

# Moto revue

45<sup>e</sup> ANNEE. — 20 AVRIL 1957. — N° 1.337

Tous les Samedis, le Numéro : 40 frs

**OBJECTIF  
SILENCE**

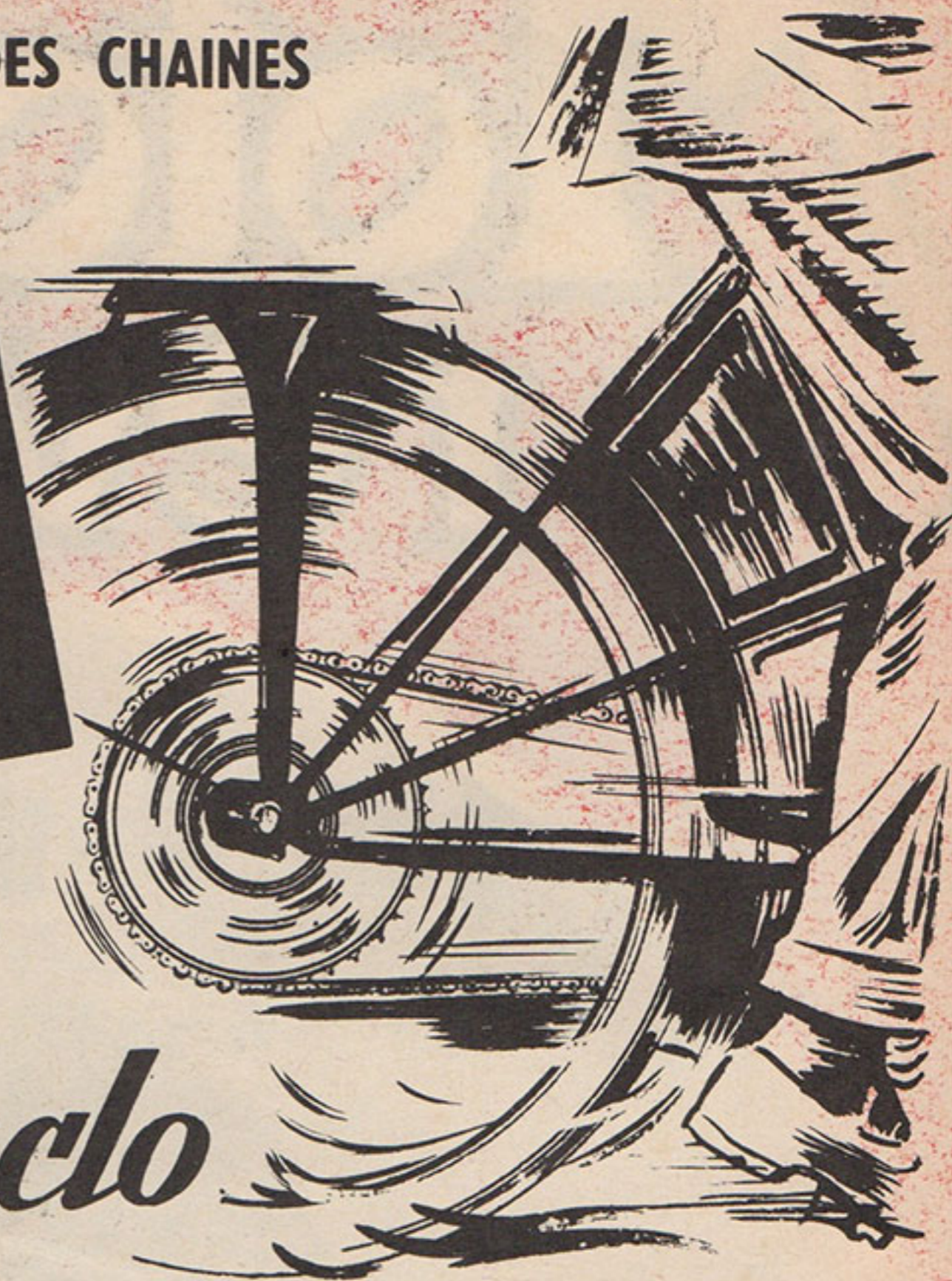


Le nouveau 175 Ydral a comblé les espoirs  
de MM. Louveau et Agache aux « 2 Heures »



UNE RÉVOLUTION DANS LA FABRICATION DES CHAINES  
POUR CYCLOMOTEURS

Pour le même prix :  
**1** chaîne  
qui en vaut **3**



la  
*Spéciale Cyclo*  
à traitement Delta  $\Delta$

vous fera l'usage de **3** chaînes habituelles

Des expériences officielles réalisées par le Laboratoire des Arts et Métiers (P.V. n° 124.588 du 21.12.55) ont prouvé que la nouvelle chaîne *Spéciale Cyclo* SEDIS, à traitement DELTA, s'use 3 fois moins qu'une chaîne habituelle.

Son emploi libère de tout souci et rend l'usage journalier du cyclomoteur encore plus économique.

Dès maintenant,  
exigez-la de votre fournisseur habituel

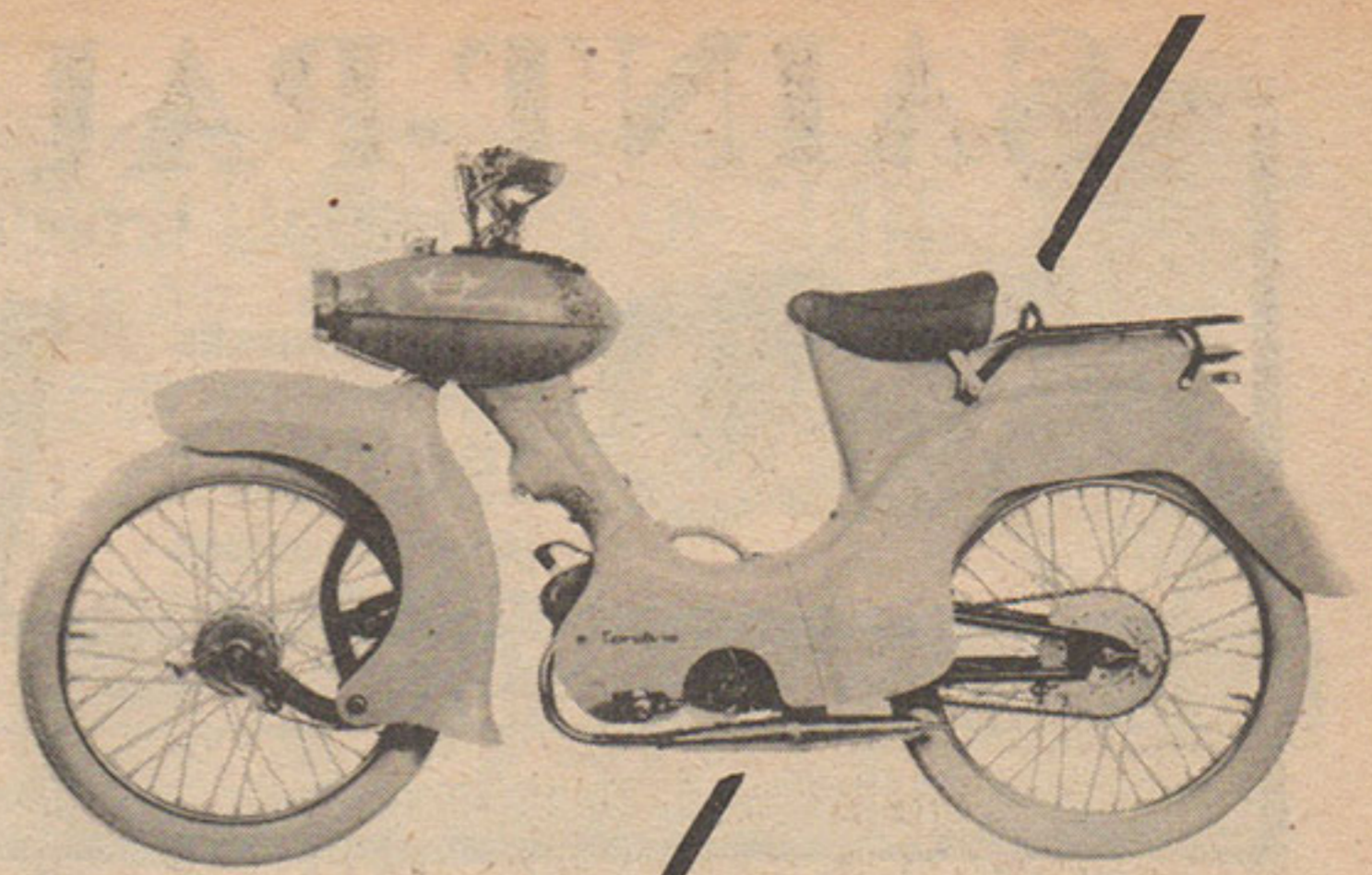
**SEDIS**  
YELLOW

la chaîne française de qualité  
toujours en tête du progrès!



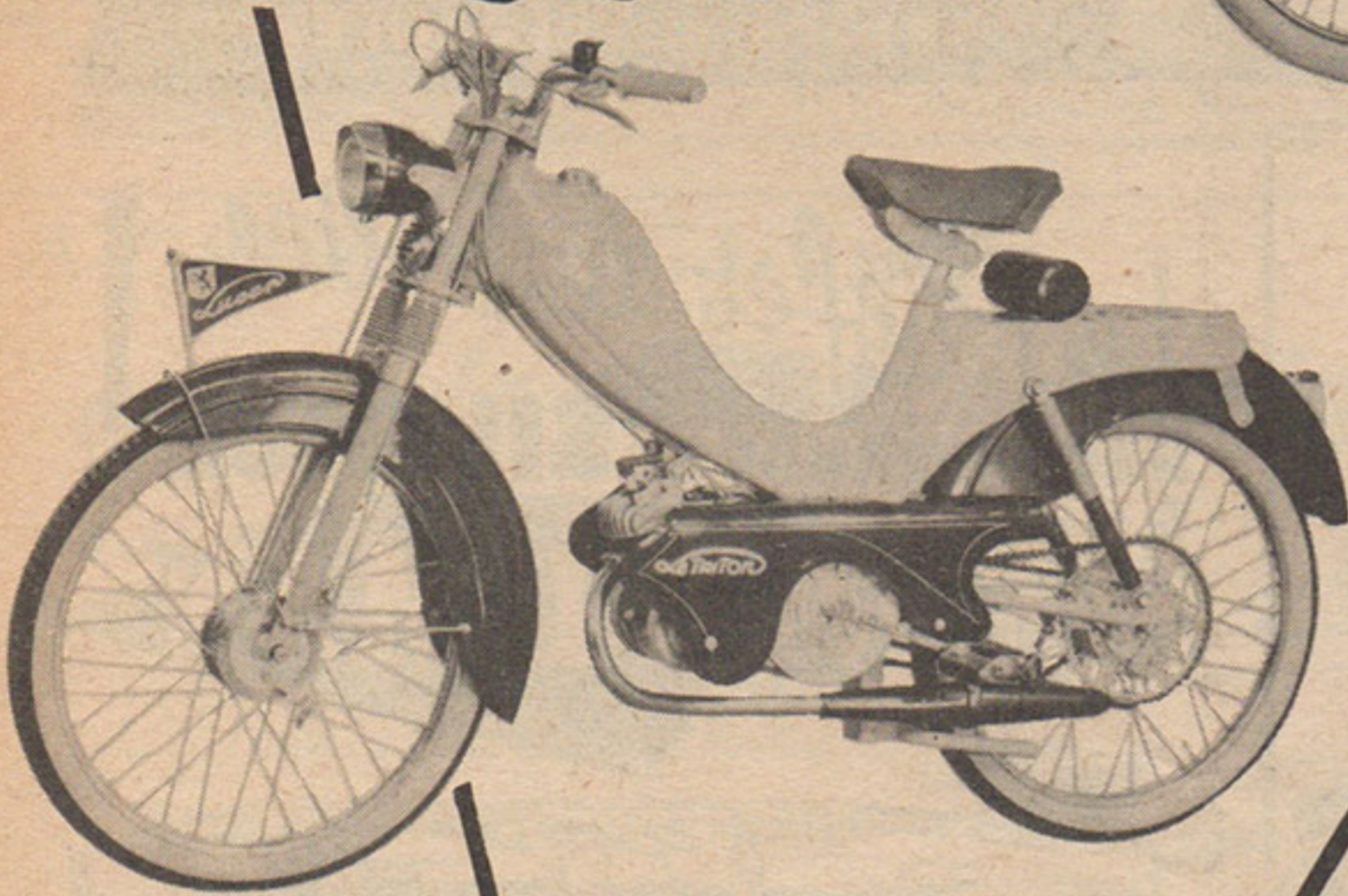


# Qui dit mieux!



## "L'ONDINE"

Carrosserie plastique  
2 vitesses  
Suspension intégrale



## "LE TRITON"

Cadre embouti  
Roues de 23 x 2  
Suspension AV. et AR.  
oscillante Réglable  
Moteur VAP

