne la comparer qu'à une autre machine française.

La commande d'embrayage est, je crois, toujours aussi dure. Je n'ai aucun reproche à faire à la boîte question fonctionnement. La quatrième est peut-être un peu longue. Par contre, le « commodo » maison en bakélite est infâme, après en avoir cassé deux, j'ai monté un Morel qui me donne satisfaction.

× × ×

Voici en gros les frais occasionnés jusqu'à maintenant et ceci pour 23.100 kms compteur, soit environ 20.800 réels, le totalisateur trichant honnêtement de 10 pour 100.

Tout d'abord l'essence, 673 litres de super ou d'ordinaire, on n'a pas toujours le choix. 28 litres d'huile, pas de plein à refaire entre deux vidanges. Deux pneus AR changés respectivement à 7.740 et 15.800 kms, beaucoup de montagne d'abord, de conduite rapide ensuite. 3 câbles d'embrayage, 1 de frein AV, 1 tringle de frein AR, 1 condensateur claqué à 15.000 kms. 4 ampoules AR.

J'en suis à la troisième bougie, la Marchal d'origine ayant rendu l'âme avec le premier pneu AR. Maintenant, j'ai monté une Broïs, mais elle n'a pas fait assez d'usage pour que je puisse en parler.

× × ×

Il est un accessoire au sujet duquel je serais heureux d'avoir l'avis d'autres possesseurs de la même machine, c'est le compteur de vitesse. Je me demande de combien peut tricher cet énergumène, de près de 50 % par moment. Il m'est arrivé sur l'autoroute nord de Marseille, sens Aix-Marseille, et sur l'autoroute de l'Ouest sens St-Germain-St-Cloud en position effacée, de faire faire le tour du cadran à l'aiguille et de la bloquer à son point de départ. En position touriste, sur de belles nationales (5, 7, 20, 113, 140, etc.), tous gaz ouverts, il m'est arrivé souvent de dépasser les graduations du compteur. Je trouve qu'il est tout simplement honteux qu'un constructeur ait ainsi le droit de nous vendre à un bon prix quand même une telle pacotille. Car je ne me fais pas d'illusions, une Aronde me suivant à 120 roule entre 90 et 95 !

Je fais rarement des moyennes, cela m'est quand même arrivé une fois ou deux au mois de décembre entre Fréjus et Castelnaudary, 8 heures de route environ pour 460 kms. Ces temps derniers, 260 kms en 3 h. 30, départ très tôt et pas de ravitaillements en route.

Mr J. PEDRO
Mauzac (Dordogne)

N.S.U.

Avec CAMATHIAS et PULA, s'adjuge 16 records à MONTLHERY

LES DERNIERS DE 1955 ...

L'éditorial de notre numéro du 17 décembre était consacré aux records et nous dénombrions à ce moment un total supérieur à 240 records, battus au cours de l'année 1955.

A cette époque avancée de l'année nous croyions pouvoir arrêter les comptes, mais c'était sans compter avec l'initiative de deux coureurs suisses, qui s'attaquaient pour la première fois de leur vie à des records, et aussi à la piste de Montlhéry.

Ces deux coureurs ?

Florian Camathias et son passager, Maurice Pula.

Ces deux pilotes helvétiques sont d'ailleurs bien connus du public français, car ils viennent régulièrement dans notre pays participer aux épreuves 175, 250, 350, 500 et 500 sidecar.

Un programme très chargé somme toute.

EN ATTENDANT LE BEAU TEMPS

La tentative a eu lieu le mardi 20 décembre, et la veille l'équipe était à pied d'œuvre.

Temps splendide, et l'ensemble NSU-Max sidecar bouclait des tours à plus de 160 kmh.

C'était donc largement suffisant pour s'attribuer les records de la Guzzi de Collignon, ainsi que ceux de la Motobi italienne pilotée par Rinaldi et Loro.

× × ×

Le départ fut fixé le lendemain à 10 heures et l'objectif final était les six heures.

Tout s'annonçait pour le mieux, mais le mardi matin, un brouillard à couper au couteau remettait tout en question.

A 9 heures, nous étions sur l'anneau. Collibet, le chef de piste bien connu, scrutait l'horizon qui en la circonstance était à 75 m, et se montrait méfiant dans ses pronostics.

Dès lors nous avions compris, le brouillard ne se lèverait pas et finalement, le départ devait avoir lieu à 11 heures.

2 heures devant nous. Le temps nécessaire pour faire la connaissance de Camathias et de Pula, le temps nécessaire pour parler un peu... moto.

× × ×

Tout d'abord, Camathias nous entretint de ses intentions pour l'année prochaine.

Le programme est chargé, tout autant que l'écurie dont il dispose. D'abord une 125 cmc. double arbre MV, boîte 5 vitesses, une 250 NSU Sportmax, et une autre machine identique, dont l'alésage toutefois augmenté devrait porter la cylindrée vers 280 cmc. Avec cette machine, Camathias s'alignera donc en 350 cmc. Enfin, la 500 BMW, boîte 5 vitesses, accouplée à un side Steib.

Un joli lot de machines, parfaitement entretenues et qui devrait permettre à Camathias et à Pula de glaner plus d'une victoire.

× × ×

Mais venons-en aux records, et Camathias nous entraîne vers le petit atelier, qui, en bordure même de la piste, est mis à la disposition des recordmen.

Une Sport-Max, sans carénage encore, s'offre à nos yeux.

Du côté droit se trouve un sidecar de record, c'est-à-dire un embryon de sidecar, lesté des 60 kgs réglementaires.

Le side est constitué de deux gros tubes principaux en bout desquels se fixe la roue qui est non suspendue. Entre ces deux tubes, et recouvert d'un carénage, se trouve le lest, ou plus exactement une partie du lest, car une masse de plomb affectant la forme d'un tambour de frein se trouve accolée à la roue.

Le sidecar est maintenu en trois points. La roue de 12 pouces, dont le flasque est en tôle, provient du sidecar Steib, avec lequel Camathias et Pula disputent les circuits de vitesse.

Au point de vue montage, Camathias lui-même nous a indiqué les chiffres suivants :

Voie : 1 mètre, pincement : 30 mm, entr'axe : 35 cm.

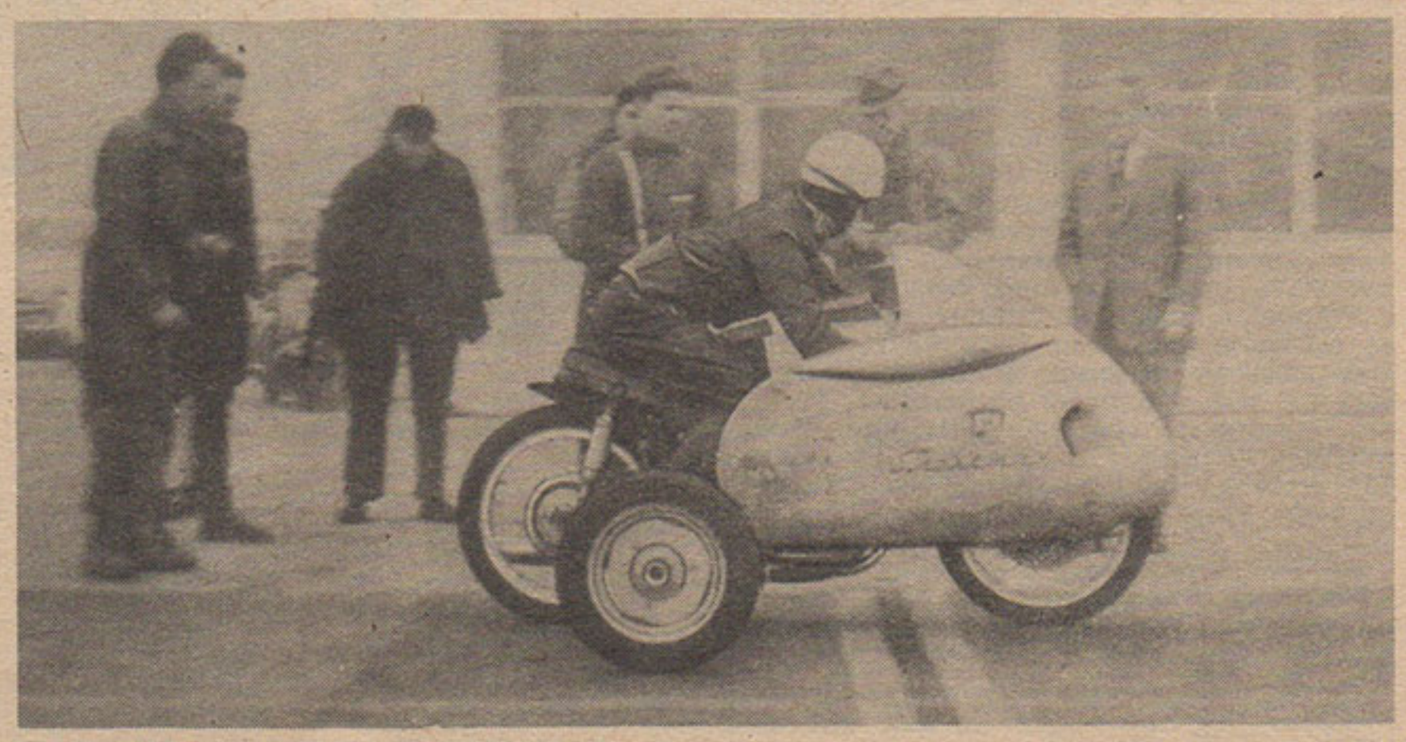
La pression du pneu est de 1 kg 5.

Passons maintenant à la Sport Max.

Il s'agit de la machine strictement de « série », carénage compris.

Le taux de compression de 9,8 à 1 est celui de la machine de circuit, et il n'y avait pas lieu de l'augmenter, car le carburant utilisé était du super BP.

En effet, vu le froid (le jour de la tentative il faisait zéro), un carburant ternaire n'était pas indispensable, car l'alcool contenu aurait encore amené un supplément de refroidissement dont il n'était guère besoin.



Une bonne poussette... et Camathias se lance à l'assaut des records, sous l'œil attentif des mécanos et des chronométreurs.

Au point de vue démultiplication, les essais eurent lieu avec un rapport de 19×43. Malgré la présence du sidecar, les 9.000 t.-m., régime de puissance maximum, furent dépassés.

Aussi, pour la tentative, Camathias adopta 19x42, qui est le plus grand rapport solo !... et les 28 CV de la Max emmenèrent allègrement le petit side.

LES RECORDS TOMBENT

A 11 h. 08 exactement, Camathias prit le départ, le brouillard refusant de se lever.

Le premier tour, départ arrêté, fut accompli en 1'17" = 117 kmh., puis les suivants entre 143 et 145 kmh. Nous étions loin des 160 kmh aux essais.

Mais il faut dire que cette fois, le pilote suisse avait comme objectif les longues distances, et que, de plus, la condensation sur le pare-brise du carénage, et ses lunettes, rendait la visibilité très mauvaise, d'autant plus que Camathias est déjà obligé de piloter avec des verres optiques.

Il y a aussi un fait : Camathias visait exclusivement, semble-t-il, les 6 heures, les records intermédiaires lui apparaissant secondaires.

Nous revoyons encore l'étonnement de Mme Camathias, lorsque le chronométreur officiel lui remit la première fiche de records, les 10 kms. «Comment, déjà un record ? Mais cela ne fait pas 6 heures que nous tournons ! ».

