

Moto revue

43^e ANNEE. — 3 DECEMBRE 1955. — N^o 1.266
Tous les Samedis, le Numéro : 40 frs

VICTORIA
SWING



Ce petit véhicule révolutionnaire ? Le nouveau BSA
« Dandy », grande vedette du Salon de Londres.



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 équilibre. Décalage des périodes.

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

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

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

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

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

Prix : 750 fr. (par poste 850)

Technique et pratique des CYCLOMOTEURS

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

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

Prix : 495 fr. (par poste 547)



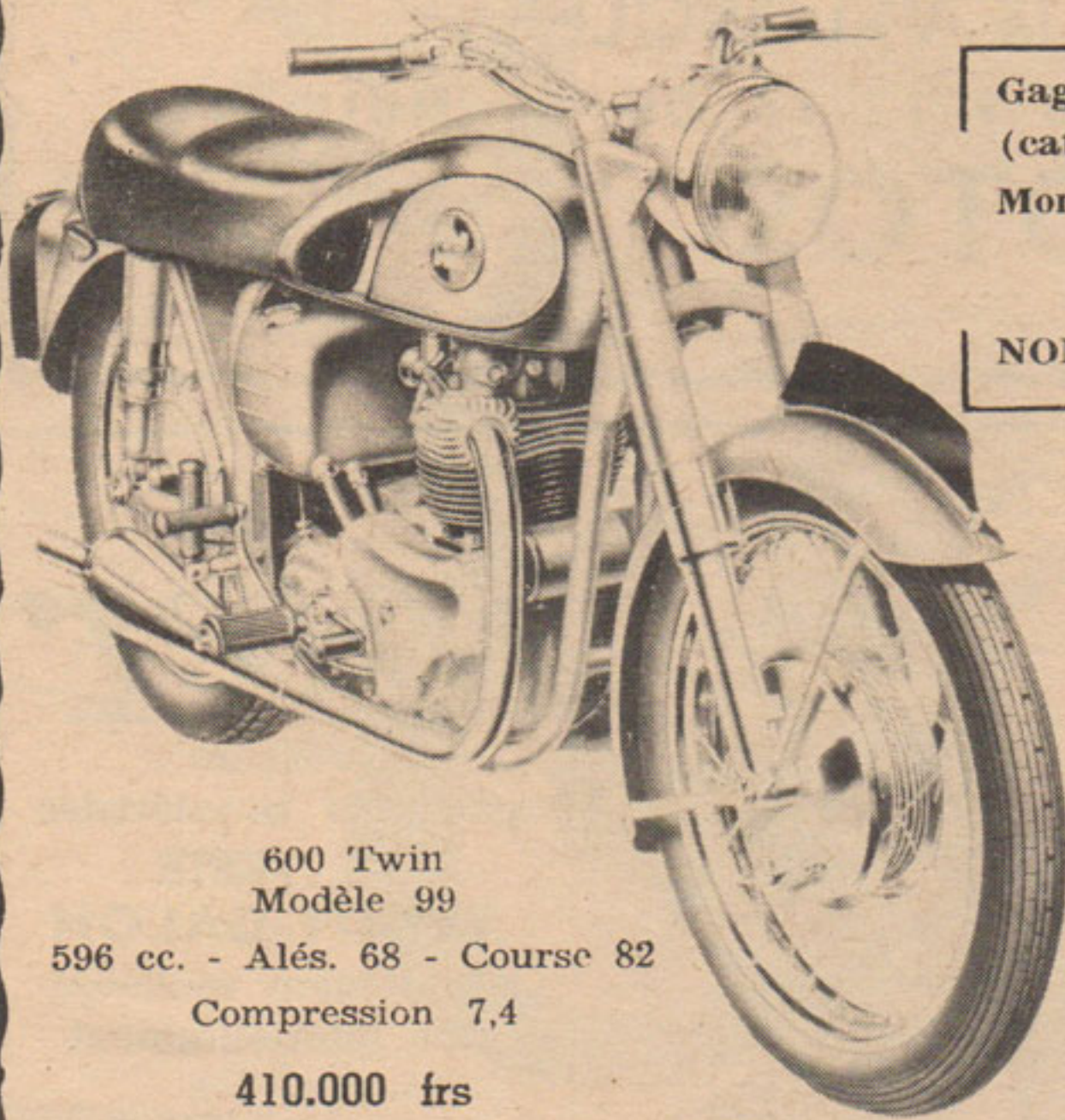
Ces ouvrages sont édités
et en vente à :

**Moto
revue**

12, Rue de CLÉRY, 12
PARIS-2°

Le Salon de la moto continue chez **GARREAU**

Achetez les nouvelles **Norton** 1956



600 Twin
Modèle 99

596 cc. - Alés. 68 - Course 82

Compression 7,4

410.000 frs

Gagnant de 32 Tourist Trophy. - Champion du Monde 1951 (catégorie 350, 500 et side-cars. - Record de l'heure à Montlhéry. - Recordman de 5 Bol d'Or par G. Lefèvre. 2.582 kms en 24 h.

Champion de France : COLLOT 1952 - 1953 - 1954 - 1955

NOMBREUSES VICTOIRES dans TOUTES LES EPREUVES

NOS MOTOS NEUVES

NORTON :

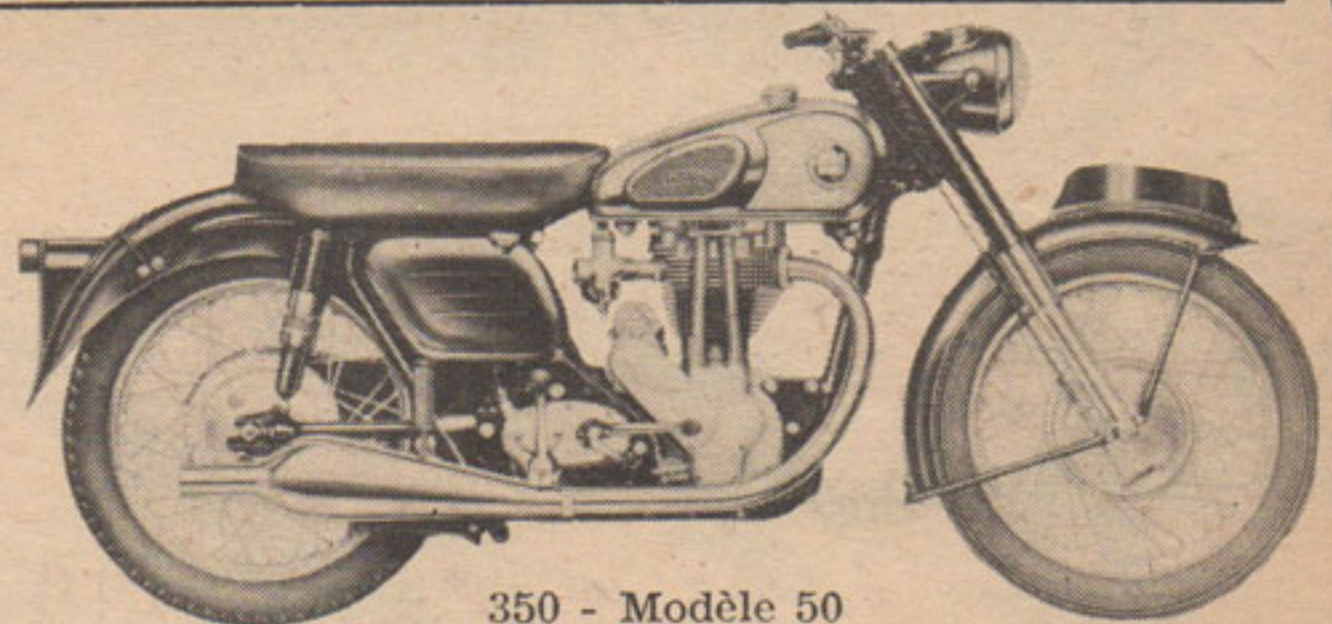
350 cc type 50 culb. Sport 1956, comp. : 7.3. Al : 71x88	305.000
500 cc type ES2 culb. 1956, comp. 7.1. Al : 79x100....	315.000
600 cc type 19 S, solo et sidecar, similaire à l'ES2	320.000
500 cc type 88 Twin grand tourisme	380.000
500 cc type 88 Twin Sport, nouv. phare av. compt. inc.	399.500
500 cc type 88 Super Sport Daytona, 2 carb. 170 kmh.	450.000
600 cc Twin type 99 Sport pour solo ou side	410.000
500 cc Inter 30, arbre à cames en tête	420.000
350 et 500 cc Manx Course, double arbre à cames, frein double came, moteur super-carré	590.000

EXCELSIOR :

250 cc Twin, 2 carburateurs, selle double, susp. oscil.	220.000
250 cc Twin mono carburateur, selle dble, susp. oscil.	210.000

NOS OCCASIONS

125 EXCELSIOR 1953 éclair. compt. susp. AR et AV	85.000
175 TORNAX 53 écl. compt. inc. t.-sad susp. AR AV	85.000
250 EXCELSIOR 1954 occ. susp. AV et AR sel. dble 1 et 2 carb. moto bicylindre, à partir de..	135.000
250 EXCELSIOR 1954 neuve susp. AV et AR disponible, 1 carb. moto twin, à partir de	160.000
350 VELOCETTE 1954 téles. susp. AR, écl. compt. amort. hydrau. pns nfs roulements à broche	220.000
350 VELOCETTE course type KTT cul. alu. vitesse 160 kmh., révisée, état neuf	150.000
350 NORTON 1955 Manx course moteur. super carré 185 kmh., neuve	550.000
500 NORTON modèle 7 suspension coul., écl. compt. parfait état, à partir de	210.000
500 NORTON mod. ES2 téles. susp. écl. compt. rév.	190.000
500 NORTON Manx course bicy. cul. car. jante dural	240.000
500 NORTON Manx course état neuf eq. écl. bat. compt. sel. dble	240.000
500 NORTON Manx course 190 kmh mot. sup. car. 55	550.000
500 NORTON Inter 30 1955 cad. Featherbed susp. osc. roulé 5.000 kms	325.000
500 NORTON Featherbed 88 1955 Daytona 175 kmh. démonstration	350.000
500 NORTON 88 Daytona 1954 170 kmh. mod. révisé	325.000
500 NORTON 88 Standard entièrement révisée, écl. compt. réelle occasion	295.000
500 NORTON 88 Featherbed ent. rév. ét. nf écl. com.	280.000
500 NORTON mod. 18 culb. gd réserv. écl. t.-sad b. ét.	95.000
500 NORTON mod. 16H type armée compl. révisée modèle kaki	70.000
600 NORTON Big Four 6 cv mod. arm. à rév. à partir	50.000
650 BSA Gold. Flash écl. compt. sel. dble phare inc.	215.000
650 BSA Gold. Flash écl. compt. sel. dble ét. parf.	200.000
650 BSA Gold. Flash écl. compt. sel. dble tr. bon ét.	190.000
500 BSA B.31 phare inc. parf. état aosc. neuf	210.000
350 BSA B écl. t. sad, compt., parfait état de neuf	180.000
1000 VINCENT Black Shadow 180 kmh. bon état ..	285.000
1000 VINCENT Rapide neuve en caisse, 100.000 fr. en dessous du cours	400.000
Sidecar PRECISION occasions avec caisse porteur	50.000
Sidecar NORTON Type armée et caisse civile	35.000



350 - Modèle 50

348 cmc. - Alésage 71 - Course 88 - Compres. 7,3

305.000 frs

Encore quelques modèles disponibles ainsi que les fameuses **EXCELSIOR** bicylindres

PNEUS FRANÇAIS ET ANGLAIS

LOT DE PNEUS FRANÇAIS NEUFS ET SOLDES

	Enveloppes	Chambres
3,25x19 FORT DUNLOP à pavés : Fr.	3.000	500
3,50x19 FORT DUNLOP	Fr. 4.000	500
4,00x19 FORT DUNLOP	Fr. 4.500	525
3,50x19 Ordinaire DUNLOP	Fr. 2.400	500
Prix spéciaux par quantités		
3,50x19 MICHELIN neufs soldés	Fr. 2.500	500
AVON et DUNLOP Anglais et Cross		
toutes dimensions pour jantes de 18, 19, 20 et 21		

Lots complets pièces détachées **NORTON - EXCELSIOR**
INDIAN - B.S.A. - ARIEL - MATCHLESS - VINCENT
TOUS LES ACCESSOIRES

CREDIT 6 à 18 MOIS

C. GARREAU

Dépositaire pour la France **NORTON** et **EXCELSIOR**
22, RUE ROBERT LINDET - PARIS-15^e - VAU. 07-09

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

GARANTIE TOTALE



AGENCE OFFICIELLE

PIECES DETACHEES
ACCESSOIRES
EQUIPEMENT

REPARATIONS
par
SPECIALISTES

AGENCES OFFICIELLES

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

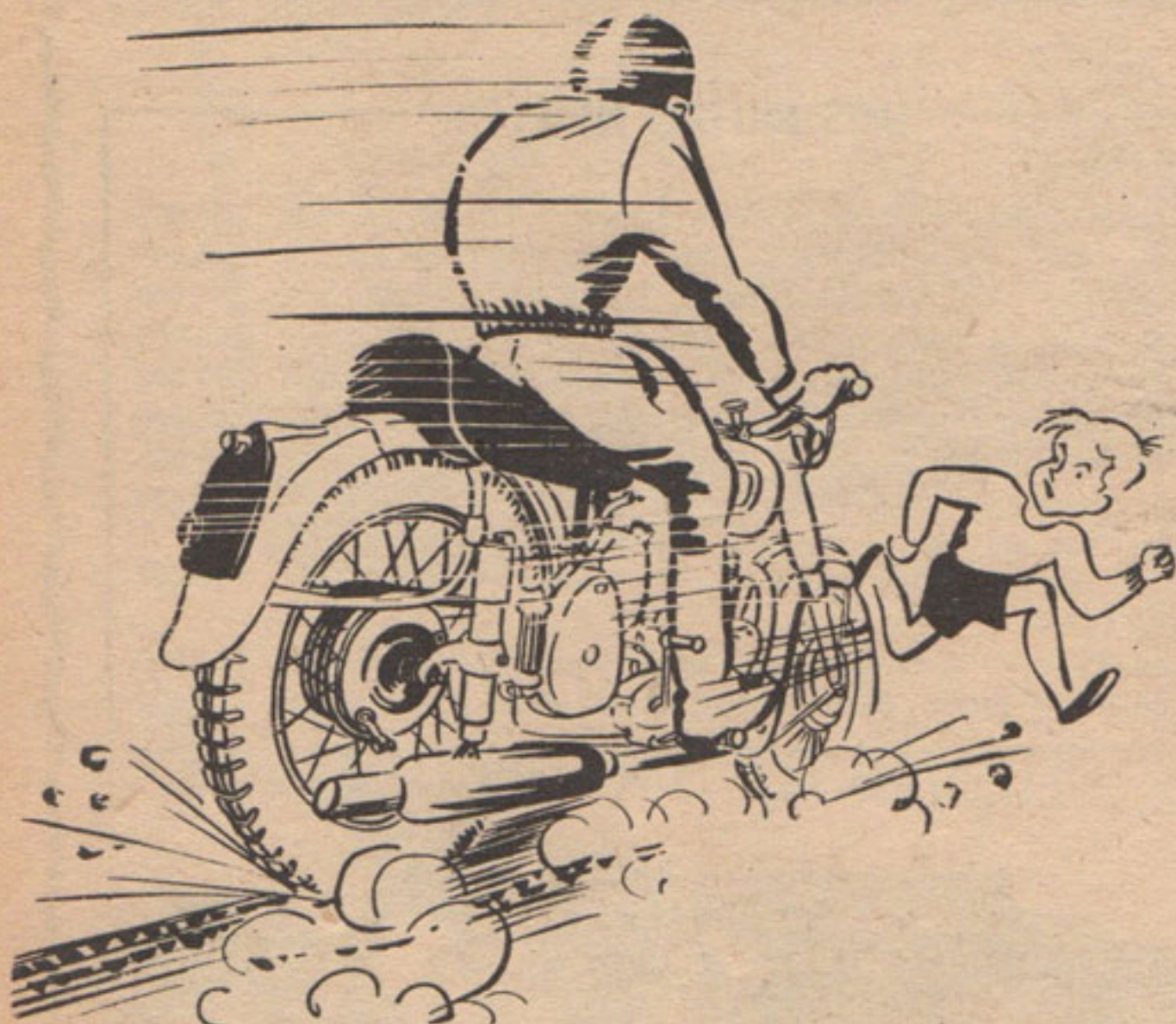
et le **VELOSOLEX**

CREDIT 6-9-12-15 OU 18 MOIS

SAINT-PAUL-MOTOS

1, rue de Rivoli - PARIS (4^e)
M^o St-Paul ARC. 71-46

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



Un freinage

DEPALLE
MOYEURS MOTOS
St-Etienne



Lofer

présente
pour les Scootéristes
LA VESTE
TEDDY-GALON
entièrement molleton-
née intérieurement
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^e)

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

MOTTAZ



FABRICATION EXCLUSIVE POUR CONSTRUCTEURS ET GROSSISTES

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

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

Par tous les temps

SUR TOUTES LES ROUTES

**MOTO DE
CLASSE**



avale les kilomètres...

250 cc. avec double-selle et repose-pieds arrière **219.500 f.**

UNE VRAIE BI-CYLINDRE

350 cc. avec double-selle et repose-pieds arrière **239.500 f.**

avec double-selle, **249.500 f.**
repose-pieds arrière et frein sur moyeu central

*Départ PARIS
+ taxe locale*

CREDIT 18 MOIS - REPRISES

GARANTIE TOTALE 6 MOIS

PIECES ET MAIN-D'ŒUVRE

Nous recommandons
exclusivement
l'emploi des huiles

MOTUL
MIX-COURSE

AGENT GÉNÉRAL

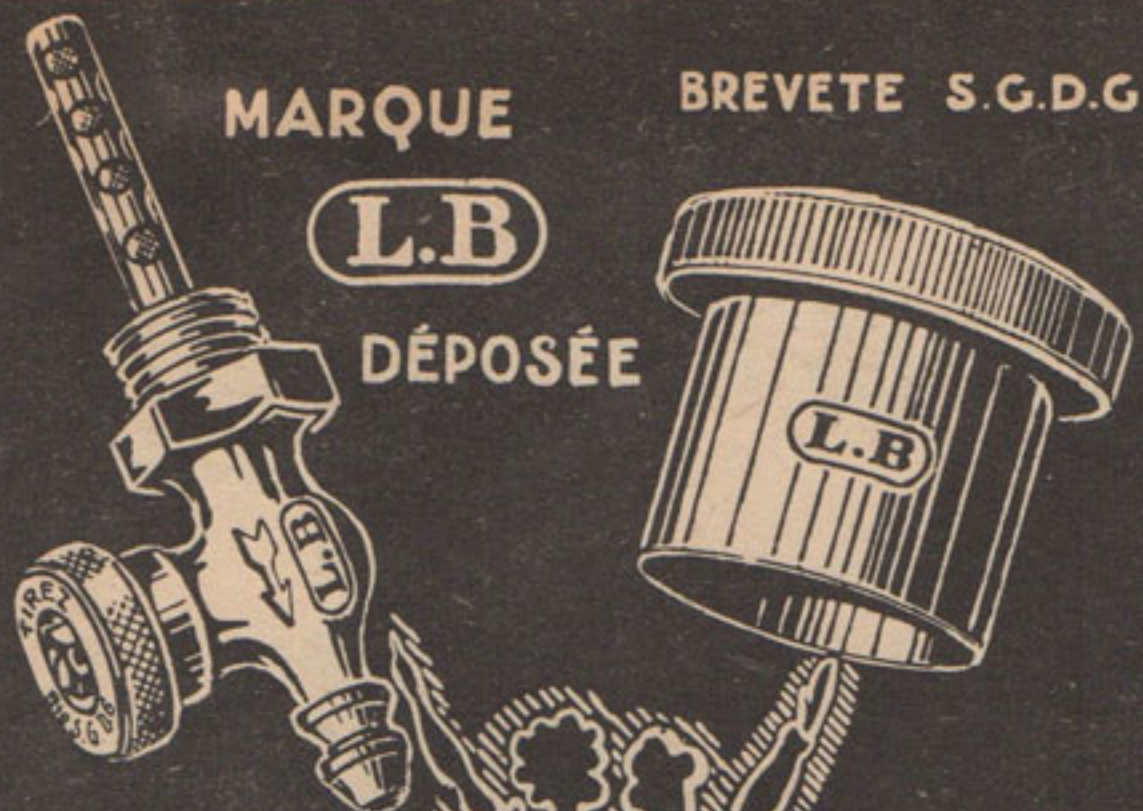
E^{TS} JACQUES POCH

127, AVENUE DE NEUILLY · NEUILLY/SEINE

MAI · 61 · 70

QUELQUES
AGENCES
REGIONALES
SONT
ENCORE
DISPONIBLES

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



MARQUE

BREVETE S.G.D.G

L.B

DÉPOSÉE

ROBINETS
TIROIR
toujours
étanches



BOUCHONS
de RESERVOIR
à fermeture
rapide

LE BOZEC & GAUTIER

28 Rue Carle Hébert - COURBEVOIE.

Vente exclusive par grossistes

**MOI QUI AIME
POUSSER
MON MOTEUR**



Je mets toujours un
SUPERLUBRIFIANT
dans mon essence ou mon mélange
mais je choisis

Bretocyl
parce qu'il est
Graphité



pour obtenir des DÉPARTS FOUROYANTS, le
GRAISSAGE IMMEDIAT des HAUTS DE CYLINDRES
Puissance - Souplesse - Sécurité

BRET-OIL

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

Vous voulez une machine moderne, élégante, INCREVABLE,

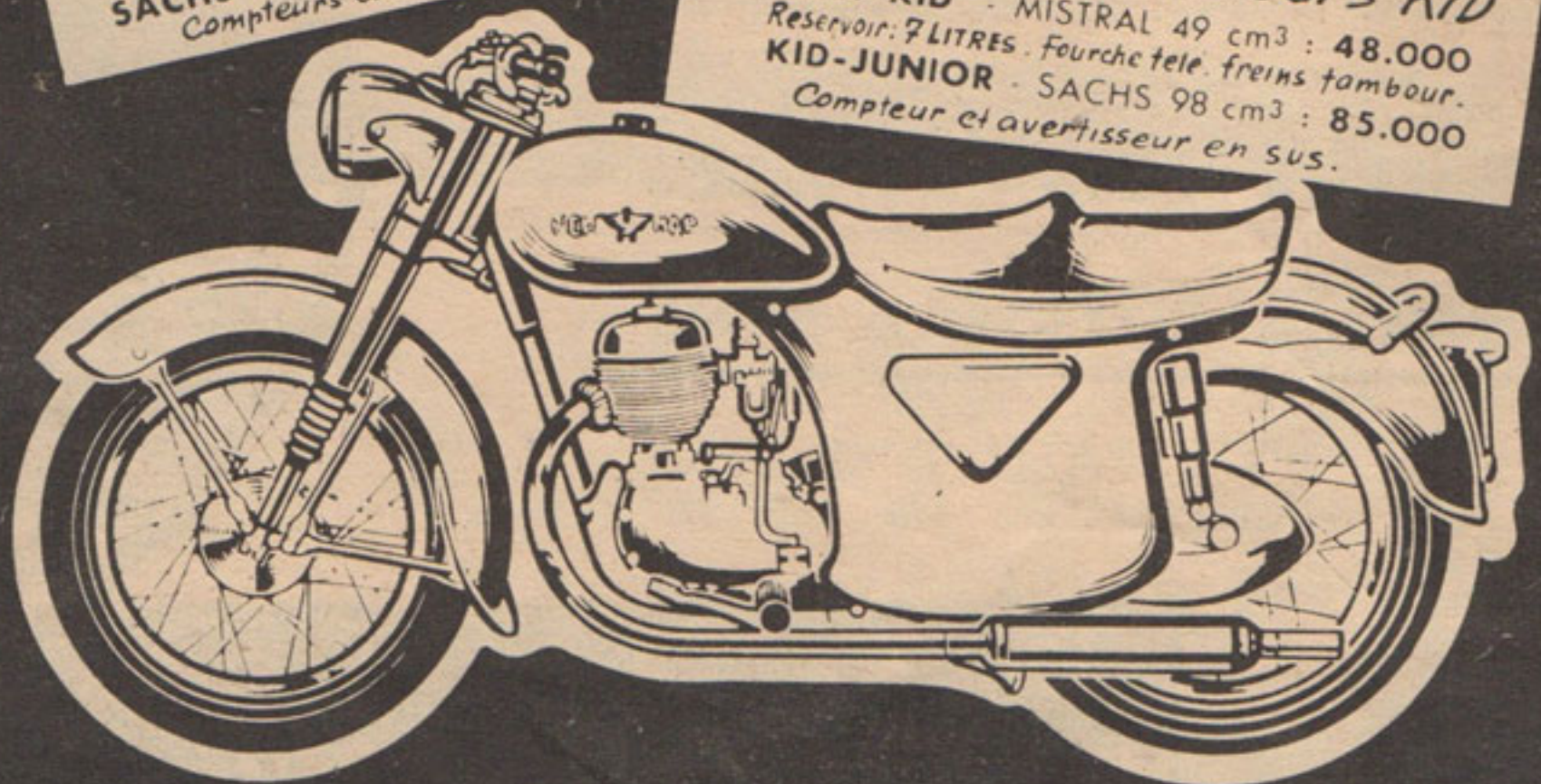
PRINCIPAUX AGENTS

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

VOYEZ **NEW-MAP**: **Toujours en tête**

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

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



NEW-MAP 124, Ave. Lacassagne LYON



Moto revue

La Moto
Hebdomadaire, tous les Samedis

REVUE TECHNIQUE
INDEPENDANTE ET
DE DEFENSE DES USAGERS.

REDIGEE PAR DES MOTOCYCLISTES
POUR DES MOTOCYCLISTES

Fondée en 1913

Directeur-Fondateur : C. LACOME

LA PLUS FORTE VENTE
DES PUBLICATIONS TECHNIQUES

Le Numéro : 40 francs

ABONNEMENTS :

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

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

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

MOTO-REVUE 297-37 PARIS-2°.

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

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

REDACTION

ADMINISTRATION

PUBLICITE

12, RUE DE CLERY,
PARIS (2°)

(IMMEUBLE METRO SENTIER)

Téléphone : GUT. 73-32

— (4 lignes groupées) —

MOTO SALONE DI MILANO

A PRES le Salon de Paris et le Salon de Londres, nous voici à la veille du Salon de Milan. De ces trois Salons, qui ont chacun une personnalité bien particulière, le troisième est certainement celui dont on attend le plus, les constructeurs transalpins nous ayant habitués à trouver chaque année au **Padiglione della Meccanica** nombre de nouveautés intéressantes (pas toujours « commercialisées » par la suite, hélas !).

Cette année, le Salon milanais offrira un attrait supplémentaire, puisqu'il marquera le 35° anniversaire de la fondation de l'ANCMA (Association Nationale du Cycle, Motorcycle et Accessoires), organisatrice de cette exposition. Il est donc à croire que tous les constructeurs feront un sérieux effort pour célébrer dignement cette date et donner un prestige encore plus grand à son Salon ordinairement déjà très brillant. Et nous ne pensons pas seulement ici aux « nouveautés », mais aussi, et surtout, à la présentation fastueuse des stands, à l'ambiance de fête qui caractérise le Salon de Milan et qui manque certainement aux Salons de Paris et de Londres.

Mais en dehors de ces considérations, que pouvons-nous attendre de Milan ? Les indiscretions habituelles semblent indiquer que l'industrie italienne se tourne de plus en plus franchement vers le quatre temps : c'est ainsi que des marques, réputées jusqu'à ce jour pour leur production de deux temps, présenteraient à Milan des nouveautés... en quatre temps. C'est le cas en particulier de **Iso** (175 cmc. simple arbre), **Moto B** (de 100 à 200 cmc.), **Beta** (150 et 200 cmc.), **Bartali** (175 cmc. simple arbre), **Benelli** (175 cmc. simple arbre et peut-être une double arbre). Enfin **Ducati** présenterait une 125 cmc. double arbre « sport », dont il pourrait bien sortir une version « compétition », et une 175 cmc.

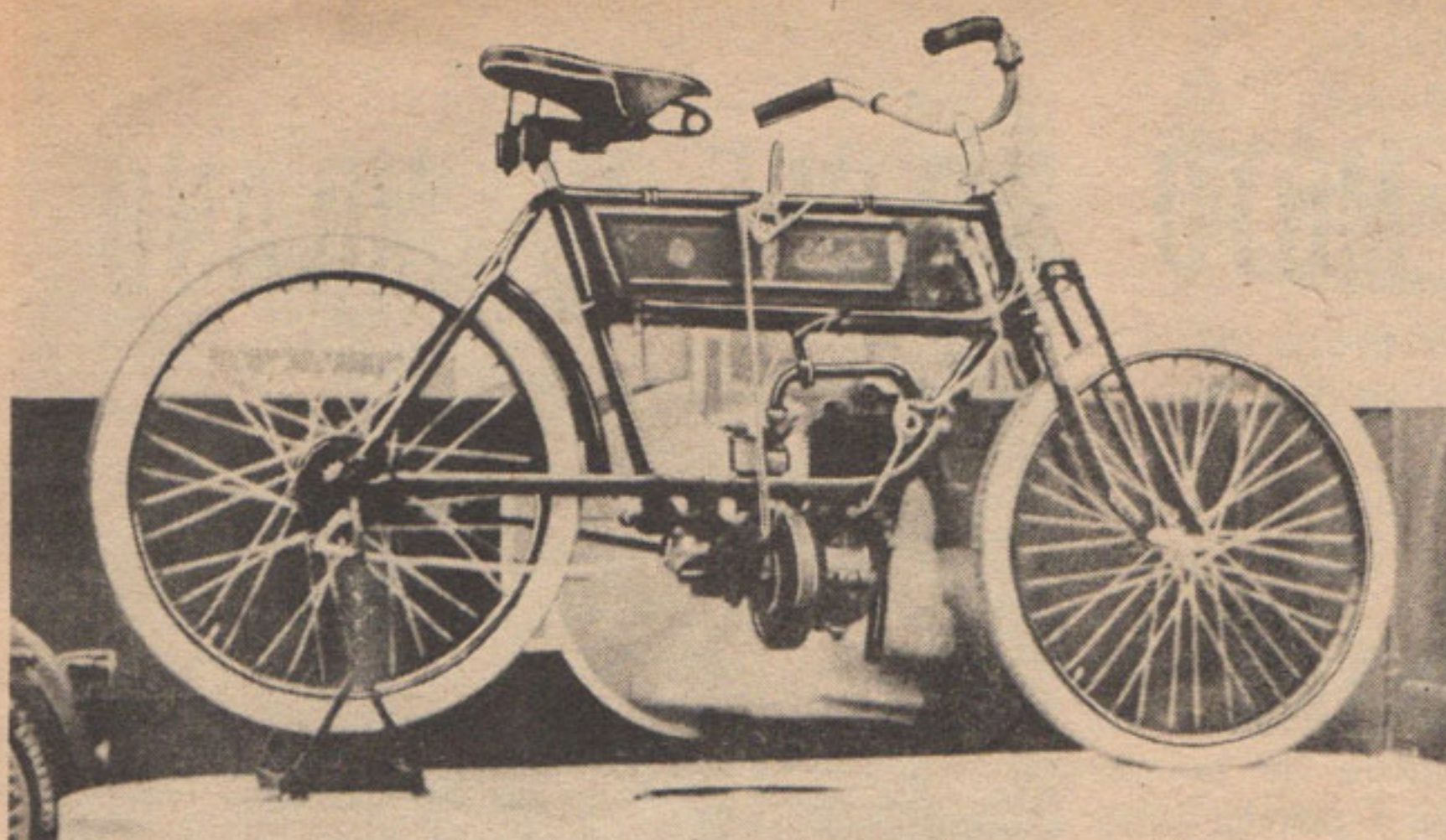
On voit donc que cette orientation vers le quatre temps s'accompagnerait aussi d'une orientation toujours plus nette vers les machines de 175 cmc. qui seront certainement les plus nombreuses au Salon de Milan.

Quant au cyclomoteur, il continuera certainement à gagner du terrain, comme en France, bien que dans une proportion moindre. Des nouveautés ? A part la présentation, maintenant certaine du « Gilerino » 4 temps, il est question de nombreuses surprises... mais les indiscretions « précises » sont plutôt rares. On parle cependant de la possibilité d'un cyclo Vespa (après le Lambretta, cette nouvelle était... attendue !).

Il est probable, de toutes façons, que nous trouverons sur presque tous les stands des modèles de cyclos. Là encore, comme pour les motos, il faut s'attendre à une offensive en règle des moteurs quatre temps, bien que la suprématie du deux temps dans les petits cubes ne soit pas encore menacée sérieusement.

Milan nous attend, et nous serons au rendez-vous. Le fait que cette année les indiscretions soient plus rares, pourrait laisser supposer que les nouveautés seront moins nombreuses que les années passées. A moins que le secret n'ait été mieux gardé !

Dans peu de temps, nous serons fixé.



AU HASARD DES SALONS...

...on pouvait voir à la Porte de Versailles cette FN de 1902 du type S 285 développant la puissance de... 2,5 HP. Une boîte à deux vitesses et une suspension avant par parallélogramme déformable en étaient les signes de modernisme.

A Earl's Court, par contre, la Vincent ayant servi à Robert Burns pour s'approprier le record du monde en sidecar a aussi une fourche à parallélogramme déformable, mais quatre vitesses devant lui permettre en solo, 145 en première, 193 en seconde, 265 en troisième et 317 en quatrième !..

INFORMATIONS

◆ M. LE PREFET DE POLICE REÇOIT LA PRESSE

Le nouveau Préfet de Police de la Seine, Mr Génébrier, au cours d'une réception des représentants de la presse a exposé les lignes directrices de son programme. Les mesures prises par Mr Dubois (interdiction de l'avertisseur, zone bleue, opération papillons sur les Champs-Élysées, camions-grues, etc...), sont maintenues. Le problème le plus important sur lequel se penche actuellement le conseil municipal est celui du stationnement, et des projets sont à l'étude afin d'améliorer la circulation parisienne.

Mr Génébrier a terminé en affirmant son intention de collaborer étroitement avec la presse, moyen le plus efficace de persuasion des usagers quant à leurs droits et devoirs.

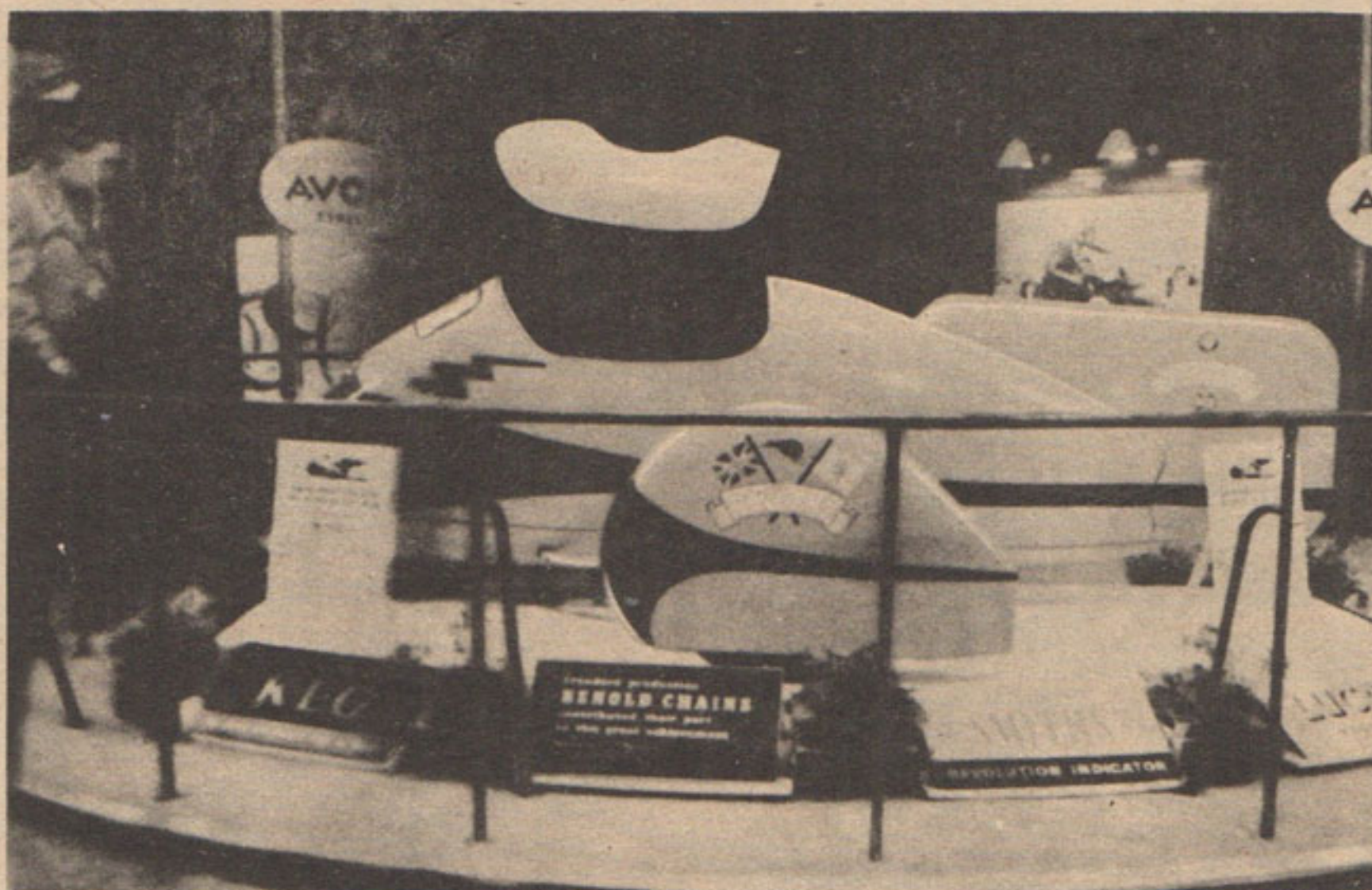
◆ CONTRE LE BRUIT

A Uberlingen, en Allemagne, la municipalité a pris une originale mesure contre les motocyclistes bruyants. Ceux qui, par le bruit de leur machine, sont coupables d'avoir dérangé le sommeil de leurs concitoyens, voient leur nom affiché en gros caractères sur un tableau spécial installé sur la place principale.

Précisons qu'un procès verbal est dressé et que la machine est mise en fourrière pour un certain temps.

◆ LAMBRETTA AUX INDES

La firme automobile « Products of India Ltd » a pris, pour les Indes, la licence de fabrication des scooters Lambretta. Le gouvernement hindou a stipulé, dans ce contrat, que certaines pièces au moins devront être usinées aux Indes mêmes, le but étant que dans un délai assez proche le scooter soit fabriqué complètement sans aucun apport de pièces étrangères.



◆ ON PREPARE LE SALON DE GENEVE

Les inscriptions pour le Salon de 1956, qui se tiendra à Genève du 8 au 18 mars, dépassent les prévisions les plus optimistes ; l'agrandissement du hall dit « des casernes » sera la nouvelle attraction de la prochaine manifestation.

Le grand public ne se rend pas compte du doigté que les organisateurs doivent avoir pour répartir les stands au gré des participants. Il convient, chaque année, de procéder par rotation entre les grandes marques, afin qu'à tour de rôle, elles obtiennent les emplacements qu'elles convoitent. Les propositions du Secrétariat ont été unanimement approuvées par le Conseil.

Une émulation aussi inattendue que réjouissante anime les exposants qui se sont déjà mis au travail.

- Carnet blanc -

◆ DAUWE SE MARIE

Nous avons appris que tout récemment le sympathique coureur belge Firmin Dauwe avait épousé Mademoiselle Marcelle Margat.

Tous nos vœux de bonheur aux jeunes mariés.

◆ LOMAS SE MARIE

Bill Lomas, l'actuel champion du monde des 350 cmc., vient de se marier avec Miss Kathleen Merriman, originaire de Redditch (Worcestershire).

Nul doute que le mariage de Lomas l'aidera à se consoler de la perte du titre mondial des 250 cmc.

LES PROJETS DE LA « MV » POUR 1956

Le Comte Domenico Agusta a accordé à notre confrère italien « La Moto » une interview au cours de laquelle il a précisé les intentions de la marque pour la prochaine saison sportive.

Mr Agusta n'a pas précisé la durée du contrat qui lie John Surtees à sa marque, mais a rappelé que les pilotes de la MV signent des contrats de plusieurs années.

Masetti, Bandirola et Surtees piloteront les 350 et 500, Forconi étant remplaçant ; Taveri, Ubbiali et Venturi conduiront les 250 et 125, mais Taveri fera également quelques courses en 350 cmc. Nello Paganini est chef de l'équipe de course.

Au point de vue machines, la 203 cmc. sera abandonnée définitivement la saison prochaine au profit de la 250 twin ; les 500 et 350 4 cylindres et la 125 restent inchangées, quelques détails seront revus et, évidemment, des chevaux supplémentaires seront obtenus.

Une nouveauté fera son apparition la saison prochaine ; il s'agit d'une 350 twin dont les résultats ont été pleinement satisfaisants, à tel point que l'on envisage de construire une 500 twin de même dessin, mais rien n'est encore fait.

A propos de l'engagement de coureurs étrangers, particulièrement britanniques, voici ce qu'a déclaré le comte Dome-

nico Agusta : « Je trouve que l'engagement de coureurs étrangers est nécessaire pour plusieurs raisons, dont la meilleure est que la plupart des épreuves du Championnat du Monde se disputent à l'étranger, donc sur des circuits très différents des circuits italiens ; de plus, le climat, l'alimentation, les réactions du public, etc..., créent une ambiance qui met nos pilotes plus mal à l'aise que d'autres.

Le coureur anglais est un professionnel dont le métier est la course, et il fait très sérieusement son métier ; à partir de Noël, il se met au régime pour être en bonne forme dès le début de la saison. Le pilote italien n'est pas moins sérieux, mais son tempérament lui donne une autre optique de sa profession.

De plus, indépendamment du fait que nous avons besoin de coureurs du pays pour certaines courses disputées à l'étranger, j'estime que l'opposition des tempéraments anglais et italiens dans une équipe ne peut qu'améliorer son niveau. Enfin, les pilotes capables de piloter une 500 compétition actuelle ne sont pas très nombreux en Italie ».

A propos des deux épreuves italiennes de grand fond, le Tour d'Italie et Milan-Tarente, le Comte Domenico Agusta a annoncé que MV n'en prendrait pas le départ, se refusant à risquer la vie de ses pilotes sur des routes ouvertes à la circulation.



◆ FANIONS M.R.

Le succès de notre fanion « Moto-Revue Entr'Aide » a amplement démontré que tous les vrais motocyclistes veulent faire de l'entr'aide une réalité tangible qui se traduit par la solidarité sur la route, ainsi que le prouvent les nombreuses lettres que nous avons déjà reçues.

Dans votre intérêt, nous nous permettons aujourd'hui de vous donner quelques conseils sur l'emplacement choisi pour votre fanion. Celui-ci doit être bien visible, aussi bien quand vous roulez qu'à l'arrêt ; le meilleur emplacement est certainement à l'avant de la moto, par exemple sur le garde-boue, la plaque avant d'immatriculation ayant été supprimée, le montage d'un porte-fanion est facile et ne dépare pas une motocyclette.

Sur les scooters ou les motos légères carénées, le problème est quelque peu différent, et le tablier avant permet une bonne fixation du fanion.

Mais, quel que soit l'emplacement choisi pour votre fanion (guidon, porte-bagages, etc.), vous devez réaliser un montage solide et surtout qui vous permette de détacher aisément votre fanion pour le brandir si vous êtes en panne sur la route.

Enfin, une bonne nouvelle pour les clubs motocyclistes qui grouperaient plusieurs commandes : nous leur accorderons volontiers une remise, selon la quantité, remise destinée à la caisse du club.

◆ MURIT S'INSTALLE

Notre Champion de France sidecar, bien que continuant à défendre son titre la saison prochaine, n'en songe pas moins à s'établir... dans le commerce de la moto. Il vient d'ouvrir boulevard de la Somme un Parking-Exposition, où la clientèle pourra trouver un grand choix d'occasions révisées, aussi bien en voitures qu'en moto.

VA-T-ON REDUIRE LE NOMBRE DES RECORDS ?

Nous avons signalé, dans notre compte-rendu du Congrès d'Automne de la FIM, que cette dernière veut limiter le nombre total de records du monde. Actuellement, il y en a 36 par catégorie.

Nous avons déjà publié (MR n° 1256) les propositions de Mr Frøede, du service course de NSU, et qui réduisent ces records à 4 par catégories : 1 km départ lancé - 2 km (ou 1 mile) départ arrêté - 5 heures sans changement de pilote - 24 heures, plus 2 records de consommation.

Au Congrès, sans qu'une décision définitive soit prise, le secrétaire fit les propositions suivantes :

— records sur courtes distances : 1 km, 1 mile, 5 km et 5 miles, départs lancés. 1 km et 1 mile départs arrêtés.

— records sur longues distances, départs arrêtés : 10, 100, 500, 1.000 et 5.000 kms - 10, 100, 500 et 1.000 miles.

— records de durée, départs arrêtés : 1, 2, 6, 12, 24 et 48 heures.

Ainsi le nombre de records serait réduit de 36 à 21. Mais si ce nombre semble encore trop élevé, et qu'on veuille le réduire, le secrétaire propose dans la liste donnée ci-dessus, de retrancher le record des 48 heures, ainsi que ceux établis sur des distances en miles ; on arriverait ainsi à 13 records par catégorie.