## TYPE 573 S. A.

Roues de 23 x 2  
Cadre monotube  
Moteur VAP  
Suspension A R  
oscillante Réglable



- ★ EMBOUTI
- ★ PLASTIQUE
- ★ TUBES

TOUTES LES SOLUTIONS  
VOUS SONT PROPOSÉES

HAZEBROUCK - NORD

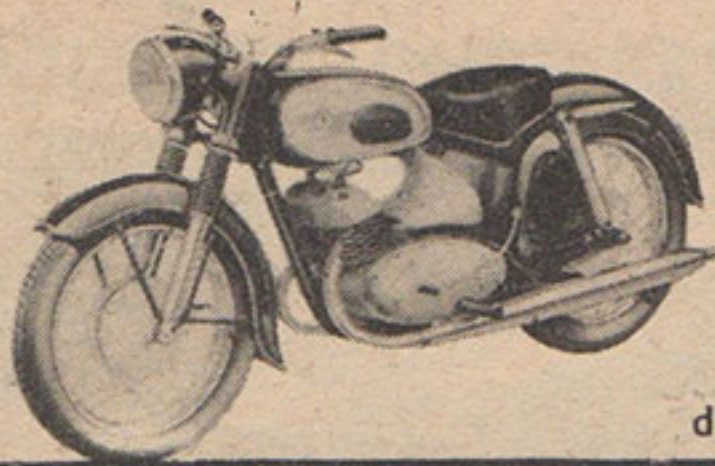
# Lucer

Retenez l'agence LUCER pour votre secteur. Vous jouez gagnant !



# SAINT-PAUL MOTOS

1, rue de Rivoli - PARIS 4<sup>e</sup> - Tél. : ARC. 71-46  
Métro: Saint - Paul



**AUTOMOBIL  
DKW**  
350 BICYLINDRES  
Freins Lockheed

**290.000** frs

Quelques modèles  
disponibles immédiatement

AGENCES OFFICIELLES :

TRIUMPH - JAWA - N.S.U. - DKW - ADLER  
VICTORIA - HOFFMANN - FN - PANNONIA  
GILERA - JAMES - A.J.S. - GILLET-HERSTAL

AGF — TERROT — MONET-GOYON — JONGHI — GNOME-RHONE — RENE GILLET — ALCYON

CRÉDIT : 6, 9, 12, 15 ou 18 Mois

**VESPA et VELOSOLEX**

Michel JACQUEMIN, Champion de France  
1956 de Moto-Cross

Client de M. A. CHARRIER  
Champion de France de vitesse 1936



CROSS  
VITESSE - TOURISME

ARIEL - **BSA** - SUNBEAM

Livraison immédiate tous modèles  
Stock pièces B. S. A, et LUCAS  
(Envoi contre remboursement)

Atelier de Réparations et Spécialistes  
pour ENTRETIEN et GARANTIE

CRÉDIT 6, 9, 12 ET 15 MOIS - 25% COMPTANT

A. CHARRIER, le spécialiste des machines Anglaises

2 MAGASINS A PANTIN : 28, Rue Davoust  
Tél. : VIL. 17-38 43, Av. Edouard-Vaillant  
Métro : Hoche et Porte de la Villette - Autobus : 170 et 130

*Le Préfet de Police !*  
**RECOMMANDE LE SILENCE !**

*Le Silence  
c'est l'affaire de*

**WILMAN**



EN 1956 : Concours de la Préfecture de Police :  
30 concurrents ont présenté  
104 appareils divisés en 4 catégories  
48 - 125 - 200 - 500 cm<sup>3</sup>

5 lauréats, dont 4 WILMAN, totalisant  
17 appareils primés,  
TOUS LES AUTRES N'ONT  
PAS ÉTÉ RETENUS !

**SILENCIEUX  
WILMAN**

Renseignements : SILENCIEUX WILMAN  
3, rue d'Evreux COURBEVOIE (Seine)  
Tél. : DEF. 19-65



## SOCIÉTÉ MOTOCYCLE



Nouvelle Direction : M. COUTANT

166, Rue Lafayette - PARIS (10<sup>e</sup>) — Tél. : NORD 07-59

AGENCE DES PRINCIPALES MARQUES FRANÇAISES ET ETRANGERES .

MONET-GOYON - TERROT - GNOME-RHONE - PUCH - NSU - VELOCETTE

RUMI - IFA - VESPA - AWO - MZ

Distributeur Cyclomoteurs PALOMA



**CRÉDIT**

CARNETS D'ACHATS  
acceptés

Reprises — 6 - 9 - 12 - 15 et 18 MOIS  
Occasions : garantie totale (25 % à la livraison)

Atelier de  
Réparations Spécialisé



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



**PALMARÈS D.K.W.**

BOL D'OR 1956

CAT. SIDES 350

**DI VOZZO - BRULÉ**

DÉTENTEURS DU RECORD

CAT. 350 SOLO

**BERNARD - BERGERON**

SCOOTERS  
**MANURHIN**  
CRÉDIT A VOLONTÉ

**350 BI-CYLINDRES LIVRABLES DE SUITE**

SERVICE APRÈS VENTE ASSURÉ

POUR L'ACHAT ET LES RÉPARATIONS D. K.W.

ADRESSEZ-VOUS AU SPÉCIALISTE

BIEN CONNU



**DI VOZZO**

116, Boulevard Serurier, 116 - PARIS - BOL. 77-62

A PUISSANCE ÉGALE,

*Choisissez la plus économique!*

une  
**JAWA**

250 cm<sup>3</sup>, 3 l. aux 100 km. **219.500 frs**

350 cm<sup>3</sup>, une vraie bicylindre  
3 l. 1/4 aux 100 km. **249.500 frs**

(départ Paris, plus taxe locale)

**LIVRABLE IMMÉDIATEMENT**

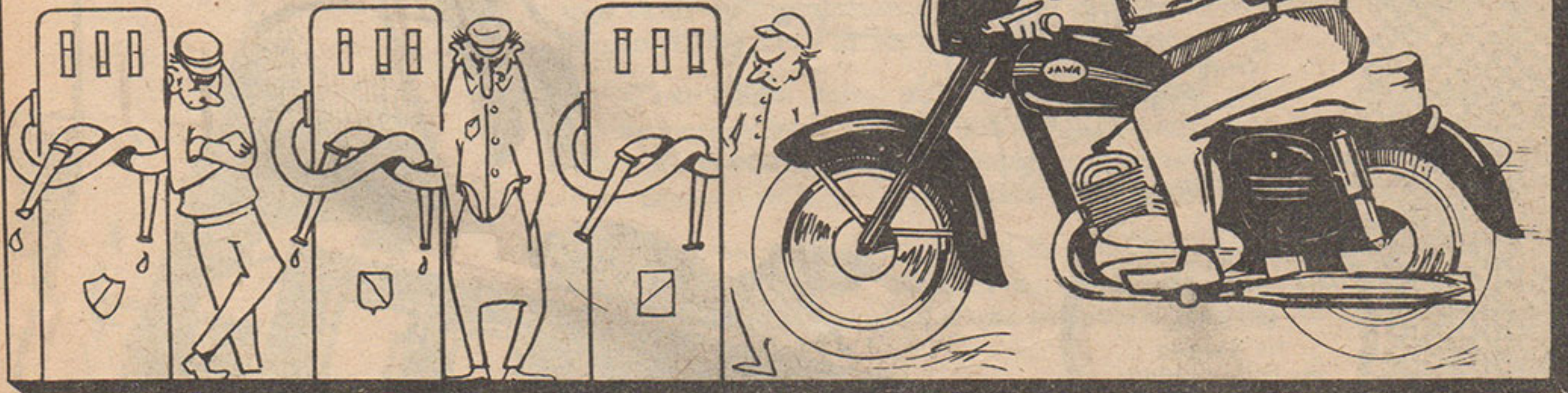
**CREDIT - REPRISES**

**GARANTIE TOTALE**

La plus robuste,  
La plus élégante,  
La plus confortable.

ET QUELLE  
TENUE  
DE ROUTE!...

Agent Général : ÉTS Jacques POCH, 127, Av. de Neuilly - NEUILLY-sur-SEINE - MAI. 61-70



**BSA - ARIEL**

SCOOTER : **RUMI**

Tous modèles exposés  
et disponibles

**AWO - 250 cm<sup>3</sup> cardan 205.000 frs**

Stock complet  
pièces détachées  
d'origine



**PUCH**

Téléph.  
ROQ. 29-28



Expédition par retour  
toutes pièces  
contre remboursement.

**CREDIT - 18 MOIS**

**GUZZI - HOREX**

De bien belles motos  
Des moyennes élevées  
Dans la meilleure qualité

Réponse :  
45 fr. timbres

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





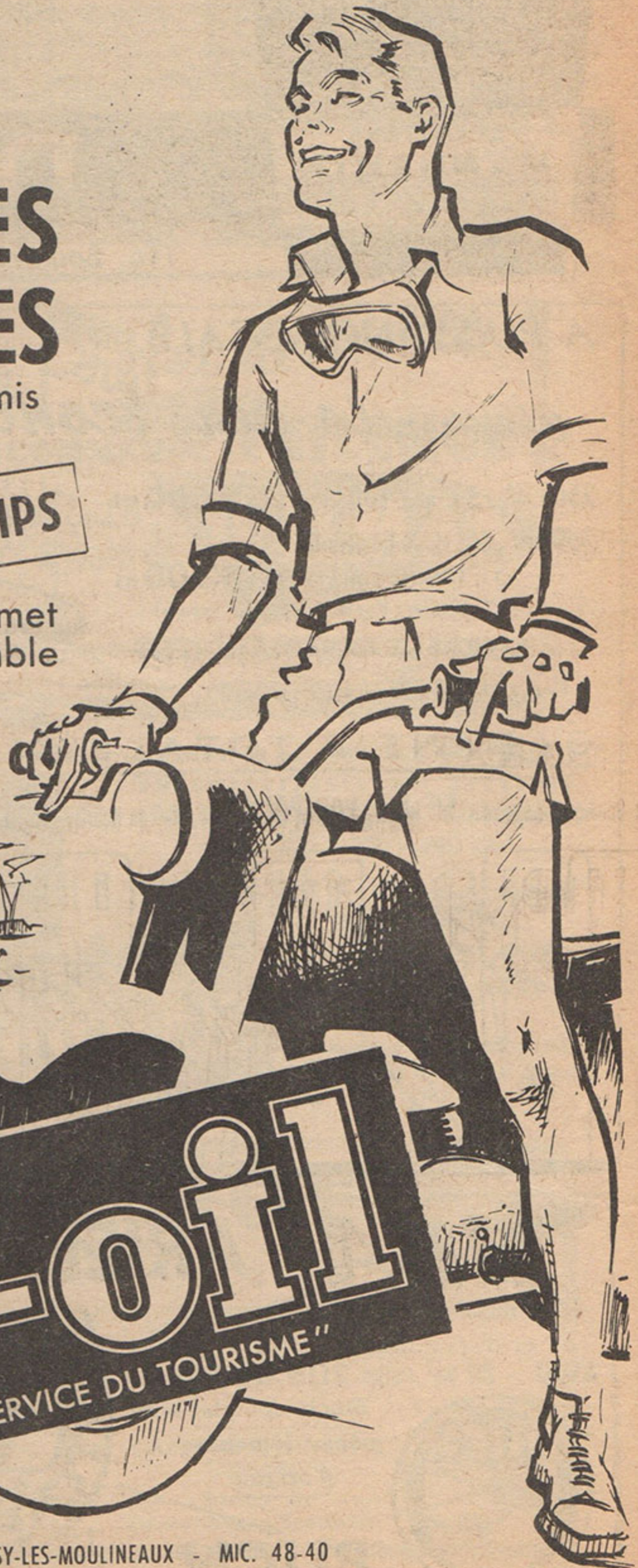
# Moi! J'AIME LES DIMANCHES

...et comme mes amis  
j'utilise toujours...  
**BRET-OIL**

**SPÉCIALE 2 TEMPS**

qui nous permet  
d'arriver tous ensemble  
joyeux à l'étape!