Aussi, Camathias ne chercha-t-il pas à porter assez haut les courtes distances, pour rendre la main ensuite. Il fit même le contraire, bouclant ses tours de plus en plus rapidement, ce qui explique l'élévation de la moyenne jusqu'à la deuxième heure.

× × ×

Camathias et son jeune passager Pula prenaient le relai alternativement. Au fil des heures, les records tombaient, mais la tentative n'était pas de tout repos, car au brouillard avait succédé la pluie.

Bientôt cependant, l'équipe allait toucher au but, les 6 heures allaient être atteintes, et la moyenne était toujours supérieure à 145 kmh.

La nuit tombait, et depuis le matin, avec le brouillard, les pilotes ne se guidaient que d'après les balises installées en bord de piste. La pluie aveuglait les pilotes, le froid contractait leurs muscles, et l'inexpérience de la piste de Montlhéry rendait encore plus difficile leur tentative.

Pula est au guidon, les crampes le tenaillent, mais il sait que c'est le dernier relai, que c'est l'ultime coup de collier à donner. Enfin la délivrance vient. Les camarades font signe du stand d'arrêter. Pula franchit une dernière fois la ligne d'arrivée, coupe, puis roulant sur son aire, s'en va stopper dans l'autre bout droit, à l'opposé des tribunes.

C'est enfin le moment de détente, le calme, le moteur est calé.

Mais bientôt le silence est troublé. Un commissaire vient à bord d'une voiture.

« Vite en piste, Camathias poursuit la tentative jusqu'aux 1.000 kms ! ».

Poussette, mais le moteur est noyé, il se refuse à partir, et Pula devra pousser son attelage jusqu'à la ligne d'arrivée, soit un bon kilomètre et demi.

Le temps de changer de bougie et Camathias repartira apportant les 15e et 16e records, en l'occurence les 7 heures et 1.000 kms.

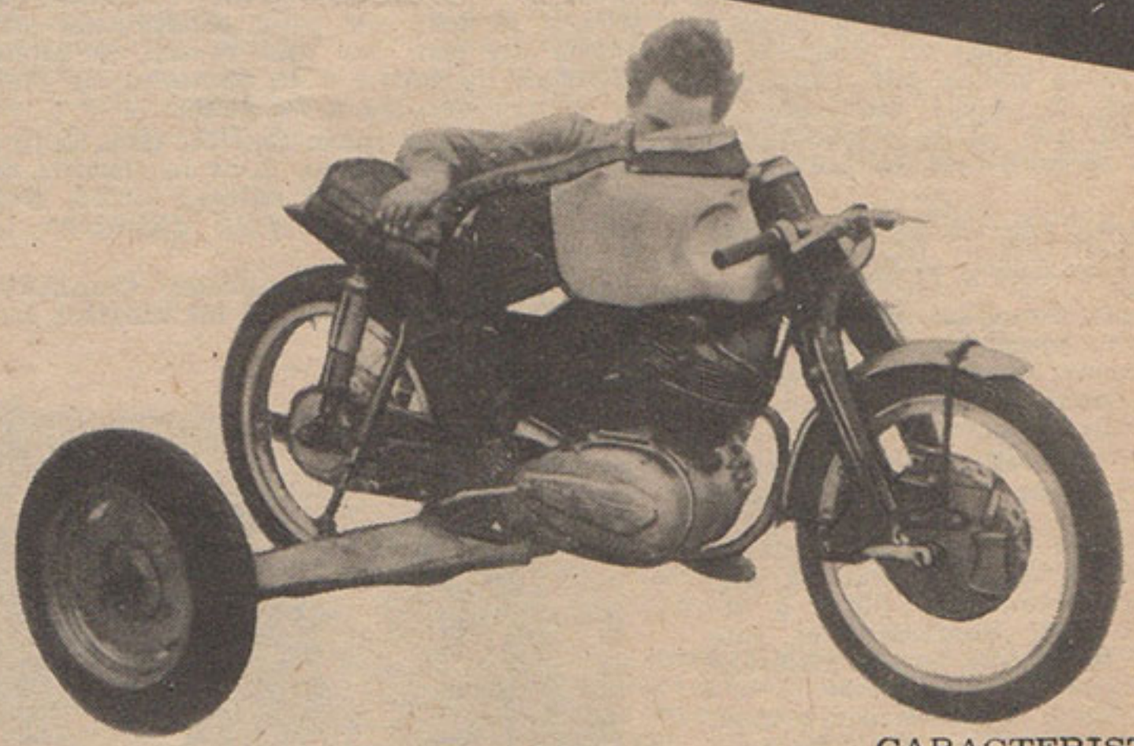
× × ×

La tentative aura été rude, mais les pilotes auront surmonté la difficulté, la mécanique a tenu merveilleusement et 16 records sont dans l'escarcelle.

Alors, tout est pour le mieux dans le meilleur des mondes, et je suis sûr qu'à l'heure qu'il est, nos amis suisses ont déjà oublié tous leurs malheurs et sont au contraire tout à la joie d'être recordmen du monde.

C. R.

Peu avant le départ, Camathias écoute les ultimes recommandations de sa femme. Mais au préalable...



...pilote et machine reçoivent les derniers soins : Camathias se fait couvrir le nez avec de la « Guidoline » (on a si vite fait de se geler les extrémités), alors que la Sport-Max subit un dernier réglage avant le montage du carénage.

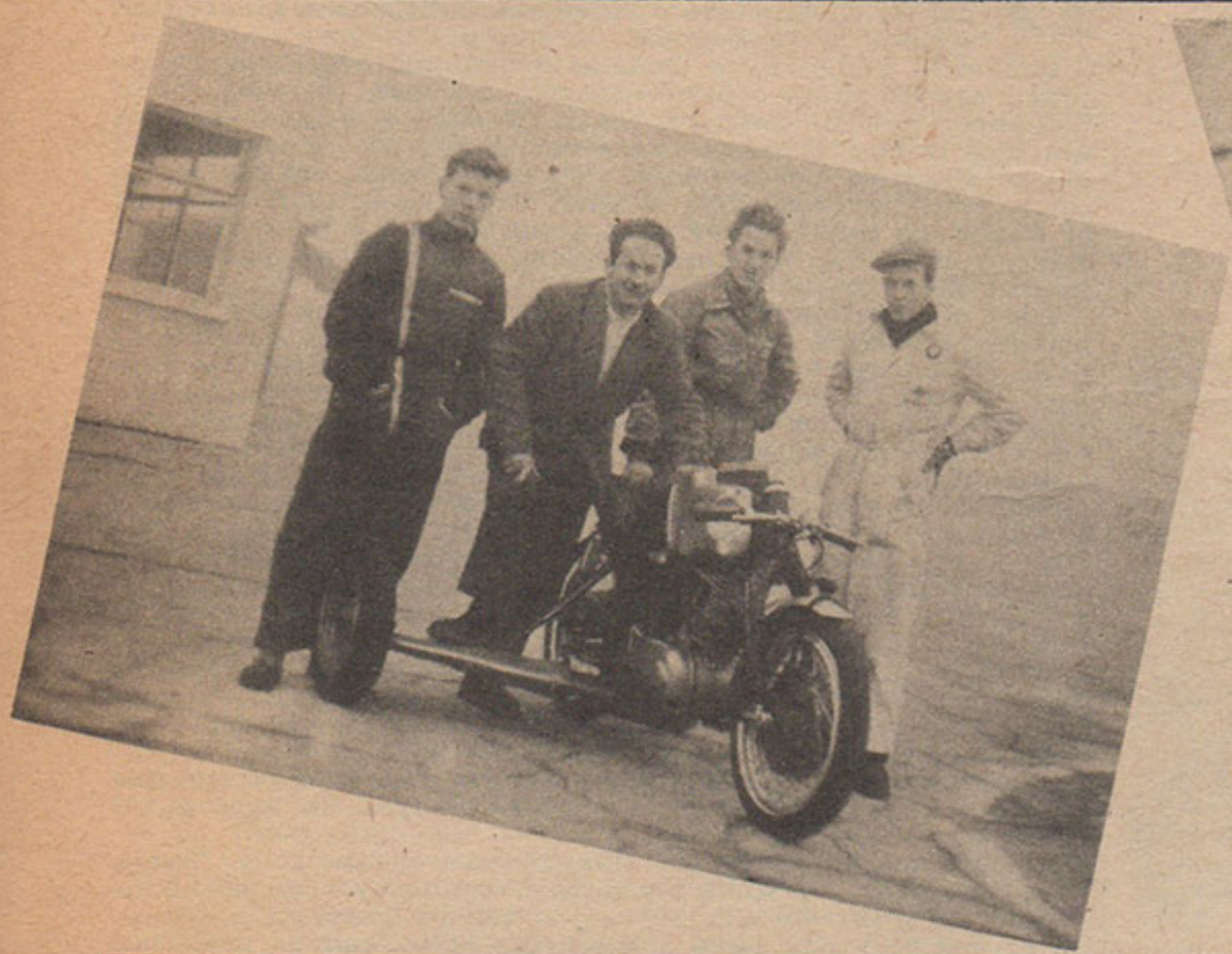
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

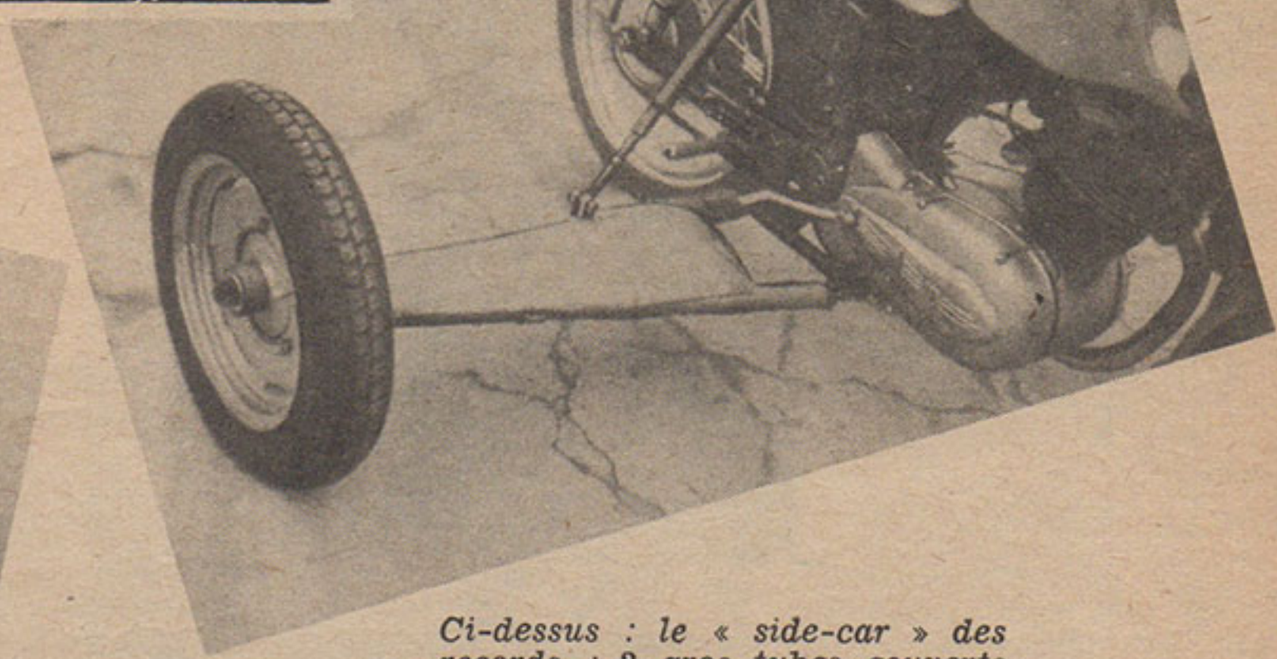
Bloc-moteur : à ACT commandé par bielles.
Alésage : 69 mm.
Course : 66 mm.
Cylindrée : 249 cmc.
Puissance : 28 CV à 9.000 t.-m.
Taux de compression : 9,8 à 1.
Allumage : batterie.
Carburateur : Amal GP 13-16.
Gicleur : 240.
Pneus : 2,50 x 18.
Poids de l'ensemble : 215 kgs.
Réservoir : 22 litres.