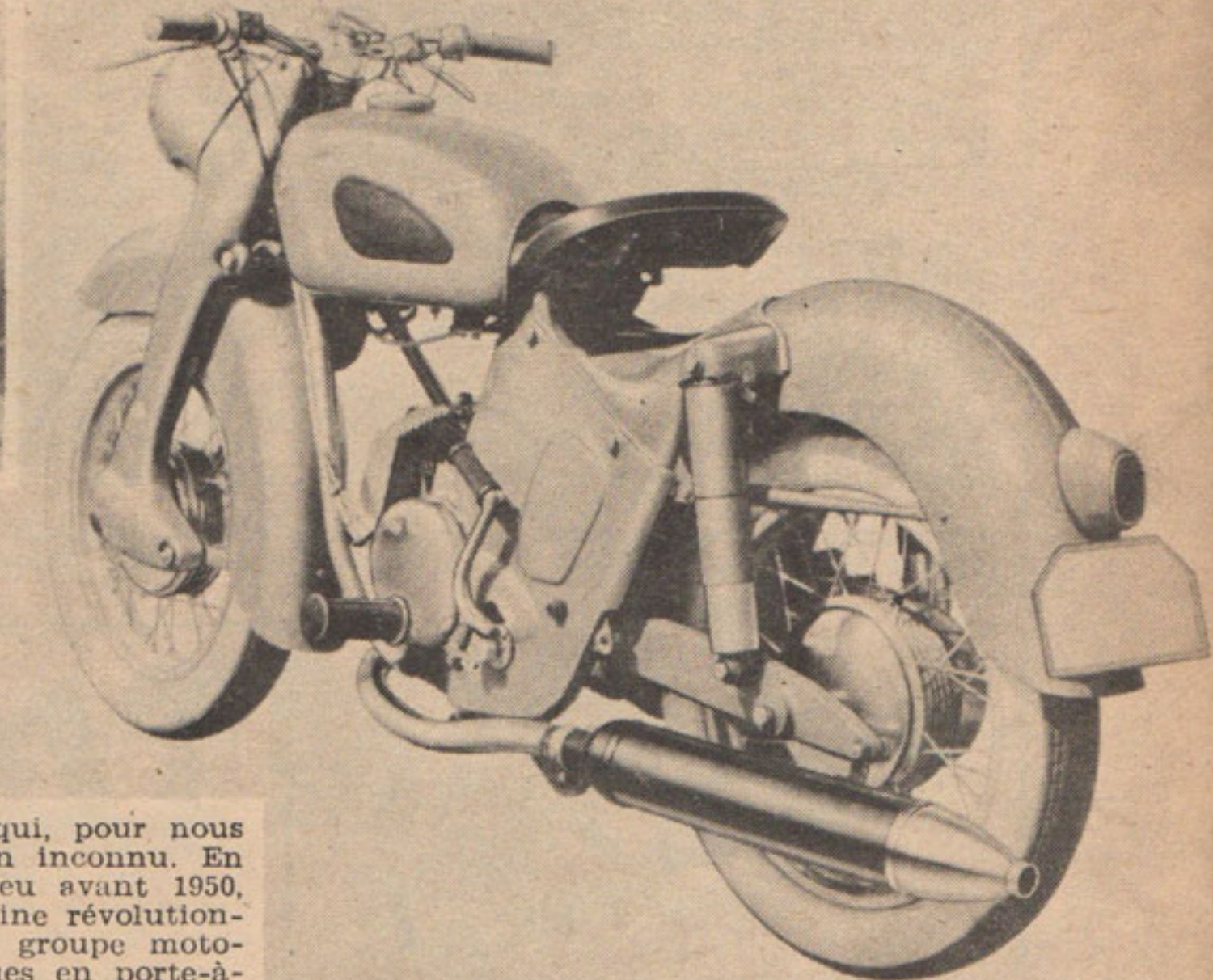
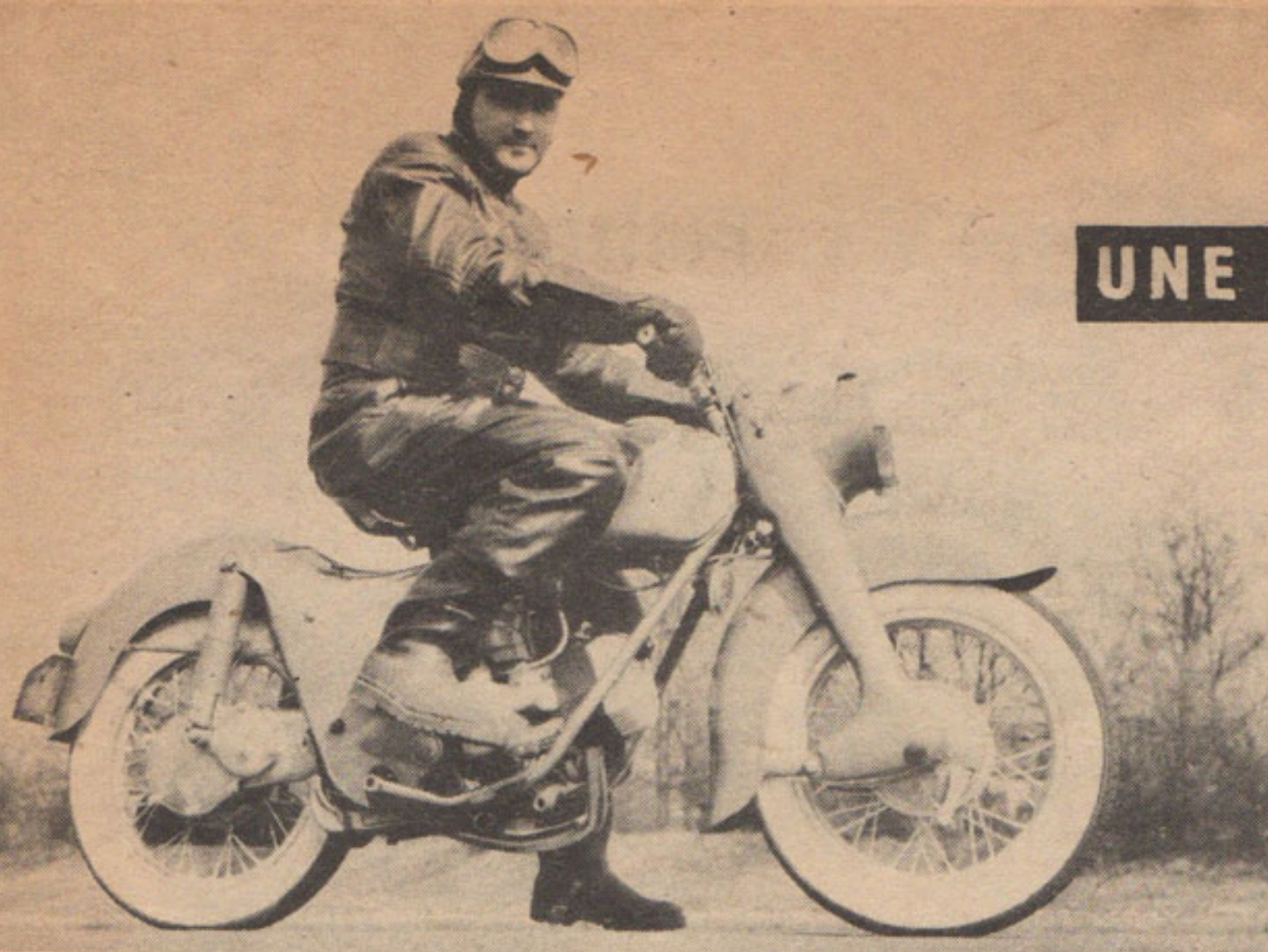
Un impressionnant tableau de chasse...

...dont notre Champion de France Jacques Collot peut être fier, et pourtant l'impressionnante collection de coupes et « casques d'honneur », ci-dessous, n'est qu'une sélection des objets d'art qui, au cours des ans, sont venus récompenser ses nombreuses victoires.



UNE NOUVELLE MACHINE :

La « Swing »



KR 21 VICTORIA

L'industrie motocycliste allemande n'a pas fini de nous étonner : régulièrement apparaissent des modèles nouveaux, synthèse des dernières recherches, d'abord dans le domaine rendement du moteur, puis dans celui de la partie cycle et des suspensions. Mais certaines marques ne se contentent même pas de cette synthèse et font œuvre de novateurs. Des plus caractéristiques parmi ces solutions révolutionnaires est certainement la 200 « Swing » Victoria, qui fit son apparition sur le marché il y a quelques mois, et qui, d'après Mr Ladevéze, importateur de la marque de Nuremberg, serait peut-être même vendue en France.

Les solutions nouvelles sur la KR21 ? Elles sont vraiment nombreuses, touchant à tous les points : boîte de vitesses à commande électromagnétique — suspension par un groupe moto-propulseur oscillant — freins — réalisation technique (procédés particuliers de fonderie), etc...

× × ×

Pourquoi cette recherche, pourquoi cette machine pas comme les autres ? Victoria a-t-il voulu se singulariser pour le plaisir de la chose, pour se faire remarquer ? Déjà leur 350 « Bergmeister » se signale par un V transversal, solution peu orthodoxe..., alors, pourquoi ne pas continuer à se singulariser avec la 200 cc ?

La réponse, c'est Mr Bauer, directeur technique de l'usine, qui l'a donnée lors de la Conférence de Presse à la présentation du modèle :

« Nous croyons, a-t-il dit, nous croyons à la moto. Nous voyons en elle la base fondamentale de la motorisation des plus grandes couches de la population. Si cette extension, cette dernière année, a, pour diverses raisons, marqué un certain recul, il ne faut pas y voir un signe de crise, mais seulement une indication qu'il y a quelque chose « qui ne colle pas » entre les besoins réels et l'offre de l'industrie ».

« Ce n'est pas dans une baisse du prix de vente des modèles existants que nous voyons le salut, baisse qui se ferait au détriment de la présentation, de l'équipement, du confort et peut-être même de la sécurité. Nous cherchons, pour notre part, à résoudre ce problème par une conception rationnelle, par une fabrication qui, dès le départ, s'accorde à cette conception, sans la moindre concession dans le domaine des performances permises, du confort, de la sécurité ».

« Et avec notre KR21 « Swing », ce sont nos conceptions d'une machine rationnelle que nous avons réalisées ».

× × ×

La 200 cmc. Swing, en dehors de l'apport des ingénieurs Prussing et Wendel, est surtout l'œuvre de 2 hommes.

Le premier est Riedel, qui, pour nous motocyclistes, n'est pas un inconnu. En effet, c'est lui qui, un peu avant 1950, présenta la première machine révolutionnaire de l'après-guerre, à groupe moto-propulseur oscillant, à roues en porte-à-faux, à tube d'échappement faisant office de bras oscillant..., nos lecteurs auront reconnus la « Imme » qui reçut un accueil mitigé fait de stupéfaction, mais également de doutes. Monsieur Riedel est donc un ingénieur qui non seulement ne craint pas les solutions révolutionnaires, mais, au contraire, les cherche.

Mais Riedel a trouvé en l'ingénieur Bauer, déjà cité, son complément réalisateur. Monsieur Bauer est un homme ayant une expérience sans pareille, dans les problèmes de fonderie de l'alliage léger, dans la réalisation de pièces simples, légères, et en même temps excessivement robustes.

Et c'est de la coopération de ces deux ingénieurs qu'est née cette machine révolutionnaire, la 200 cmc. « Swing », qui, avant d'être commercialisée, subit comme dernier banc d'essai de dures épreuves « tous-terrains » durant l'hiver 1954-55.

LE MOTEUR

Selon les canons de la technique moderne, ce 197 cmc. est un super-carré, de 65 mm d'alésage et de 60 mm de course, donc d'un rapport course-alésage de 0,923.

Le cylindre, en fonte grise, se compose d'un fût qui pénètre profondément dans le carter-moteur ; ce dernier muni d'ailettes, en assure donc le refroidissement de la partie basse. Ainsi la partie fonte ailetée est relativement courte. Culasse évidemment en alliage léger.

En raison de la position quasi-horizontale du cylindre, les ailettes de ce dernier, comme celles de la culasse, sont longitudinales, et, de plus, toutes dans un plan vertical.

Puisque nous avons affaire à un groupe moto-propulseur oscillant, le moteur n'est évidemment pas suspendu. Il faut donc, pour que l'alimentation soit malgré tout régulière, que le carburateur se trouve placé très sensiblement à l'axe d'articulation du groupe moto-propulseur (Riedel l'a appris avec son expérience de la « Imme »). Il ne peut donc se trouver au-dessus du cylindre, mais sur le côté (plus précisément du côté droit). L'échappement, en conséquence, débouche du côté gauche, et le tout est comme un moteur classique que l'on aurait tourné de 90° autour de l'axe du cylindre.

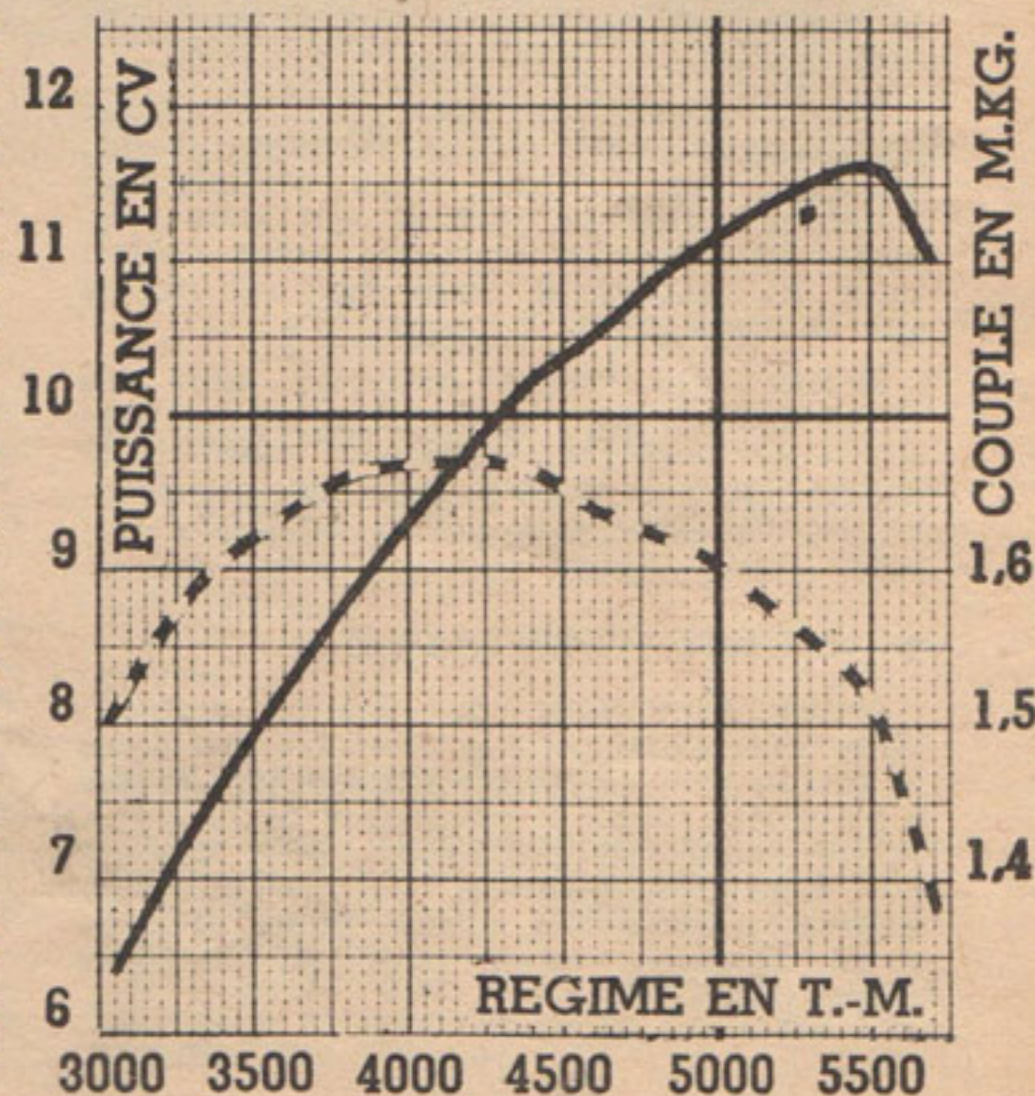
Le carburateur Bing a un très gros passage des gaz (il est vrai que le moteur est super-carré), de 24 mm. Evidemment, il est muni d'un volumineux filtre à air et d'une chambre de tranquillisation.

Taux de compression de 7,2 à 1.

Allumage batterie-bobine, avec une dynamo Noris de 60 watts. Bougie de degré thermique 225.

Il en résulte un moteur d'une puissance spécifique de 59 CV/l, ce qui, pour un moteur utilitaire, n'est vraiment pas vilain. En effet, alors qu'au bout de 15 minutes pleins gaz, on obtient 11,3 CV à 5.300 t.-m., le maximum est de 11,6 CV à 5.500 t.-m. ; mais à 3.200 t.-m., on dispose déjà de 7 CV. Quant au couple maximum, il est de 1,67 m.kg (8,5 m.kg/l) entre 4.000 et 4.300 t.-m.

Ci-dessous : la courbe de puissance de la 200 cmc. « Swing ».



Mais les possibilités d'un moteur sont tributaires de ses transmissions ; et sans aborder la question du mode de fonctionnement de la boîte de vitesses, voyons juste la question des rapports de démultiplication.

Transmission primaire par pignons à taille hélicoïdale donnant une démultiplication de 2,59 à 1. Boîte à 4 rapports en cascade. Transmission secondaire par chaîne fonctionnant dans le bain d'huile qu'assure le groupe moto-propulseur. Rapport : 2,43 à 1. Un tendeur de chaîne (pignon monté sur excentrique et ressort en spirale) assure à la chaîne une tension toujours égale, quelle que soit son usure. Ce pignon oblige la chaîne à faire un coude, mais ainsi la hauteur de ce carter est bien plus faible.

Les démultiplications finales, sur chacun des rapports, sont finalement les suivantes : 6,30 (100 %) - 8,85 (71,2 %) - 12,60 (50 %) et 19,35 à 1 (32,6 %).

Le but cherché étant une machine à caractère utilitaire, sur laquelle les reprises sont davantage recherchées que la vitesse de pointe, la démultiplication finale est assez courte. En effet, à 92 kmh., vitesse donnée en duo, le régime est déjà de 5.400 t.-m., soit déjà 100 t.-m. de plus que le régime de puissance maximum soutenue. A 98 kmh., vitesse en solo assis, on est à 5.730 t.-m., et à ce régime le moteur développe déjà 1 CV de moins.

LA BOITE ÉLECTRO-MAGNÉTIQUE

LE VERROUILLAGE A BILLES

Le verrouillage à billes, tel celui utilisé sur la « Swing » Victoria, offre de nombreux avantages.

L'arbre primaire, de la boîte de vitesses a ses 4 pignons fixes, solidaires de cet arbre.

L'arbre secondaire « S », lui, est creux, et les 4 pignons tournent fous sur cet arbre. Seul solidaire de cet arbre est le pignon de chaîne de la transmission secondaire. En face de chacun de ces pignons fous « c », l'arbre secondaire est percé de deux trous « g » tronc-coniques dans chacun desquels s'encastre une bille « a » ; de plus, chacun de ces pignons fous « c » comporte deux petits évidements « b ».

A l'intérieur de l'arbre secondaire creux « S » et actionné par un moyen quelconque (le sélecteur, ou, ici, la commande électro-magnétique), se meut un long doigt « d », qui, à une de ses extrémités (celle qui est sous les pignons fous) comporte une sorte de bossage « f » muni de 2 rampes d'accès « e ».

Le verrouillage d'un rapport quelconque est assuré lorsque le bossage « f » du doigt a poussé les billes « a » dans les creux « b » d'un pignon fou. La bille rend alors solidaire ce pignon fou de l'arbre creux « S », puisqu'elle est « coincée » en même temps par le bossage du doigt dans les trous « g » de cet arbre creux et dans les évidements « b » du pignon fou.

Un premier avantage de ce type de boîte apparaît immédiatement : pas de « baladeur ». Les pignons sont pour ainsi dire accolés les uns contre les autres, d'où un encombrement très réduit, qui laisse la porte ouverte à une boîte à 5 ou 6 rapports. Enclavetage très simple des rapports, linéaire ; plus de rampes au dessin compliqué.

Une autre particularité d'une boîte à verrouillage à billes est son effet synchronisateur, mais celui-ci est ici encore renforcé par la commande électro-magnétique des vitesses. Nous aborderons donc ce dernier point d'abord, pour revenir ensuite sur la question de la synchronisation.

LA COMMANDE ELECTRO-MAGNETIQUE

Il faut saluer comme il convient cette innovation. C'est la première fois, tout au moins à notre connaissance, qu'une telle solution est adoptée dans le domaine de la moto.

Et la solution Victoria a toute sa valeur en raison de son extrême simplicité, rendue d'ailleurs possible par le mode de verrouillage adopté.

Sans trop entrer dans les détails, la réalisation est la suivante :

Le doigt de verrouillage « d » comporte, à l'extrémité opposée au bossage « f », un noyau de fer doux qui coulisse dans l'entre-fer de 4 bobines (numérotées 1-2-3-4 sur la coupe ci-jointe). En appuyant sur un des 4 boutons numérotés du petit boîtier fixé au guidon, une de ces bobines est excitée. Elle crée donc un champ magnétique qui attire immédiatement le noyau de fer doux du long doigt de verrouillage. Le bossage de ce dernier se place ainsi face au pignon fou du rapport cherché et le verrouille. A ce moment, afin que la vitesse enclenchée ne saute pas, le doigt lui-même est verrouillé à son tour à l'aide d'une petite bille poussée par un ressort et logée dans le noyau de fer doux.

Comme on le voit, le système est extrêmement simple, extrêmement élégant. Or l'élégance de solution, dans le domaine de la technique, est un critère : plus un système est simple, plus son fonctionnement dans le temps est sûr.

En bas à gauche, le principe du verrouillage à billes. A droite, le principe de fonctionnement de la commande électromagnétique des vitesses, ainsi que celui de la synchronisation. Sur ce schéma ne se trouve pas figuré l'arbre secondaire creux. La signification des lettres portées sur les schémas se trouve dans le texte.

Complétons cette description par quelques petits détails.

Afin d'éviter toute fausse manœuvre, on ne peut passer d'une vitesse qu'à la vitesse immédiatement inférieure ou supérieure. Pas d'inconvénient si l'on ne peut passer directement de première en troisième ou quatrième ; par contre, pour rétrograder, de quatrième en première, il faut être plus patient, et passer par tous les intermédiaires... à moins de passer d'un coup au point mort (en effet, un cinquième bouton placé latéralement sur le petit boîtier du guidon, permet de passer directement au point mort, quel que soit le rapport sur lequel on se trouve) puis de passer en première ou deuxième.

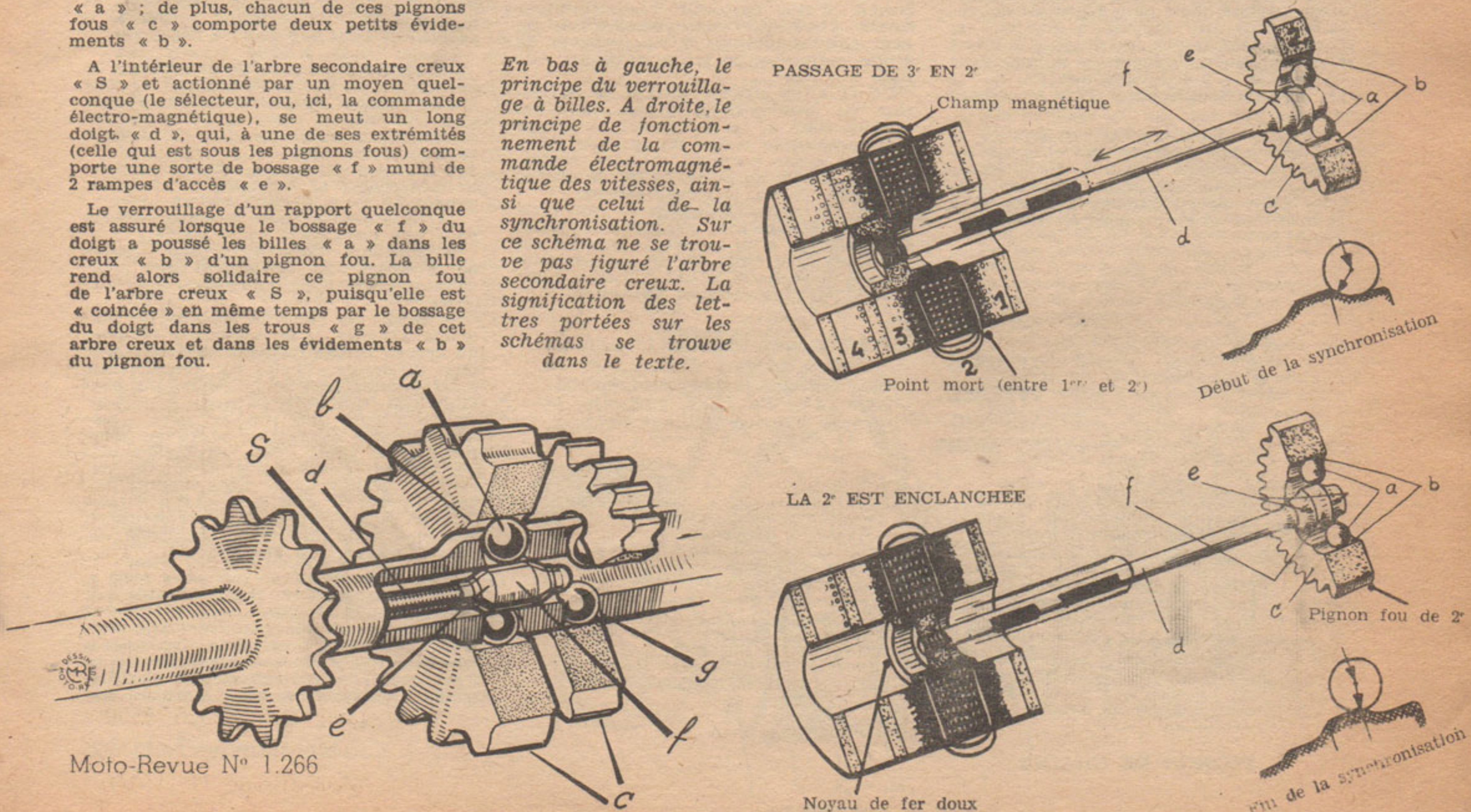
Se poserait le cas d'une batterie vide, où un démarrage « à la poussette » s'impose ; à l'aide d'une sorte d'aiguille que l'on visse au noyau de fer doux (après avoir enlevé une sorte de bouchon en caoutchouc), on enclenche « mécaniquement » la deuxième. Et dès le moteur lancé, le débit même de la dynamo de 60 watts suffit amplement pour que la boîte électro-magnétique fonctionne ensuite d'elle-même.

LA SYNCHRONISATION

La synchronisation d'une boîte de vitesses de moto est beaucoup moins impérieuse que celle d'une voiture, car d'une part les pignons sont presque toujours en prise, et d'autre part les rapports sont beaucoup plus serrés. Néanmoins, la boîte à verrouillage à billes offre tout de même cette possibilité (que l'on aurait tort de dédaigner quand elle s'offre), synchronisation que le système électromagnétique vient encore aider.

Pour analyser le processus de cette synchronisation, que nos lecteurs se réfèrent aux mêmes croquis de la boîte de vitesses qui ont déjà servi pour la question du verrouillage.

Admettons que nous voulions passer de troisième en seconde, alors que nous roulons à 47 kmh. A cette vitesse, compte tenu du diamètre du pneu et de la démultiplication de la transmission secondaire, l'arbre secondaire creux de la boîte de vitesses tourne à 1.070 t.-m. Puisque nous sommes en troisième, et que, sur ce



rapport, la démultiplication interne est de 1,405, l'arbre primaire tourne à 1.500 t.-m., entraînant le pignon fixe de 2° au même régime. Mais le rapport interne en deuxième étant de 2 à 1, ce pignon fixe de deuxième entraîne son pignon fou accouplé à 750 t.-m. Ainsi, étant en troisième à 47 kmh., et voulant passer en deuxième, il faut verrouiller sur un arbre tournant à 1.070 t.-m., un pignon concentrique fou qui tourne à 750 t.-m. (leur régime relatif est donc de $1.070 - 750 = 320$ t.-m.).

Il y a donc lieu, ici, par un moyen ou par un autre, d'accélérer le pignon fou (si, au lieu de rétrograder, on voulait monter ses rapports, il y aurait lieu, au contraire, de freiner ce pignon fou).

× × ×

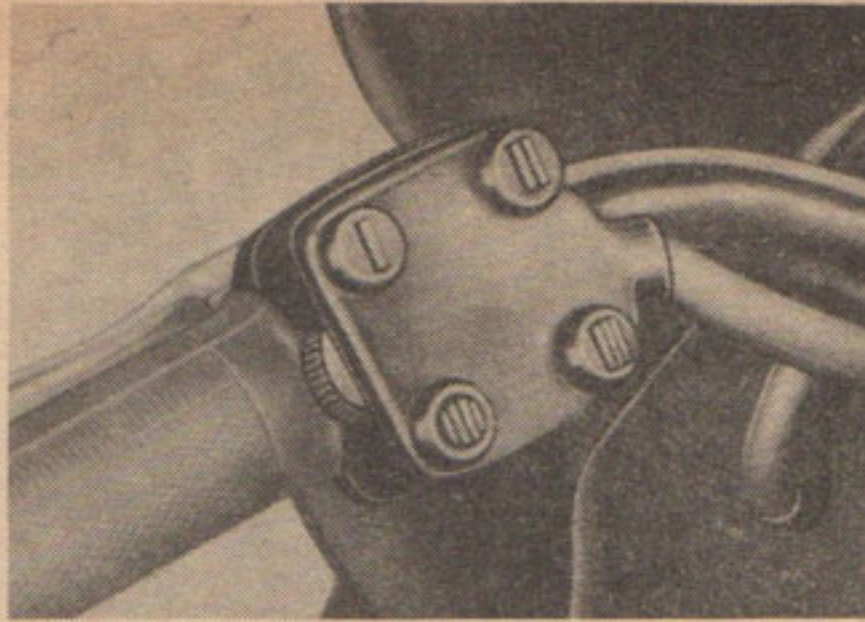
Voyons maintenant comment notre boîte à verrouillage à billes et commande électromagnétique assure cette synchronisation de régimes.

Voulant passer en deuxième, nous excitons, après avoir débrayé, la bobine correspondante : le doigt « d » se déplace vers la droite, et sa rampe « e » pousse les billes « a » (qui tournent au régime de l'arbre secondaire creux « S », soit, suivant notre exemple, à 1.070 t.-m.), vers le pignon fou « c » de deuxième qui tourne, à ce moment, à 750 t.-m.

La vitesse relative importante (320 t.-m.) entre le pignon fou « c » et l'arbre « S » sur lequel il doit se verrouiller, ne laisse pas aux billes le temps suffisant de s'enclencher dans les logements « b ». Les billes, toujours entraînées par l'arbre secondaire « S » (puisque logées dans les trous « g ») sont donc, en même temps, pressées entre l'alésage intérieur du pignon fou « c » et la rampe « e » du doigt « d ».

En conséquence, ce dernier va, d'une part, être entraîné dans une rotation sur lui-même, mais surtout, les billes vont tenter de le repousser en arrière. Mais le champ magnétique de la bobine s'oppose au recul du noyau de fer doux avec une force sensiblement double de celle avec laquelle il l'attirait. Le doigt appuie donc constamment sur les billes, les pousse contre l'alésage intérieur du pignon fou « c », obligeant ainsi ce dernier à prendre leur propre régime, celui de l'arbre secondaire creux « S ». Quand cet arbre et le pignon fou tournent à sensiblement même régime, donc quand leur vitesse relative, l'un par rapport à l'autre, est suffisamment faible, les billes « a » ont alors amplement le temps de se loger dans les cavités « b » : le pignon fou « c » est alors verrouillé sur l'arbre secondaire « s ».

Ainsi le verrouillage des vitesses ne se fait que lorsque pignon fou et arbre secondaire tournent sensiblement à même régime, et leur synchronisation est permise grâce au verrouillage à billes, et à l'appoint de la commande électromagnétique.



Le boîtier de commande des vitesses avec ses 4 boutons marqués et le bouton latéral de remise au point mort.

QUELQUES PETITS PROBLÈMES DE FONDERIE

Les procédés de fonderie sous pression de l'alliage léger actuellement utilisés peuvent se résumer ainsi. Le métal en fusion est injecté sous une forte pression (qui peut aller de 25 à 300 kg/cm²) dans des coquilles portées à la température de fusion du métal.

Chez Victoria, on utilise un procédé d'injection à très haute pression et grande vitesse, qui est différent. Cette fois, le métal n'est pas en fusion, mais seulement pâteux et le moule, la coquille, sont froids. Sous la haute pression d'injection — de 200 à... 1.000 kg/cm² (1 tonne par cm² !) ; il faut des presses de 4,5 tonnes — le métal pâteux se liquéfie et pénètre dans le moule à une vitesse de sensiblement 1.000 kmh. (un chasseur à réaction).

L'alliage utilisé est à base d'aluminium et de silice, le même alliage qui sert à faire l'appareil photo de micro-format, le « Minox ». C'est dire les pièces de précision que l'on peut obtenir ainsi.

× × ×

Quels sont les avantages de ce procédé ?

D'abord, il permet la réalisation de pièces extrêmement rigides et, en même temps, d'une épaisseur incroyablement faible. Alors que classiquement, on ne peut aller en dessous d'une épaisseur de 4 mm, cette cote est ici le maximum utilisé.

De plus, ce procédé permet la réalisation de très grandes pièces, obtenues « d'un coup », tel justement le groupe moto-propulseur réalisé d'une seule pièce, qui fait partie basse du cylindre, carter-moteur, carter de boîte, carter de chaîne porteur, et reçoit le moyeu arrière.

Une fois sortie du moule — qui, pour l'évacuation des gaz, comporte des trous de l'épaisseur d'un cheveu — la pièce est tellement bien finie, qu'elle ne nécessite aucune retouche ni aucun polissage; juste sont à faire les filetages nécessaires.

Ci-dessous : coupe de la boîte de vitesses de la « Swing » et de sa commande électromagnétique. — En haut, à droite, le groupe moto-propulseur oscillant.

Donc économie en matière première, en poids (jusqu'à 50 %), en temps d'usinage.

La possibilité de couler de grandes pièces supprime des assemblages (avec les rectifications que ceux-ci nécessitent) et permet en même temps et en conséquence une plus grande rigidité.

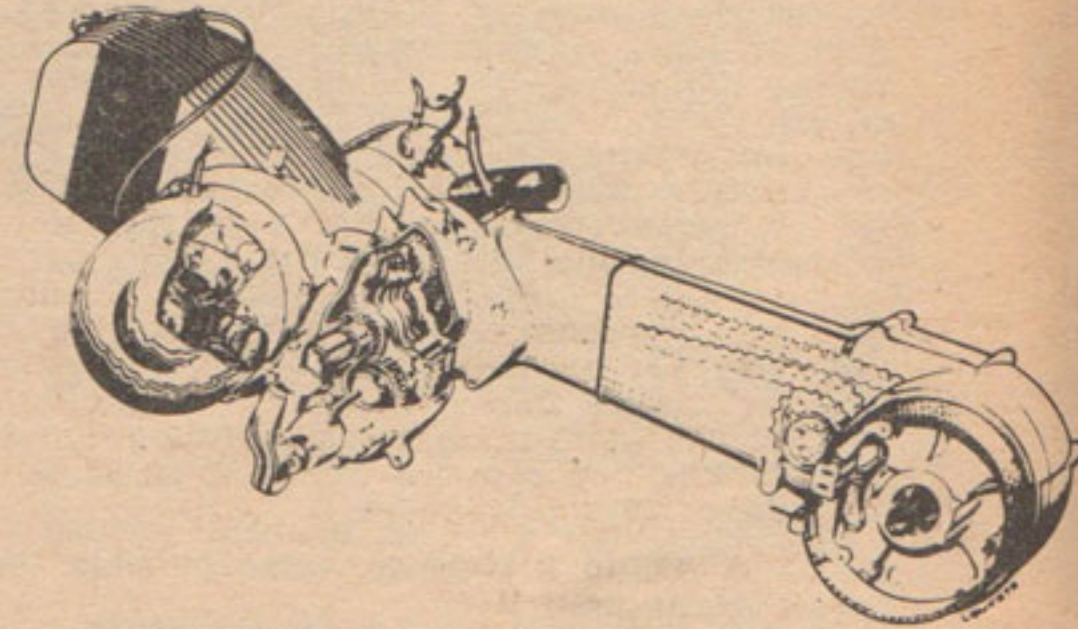
× × ×

Voici un exemple de la résistance qu'offre une pièce en alliage léger réalisée avec ce procédé de fonderie particulier :

Deux groupes moto-propulseur de Swing, un obtenu par les procédés de fonderie classique, l'autre par le procédé Bauer.

Ces groupes sont fixés au carter-moteur. Au niveau de l'axe de la roue arrière, on impose des flexions de 20 mm, alternativement dans un sens et dans l'autre.

La pièce obtenue en fonderie classique se rompt au bout de 900.000 variations de charge. La pièce en fonderie « Bauer » peut subir encore 1 million de variations de charge en plus ! Et pourtant elle est plus fine, plus légère, obtenue avec le même métal.



LE GROUPE MOTO-PROPULSEUR OSCILLANT ET LES SUSPENSIONS

Le groupe moto-propulseur oscillant n'est pas, en soi, une nouveauté et a déjà trouvé son application, pour se limiter à l'après-guerre, sur de nombreux cyclo-moteurs et scooters. Mais il était évident que l'ingénieur Riedel qui opta pour cette solution pour sa « Imme » se devait de la garder pour la « Swing », comme il l'avait fait pour le scooter « Peggy ».

× × ×

Un groupe moto-propulseur oscillant — où moteur, boîte de vitesses, axe de roue arrière forment (ou sont montés) sur un tout articulé au cadre sensiblement au niveau de la boîte — offre un certain nombre d'avantages :

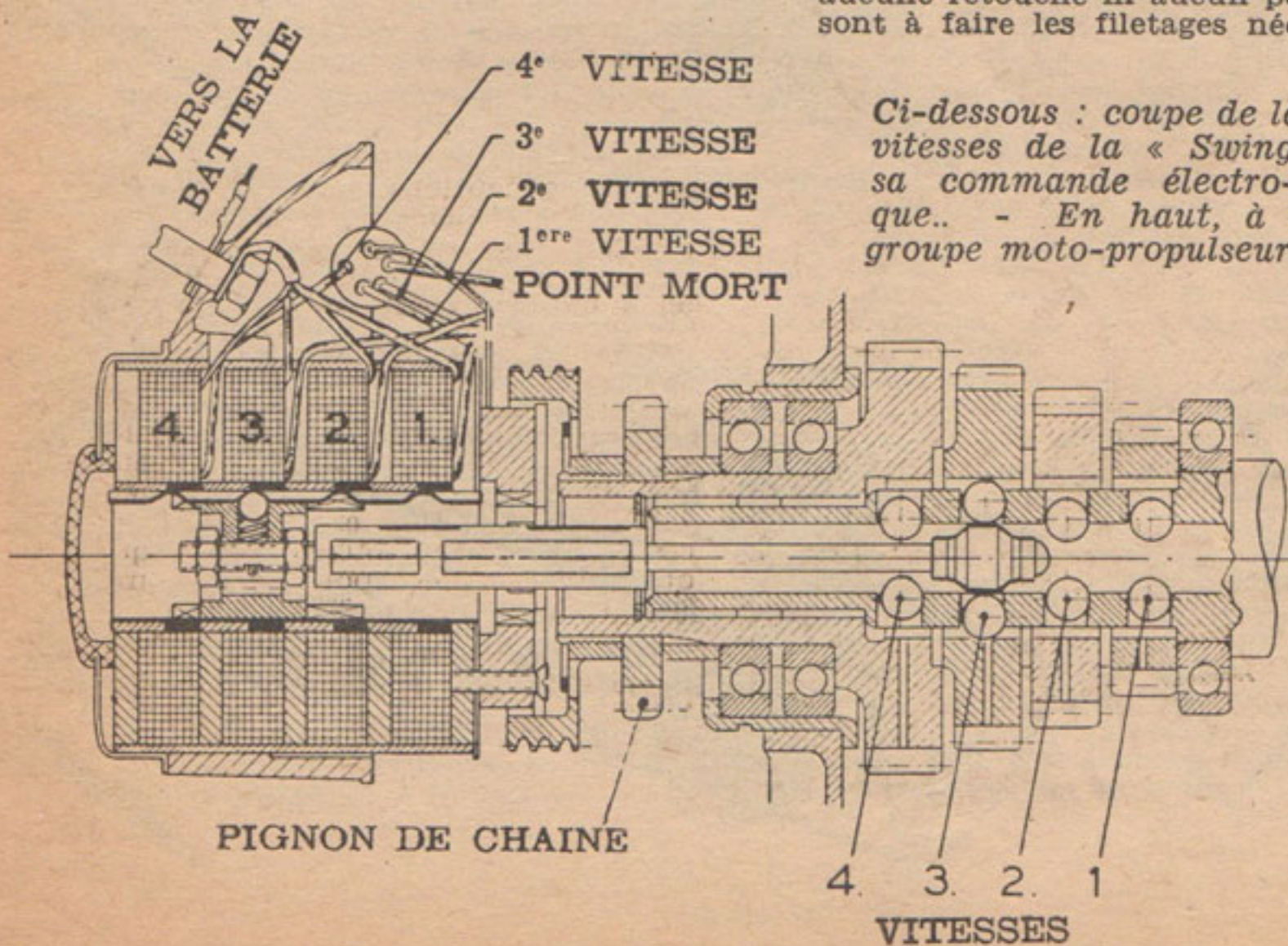
— aucun problème de variation de tension de chaîne ne vient limiter le débattement de la suspension arrière.

— transmission sans à-coups, comme pour une machine à cadre rigide.

— possibilité d'une inclinaison positive de la suspension, permettant une meilleure absorption des impulsions dues aux chocs.

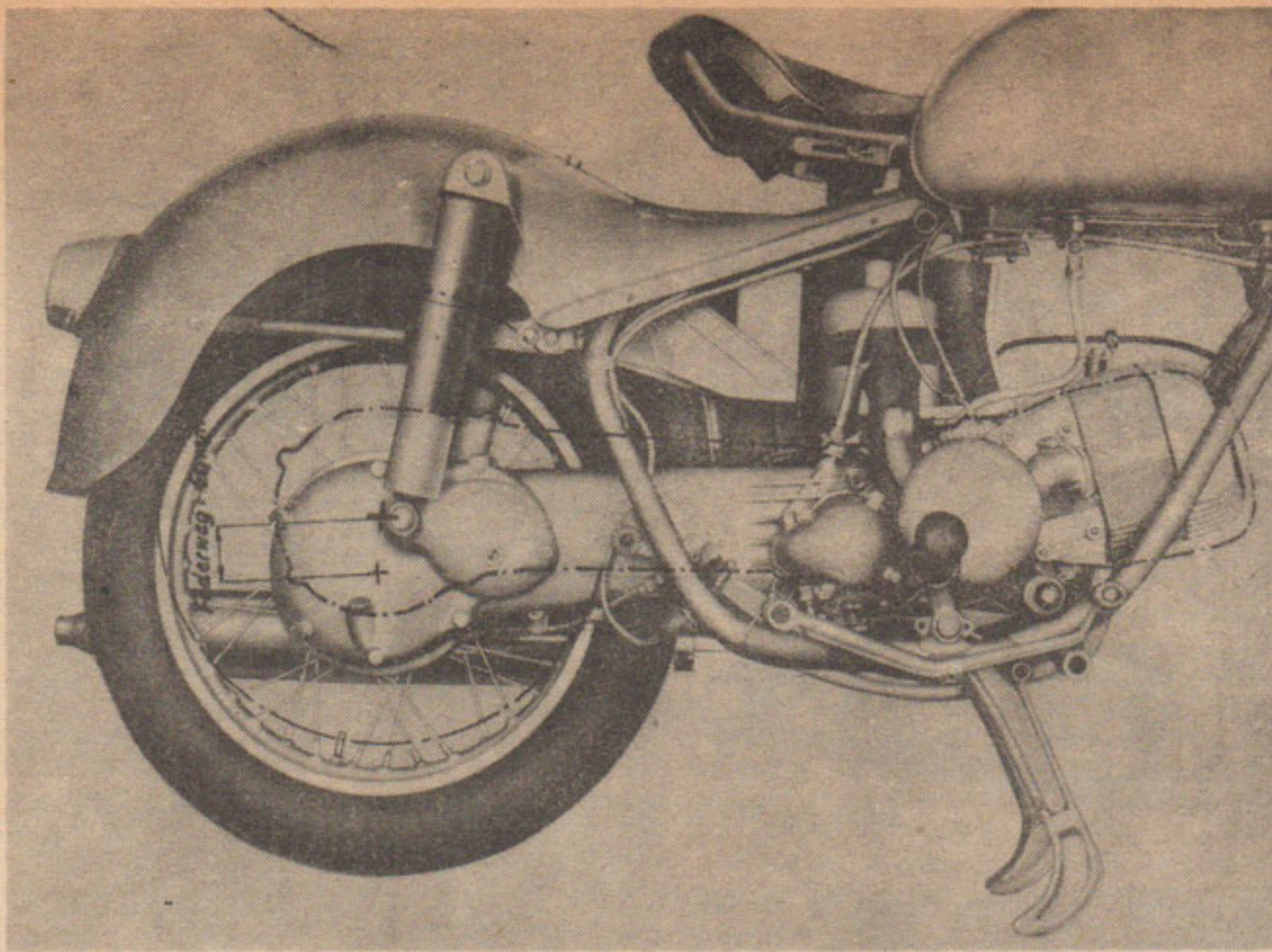
— enfin, les poids et surtout les moments d'inertie de la suspension avant et du groupe moto-propulseur oscillant sont très différents. D'où, en conséquence, leurs propres périodes d'oscillations sont également très différenciées, empêchant en fait toute interférence, toute résonance, toute interaction entre les deux suspensions. Ceci sera particulièrement apprécié sur tôle ondulée ou sur des pavés, qui pourront, en toute tranquillité, être abordés à n'importe quelle vitesse (et non à une vitesse bien déterminée), sans crainte de réaction incontrôlable, ou, pour le moins, très désagréables.