"ELLE" SE MÉLANGE INSTANTANÉMENT  
ET RESTE DILUÉE DANS L'ESSENCE,  
ELLE BRÛLE PARFAITEMENT, SANS  
JAMAIS ENCRASSER.



Ravitaillez-vous  
aux pompes bleues  
**BRET-OIL**  
ou exigez  
les bidons bleus  
**BRET-OIL**

# Bret-oil

L'HUILE DE COMPÉTITION AU SERVICE DU TOURISME

4, RUE JEANNE D'ARC - ISSY-LES-MOULINEAUX - MIC. 48-40

La première huile compoundée à l'élektrion





## L'ESSENCE A 70 FRANCS !..

**O**n se souvient qu'au début de la crise de Suez, l'essence a supporté un peu partout en Europe une augmentation de prix plus ou moins importante.

Celle-ci se justifiait alors par le fait que, faute de pouvoir utiliser le Canal pour s'approvisionner aux pipe-lines d'Arabie, les navires pétroliers accomplissaient une très longue route afin d'acheminer vers l'ancien Continent les carburants nord-américains, vénézuéliens, etc...

Coût plus élevé du fret, pétroles américains plus chers que les produits arabes... tout cela s'est traduit, chez nous, par une augmentation de 6 francs par litre sur l'essence ordinaire, augmentation entrée en vigueur le 17 décembre 1956.

Parallèlement, la Suisse, l'Italie, l'Angleterre, les pays scandinaves annonçaient de leur côté une hausse du précieux liquide.

Mais, en même temps qu'ils prenaient ces décisions, les gouvernements des pays cités, dont le nôtre par conséquent, soulignaient que cette augmentation était toute provisoire et qu'elle perdrait toute raison d'être avec la fin de la crise de Suez.

C'est chose faite aujourd'hui et, sans perdre un instant, les gouvernements suisse et britannique ont fait connaître que, les conditions d'approvisionnement étant redevenues normales, l'augmentation provisoire n'avait plus lieu d'être maintenue.

Ainsi, les suisses ne paient-ils plus l'essence ordinaire que 53 fr. (français) le litre, ainsi les sujets de Sa Gracieuse Majesté Elisabeth II bénéficient-ils d'une réduction de plus de 10 de nos francs sur chaque litre !

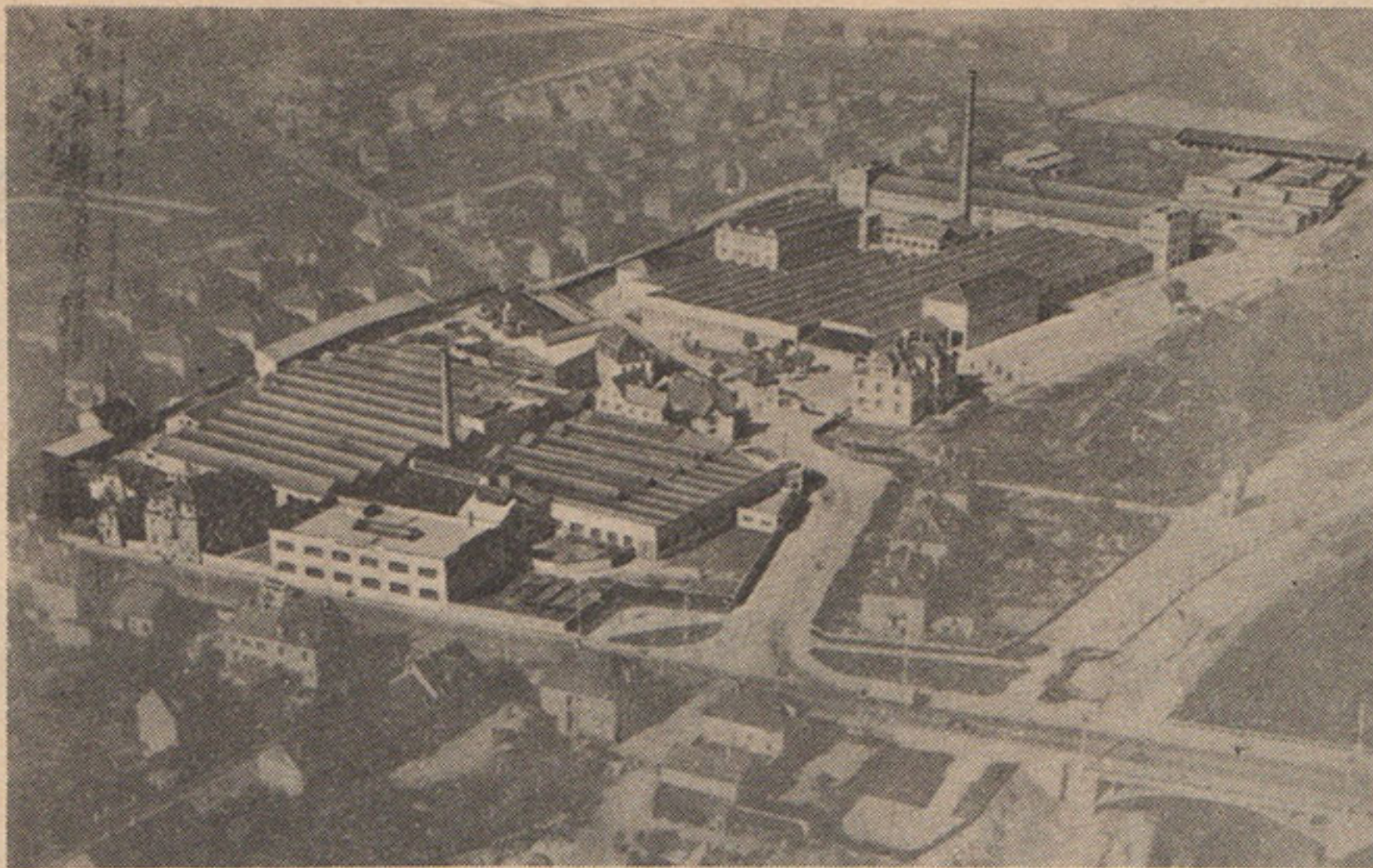
A trop bien le connaître, nous n'attendions pas de M. Ramadier qu'il montrât l'exemple. Mais les faits sont là : si ces pays amis, prompts à faire honneur à la parole donnée, ont pu ramener l'essence au prix d'avant la crise, c'est bien parce qu'elle leur revient actuellement meilleur marché qu'il y a cinq mois.

Dans ces conditions, valables pour nous car identiques, en ce qui nous occupe, pour toutes les puissances européennes importatrices de produits pétroliers, il est parfaitement scandaleux que soit maintenue en France l'augmentation de 6 francs par litre dont nous faisons les frais depuis décembre dernier.

C'est à de telles pratiques que se mesure l'intégrité d'un gouvernement !

RÉDIGÉE  
PAR  
DES MOTOCYCLISTES  
POUR  
LES MOTOCYCLISTES





*De la mécanique de précision, au scooter*

## MANURHIN

LORSQUE, fin 1954, nous avons pour la première fois parlé du scooter DKW « Hobby » dans les colonnes de « Moto-Revue », nous ne pensions certes pas qu'il serait peu de temps après construit sous licence en France.

En fait, les caractères très particuliers de ce scooter — cylindrée réduite, grandes roues et surtout variateur automatique de vitesses — n'allaient pas tarder à attirer l'attention sur lui et il était dès lors tout à fait normal qu'un constructeur français fut tenté par la fabrication d'un véhicule qui pouvait servir de « pont » entre le cyclomoteur et le scooter classique.

La surprise, s'il y en a une, est venue en réalité de la « personnalité » de l'usine qui a entrepris la construction sous licence du Hobby. Cette usine nous allons vous la présenter aujourd'hui.

### LA MANUFACTURE DE MACHINES DU HAUT-RHIN

est plus connue sous le nom de MANURHIN. Créée en 1919 par M. Jules Spengler, elle comporte aujourd'hui trois usines : Mulhouse-Bourzwiller, Cusset-Vichy et Montpertuis-Palazol, qui couvrent une superficie totale de 75 hectares dont 77.500 m<sup>2</sup> de surface couverte.

L'activité de ces trois usines est extrêmement variée : étude et construction de machines de cartoucherie, de machines spéciales pour la fabrication d'armes portatives, construction de tours automatiques, de rectifieuses, de pistolets, d'appareils de contrôle (usine de Mulhouse) ; construction de machines pour l'industrie alimentaire, d'appareils de mesure, d'éléments de munitions (usine de Cusset) ; chargement et encartouchage de munitions, montage de fusées, fabrication de poudres spéciales (usine de Montper-

tuis). La Manurhin emploie dans ses trois usines environ 3.000 personnes, employés et ouvriers.

★

Nous avons parlé plus haut de « surprise ». Il peut, en effet, paraître surprenant que la Manurhin ait songé à ajouter à l'ensemble de ses fabrications — ensemble très vaste, ainsi que nous venons de le voir — la construction de scooters.

En fait, les raisons de cette détermination sont fort simples et revêtent à la fois un caractère économique et social. Economique parce que la fabrication du scooter permet d'assurer à la production une régularité qui ne peut être atteinte par les seules fabrications d'armement ou de machines-outils soumises à des fluctuations difficiles à prévoir. Social, car la main-d'œuvre de la région de Mulhouse est toujours à la merci des crises répétées qui frappent l'industrie textile et que la nécessité d'un emploi stable pour un certain nombre d'ouvriers se faisait impérieusement sentir.

★

Mais encore fallait-il songer à une production dont la nécessité ne fut pas contestable. En définitive, le choix de la direction des usines Manurhin s'est porté sur le scooter DKW « Hobby » parce que ce dernier, par son originalité, par ses qualités techniques et ses solutions particulières qui permettent une conduite facile même pour les débutants, avait sa place sur le marché français du deux roues. Techniquement, le scooter « Manurhin » est en effet un véhicule assez caractéristique pour s'imposer... à condition toutefois que son prix reste très avantageux par rapport à ceux pratiqués pour les scooters classiques.

★

Naturellement le département scooter a bénéficié de la large expérience de l'usine dans le domaine de la

machine-outil. C'est ce qui explique sans doute que, si peu de temps après sa mise en « chantier », le scooter Manurhin puisse profiter, pour son montage, de machines spécialement adaptées à la fabrication de ses différents organes.

Actuellement d'ailleurs, tous les éléments du Manurhin (sauf le carburateur qui vient encore d'Allemagne) sont soit usinés complètement, soit sous-traités par l'usine à partir de pièces fabriquées par des usines françaises.