NOUVEAUX RECORDS			ANCIENS RECORDS		
Distance	Temps	Moyenne			Moy.
50 kms	21'01"	142,670	Guzzi (Collignon, Jacquier-Bret, Perrin)		131,56
50 miles	33'26"	144,330	»	»	131,80
100 kms	41'21"	145,080	»	»	131,36
1 heure	1 h.	146,902	»	»	131,12
100 miles	1 h. 5'32"	147,340	»	»	130,89
2 heures	2 h.	149,890	»	»	125,77
3 heures	3 h.	145,320	»	»	125,07
500 kms	3 h. 28'23"	143,970	Motobi (Rinaldi - Loro)		125,076
4 heures	4 h.	144,980	»	»	125,076
5 heures	5 h.	145,010	»	»	122,358
500 miles	5 h. 31'35"	145,600	»	»	122,406
6 heures	6 h.	145,860	»	»	122,830
7 heures	7 h.	139,260	»	»	121,513
1000 kms	7 h. 10'40"	139,290	»	»	115

Les records des 3, 4, 5 et 6 heures sont également valables en 350 cmc. ; ils étaient détenus par Doran et Monneret (AJS) à 145 kmh.

A gauche : on pose pour le photographe avant de glaner 16 records du monde !

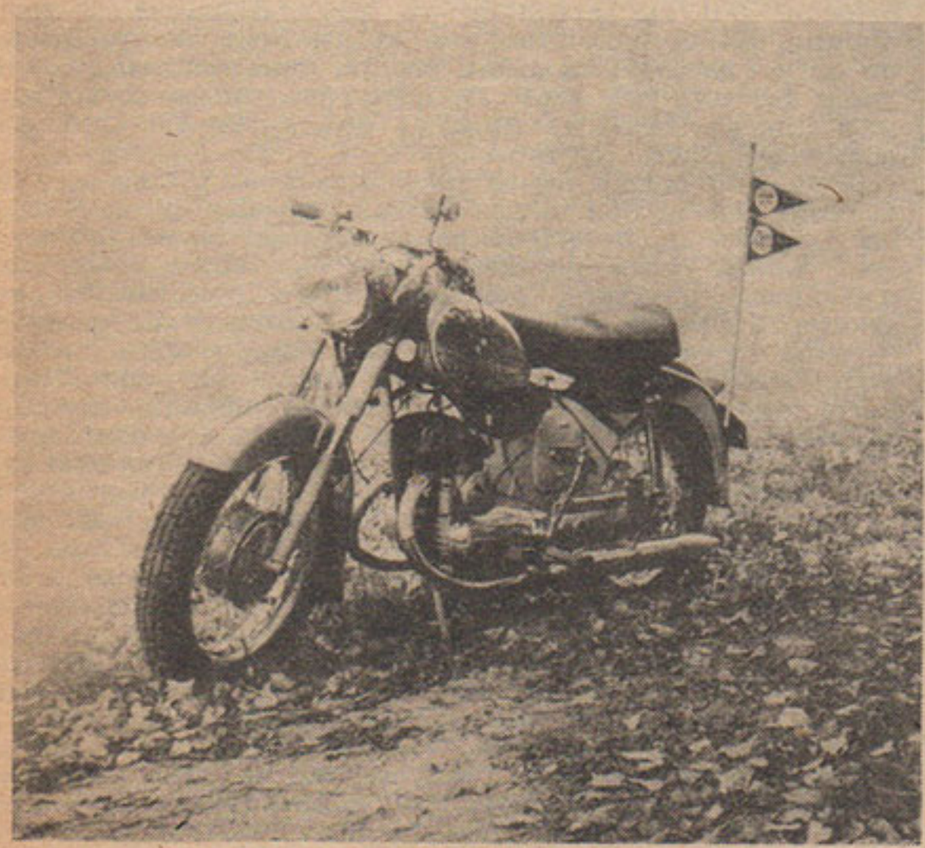




Ci-dessus : le « side-car » des records : 2 gros tubes couverts d'un carénage, entre lesquels se trouve une partie du lest. L'autre partie est constituée par un tambour accolé à la jante de 12 pouces, issue du side de la BMW-RS.

L'ENTR'AIDE MOTOCYCLISTE :

UNE RÉALITÉ



C'est Mr Guedj, propriétaire du fanion « Scooter Magazine Entr'Aide » n° 0-10-48 qui est à l'honneur cette semaine ; en effet, nous avons reçu deux lettres d'automobilistes qui ont été dépannés par Mr Guedj.

Voici d'abord la lettre que nous avons reçue de la direction commerciale des Ets Essem, rue St-Honoré, à Paris :

En voulant reprendre ma voiture stationnée depuis une demi-heure, avenue de Wagram, j'ai été dans l'impossibilité de repartir, et après vérification, je me suis aperçu que des gens bien intentionnés avaient enlevé les fils de mes bougies et de ma bobine, en les détériorant quelque peu.

Je n'étais pas très heureux sous la pluie... quand le miracle se produisit :

Deux charmants garçons montés sur scooter se sont arrêtés et m'ont très aimablement remis, tels des mécaniciens avertis, ma voiture en marche. Ils font partie de « l'Entr'aide Scooter » sous le numéro 0-10-48.

Je veux vous prier de bien vouloir les remercier encore une fois pour moi.

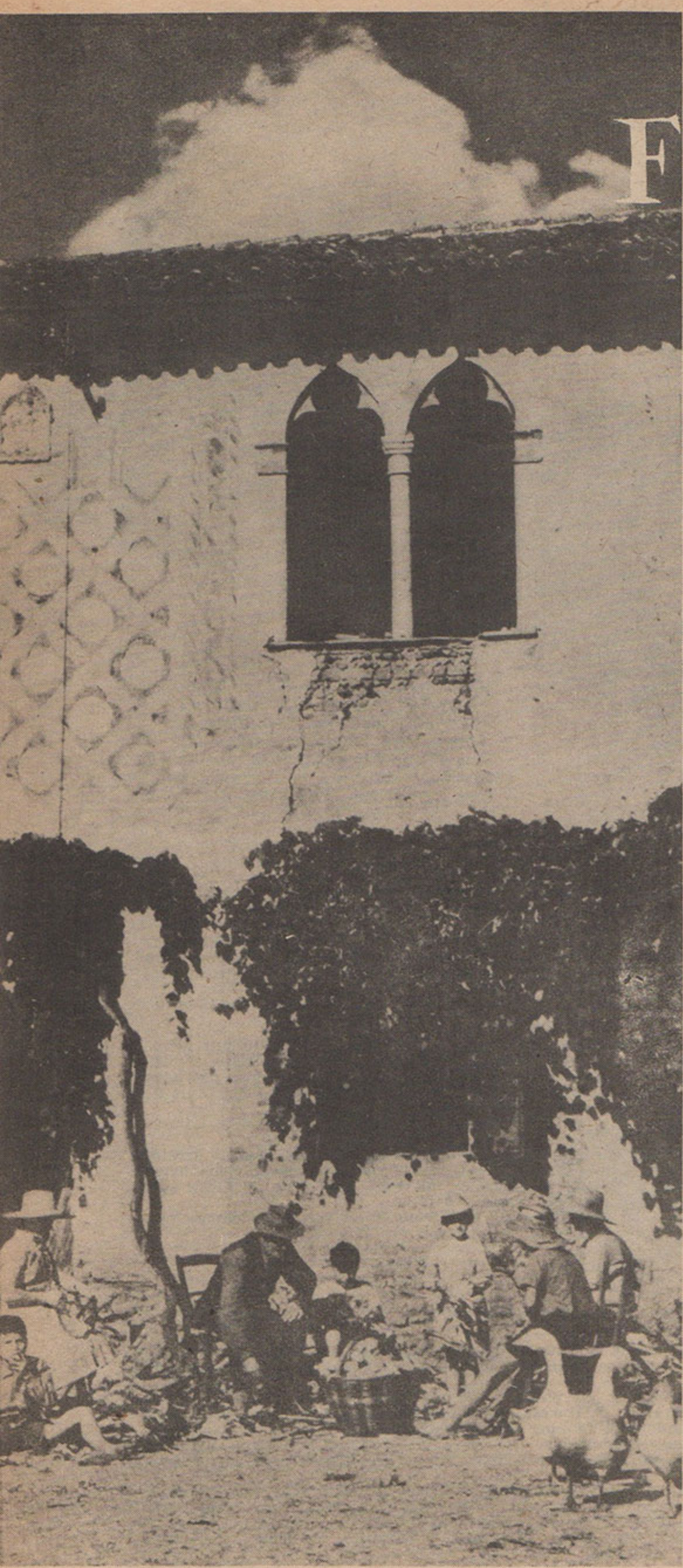
Voici la seconde lettre, adressée par Mr Barjou, demeurant à Paris-10e :

Je tiens à vous signaler l'amabilité et l'esprit d'entr'aide d'un de vos adhérents scootéristes portant le fanion Entr'aide n° 01048.

Tombant en panne avec ma voiture place de la Chapelle vers 19 h. 15, il s'est arrêté immédiatement, m'a aidé à pousser ma voiture le long du trottoir, et m'a indiqué un garagiste dans les environs. Il est d'ailleurs allé lui-même prévenir tout de suite ce garagiste, tandis que j'étais près de ma voiture.

Je tenais à vous signaler le cas. Il est si rare de rencontrer aujourd'hui des gens complaisants et aimables, dans cette existence où le « chacun pour soi » est la devise maîtresse.

Veuillez agréer, Messieurs, l'assurance de mes sentiments les meilleurs.



FLANERIES

Depuis longtemps, ma femme rêvait de connaître Venise. C'est maintenant chose faite. Mais pour y aller, passer par le chemin des écoliers est indispensable, certaines régions traversées sont si jolies.

Depuis la veille, la « Douglas » (ma machine que j'aime tant), est fin prête : porte-bagages, sacoches, vidanges, plein d'essence, rien ne manque, et le 3 août à 7 heures, nous quittons le Puy de Dôme et traversons la Loire, sous un froid digne du mois de novembre. A Lyon, nous consultons la carte, nous hésitons entre le Mont Cenis, le Saint Bernard ou la Suisse. La Suisse après tout, pourquoi pas ? En route pour Nantua et le Lac de Genève. Nous admirons au passage la magnifique ville qu'est Evian.