Mais, évidemment, il y a un « mais », sinon cette solution serait adoptée par tout le monde, le groupe moto-propulseur a également certains inconvénients, dont le principal est l'importance des masses non suspendues. Pour être plus précis, ce n'est pas tellement les masses non-suspendues elles-mêmes qui jouent un rôle



PIGNON DE CHAÎNE

VITESSES



Le débattement du groupe moto-propulseur oscillant ; pour cette vue, le carénage arrière a été enlevé.

Mais dans ces freins, on n'a plus deux mâchoires en forme de T, mais des lames d'acier élastique. Les deux lames (car un seul ruban donnerait un frein auto-serreur) ont une de leurs extrémités coincées ensemble, à l'opposé de la « came ». L'élasticité des lames permet la suppression d'un des deux ressorts de rappel, mais surtout permet une meilleure portée de toute la surface des garnitures (ici 245 cm²) sur le tambour.

Quant à la commande, il ne s'agit plus en fait, ici, d'une came, mais d'un arbre fraisé, qui, lors de sa rotation, pousse 2 billes qui, à leur tour, agissent sur les extrémités recourbées des lames (voir illustration). Ces billes permettant une poussée rectiligne, et non associée à un glissement comme avec une came, donnent une commande plus douce, demandant moins d'effort.

× × ×

Avant de conclure, donnons encore quelques détails plus secondaires :

Cadre double-berceau en tubes, réservoir de 13 litres (avec indicateur lumineux dans le phare signalant qu'il ne reste plus que 2 litres). Empattement très faible (1,26 m), guidon de 62 cm.

Des tôles galbées, facilement amovibles, assurent un carénage de la partie arrière. Le capotage du phare fait partie de la fourche avant en tôle emboutie. Gardeboue très enveloppants.

TECHNIQUE PRIME ESTHÉTIQUE

Il nous faut maintenant porter un jugement de valeur sur cette nouvelle réalisation de Victoria.

Evidemment, on pourra la discuter du point de vue esthétique, aimer ou lui reprocher son allure « rondouillarde ». Mais, pour moi, là n'est pas la question. Ce n'est pas sous cet angle qu'il faut juger des machines qui furent en leur temps ou qui sont aujourd'hui révolutionnaires. Une discussion sur les lignes heureuses ou non de la « LE » Velocette, du « Galletto » Guzzi, de la « Imme » ou de la « Taifun » Maico, ne trouve pas sa place ici, non pas que ce soit une discussion oiseuse, mais parce qu'elle risque justement d'escamoter l'essentiel du problème, à savoir comment ces machines, sortant des sentiers battus, ouvrent la voie vers des solutions nouvelles, plus modernes, des solutions appelées à faire leur chemin. Ce n'est que lorsque ces solutions seront comprises, adoptées, « digérées », ce n'est qu'alors que l'on pourra ergoter sur le côté esthétique sans risque de « jeter l'enfant avec l'eau sale de la baignoire ».

Ceci dit, la « Swing » Victoria représente un apport incontestable dans le domaine de la technique motocycliste, par les conceptions constructives adoptées (dont principalement la boîte de vitesses à commande électromagnétique), par le mode d'usinage (fonderie de l'alliage léger à haute pression et grande vitesse).

Grâce à ces méthodes modernes, la Swing, malgré ses nombreuses innovations, ne coûte pas plus cher (120.000 de nos francs) qu'une autre 200 cc allemande (dont les prix s'étagent entre 112 et 148.000 fr.). De plus, la mise de fonds nécessaire pour la fabrication en série de cette machine fut 12 fois moins élevée que celle qui fut nécessaire pour le lancement du 50 cmc. « Quickly » NSU.

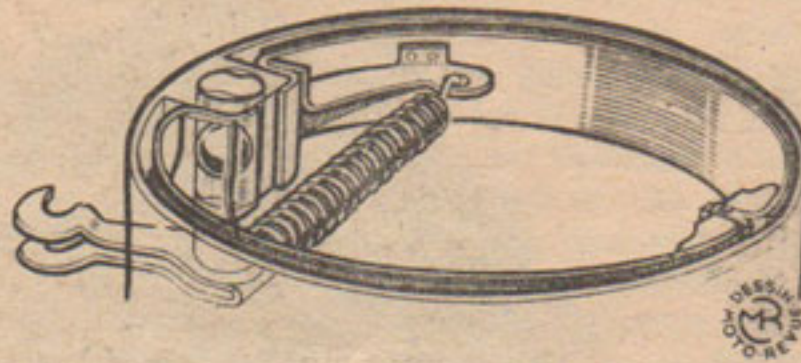
Bref, une moto qui mérite de retenir notre attention à bien des égards.

J. B.

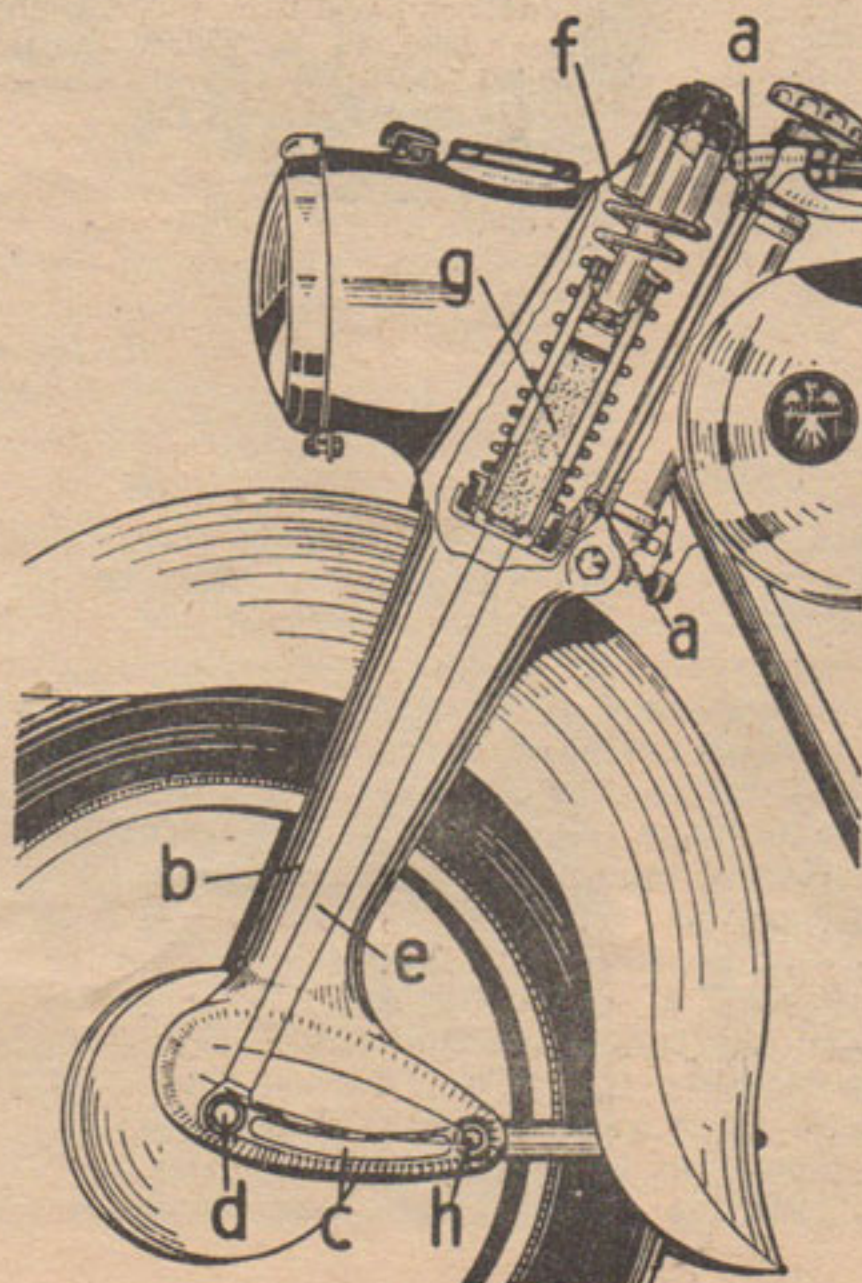
LES FREINS

Les conceptions révolutionnaires de Riedel se retrouvent également dans la conception des freins.

Non pas tant dans leur diamètre, quoique leurs 180 mm pour des jantes de 16 pouces équivalent à 204 mm pour des jantes de 19 pouces. Un rapport de 0,31 entre diamètre de frein et diamètre de la bande de roulement, voilà ce que bien peu de 500 ou 650 cmc. peuvent afficher... et il s'agit ici d'une 200 cmc.



Ci-dessus : les freins à lames d'acier. - Ci-dessous : la suspension avant à balanciers, avec la fourche « e » rendant les deux bras solidaires.



important, mais le rapport qui existe entre masses suspendues et masses non suspendues, ce dernier rapport devant être le plus grand possible. Si, sur une machine classique de 130 kgs, les masses non suspendues sont de 20 kgs, ce rapport est de $110/20 = 5,5$; si, par contre, les masses non suspendues se montent à 50 kgs (d'où masses suspendues réduites à 80 kgs), ce rapport tombe à $80/50 = 1,6$, donc 3,5 fois plus petit.

Ainsi, le groupe moto-propulseur oscillant ne peut-il convenir que pour des blocs moteurs relativement légers, donc que pour des petites ou moyennes cylindrées.

× × ×

Ici, la solution est techniquement valable du fait que Victoria, non seulement fait un gros usage d'alliage léger pour son groupe moto-propulseur, mais que de plus, grâce aux nouveaux procédés de fonderie utilisés, les épaisseurs (d'où le poids) nécessaires sont bien plus faibles.

LA SUSPENSION ARRIERE

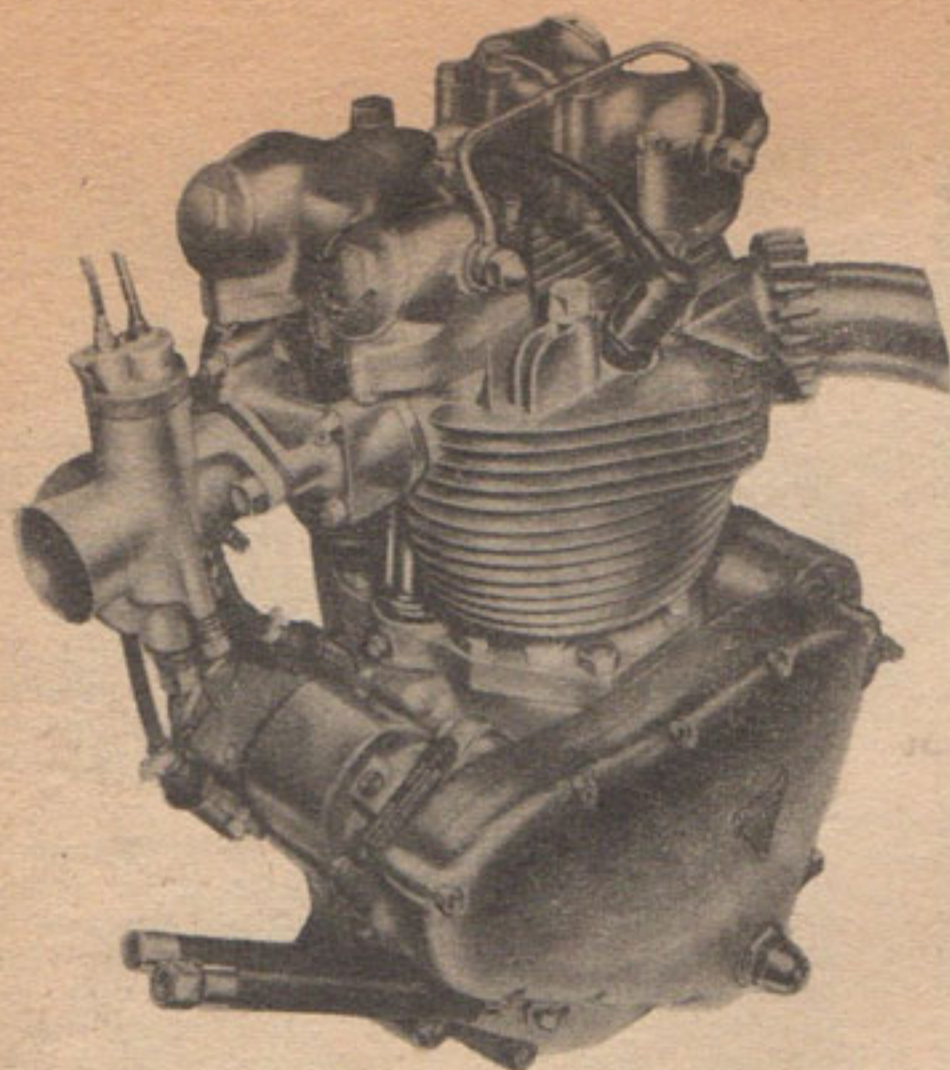
Ce mode de suspension reçoit, comme éléments élastiques, 2 éléments séparés, réglables en fonction de la charge, un seul d'entre eux, le droit, recevant un amortisseur à huile. Pourquoi dans un seul élément ? Mr Riedel pense, comme il pensait lors de la réalisation de la Imme, qu'un seul élément et un seul bras (ici le groupe moto-propulseur) suffisamment rigide, sont amplement suffisants pour assurer le bon fonctionnement. Et pour lui, la présence de l'élément gauche n'est qu'une concession au goût de la symétrie.

Cette suspension assure un débattement total de 8 cm, 6 à l'enfoncement depuis le point neutre, 2 à la détente. Pour ces débattements maxima, les bras ont un déplacement angulaire de respectivement 6 et 2°.

LA SUSPENSION AVANT

Les suspensions oscillantes étant à l'ordre du jour, la suspension avant est à bras oscillants, mais d'une conception assez particulière. Chacun des bras est articulé en « h » sur des silent-blocs. Mais pour éviter l'utilisation de deux éléments élastiques avec leurs amortisseurs, et pour faire en sorte que la roue reste toujours en ligne avec la machine, même lors d'un obstacle attaqué latéralement, les deux bras oscillants « c » sont maintenus solidaires par une longue fourche « e » passant dans les coques en tôle « b ». Et c'est au-dessus de l'arceau de la fourche, devant la colonne de direction, que l'on trouve le gros et unique élément élastique, composé d'un ressort « f » à pas variable (donc à « flexibilité variable ») et d'un amortisseur à huile « g ».

Longueur des bras oscillants : 165 mm.



EVOLUTION apparente seulement

à

EARL'S COURT

(DE NOTRE ENVOYE SPECIAL)

PERDUE dans la grisaille, la silhouette austère d'Earl's Court se dresse à nouveau devant moi. Les mêmes policemen longilignes règlent imperturbablement la circulation, tandis que les motocyclistes se rendant au Salon sont presque tous propriétaires de puissantes twins et équipés comme pour un trial.

Rien n'a changé, il me semble que je vais franchir les portes du Salon comme en 1954, 53, 52 et que je vais pénétrer dans la dernière réserve de gros monocylindres qui soit encore.

Présentation de ma carte de presse, mais ici le préposé a l'œil et me fait immédiatement remarquer que celle-ci n'est pas signée.

Rectification, et d'un pas assuré je me dirige vers les premiers stands...

Aucun choc ne m'attend, je tombe sur l'Indian Brave, effectivement, une « brave » 250 monocylindre à soupapes latérales. De la technique d'avant-garde, somme toute !

Ne soyons toutefois pas trop sévère, suspension intégrale, oscillante même à l'arrière, selle double, et sur le guidon, une petite étiquette qui indique discrètement... 128.000 fr. ...Evidemment, ...pour le prix... on n'aurait pas grand chose en France en 250 cc et si mon œil de technicien ne s'est pas allumé à la vision de la « Brave », par contre mon portefeuille de motocycliste n'est pas resté insensible au charme du modèle.

× × ×

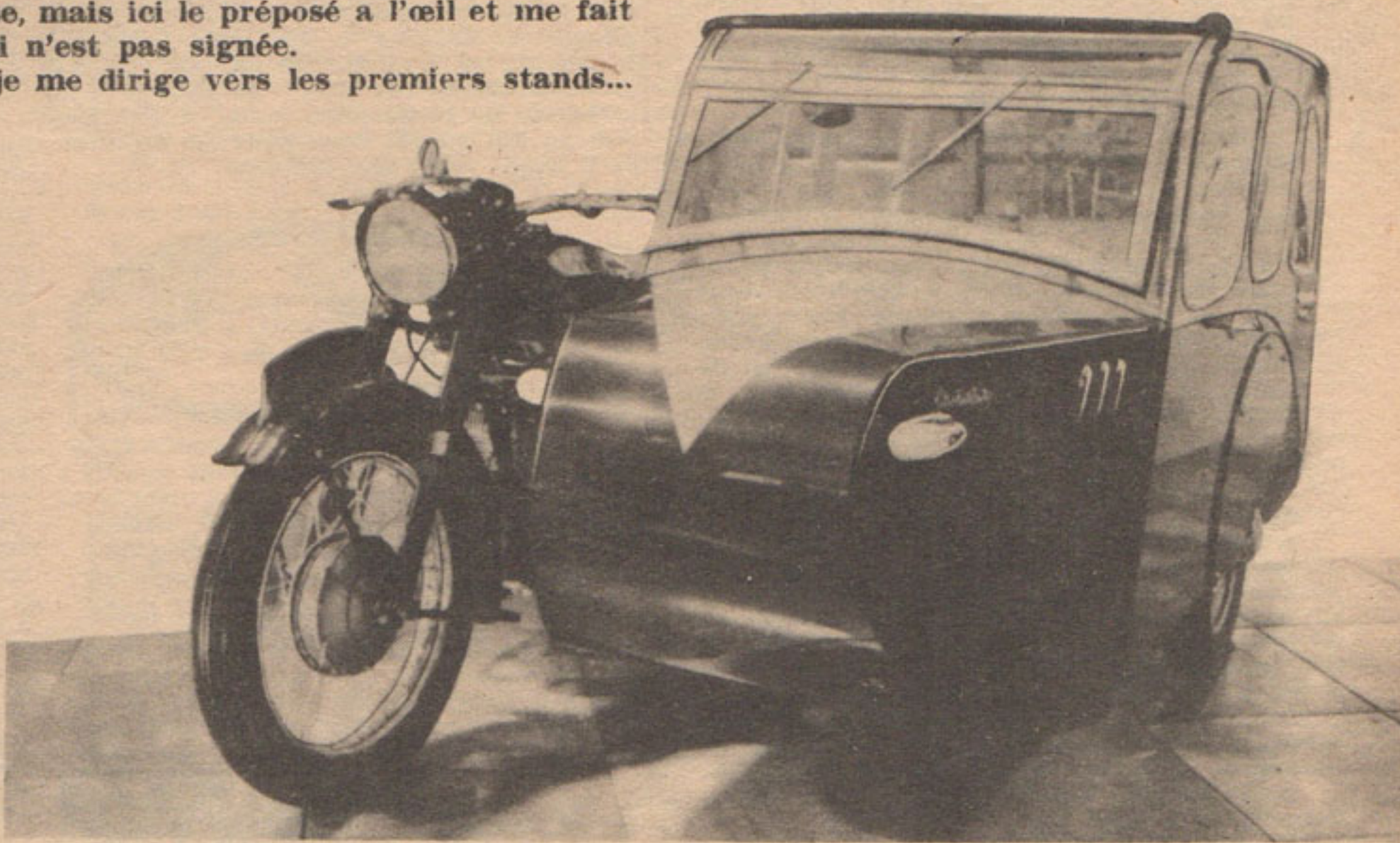
La foule qui se presse m'empêche de jouer les photographes, aussi je décide qu'un petit tour permettant d'avoir une vue d'ensemble, sera préférable.

Les premiers stands ne m'apportent guère de nouveautés sensationnelles, car c'est toujours au stade du détail que les bureaux d'études travaillent, mais par contre les prix affichés me font de plus en plus envier les motards d'outre-Manche : une 350 cmc. Ariel à 207.000 fr., une 600 cmc. latérales BSA à 182.000, une 600 cmc. twin Matchless à 260.000 fr., ou une 600 Panther à 208.000 fr. Tentant, n'est-ce pas ?

Ce sont évidemment des arguments de poids, et il peut être préférable de produire longtemps le même modèle, pour arriver à un prix de vente aussi raisonnable, que de se lancer régulièrement dans l'étude onéreuse d'un prototype qui peut ne pas plaire. Et puis dans tous les pays du monde, on est habitué à la moto anglaise, et elle a ses partisans.

IL FAUT Y VENIR

Seulement, voilà, l'industrie de la moto, comme toutes les industries britanniques, vit de l'exportation, et sur les marchés extérieurs, se heurte à « Fritz », qui



Deux reflets typiques de l'industrie britannique : le vertical twin, illustré ici par la dernière version Triumph, et ci-dessus, le sidecar délibérément peu esthétique. Cet imposant trois places (2 places en tandem plus un enfant devant) est signé Canterbury.

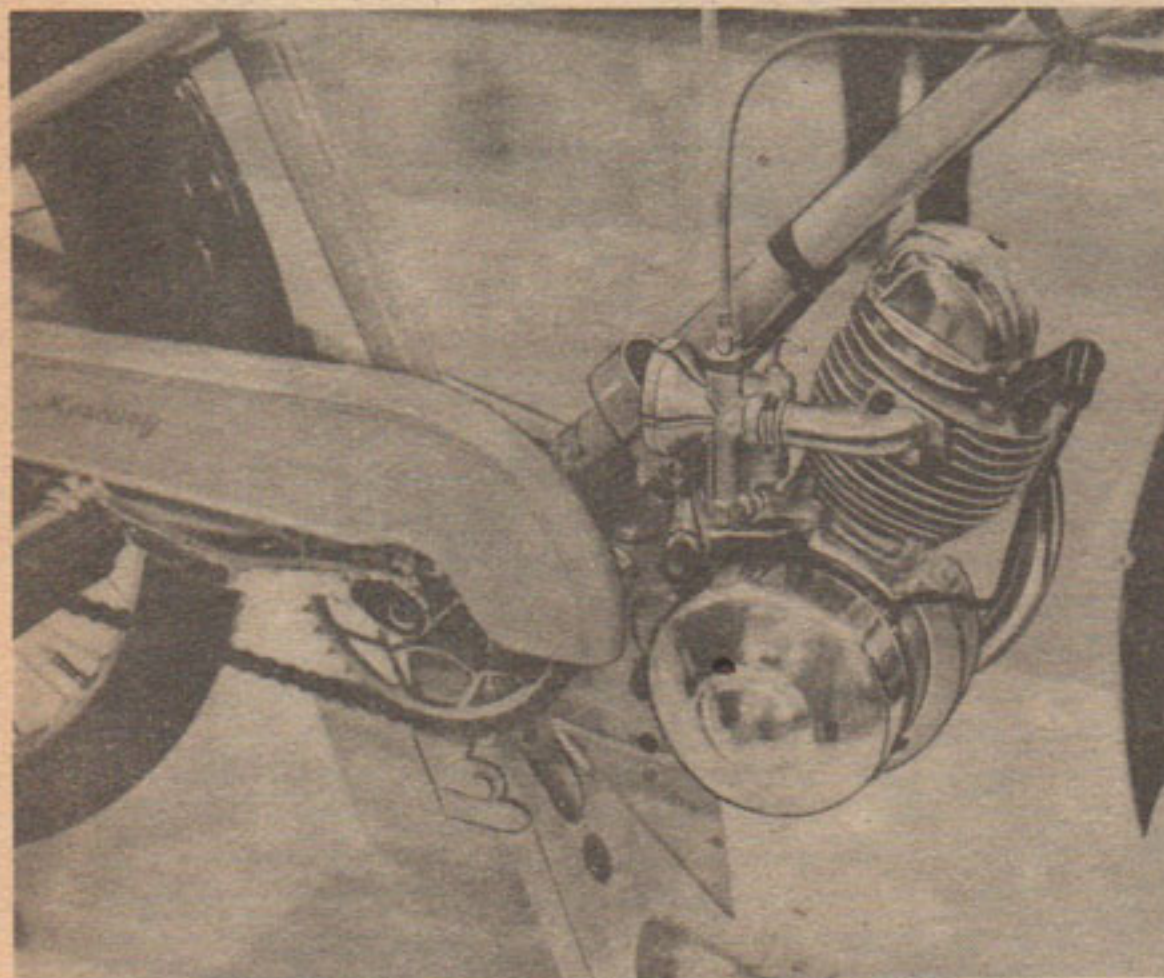
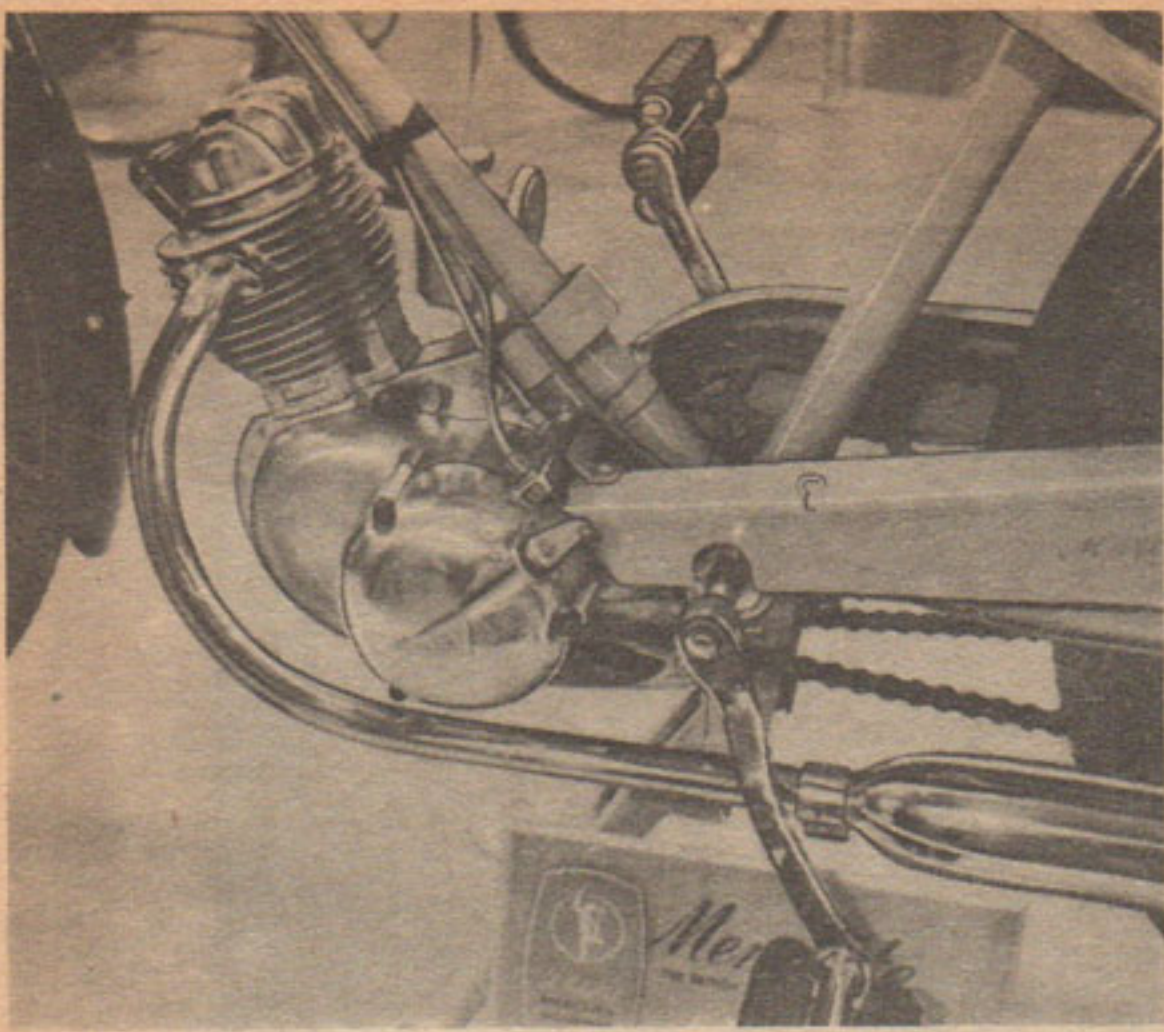
maintenant bien relevé de ses cendres, manifeste des ambitions grandioses servies par une production d'avant-garde. Aussi, faut-il lâcher du lest, et c'est bien à regret, semble-t-il, que Earl's Court 1955 nous présente enfin ses scooters et cyclomoteurs, ces derniers généralement inspirés à un tel point de la production allemande que l'on a eu la franchise de les baptiser « Moped » !

Dans la catégorie scooter, au Dayton Albatross, à la Vespa produite sous licence par Douglas, s'ajoutent cette année les Beeza et Dandy de BSA, le Bambi de DMW, ainsi que des scooters d'origine allemande, tel le Kieft qui n'est autre que le TWN, le Heinkel au stand Excelsior.

Enfin, divers importateurs présentent les Zundapp, DKW et Rohr allemands, le MobyLux français et les Lambretta et Parrilla italiens.

Dans la catégorie cyclomoteur, même renouveau. A la classique « roue allée » BSA, et à l'archaïque Phillips, viennent s'ajouter l'Hercules, allemand, qui ici prend le nom de Kieft, ou de Brown, avec toutefois quelques variantes. Dans les deux cas, les moteurs sont des Sachs 47 cmc., ce qui est évidemment fort surprenant. A quand un 48 cmc. Villiers ?

Mais rassurez-vous, il y a aussi des modèles réellement « Made in Britain », tel le Hercules (anglais cette fois), baptisé « Loup gris », et curieusement propulsé



Si la partie cycle du Mercury Mercette n'est pas particulièrement intéressante (ci-dessous), par contre, son petit moteur retient l'attention. Il s'agit d'un 48 cmc. (39 x 39) à soupapes en tête, développant 2 CV à 5.200 t.-m. pour un taux de compression de 6,5 à 1 (ci-dessus). Boîte de vitesses à deux rapports. En bas à droite : une partie cycle à suspension intégrale réalisée par Reynolds et dont la licence est à céder.

par un 49 cmc. (Jap ?) dont le vilebrequin tourne en travers.

Retenons aussi le Mercury Mercette, où l'on trouve dans un cadre très bicyclette un petit 4 temps à soupapes en tête qui titre 2 CV à 5.200 t.-m.

Je viens de mentionner l'archaïque Phillips, qui continue sa carrière, mais celui-ci est désormais épaulé par un Phillips Mo-ped à cadre en tôle emboutie, et bloc-moteur deux vitesses avec pédalier incorporé, le tout d'une ligne agréable.

Je terminerai ce tour d'horizon cyclo avec le Norman Nippy propulsé également par... un Sachs.

Il y a encore bien d'autres modèles, mais je vous en ferai grâce. Ce qu'il faut simplement retenir de tout cela, c'est qu'après les italiens, les français, puis les allemands, l'Angleterre vient aussi bien au cyclomoteur qu'au scooter.

Pourquoi, pensez-vous alors, ce compte-rendu est-il pessimistement intitulé « Evolution, apparente seulement à Earl's Court » au moment même où l'industrie anglaise s'engage franchement dans ces sentiers qu'elle avait toujours dédaigné ?

Primo, la circulation urbaine où précisément ces deux catégories de motocycles devraient fourmiller (Vespa - Douglas et « roue allée » BSA entre autres sont produites depuis de nombreuses années) reste toujours l'apanage de la motocyclette. On aime la moto pour la moto en Grande-Bretagne et on ne la considère pas comme une étape de motorisation économique en attendant la voiture.

Secundo, les prix de vente très élevés de ces nouveaux modèles leur enlèvent totalement le caractère économique qu'ils ont sur le continent, Le Kieft à 77.000 fr., le Nippy à 72.000 ou le Phillips à 69.000 sont évidemment bien cher, ne serait-ce que comparativement aux désuets « Auto-byk » qui, généralement propulsés par un 98 cmc. Villiers deux vitesses, et largement carénés, sont à moins de 80.000 fr.

Quant aux cyclomoteurs d'importation, n'en parlons pas, un Heinkel Perle à 85.000 fr. ou une Mobyomatic à 89.000 fr. ne peuvent trouver une clientèle digne de ce nom.

D'ailleurs, il est curieux de voir que les firmes anglaises se sont d'abord tournées vers le cyclomoteur de luxe, avant même

d'avoir créé des modèles populaires. Il est tout aussi étrange de voir des moteurs adaptables à un cadre de vélo, tels les Power-Pak « Winged Wheel » BSA, ou Cyclomaster osciller entre 30 et 33.000 fr. !

Comment voulez-vous que dans ce pays le cyclomoteur s'impose, d'autant plus que le marché de l'occasion est excessivement fourni et que vous trouvez des 500 cmc. monocylindres de 5, 6 ans, pour 70, 80.000 fr. en état de marche !

MÊME CONJONCTURE POUR LE SCOOTER

Le problème se présente-t-il différemment pour le scooter ?

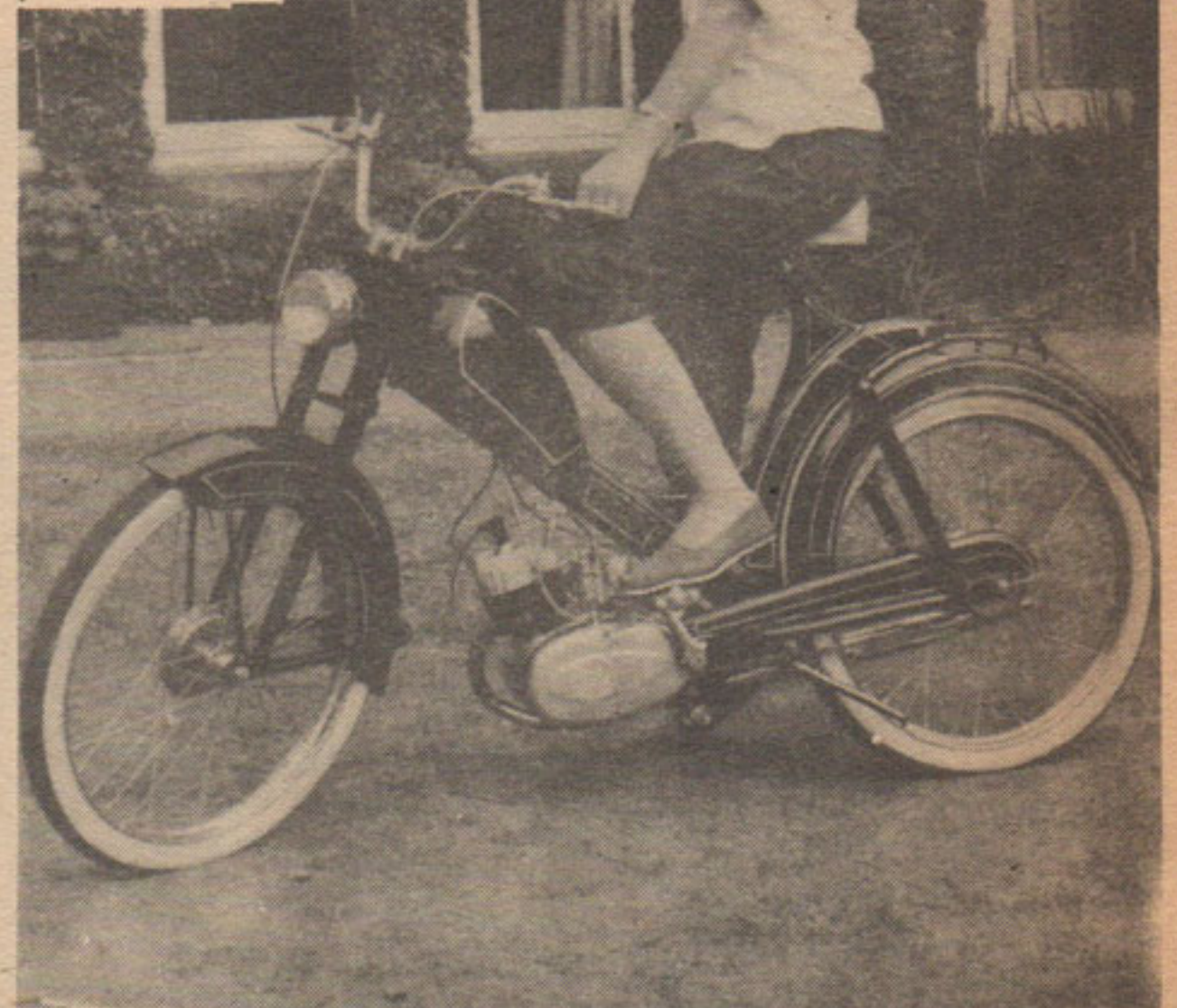
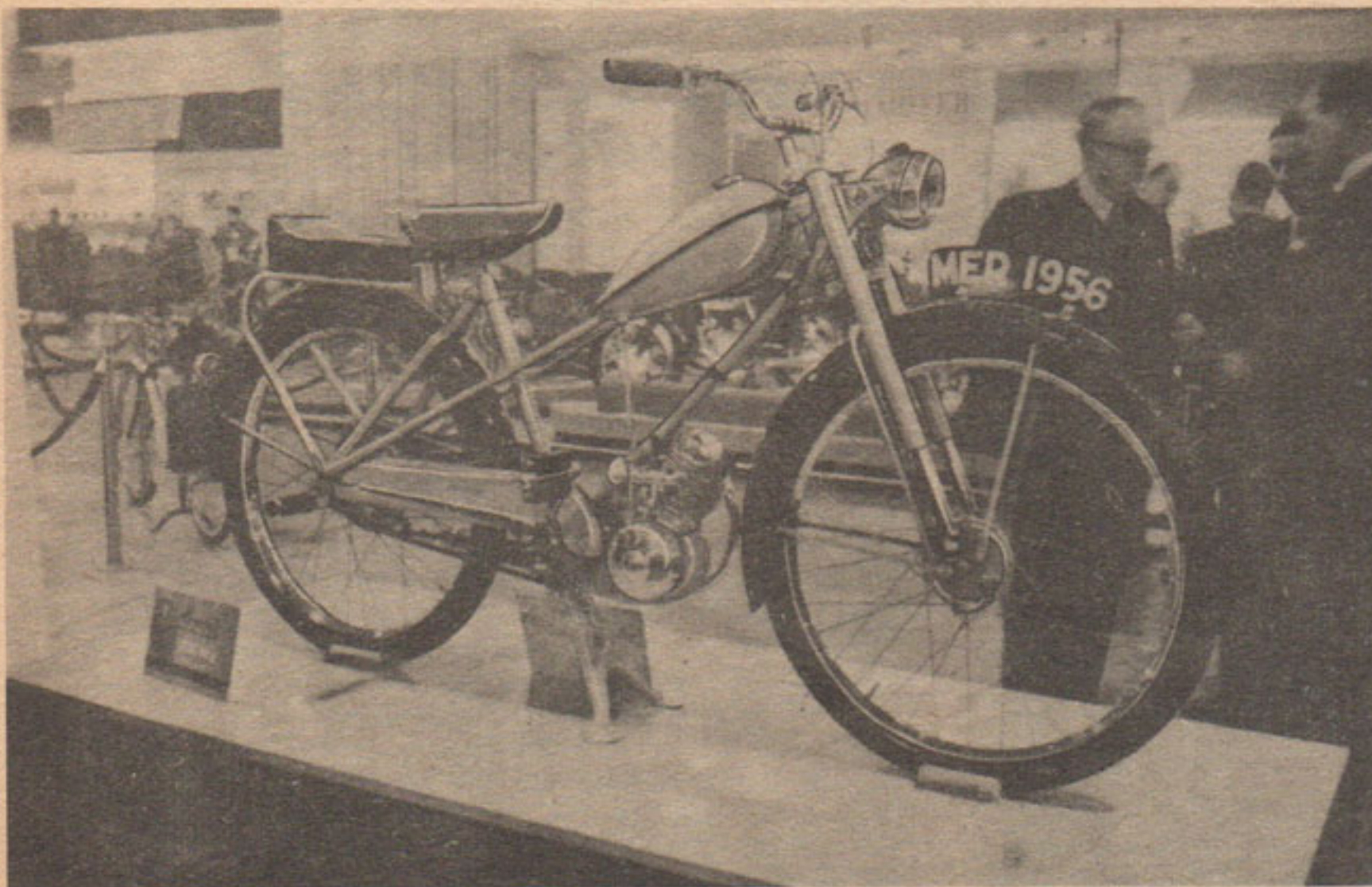
Assurément pas.

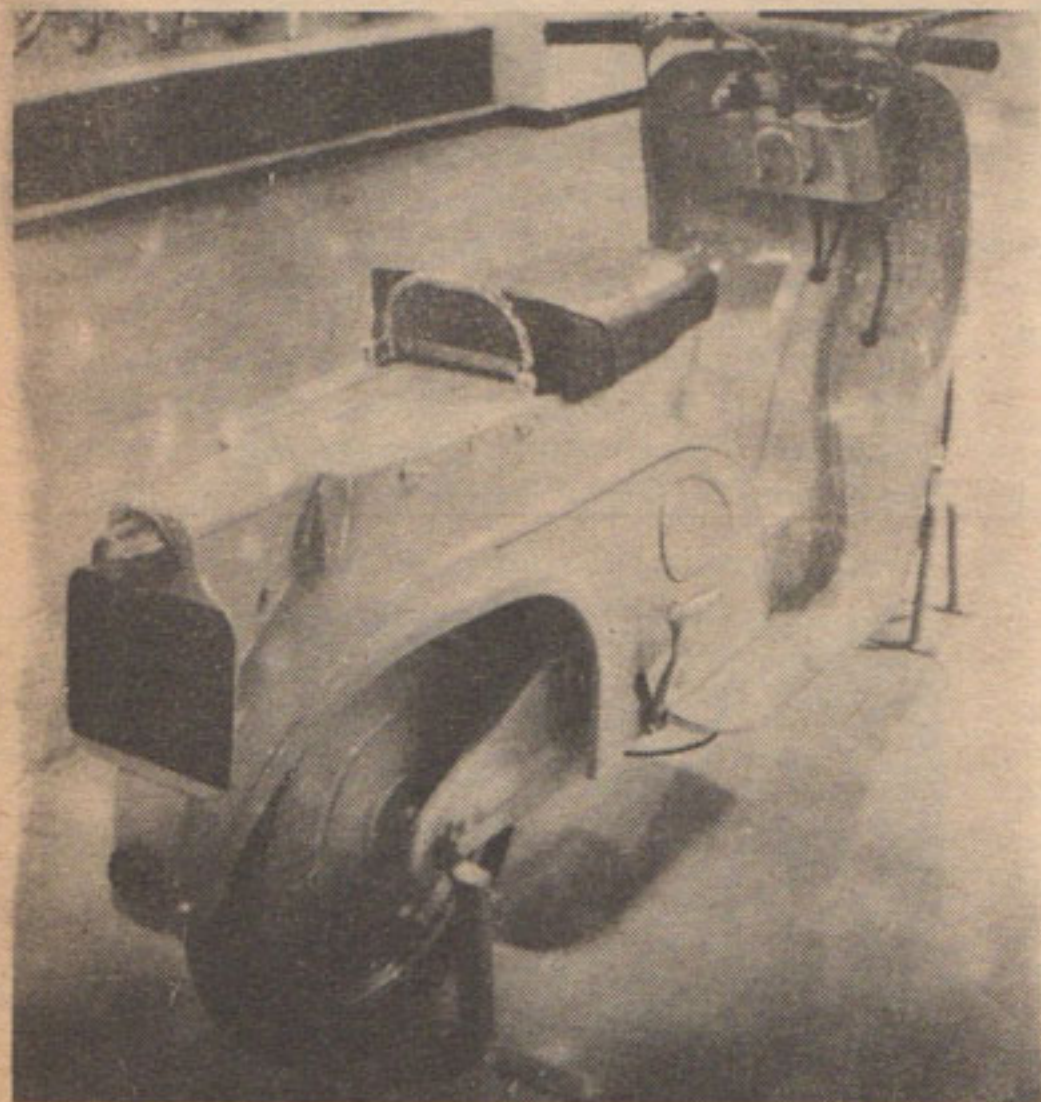
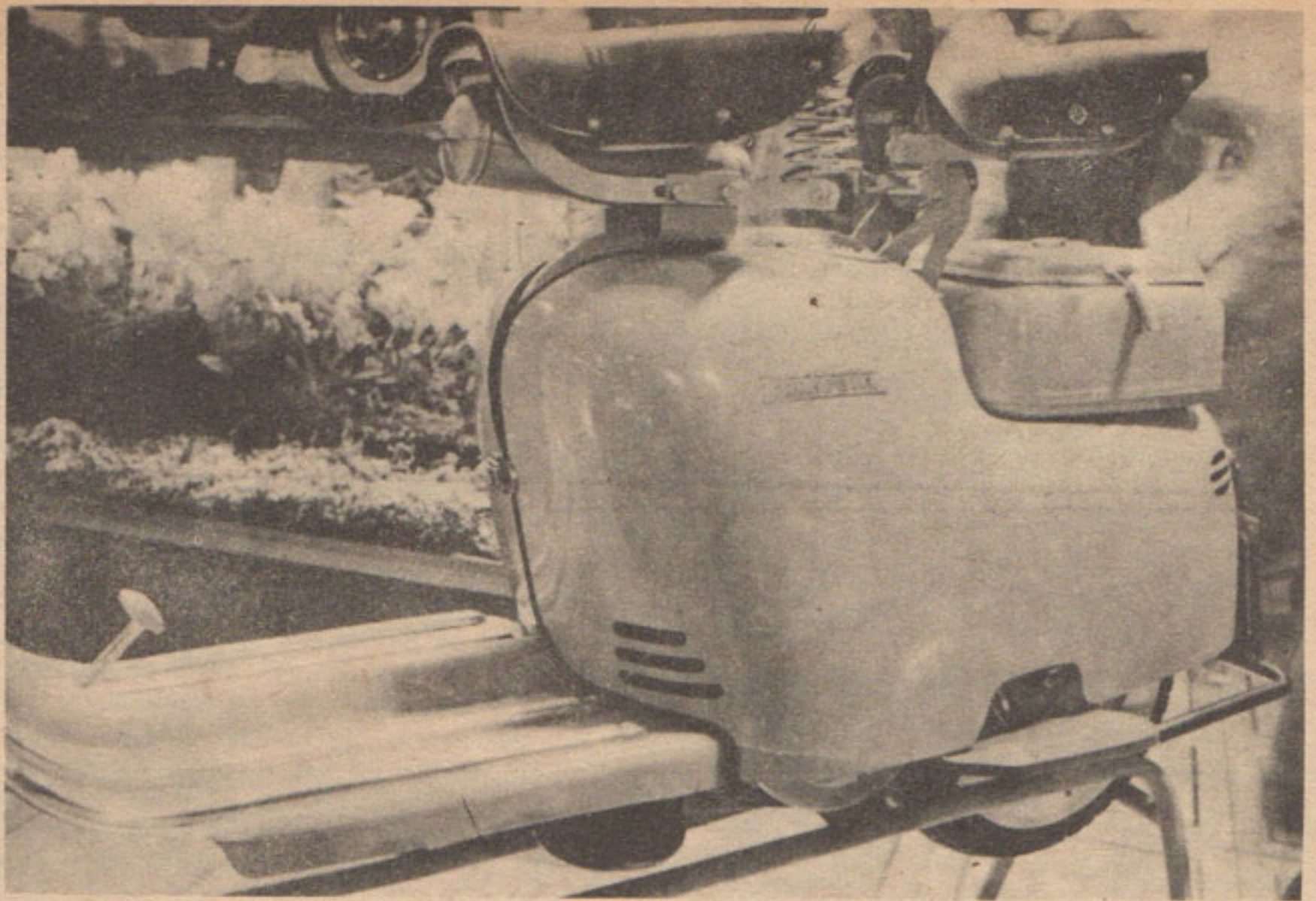
Là encore prix excessifs généralement, et création exclusive, ou presque, de scooters de haut luxe, destinés au grand tourisme.