Le rythme de la production est de 100 machines complètes par jour, mais pourrait éventuellement atteindre 120 machines sans aucune difficulté. De nouvelles installations permettraient d'arriver par la suite, si c'était nécessaire, à 150 scooters journaliers.

★

Inutile de dire que nous retrouvons dans les ateliers de montage du scooter le même souci d'ordre et d'organisation que dans les autres départements de l'usine. Signalons, par exemple un détail significatif à ce sujet : selon la catégorie à laquelle elle appartient, la main-d'œuvre est habillée en bleu (ouvriers), en brun (contrôleurs) ou en blanc (maîtrise). Pour en rester à la main-d'œuvre, il faut noter aussi l'importante proportion de femmes travaillant non seulement aux différentes chaînes de montage, mais aussi sur certaines machines automatiques.

★

Nous passons dans les différents ateliers et partout nous avons l'occasion de remarquer la parfaite adaptation des machines-outils au rôle auquel elles sont destinées. Nombreux aussi sont les postes de contrôle qui permettent (en particulier grâce aux Manubel) la vérification immédiate de l'usinage des différentes pièces : pour les bielles, par exemple, la pré-



sion exigée est de l'ordre de trois microns.

Les machines à opérations multiples abondent : voici, entre autres, une machine automatique permettant en un seul passage de pratiquer tous les alésages indispensables pour le carter-moteur (5 opérations réunies en une seule).

Ainsi que nous l'avons dit au début, l'outillage est ici très moderne : qu'il s'agisse du taillage des engrenages, des traitements thermiques à faire subir aux différentes pièces, de l'usinage des éléments du moteur et du variateur, les méthodes les plus rationnelles et scientifiques sont utilisées.

★

Nous avons particulièrement remarqué dans ce sens l'installation de peinture. Le procédé utilisé est très récent, puisqu'il s'agit du procédé électrostatique. En gros, il consiste en ceci :

Les pièces à peindre sont nettoyées, phosphatées puis accrochées à une chaîne qui avance lentement mais régulièrement. Ces pièces passent dans une première « cage » où des distributeurs en forme de pomme d'arrosoir projettent dans l'air la peinture sous forme de fine poussière (invisible d'ailleurs). Cette peinture est ionisée sous une tension de 100.000 volts et vient se déposer sur les pièces à peindre qui sont « à la masse ». A la sortie de la « cage » les pièces passent dans un étroit couloir chauffant (un four dont les parois sont à 300°) qui cuit la peinture. Puis la chaîne passe dans une seconde « cage » qui, sur la première couche d'apprêt ainsi obtenue, pose la couche définitive. Mais, entre ces deux opérations, les pièces à peindre passent aussi devant un ouvrier dont le rôle est de vérifier si la peinture est bien répartie sur l'ensemble de la pièce et qui ajoute au pistolet la peinture là où elle manque (en particulier sur toutes les pièces comportant des parties « creuses »).

Ce système, qui réduit les frais de main-d'œuvre, présente deux gros avantages : tout d'abord, il permet une économie de peinture de l'ordre de 60 % ; ensuite, il élimine la nécessité d'opérations ultérieures, la pièce étant en sortie de chaîne, parfaitement polie et finie.

★

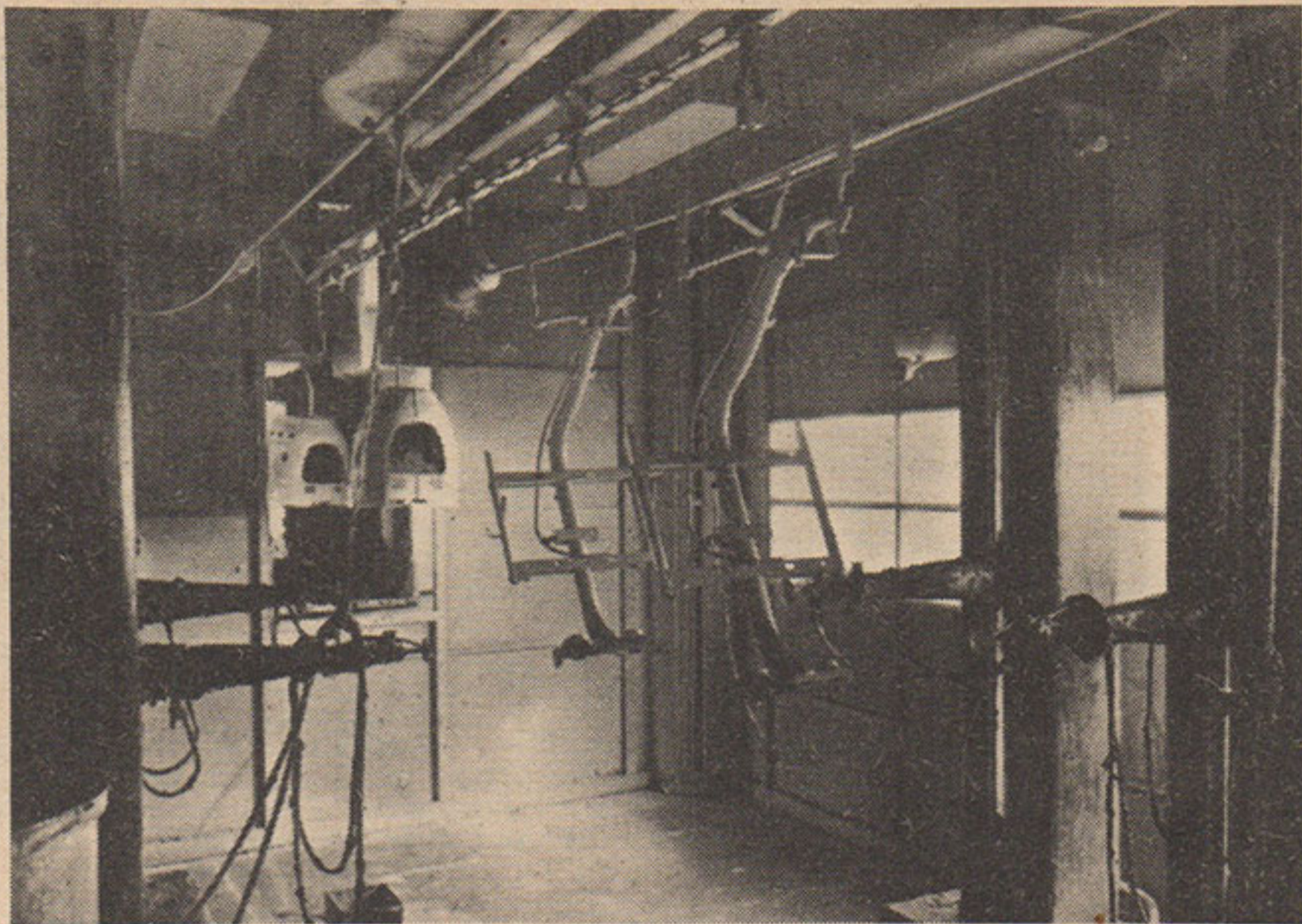
La visite au banc d'essai du moteur est particulièrement intéressante puisqu'elle nous permet de voir fonctionner librement le variateur automatique dont nous avons donné une longue description dans le n° 1.296 de « Moto-Revue ».

★

C'est ensuite la chaîne de montage du scooter. Tous les éléments usinés, réunis en sous-ensembles, convergent vers la chaîne de montage. Et, en suivant cette dernière, nous voyons peu à peu le Manurhin se construire. Nous l'accompagnons jusqu'à son ultime contrôle : le banc d'essai où une gracieuse démonstratrice, très à l'aise, joue de la poignée des gaz avec beaucoup d'aisance.

★

Dans la cour de l'usine des essayeurs nous font ensuite constater concrètement toutes les possibilités du scooter Manurhin (son ralenti vrai-



Une des cabines de peinture électrostatique. Les particules de peinture sont si petites qu'elles sont invisibles à l'œil nu.

ment exceptionnel, sa stabilité, sa maniabilité, l'excellence de son freinage) sur un petit parcours de gymkhana.

★

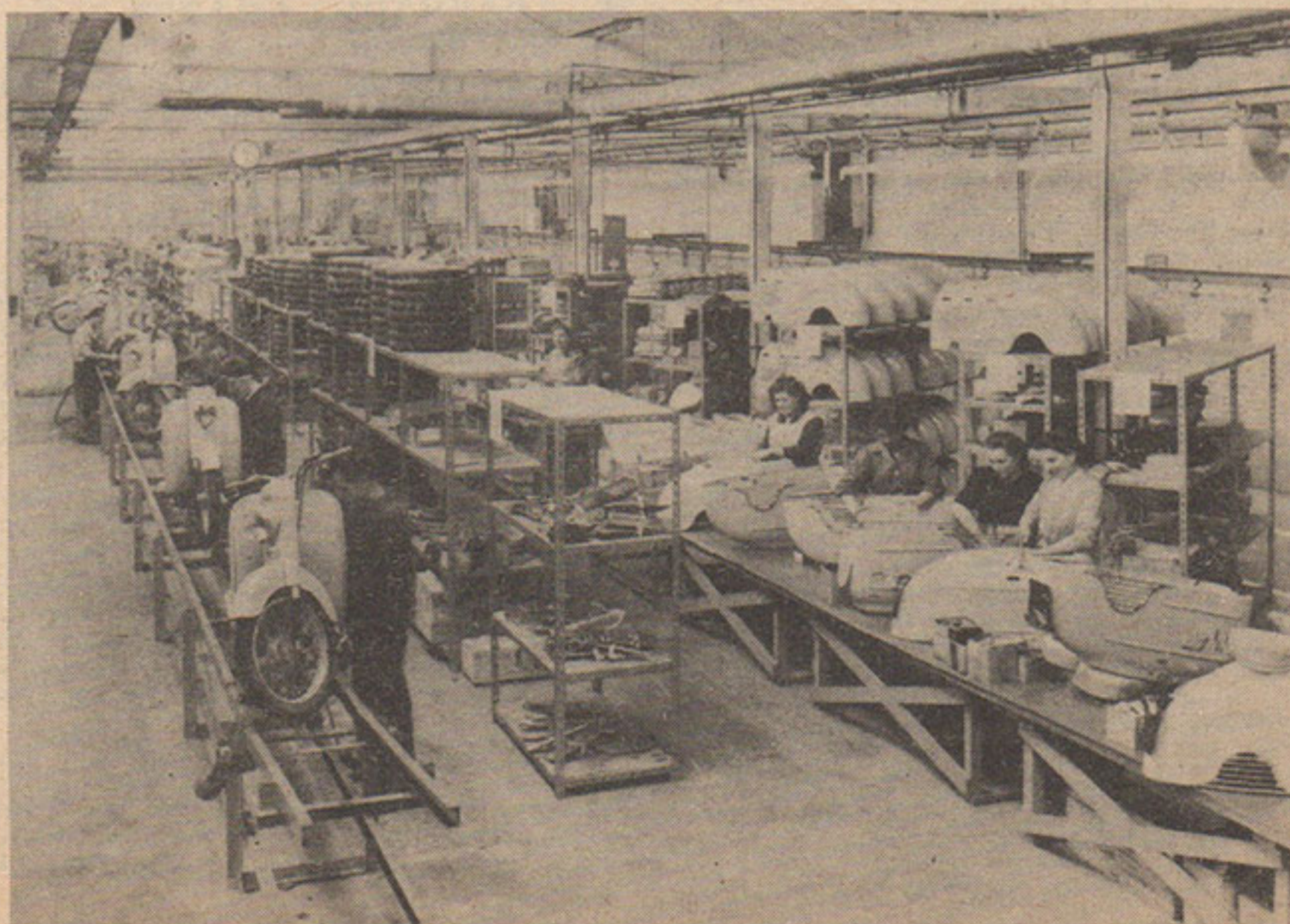
Visite fort intéressante, en conclusion. Une usine moderne du point de vue de son équipement industriel et de ses conceptions de travail, mais pouvant cependant compter sur une déjà longue expérience dans le domaine de la fabrication de pièces de précision, s'est attelée à une tâche difficile dont elle peut cependant venir à bout : celle d'imposer sur le marché français un nouveau scooter.