Tout en roulant, nous apercevons, noyée dans une légère brume, la ville de Lausanne (souvenir de 3 ans !). Les formalités douanières à Saint Gingolph sont rapidement établies. Trop à mon gré, car j'admire une superbe R 69 ! Quelle chance de posséder une telle machine. Le pilote est évidemment un jeune suisse ! Et c'est par une petite route très sympathique, sur laquelle nous croisons constamment de grosses cylindrées anglaises et allemandes, que nous arrivons à Martigny, gentille ville où l'on pourrait croire que chaque personne possède son verger de poiriers, tant ces arbres abondent dans cette région. Nous trouvons un petit hôtel très propre où un excellent menu nous est servi pour 650 fr. français par personne, évidemment ! La chambre 900 fr. Kilométrage de la journée : 420. Sur le plan motocycliste, le Suisse est favorisé, car il peut avoir le dernier cri en machine étrangère : BMW, AJS, Norton et autres ne font que passer et repasser à vive allure devant notre hôtel. On voit fréquemment des cultivateurs revenir de leurs champs sur une de ces machines, et ce qui me peine, remplie de boue et de poussière !

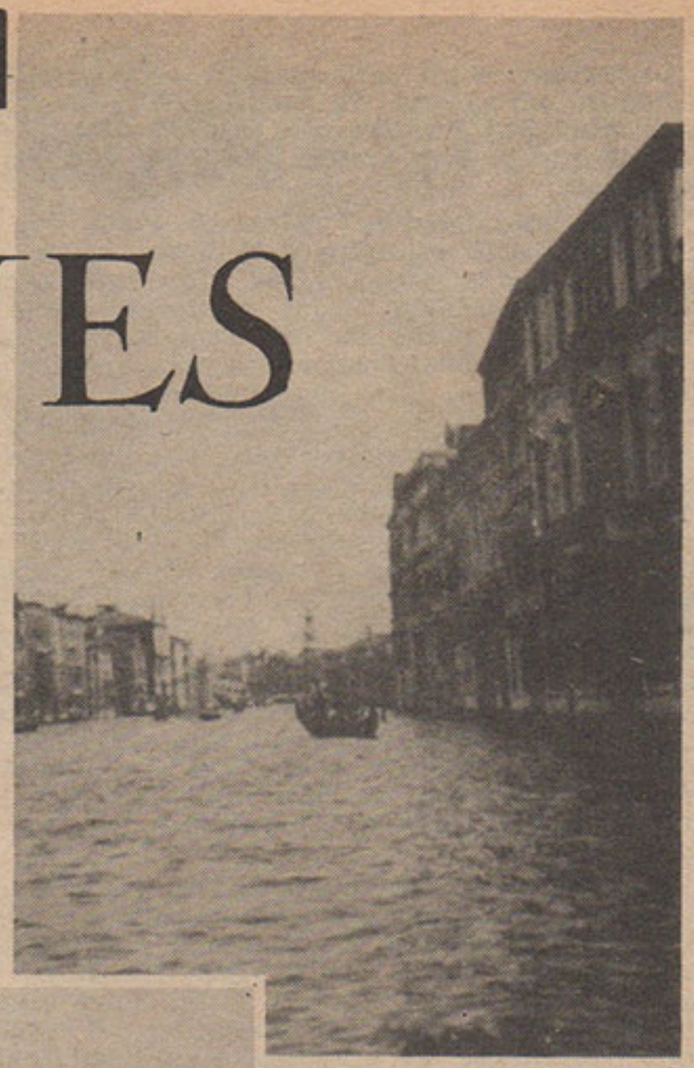
Le lendemain, de bonne heure, nous quittons la Suisse, pays charmant, où nous revenons toujours avec plaisir, pour l'Italie. La difficulté du jour est le col du Simplon (2.010 m). Ce col est de pente assez douce, mais hélas, comme beaucoup de cols étrangers, il n'est pas goudronné. Les nids de poules et les ornières y abondent. Et les dégâts se sont soldés par un pot d'échappement heureusement ressoudé en Italie. La frontière est franchie, sans difficulté, à Gondo, étant pourvus de tous les papiers nécessaires. Encaissement des chèques de voyage, dans une banque, à Domodossola.

Puis c'est la descente sur le Lac Majeur, au passage nous admirons la petite ville de Stresa, et les îles Borromées, puis nous filons par l'autostrade sur Sesto, près Milan, où j'ai le plaisir de voir arriver les essayeurs de la Gilera avec des 175 cmc. de cross (préparation aux 6 jours). Ici aussi, accueil très agréable. Nous mangeons les spaghettis traditionnels saupoudrés de parmesan et accompagnés de pain en forme de croissants ou de cœurs, qu'en France on appelerait sûrement brioche. S'il est excellent au petit déjeuner, il ne donne aucune saveur aux aliments, et au bout de quelques jours, on en est saturé ! Chambre propre, mais malheureusement exposée sur une rue centrale, tramways, motos et voitures roulent une partie de la nuit, ce qui, après 250 kms, n'est pas particulièrement apprécié.

Départ de bonne heure pour Milan — 3 kms. — Visite de la ville, au milieu d'une circulation des plus intenses, où les voitures nous frôlent sans aucune vitesse limite. Toutes les vitesses sont permises dans les villes italiennes. Peu d'accidents pourtant, car les italiens conduisent avec une grande dextérité. Nous reprenons l'autostrade pour Brescia — coût du trajet 160 lires. — La région n'offre aucun aspect pittoresque. C'est une immense plaine où pousse le maïs à perte de vue. Voici Brescia, où je déguste mon premier Chianti, entre nous il n'est pas terrible, où sont nos Anjou et autres Bourgogne ! Encore quelques kilomètres et nous mangeons sur les bords du Lac de Garde. De Gardone à Riva, on longe d'une part le lac qui s'étend à nos pieds, et d'autre part des orangeraies qui nous tendent leurs fruits merveilleux. Cette route de 45 kms est certainement la plus belle que nous ayons faite pendant notre séjour en Italie. Les tunnels succèdent aux tunnels, quelquefois une centaine de mètres seulement les séparent. Des arcades sont aménagées dans le roc, d'où l'on peut admirer le magnifique panorama du lac. Riva : c'est la fin du lac, paradis des campeurs et des souvenirs à emporter.

Nous traversons, sans nous arrêter, la ville industrielle de Trente, ainsi que Bolzano, où nous sentons déjà une forte

TRANSALPINES



influence autrichienne. Les noms des villes sont écrits en deux langues : italienne et autrichienne. Les inscriptions des boutiques sont en caractères gothiques. Une immense vallée, tracée à travers des monts de 2 à 3.000 mètres, nous amène dans la ville, estivale par excellence, de Mérano, où nous rejoignons des camarades français venus dans leur famille italienne. Ici encore, chaleureuse réception de ces braves gens qui ne savent que faire pour nous être agréables. Le samedi, nous passons une journée dans cette famille, où nous nous mêlons vraiment à leur vie, et dégustons un repas autrichien-hongrois : goulach-Kneul. Cette journée se passe donc après un nettoyage rapide de la Douglas, à visiter cette splendide ville, résidence d'été des anciens princes autrichiens, au temps où leur empire s'étendait jusqu'aux bords du Lac de Garde. Visite de la « Fost », fabrique de bière où on consomme dans un cadre admirable la traditionnelle botte italienne de 2 litres. Et la soirée se termine dans un petit bal tyrolien, où l'on ne joue que des chansons françaises, ce qui flatte notre orgueil.

Le lendemain, tard dans la matinée, car nous n'avons dormi que quatre heures et l'on boit sec dans le Nord, nous partons (malgré les supplications de nos amis !) par la même route que deux jours auparavant, jusqu'à Trente, où nous bifurquons sur Bassano et Padoue. Sur la route des enfants nous tendent des petits bouquets de fleurs cueillis en montagne, pour avoir quelques lires.

Après 240 kms de route, nous arrivons à Padoue, sous un terrible orage. Malgré notre allure plutôt « martienne », sous nos plastiques, le premier hôtel venu nous accueille avec beaucoup d'amabilité. Chambre propre comme d'habitude, et évidemment comme partout en Italie, à lits jumeaux, pour 1.300 lires. Dîner dans une petite « Trattoria » des plus sympathiques, où nous dégustons d'excellents raviolis et en musique.

La journée s'annonce particulièrement ensoleillée après l'orage de la veille, et nous en sommes ravis, car Padoue étant séparée de Venise par 40 kms, il nous sera facile d'y rester une journée entière, tout en gardant notre hôtel. Avant notre départ pour la cité des Doges, nous visitons la basilique St-Antoine de Padoue, et son cloître. Sur le parvis, une multitude de pigeons goulus guettent le pain ou le maïs des touristes. Pour pouvoir visiter ce sanctuaire, ma femme fut obligée de louer un imperméable. Il est absolument interdit, dans les églises italiennes, d'entrer, les femmes en pantalon, les hommes en short. Le gardien fait vraiment son service et il n'y a pas de resquilleurs.

Le cours du trajet se déroule sans incident, et après avoir traversé le grandiose pont de Mestre, œuvre de Mussolini, nous arrivons à Venise, à travers une haie de voitures en stationnement sur plusieurs kilomètres. Le grand garage Fiat (11 étages) que l'on nous avait indiqué, et que je signale aux éventuels touristes, est facilement trouvé. Une journée de garde pour votre machine : 150 lires. Le nombre de voitures garées à l'intérieur est vraiment stupéfiant ! Ce garage fait en outre agence de location pour hôtels dans Venise, mais il faut vraiment avoir besoin d'y rester pour coucher ici. Nous prenons un « vaporetto » pour descendre le grand canal, jusqu'à la place Saint Marc. Au passage, nous admirons le Pont du Rialto, l'église « Del Salute », ainsi que les gracieuses et traditionnelles gondoles. Je vous assure que l'eau du grand canal est parfaitement propre. Grâce à une « gauloise », nous faisons connaissance d'un couple très sympathique en la personne de Mr et Mme Grillot, de Clamart, venus visiter l'Italie en 4 CV. Nous passons donc notre journée à Venise en leur compagnie. Nous visitons les vieux quartiers, où le linge sèche sur une corde tendue d'une fenêtre à l'autre, à travers les quais. Je précise que dans ces quartiers, l'eau des canaux ne possède pas une odeur tellement parfumée. La merveille de Venise est sans aucun doute l'Eglise Saint Marc, véritable dentelle de pierre et son palais Ducal, sa place remplie de pigeons, son campanil, la tour de l'horloge, avec deux immenses Maures, faisant office de jacquemards. Tout ceci est d'une merveilleuse beauté et d'une architecture surchargée de détails. C'est Venise, et pourtant, Venise, c'est encore autre chose : c'est la démarche lente et nonchalente de ses habitants, qui ne peuvent s'acclimater nulle part ailleurs. Ce sont ses vieilles maisons, dont les fondations se minent peu à peu sous l'action de l'eau. Ce sont ses marchands de souvenirs, qui vous proposent, dans le creux de leurs mains, une petite gondole, un collier de jade, ou un carnet de vues. C'est le magnifique « coup de barre » pris

Les flâneries de notre correspondant à travers l'Italie l'ont conduit partout où il y avait quelque chose « à voir » : à Venise (ci-dessus) où la moto a dû être abandonnée...

...à Pise (ci-contre) où la Tour penchée tente tous les amateurs de photo. Et le voyage n'a pas manqué d'agrément : voici, ci-dessus, M. Gouilloux au col du Simplon.

à la terrasse d'un café où l'on propose immédiatement à un français, un pastis de renommée marseillaise. En un mot, c'est une ville surprenante par sa beauté et son pittoresque. Et ceci me pousse à vous dire : allez à Venise, vous ne serez pas déçu.