Ici, comme dans bien d'autres pays, un seul scooter semble être suffisamment armé pour affronter le marché, la Vespa, cataloguée à 138.000 fr., et son éternel rival le Lambretta, qui, bien qu'importé, revient à 135.000, dans sa version allégée, ou 155.000 dans sa version carrossée.

Mais ce sont là des réalisations étranges provenant de groupes industriels extrêmement puissants, pouvant se permettre tous les sacrifices possibles pour imposer leur production, et l'on comprend que l'industrie britannique ne cherche pas à engager la lutte sur le terrain du scooter 125.

Aussi les deux principaux modèles nés en Grande Bretagne sont-ils des grands routiers. L'Albatross, présenté déjà l'année dernière, et le nouveau 200 cc Beeza.





Earl's Court 1955 fut le Salon du scooter, et en voici quelques-uns. Ci-dessus à droite : un Lambretta 150 cc. type D dont la partie arrière est carrossée selon les goûts de l'importateur. - Ci-dessus à gauche : le Dayton Albatross équipé d'un 224 cmc. Villiers, et, ci-contre et ci-dessous, deux vues du petit 98 cmc. Bambi de chez DMW. Noter le carénage intégral, la coque étant autoporteuse, ainsi que les roues flasquées.

Pour l'histoire du développement du scooter en Angleterre, il est bon de rappeler que ces dernières années virent successivement le jour et pour peu de temps : la Commander, le Corgi, l'Oscar et autres Gadabout et Gazelle.

L'année dernière, j'écrivais, parlant d'un nouveau scooter : « Parmi les candidats au suicide, le Harper, auquel j'ai trouvé bien mauvaise mine ». Que ses créateurs veuillent bien m'excuser si cette petite prédiction s'est avérée parfaitement exacte, mais tous leurs efforts en faveur d'un scooter britannique sont bel et bien restés sans lendemain.

Faut-il mettre dans le même sac Albatross et Beeza ? C'est véritablement un point d'interrogation. Ces deux firmes et surtout BSA, ont les moyens nécessaires pour supporter un démarrage difficile, en outre, techniquement, les modèles sont réussis, et esthétiquement, le goût anglais s'est heureusement effacé devant une conception plus continentale, surtout dans le cas du Beeza qui, à mes yeux, est un des scooters les plus harmonieux.

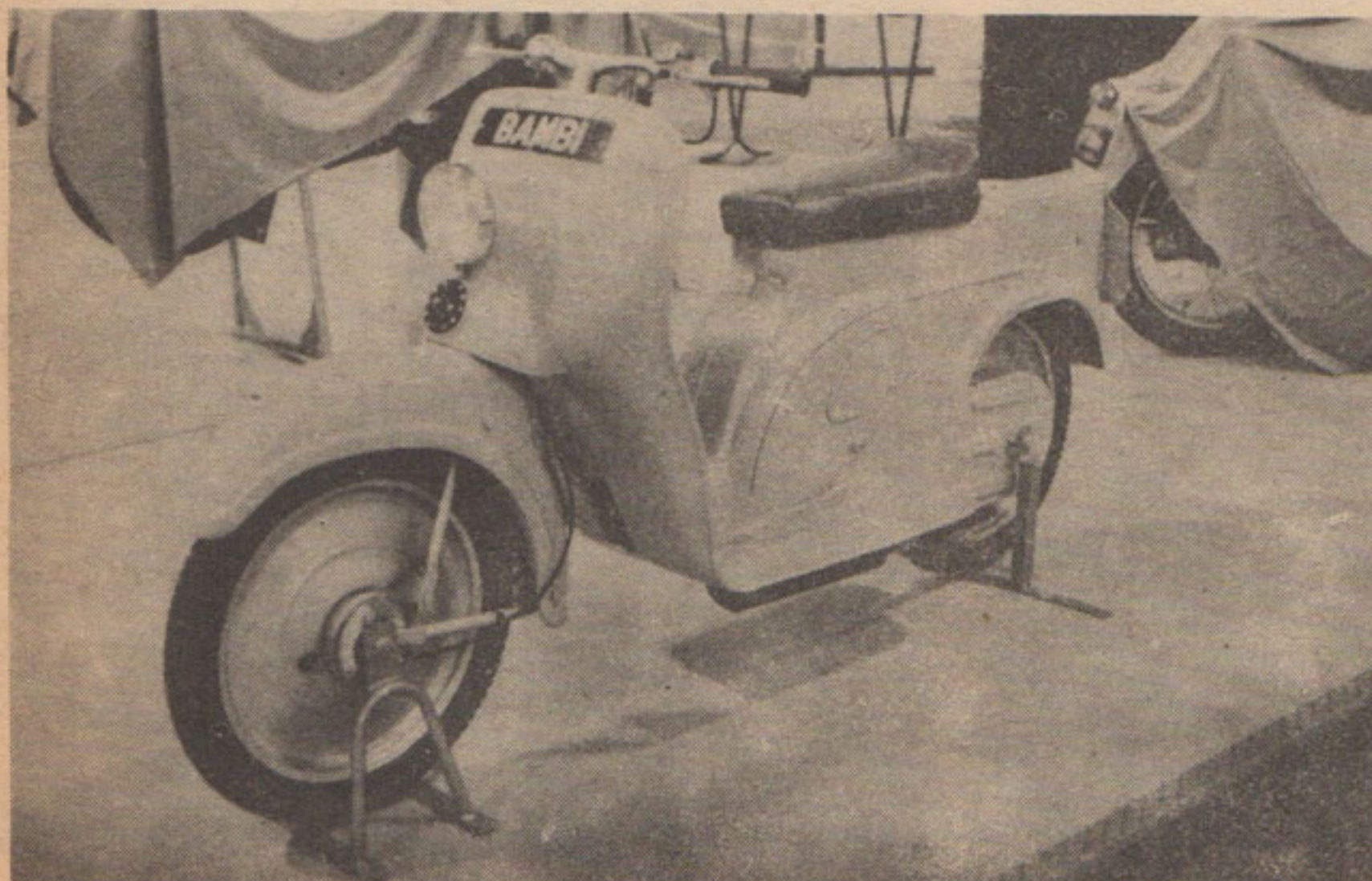
Seulement, pour ces deux modèles encore, des prix à faire frémir n'importe quel directeur commercial : 199.000 francs pour l'Albatross, 205.000 francs pour le Beeza.

DEUX EXCEPTIONS TOUTEFOIS

Si l'industrie d'outre-Manche boude le scooter 125 cmc. en visant plus haut, elle le boude aussi en visant plus bas, avec deux modèles bien caractéristiques, et qui sur le papier, tout au moins, ont plus de chances.

D'abord, une surprise de dernière minute, avec le Bambi de DMW, dont le prix serait inférieur à 100.000 fr. Nous n'insisterons pas sur le moteur qui est un très classique 98 cmc. Villiers deux vitesses, qui, en l'occurrence, se trouve refroidi sans l'intermédiaire d'une turbine, grâce à un tunnel qui forme protubérance évidemment sur le plancher.

Il n'y a pas de châssis proprement dit, mais une coque autoporteuse en tôle emboutie. Le carénage est de ce fait intégral et le tablier est très important. La protection est l'égale de celle offerte par les scooters les plus carrossés.



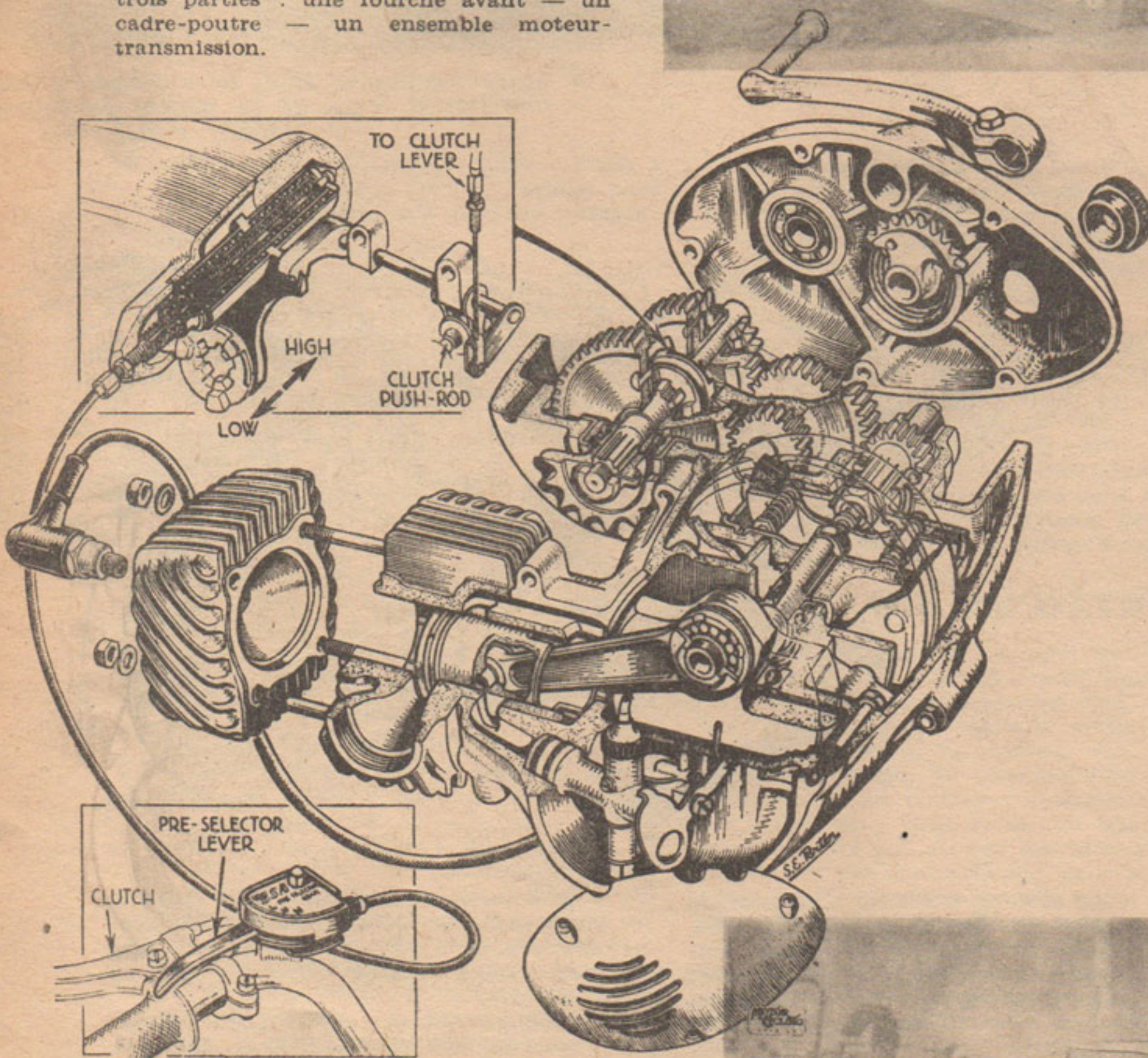
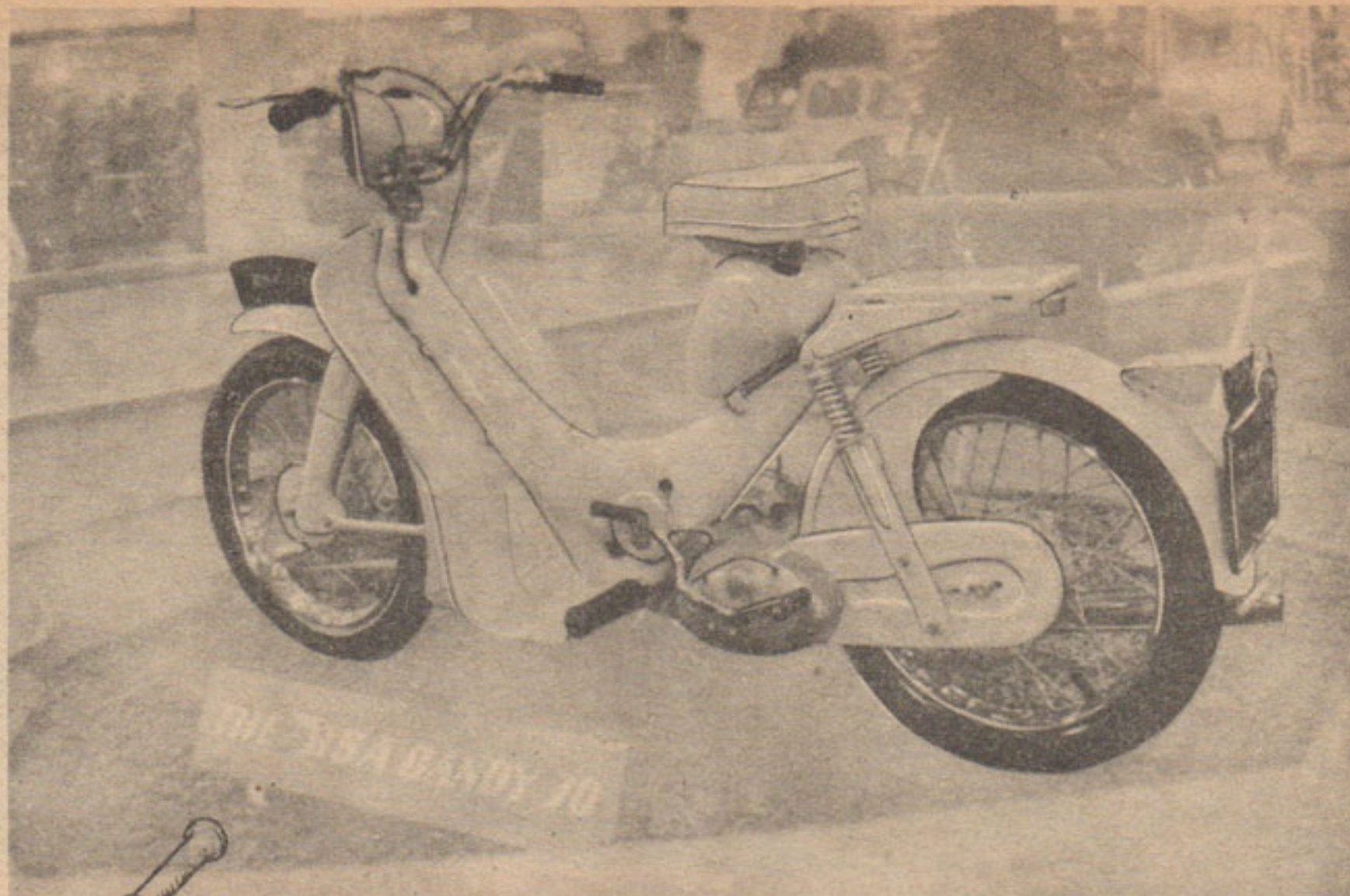
Suspension arrière oscillante, faisant travailler à la compression un gros ressort à boudin.

La fourche avant est du type Earles, à la seule différence près qu'à la place des éléments amortisseurs, nous trouvons un arceau qui à sa partie supérieure comprime un ressort hélicoïdal concentrique à la colonne de direction. Mentionnons encore la longue selle, le carter de chaîne secondaire étanche, les roues flasquées, etc., etc...

Beaucoup plus curieux, à mi-chemin entre la moto et le scooter, nous apparaît le Dandy, signé BSA.

C'est un de ces véhicules d'avant-garde, dont nous gratifions périodiquement l'industrie anglaise et dont le dernier exemple peut être la LE Velocette. Voyons ce que pour 74.000 fr. la célèbre marque de Birmingham nous propose.

Il s'agit, je l'ai déjà écrit, d'un engin révolutionnaire, qui se compose en gros de trois parties : une fourche avant — un cadre-poutre — un ensemble moteur-transmission.

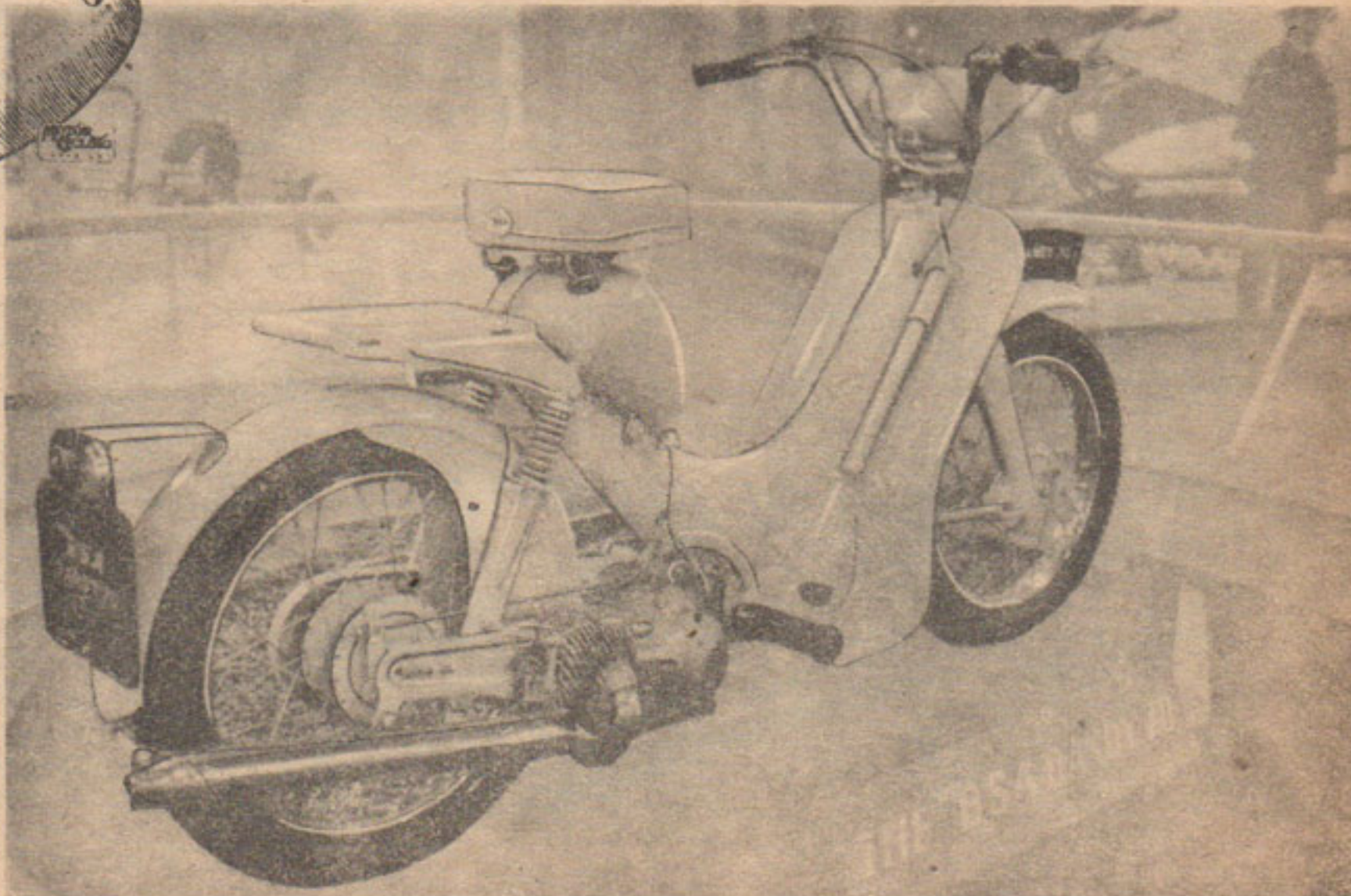


Comme il est courant, pour un petit véhicule appelé à une grande diffusion, pour un prix modique, la tôle emboutie est utilisée au maximum.

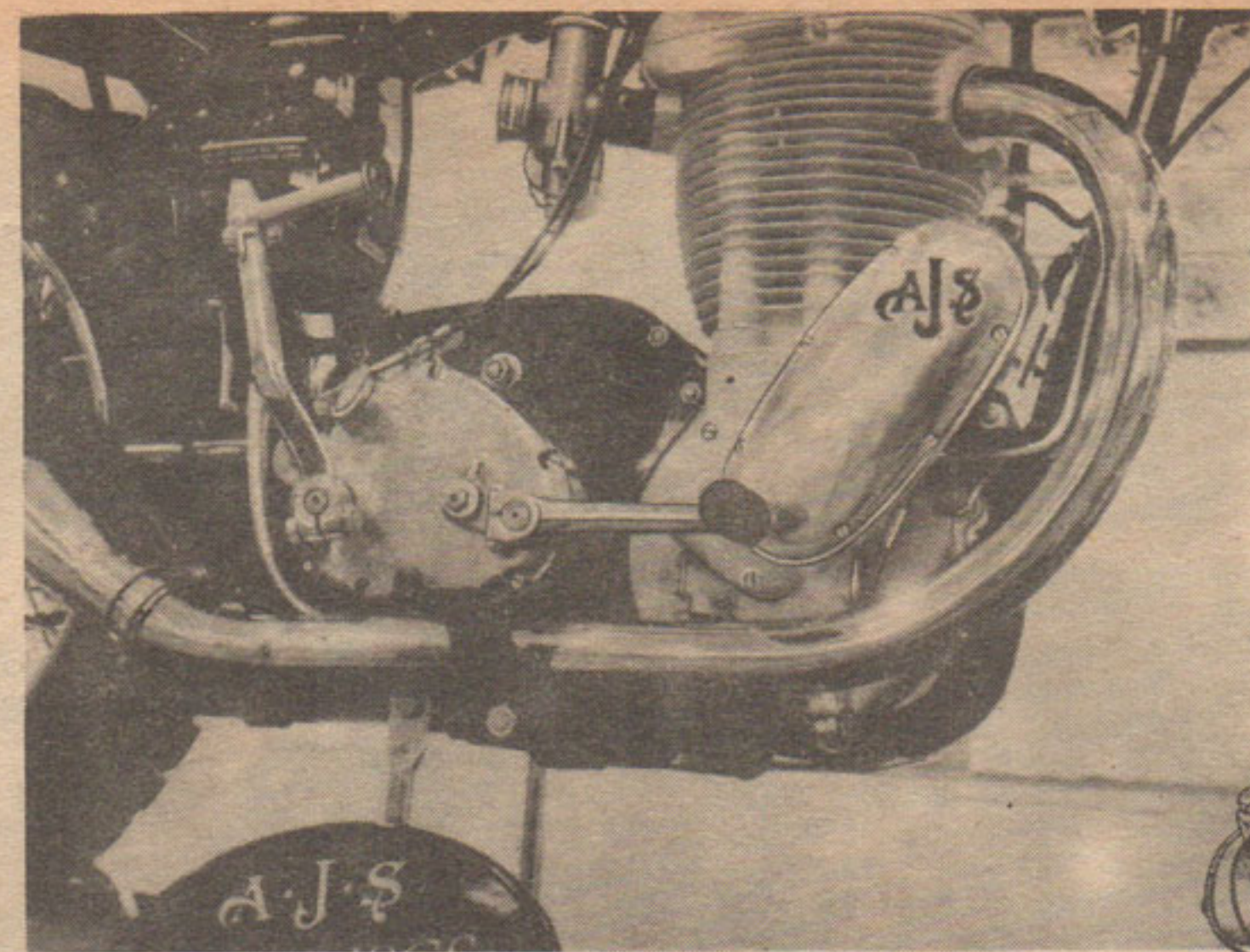
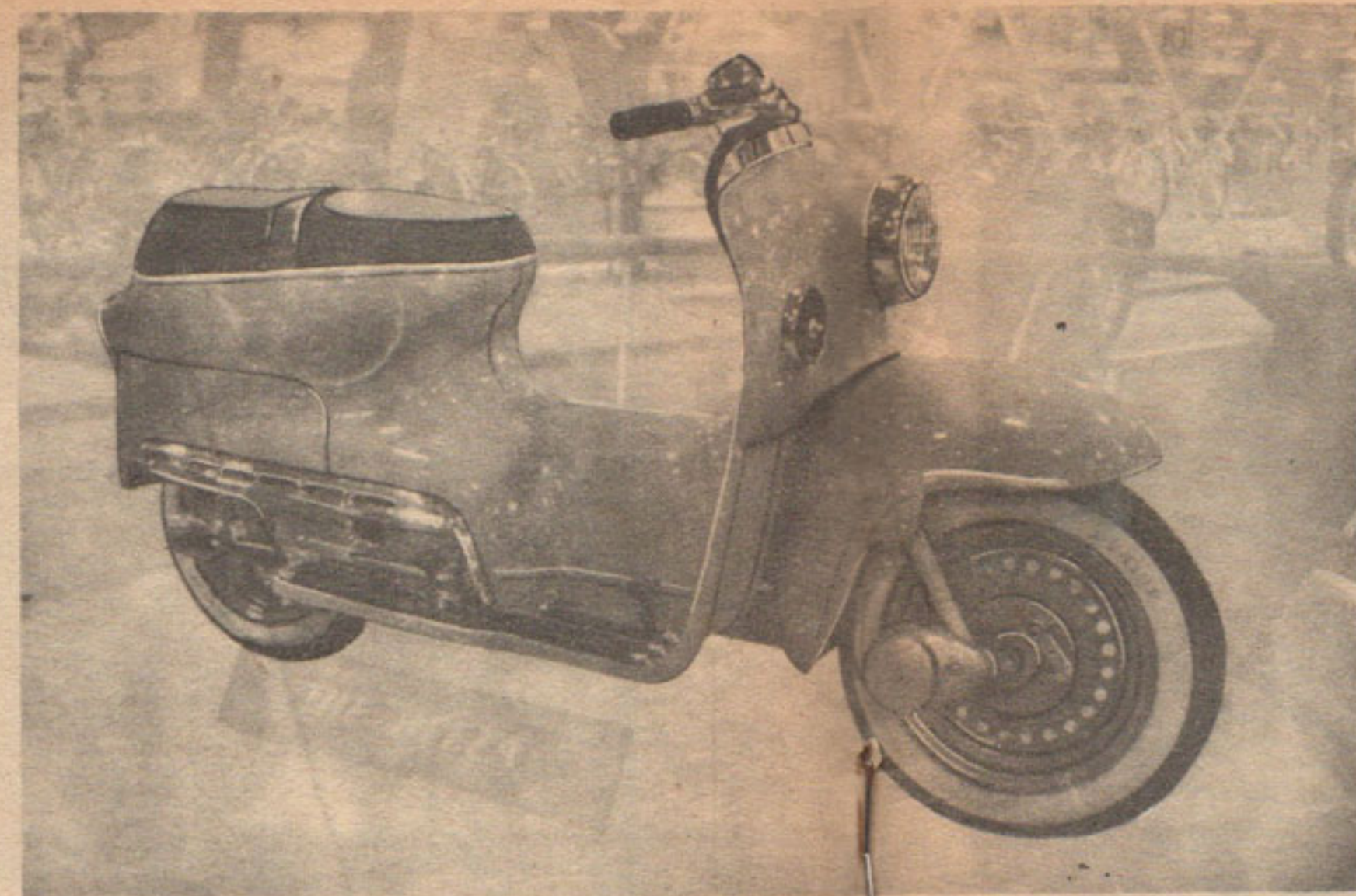
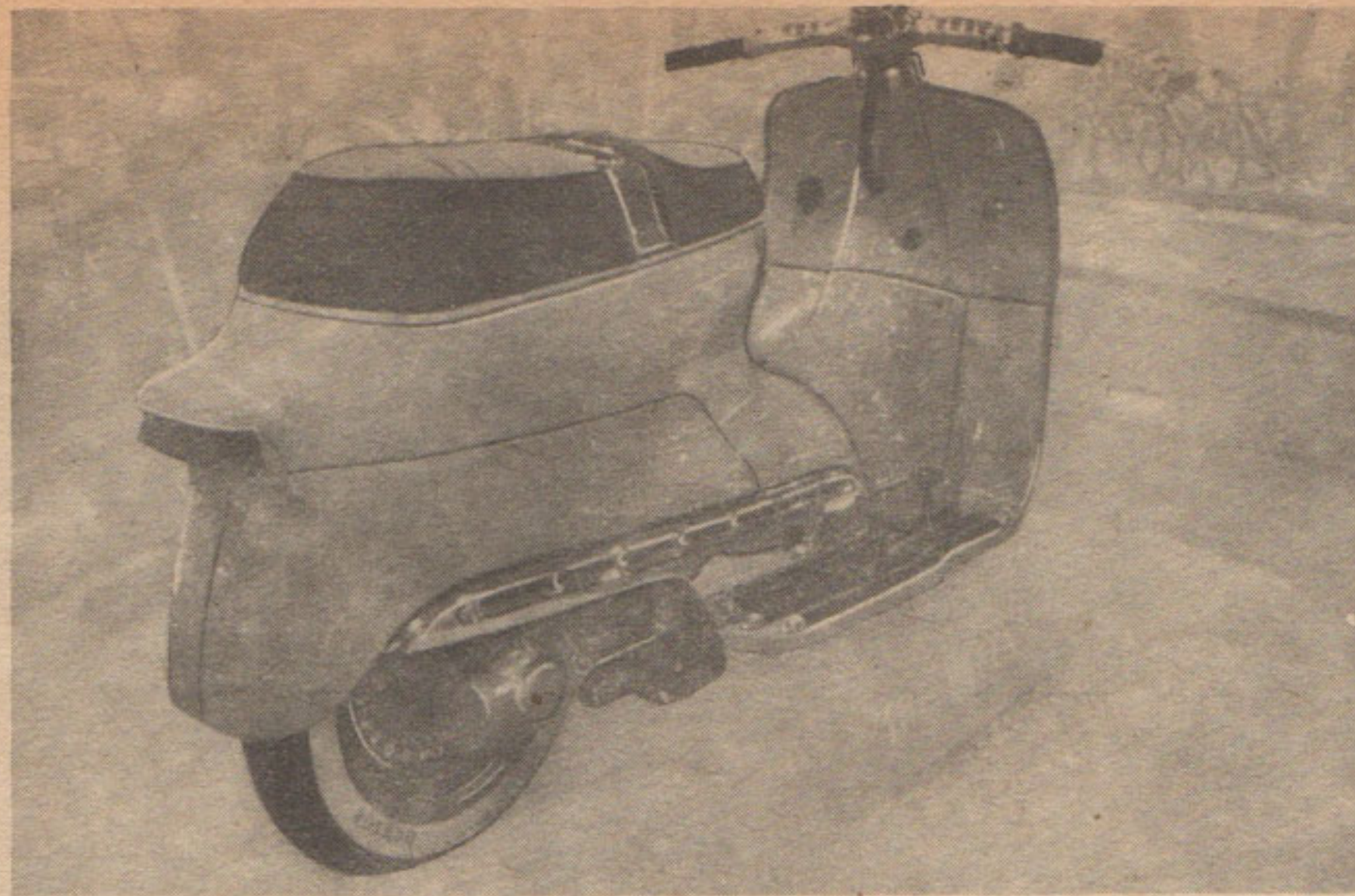
Nous la trouvons sous forme de deux coquilles soudées électriquement, et constituant le cadre. Nous la trouvons encore pour former les deux bras de la fourche avant, les bras de la fourche arrière, dont l'un forme carter de chaîne, le porte-bagages, le réservoir, les marche-pieds, etc...

Comme il est de rigueur à l'heure actuelle, les deux roues sont suspendues. A l'avant nous trouvons une petite fourche à balanciers comprimant deux ressorts hélicoïdaux. Construction excessivement simple, deux axes d'articulation, et c'est tout, les ressorts étant simplement vissés à chacune de leur extrémité.

A l'arrière, suspension oscillante, facilement réalisable, puisque l'ensemble bloc-moteur-transmission est lui-même oscillant. Sur les deux bras de fourche est boulonné un arceau, également en tôle emboutie, au sommet duquel se trouvent deux courts ressorts hélicoïdaux, travaillant à la compression. La partie cycle est donc originale, mais surtout d'une réalisation économique.



Ces trois illustrations sont consacrées au 70 cmc. BSA Dandy. Sur le crevé, ci-dessus, remarquez dans le médaillon supérieur, le mécanisme de présélection commandé par... le clutch, autrement dit l'embrayage. Notez, sur le dessin lui-même, le carburateur totalement enclos, ainsi que le volant magnétique (représenté en traits fins) situé entre embiellage et embrayage.



Sur les AJS ou Matchless de cross, est apparu un nouveau moteur au point de vue cotes, course, alésage (ci-contre et ci-dessous).

Autre nouveauté BSA, le « Beeza », scooter de grand tourisme à roues de 12 pouces dont voici une vue du moteur, ci-dessous.

Encore moins orthodoxe nous apparaît le moteur. Il s'agit d'un deux temps carré, ce qui est rare dans la construction anglaise.

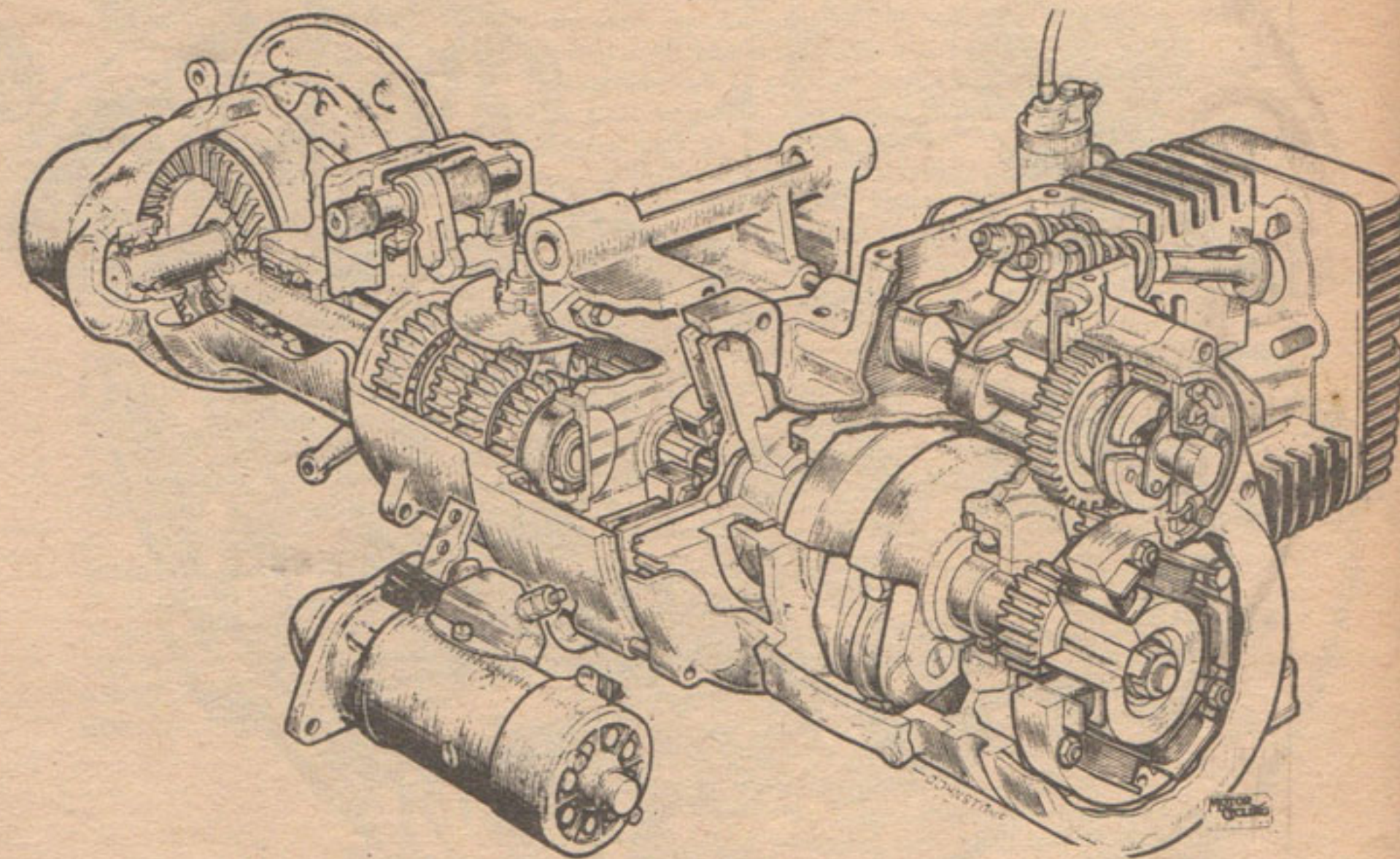
Alésage 45 mm, course 44 mm, soit un rapport de 0,98 et une cylindrée de 70 cc. environ.

Pour la première fois en Angleterre à notre connaissance, le cylindre est chromé dur, et autre particularité, ce cylindre est disposé horizontalement, mais dirigé vers l'arrière. Avec des ailettes, non pas horizontales, mais inclinées selon un angle approximatif de 45°. Balayage type Schnurle, avec piston très légèrement bombé, donnant un taux de compression assez bas, de 6 à 1.

Si la disposition et le dessin extérieur du cylindre sont curieux, tout aussi curieuse est la disposition générale des organes.

L'embiellage est en porte-à-faux et sur l'unique queue de vilebrequin, se trouve le volant magnétique, en l'occurrence un 6 volts, 18 watts seulement !

Solidaire du rotor, la cage d'embrayage, puis l'arbre primaire de boîte. Le volant magnétique est donc enfermé totalement, l'accès aux vis platinées devant se faire par en dessous vraisemblablement !



Le scooter « Bambi » ne possède pas de cadre proprement dit, puisque c'est sur la coque elle-même que sont fixés ou articulés les divers autres éléments constitutifs.

La boîte de vitesses est à deux rapports commandés du guidon. L'action est pré-sélective, et le rapport choisi ne se trouve effectivement engagé qu'au moment où l'on débraye.

Enfin, parmi les autres particularités, notons le kick starter à deux branches, l'une pour l'usage au pied, l'autre à la main.

L'intérêt technique du Dandy est tel, qu'une courte description ne suffit pas pour faire sa connaissance, aussi lui consacrerons-nous une étude plus importante dans un prochain numéro.

Nous agissons d'ailleurs de même pour le Beeza, que nous ne vous présenterons, aujourd'hui, qu'en quelques lignes.

RETOUR SUR LE BEEZA

Tout d'abord, pourquoi cette dénomination Beeza ? Il paraîtrait que c'est ainsi que les soldats anglais prononcent «BSA», qui est la marque de leur fusil, car n'oublions pas que BSA est le sigle de « Bir-

mingham Small Arms ». Aussi « Beeza » est-il d'ores et déjà un nom familier pour une bonne partie des citoyens britanniques.

L'ensemble propulseur est particulièrement intéressant. Il s'agit d'un monocylindre 4 temps, encore une fois un super-carré (66x58), soit un rapport de 0,88 et une cylindrée de 197 cmc.

Le cylindre est incliné à l'horizontale sur le côté droit et bien que le moteur soit entièrement dissimulé sous la carrosserie, l'ensemble culasse-cylindre n'est pas refroidi par une turbine, mais simplement par l'air ambiant canalisé jusqu'à lui par un long tunnel.

La culasse « Alpha » (désignation que l'on pouvait lire sur panneaux et prospectus) nous a longuement intriguée. En réalité, il s'agit d'un moteur à soupapes latérales, dont les soupapes forment un angle aigu avec l'axe du cylindre (voir dessin).

La forme des pipes d'admission et d'échappement, ainsi que le dessin de la culasse, est un peu meilleure que dans le cas d'un classique latérales, mais certainement bien inférieur à un culbutées.

Désirant avoir une transmission finale par arbre et couple conique, BSA a été obligé d'avoir un vilebrequin tournant selon l'axe du véhicule. D'un côté ce vilebrequin entraîne un alternateur, de l'autre un lourd volant, denté extérieurement, afin de pouvoir être attaqué par le pignon du démarreur électrique.

La boîte est à 4 vitesses, et les divers rapports sont commandés au pied. La taille du couple conique est hélicoïdale.

Cet ensemble compact, moteur-boîte-transmission-roue arrière, est monté oscillant, dans un cadre tubulaire, dont la boucle arrière est constituée d'un curieux tube de section semi-circulaire.

La suspension arrière comprime un ressort hélicoïdal, au centre duquel se trouve un amortisseur hydraulique télescopique.

A l'avant, fourche à roue poussée, mais faisant travailler des ressorts en épingle. Les roues de 12 pouces sont chaussées de pneus de 3,50.

La carrosserie, très enveloppante, est faite de tôle d'acier emboutie.

La recherche, du point de vue esthétique, est des plus heureuses grâce à une

harmonisation très poussée, due à l'utilisation d'équipements et accessoires spécialement créés, telle cette selle biplace possédant en son centre une poignée pour le passager, poignée aménagée dans l'épaisseur même de la selle double.

Mais le Beeza, comme le Dandy, ne sont encore que des prototypes. L'usine ne les a exposés à Earl's Court que dans le but de tâter le terrain, de voir quelles allaient être les réactions du public.

Aussi, lors de la commercialisation effective, il est probable que ces deux scooters seront retouchés dans leurs détails, et peut-être vendus à un prix plus étudié.

LE SALON DU DÉTAIL

Mais poursuivons notre visite, car si le stand BSA était le grand centre d'attraction, il fallait aussi remarquer chez :

A.J.S. Le nouveau coffre à outils renfermant également la batterie, ainsi que le nouveau dessin du réservoir d'huile.

Egalement les nouveaux monocylindres 350 et 500 cmc. pour cross, qui ont une course de 85,5 mm au lieu des 93 mm habituels, ce qui donne 72x85,5 pour le 350 cmc. et 86x85,5 pour le 500 cmc., soit, pour ce dernier, un moteur carré.

Les anciennes courses sont conservées pour les modèles utilitaires.