Nous ne reviendrons pas sur les qualités de ce dernier. Tout au plus ajouterons-nous, à tout ce que nous avons déjà dit, qu'il est heureux que le scooter DKW « Hobby » ait trouvé pour « parrainer » sa sortie en France une telle organisation industrielle.

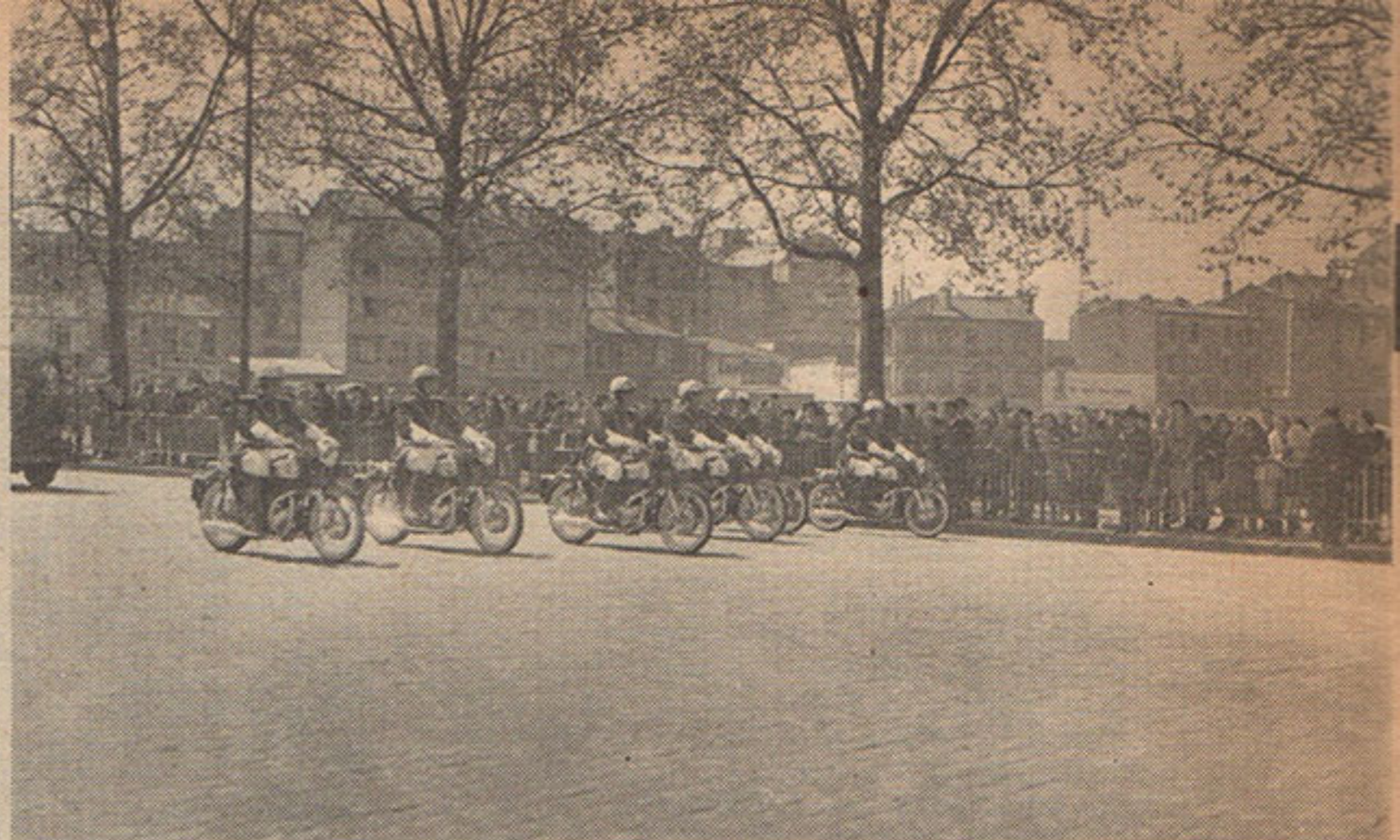
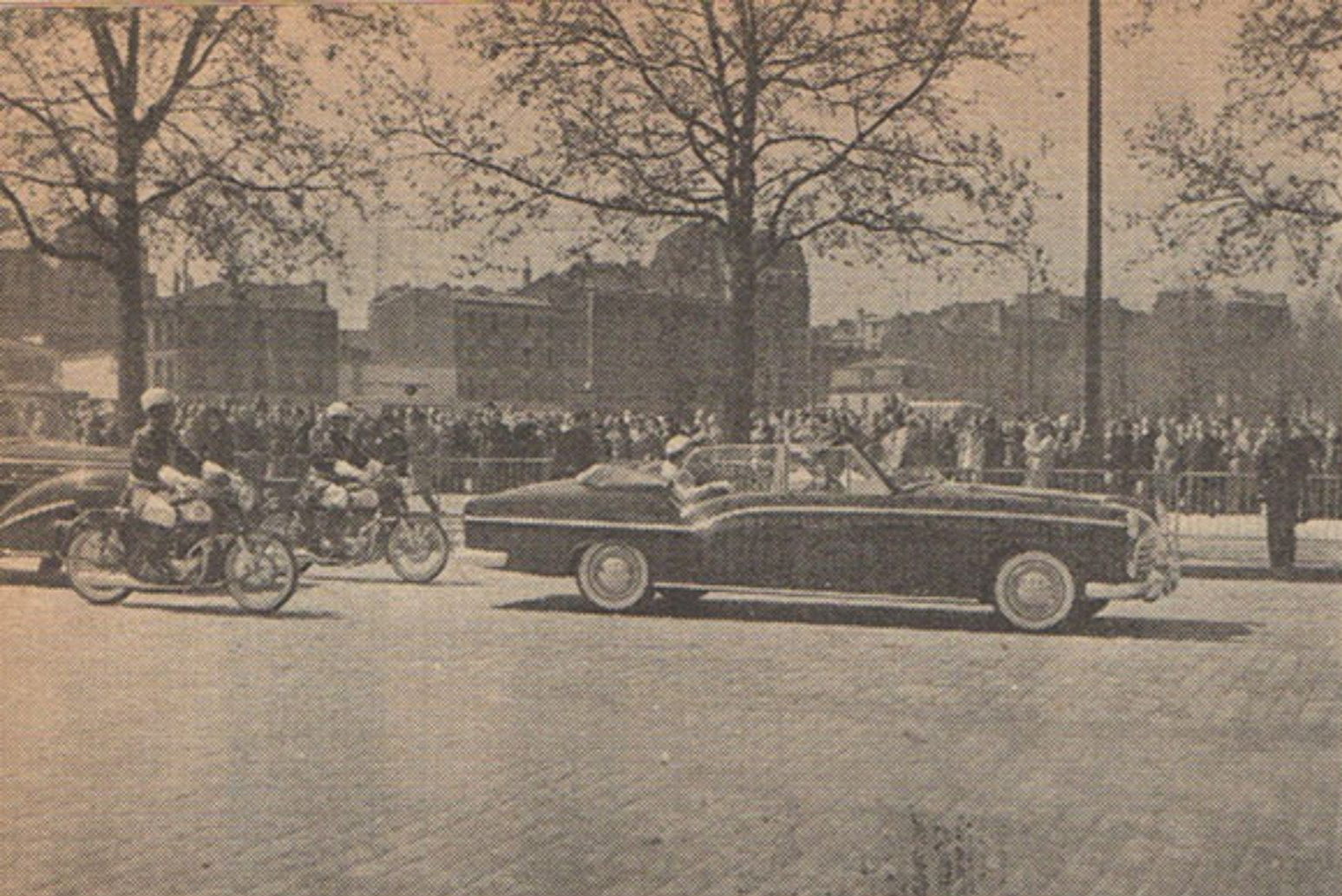
Les techniciens de la MANURHIN ont, pour leur part, mis tous les atouts de leur côté pour réussir dans leur entreprise. Plus de 200 concessionnaires sont déjà mis en place. Le rythme de production est déjà celui de la grande série. Souhaitons donc bonne chance au nouveau venu !...

B. N.

La chaîne de montage du scooter. Un personnel féminin assez important est employé à la finition,







## DES NORTON POUR S. M. LA REINE D'ANGLETERRE

*Les motocyclistes qui acclamèrent sa Majesté la Reine d'Angleterre n'ont pas été sans remarquer que la Garde Républicaine qui l'escortait était montée sur les nouvelles Norton 600 cmc. qu'elle étrennait à cette occasion. Est-il besoin de préciser que ce n'est qu'après un examen très sévère, que la Garde Républicaine a fixé son choix sur la célèbre marque anglaise.*

# INFORMATIONS

### ◆ TICKETS DE VACANCES POUR LES USAGERS DES DEUX ROUES

Une certaine émotion s'était emparée des usagers des deux roues à l'annonce qu'aucune distribution de tickets économisables n'avait été prévue pour cette catégorie d'usagers.

Le TCF est intervenu à ce sujet auprès des Pouvoirs Publics pour qu'une lacune aussi fâcheuse soit rapidement comblée. Elle intéresse, en effet, plus de 4 millions d'usagers.

Une audience favorable ayant été accordée à cette intervention, les « deux roues motorisés » pourront, prochainement bénéficier, comme les automobilistes, d'une attribution de « tickets vacances ».

Ceux-ci sont déjà à l'impression et les efforts du répartiteur tendront à les distribuer avant Pâques.

### ◆ TRIPTYQUES POUR UN SEUL VOYAGE

Le Touring Club de France communique qu'en vertu d'un accord conclu avec la Caisse Centrale des Banques Populaires, 115, rue Montmartre à Paris, il délivrera les « Triptyques pour un seul voyage », à cette adresse et à dater du 10 avril courant, aux usagers ne faisant partie d'aucune association.

### ◆ OPERATION ANNECY : PREMIERE SEMAINE

L'an dernier, du 2 au 8 avril inclus, il y a eu sur la zone d'Opération Annecy, 7 personnes blessées lors d'accidents de la circulation routière.

Cette année, pendant la même période, on a enregistré 3 blessés.

Sans tirer de conclusion hâtive de la comparaison de ces chiffres, il apparaît d'ores et déjà que l'opération Annecy, organisée par la Prévention Routière et qui a débuté dans des conditions extrêmement favorables, se poursuit avec succès.

### ◆ LES SUPER-MAX ARRIVENT !

Dynamic-Sport vient de recevoir quel-

ques-unes des nouvelles 250 NSU dénommées Super-Max. Ces belles motos sont équipées d'amortisseurs arrière de larges dimensions qui assurent à cette moto une stabilité impeccable dans les virages.

Enfin, de passage chez cet Agent, nous avons pu également admirer une 125 NSU « Superfox », qui n'a pas tardé à trouver acquéreur !

### ◆ LE NSU « QUICKLY »

Est-ce l'effet du précoce printemps que nous connaissons cette année ? Toujours est-il que la cadence de production du petit cyclo allemand a dû être élevée à 900 unités par jour. Dans ce dernier chiffre, la version luxe, carénée, entre pour 55 %, les 45 % restants concernant le modèle utilitaire, d'un moindre prix.

### ◆ « BARDAHL » CHANGE D'ADRESSE

Les bureaux de cette firme bien connue sont désormais situés à l'adresse

suivante : 34 boulevard de l'Yser, Paris (17<sup>e</sup>).

D'autre part, Bardhal vient encore d'acquérir une usine à Epinay sur Seine, 14 boulevard Maréchal Foch, où sont dorénavant installés les services industriels.