Après une dernière visite au Pont des Soupirs, riche en histoires, nous rejoignons Padoue, après maintes recherches pour retrouver notre hôtel, toujours accompagnés de nos charmants parisiens. Nous mangeons dans la petite « trattoria » de la veille, où une excellente soupe aux tripes nous attend. Nous bénéficions des sourires les plus commerçants de la patronne, qui nous reconnait, et qui m'apprend que poivre en italien se dit « Pépé », ce serait presque de l'argot.

Le lendemain, étape prévue : Padoue-Florence. Tout va bien, la Douglas tourne à merveille, je m'aperçois avec plaisir que les 300 kms d'autostrade à 110-115 kmh. ne l'ont pas faite souffrir. Mais à une centaine de kms de Padoue, mon moteur donne des signes de faiblesse. Que se passe-t-il ? Tous les symptômes d'un manque d'essence, pourtant ce n'est pas possible, avec 10 litres, je fais d'habitude de 230 à 250 kms, au bout de 120, je me trouverais en panne sèche ? Mais je dois me rendre à l'évidence et n'ai plus qu'une ressource, attaquer la réserve et chercher rapidement une pompe. Quelles sont les raisons de cette consommation ? Il n'y en a qu'une ! Quelqu'un, à l'hôtel de Padoue, a transformé mon réservoir en pompe à super. Il vaut mieux en rire ! Il est vrai qu'en Italie les français sont considérés comme des gens riches ! Alors...

Après ce petit incident, nous rejoignons Ferrare, où au passage nous admirons son magnifique château féodal. Puis Bologne est traversé rapidement, pour déjeuner sur les première pentes de la chaîne des Apennins. Nous franchissons les cols Di Raticosa et Di Futa, sous une pluie diluvienne. Un bref arrêt dans un poulailler, et nous reprenons cette route tortueuse et glissante que l'on croirait recouverte de marbre blanc. C'est à travers d'immenses champs d'oliviers que nous roulons vers Florence, ville des arts par excellence. Les hôtels sont rares dans cette ville. Aussi merci aux deux sidecaristes italiens, pour la gentillesse avec laquelle ils nous trouvèrent une pension. Sans eux, je crois que notre repos nocturne se serait passé au bord d'une route.

Voici une petite réflexion amusante qui me fut faite dans un français largement italianisé, par le passager du side en question : « J'aime beaucoup les français, car j'ai fait la guerre en Corse ». (Et c'était contre nous !).

Après cette étape de 260 kms, nous sommes vraiment surpris de trouver en la pension Marini un tel luxe, pour la somme demandée (1.600 lires). Nous côtoyons des touristes anglais, allemands et français, et nous parlons évidemment motos avec les étrangers, mais avec les français... Une Douglas est très admirée par les allemands et les italiens, mais ces derniers sont surtout attirés par les Norton.

Levés de bonne heure pour visiter les plus beaux monuments de Florence, dont beaucoup sont en réfection. Pour apprécier vraiment Florence, il faut être grand connaisseur en peinture et en arts. C'est peut-être pour cette raison que nous, profanes, nous avons été légèrement déçus.

Puis nous prenons la route de Pise, et tout en roulant lentement, nous découvrons une végétation azuréenne. Et voici Pise et sa fameuse « Torre pendante » datant du XIIe. Nous fûmes vraiment impressionnés par cette masse qui défie les lois de l'équilibre. Un italien nous raconte comment fut bâtie cette tour. Certains disent qu'elle tombera, d'autres affirment le contraire. Enfin qui vivra verra.

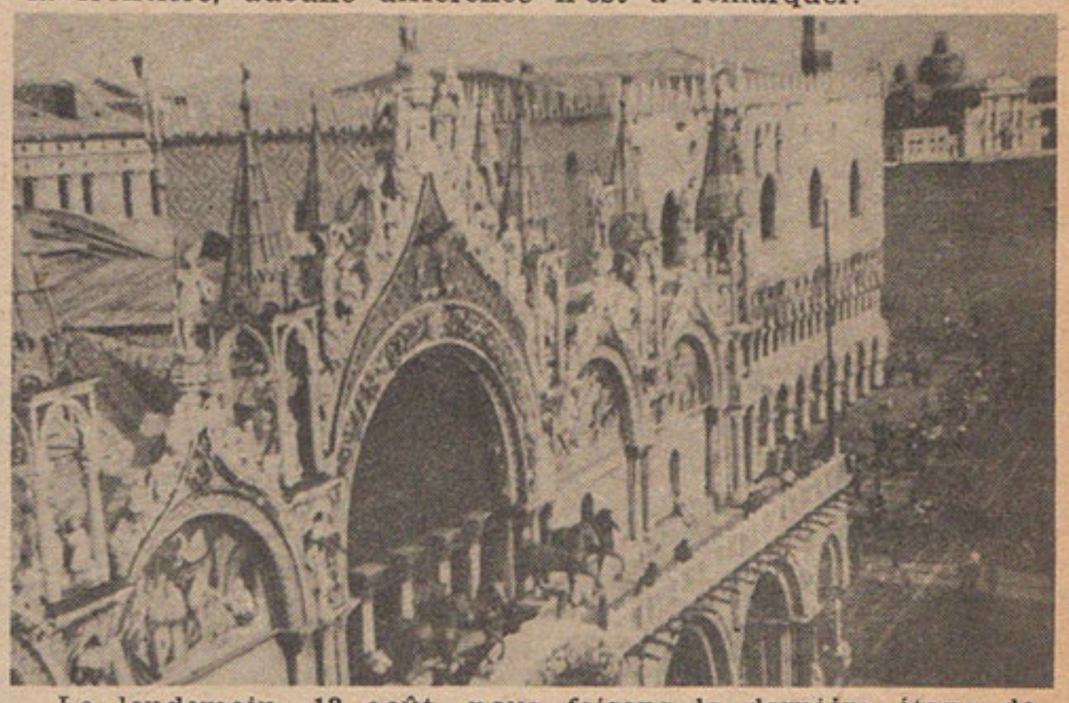
Nous quittons une des plus belles villes d'Italie, patrie de Galilée, malheureusement mutilée par la guerre, pour longer la Méditerranée, par Viarreggio, station très fréquentée, jusqu'à Sarrezana, où après une petite étape de 150 kms, nous trouvons un hôtel confortable pour la somme de 3.700 lires (chambre et repas).

C'est sous un soleil de plomb que nous traversons La Spezia. Une brève visite à son port militaire, et nous gagnons la montagne par une belle route en lacets, d'où nous jouissons d'un magnifique point de vue sur la rade de La Spezia. Après la traversée de charmants pays tels que Borghetto, Sestri, Rappalo, voici Gênes, que l'on pourrait surnommer « Gênes La Vieille ». La ville bâtie en longueur est traversée après deux heures de gymkana. Rails de trams enterrés, pavés inégaux et enfoncés dans la terre, réparations des rues, et une circulation des plus intenses, tout contribue à une conduite des plus prudentes. Malgré l'excellente suspension de la Douglas, nous sommes heureux de nous reposer un instant sous les lauriers en fleurs. Soudain, un bruit caractéristique de machine italienne me sort d'une douce torpeur, j'admire la dextérité avec laquelle le pilote amorce ses virages ! Et quelle n'est pas ma surprise en m'apercevant que cette machine (175 Mondial ACT) est montée par une jeune femme, qui nous sourit au passage.

A Savone, nous quittons la côte, qui rappelle de très loin notre côte d'Azur. Il est vrai que la guerre est passée par là, et a ravagé de bien belles choses. Au revoir la mer. Nous nous enfonçons dans le Piémont et dans ses montagnes. Le terme de notre étape est Cuéno, ville champignon, où l'on sent déjà une forte influence française. Beaucoup de personnes comprennent et parlent même le français. La soirée se passe mélancoliquement devant un poste de télévision (ils sont légions en Italie), car c'est la dernière que nous passons dans ce charmant pays.

Il semble que le temps se soit mis au diapason de notre moral, et c'est sous un ciel gris que nous quittons Cunéo, par le col de la Maddalena. Une petite route de montagne défoncée et crayeuse nous transforme en meuniers. Nous franchissons le col que l'on appelle France col de l'Arche et la frontière à 2.000 mètres sous une pluie glaciale, et la neige. Et c'est un bon vin chaud français qui nous réchauffe le cœur.

400 kilomètres nous séparent de chez nous, et pourtant nous avons l'impression d'en être tout prêt. Tout le monde parle la langue que nous comprenons, et cela nous semble drôle. Nous roulons toujours sous la pluie, heureusement que notre équipement est efficace. Nous aurons vraiment connus tous les temps pendant ces vacances. Le col de Cabre est avalé, et après Gap, nous atteignons Die, pays de la lavande et de la « Clairette », petit vin pétillant et de bonne humeur. L'hôtel est facilement trouvé, mais l'accueil chaleureux et bon enfant des hôteliers italiens envers les simples motocyclistes que nous sommes a complètement disparu. En France, le véhicule roi est l'automobile, et l'heureux possesseur d'une moto est considéré comme un parent pauvre. De l'autre côté de la frontière, aucune différence n'est à remarquer.



Le lendemain, 13 août, nous faisons la dernière étape de nos vacances. En cours de route, une lente nostalgie monte en nous. Nous évoquons déjà des souvenirs vieux... d'une semaine. Et c'est par Valence, la Vallée du Rhône et Saint-Etienne que nous regagnons notre chère Auvergne.

DOCUMENTS

Passeports personnels (Préfecture ou Sous-Préfecture, 2.000 fr. l'un). Carnet de passage en douanes pour la moto, délivré par le club (3.000 fr., dont 1.500 remboursés lors de sa restitution). Carte internationale d'assurance, délivrée par l'assureur : 300 fr. Bons d'essence sur présentation du carnet de passage en douanes, délivrés par une banque (10 litres d'essence par journée de séjour en Italie : coût 54 fr. le litre de Super, contre environ 80 à 90 fr. en Italie). Les bons inutilisés sont rachetés au prix coûtant à la sortie par la douane italienne. Devises 70.000 lires par personne, en chèques de voyage, à retirer aux banques italiennes (change 0.574 = 1 lire).

RENSEIGNEMENTS

Dans l'ensemble, les routes sont excellentes et particulièrement les voies à grande circulation (autostrades). Les routes secondaires sont déplorables et ne valent pas celles de France.

On trouve en Italie une essence de qualité égale à celle vendue chez nous. Les marques sont d'ailleurs les mêmes : Esso, Shell, Caltex, etc...

Le coût de la vie est, pour un français, équivalent à peu de chose près à celui de chez nous. Le prix moyen d'une chambre 1.300 lires = 780 fr., d'un repas ordinaire 600 lires, soit 360 fr. Les chaussures et certains articles vestimentaires sont relativement bon marché.

Mais l'italien profite de tout. Il faut payer pour visiter une église, pour garer votre moto, sur une place publique et même au bord d'un trottoir parfois ! Un monsieur préposé à cet emploi arrive et vous fait payer 100 à 150 lires, prétextant que ces lieux sont des parkings gardés.

L'esprit italien est dans l'ensemble très romantique. La chanson et la musique prend chez eux une bonne partie de leur vie. Ils sont plus gais et plus philosophes que nous, français. Il est à remarquer la serviabilité que l'on trouve chez eux un peu partout, et principalement dans le Nord.