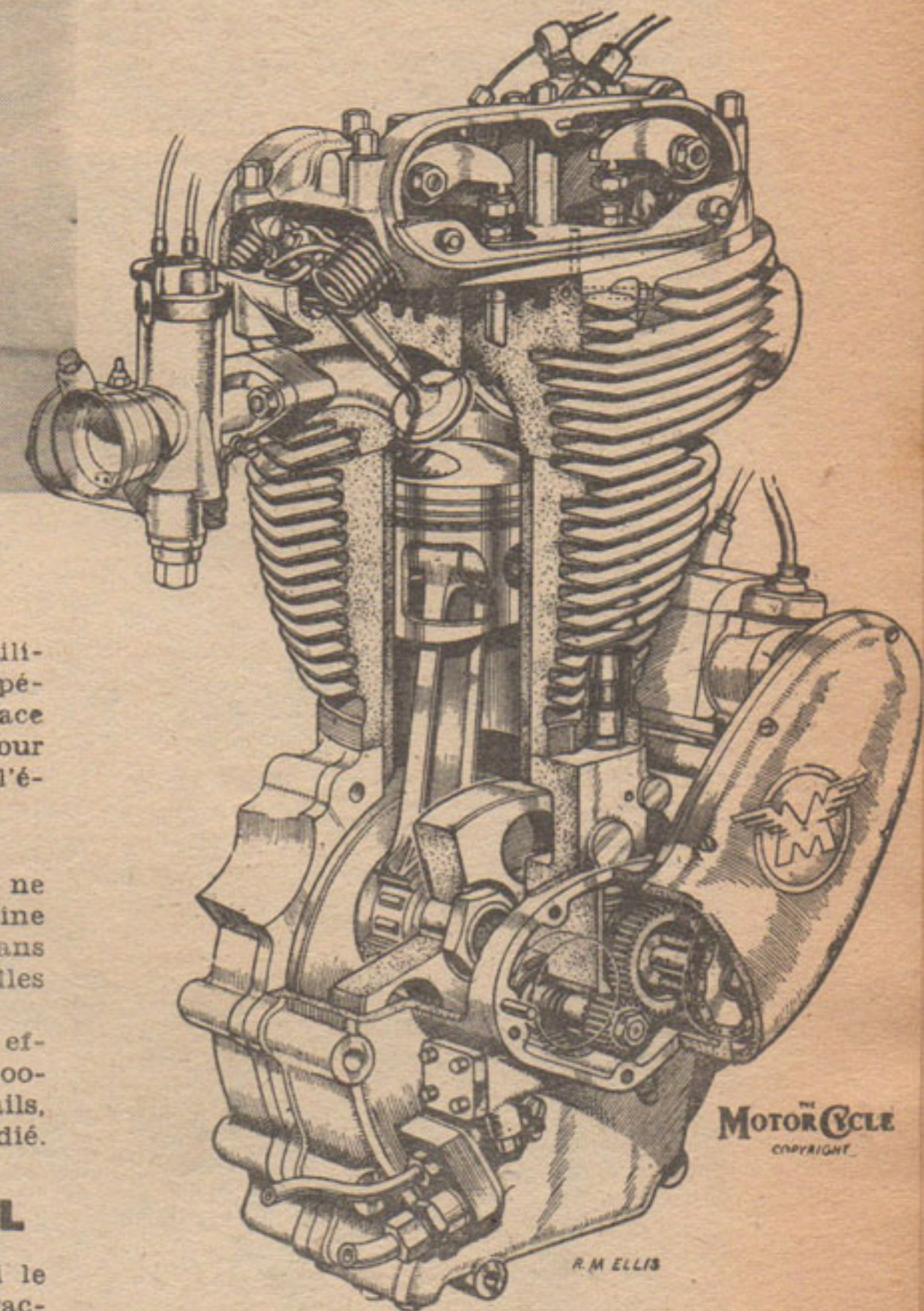
ARIEL. A noter les nouveaux carénages de phares formant planche de bord, les nouveaux moyeux-freins en alliage léger, à broche, ainsi que les carters de chaîne secondaire étanches.

Sur la 350 cc. Red Hunter, notons l'apparition d'une nouvelle culasse en alliage léger.

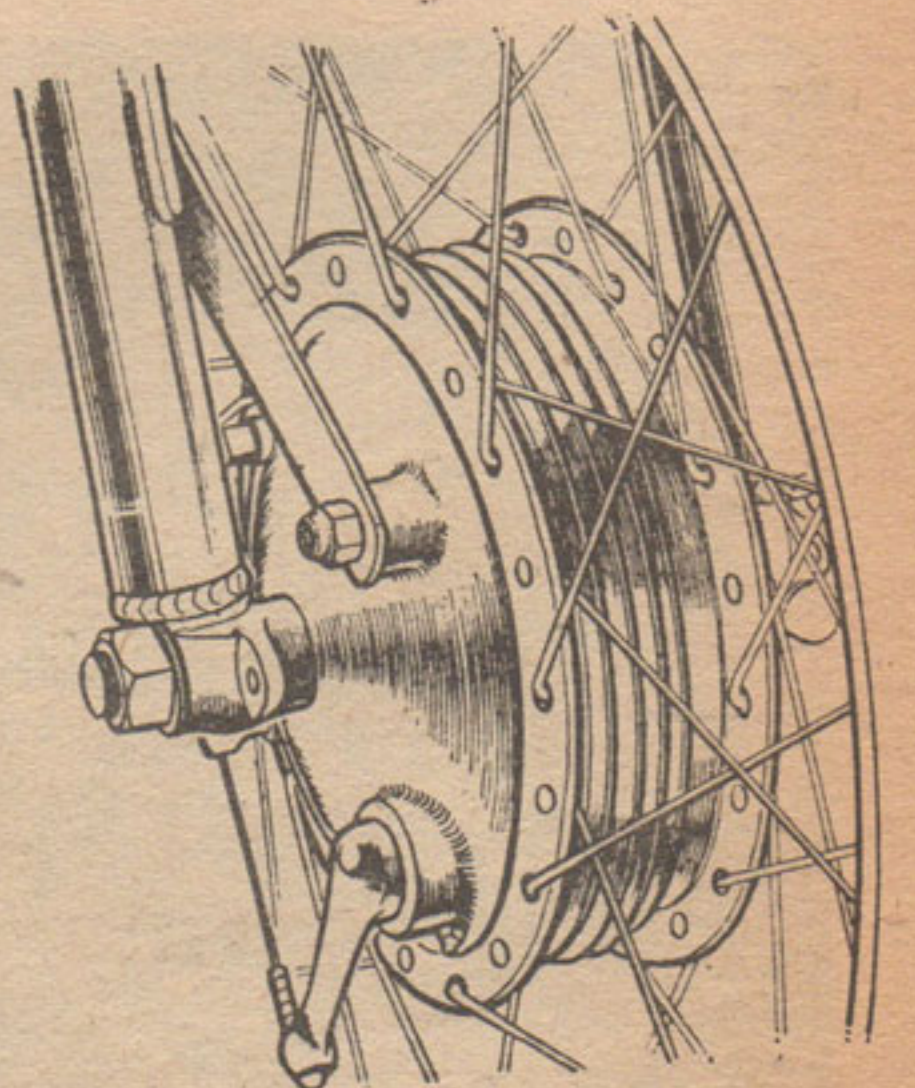
B.S.A. Exceptés les deux scooters, et la nouvelle 150 cmc. Bantam Major à suspension arrière oscillante (modèle non importé en France), les mêmes nouveautés qu'au Salon de Paris, 250 cmc. Princess, etc..., figuraient sur ce stand.

DOT. La 197 cmc. Macunian est remarquable par le dessin de sa fourche avant, intermédiaire entre la fourche à balanciers et la fourche Earles

EXCELSIOR. Remarquons la gamme des twins 250 cmc. dont certains modèles ont un nouveau cadre simple berceau à l'arrière.



Les Ariel possèdent désormais des moyeux-freins centraux en alliage léger avec le corps du tambour nervuré.



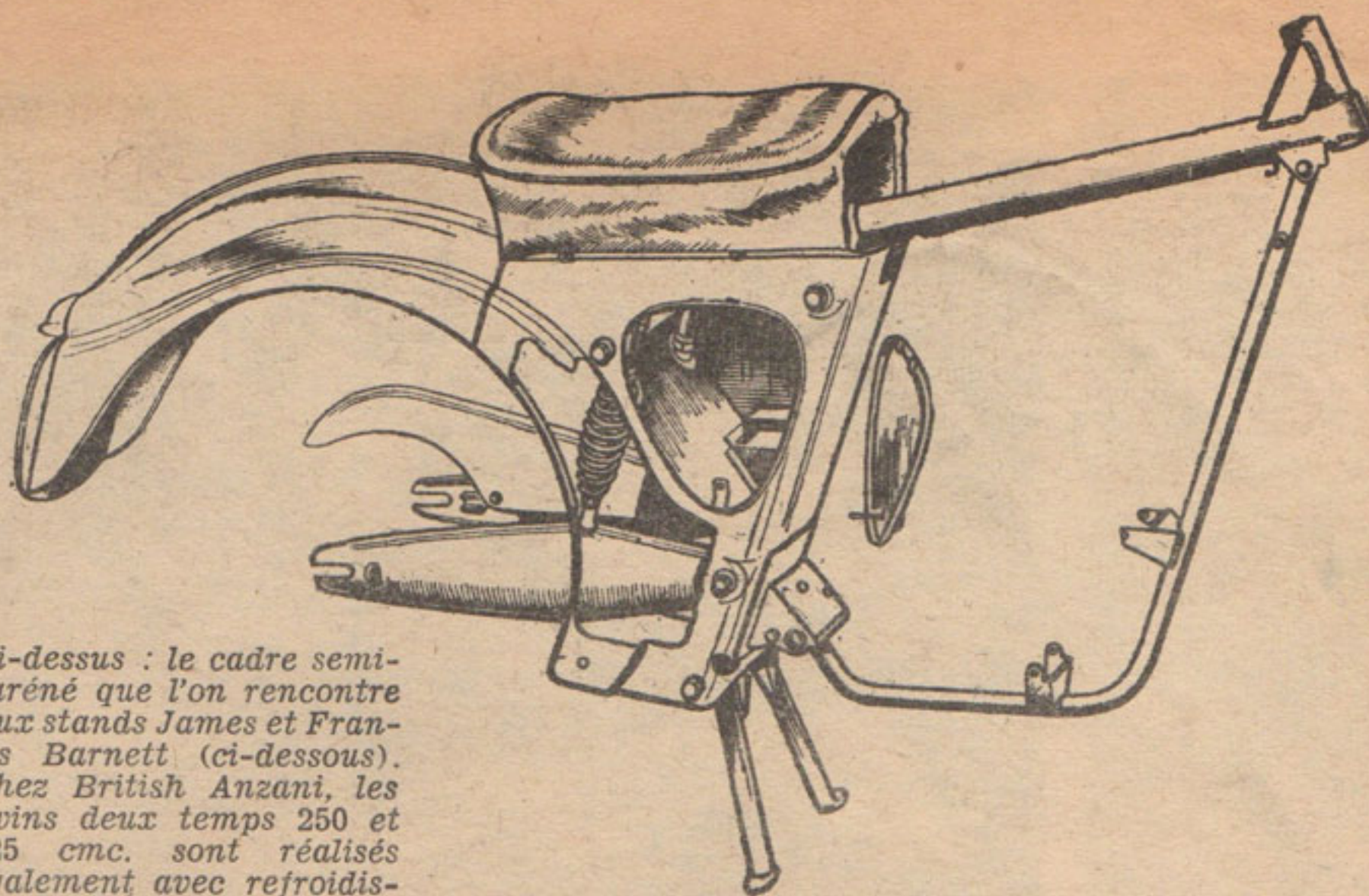
FRANCIS BARNETT présentait ses nouveaux modèles Plover 150 cmc. (identiques d'ailleurs aux Cadet L.15 de chez James). La partie arrière du cadre est totalement carénée et la fourche oscillante arrière (en tôle emboutie) fait travailler à la compression deux courts ressorts situés assez près de l'axe d'articulation.

NORTON. Ce stand était orné des mêmes modèles 1956 que ceux que nous avons déjà vus au Salon de Paris et aussi la toute nouvelle 350 cmc. monocylindre et la 600 twin.

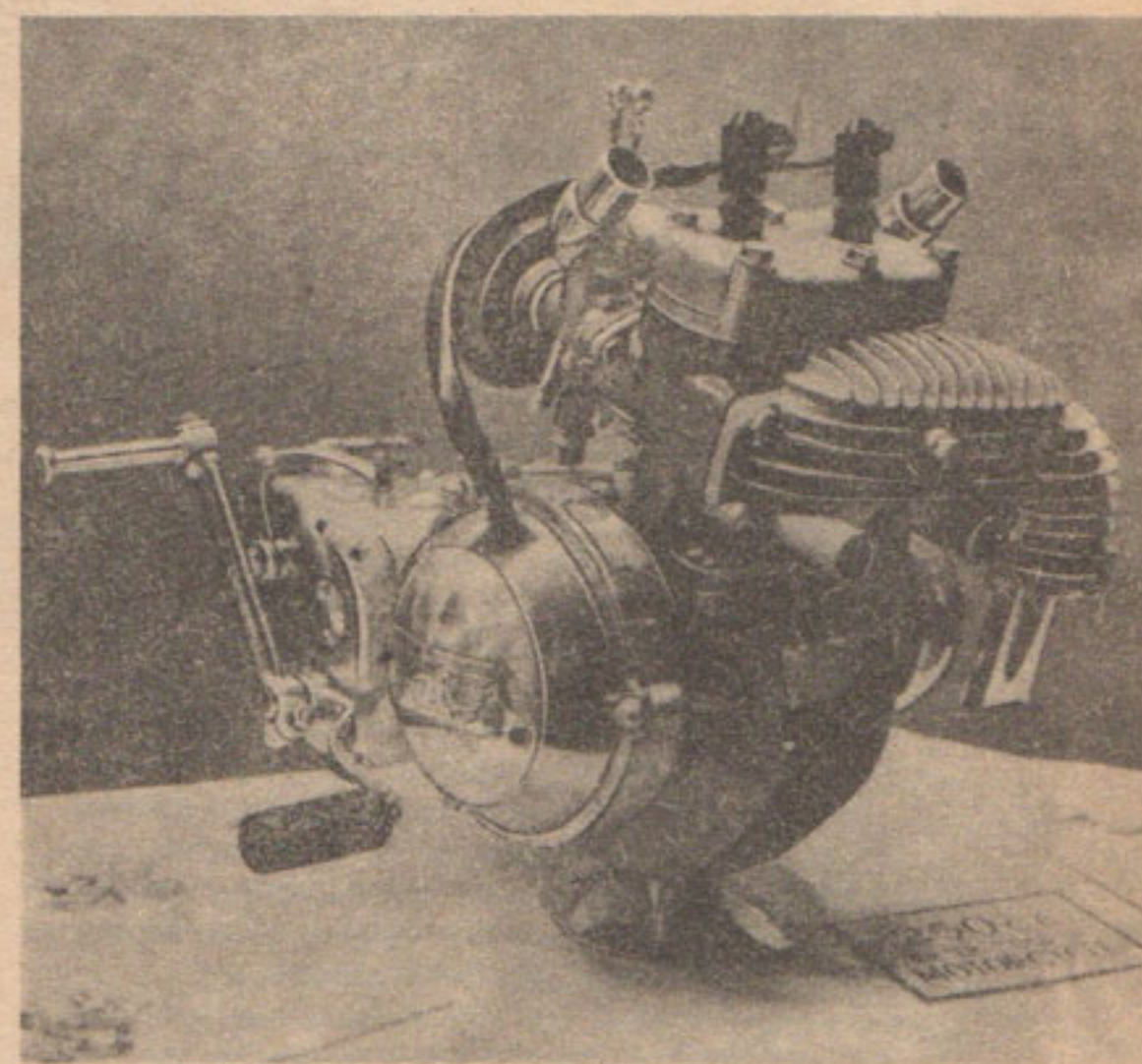
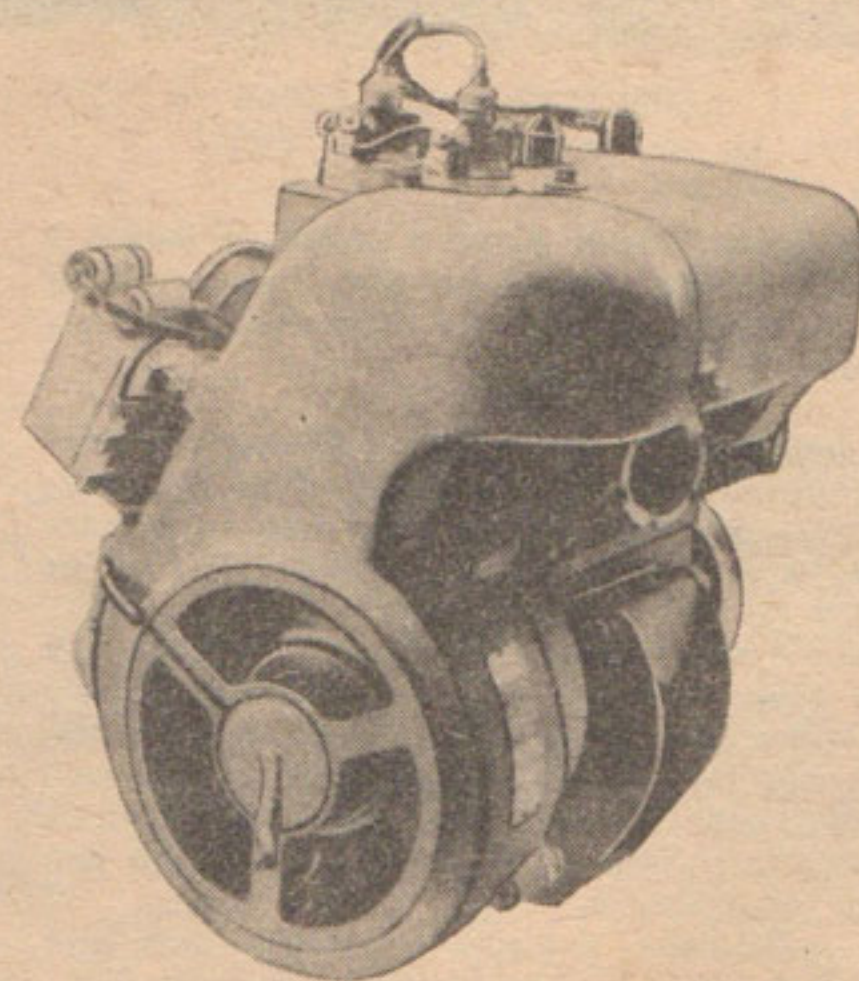
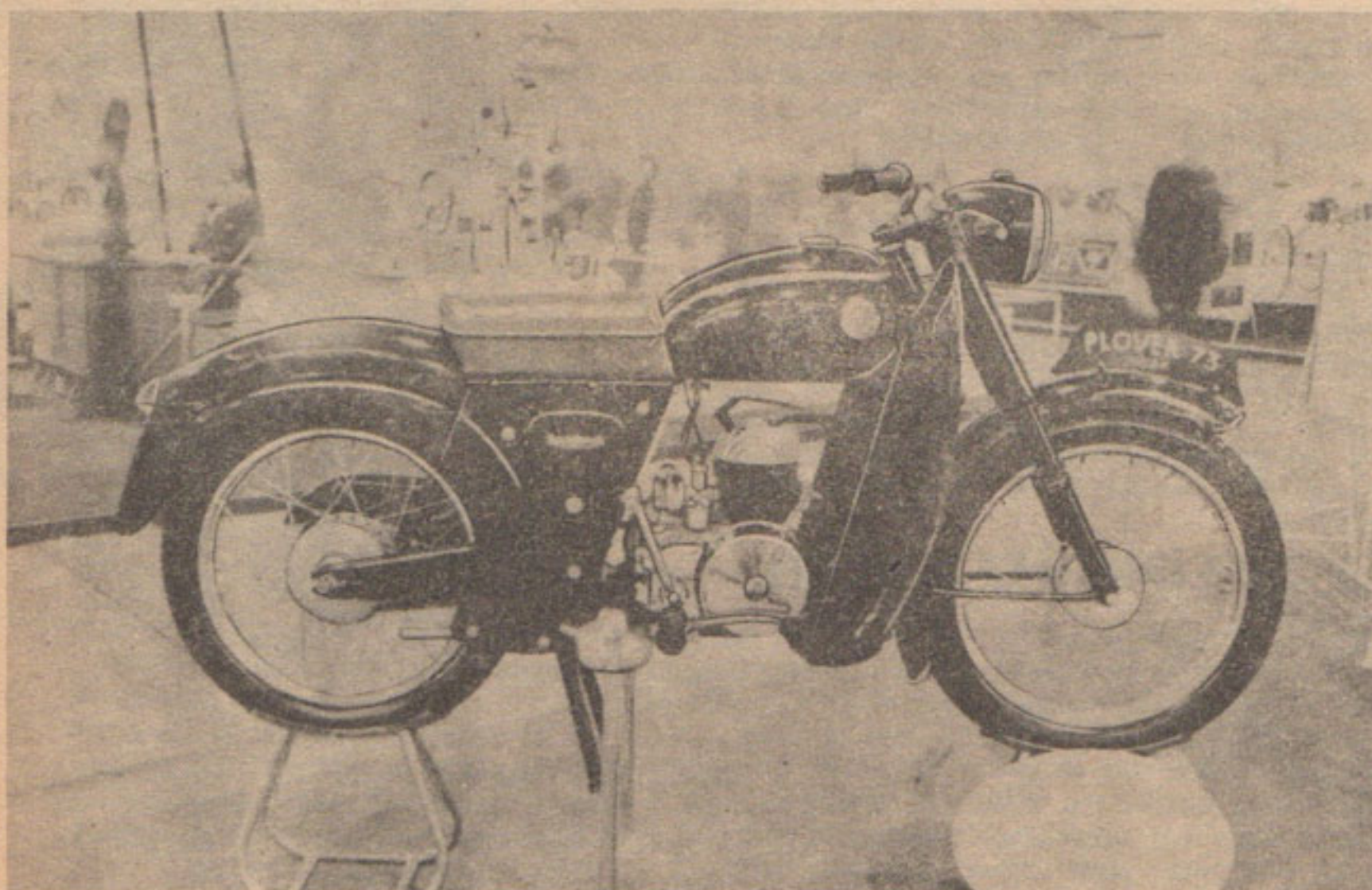
PANTHER innovait avec des modèles légers, propulsés par des Villiers, et dont le carénage arrière rappelle assez celui des Jawa.

ROYAL-ENFIELD. A côté d'une nouvelle version de la 150 cmc. figuraient deux nouvelles Bullet 350 et 500 cmc. dénommées Moto-Cross.

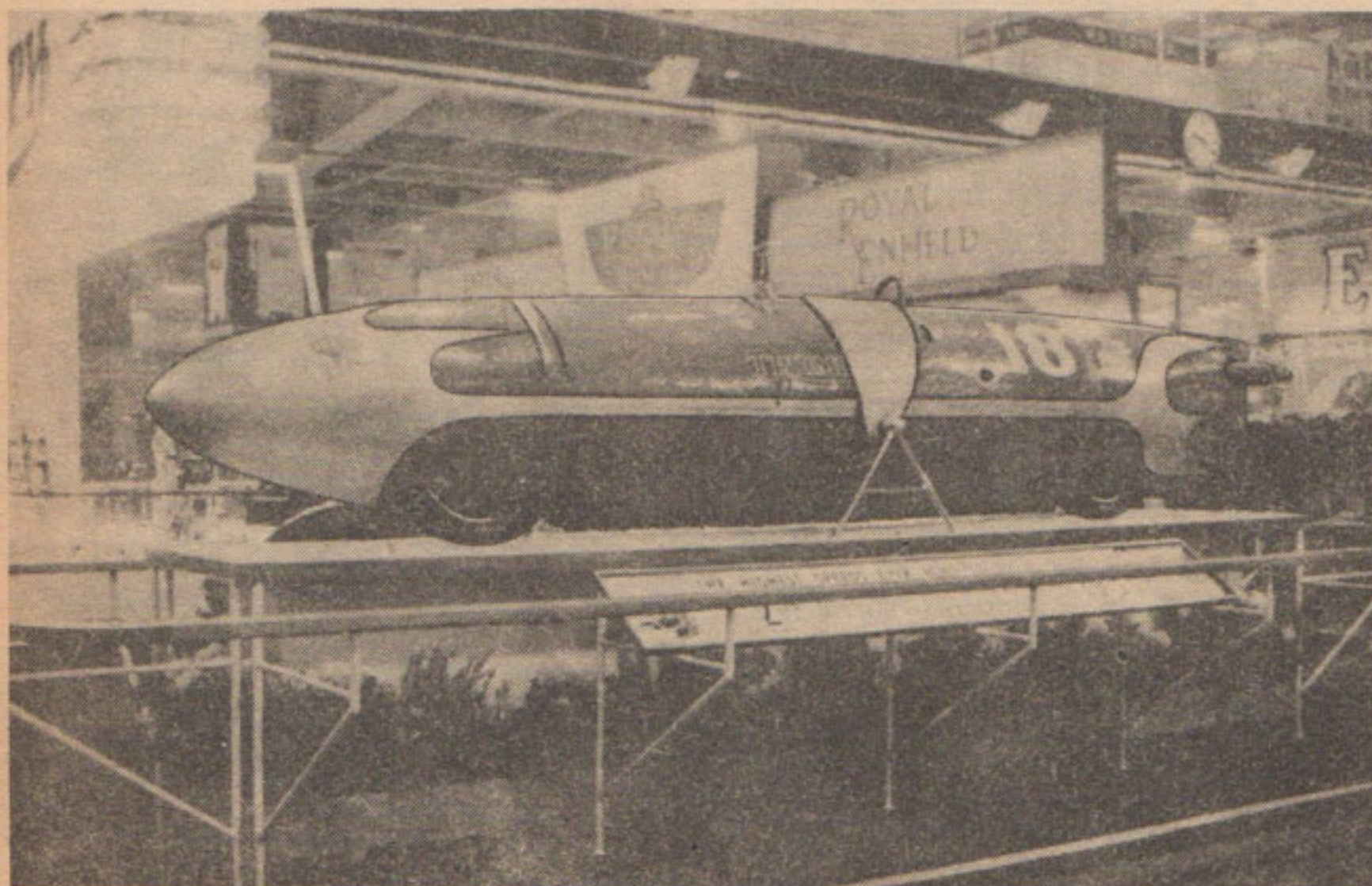
TRIUMPH. Nous avons déjà présenté la nouvelle 199 cmc. Tiger Cub à roues de 16 pouces. Aussi, pour nous, l'intérêt de ce stand résidait dans « la fusée » de Johnny Allen. Disposée sur un piédestal entouré d'une barrière, il était malheureusement impossible de se faire une idée « technique » de ce surprenant engin.

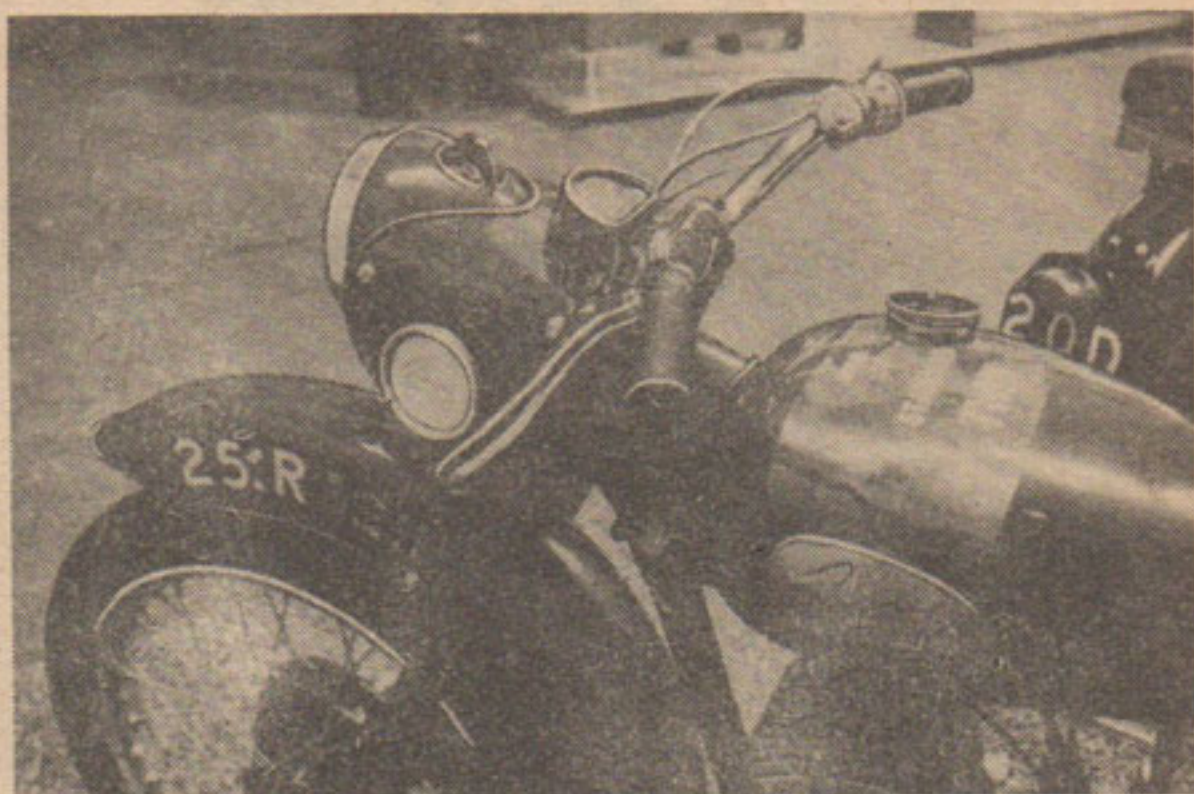
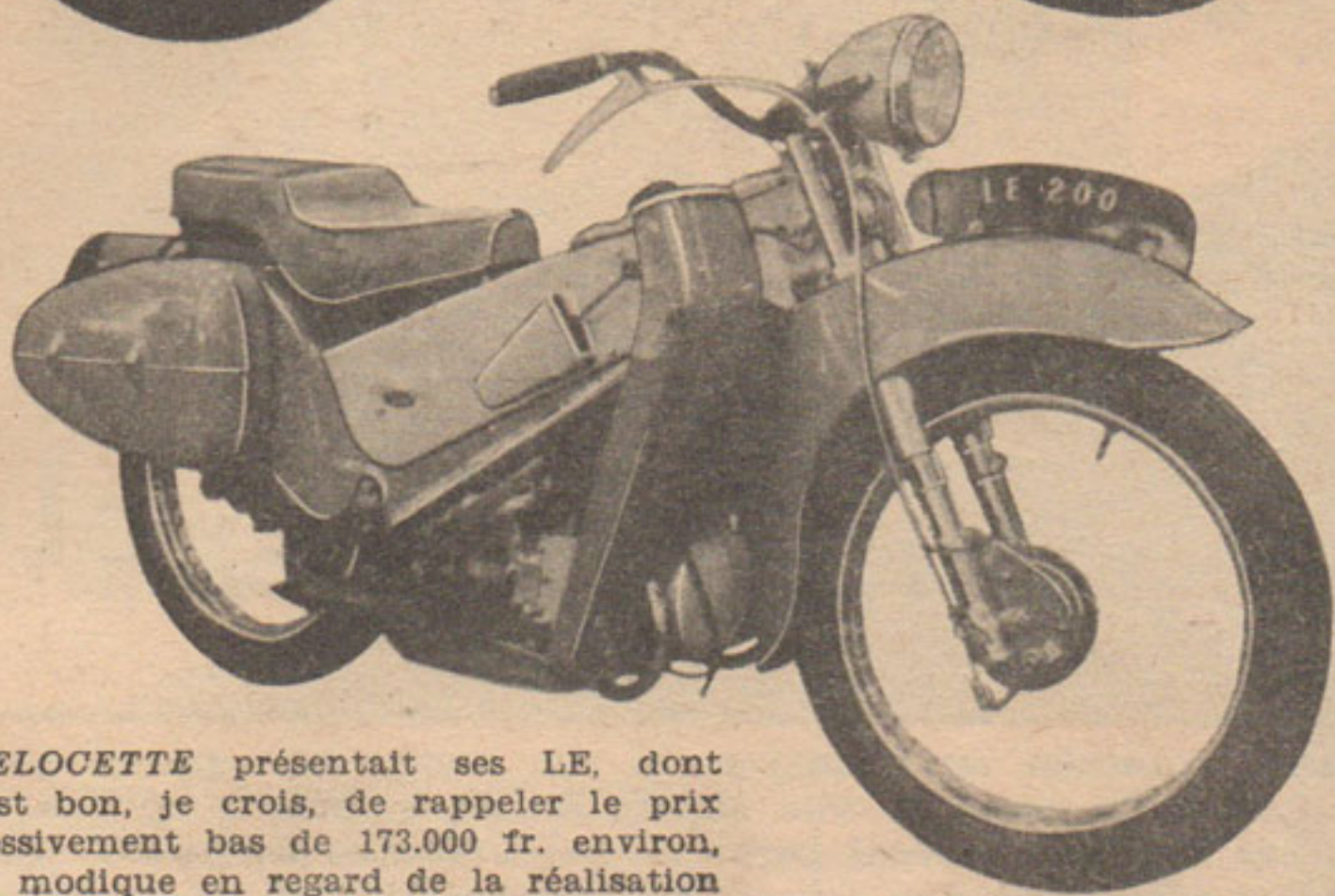
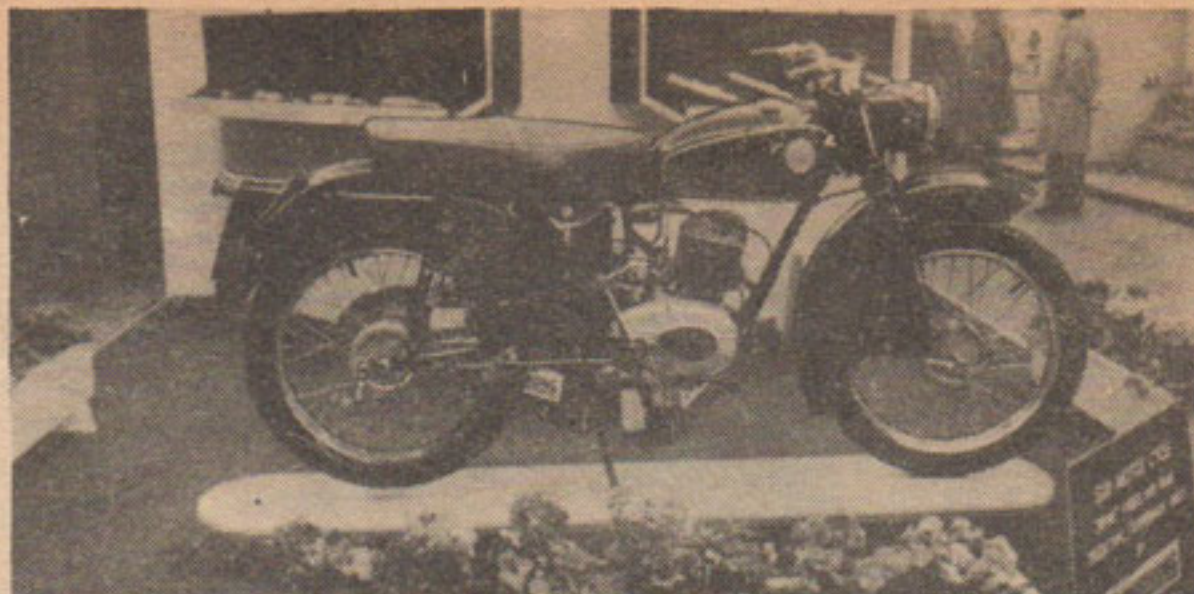
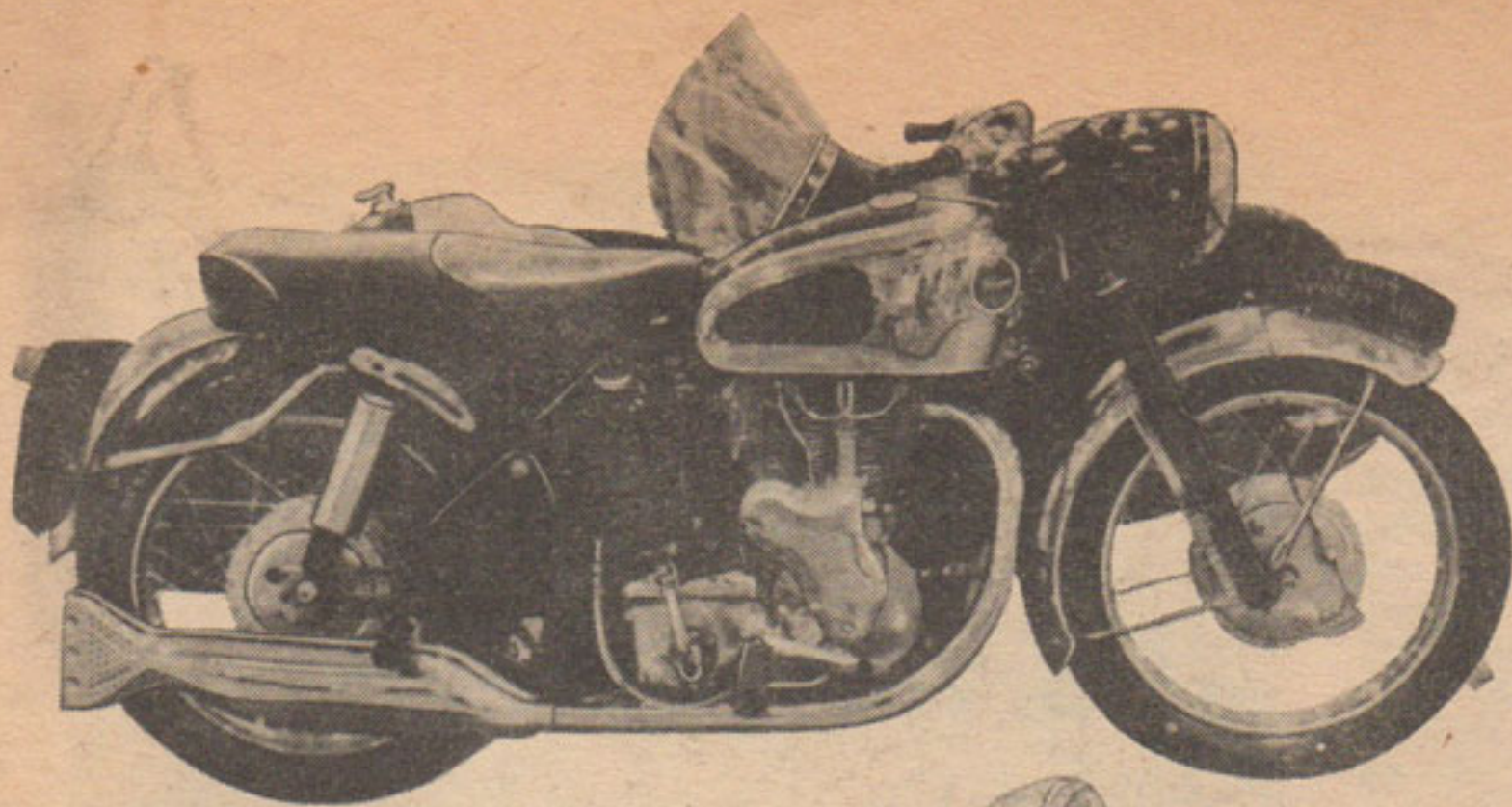


Ci-dessus : le cadre semi-caréné que l'on rencontre aux stands James et Francis Barnett (ci-dessous). Chez British Anzani, les twins deux temps 250 et 325 cmc. sont réalisés également avec refroidissement par air forcé ou par eau (colonne de droite).



A gauche : la désormais célèbre 650 Triumph de J. Allen émaillée rouge et gris argent. La valeur de l'empattement est considérable.





VELOCETTE présentait ses LE, dont il est bon, je crois, de rappeler le prix excessivement bas de 173.000 fr. environ, prix modique en regard de la réalisation technique. Pour ces modèles viennent d'être créées des sacoques métalliques, ovoïdes, peut-être esthétiques, mais d'une utilisation peu pratique. Dans la catégorie des monocylindres, notons les 350 cc. Viper et la 500 cc Venom, versions sport des MAC et MSS bien connues, possédant, outre quelques chevaux supplémentaires, des moyeux-freins centraux, garde-boue chromés, etc...

A gauche : la dernière version de la LE Velocette, et au-dessus, la Venom attelée à un sidecar. - Ci-dessus : l'inesthétique carénage de phare de la Greeves, et au-dessus, la petite Sun à suspension intégrale Armstrong.

L'ANGLETERRE UNE... PRESQU'ILE ?

Au seuil de l'année 1956, est-il possible de dégager les grandes lignes de l'orientation du motocycle en Angleterre ?

Earl's Court 1955, en tous cas, nous aura permis de constater que :

1° Le cyclomoteur semble enfin prendre son essor.

2° Tentatives de nouvelles marques pour relancer le scooter.

Mais le scooter et le cyclomoteur sont à ce point tributaires de leur prix de vente, que tout risque d'être à recommencer si les marques ne consentent pas à réduire au maximum leur marge bénéficiaire.

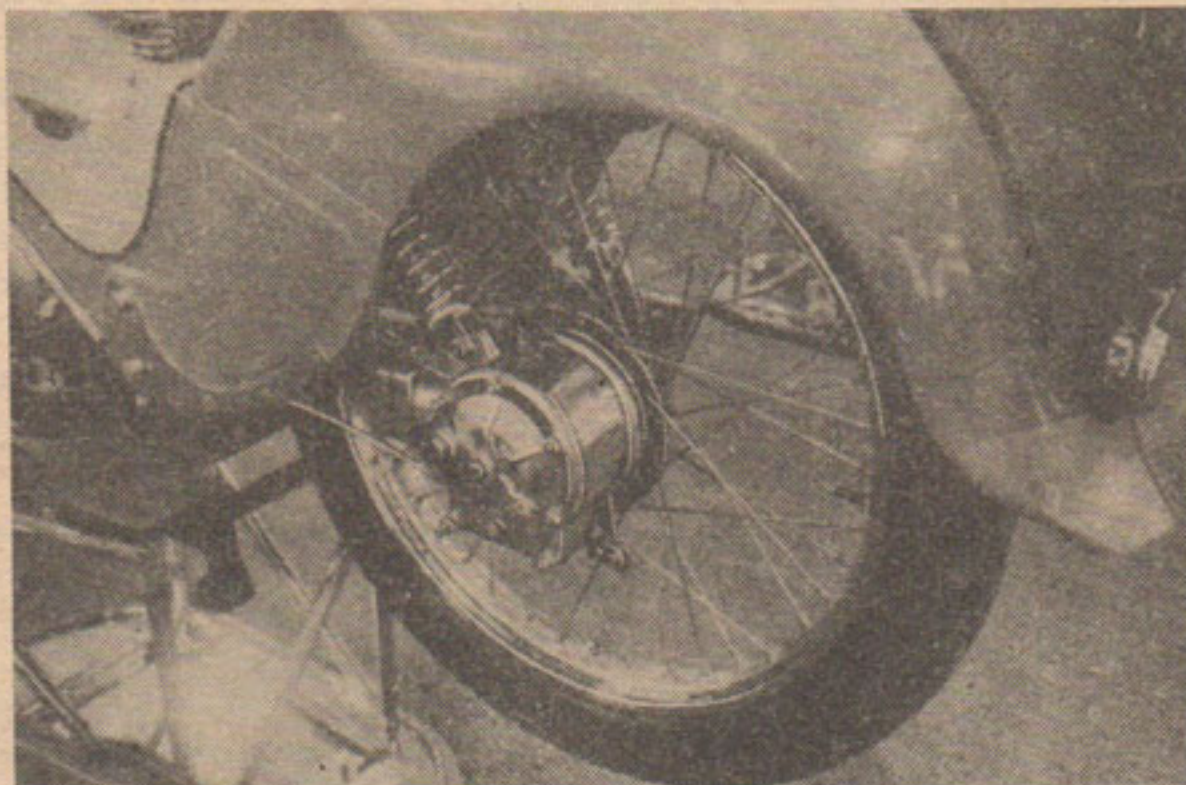
3° La moto légère (généralement équipée d'un moteur Villiers) s'euro-péanise. Les carénages arrière commencent à faire leur apparition.

4° Le gros monocylindre et le vertical-twin continuent leur chemin, mais il faut noter la généralisation des freins centraux, des capotages de phares, des roues à broches, des carters de chaîne secondaire étanches, etc...

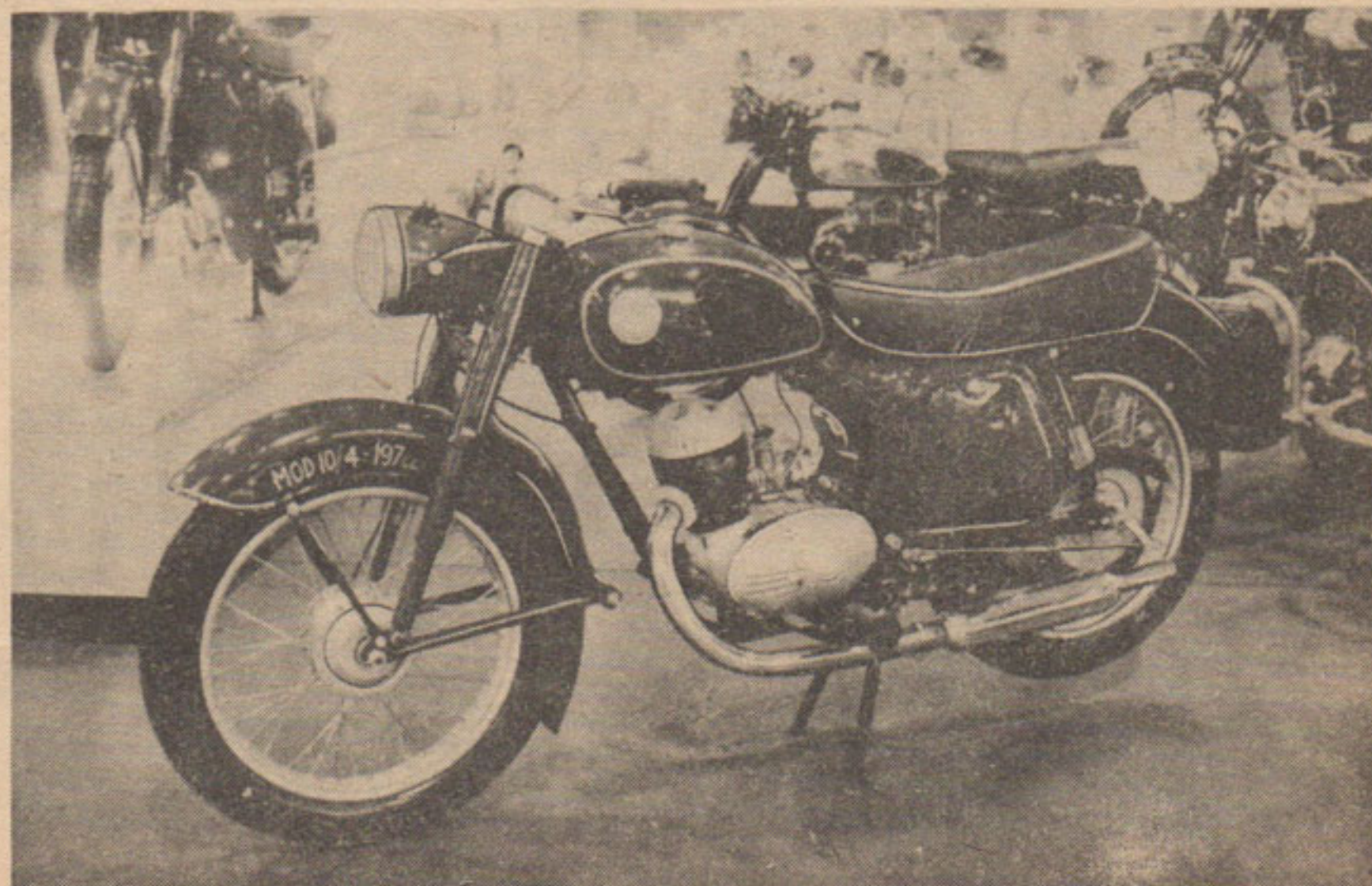
En un mot, peu à peu l'influence continentale gagne cette très chère vieille Albion, mais on comprend que celle-ci et le traditionnalisme qu'elle symbolise ne consente pas à adopter d'un bloc toutes les solutions muries sur le continent.