### ◆ LA 350 DKW DISPONIBLE CHEZ DI VOZZO

L'ami Di Vozzo vient de recevoir un certain contingent de 350 twin, cette machine aux brillantes accélérations, dont nous avons donné le compte rendu d'essai dans notre numéro 1253, et qui vient de prendre une excellente seconde place dans la classe des 350 « série » aux dernières « Deux heures de vitesse » de Montlhéry.

Il s'agissait d'ailleurs là, pour Di Vozzo, d'une « mise en train », car le sportif agent DKW s'intéresse plus particulièrement au Bol d'Or, où il fit vainqueur en side l'an dernier, et où nous pourrions voir cette année encore une machine préparée par ses soins.

## MON PETIT DOIGT M'A DIT...

...Que dans le monde du scooter il se préparait du nouveau. Un véhicule produit en France sous licence se verrait prochainement habillé d'une carrosserie quelque peu modifiée, et quant à un de nos producteurs nationaux, il ne resterait pas insensible à l'idée de produire son scooter en deux tons.

...Que la publicité est une fort belle chose. On en apprend toujours à sa lecture, même pour les gens de la partie.

C'est ainsi qu'à la rédaction de Moto-Revue, c'est par ce canal que nous avons appris l'existence du nouveau 100 cc de chez Automoto, qui fait très petite moto, ainsi que l'existence d'une 350 cc twin Peugeot.

Cette machine aurait surtout été réalisée à la demande des Grandes Administrations (Armée, Pompiers, etc.), qui n'apprécient guère la manière dont nos principaux constructeurs délaissent la moto:

...Que l'ami Michel, le spécialiste Jonghi, était en train de se préparer des nouveaux 125 cc (il y aurait des pièces pour 4 moteurs) et que ces moteurs ne sortiraient que lorsqu'ils permettraient une certaine vitesse que Michel s'est fixée.

Ce sportif motoriste nous donne un bel exemple de persévérance.

...Qu'une marque de scooter, italienne cette fois, sortirait un 175 cmc à cylindre horizontal.

Mais le plus piquant, c'est que ce constructeur, jusqu'ici détracteur de la chaîne, emploierait celle-ci sur sa dernière production !

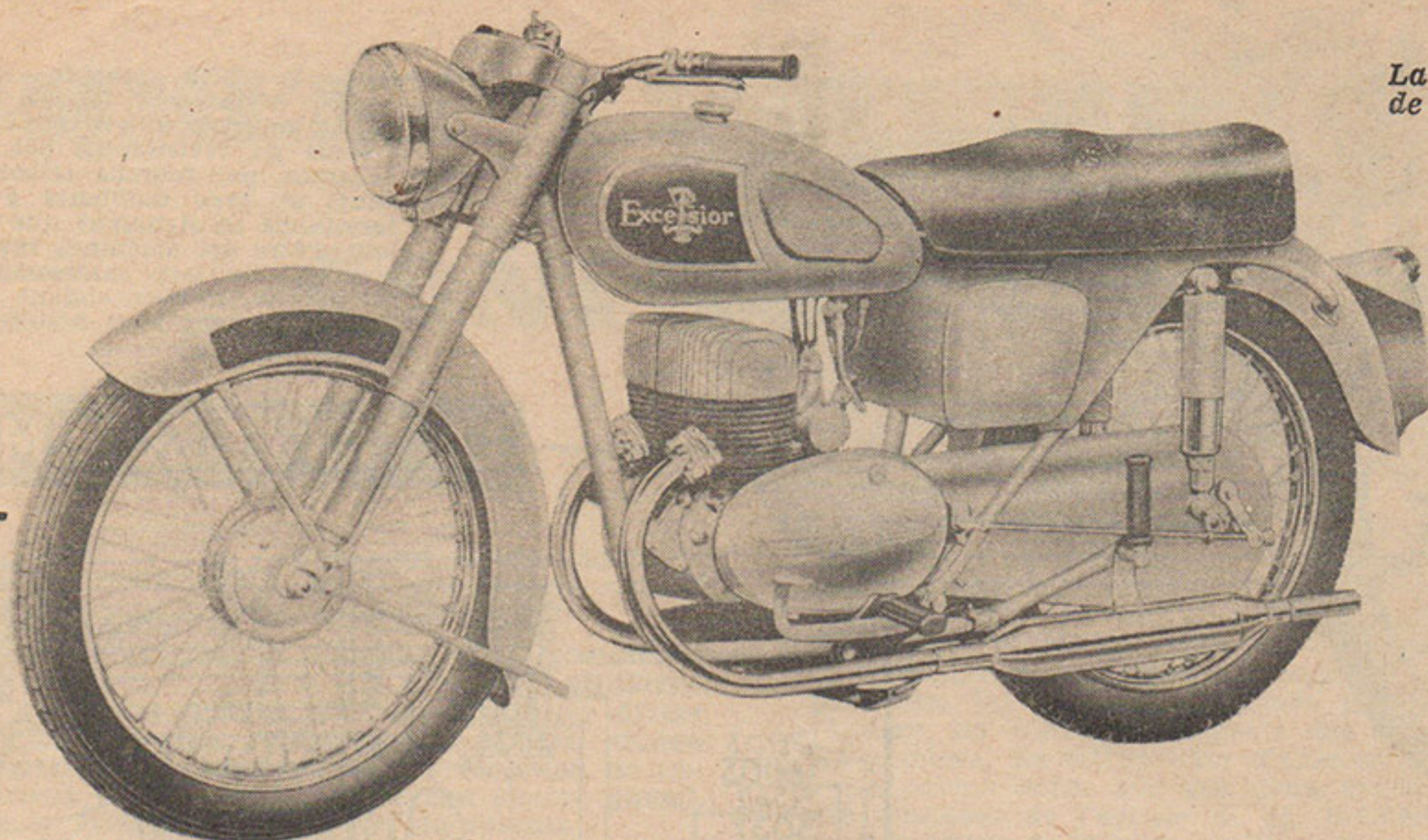
...Que le Bol d'Or 1957 s'annonce passionnant. Les organisateurs ont déjà eu des « touches » sérieuses de la part de constructeurs français, tchèques et allemands.

Mais maintenant, voici que l'on parle de constructeurs italiens !

A quand les constructeurs anglais ?



La dernière twin  
de chez Excelsior :  
la STT 5.



# EXCELSIOR

## PERSÉVÈRE DANS LE TWIN 2 TEMPS

**C**e dut être pour Excelsior une certaine satisfaction, quand, à l'occasion du dernier Salon de Londres, Villiers présenta un 250 cmc twin.

En effet, depuis 1952 et sur la propre initiative de la marque, nous trouvons dans le programme Excelsior des 250 constitués par l'accouplement de deux 125 Villiers, réunis en forme de vertical twin.

Ainsi, après 4 ans, Villiers reconnaissait tacitement le bien fondé de la formule, dont les allemands surtout se montrent les champions.

On comprend aussi beaucoup mieux que l'on ne puisse trouver en France, en fait d'Excelsior, que ces modèles bicylindres, à l'exclusion des autres types de diverses cylindrées, figurant d'ailleurs à un copieux programme.

★

Convié par l'importateur français de la marque, nous avons pu admirer les éditions 1957 de ces twins deux temps anglaises.

Tout de suite, notre regard devait être attiré par un nouveau modèle — nous devions apprendre par la suite qu'il s'agissait de la STT 5.

### UN MOTEUR DE PRÈS DE 15 CV

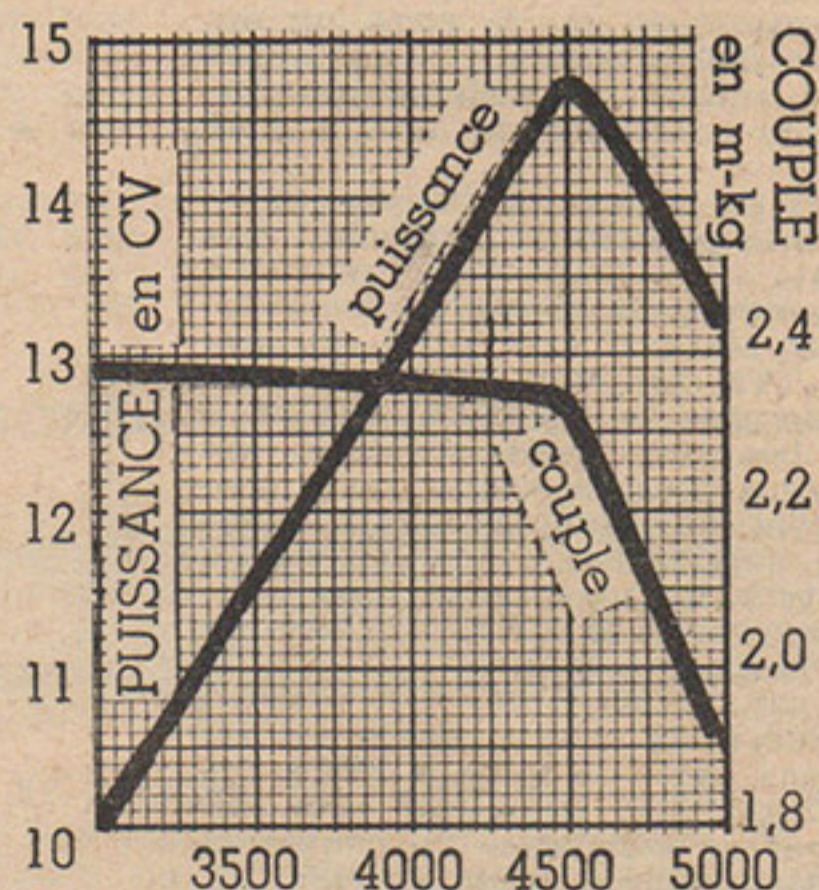
Le moteur — dénommé Mark V — se signale extérieurement par un carter de chaîne primaire beaucoup plus ovoïde, mais surtout par des culasses très hautes, offrant une surface de refroidissement notablement accrue.

En réalité, il n'y a pas que les culasses qui soient nouvelles, mais aussi les cylindres, dont les lumières et pipes d'échappement ont été améliorées, en ce sens qu'elles « sortent » beaucoup plus du fût du cylindre, ajoutant ainsi au refroidissement.

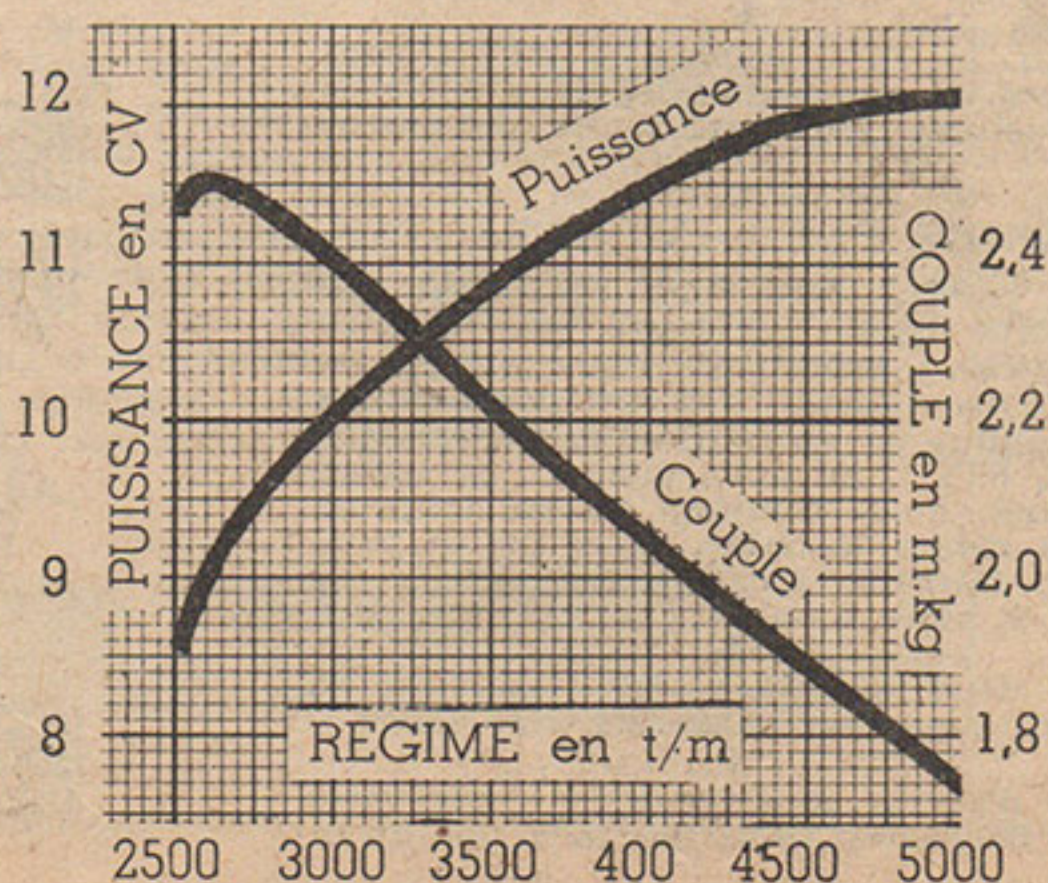
Bien que ce moteur soit catalogué sport, son alimentation n'est assurée que par un seul carburateur, un Amal Monobloc évidemment, ce fait ayant été rendu nécessaire par la synchronisation assez délicate de 2 carburateurs que l'on aurait voulu régler au mieux.