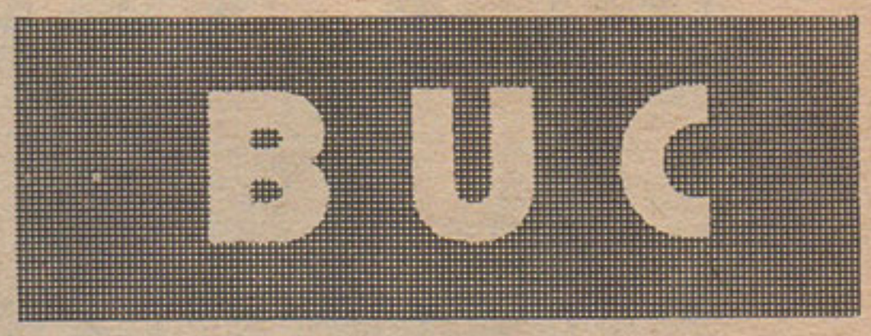
Voici donc les vacances terminées. Nous avons passé un séjour merveilleux en Italie et en gardons un souvenir inoubliable.

L'année prochaine ? L'Espagne, l'Autriche ? Et pourquoi pas Rome et Naples...

Hubert GOUILLOUX
Thiers (P.-de-D.)

QUATRIÈME TRIAL DE NOËL

A



★ DOUBLE VICTOIRE DE DELAUNÉ

★ BORDIO S'AFFIRME

★ PREMIER NON-STOP : TRACÉ EXCELLENT

★ NON-STOP DE LA BIÈVRE : TROP DE BOUE

Dimanche, 9 heures du matin. Un froid à rester tièdement chez soi... Du courage... J'appuie sur le kick, et tandis que le moteur se réchauffe (le veinard !) j'enfile mes gants. Après quelques hésitations et erreurs de chemin, me voici à destination : Buc, tout animé par le quatrième trial de Noël du MC Clodoaldien.

Je rentre ma « bécane » au parc et réalise que je suis arrivé dans un adorable petit village entouré de pentes boisées, village qui serait bien plus à sa place dans les Alpes ou le Massif Central qu'à 3 kms de Versailles.

Une petite place avec l'inévitable monument aux morts, une mairie liliputienne et... un café-restaurant-bureau de tabac, quartier général de tous les refroidis qui descendent de moto avec le nez rouge et tiennent à se réchauffer un peu avant d'aller se placer au bord d'un non-stop. Assez peu de spectateurs cependant; la majeure partie du public est formée de clubmen arborant le foulard de leur club, foulard bleu et blanc du MC Clodoaldien, organisateur de l'épreuve, foulard bleu et jaune des supporters du MC Châtillonnais, vert et blanc du MC Maisonnais, sans compter les anonymes.

Mais le peu de spectateurs et l'organisation « familiale » faisaient que ce dimanche matin, l'ambiance était des plus sympathiques, renforcée encore par les discussions entre pilotes réunis en groupe et qui parlent tactique ou technique. De temps en temps, le crépitement d'un petit deux temps à échappement libre ou le claquement sec, mais grave, d'une Gold Star, couvre les voix, mais pas pour longtemps.

Après un petit « voyage d'études » auprès des machines — dont certaines ont déjà reçu le baptême de la boue — nous prenons la direction du premier non-stop, tandis que les concurrents de la catégorie « touristes » sont lâchés.

S'il n'avait pas plus à verse deux jours avant l'épreuve, le parcours aurait été trop facile dans les deux premiers non-stop, mais le terrain aurait été « à point » dans le non-stop chronométré du gué de la Bièvre, dont la sortie se faisait par une quinzaine de mètres d'une boue qui avait tôt fait d'arrêter les concurrents les mieux intentionnés. Personnellement, j'ai pris beaucoup plus de plaisir à voir évoluer les pilotes dans le premier non-stop, constitué par des petites bosses méchantes, et par des portions de terrain en devers, le tout agrémenté de virages secs entre les arbres ; ce non-stop était peut-être un peu facile pour les concurrents trial-cross et aurait dû être prolongé à leur intention ; mais pour les touristes, il était d'une difficulté tout à fait suffisante. Et c'est dans une zone comme celle-ci que l'on voit les pilotes conduire, alors que dans le gué de la Bièvre, la machine s'enlisait fatalement jusqu'aux moyeux, et, en fait de démonstration de conduite, le public devait se contenter d'une démonstration des moyens physiques nécessaires pour tirer la moto de là. Finalement, le spectateur appréciait peut-être plus l'hilarante situation du pilote à plat-ventre dans la boue que l'étalage des possibilités de l'équipage sur un terrain praticable.

Le deuxième non-stop était constitué par une longue mare de boue très liquide qu'il était assez facile de franchir sans ennui, car le sol était à peu près ferme sous la boue. Une chicane réalisée grâce à deux bottes de paille corsait la difficulté, et ce non-stop était somme toute assez spectaculaire.

Enfin, le troisième non-stop imposait le franchissement de la Bièvre, le parcours à la sortie du gué dessinant des méandres autour des arbres et des bottes de paille, sur un sol boueux à souhait ; de plus, ce non-stop était chronométré.

Parmi les pilotes engagés, une surprise : une dizaine de spécialistes de la vitesse figuraient au programme, en plus des crossmen dont la participation à un trial est normale en France, alors que les spécialistes britanniques estiment qu'un pilote de cross ne peut pas réussir en trial et vice-versa. Enfin, les amateurs enthousiastes aux moyens souvent très limités complétaient avec les deux seuls spécialistes français de trial Delauné et Bordio le plateau du MC Clodoaldien.

Le grand vainqueur de la journée a été Claude Delauné, qui remporte les deux catégories, trial-cross et tourisme, avec sa 175 Motobécane spéciale munie de pneus tourisme ou trial, selon la catégorie. Delauné est vraiment, du moins actuellement, le premier trialman français, suivi de près par Bruno Bordio qui se classe deuxième des « trial-cross » et cinquième des « tourisme ».

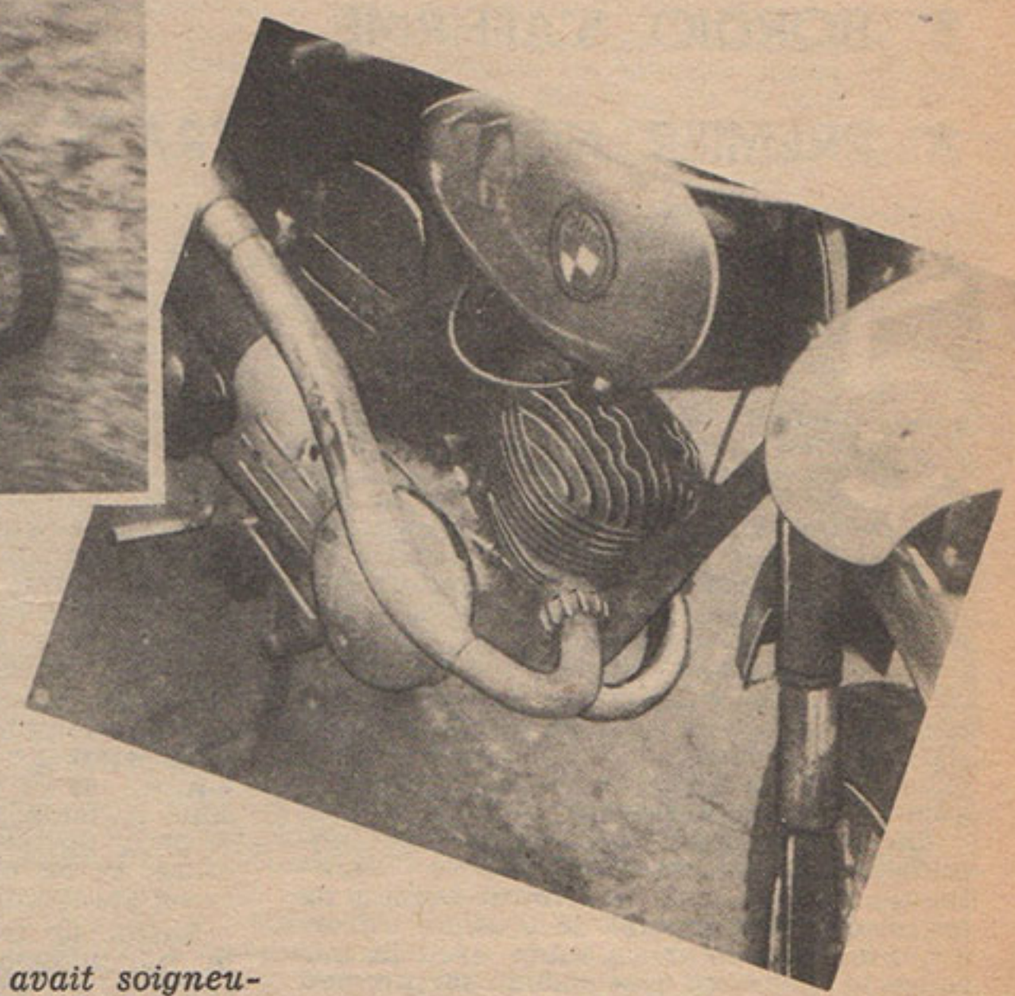
Ces deux pilotes ont une technique semblable ; ce ne sont pas des crossmen et ils ignorent la conduite en force, au profit d'un pilotage souple et aisé, certainement beaucoup plus agréable à regarder, car il fait plus appel à l'habileté qu'aux muscles du conducteur. Réjouissons-nous de posséder deux bons pilotes de trial, mais il faut reconnaître que derrière eux il n'y a pas grand monde, peut-être parce que les pilotes français qui prennent part à ces épreuves sont soit des crossmen qui considèrent le trial comme un sport mineur, soit des amateurs qui ne disposant que des moyens du bord, participent à une épreuve seulement par saison.

Mais, quoi qu'il en soit, il faut remercier le MC Clodoaldien pour nous avoir offert le trial de Buc, synonyme de bonne journée pour le sport motocycliste.

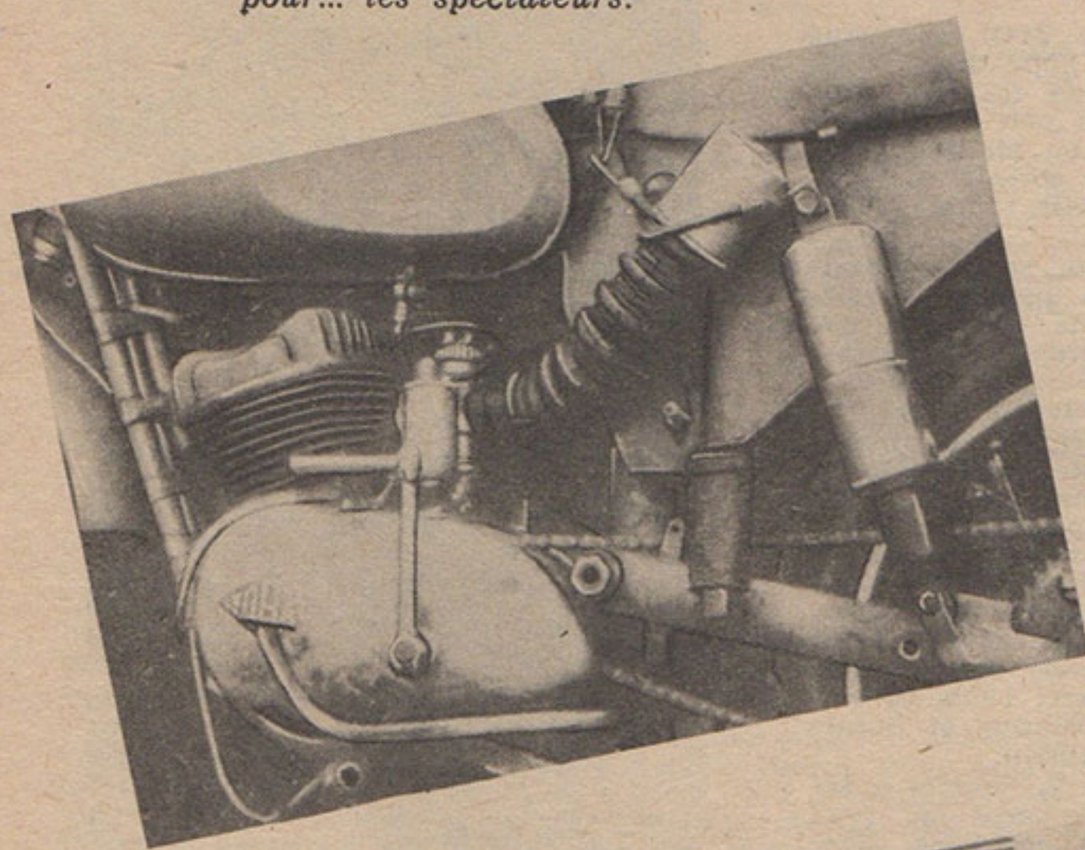
C. C.