Mais un fait est là, l'influence de l'étranger se fait de plus en plus sentir sur la moto britannique.

C. R.



Encore sur la LE Velocette, outre les coffres à outils ovoïdes, nous avons remarqué le nouveau carter de couple conique (à gauche). Chez Panther, apparition de petites cylindrées équipées de moteurs Villiers. Le carénage arrière n'est pas sans rappeler celui des Jawa.



LES ESSAIS

de Motocyclettes aux laboratoires de

L'Union Technique de l'Automobile, du Motorcycle et du Cycle

L'industrie française du motorcycle, si elle occupe une grande place à l'échelle mondiale, du point de vue chiffre de production, n'est pas, nous l'avons souvent répété, à l'avant-garde au point de vue technique. Raison, mais également conséquence en dehors de quelques « grands » constructeurs, elle ne dispose pas de véritables laboratoires de recherches, de véritables centres d'essais.

Aussi, l'UTAC (Union Technique de l'Automobile, du Motorcycle et du Cycle), s'est attachée, sous la direction de M. Maillard-Brune, à créer un département spécial qui peut rendre d'immenses services aux constructeurs en procédant pour eux aux essais et recherches nécessaires.

Dans cet article, tiré du « Journal de la Société des Ingénieurs de l'Automobile », M. Maillard-Brune brosse, lui-même, un tableau des moyens dont dispose à cette fin l'UTAC. Nombre de ceux-ci sont encore communs à ceux utilisés plus spécifiquement pour l'automobile ; mais nous savons, de source sûre, que des agrandissements conséquents, liés à une modernisation de l'équipement sont en cours de réalisation, ce dont profiteront évidemment nos constructeurs.

Les industriels du motorcycle ne possédant généralement pas de laboratoires aussi développés que ceux des Constructeurs d'automobile, l'Union Technique de l'Automobile, du Motorcycle et du Cycle (UTAC) c'est attachée à créer un service spécial qui a pour but d'étudier les problèmes techniques posés par la profession et qui peut jouer en outre le rôle d'Ingénieur-Conseil auprès des firmes dépourvues de moyens d'études suffisants et de laboratoires d'essais et de contrôle.

En dehors des essais courants qui se rapportent surtout au contrôle de la qualité des prototypes, le Laboratoire collabore avec les autres Services de l'UTAC pour les études d'ordre général intéressant le Motorcycle (Cahiers des Charges d'équipement, revêtements, contraintes, traitements métallurgiques, etc.).

Il nous a paru intéressant de donner ici quelques indications sur les moyens que l'UTAC met à la disposition de l'industrie française du Motorcycle et plus particulièrement sur les réalisations de son Laboratoire du Cycle et du Motorcycle.

LABORATOIRE DU CYCLE ET DU MOTORCYCLE

Prévu, lors de sa création en 1946, pour effectuer des études et essais sur les cycles et leurs équipements, ce laboratoire a été amené, en raison du développement

considérable pris ces dernières années par la motorisation des véhicules à 2 roues, à s'équiper pour exécuter les essais de ces nouveaux matériels.

Ajoutons que les méthodes d'essais ont été entièrement créées par le laboratoire et sont propres à l'UTAC.

Elles ont conduit à réaliser tout le matériel correspondant, notamment les bancs dynamiques spéciaux et montages d'essais statiques.

Par suite du développement régulier de son activité, le Laboratoire a dû envisager en cours de cette année un accroissement important de ses moyens (agrandissement des locaux, étude et réalisation de nouveaux bancs d'essais, etc.).

A — ESSAIS DE RESISTANCE STATIQUE

Pour la réalisation de ces essais, le laboratoire dispose d'un banc comprenant un marbre à rainures et un levier de charge à rapports réglables permettant d'appliquer des efforts variables jusqu'à 1000 kgs.

Cet appareil est complété par un certain nombre de montages spécialement étudiés pour l'essai des principaux organes des motorcycles, parmi lesquels :

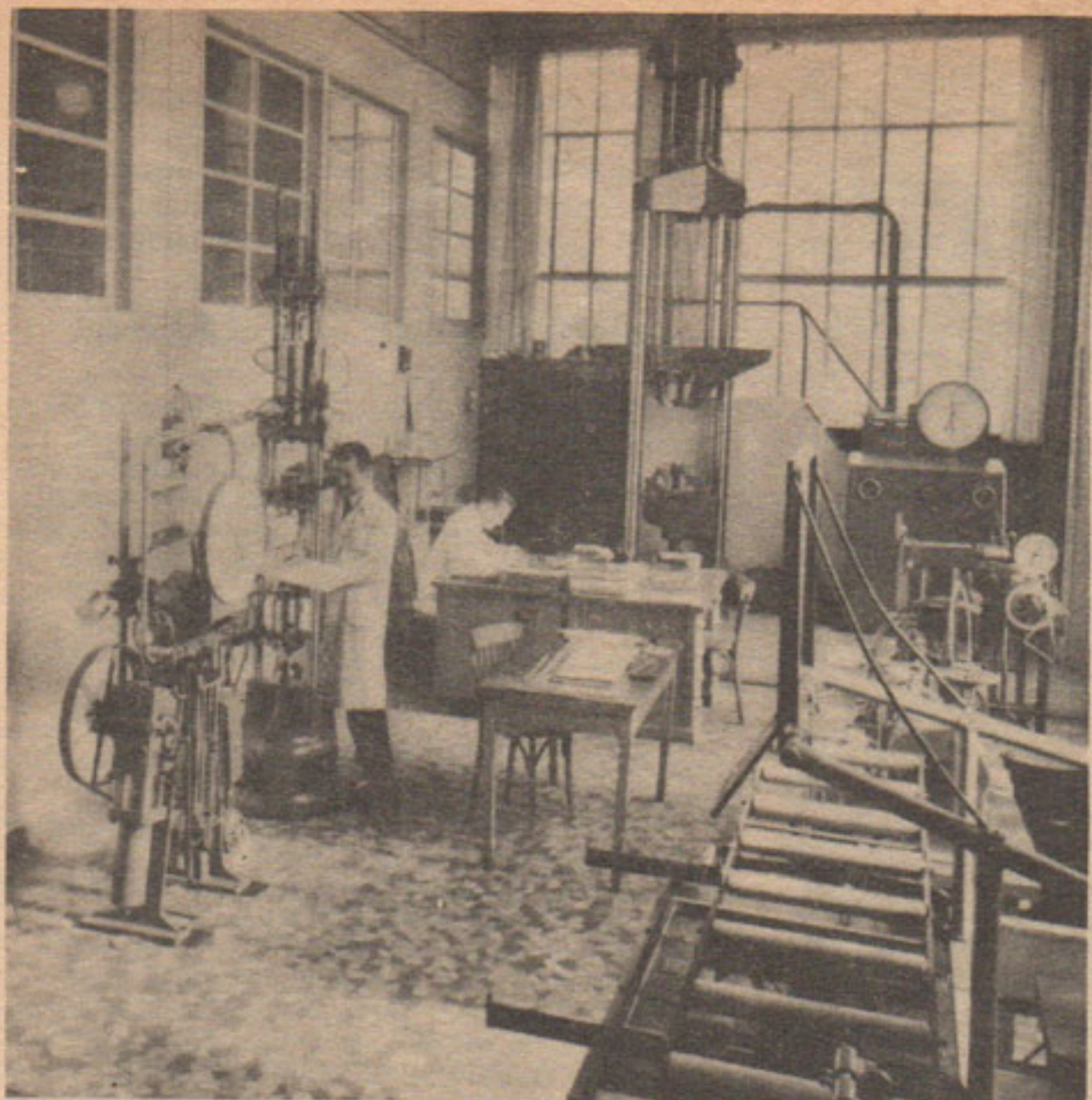
- Fourches de type classique pour cyclo-moteurs.
- Cadres en tubes et coques en tôle d'acier emboutie ou métal léger pour cy-

clomoteurs, vélomoteurs, motorcycles, scooters.

- Manivelles, plateaux de pédalier, axes de pédales, potences et cintres de guidons, jantes, roues montées, roues libres, résistance des cliquets), etc...
- Fourches élastiques tous modèles (à parallélogramme déformable, à balanciers, télescopiques, etc.) : mesure de la force de compression des ressorts de suspension, avant et après essais dynamiques. Flexion des entretoises et des tubes.
- Rayonnages (roues montées).
- Etc...

Notons qu'en ce qui concerne plus particulièrement l'étude de la résistance statique des cadres et coques, une gamme d'essais « standard » a été mise au point. Elle comprend 4 essais et montages différents, à savoir :

- Essai en position verticale, sans la fourche (mesure de la flexion verticale). Charge : 500 kgs.
- Essai en position horizontale (mesure de la flexion transversale). Charge : 80 kgs.
- Torsion de la partie avant (application d'un couple de torsion sur la douille de direction et mesure des déformations angulaires). Couple: 30 à 40 m.kg.
- Résistance de la partie arrière (mesure de la flexion transversale). Charge : 60 kgs.



A gauche : une vue partielle de la salle des essais mécaniques du laboratoire de Bellevue. Au fond de la pièce, on voit une machine de traction de 50 tonnes.

Actuellement, trois bancs dynamiques, modèle UTAC, sont en service au Laboratoire, mais, en raison de l'accroissement régulier des demandes d'essais, un quatrième banc beaucoup plus perfectionné, bénéficiant de l'expérience des précédents, devra être réalisé au cours des prochains mois. A titre indicatif, signalons que ces bancs effectuent dans l'année une moyenne de 150.000 kms (3.000 à 3.500 heures d'essais).

Rappelons que le principe des bancs dynamiques, modèle UTAC, est le suivant : des tambours tournants munis d'aspérités reproduisent les vibrations provoquées par un profil de pavés sur le véhicule à essayer. La vitesse de fonctionnement peut varier à la demande de 30 à 70 kmh. Le véhicule supporte pendant toute la

Les charges, données à titre indicatif, constituent une moyenne et peuvent être modifiées selon les instructions du demandeur et le programme d'essai envisagé.

Pour chacun de ces essais, on enregistre les déformations en 1/100 mm au moyen de comparateurs et l'on trace les diagrammes correspondants.

Ces 4 essais, qui « analysent » successivement une zone différente et essentielle, permettent de déterminer d'une façon très précise les caractéristiques mécaniques d'un cadre ou d'une coque et soulignent les points faibles éventuels.

× × ×

D'une façon générale, ces études, réalisées sur un grand nombre de prototypes ou machines de série, ont fait apparaître qu'une rigidité trop élevée dans le plan vertical n'était pas souhaitable, celle-ci ayant pour inconvénient de localiser les contraintes dans des endroits bien déterminés du cadre selon le dessin adopté (zone de la douille de direction, partie arrière, attaches du moteur, etc.) et provoquant inévitablement des ruptures en service à plus ou moins longue échéance. Au contraire, la rigidité doit être recherchée systématiquement **DANS LE SENS TRANSVERSAL ET EN TORSION**, car, de sa valeur dépend en grande partie la tenue de route du véhicule.

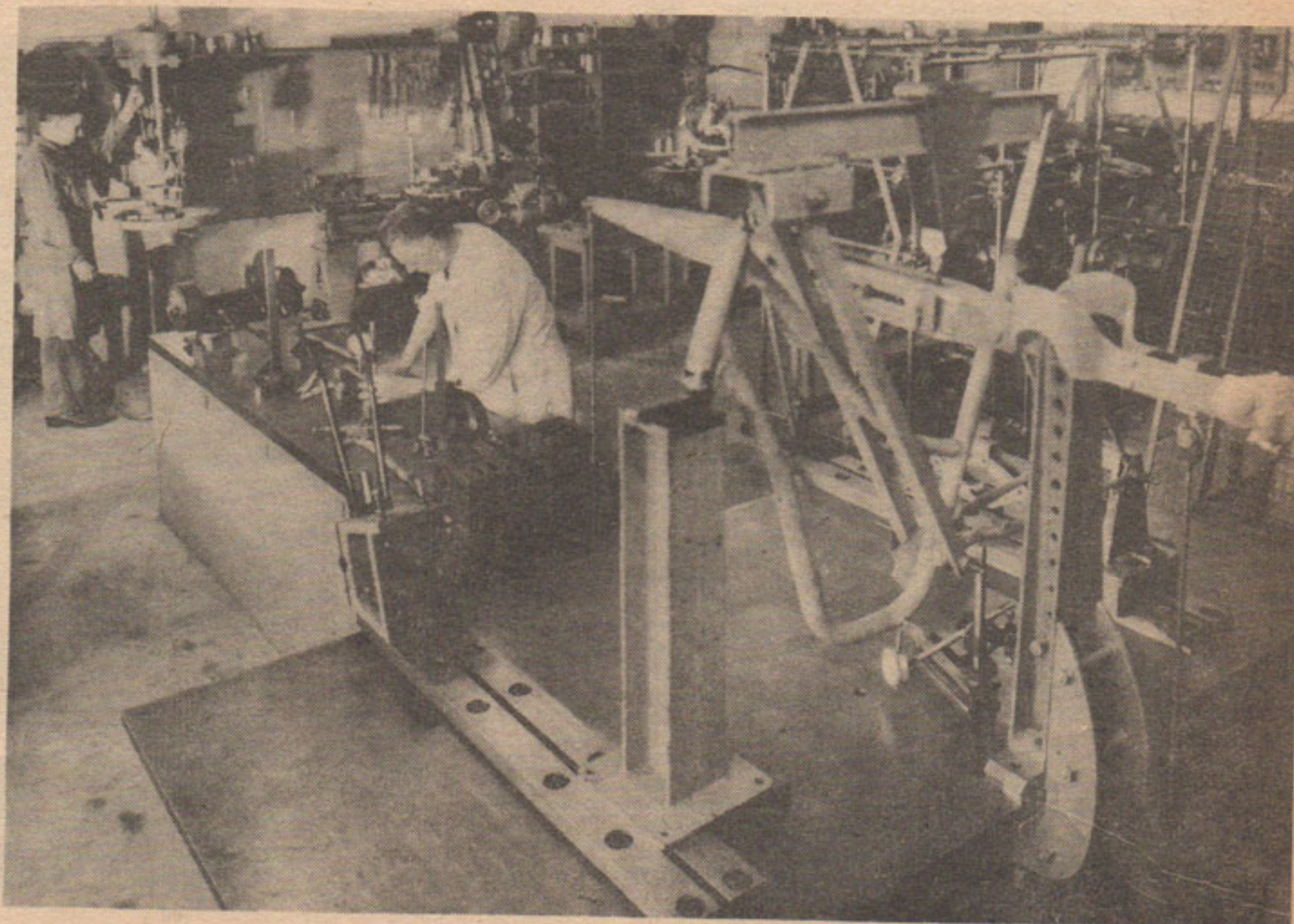
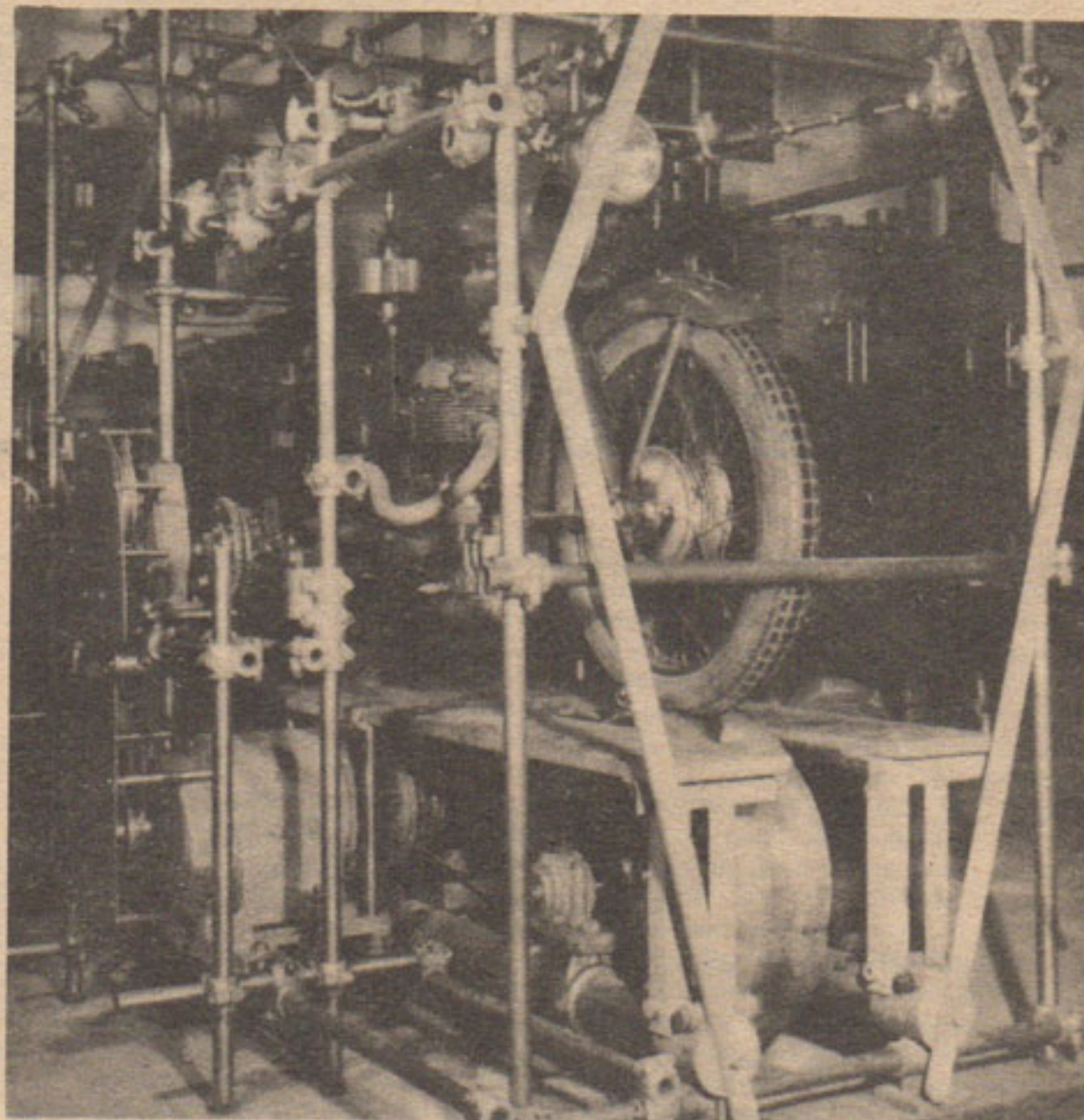
Nous verrons plus loin que des études complémentaires de haute précision peuvent également être réalisées sur les cadres et coques de motos et scooters, notamment lorsqu'il s'agit d'en modifier la conception à la suite de ruptures systématiques.

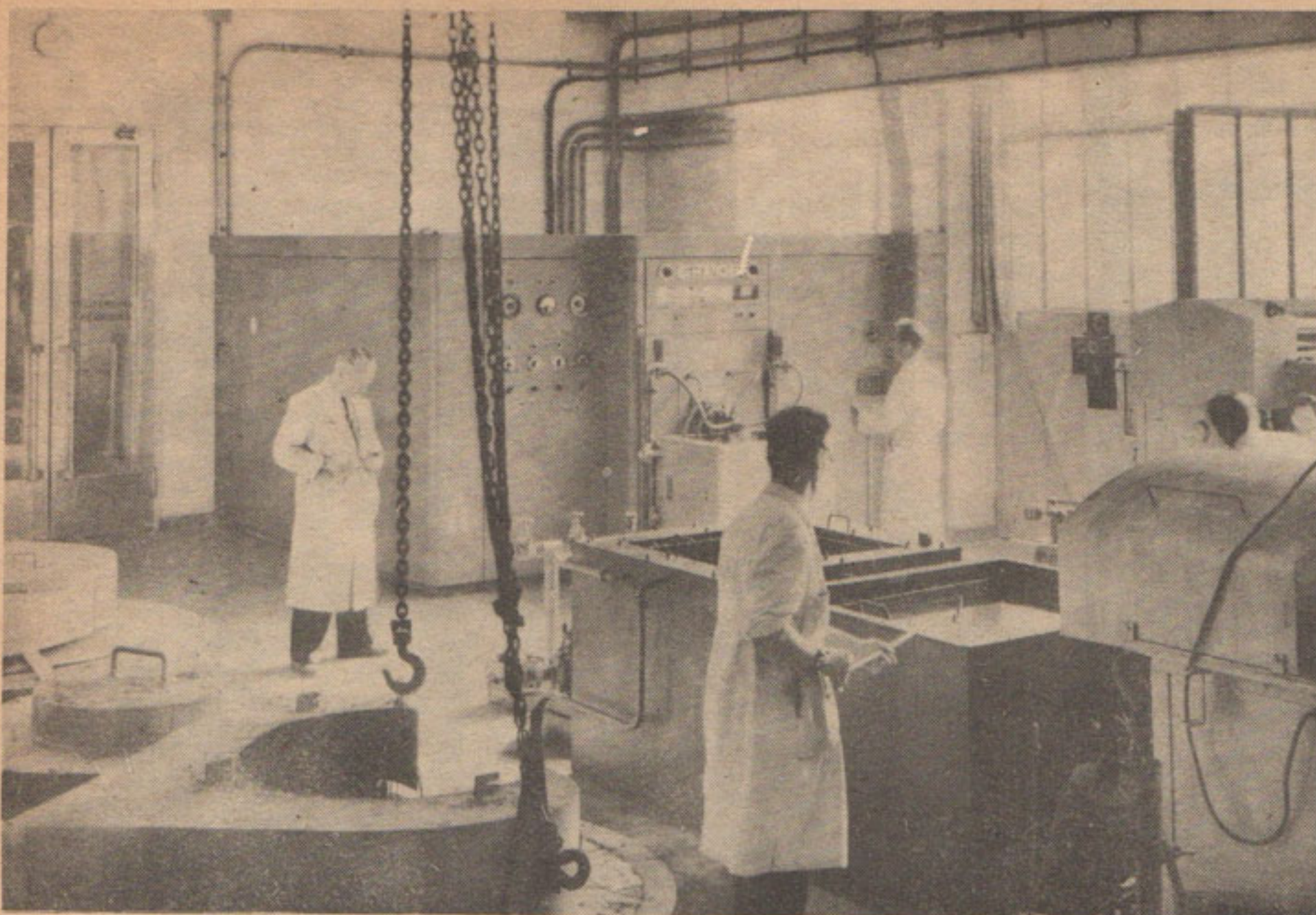
B — ESSAIS DE RESISTANCE DYNAMIQUE

Les différents essais de résistance statique décrits ci-dessus seraient insuffisants s'ils n'étaient complétés et confirmés par des essais de résistance dynamique. C'est dans ce but que nous avons étudié et réalisé des bancs spéciaux pour cycles, cyclomoteurs, motos, scooters et leurs équipements.

A droite : une vue partielle du laboratoire du cycle et du motorcycle à Cachan où sont effectués les essais de résistance de la partie cycle.

Ci-contre : un banc d'essai dynamique pour motocyclette complète, modèle UTAC permettant de soumettre l'ensemble monté à des essais de résistance de longue durée.





A gauche : une vue du laboratoire de traitements thermiques de l'UTAC à Bellevue (ici un poste de chauffage par induction de 50/500 kw, 380 kc).

LABORATOIRE DE CACHAN

Ce Laboratoire est équipé d'un matériel d'essai très moderne et très perfectionné. Son activité, dans le domaine du motocycle, s'étend depuis les essais classiques de moteurs au banc jusqu'aux études complexes sur les vibrations, analyses de bruits, refroidissement des moteurs, tenue de route, répartition et mesure de la valeur des contraintes sur cadres et coques, etc...

Selon le type et la puissance du moteur à étudier, le Laboratoire dispose des bancs d'essais suivants :

- Moteurs jusqu'à 50 cmc. : Dynamo-frein Ragonot.
- Moteurs jusqu'à 50 CV et 10.000 t.-m. : Frein hydraulique Froude DPX 0.
- Moteurs jusqu'à 120 CV et 8.000 t.-m. : Frein hydraulique Froude DPX 1.

A cette gamme déjà très complète viendra s'ajouter prochainement un banc spécial hydraulique Schenck type U 1 — 13.

× × ×

Outre les essais courants (mesures de puissance, consommation spécifique, couple, etc.), de nombreux essais d'endurance, de graissage, de refroidissement (mise au point de turbines) ont été réalisés sur ces bancs.

L'examen complet des nombreux appareils et possibilités de ce Laboratoire nécessiterait une étude particulière, aussi nous bornerons-nous à donner quelques exemples les plus typiques des problèmes posés et résolus au cours de ces derniers mois.

MESURE DES CONTRAINTES SUR COQUES DE SCOOTERS ET CADRES DE MOTOCYCLES

Une étude préalable au vernis craquelant est effectuée pour déterminer la direction des contraintes principales et les points de concentration. Le vernis est appliqué à la lampe à souder et, afin d'éviter le givrage, l'essai dynamique est exécuté vernis encore chaud. La mise en

durée de l'essai une charge (généralement 100 à 120 kgs) convenablement répartie en divers points (selle, pédalier ou repose-pieds, direction). S'il s'agit d'un véhicule prévu pour transporter 2 personnes, celui-ci supporte une charge supplémentaire correspondant au poids d'un passager (70 à 80 kgs).

Pour les essais de cyclomoteurs, des balourds tournants fixés sur les manivelles, à l'emplacement des pédales, et commandés par cardan et moteur électrique, reproduisent aussi exactement que possible les efforts du pédalage (aide du moteur dans les côtes ou démarrage). Ces balourds représentent la pression moyenne du pied sur la pédale.

Selon la vitesse du véhicule, le régime vibratoire peut varier de 1.800 à 2.800 alternances par minute. D'autre part, afin de créer des « effets de chocs » (notamment dans certains essais de fourches élastiques ou de suspensions arrière), des cames de profil spécial peuvent être fixées sur les tambours tournants, en plus des aspérités habituelles.

Les essais sont généralement effectués sur des véhicules complètement équipés, afin d'en contrôler le « fini de montage » et la résistance générale des équipements. La durée normale d'un essai dynamique est de 100 heures, mais, dans certains cas (mise au point des prototypes, par exemple) cette durée a été portée à plusieurs centaines d'heures. Parmi les organes faisant le plus fréquemment l'objet des demandes d'essais, citons : Fourches élastiques de tous types pour cyclomoteurs, vélomoteurs, motocycles et scooters — Tubes pivots de direction — Guidons de cyclomoteurs (résistance aux vibrations du cintre sous charge de 20 kgs) — Cadres en tubes et coques en tôle d'acier emboutie ou métal léger — Moyeux avant et arrière (résistance des roulements, des axes, contrôle de la qualité des traitements) — Rayons — Jantes en acier ou métal léger — Etudes sur la résistance dynamique de nouveaux procédés d'assemblage (brasage haute-fréquence, soudage électrique, soudo-brasage, etc...).

Il est intéressant de signaler que la mise au point des caractéristiques d'essais de ces bancs a atteint un tel degré, que les incidents constatés sur les véhicules en essai (ruptures d'organes, usures prématurées, déformations, etc.) correspondent bien à l'expérience pratique et

mettent rapidement en évidence une faiblesse de construction qui se révèle à l'usage (cas des prototypes).

Un autre avantage de cette méthode est que les conditions d'essai pouvant être reproduites exactement, permettent d'obtenir des résultats comparables.

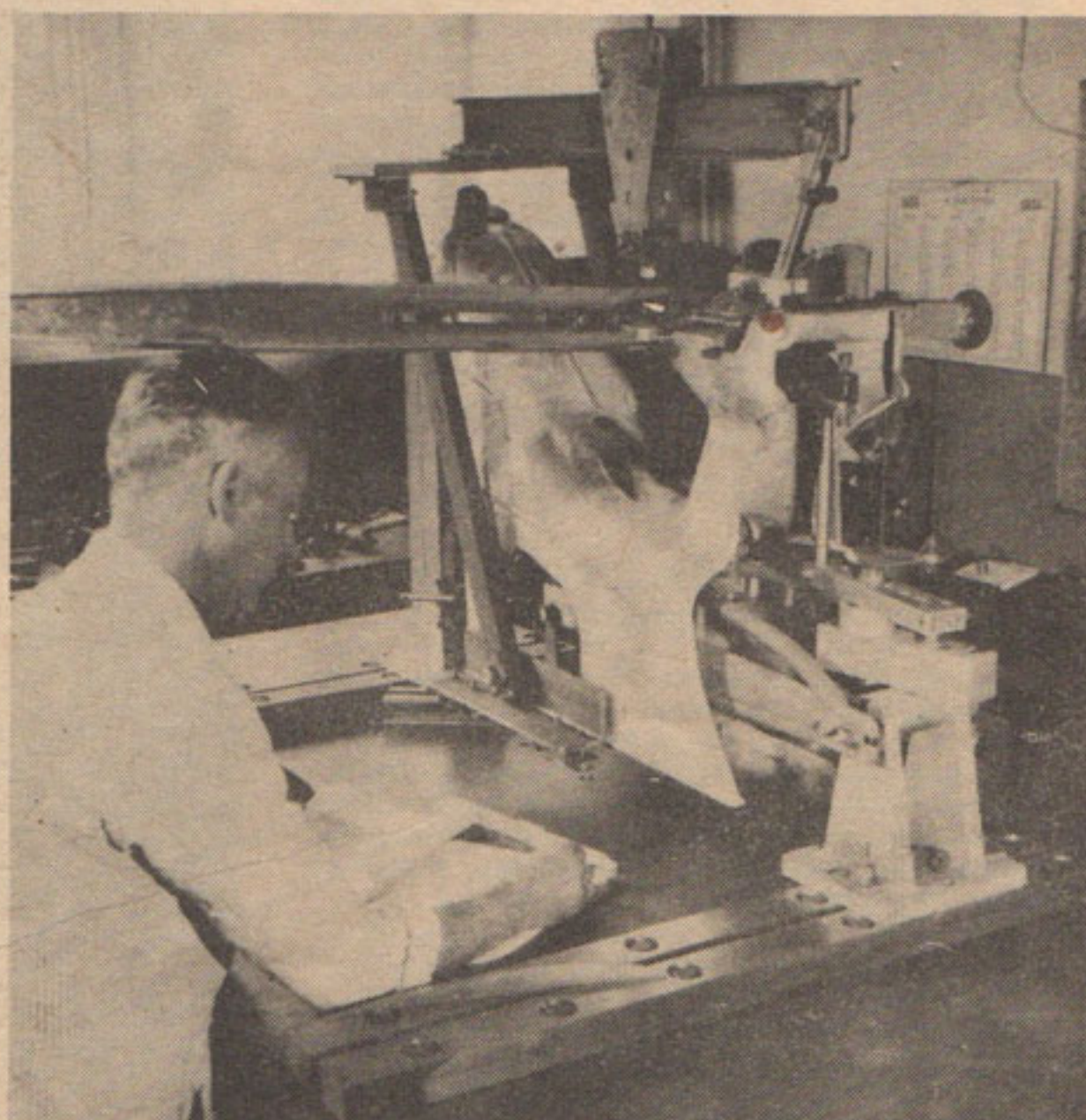
× × ×

En dehors des travaux que nous venons de citer, qui sont couramment exécutés par le Laboratoire du Cycle et du Motocycle, certains essais ou études demandés par les Constructeurs nécessitent l'utilisation du matériel et le concours d'autres Services de l'UTAC tels que : Laboratoires de Cachan et Bellevue, Autodrome de Linares-Montlhéry, etc...

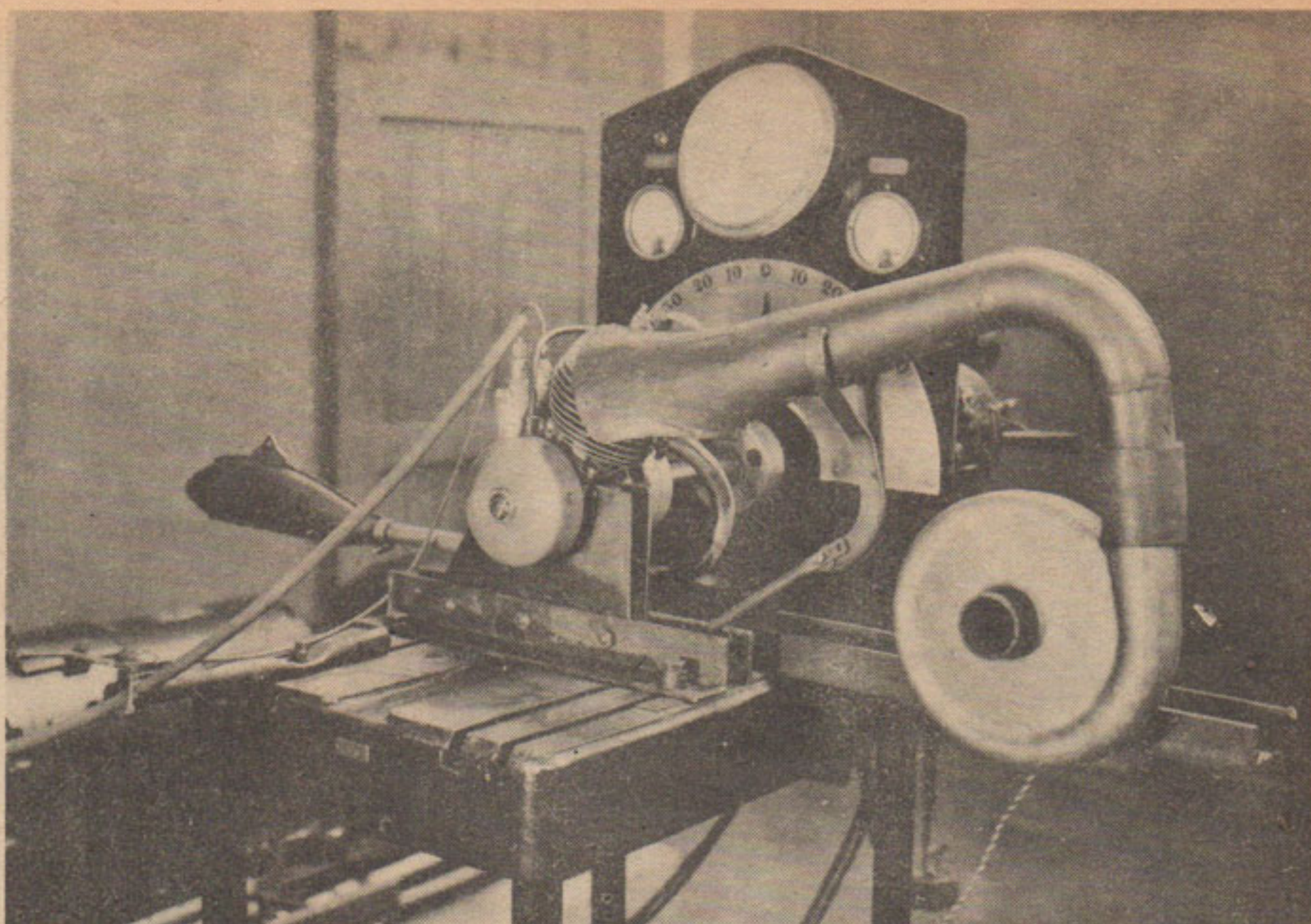
Nous nous proposons de donner quelques exemples de la contribution importante de ces divers Services à l'industrie du Motocycle.



Ci-contre : l'installation complexe permettant d'effectuer l'essai statique en position verticale d'un cadre-coque en alliage léger coulé muni de la fourche arrière oscillante.



A droite : l'un des bancs d'essais de moteur, une dynamo-frein Ragonot pour mesurer la puissance des moteurs jusqu'à 50 cc. On voit que la puissance est mesurée au vilebrequin, le moteur muni d'un silencieux.



place des extensomètres à fil résistant (strain-gages) est faite aux points sensibles et suivant les directions déterminées par les essais au vernis. L'essai est ensuite poursuivi sur les pistes spéciales de l'Autodrome de Linas-Montlhéry ; une liaison souple permet de relier électriquement le scooter ou la moto sur lequel sont collés les extensomètres à un véhicule automobile se déplaçant simultanément et dans lequel se trouve le matériel d'enregistrement.

ETUDE DES VIBRATIONS SUR UN SCOOTER

Sur un certain prototype, les vibrations de l'ensemble de la machine étaient engendrées par le moteur. L'étude a porté sur la recherche d'une meilleure suspension de celui-ci. La mesure des vibrations a été effectuée dans les trois plans principaux de la machine, le scooter étant dans son état primitif et sur le scooter modifié. L'étude a permis d'obtenir un net abaissement des amplitudes du mouvement et des accélérations. D'autre part, à l'aide d'un excitateur de vibrations, il a été vérifié que, le cadre, du fait de sa fréquence propre, ne pouvait être en résonance avec les vibrations du moteur suspendu, nouvelle réalisation.

ANALYSE DE BRUITS SUR MOTEURS 125 ET 250 CMC.

Le bloc-moteur étant placé dans des conditions de fonctionnement bien définies (local suffisamment insonore pour que soient négligés les bruits extérieurs), le son émis est mesuré et analysé par bandes d'octave.

Ces essais ont permis de déterminer les valeurs relatives des différents bruits produits, soit par le moteur (admission, échappement avec ou sans silencieux, compression des gaz, embiellage, roulements, excitation des ailettes de refroidissement, résonance des divers carters), soit par les organes de transmission (trains d'engrenages de la boîte de vitesses).

ETUDE DES BRUITS D'ÉCHAPPEMENT DES MOTOCYCLES

Ces mesures ont porté, d'une part, sur les relevés des courbes de puissance et de consommation spécifique des moteurs au banc d'essai et, d'autre part, sur un certain nombre de machines successivement équipées des mêmes moteurs et des différents silencieux dans trois cas d'utilisation :

- moteur au ralenti ;
- reprise ;
- vitesse maximum.

Les essais ont permis de démontrer qu'un silencieux bien conçu et bien adapté n'occasionne pas de perte sensible de puissance du moteur et permet même d'améliorer la consommation spécifique.

Rappelons qu'au cours de la « Semaine de la Moto Silencieuse » (29 novembre au 5 décembre 1954), pendant laquelle 530 motocyclettes ont été « auscultées », l'UTAC avait mis à la disposition des organisateurs ses techniciens et son matériel de mesure.

× × ×

Parmi les autres études ou essais plus courants, relevons particulièrement :

- Essais de volants magnétiques.
- Essais de démarrage à froid de moteurs (le Laboratoire de Cachan dispose d'une chambre froide de 12 m³ permettant d'obtenir des températures jusqu'à - 25°C).
- Essais d'avertisseurs alimentés par volant magnétique pour cyclomoteurs, vélomoteurs, motocycles et scooters.
- Essais de silencieux d'admission.
- Essais de différentes huiles du point de vue faculté de réduire le grippage, le perlage et le calaminage des moteurs à 2 temps.

Le Laboratoire procède également à de nombreux essais sur route et utilise, dans ce cas, les différentes pistes et circuits de l'autodrome de Linas-Montlhéry.

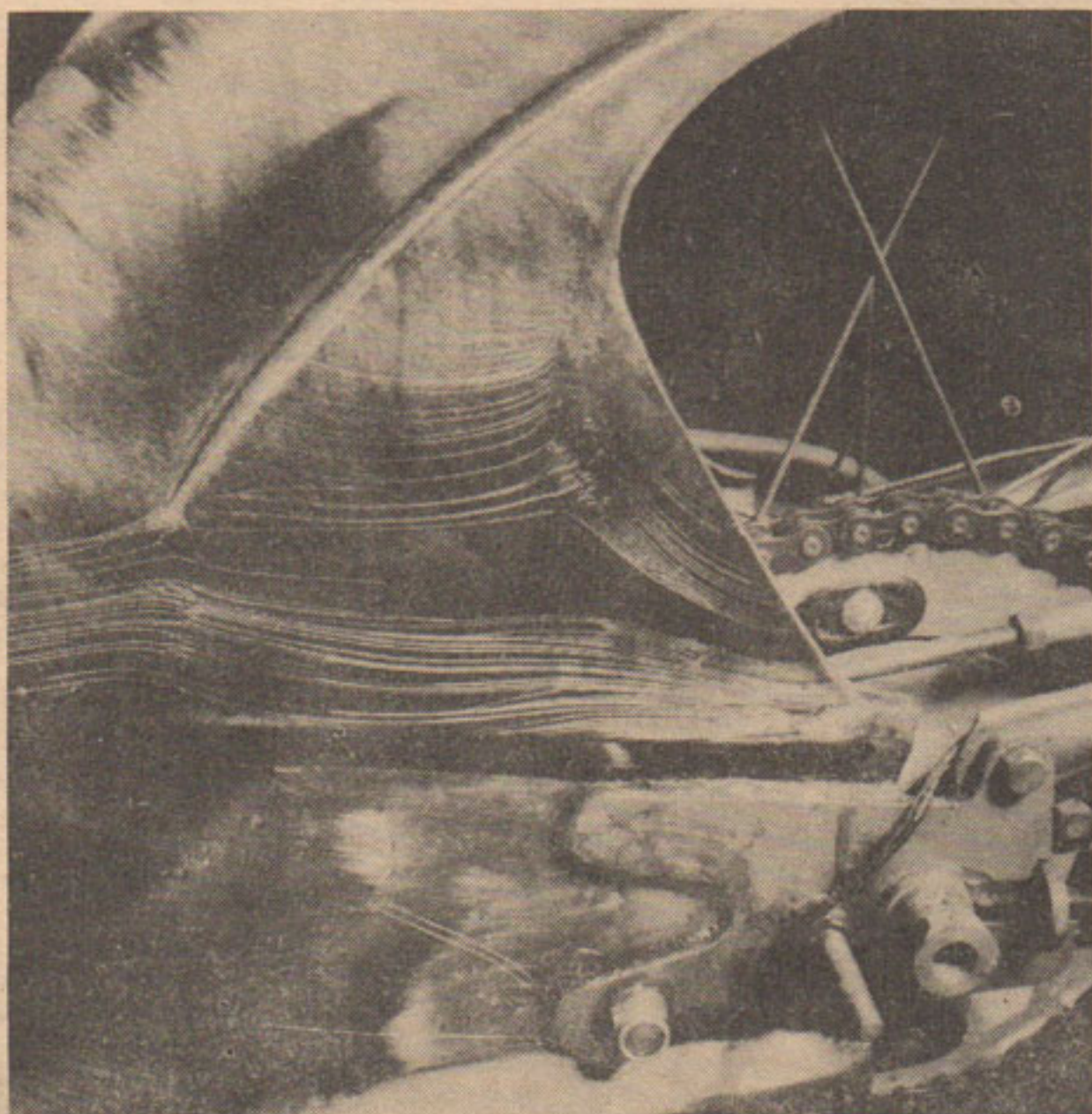
En outre, depuis quelques semaines, viennent d'être transférés de Bellevue à Cachan, les Laboratoires de Photoélasticimétrie et d'Etude des Revêtements dont les travaux relatifs, d'une part, à la répartition et à la mesure des contraintes à l'intérieur des pièces (photoélasticimétrie à 2 et 3 dimensions) et, d'autre part, à la corrosion (essais au brouillard salin), présentent pour l'industrie du motocycle un intérêt certain.

LABORATOIRES DE BELLEVUE

L'activité de ces Laboratoires est orientée plus particulièrement vers l'Etude et l'Essai des Matières Premières. Ils se répartissent en trois groupes principaux :

- Traitements thermiques. (Ce laboratoire dispose notamment d'un poste de chauffage par induction de 50/500 KW, 380.000 périodes, réalisé spécialement par la Cie Française Thomson-Houston pour l'UTAC.
- Chimie et Physico-Chimie.
- Essais physiques et mécaniques.

Nous pouvons affirmer que, depuis leur création, les Laboratoires de l'UTAC à Bellevue ont apporté à l'industrie du motocycle une large contribution pour l'amélioration de la qualité.



Ci-contre : lors de l'étude des contraintes sur une coque en tôle emboutie, le procédé des vernis craquelants permet d'en distinguer nettement la répartition.



Ci-dessus : étude des contraintes sur un scooter (par Strain-gages) sur le parcours pavé de l'autodrome de Montlhéry. Le véhicule testé est relié électriquement à la voiture suiveuse. A droite : mesure du bruit d'échappement des motos.