Car, et le fait convient d'être souligné, ces moteurs sont pratiquement construits d'une manière artisanale, bénéficiant de soins tout particuliers. Le constructeur les présente même comme des moteurs « gonflés », dans des limites raisonnables, évidemment : mais, précisément,

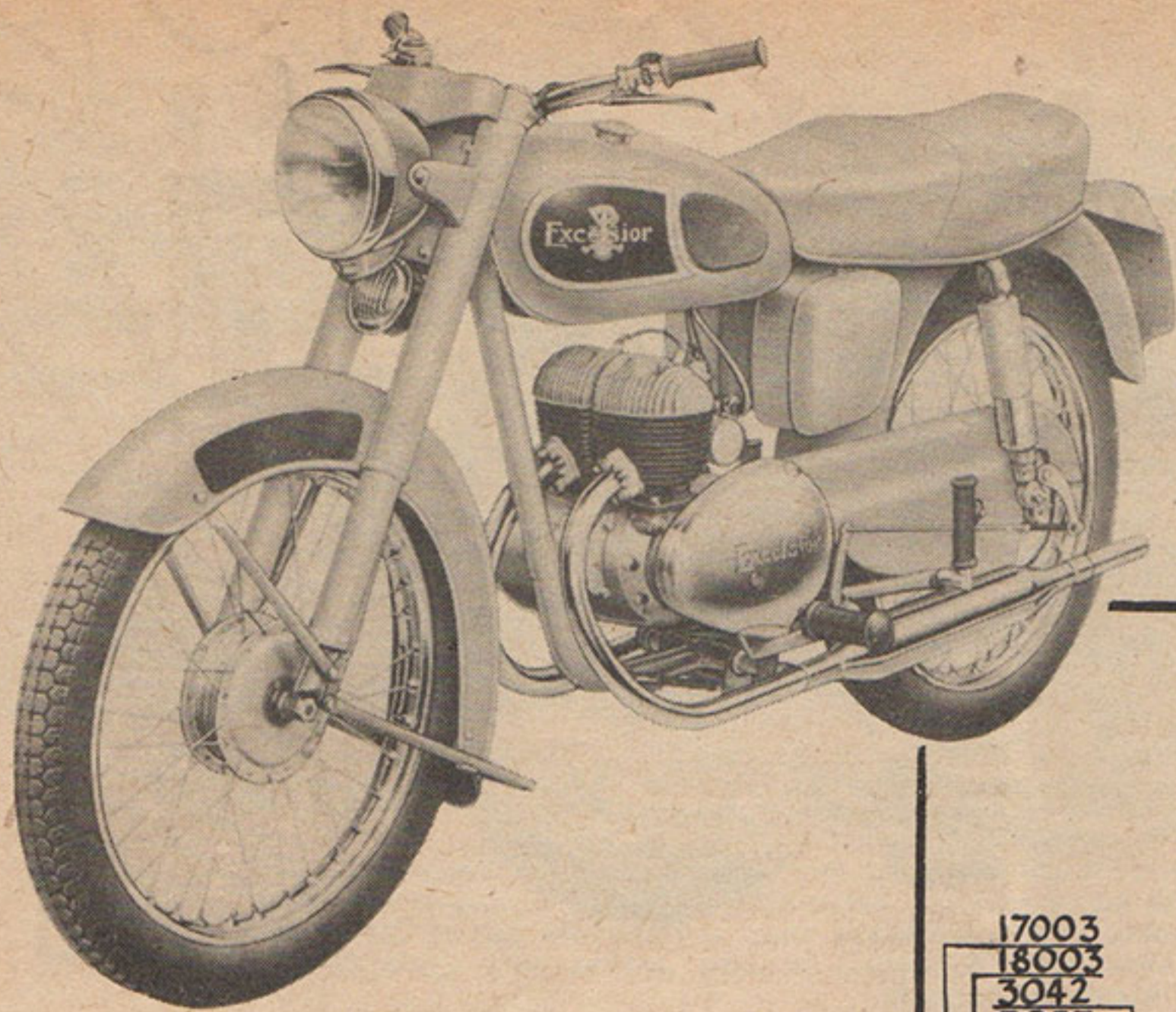
### PUISSANCE ET COUPLE STT 5



### PUISSANCE ET COUPLE TT 3







1957. la TT3 possède les nouveaux moyeux-freins qui, jusqu'à présent, n'étaient réservés qu'au modèle sport.

Nous ne reviendrons pas sur les suspensions, par fourche télescopique à l'avant, et bras oscillants à l'arrière, et terminons en signalant que ces Excelsior, loin d'être des machines révolutionnaires, sont, de ce fait, intéressantes par leur classicisme, sous-entendant robustesse et fonctionnement sans histoire.

## LA TT3 ET SON MOTEUR

cette mise au point s'accommode parfaitement de l'emploi d'un seul carburateur, et comme on va le voir, on arrive à des résultats très intéressants. Sous l'angle de la puissance spécifique, il y a une très nette amélioration par rapport aux modèles des années précédentes, puisque de 12,1 CV on passe maintenant à 14,7 CV, et encore avec une diminution de 500 t/m dans le régime-moteur correspondant.

Si l'on s'en réfère aux chiffres qui nous furent communiqués par le constructeur, cette courbe de puissance, d'une allure très pointue, reflète par ailleurs un couple d'une rare constance de 3.000 à 4.500 t/m.

Au-delà de ce régime, le couple, et en même temps la puissance, fléchissent très brusquement.

Si l'on compare la courbe de ce nouveau moteur Mark V avec celle du moteur de la TT3, toujours en production, on remarque que le nouveau moteur a un couple beaucoup plus constant, est donc beaucoup plus élastique, mais possède un couple maximum peut-être moins élevé (cette supposition étant nécessaire, le constructeur ne nous ayant pas confié de chiffre, pour le MK 5, à moins de 3.000 t/m), alors que le couple maximum de la TT3 est à 2.500 t/m.

Mais, même si le couple maximum est un peu moins élevé, le moteur MK 5 apparaît comme étant beaucoup plus intéressant, par sa constance de couple et sa puissance maximum plus élevée.

Ce nouveau twin peut donc soutenir la comparaison avec les autres productions européennes.

★

Enfin, la TT3, comme la STT 5, sont équipées de nouveaux silencieux à cônes, d'un volume plus grand que précédemment.

### TOLERIES PLUS IMPORTANTES

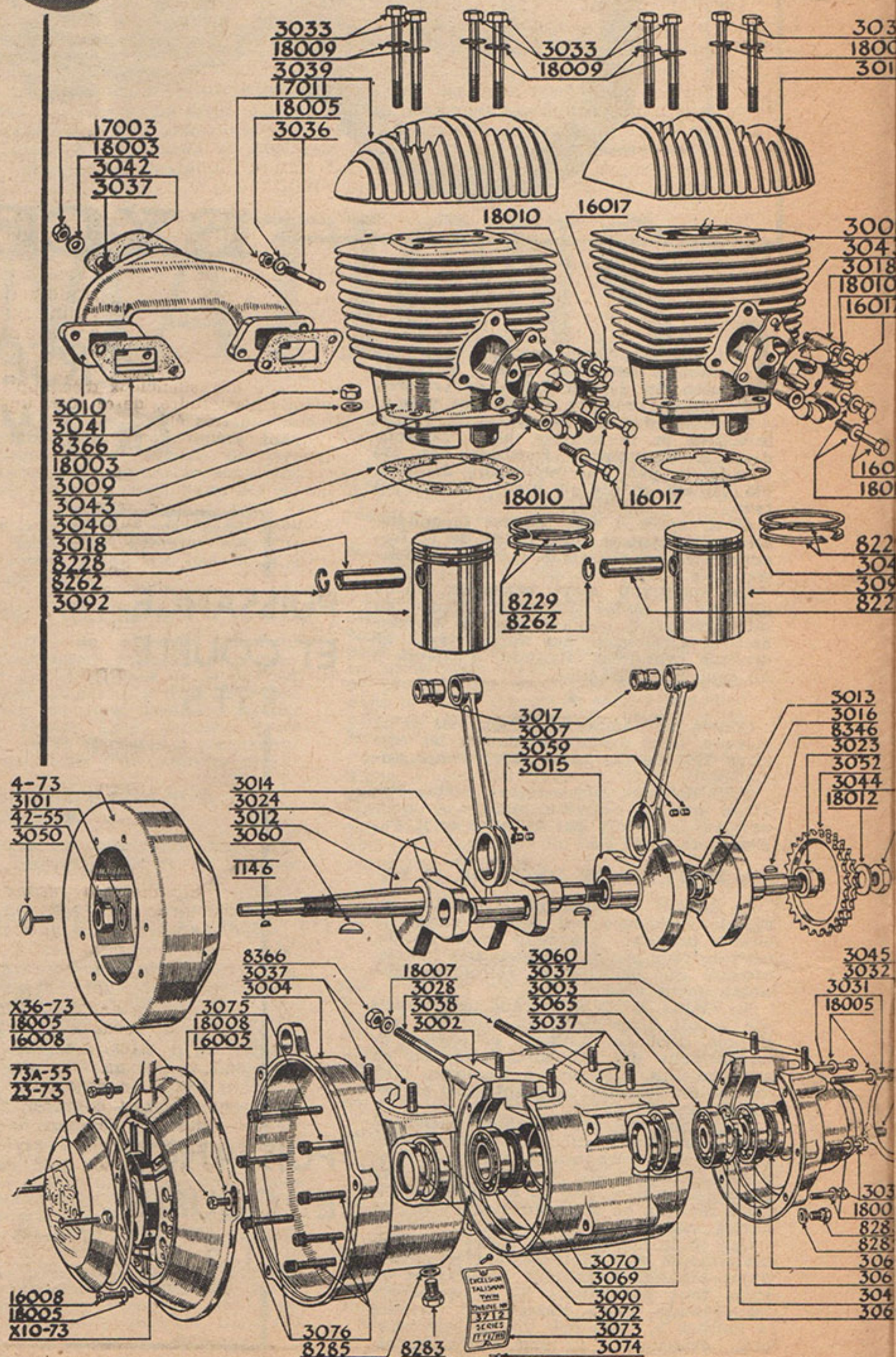
Les parties cycle ont également été modifiées depuis l'an passé. Elles se sont « étoffées » grâce à de nouveaux garde-boue plus profonds, des carters de chaîne beaucoup plus enveloppants, notamment sur la STT 5. Et pour donner un aspect plus net, nous trouvons même, toujours sur la même machine, deux petits panneaux latéraux entre tubes arrière de cadre et boîte à outils.