L'illustration ci-dessus nous montre Sinclivier en train de « naviguer » dans le deuxième non-stop, juste après le passage de la chicane.

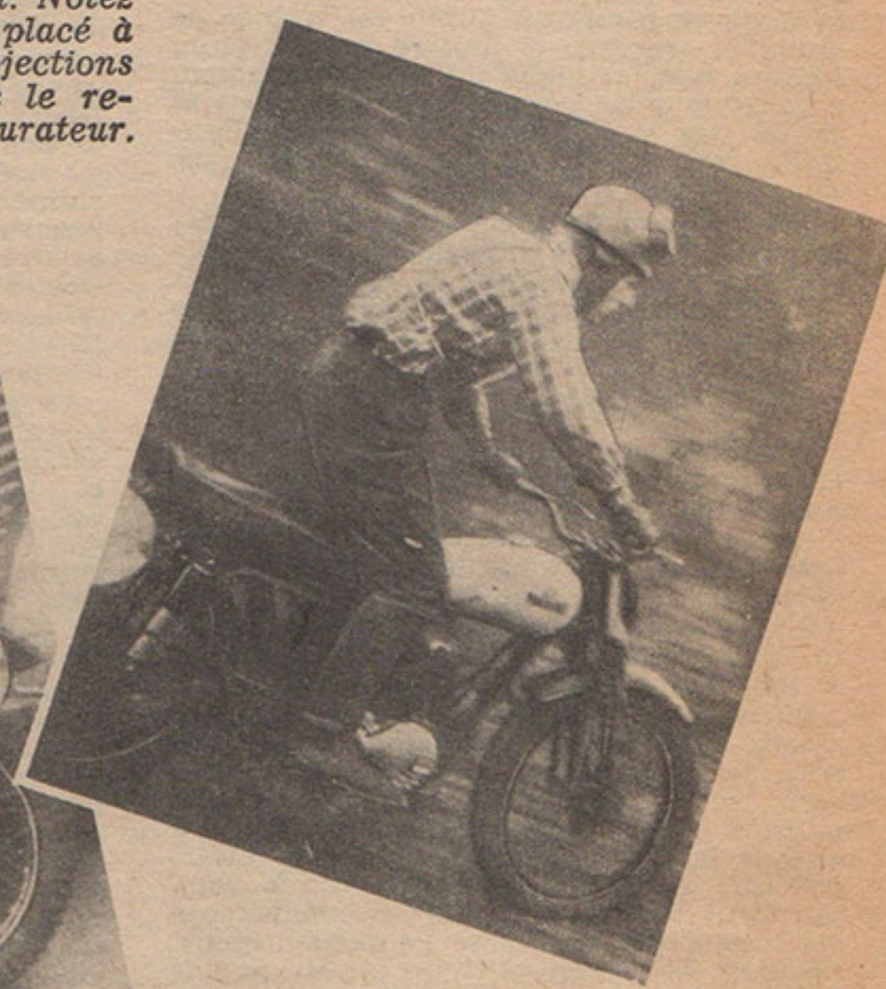
Delauné fut le grand vainqueur de ce trial, triomphant aussi bien en « touristes » qu'en « trial-cross ». Sur sa 175 Puch (ci-dessous), Létang avait réuni les deux échappements comme sur les Triumph « Trophy ».

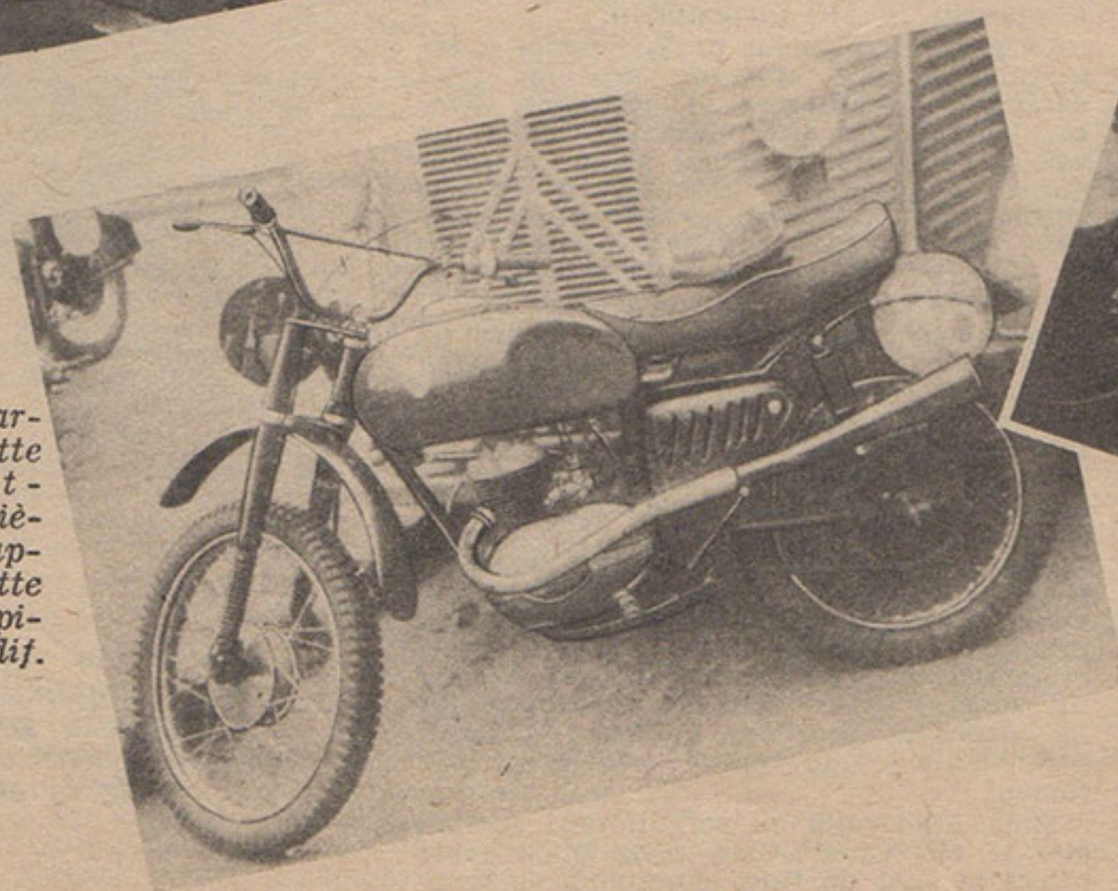


Voici une vue du premier non-stop, en sous-bois, fait de petites bosses et de virages serrés, non-stop très agréable, du moins pour... les spectateurs.



Monier avait soigneusement préparé son 175 AGF Ydral. Notez le filtre à air placé à l'abri des projections et la tubulure le reliant au carburateur.





Nous avons remarqué au parc cette légère Monet-Goyon, particulièrement bien adaptée au trial. Cette machine était pilotée par Tardif.

Bordio (ci-dessus) est avec Delauné la valeur la plus sûre du trial français, sa prestation à Buc l'a amplement prouvé.

CATEGORIE TOURISME

Classement général :

1. Delauné ; 2. Guignabodet ; 3. Goll ; 4. Rittaud ; 5. Bordio ; 6. Bardon ; 7. Gaussen ; 8. Heucqueville ; 9. Schooman ; 10. Sacareau ; 11. Simonnet ; 12. Huysser ; 13. Breuil ; 14. Monneroux ; 15. Bouin, etc...

Classement par cylindrée :

175 cmc. : 1. Delauné ; 2. Guignabodet ; 3. Goll ; 4. Bordio ; 5. Bardon.

250 cmc. : 1. Rittaud : 2. Heucqueville ; 3. Bouin ; 4. Sacareau.

350 cmc. : 1. Gaussen.

Challenge militaire offert par Mr Garnier : au 1er ERT (Dupleix).

Challenge Tourisme : offert par la Ville de Saint-Cloud : 1. MC Châtillonnais ; 2. MC Maisonnais ; 3. MC Clodoaldien.

CATEGORIE TRIAL-CROSS

Classement général :

1. Delauné ; 2. Bordio ; 3. Schooman ; 4. Gréneau ; 5. Létang ; 6. Deshaies ; 7. Bardon ; 8. Gavard ; 9. Heucqueville ; 10. Goll ; 11. Guignabodet ; 12. Moore ; 13. Charrier ; 14. Monneroux ; 15. Croizie, etc...

Classement par cylindrée :

175 cmc. : 1. Delauné ; 2. Bordio ; 3. Schooman ; 4. Gréneau ; 5. Létang, etc...

250 cmc. : 1. Heucqueville ; 2. Mauriot; 3. Sinclivier ; 4. Gainon ; 5. Charpentier.

350 cmc. : 1. Gavard ; 2. Croizie.

500 cmc. : 1. Deshaies ; 2. Bardon ; 3. Guignabodet ; 4. Moore ; 5. Charrier.