L'étendue et la diversité des travaux effectués, nous oblige à résumer très succinctement les catégories d'essais ayant fait l'objet des demandes les plus courantes, à savoir :

- Contrôles des caractéristiques physiques et chimiques de pièces de motocycles ;
- Détermination des caractéristiques mécaniques des organes suivants : câbles de freins et d'embrayage, rayons, jantes en acier et métal léger, chaînes, tubes, etc...
- Contrôles métrologiques.

- Recherche des causes de rupture en service sur des tubes de cadres.
- Recherche des causes d'usure anormale sur des jeux de direction et de pédalier, roulements de moyeux, billes, etc.
- Etudes macrographiques et micrographiques.
- Etude de la qualité de soudage des assemblages.
- Etude et mise au point de traitements thermiques sur des pièces diverses.

AUTODROME DE LINAS-MONTLHÉRY

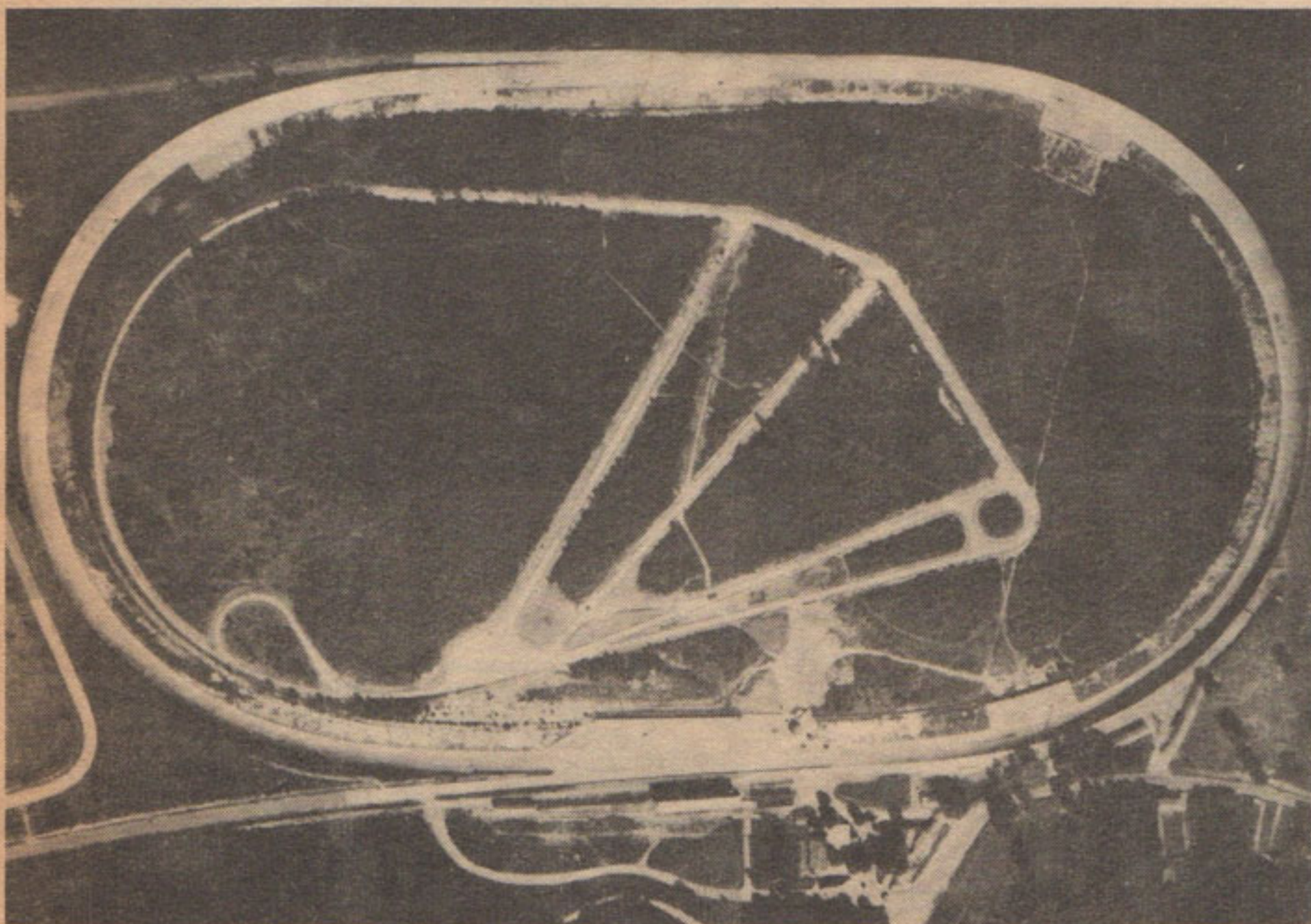
Nous ne pouvons terminer sans insister sur l'intérêt que présente, pour les Constructeurs de Motocycles et Fabricants d'Equipements, l'utilisation des diverses installations de l'Autodrome de Linas-Monthéry.

Outre la piste de vitesse de 2,500 kms et le circuit routier de 9,180 kms, des pistes spéciales d'essai (mauvais pavés, piste ondulée reproduisant le profil des pistes des pays tropicaux, cassis, dos d'âne, obstacles amovibles, gué à hauteur d'eau variable, etc.) réalisées par l'UTAC en 1951 forment un réseau de 3,210 kms compris à l'intérieur de l'anneau de vitesse. Ces pistes ont pour objet, soit de soumettre les véhicules à des conditions de circulation extrêmes, soit de relever des valeurs d'accélération ou d'efforts sur un organe déterminé.

D'une manière générale, les installations de l'autodrome permettent d'effectuer toutes études sur le comportement des véhicules et de leurs organes (performance, consommation, tenue de route, etc.) et ceci, dans des conditions parfaites de sécurité pour les utilisateurs. Comme nous l'avons indiqué précédemment, Monthéry est également le complément du Laboratoire de Cachan pour tout ce qui concerne l'exécution des essais sur route entrant dans le cadre des études de ce laboratoire.

Ces quelques exemples montrent que les laboratoires de l'UTAC, au service de l'industrie française du motocycle, constituent un ensemble moderne et parfaitement homogène pour l'étude, la mise au point ou l'amélioration de ses fabrications.

Ci-dessous : vue aérienne de l'autodrome de Linas-Monthéry montrant l'anneau de vitesse (2,500 km) et à l'intérieur, les pistes spéciales créées par l'UTAC en 1951.



Le FANION MOTO-REVUE ENTR'AIDE

commence à faire ses preuves

Depuis déjà un certain temps, je souhaitais qu'à défaut d'un « club Moto-Revue », « Moto-Revue » procure à ses lecteurs un insigne distinctif qui leur permette de se reconnaître et de faire connaissance plus facilement.

Dès que j'ai appris le lancement du fanion « Moto-Revue Entr'Aide », j'en commandais un. Assez rapidement, je rencontrais quelques motocyclistes qui arboraient le fanion noir, rouge, jaune et blanc de l'entr'aide. Même si l'on n'est pas en panne, il est réconfortant d'échanger un salut avec un autre motocycliste sur qui l'on sait pouvoir compter en cas de « pépin ».

J'ai d'ailleurs eu l'occasion de vérifier mes impressions : Rentrant de Bayonne, je traversais les Landes vers 22 heures, lorsque je tombai en panne, le raccord de l'arrivée d'essence au carburateur étant presque totalement dévissé, c'était la panne sèche, ce qui n'a rien de passionnant dans certaines parties des Landes où la circulation est très faible.

Après avoir essayé en vain d'arrêter plusieurs voitures, je vis un motocycliste arriver. Me rappelant mon fanion « Moto-Revue Entr'Aide », j'eus tôt fait de le brandir et à ma surprise, je dois l'avouer, je fus dépanné très aimablement par Mr Brachère, lui-même possesseur du fanion « Moto-Revue Entr'Aide » n° 63.

Je vous signale ce fait, car je pense qu'il vous prouvera que votre idée du fanion « Moto-Revue Entr'Aide » ne peut que resserrer les liens qui unissent les motocyclistes entre eux. Moi-même, je doutais un peu de l'efficacité de cette entr'aide, mais maintenant, je suis devenu un fervent supporter du fanion « Moto-Revue Entr'Aide ».

Mr Jean DELPEYRET
Bordeaux

Je tiens à vous raconter une petite histoire qui m'est arrivée il y a quelques jours. Je précise que lecteur de « Scooter Magazine », je possède une Vespa 1955 sur laquelle j'ai monté un grand nombre d'accessoires chromés qui lui donnent fière allure. Collectionnant les fanions de toutes sortes, j'avais acquis deux fanions « Scooter Magazine Entr'Aide », pensant en donner un à un ami que ça intéressait, mais mon ami ayant été appelé pour faire son service militaire, j'avais accroché mes deux fanions sur mon scooter. Donc, ce dimanche, je me promenais tranquillement lorsque je vis un Lambretta arrêté au bord de la route, roue arrière à plat. Je m'arrêtais et propose ma roue de secours ; je commence à la démonter, mais on s'aperçoit que nous ne pouvions pas monter sur un Lambretta une roue de Vespa ! Changement de tactique : Je prends mon Lambrettiste et sa roue crevée en croupe et nous allons faire réparer sa roue au plus prochain village. Retour, remerciements, et évidemment, discussion ; nous parlons accessoires, et finalement : Qu'est-ce que c'est que ces fanions « Scooter-Magazine Entr'aide » ? De mon mieux, je l'expli-

que et quand nous sommes repartis, nous avions chacun un fanion « Scooter-Magazine ». Aussi je vous signale que je n'ai plus en ma possession que le fanion n° 937, le n° 938 appartenant maintenant à Mr Dufour, avenue Anatole-France, à Grenoble.

Mr André VITORIA
Annecy

Fidèle lecteur — et abonné — de votre revue, bien qu'étant jeune (20 ans) et pratiquant la moto depuis très peu de temps, je vous envoie ce jour un mandat de 90 fr. pour que vous m'adressiez un fanion « Moto-Revue Entr'Aide ». Je me suis décidé à l'achat de ce fanion après que son utilité m'ait été démontrée de la façon suivante :

Propriétaire depuis deux jours de ma nouvelle machine, je décidai de me rendre à Houyet, dans les Ardennes, pour étrenner ma dernière acquisition. Si à l'aller tout se passa pour le mieux, au retour, après un arrêt destiné à boire un « Export », ma machine refusa de démarrer. Après de nombreux coups de kick et de vigoureuses poussettes exécutées en pure perte, je vérifiai l'étincelle à la bougie, soufflai consciencieusement dans tous les gicleurs que je pus trouver, et je m'appretais à téléphoner à des amis de venir me chercher avec leur camionnette, car aucun sidecar jaune de « Touring Secours » ne se manifestait à l'horizon, lorsqu'un motocycliste s'arrêta, me proposant un coup de main. A tout hasard, j'acceptai, me promettant bien de veiller à ce qu'il ne démolisse rien. Mes craintes furent vite dissipées, car il s'agissait d'un tout grand expert qui eut tôt fait de trouver et de réparer la panne (il s'agissait d'un mauvais isolement du capuchon de bougie en bakélite qui était en mauvais état et n'isolait pratiquement plus).

Je ne peux pas dire que ma situation ait été très grave, car je n'étais plus loin de chez moi et je serais toujours rentré. Mais en d'autres circonstances, j'aurais donné cher pour rencontrer le propriétaire du fanion « Moto-Revue Entr'Aide » n° 98 qui s'excusait presque de m'avoir dépanné, se justifiant en expliquant : avant d'avoir mon fanion, je donnais parfois un coup de main aux motocyclistes embêtés, mais maintenant que j'ai ce fanion, je me sens obligé de m'arrêter.

Vous pouvez publier ma lettre si vous jugez utile de faire connaître le nom du propriétaire du fanion n° 98 ; quand à moi, dès réception de mon fanion, je le monterai sur ma machine, et bien que mes connaissances en mécanique soient pratiquement nulles, je trouverai toujours le moyen de donner un coup de main à des motards malchanceux.

Mr A. VAN ELSSEN
Loverval (Belgique)

N.D.L.R. — Le possesseur du fanion « Moto-Revue Entr'Aide » n° 98 qui vous a si aimablement dépanné est Mr Bidal, demeurant à Charleroi.

TRIBUNE LIBRE

HONNÊTETE COMMERCIALE

Au mois d'août dernier, en partant en congés, j'ai cassé le piston de ma RGST Terrot à une vingtaine de kms de Dijon. M'étant adressé en vain à un garage des environs (inscrit au Secours routier), j'ai téléphoné en désespoir de cause à Terrot en leur demandant de m'indiquer un réparateur de motos dans la région. Trente minutes après, Terrot me rappelait en me prévenant qu'une dépanneuse venait chercher la moto.

A l'atelier, celle-ci a été complètement démontée et en un jour et demi, le moteur a été refait complètement à neuf avec fourniture des pièces suivantes neuves :

Cylindre, culasse, piston, soupapes, axe de volant, emblelage, etc... Cylindre, culasse et soupapes fournis gratuitement.

J'ai payé pour le tout — et il y a eu des heures supplémentaires — pièces et main-d'œuvre : 8.138 fr. seulement.

Un manostat de pression d'huile a été monté sur le moteur et l'usine m'a demandé de revenir après rodage.

A la fin des congés, je suis repassé par Dijon et la moto a été reprise par le Service réparations pour vérifications et essais, cette fois-ci, le moyeu d'embrayage complet a été changé et encore une fois gratuitement.

Ceci n'est pas une réclame déguisée et comme preuve, je dispose de la facture n° 70194 en date du 11 août 1955.

Mr Nicolas Khoury-Popoff
Meudon (S.-et-O.)

A PROPOS D'ÉQUIPEMENT

Comme tous les samedis, je viens de lire mon « Moto-Revue » et je tiens à vous féliciter pour votre numéro 1264, car aimer faire de la moto c'est bien, mais pouvoir en faire avec le maximum de confort, c'est mieux, et votre présentation de vêtements motocyclistes était très réussie.

Je peux me permettre de donner mon opinion, car je suis en quelque sorte victime de vêtements mal appropriés à la moto et dont le coût est le suivant :

Pour le vêtement : 12.000 francs et une protection illusoire. Pour moi : 6 mois d'arrêt de travail minima et l'impossibilité d'utiliser mon « biroues » pendant un an.

Bien entendu, lors de l'achat du dit vêtement, il m'en fut dit le plus grand bien par le vendeur, et il est évident qu'il faisait ainsi son métier, puisqu'il n'était ni fabricant, ni utilisateur.

Evidemment, il serait facile de me rétorquer ceci : ce vêtement n'étant pas approprié à l'usage auquel vous le destiniez, pourquoi l'avoir quand même utilisé ?

Eh bien, 1° parce que ses défauts ne me sont apparus que trop tard et 2° que lorsqu'un vêtement vous a coûté 12.000 francs, vous vous dites qu'il faut quand même bien qu'il serve à quelque chose.

Je dois ajouter que mon choix actuel est fait et je pense cette fois-ci être en mesure de faire des compliments et non des reproches ; j'ai choisi les vêtements Lohdi, et ce que j'en dis est sans aucun but publicitaire.

J. LERAY
Nantes

LE 5^e TOUR DE BELGIQUE MOTOCYCLISTE

Le samedi matin, ce n'est pas moins de 118 pilotes qui prenaient le départ à Bruxelles de la 5^e édition du Tour de Belgique. Le parcours comportait 2 étapes : une première étape Bruxelles-Namur passant par Alost, Deynze, Nimy et Thuin, tandis que la deuxième étape ralliait la ville de départ par Marche, Aywaille, Chanxhe, Watershel, Houthalen et Wilrijk, soit 389 kms.

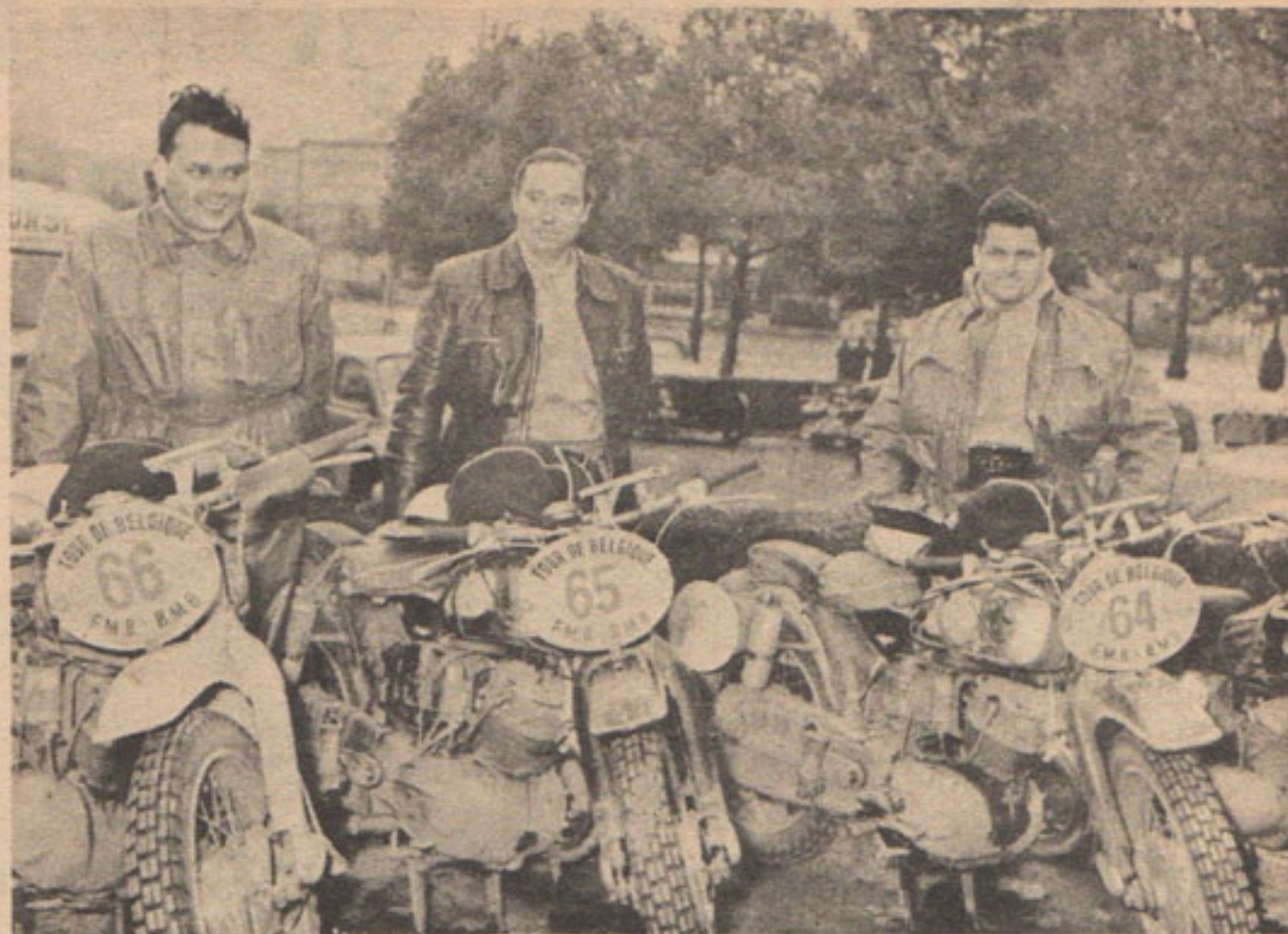
La participation française était très importante (35 pilotes) avec des habitués du Tour de France et du Rallye de Bourgogne. On dénombrait 9 militaires du 2^e CRT de Lille, 21 policiers de la Sûreté Nationale et 5 civils ; ils furent 22 à terminer : 6 militaires, 15 policiers et 1 civil. Le matériel dont ils disposaient n'étant pas assez adapté à ce genre d'épreuves, et si l'on ajoute une certaine malchance qui s'acharna sur eux tout au long du parcours, on comprendra pourquoi les français ne reçurent pas de médaille de vermeil ou d'argent. Signalons également la participation de 12 cyclomoteurs qui étonnèrent bien des sceptiques, puisqu'ils furent 8 à terminer, 3 d'entre eux enlevant une médaille d'argent.

La première étape élimina déjà 12 concurrents, et l'on déplorait l'accident du français J. Facq du 2^e CRT de Lille, qui se blessa après un dérapage sur le sol mouillé et verglissé.

Ils furent donc 106 à reprendre la route en direction de Bruxelles et 64 pilotes étaient sans pénalisation, dont Sterkendries, Bataille, Moisson sur DKW, Nanning, Colin, De Jonckheere, Haas, Frey, Sautter sur NSU, Kempeneers, Collée, Coubeau sur Gillet, Brel sur Puch, Rindfleisch, Urbat et Klose sur Zundapp. Si le premier jour le temps s'était montré assez clément, la seconde journée, par contre, s'avéra assez froide et le brouillard fit son apparition, heureusement sans causer d'accident. La lutte entre les belges et les allemands fut sévère au cours de cette étape ; elle se termina à l'avantage des belges par 10 non-pénalisés contre 3.

Le premier tronçon Namur-Namèche (24 kms) vit la chute du Luxembourgeois Nanning par la faute du concurrent qui le précédait, il put repartir, mais fut pénalisé, tandis que Colin, Graindorge et De Jonckheere gagnaient 6 minutes sur le temps accordé et que les allemands Haas, Frey et Sautter mettaient encore 3 minutes de moins que les belges.

Les 100 kms suivant par Ciney et Marche furent assez calmes, mais ensuite le tronçon de 10 kms Aywaille, Fraiture, Chanxhe fut sévère et bien des pilotes eurent de la peine à rester dans les temps, car le passage étant étroit par endroits, si un pilote chutait, ceux qui le suivaient devaient se résigner à attendre. Le français Manivel, de la Sûreté Nationale, chuta, un compatriote ne put l'éviter et lui passa sur la jambe. Courageusement, il repartit, mais une nouvelle chute le fit abandonner définitivement. Au pointage de Chanxhe, le groupe des non-pénalisés s'amusait considérablement et il restait environ 260 kms à parcourir. Les rescapés atteignirent après Watershel un tronçon de 10 kms conduisant à Houthalen : le sol était détrempe et agrémenté



Ci-dessus : l'équipe NSU, seconde au classement par équipes. De gauche à droite : W. Sautter (en solo, cette fois), M. Frey et Otto Haas.

de «nids de poule», les audacieux accélérent et leurs machines avalant toutes les bosses firent gagner quelques précieuses minutes ; c'est ainsi que Sterkendries parvint à gagner trois minutes supplémentaires sur les temps impartis. Après Wilrijk via Herentals et Oostmalle, on dénombrait dans le groupe de tête une majorité de belges non-pénalisés. Signalons l'abandon du belge Collée sur panne de moteur. Les derniers kilomètres n'apportèrent aucun changement notable dans les résultats et l'arrivée se fit au stade du Heysel où Kempeneers, Coubeau, Graindorge, Colin et De Jonckheere furent les premiers à franchir la ligne d'arrivée, suivis des 3 DKW de Sterkendries, Bataille et Moisson. Il restait en tout 88 rescapés, dont 13 non-pénalisés.

La tenue des belges fut remarquable, ceux-ci réussissant à prendre l'avantage sur les allemands beaucoup plus expérimentés. Cependant la production allemande fut à l'honneur parmi les gagnants avec DKW et NSU en majorité, sans faire oublier pour cela la bonne tenue des 2 Gillet, de la Puch de Brel, de la Salira et de la Victoria.

Après des délibérations assez longues, le classement final s'établit ainsi :

CLASSEMENT INTERMARCHES

1. équipe DKW (Sterkendries, Bataille, Moisson) ; 2. équipe NSU (Haas, Frey, Sautter) ; 3. équipe Zundapp (Urbat, Klose, Rindfleisch).

CLASSEMENT INTERCLUBS

1. GSG Rheinruhr, 4 points ; 2. MSV Nurnberg, 36 pts ; 3. MC Mollenbeek, 50 pts ; 4. RME Schaerbeek, 74 pts ; 5. 2^e CRT Lille, 185 pts.

MEDAILLES DE VERMEIL

Sterkendries (DKW), Bataille (DKW), Brel (Puch), Colin (NSU), Graindorge (Salira), De Jonckheere (NSU), Kempeneers (Gillet), Coubeau (Gillet), Best (Victoria), Haas (NSU), Frey (NSU) et Sautter (NSU).

MEDAILLES D'ARGENT

Urbat (Zundapp) 1 pt ; Klose (Zundapp) 1 pt ; Bonhnenkamp (Horex) 2 pts ; Lazard (Horex) 2 pts ; Rindfleisch (Zundapp) 2 pts ; Vanderelst (Saphir Sachs) 3 pts ; Bodeuse (Triumph) 3 pts ; Schmitz-Lenders (Zundapp) 3 pts ; Wetzler (Puch) 3 pts ; Diefenbach (Horex) 4 pts ; Deridder (Saphir Sachs) 5 pts ; Baudhuin (H. M.W.) 5 pts ; Rousselle R. (Rumi) 5 pts ; Defoy (Socovel) 6 pts ; Ebert (Victoria) 8 pts ; Nanning (NSU) 8 pts ; Vandenhoudt (Salira) 9 pts.

LE TRIAL DE STEKENE

La première épreuve comptant pour le Championnat de Belgique de trial a réuni à Stekene 78 concurrents avec tous les as nationaux de la spécialité. Chez les experts, Sterkendries partait comme favori, bien que ses récents résultats laissent penser qu'il aurait du mal à s'imposer devant Verhaegen, Georges, Graindorge, Decoster et Decorte, tous candidats redoutables à la victoire.

Le tracé consistait en une boucle de 35 kms émaillée de six non-stops à deux sections. Ce parcours, remarquable par sa diversité et une organisation irréprochable contribuèrent au succès complet de cette réunion. Malgré le brouillard et la pluie, un public enthousiaste s'était amassé tout le long du circuit et de nombreux encouragements furent prodigués aux concurrents. Chez les experts, en grosses cylindrées, on notera la grande forme de Decat qui fournit un gagnant très sûr, avec sa Triumph enfin au point. Verhaeren, sur Salira, surprit tout le monde en remportant les petites cylindrées devant d'autres pilotes confirmés ; sa victoire est l'aboutissement d'un entraînement bien compris.

Le classement interclubs experts donna la victoire à l'UM de Bruxelles.

Enfin, au classement intermarches, on retrouve FN en tête devant Salira et DKW ex-æquo.

RESULTATS EXPERTS

Grosses cylindrées : 1. Decat (Triumph 500) ; 2. Milhoux (BSA) ; 3. Sluis ; 4. Pakham ; 5. Marquis, etc...

Petites cylindrées : 1. Verhaegen (Salira 200) ; 2. Georges (FN 175) ; 3. Graindorge (FN 175) ; 4. R. Decorte ; 5. A. Sterkendries, etc...

LE TRIAL DE SPA

Une organisation parfaite, et un choix judicieux des non-stops contribuèrent au succès complet de ce premier trial de Spa. Les résultats se divisaient en deux catégories, les experts et les juniors. Chez les experts, le vainqueur des petites cylindrées F. Rousselle fut une révélation pour tout le monde : en grosses cylindrées Jacques Marquis s'imposa une fois de plus et ne fut jamais inquiété. Hubert termina deuxième après une longue lutte avec Borguet (FN) et Timmers (AJS) qui partagèrent tous deux la troisième place.

Parmi les juniors, Verhulst se distingua par son pilotage calme et assuré ; il dut cependant partager sa victoire avec Truillet (Salira). Chez les grosses cylindrées, Voose arriva premier devant le jeune Wilkin.

RESULTATS EXPERTS

Petites cylindrées : 1. F. Rousselle (Salira) 9 pts ; 2. Detaille (FN) 13 pts ; 3. Decoster (Saroléa) ; 4. Deconinck (DKW) ; 5. Nic Jansen (Saroléa) ; 6. Georges ; 7. Marbaux.

Grosses cylindrées : 1. J. Marquis (FN) 16 pts ; 2. Hubert (Saroléa) 24 pts ; 3. ex-æquo, Borguet (FN) et Timmers (AJS) ; 5. Cuvelier ; 6. Masen.

LE TRIAL D'HERENTALS

50 pilotes s'étaient réunis pour disputer le premier trial anversois de la saison. Sur un parcours d'une dizaine de kilomètres, s'échelonnaient quatre non-stops à deux sections : mais le sable trop friable amena, après le premier tour, la modification de trois d'entre eux, jugés impraticables.

Après le premier tour, tous les pilotes étaient pénalisés, Suly et Milhoux, les deux meilleurs experts, totalisant chacun 21 points.

Chez les Juniors, avanta-gés par l'élimination du non-stop n° 1, les pénalisations furent moins sévères ; c'est ainsi que Van Keymeulen et Verhulst ne furent pénalisés que de 18 points.

Les tours suivants augmentèrent les écarts et July, chez les experts, fut déclaré vainqueur en petites cylindrées, tandis que Milhoux remportait les grosses cylindrées.

RESULTATS EXPERTS

Petites cylindrées : 1. July (DKW 175) 42 pts ; 2. Decorte R. (DKW 175) 43 pts ; 3. Verhaegen (Salira 200) ; 4. De Koninck (DKW 175) ; 5. Van Vaerenberg (FN 175), etc...

Grosses cylindrées : 1. Milhoux (BSA) 42 pts ; 2. Baeten (AJS) 50 pts ; 3. Sterkendries Y. (Matchless) ; 4. Van den Berg (BSA).

Classement interclubs : 1. RUMB (July, Milhoux, Decorte), 127 points.

LE TRIAL DE FLEMALLE

Organisé par l'Union Motor Flémalle, ce trial comportait deux boucles de 20 kms chacune, émaillées de 5 non-stops, dont 4 comportaient trois sections.

On relevait la participation de 46 pilotes, avec des spécialistes tels que les champions de Belgique 1954 Alois Sterkendries et De Coster.

Tous les pilotes furent unanimes à déclarer que cette rencontre était une des meilleures de la saison et l'épreuve fut un succès complet.

Après le 1^{er} tour, De Coster, chez les experts, se trouvait en tête avec 3 points d'avance sur Bidoul et 5 sur Sterkendries. Cependant Bidoul réalisant un très bon deuxième tour, ne fut pénalisé que de 5 points, tandis que De Coster en prenait 9. Bidoul gagna donc la première place avec un point d'avance sur De Coster et 9 sur Sterkendries. Ceci nous promet à l'avenir une lutte serrée entre ces trois pilotes de valeur.

Si à Flémalle Sterkendries n'a pas remporté la première place, il a fait honneur à son titre et à sa réputation.

EXPERTS

Petites cylindrées : 1. Bidoul (Socovel 200) 19 pts ; 2. De Coster (Saroléa 200) 20 pts ; 3. Sterkendries (FN 175) ; 4. Colin (NSU 250) ; 5. Jansen (Saroléa 200) et Hermand (James 200) ; 7. George ; 8. Graindorge, etc...

Grosses cylindrées : 1. Marquis (FN 500) 42 pts ; 2. Cuvelier M (Royal Enfield 350) 52 pts ; 3. Borguet (FN 350) ; 4. Heymans (FN 425) ; 5. Timmers (AJS 500).

CHAMPIONS BELGES CYCLOMOTEURS ET SCOOTERS

La FMB a décerné des titres de champions de Belgique pour deux nouvelles catégories : cyclomoteurs et scooters. C'est Yvan Moerenhout qui est champion en cyclomoteurs et Emile Vanden Borre en scooters.

LES NOUVEAUX RECORDS AMERICAINS APRÈS LA "SEMAINE DE BONNEVILLE"

Le 7^e « Bonneville National Speed Trials », organisé sur les célèbres pistes salées de l'Utah, attira, durant la dernière semaine d'août, plusieurs centaines d'amateurs de « hot rods », de « bielles chaudes », puisque tel est le nom que l'on donne aux « spéciales » aux USA. On relevait la participation de 25 motocyclistes, et évidemment, la vitesse la plus sensationnelle fut atteinte par Johnny Allen au guidon de sa 650 cmc. Triumph carénée, mais sans compresseur, avec un taux de compression de 11 à 1. La machine fut préparée et gonflée par Jack Wilson qui étudia également la composition du carburant spécial, tandis que le capitaine de l'aviation américaine Stormy Mangham réalisait le carénage. Johnny Allen, avec une moyenne de 293,62 kmh., approcha de très près le record établi en Nouvelle Zélande au mois de juillet dernier; mais l'équipe savait que l'on pouvait faire mieux, car le pilote ayant eu des ennuis avec ses lunettes avait dû ralentir. Aussi le 25 septembre, Johnny Allen reprit à nouveau le chemin de Bonneville et non seulement il améliora sa propre moyenne de 293,62 kmh., mais il battit aussi officiellement pour nous qui sommes rattachés en quelque sorte à la FIM, le record mondial à la vitesse de 312,033 kmh., pour le mile lancé et de 310,139 kmh. pour le kilomètre lancé.

Mais aussi sensationnelle que soit cette performance, il n'en faut pas moins oublier les autres records établis au cours de cette semaine d'août.

Marty Dickerson emmena à la vitesse moyenne de 285,20 kmh. la Vincent Black Lightning à compresseur de Joe Simpson. Cette vitesse ne fut pas homologuée, car l'AMA ne reconnaît pas les machines à compresseur. La performance n'en est pas moins impressionnante, si l'on ajoute que cette Vincent n'était pas carénée.

L'injection directe est aussi à l'étude dans ce pays. Bus Schaller adapte à la moto le système d'injection Haliburn depuis 1949, et Denny Grammer emmena la 1000 cmc. Harley Davidson à injection, de Schaller, à la vitesse de 265,26 kmh. ; mais le louvoiement de la roue arrière, dû à la grande puissance de cette 1000 cc., fit chuter Grammer à 260 kmh., et les essais ne furent pas poursuivis.

La Harley Davidson de Bob Schmitt fit 252,98 kmh. La machine avait 2 moteurs de Harley l'un derrière l'autre, et son aspect était très impressionnant. Dénommée « Le monstre », son aspect n'est pas sans rappeler celui de « La chose » (deux

moteurs de Triumph montés l'un derrière l'autre).

John Coffey, sur une Harley Davidson 74" (1200 cmc.) améliora un ancien record en classe A à la vitesse de 225,97 kmh.

Rappelons que la classe A autorise des modifications illimitées (sauf le compresseur) et un carburant au choix ; tandis que la classe C autorise les modifications avec des pièces fournies par l'usine, pas de compresseur, carburant normal et taux de compression limité à 8 à 1.

Nos lecteurs pourront d'ailleurs relire l'article sur Bonneville paru dans le numéro 1222 de « Moto-Revue », où ils trouveront entre autres une photo de « La chose ».

Mike Ward, sur une Triumph Tiger 100, établit aussi un nouveau record en classe A 500 cc., le portant à la vitesse de 219,63 kmh. En classe C, un seul record fut battu par Denny Grammer à 218,05 kmh. sur la 1200 cmc. Harley Davidson de Bus Schaller (lorsque J. Allen revint un peu plus tard, Schaller établit en même temps que lui un nouveau record en classe C sur une Triumph Tiger 100 avec 199,48 kmh.).

Avec les nouveaux records détenus par J. Allen, la marque Triumph détient désormais dans le grand livre de l'AMA, une impressionnante série de records avec Mike Ward possédant tous ceux de la classe A en 250 cmc. et 500 cmc. (le record en 250 cmc. fut réalisé l'année dernière avec une Tiger 100 ne fonctionnant que sur un seul cylindre), tandis que J. Allen revendique en classe C le record des 500 cmc., ainsi que celui des 650 cmc. en classe A. Blackie Bullock non seulement possède en classe C le record des 650 cmc., mais il détient aussi les records de distance, toujours dans la même classe, des 10, 20, 30, 40 et 50 miles.

Tous ces records, s'ils ne sont pas reconnus par la FIM, n'en sont pas moins intéressants pour nous, européens. Déjà, la maison NSU, qui ne veut pas être en reste, a délégué Wilhelm Herz à Bonneville pour tenter un nouveau record mondial sur la NSU carénée. Ce dernier examine actuellement les conditions météorologiques, la surface du lac, etc..., avec une simple NSU 250 Sportmax, avec une pointe arrière toutefois.

La course aux records continue avec plus de fièvre que jamais, et on peut prédire maintenant que le cap des 300 kmh. sera bientôt largement dépassé... officiellement.

TABLEAU DES NOUVEAUX RECORDS AMERICAINS

CYLINDREE	ANCIEN RECORD	NOUVEAU RECORD
CLASSE A		
500 cmc.	B. Hare (Triumph) 216,60	M. Ward (Triumph) 219,63
1200 cmc.	R. Kucera (Harl.-Dav.) 224,49	J. Coffey (Harl.-Dav.) 225,97
CLASSE C		
500 cmc.	E. Thiessen (BSA twin) 199,06	D. Grammer (Harl.-Dav.) 199,48
1200 cmc.	F. Grammer (Harl.-Dav.) 206,17	D. Grammer (Triumph) 218,05

CHAMPIONS ITALIENS DE VITESSE

Les champions italiens de vitesse sont maintenant connus. En Italie, il existe deux catégories : Seniors, qui correspond à la catégorie internationale en France, et Juniors, qui est l'équivalent des nationaux chez nous. Le classement s'effectue par addition des points attribués aux trois pilotes dans chacune des épreuves, nombre maximum des courses retenues. Voici les cinq premiers de chaque catégorie.

SENIORS

500 cmc. : 1. Liberati (Gilera) ; 2. Bändirola (MV) ; 3. Forconi (Gilera) ; 4. Colnago (Gilera) ; 5. Valdinoci (Gilera).
250 cmc. : 1. Lorenzetti (Guzzi) ; 2. Colombo (Guzzi) ; 3. Paciocca (Guzzi) ; 4. Venturi (MV) ; 5. Mandolini (Guzzi).
175 cmc. : 1. Masetti (MV) ; 2. Ferri

(Mondial) ; 3. Provini (Mondial) ; 4. Campanelli (Mondial) ; 5. Lattanzi (Mondial).

125 cmc. : 1. Provini (Mondial) ; 2. Ubiali (MV) ; 3. Copeta (MV) ; 4. Lattanzi (Mondial) ; 5. Ferri (Mondial).

JUNIORS

250 cmc. : 1. Rinaldi (Motobi) ; 2. Toncelli (CM) ; 3. Garofalo (CM).

175 cmc. : 1. Régis (Mondial) ; 2. Tassinari (Morini) ; 3. Preta (Morini).

125 cmc. : 1. Galliani (Mondial) ; 2. Panzera (Mondial) ; 3. Brambilla (MV).

100 cmc. : 1. Villa (Ducati) ; 2. Artusi (Ducati) ; 3. Degli Antoni (Ducati).

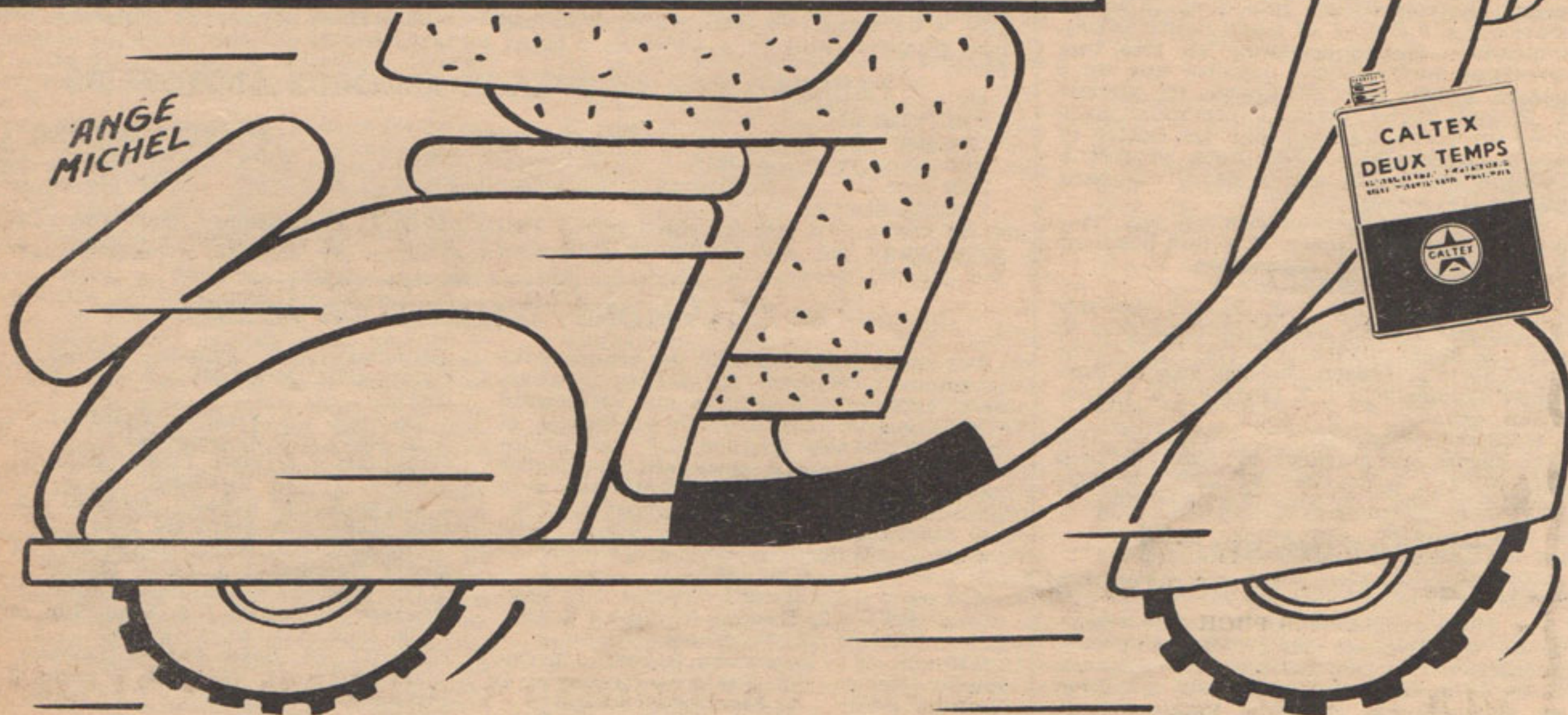
75 cmc. : 1. Galliani (Capriolo) ; 2. Stringhetto (Capriolo) ; 3. Ghro (Cecato).

scooter

...aussi bien que vélomoteur, bicyclette
à moteur, moto et voiture à deux temps.

avec l'huile **CALTEX**
DEUX TEMPS
ça tourne rond!

- ★ Pas besoin de secouer la "machine", la dilution de l'huile dans l'essence est instantanée.
- ★ Pas de bougie encrassée et le moteur reste toujours propre.
- ★ Décalaminages très espacés.
- ★ Vie du moteur prolongée.



LE KILOMÈTRE LANCÉ RÉVÈLE D'ÉTONNANTES PETITES CYLINDRÉES A MONZA

Reprenant une initiative qui l'avait amené, il y a deux ans, à organiser une épreuve sur le km lancé courue à Monza, le Gentlemen's Moto-Club de Milan a fait disputer cette année encore son épreuve du kilomètre lancé.

La base choisie pour le kilomètre était située sur la ligne droite des tribunes, la zone de lancement, longue de 300 m à peine, commençant au début de la courbe surélevée sud. Cette zone suffirait à peine pour que les petites cylindrées atteignent leur vitesse maximum à l'entrée du kilomètre, mais ne fut pas du tout suffisante pour les moyennes et grosses cylindrées, certaines 500 n'atteignant leur régime maximum que sur la fin du kilomètre.

× × ×

Des performances réalisées, aucune n'est à proprement parler, sensationnelle. Cependant, toutes les vitesses, sauf en 250 et 500 cmc. reflètent les possibilités des machines de compétition de cette saison. Ainsi, Provini, sur Mondial, a effectué le km, en 125 cmc., à 170,616 kmh. et en 175 cmc. à 181,818 kmh. Ces résultats, obtenus avec la machine Grand Prix entièrement carénée, sont ceux d'une machine d'usine 1955 ; par contre, en 250 cmc., les 179,104 kmh. de Colombo sur Guzzi double arbre carénée sont assez en dessous du niveau moyen des 250 compétition actuelles, mais d'après Colombo, sa machine aurait fait beaucoup mieux, si l'aire de lancement avait permis au moteur d'attraper son régime maximum avant le début du kilomètre. La même chose se produisit en 500 cmc. où Galante, sur Norton carénée en cloche, obtint 186,528 kmh., sa machine atteignant le régime maximum sur la fin du km seulement !

La classe 75 cmc. donna aux Ceccato simple arbre une nouvelle occasion d'affirmer leur vitesse. La moyenne du vainqueur, Carlini, se situe en effet à 115,755. Notons que les Ceccato n'étaient munis que d'un carénage de tête de fourche. Ces machines devaient encore briller en 100 cc, catégorie remportée par Silvestri à 129,500 kmh.

Enfin, hors course puisque ne s'étant pas présentée en temps voulu, la MV avait amené plusieurs machines. Libanori, en selle sur la 203 cmc., réalisa 185,567 kmh.; Ubbiali, sur la 250 twin, atteignit 192,513 kmh. ; enfin, Pagani et la 500 4 cylindres firent un passage à 215,568, le second étant effectué à 209,302 kmh.

Ces chiffres, surtout pour la 500, ne correspondent certainement pas au maximum que peuvent réaliser des compétition-usines de cette année.

Performances remarquables, celles du 50 Guazzoni des récents records du monde qui atteignit la moyenne de 120

kmh., battant officiellement le record du monde du km départ arrêté, avec 81,447 kmh., contre 76 kmh. par Vaifro Méo sur Alpino.