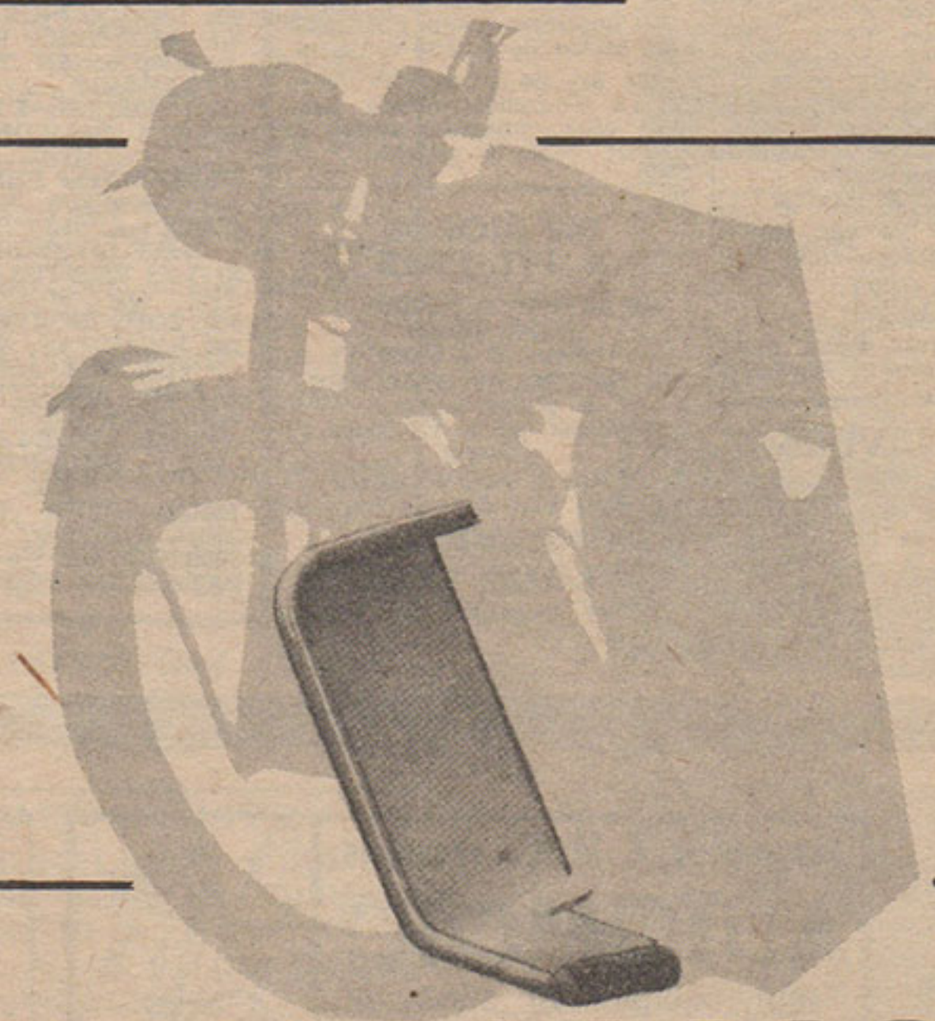
Challenge Trial-Cross : 1. MC Châtillonnais ; 2. AMSC.

Il est midi, et avant de repartir, les concurrents « touristes » nettoient leurs machines dans la Bièvre. D'ailleurs, Monier, propriétaire de cet AGF ne devait pas tarder à le rejoindre dans le bain.

LES AVANTAGES DU SCOOTER SUR VOTRE MOTO

Les établissements V et W, bien connus pour leurs spécialités destinées aux cycles et motocycles, viennent de mettre sur le marché un accessoire qui en ces temps d'humidité et de froid ne pourra que rencontrer un très grand succès auprès de tous ceux qui ont à utiliser quotidiennement leur machine pour des raisons professionnelles ou autres.

Il s'agit d'un protège-jambes pare-chocs parfaitement efficace qui combine les avantages des deux dispositifs, car les jambes et les pieds sont protégés. Le pare-chocs est constitué de tubes, tandis que la protection est assurée par des tôles, solidement fixées par 6 vis, mais facilement amovibles cependant. Prévu pour les Motobécane (latérales ou culbutées), les Terrot et Monet-Goyon, ce protège-jambes pare-chocs est vendu émaillé (2.500 fr., mais peut être obtenu avec tubes chromés et tôles d'aluminium contre un supplément.



SPORT

CLASSEMENT DU CHAMPIONNAT TOUT TERRAIN DU MOTO-CLUB PHOCEEN

Sont sacrés « Champions du MC Phocéen 1955 tout terrain » : Louis Tavan (catégorie Junior), Charles Serves (catégorie Tourisme), Paul Vidal (catégorie Cross).

Classement catégorie Junior : 1. Louis Tavan ; 2. Joseph Pilati.

Catégorie Tourisme : 1. Charles Serves ; 2. Reynaud ; 3. Scaccassino ; 4. Guichard; 5. Gonella ; 6. Albertini ; 7. Blanc ; 8. Leclercq ; 9. Carbone ; 10. Roussin 11. Faure.

Catégorie Cross : 1. Paul Vidal ; 2. Gastaldi ; 3. Marron.

GORDON JACKSON CHAMPION ANGLAIS DE TRIAL POUR 1955

L'Auto-Cycle-Union a proclamé Gordon Jackson, l'étoile de chez AJS, champion de trial de Grande Bretagne pour l'année 1955. Ce championnat est disputé sur 32 trials, plus les Six Jours d'Ecosse ; Jackson, qui avait terminé troisième en 1954, a remporté le championnat grâce à sa place de troisième aux « Scottish Six Days » et ses victoires au St David's Trial, Bemrose Trophy Trial, Travers Trophy Trial, West of England Trial et le Mitcham Vase Trial.

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 imprimerie au besom). Les Annonces doivent parvenir 8 jours (le VENDREDI) avant la parution. (minimum 2 lignes)

MOTOS TCHEQUES

JAWA 250 et 350
CSEPEL 250
état neuf, garantie, crédit.
SIDAM 8 r Fourcroy Paris-17e

SCOOTERS

PAR. vend scooter Peug. 55. Librairie, 9 rue Véron, créd.

SCOOT. Rumi der. mod. c. nf Saliti 116 r Damrémont 18e

DIVERS

POUR tte pièce détachée d'occasion pour moto toute marque moteurs, boîtes, roues, cadres, fourches, pneus, carbus, magnétos, dynamos, tan-sad, réserv., carters, pignons, etc... Stock considér. pour Chaise, Dreisch, Peugeot, Motob., Terrot, Jap, Monet Goy., BSA M20 Ariel RH, Norton 16H, Gnome etc. Roger SCEAUX 4 r Beaurepaire, Pantin VIL. 15-18.

NATIONALE MOTO
66 rue Nationale Paris (13e) Tél. GOB. 29-83. Réparations sur devis de toutes marques. Spécial. mach. angl. Pièces détachées d'origine, attela. sidecars et nombreuses occasions. Ouvert dimanche matin.

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 (11e)
16 rue G. Bonnac, Bordeaux

MOTOS DIVERSES

Vente aux enchères publiques
PREFECTURE DE POLICE
1 av. Porte de la Villette
11 Motos R. GILLET
14 Autos CITROEN, RENAULT
Lundi 16 janvier 1956 à 14 h.

SANS PREMIER VERSEMENT
GRAND CHOIX MOTOS
SCOOTERS soldés
Sidecars à partir de 5 000 fr.
Garantie 3 mois
CREDIT - REPRISE
GIL, 83, avenue d'Italie. Ouvert le dimanche.

5 et 10000 fr. compt.
Garantie sur contrat
MOTOS RECENTES TS MOD.
Crédit 9-12-15-18 mois
IVRY AUTOS MOTOS
28 r de Paris, IVRY (Seine)
Ouvert dimanche et fêtes
Mo Porte d'Ivry et P. Curie

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-17e (Métro La Fourche). (Fond passage côté cinéma, accès et parking dans la cour).

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

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).

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 SAMEDI *AVANT* MIDI.
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

De 10.000 à 20.000 frs

100	MOTOBECANE	15000
200	ARDIE	20000
350	TERROT lat.	15000
350	TERROT culb.	15000
500	M. GOYON L5AI	20000

De 20.000 à 40.000 frs

125	PEUGEOT	25000
196	NSU	30000
198	DKW SB	40000
175	BSA culb.	40000
250	MONET 47 lat.	35000
250	GNOME Junior	40000
350	MOTOBECANE culb.	40000
350	TERROT lat.	35000
350	M. GOYON LAT	35000
500	INDIAN Scout	35000
500	BSA culb.	40000
800	GNOME AX2	40000

De 40.000 à 100.000 frs

1000	R. GILLET side 52	80000
800	GNOME side	45000
500	TERROT RGST 54	100000
175	MOTOBECANE Z2C	70000
175	GUILLER c. neuf	55000
350	TERROT télesc.	60000
350	JAWA	100000
125	LAMBRETTA ital.	70000
125	PEUGEOT télesc.	45000
125	MOTOBECANE D45C	65000
125	MOTOBECANE culb.	55000
125	PUCH sport	85000
125	MONET GOYON	50000

De 100.000 à 150.000 fr.

500	G. HERST. 53 osc.	150000
750	BMW	120000
250	CSEPEL	130000
250	PUCH	145000
250	JAWA s. bipl.	130000
250	BSA C.11.S.L.	150000
250	DKW susp. AR et tél.	145
250	EXCELSIOR	125000

De 150.000 à 250.000 fr.

650	BSA Golden	230000
500	TRIUMPH T100C	230000
500	BSA A7	210000
500	AJS oscil.	205000
350	BSA B31	175000
350	NSU Consul	185000
250	BMW R25/2	210000

De 250.000 à 340.000 fr.

500	BMW R51/2 impec.	290000
600	BMW R67/2	340000

203 52 découvrable, repr. moto Nombreux sidecars Précision gauche et droite.
1/3 comptant. CREDIT UN AN
MOTO-RECORD
151, rue Marcadet
Paris (18e)
Métro Lamarck. MON. 24-40

ECHANGES

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

Ech. mon auto contre moto ECA, 7, r Montreuil, Pantin

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

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

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)

ACHAT MOTOS VELOMOT. SCOOTERS RECENTS
Paiement immédiat
et échange contre voitures
Crédit 8-12-15 mois
DUMAS 21 r de la Félicité-17e

VOITURES

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

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 66 rue 11 Novembre, St-Etienne

REPRISE
AUTOS MOTOS SCOOTERS
100 AUTOS toutes marques crédit 18 mois.
ECA
7 rue de Montreui, PANTIN
Mo Eglise, ouvert dimanche.

Voiture Isetta 1 CV 0 k. Repr. scooter 116 r Damrémont 18e

Les motos, B.M.A & scooters
AUTOMOTO
sont équipés en série de
L'ANTIVOL NEIMAN

HARLEY-DAVIDSON
Agence Officielle : 14, Bd Soult - PARIS-12e
DOR 49-42
— Stock pièces détachées —
Echange Standard Complet
REALESAGES — EMBIELLAGES
REPARATIONS REVISIONS

ASSURANCES IMMEDIATES
Accidents — Tiers — Tous risques — Vol — Incendie
Service Assurances de MOTO-REVUE, 12, rue de Cléry, Paris (2e)

La bibliothèque du "motorisé"

La spécialité des Éditions de Moto-Revue

TOUT MOTOCYCLISTE, TOUT SCOOTERISTE, TOUT CYCLOMOTORISTE, SERA PARFAITEMENT DOCUMENTE EN LISANT LES OUVRAGES QUI ONT ETE ECRITS 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 EDITONS AUSSI :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Prix : 490 fr. (par poste 537)

Prix : 410 fr. (par poste 455)

TABLEAUX MURAUX

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

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

CARNET DE BORD du Motocycliste : 60 fr. (franco 80 fr.)
RELIURE pour 24 N^os : 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)

Imprimé en France par Imprim.-Auto-Impressions Publicitaires, 12, rue de Cléry, Paris-2e
N° 1271 1956. — Le Directeur-Gérant : C. LACOME. — Dépôt légal, 1er trim. n° 003

VADE-MECUM DU MOTOCYCLISTE

UNE VERITABLE ENCYCLOPEDIE

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

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

DISTRIBUTION : Différentes distributions.

GRAISSAGE : Systèmes de graissage. Superhuilage.

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

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

LE DEUX TEMPS : Fonctionnement. Les moteurs à balayage en équicourant. Décelage des périodes.

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

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

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

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

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

Prix : 750 fr. (par poste 850)

Technique et pratique des CYCLOMOTEURS

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

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

Prix : 495 fr. (par poste 547)

Ces ouvrages sont édités et en vente à :

12, Rue de CLERY, 12
PARIS-2e