× × ×

Les concurrents « privés » munis de machines sport conformes au règlement italien, ont obtenus de bons résultats. Ainsi, le 75 Laverda culbutées de Pasini a parcouru le km à 111,800 de moyenne ; le 100 Ducati simple ACT de Mandolini à 122 kmh. ; la catégorie 125 sport, remportée par Sartori (Mondial 2 ACT sans carénage) à 141 kmh. ; dans cette catégorie, citons quelques performances obtenues en « machines libres » : 125 Ducati 1 ACT caréné (Mandolini) à effleuré les 150 kmh. ; 125 MV 1 ACT carénée (Genevini) : 146,640 kmh. Quelques performances de machines sport : Mondial 1 ACT (Campagnoli) : 127 kmh. ; MV 1 ACT (Molter) : plus de 125 kmh. ; Rumi « Junior » (Damiani) : 120 kmh., etc...

En 175 sport, Sartori et sa Mondial double arbre réalisèrent 155,570 kmh. Chez les privés, bonnes performances de Loro Vasco (MV 1 ACT) à plus de 141 kmh., et de Bonetti, sur une 150 Gilera Super-Sport très normale, mais démunie de silencieux, qui a effleuré les 125 kmh.

En 250 sport, une Motobi, bicylindre 2 temps, a dépassé les 140 kmh. avec Rinaldi ; en 500 sport, une Triumph T.100 à moyeu suspendu, conduite par Maspes, a atteint 158,790 kmh.

Notons aussi, en machines libres, les 171,340 kmh. de la Gilera Saturno démunie de tout carénage de Mantelli.

DANS LES CLUBS

■ MOTO-CLUB DAKAR. — Président : Mr Alberdi Vice-Président : Mr Trémillon. Secrétaire : Mr Roux. Secrétaire adjoint : Mlle Lamy. Trésorier : Mr Pelletier. Trésorier adjoint : Mr Jacob. Assesseurs : MM. Carlos, Thomas, Tassan, Rosillon.

■ MOTO-CLUB DE PARIS. — Sorties du mois de décembre. — Le 4 : Bois de Verrières, 40 kms. N. 306 jusqu'au Rond-Point du Petit Clamart et dans le bois, à gauche. Porte de Châtillon 13 h. 30.

Le 11 : Les Buttes de Rosnes, 105 kms, par Pontoise. A la sortie, la N. 15 jusqu'à Marines, puis la D.28 pendant 5 kms, et à droite le VO jusqu'aux Buttes. Porte Champéret 13 h.

Le 18 : St-Leu La Forêt. Maison Forestière. 52 kms, par St-Denis, route de Pontoise jusqu'à la mairie de Sannois, prendre à droite la N.309 jusqu'à Monlignon, puis à gauche le VO jusqu'au Christ. Porte de la Chapelle 13 h.

Les isolés sont cordialement invités.

21^e COUPE DE L'ARMISTICE

Au départ de la 21^e Coupe de l'Armistice organisée par le MCF et le MC Châtillonnais, 104 concurrents (45 civils et 59 militaires et policiers) se sont retrouvés à Versailles.

Bien que les conditions atmosphériques aient été exceptionnelles, les 283 kms du parcours causèrent des ravages, puisque, sur les 75 concurrents qui rejoignirent Versailles le dimanche après-midi, 23 seulement n'étaient pas pénalisés.

La sélection des pilotes s'est donc faite sur la route, au cours des contrôles horaires complétés de 7 contrôles secrets.

La partie la plus dure a certainement été le sixième tronçon horaire établi entre Etampes et Arpajon, car les pilotes ne purent pas tenir les moyennes imposées (fixées à 50 kmh. pour les 175 cmc., 55 kmh. pour les 250 cmc. et 60 kmh. pour les cylindrées supérieures) sur le terrain situé entre Bonvilliers et Mesnil-Racoin ; comme une base jusque là secrète suivait ce délicat passage, il ne fut pas question pour les concurrents de rattraper le temps perdu, puisqu'ils devaient respecter à la seconde près le temps correspondant à leur moyenne sur la base de 7 kms 182. C'est le brigadier Marcel Rivière, du CMSN, qui s'écarta le moins de son temps idéal, son écart étant de 6" seulement. C'est donc Rivière (750 Cemec) qui remporta cette 21^e Coupe de l'Armistice.

CLASSEMENT

CIVILS

175 cmc. : 1. Martine ; 2. Vacher ; 3. Delauné ; 4. Sacareau ; 5. Roget, etc...
250 cmc. : 1. Bouin ; 2. Vadailac ; 3. Luault ; 4. Porchet ; 5. R. Carré, etc...
350 cmc. : 1. Pain.
500 cmc. : 1. Bousson ; 2. Leconte ; 3. Brochard ; 4. Bazot ; 5. Soibinet, etc...
750 cmc. : 1. Durand ; 2. Loyau ; 3. Guibaud.

MILITAIRES ET POLICIERS

250 cmc. : 1. Van Zandt.
350 cmc. : 1. Bardon ; 2. Gaussen ; 3. Nowack ; 4. Guignabodet ; 5. Baillard.
500 cmc. : 1. Vasseur ; 2. Nitriot ; 3. Charles ; 4. Ouvrardot ; 5. Laigle, etc...
750 cmc. : 1. Rivière ; 2. Magdeleine ; 3. Laleu ; 4. Tellier ; 5. Thieuleux, etc...

COUPES ET CHALLENGES

Coupe de l'Armistice : MCSN.
Challenge interclubs du MCF : MC Châtillonnais.
Coupe de la FFM : EMGRP.
Challenge de la Ligue de l'Île-de-France : MC Châtillonnais.
Coupes-Challenges Dunlop : VMC Valentigney, à l'USMT, MC Châtillonnais, au lieutenant Anne (EMGRP), au garde Ageorges (EMGRP) et au brigadier Rivière (CMSN).
Coupe Floquet : Rivière.
Challenge Yacco : CMSN.

BARBES-MOTO

33, Bd Barbès - PARIS-18

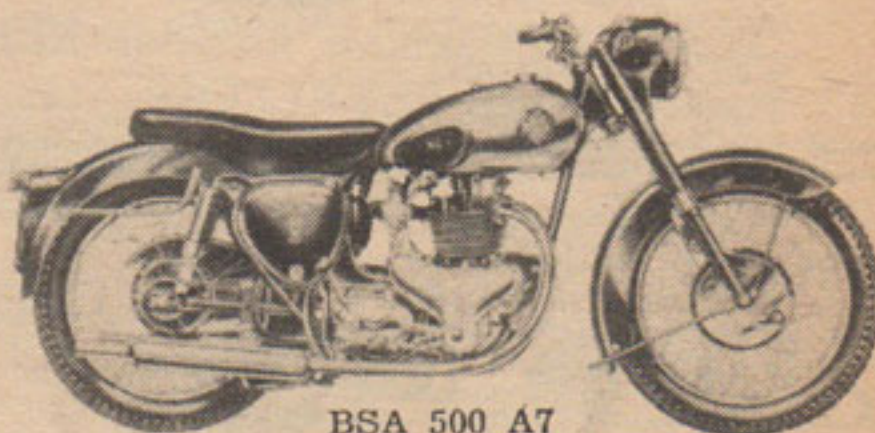
Téléphone : MON. 98-35



250 PUCH

SPECIALISTE
PUCH - B.S.A.
CREDIT DE 6 A 18 MOIS
REPRISES

AGENCES OFFICIELLES



BSA 500 A7

PUCH - B.S.A. - TERROT - LAMBRETTA - RUMI - PALOMA

MOTOBÉCANE

MOTOS, SCOOTERS
REPARATIONS
TOUS MODELES
ACCESSOIRES
— CREDIT DE 3 A 18 MOIS —

79
BOULEVARD
MONTPARNASSE

Face à la Gare — LIT. 21-68
DEMANDEZ-NOUS LA LISTE
complète ctre 45 frs en timbres

MOBYLETTE
PIECES DETACHEES
TOUS MODELES

Expédition dans toute la France
Reprises de toutes Machines



AGENCE OFFICIELLE DES PLUS GRANDES MARQUES FRANÇAISES ET ÉTRANGÈRES

FRANCE-MOTOS-SPORT

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

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

Entretien - Mise au point et réparations assurées par 3 ateliers dans Paris

CREDIT 6-9-12-15 ou 18 Mois

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

ACCESSOIRES
POUR
MOTOCYCLETTES-VELOMOTEURS-CYCLOMOTEURS

SAKER
ETI ANDRE PORTERIE

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

Le Seul Spécialiste
de l'accessoire
de l'équipement

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

compétence
honnêteté
régularité

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

ACCESSOIRES SELECTIONNES
EQUIPEMENTS - VETEMENTS
SPECIALEMENT ETUDIÉS
PRIX LES PLUS BAS

Un des exemples de la semaine :
CANADIENNE droite cuir
1^{ère} qualité fourrage dé-
montable par fermeture
Eclair : **13.990 f.**

MEMBRES DE CLUBS
FAITES-VOUS CONNAITRE

REVIL

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

EXPÉDITION EN PROVINCE

Visitez **PARIS MOTO**

STOCK COMPLET PIÈCES B.S.A.
MODELES RECENTS

55, rue Brancion - PARIS-15^e — LEC. 93-57

Magasin ouvert de 8 h. 30 à 12 h. 30 et de 14 h. à 19 h. 30 — Fermé le Lundi

vous y trouverez la pièce que vous cherchez

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

LES PETITES ANNONCES DE *Moto revue*

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

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

MOTOBECAINE

Motobécane 175 Z2C 52 parf. état 100. vis. h. rep. EVAIN, 105 av. Michel Bizot 12^e.
 175 Motobécane comes sport + acces. parf. état 80. Weiss 90 av. St Ouen 18^e après 18 h.
 125 MOTOB. f. tél. susp. AR s. bipl. prix à débattre. M. PATTE 13 rue des Parisiens, Asnières.

GIMA

Gima 250 AMC ét. nf 160. Cré. Quie 30 r. Chauffourniers 19^e
 175 Gima 54 coûté 220, vend 85. 47 r. Deguingand Levallois

SCOOTERS

Paris-Nice 55 neufs av. f. mines acc. 123000 gr. ou vert. Motos, Grand'Place, Arras.
 Vespa 52 acc. 55. Samson mat. 81 av. St Marie, St Mandé.

MOTOS BELGES

VENDS cause double emploi 350 Saroléa spéciale side porteur Précis. 150000. KELLER, 109 rue Pelleport 20^e.

MOTOS AUTRICHIENNES

PUCH 250 TF b. ét. à déb. 144 r. Et. Marcel Montreuil (S.).

MOTOS ANGLAISES

TRIUMPH Tiger 100, 51 225.
 Triumph Thunderbird 51 225.
 Norton Domin. 7 52 270
 NORTON Domin. 88 53 310.
 Norton ES2 52 225.
 BSA Golden Flash 52 190.
 Matchless 350 53 200.
 Excelsior 197 52 100.
 BASELIS, 229 rue Solférino, Lille (Nord).
 BSA 650 Gold. 54 imp. éq. 230.
 Bucher 142 av. Ledru Rollin.
 500 Matchless 55 spéc. cross. Batisse 100 av. de la République, Aubervilliers (Seine).
 TRIUMPH Thunderbird ét. nf Ire main. Langot GOB. 50-31
 R. Enfield cross 350 jull. 53 Surville 9 r des Sources, Plessis Robinson.
 Vend prix int. ou échan. ctre scooter ou 125 Triumph Angl. 500 4 vit. très belle, crédit possible. Plancher 21 r de Rosny, Montreuil (Seine).

MOTOS ALLEMANDES

NSU Quick 98 parf. ét. p. tr. int. 65000. 43 rue Labrouste, à partir de 19 heures.
 15000 fr. bicycl. cardan Dresch Legrand rue de Chatou, Cormeilles en Parisis (S-O).
 BMW R25/2 15000 kms 170. Pilz 25 r. Chabrol TAI. 59-87.
 NSU 200 4 V. imp. éq. 65. cré. rep. Raph 7 rue Chevreuil 11^e
 NSU 350 Consul 17000 k 140. rep. 125. pos. cré. PER. 60-98
 URG. 250 OSL. Vernet 46 av. de Clichy, sur rendez-vous.

MOTOS TCHEQUES

Jawa 350 54 c. voit. Doguette 1 Henri Ranvier 11^e Ely. 03-51

JAWA 250 et 350 CSEPEL 250

état neuf, garantie, crédit. SIDAM 8 r Fourcroy Paris-17^e
 350 Jawa imp. 130 rep. vélom. 42 rue d'Alsace, Levallois.

MOTOS ITALIENNES

RUMI 125 Gd Sport un carbu. 5000 kms, de tte beauté, méc. impec. rodage, mise au point entret. sup. mieux qu'à 0 km jantes course alliage léger. 170000. Reynaud, Café, 33 quai de Seine, Champagne sur Seine (Seine et Marne).
 Très bon. moto 125 cc marq. Rumi 15000 kms, bon prix. Ecrire ALIN 124 rue des Moulins, Fontenay sous Bois.
 RUMI S sport 2 carburateurs PATRON J. « La Folle », Corquilleroy (Loiret).

GALLETTO 160 4000 k état neuf pare-brise PER 73-56.

MOTOS de COURSE

175 Puch course 55 400 kms tr. rapide, facile, transf. touris. combin. cuir course. GALTIE 55 r Remparts, Bordeaux.
 BSA 350 Gold Star très rapide 1400 km 2 course affaire exceptionnelle, 260000. Bogatinoff, St Just sur Loire (Loire).

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

MOTOS DIVERSES

GUZZI Gambalunghino 250, moteur usine 54 très rapide, fourche balancier 350000 fr. BMW 500 RS avec 2 side-cars très rapide, 350000 fr. CAMATHIAS, Montreux.

INTER-MOTO PLAINE 30-24

57, bd de la Libération, Saint Denis, vous offre :

BMW R66 200.
 BMW R67 330.
 Cemec comme neuve 300.
 Ariel 1000 (1954) à rép. 200.
 Puch 250 sport sous garantie usine type SGS 1955 200.
 BMW R12 depuis 60
 BMW R35 et R4, nombreuses pièces détachées
 BMW 250 R23 bon mécan. 95.
 BMW 250 R23 sous garant. 120.
 EMW 350 105.
 BMW R68 18000 k impeccable

Chez AUDEGEAN

CREDIT IMMEDIAT

20 % comptant. Solde 15 mois
 125 Motobécane culb. 52-54- 95.
 125 Peugeot 51-53 70.
 125 Terrot culb. 50-53 60.
 175 Motobécane 51 à 54 95.
 175 Peugeot 1952 à 55 80.
 185 Guiller G.90 1952 90.
 175 Scooter Sterva 54 120.
 200 NSU luxe noire 180.
 200 Monet Goyon 53 80.
 232 Monet-Goyon sp. 54 110.
 250 Puch tr. belle 130.
 250 Victoria 1953 175.
 250 BSA culb 52 130.
 350 Terrot 48 à 53 90.
 350 Royal Enfield 125.
 350 DKW NZ 95.
 350 Motobécane culb. 52 175.
 500 Terrot 52-53 150.
 500 FN culb. 52 180.
 500 Indian scout révis. 110.
 600 Condor flat-twin 140.
 500 Ariel 1952 175.
 500 BSA WM 20, 48 à 51 95.
 500 DKW bicylindre 125.
 650 BMW R12 révis. 150.
 650 BSA Golden Flash 240.
 1000, 750 et 500 R. Gillet 95.

A SOLDER

200 motos et sidecars dep. 25.
 137-139 av. de Clichy et 10 rue des Appenins, Paris-17^e.

M^o Brochant. MAR. 21-29
 Ouvert le dimanche matin.

— De 10.000 à 20.000 fr. —
 100 Motobécane 15000
 200 Ardie 20000
 350 Terrot lat. 15000
 350 Terrot culb 15000
 500 Dresch 2 cyl. 20000
 500 Monet Goyon L5AI 20000

— De 20.000 à 40.000 fr. —
 125 Peugeot 25000
 196 NSU 30000
 198 DKW SB 40000
 175 BSA culb. 40000
 250 Monet 47 lat. 35000
 250 Gnome Junior 40000
 35 Motobécane culb. 40000
 350 Terrot lat 35000
 350 Monet Goyon lat. 35000
 500 Indian Scout 35000
 500 BSA culb. 40000
 800 Gnome AX2 40000

— De 40.000 à 100.000 fr. —
 1000 René Gillet side 52 80000
 800 Gnome side 45000
 500 Terrot RGST 54 100000
 500 Velocette 90000
 175 Motobécane Z2C 70000
 175 Guiller c. neuf 55000
 350 Terrot télesc. 60000
 350 Jawa 100000
 125 Lambretta ital. 70000
 125 Peugeot télesc. 45000
 125 Motobécane D45S 65000
 125 Motobécane culb. 55000
 125 Puch 85000
 125 Monet Goyon 50000

— De 100.000 à 150.000 fr. —
 500 G. Herstal 53 oscil. 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 150000 à 250000 fr. —
 650 BSA Golden 230000
 500 Triumph T100C 230000
 500 BSA A7 210000
 500 Norton oscil. 240000
 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
 500 AJS oscil. 205000
 600 BMW R67/2 340000
 Voit. 4 CV Renault repr. moto
 Nombreux sides Précision gauche et droite
 1/3 comptant, crédit un an.
 MOTO-RECORD, 151 rue Marcadet, Paris 18^e. Métro Lamarcq. MON. 24-40.

5 et 10.000 comptant Garantie sur contrat

MOTOS RECENTES ts modèles
 Crédit 9-12-15 Mois
IVRY-AUTO-MOTO
 28 rue de Paris IVRY (Seine)

OUVERT dimanches et fêtes
 M^o Pte d'Ivry et Pierre Curie

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.

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

MOBYLETTE 12000
 125 Motobécane 40000
 125 Terrot culb 70000
 Scoot. Vespa et autr. 60000
 BSA 250, 350, 500, 650 120000
 BMW 250, 500, 750 120000
 Velocette 350 190000
 Terrot 4 CV équip. 30000

CREDIT-REPRISE

DELAIRE 4 impasse Gaité, DAN. 55-43.

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

DIVERS

VEND moteur Ruby 25000. Ecr. p. rend. vs Drognet 23 av. République, Arcueil (Seine).

POUR tte pièce détachée d'occasion pour moto toute marque moteurs, boîtes, roues, cadres, fourches, pneus, carbus, magnétos, dynamos, tan-sad, réservoir, 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.

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

VIE - CUIR
 seul professionnel
 81 rue St Maur, Paris (11^e)
 16 rue G. Bonnac, Bordeaux

NATIONALE MOTO
 66 rue Nationale Paris (13^e)
 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.

ON DESIRE ACHETER

Achète Comptant

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

ACHAT COMPT. TTES MOTOS Reprise contre voitures. Gar. 38, rue Saussure, angle r Legendre Paris-17^e. WAG. 87-36

CHARLES ACHETE

Motos - Scooters tous modèles 28 rue de Paris, Ivry (Seine)

PAIE de suite ttes motos récentes, 47 bis av. de Clichy-17^e (dans le passage) côté cinéma

ACHETE plus cher toutes motos et scooters, paiement immédiat. FAURIE, 8 avenue de Saint Ouen, Paris.

ACHAT MOTOS VELOMOT.

Scooters récents
 Paiement immédiat
 et échange contre voitures
 Crédit 8-12-15 mois
 DUMAS, 23 bd Péreire (17^e)

ECHANGES

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

Ech. moto ctre voit. Charles 28 r de Paris, Ivry (Seine)

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

ECHANGEZ VOTRE MOTO Contre l'Auto de votre Choix Audegean 137-139 av. Clichy-17^e

VOITURES

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

Lago-Record 1re main décapot. 34000 k. Reprise moto anglaise Baselis 229 r Solférino, Lille

JEAN MURIT

200 voitures à vendre
 Reprise de motos
 Occasions révisées
 Echange - Reprise

DEPOT-VENTE LONG CREDIT

Parking-Exposition

52, bd de la Somme Paris-18^e
 Tél. GAL. 85-89

AUTO Scooter C. I. Messerschmitt, 1700 kms 2 places, 200000 LEROY rue Nungesser, Oudja.

EMPLOIS

MECANICIENS MOTOS ET VELOS très sérieux, bonnes références sont demandés. Agence Motobécane 43 r St Spire, à Corbeil (S-O) Téléphone : 331

MOTOBÉCANE

GARE
DE
L'EST

Tous modèles
Vélocycle
Motos,
Scooters

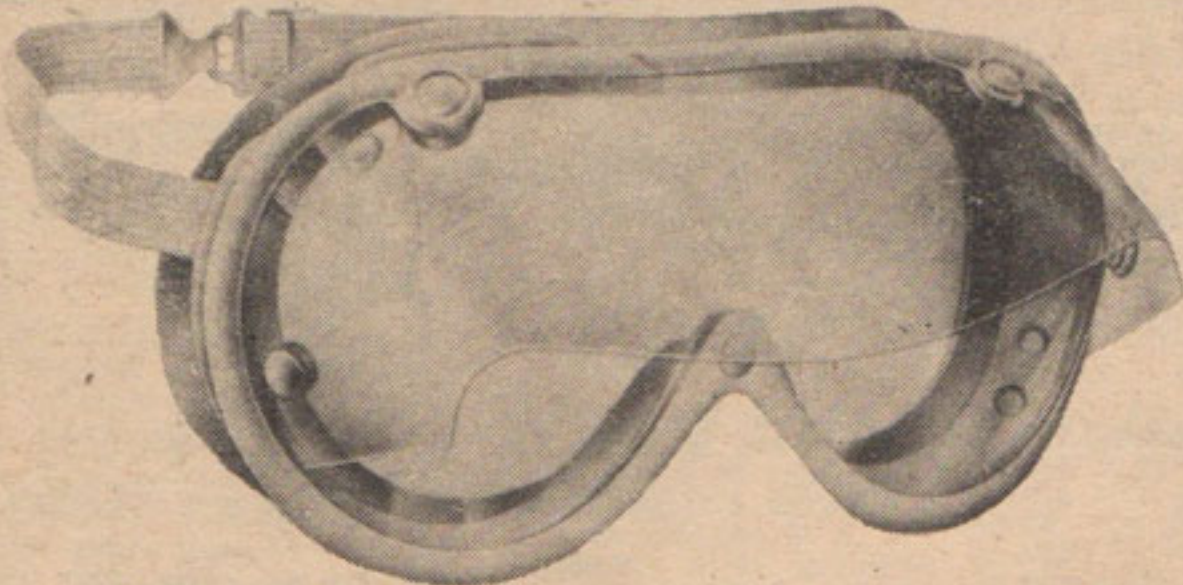
AGENCE OFFICIELLE
94, Bd Magenta, PARIS-10^e - NORD 65-25

Stock complet
Pièces détachées
Station Service
Mobylette

GARE
DU
NORD

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

Votre Moto payable en 18 mois avec 10.000 fr. à la livraison. - Assurance et tous frais compris



FABRIQUEE PAR LES ETABLISSEMENTS
H. GRAND-CHAVIN-LAMY

RECLAMEZ-LA CHEZ VOTRE MARCHAND HABITUEL

LUNETTE SLALOM A.P.P.

permettant de rouler par tous les temps

ECRANS AMOVIBLES

ANTIPLUIE

ANTISOLEIL

ANTIPHARES

Peut se porter par-dessus des lunettes d'optique
La lunette de moto et de scooter la plus complète à ce jour

3 LUNETTES EN 1 SEULE

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

DYNAMIC-SPORT

6, rue Saint-Augustin (M^o Bourse) - RIC. 75-28
CONCESSIONNAIRE DES MARQUES :
TERROT - MONET-GOYON - JONGHI - IFA
DS MALTERRE (AMC - YDRAL) - BSA - ARIEL
NSU - MOTO GUZZI - RUMI - LAMBRETTA
JAWA - AWO - VESPA

CREDIT { 20 % comptant minimum
Solde 2 à 18 Mois

LE MOINS CHER DE FRANCE

En cas de maladie, « DYNAMIC » paie pour vous
Service après-vente. Reprise ferme toutes machines

OCCASIONS : GARANTIE TOTALE 3 MOIS

Choix de LAMBRETTA - VESPA — MOTOS

Crédit : 20 % comptant - solde 2 à 15 mois

LE MOINS CHER DE FRANCE

Si vous l'ignorez,
nous vous l'apprenons.
Si vous le savez,
nous vous le répétons.
VOTRE INTERET pour
l'achat, l'échange, la
vente de votre moto :
NOUS CONSULTER
D'ABORD !

TOUJOURS 400 MOTOS
NEUVES ET OCCASIONS
AU CHOIX

ALEXIS - MOTO

3 et 5, av. Jean-Jaurès
LYON
Tél. : Parmentier 39-39

HARLEY-DAVIDSON

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

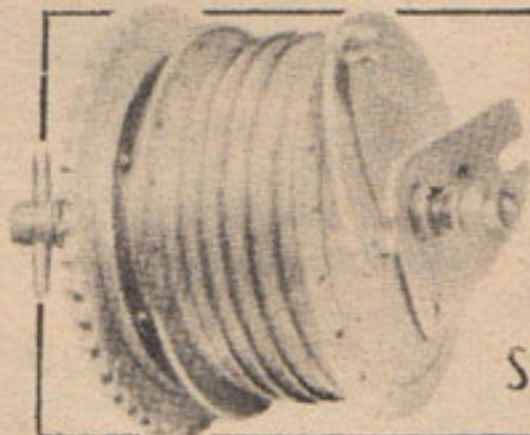
— Stock pièces détachées — DOR 49-42

Echange Standard Complet

REALESAGES — EMBIELLAGES

REPARATIONS

REVISIONS



Les moyeux "SAPERLI"
à freinage central équipent
en 1^{ère} monte plus de
20 marques Françaises
de vélocycle et motos.

Sté A^{me} PRATICA - VILLEFRANCHE-S-SAONE

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

PIECES ORIGINE JONGHI

350 TJL-TJ4 - 125 cc. 2 et
4 temps - 250 cc. Polo 125 cc.

R. MANSUY

43, Rue Jacob, PARIS-6^e
Tél. LITtré. 82-31

Fermé Dimanche et Lundi

N'attendez pas l'ACCIDENT

Assurez-vous

AUX MEILLEURES COMPAGNIES
— AUX MEILLEURS PRIX —

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



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.

La bibliothèque du "motorisé"

La spécialité des Éditions de Moto-Revue

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



Prix : 750 fr. (par poste 850)



Prix : 495 fr. (par poste 547)



Prix : 500 fr. (par poste 545)



Prix : 525 fr. (par poste 580)

NOUS ÉDITONS AUSSI :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

L'ART DE CONDUIRE (Motos, 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°s : 350 fr. Franco 450.
Les 2 pour l'année : 600 fr. Franco 700 fr.
Catalogue détaillé sur demande

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



Prix : 485 fr. (par poste 535)

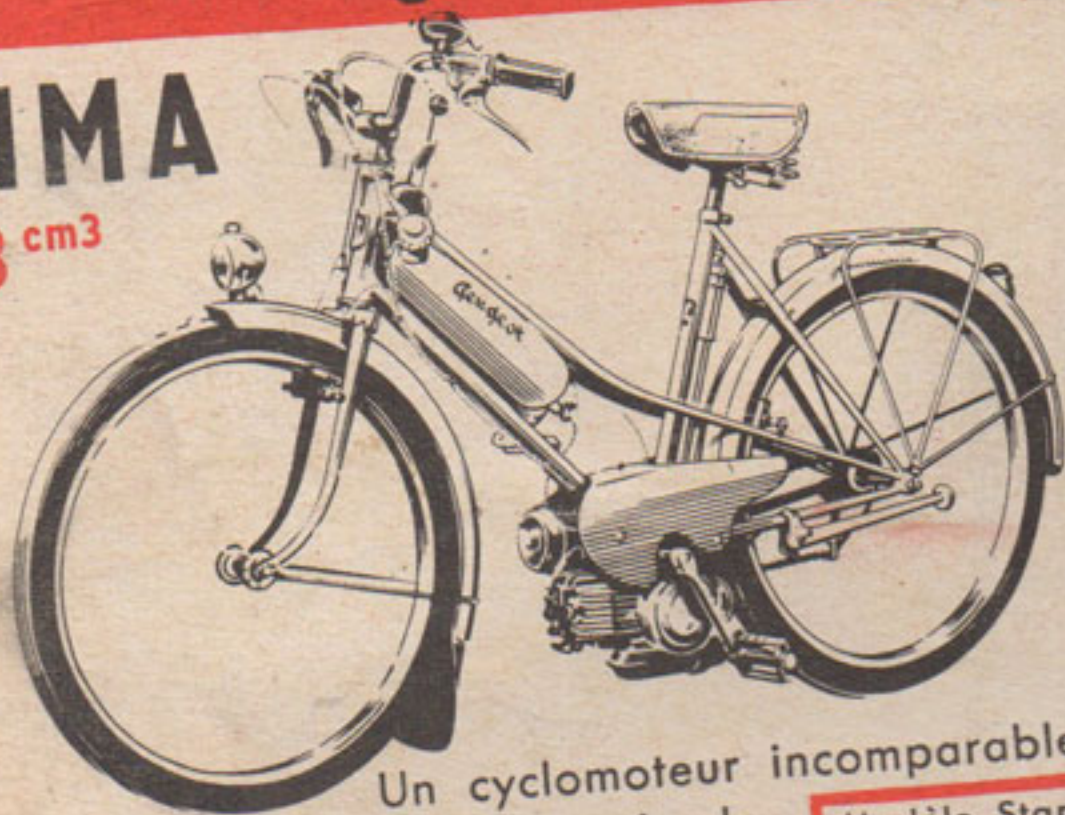
Qui veut la QUALITÉ... choisit Peugeot

Une qualité proverbiale. Un fini irréprochable.
Des prix raisonnables que seuls expliquent et justifient :

- une production massive dans 6 usines spécialisées, dotées de très puissants moyens techniques.
- un chiffre d'affaires de plus de 10 milliards.

Voilà la garantie PEUGEOT !

BIMA
48 cm³



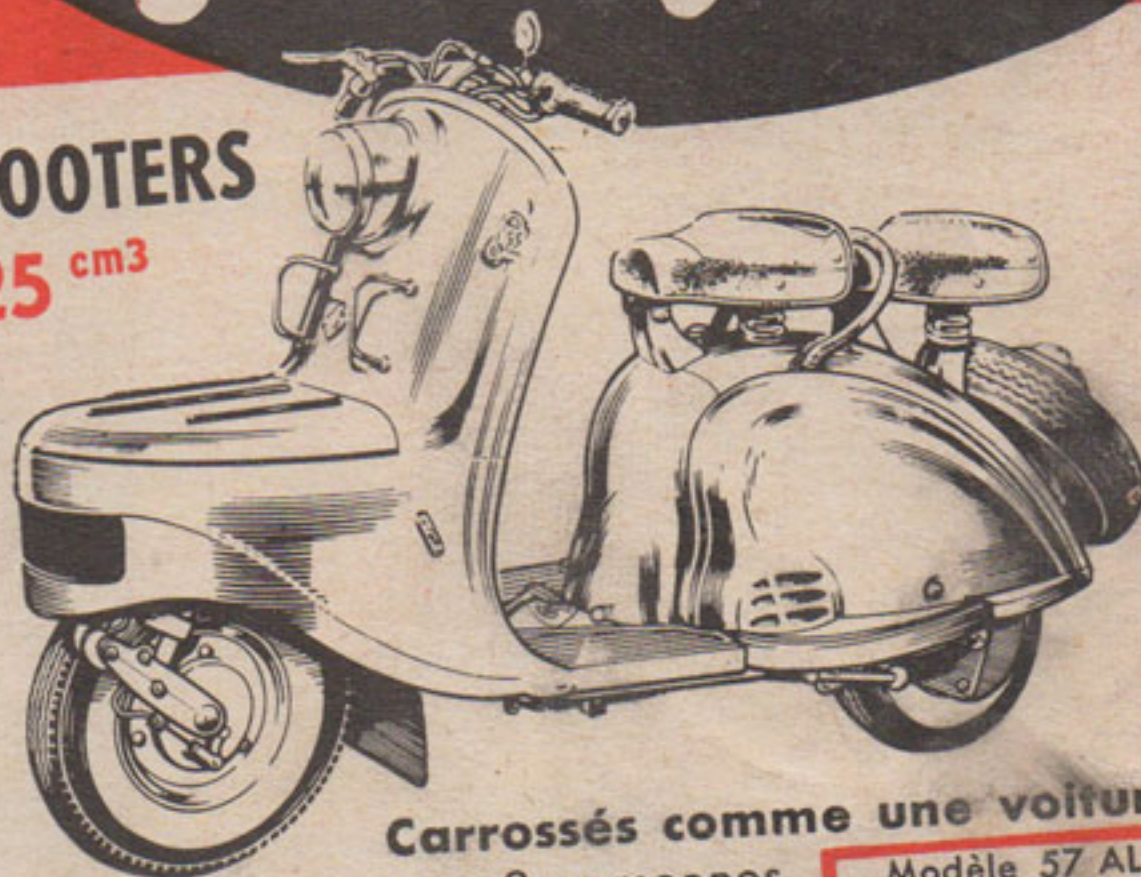
Un cyclomoteur incomparablement silencieux. Une mécanique simple, un moteur souple et puissant. Toutes les côtes montées allègrement.

Modèle Standard

38.000 F

SCOOTERS

125 cm³



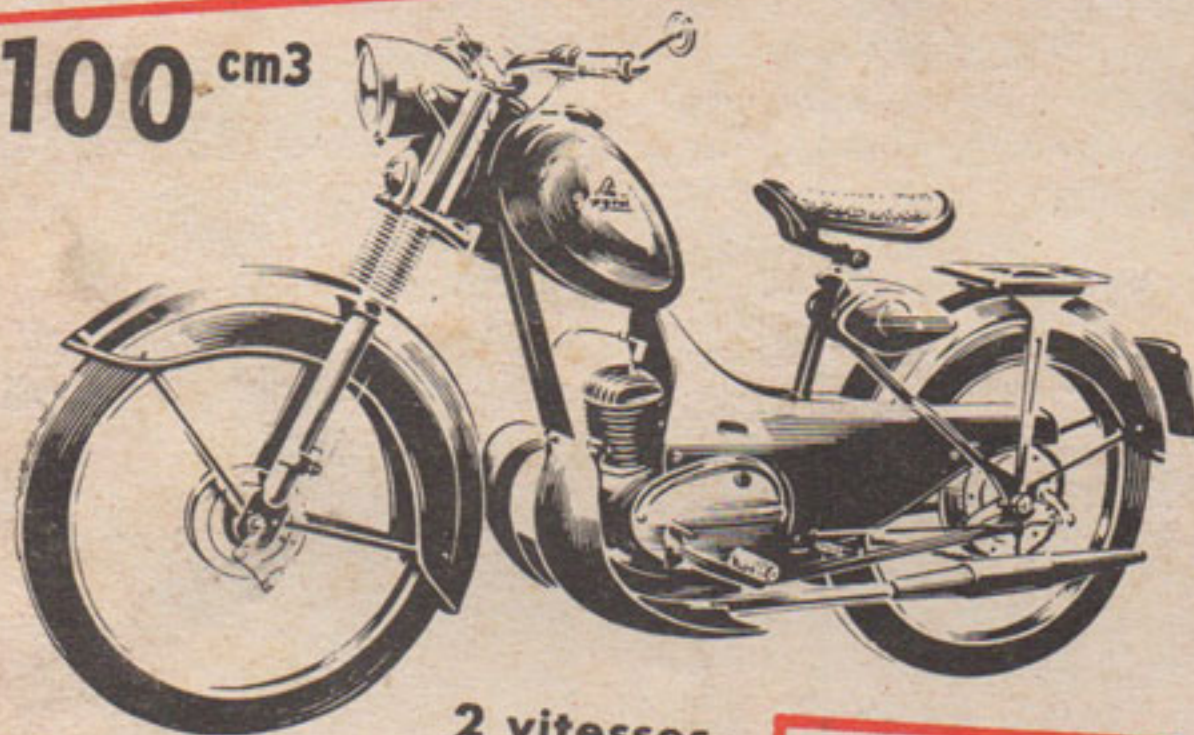
Carrossés comme une voiture.

Ils sont conçus pour 2 personnes avec leurs bagages. Bien protégés, bien suspendus et confortables.

Modèle 57 AL :

133 000 F

100 cm³



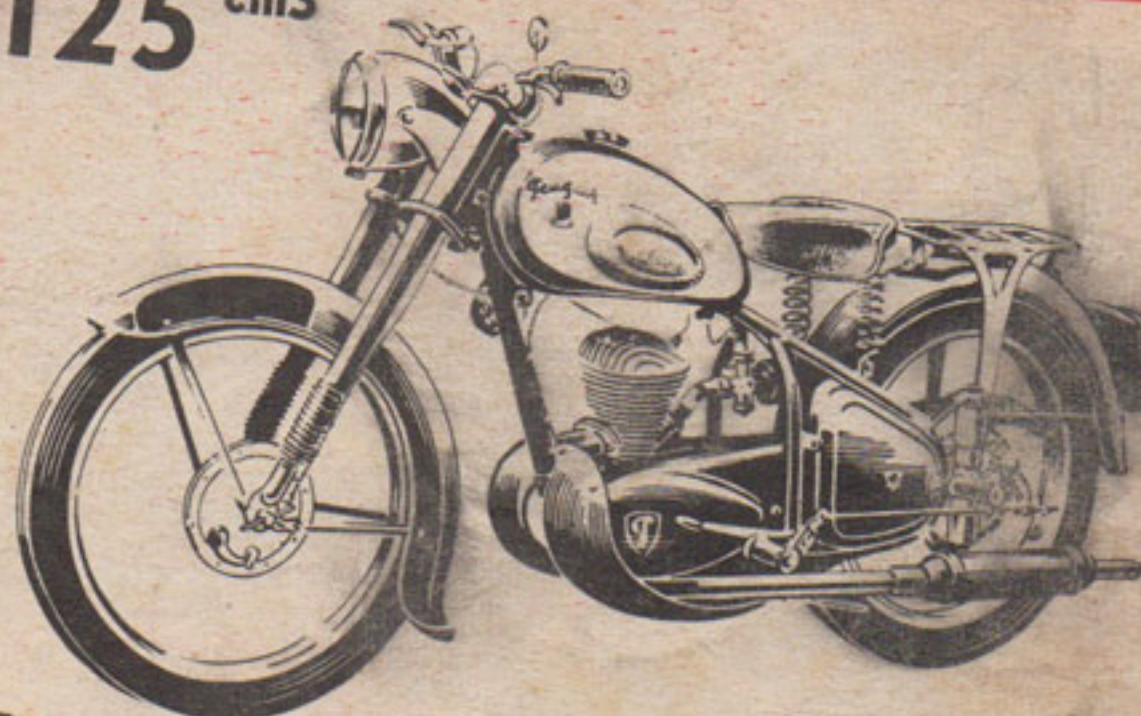
2 vitesses.

Nouveau vélomoteur léger, nerveux, puissant et bien protégé.

Modèle 98 D :

79.500 F

125 cm³



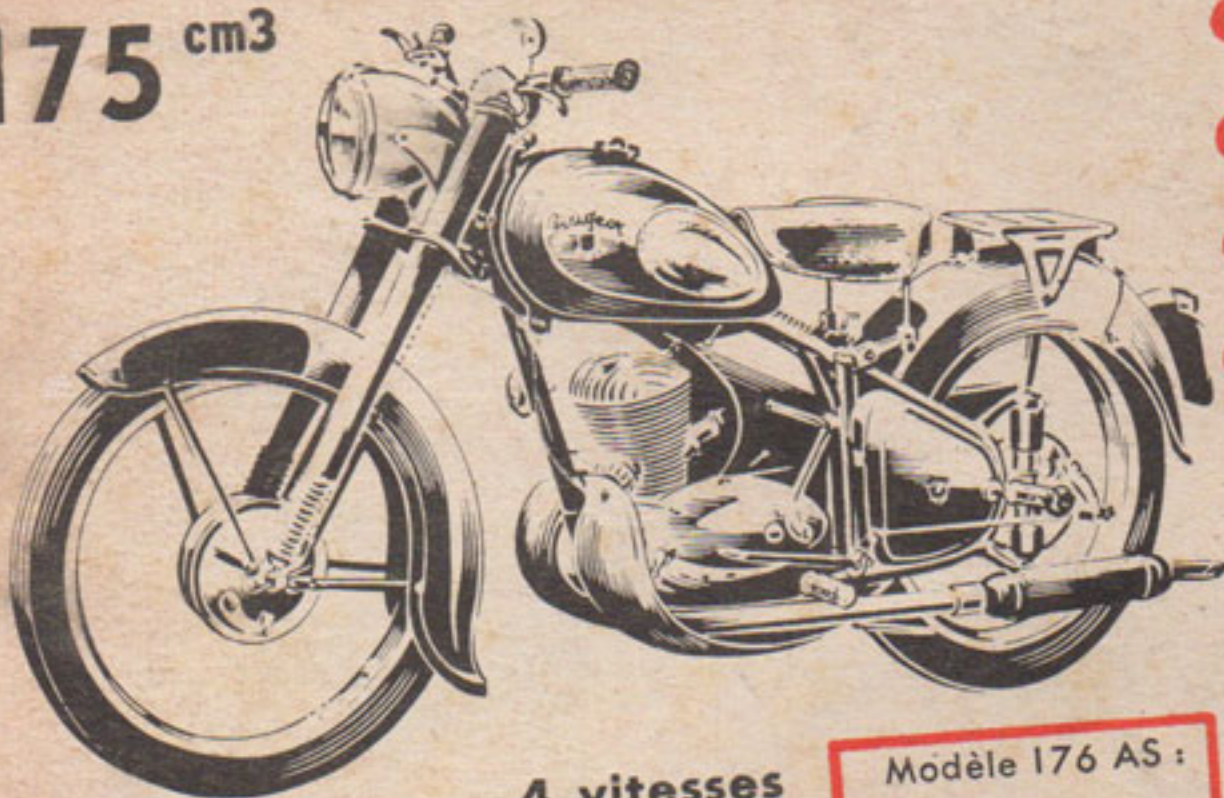
Des modèles puissants et robustes pour le tourisme à 2 personnes. Plusieurs centaines de mille en circulation.

3 et 4 vitesses

Modèle 57 TA :

98.700 F

175 cm³



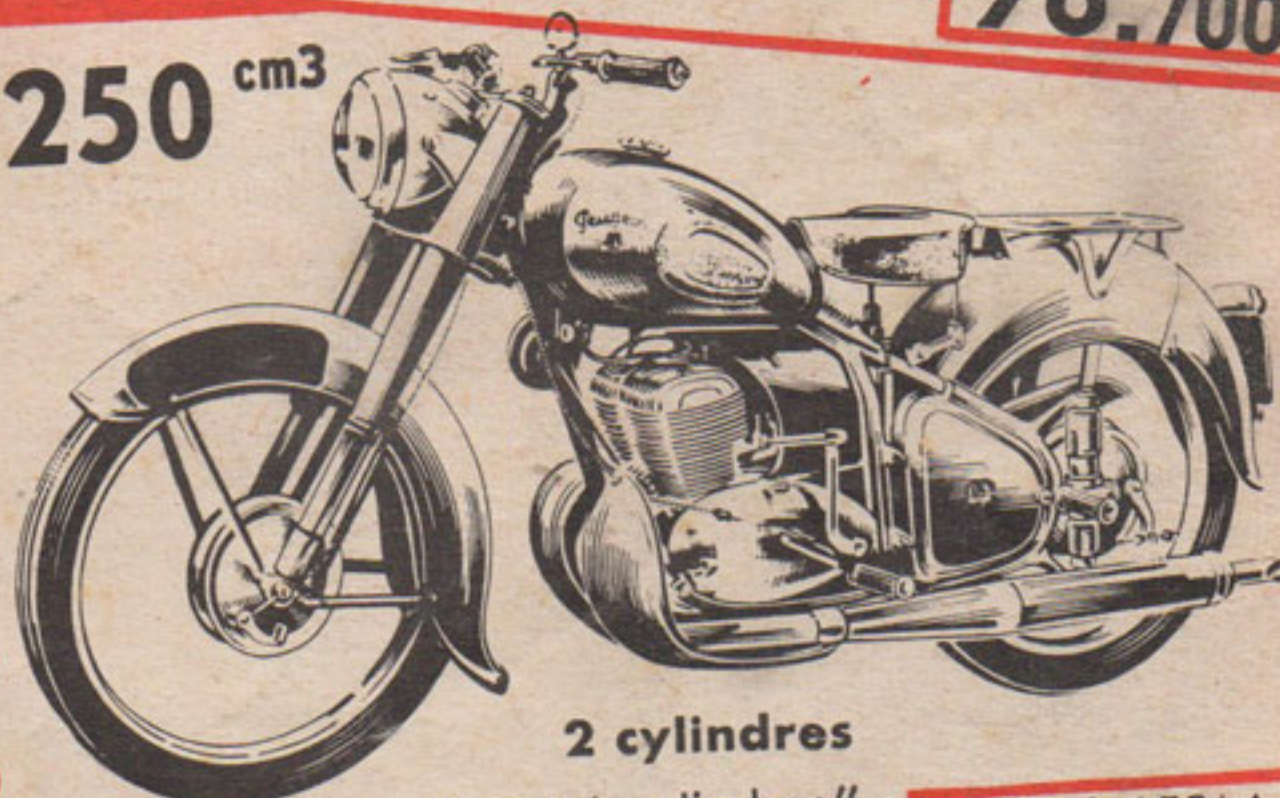
4 vitesses

Des motos modernes, nerveuses, rapides, bien protégées.

Modèle 176 AS :

139 000 F

250 cm³



2 cylindres

La souplesse d'un "4 cylindres" voiture, grâce à son moteur 2 cylindres 2 temps. Puissance 13 CV.

Modèle 256 TC4.A :

195 000 F

Vente à crédit aux conditions les plus libérales
Consultez nos Agents