★

Ces deux machines sont émaillées en vert cactus, avec panneaux vert foncé.

★

Pas d'autres modifications importantes dans la partie cycle, si ce n'est qu'en





# COMMENT LUTTER

# CONTRE LE



Avec le présent article « Comment lutter contre le bruit », nous continuons et terminons l'étude sur le silence, de l'ingénieur Bobbert, des usines NSU.

Dans le précédent numéro, l'auteur avait commencé par aborder quelques considérations générales, signalant les progrès accomplis depuis 1951, montrant les divers facteurs (régime, charge) influençant le niveau sonore global, soulignant également qu'avec la variation de régime ne varient pas seulement le niveau sonore global, mais encore la fréquence des bruits dominants.

Ensuite, de quoi, M. Bobbert a passé rapidement en revue les diverses méthodes de mesures utilisées qui permettent l'analyse précise des bruits émis par les différentes sources sonores (échappement, admission, bruits-moteur, etc...). L'auteur insiste également sur l'importance de l'analyse « spectrale » qui permet, bien souvent, de déterminer l'origine de tel ou tel bruit insolite.

Tout ceci devait l'amener, finalement, à l'examen des diverses solutions permettant d'accroître le silence de nos machines. Et c'est là l'objet de l'article publié aujourd'hui. Sont passés en revue les silencieux d'échappement et d'admission, les limites auxquelles ces derniers sont parvenus, les problèmes soulevés par les sifflements de pignons, les « tambourinages » des tôles de carénage ou de scooters, les sifflements d'ailettes de culasse.

Rappelons enfin que ces deux études successives ont été adaptées de l'article de M. Bobbert, qui fut publié dans la revue de l'Union des Ingénieurs Allemands (VDI). Rappelons également que la plupart des exemples sont pris dans la construction allemande, qui, dans le domaine du silence, se situe, aujourd'hui, incontestablement à l'avant-garde. Aussi, telles considérations, valables théoriquement et vérifiées sur les dernières machines d'Outre-Rhin, sont-elles encore bien souvent prématurées si l'on se base sur les machines françaises.

**A**près avoir expliqué qu'aujourd'hui la lutte contre le bruit ne peut se limiter au strict problème de l'échappement, après avoir montré que les diverses méthodes d'analyse et de mesure permettent de déterminer la contribution, dans le niveau sonore global, de chacune des sources de bruit différentes, il est bon, maintenant, de rappeler les diverses méthodes utilisées pour réduire le bruit émis par chacune de ces sources.

## SILENCIEUX D'ÉCHAPPEMENT

La grande expérience acquise dans le

domaine des silencieux d'échappement a permis d'atteindre, de ce côté, un niveau technique très élevé.

Ayant fréquemment décrit les divers types de silencieux utilisés, nous nous contenterons de rappeler que les silencieux du type « à réflexion », faisant appel aux phénomènes d'interférences acoustiques, sont, aujourd'hui, les plus utilisés, même presque les seuls à être utilisés.

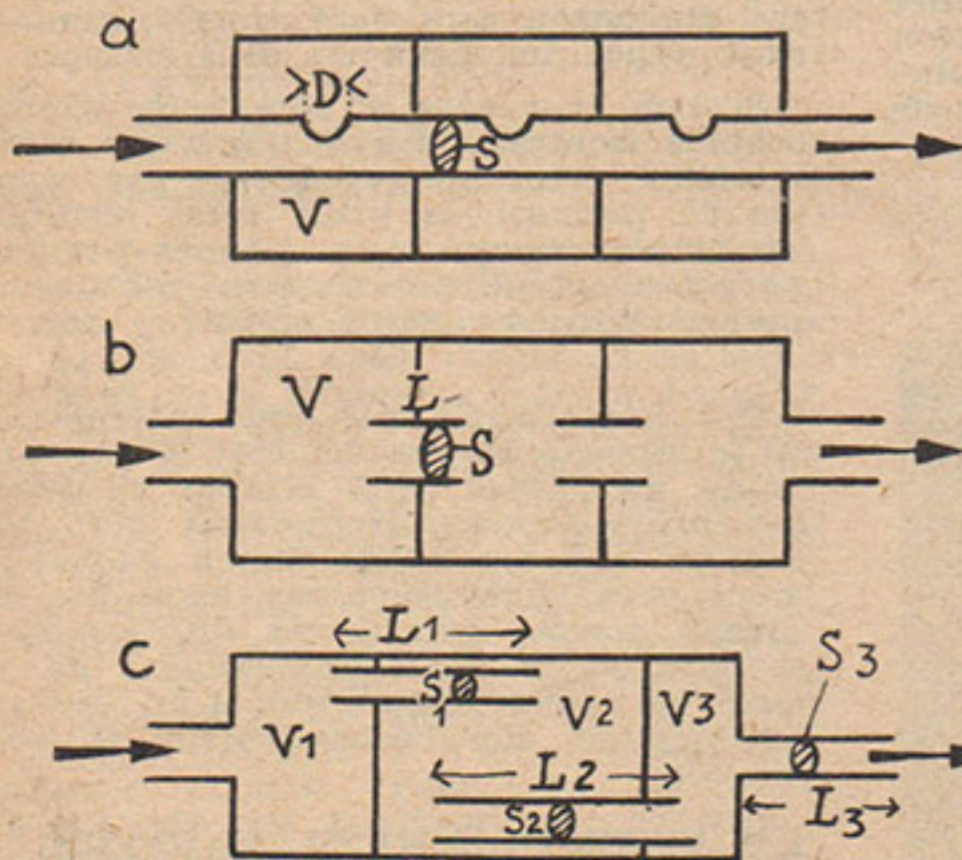
Il est vrai que le silencieux à absorption — faisant appel, en particulier, à la laine de verre ou à la paille de fer, parfois même à l'amiante — peut, s'il est

correctement réalisé, amener encore un plus grand silence. Mais, jusqu'ici, on n'a pas encore réussi à résoudre les grosses difficultés techniques que pose un tel silencieux, en particulier le rapide encrassement par les résidus de combustion (surtout sur les deux temps), ou encore le poids important, sensible sur les petites cylindrées.

★

Nous ne nous étendrons pas outre mesure sur les diverses réalisations de silencieux (voir illustrations) et ne prendrons qu'un exemple pour montrer les

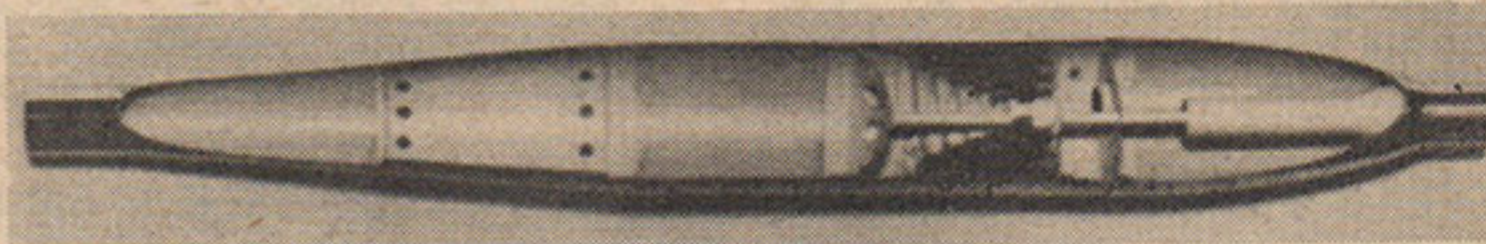
## PRINCIPES ET RÉALISATIONS



V : Volume de chaque résonateur

S : Section de chaque tube interne

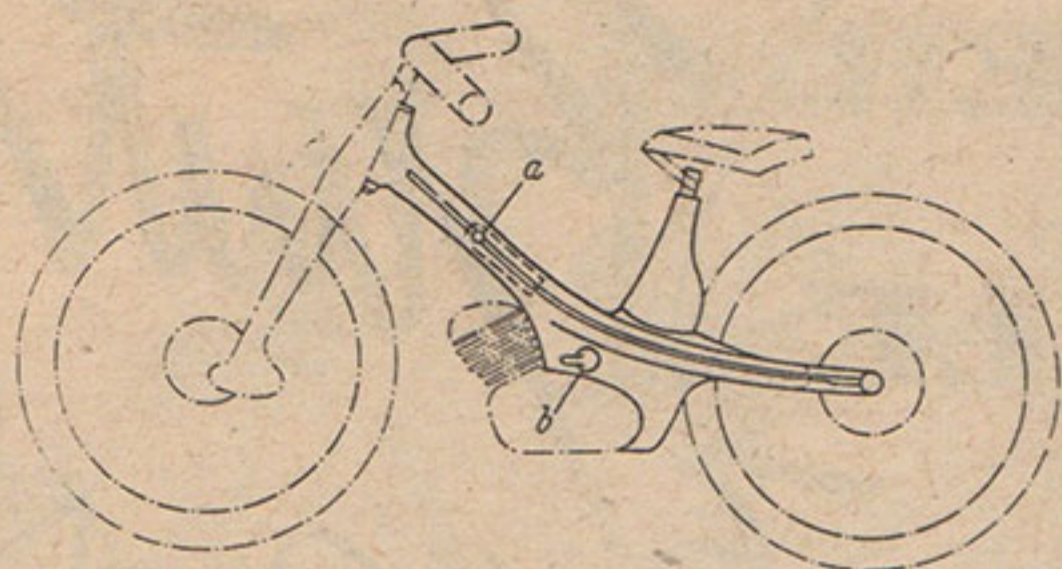
L : Longueur de chaque tube interne



A gauche : trois schémas de principe de silencieux à réflexion, où les ondes sonores sont amorties par interférences. De haut en bas : (A) le silencieux à résonateurs en dérivation arrête les fréquences proches de la propre fréquence de chacun des résonateurs, mais laisse passer les hautes fréquences (sons aigus). La fréquence propre « f » de chaque résonateur est donnée par la formule :  $f = a/2L \times \sqrt{D/V}$ , où « a » est la célérité du son. — (B) : le silencieux à résonateurs en série arrête les sons aigus, d'une fréquence supérieure à la propre fréquence « f » de chaque résonateur.  $f = a/2L \times \sqrt{S/V}$ . — (C) : silencieux à résonateurs échelonnés. Ces derniers, bien que de dimensions différentes, ont tous même fréquence propre, donnée par la formule ci-dessus. Il y a formation d'ondes « stationnaires » et empêchement d'un amortissement négatif. Pour un silencieux d'échappement, il faut compter jusqu'à trois résonateurs, alors qu'un seul suffit pour un silencieux d'admission. — Ci-dessus et ci-dessous : deux silencieux modernes à réflexion : Leistritz et Boysen. Comme on le voit, la réalisation est beaucoup plus complexe que le principe.







Utilisation du cadre en coques de tôle comme silencieux d'admission, soit sur un cyclo « Quickly », soit sur une 175 ou 250 NSU. Dans le cyclo, l'air entre en « a » et parvient au carbu en « b », tout le cadre en trait plein faisant office de silencieux d'admission.

immenses progrès obtenus. La 100 cmc. « Fox » NSU culbutée de 1951, qui développait 5,8 CV à 6.500 t/m, donnait comme niveau sonore global la valeur de 88 phones à 7 mètres. La 125 « Super-Fox » de 1955, malgré un accroissement de puissance de 3 CV (8,8 CV à 6.500 t/m), est plus silencieuse de 8 phones (80 phones à 7 mètres). Ce résultat très sensible (il équivaut au bruit de la « Fox », mais entendu à 17,5 m au lieu de 7 mètres) a été obtenu essentiellement par l'amélioration du silencieux d'échappement.

### SILENCIEUX D'ADMISSION PROBLEME PLUS SIMPLE... PRATIQUEMENT DIFFICILE

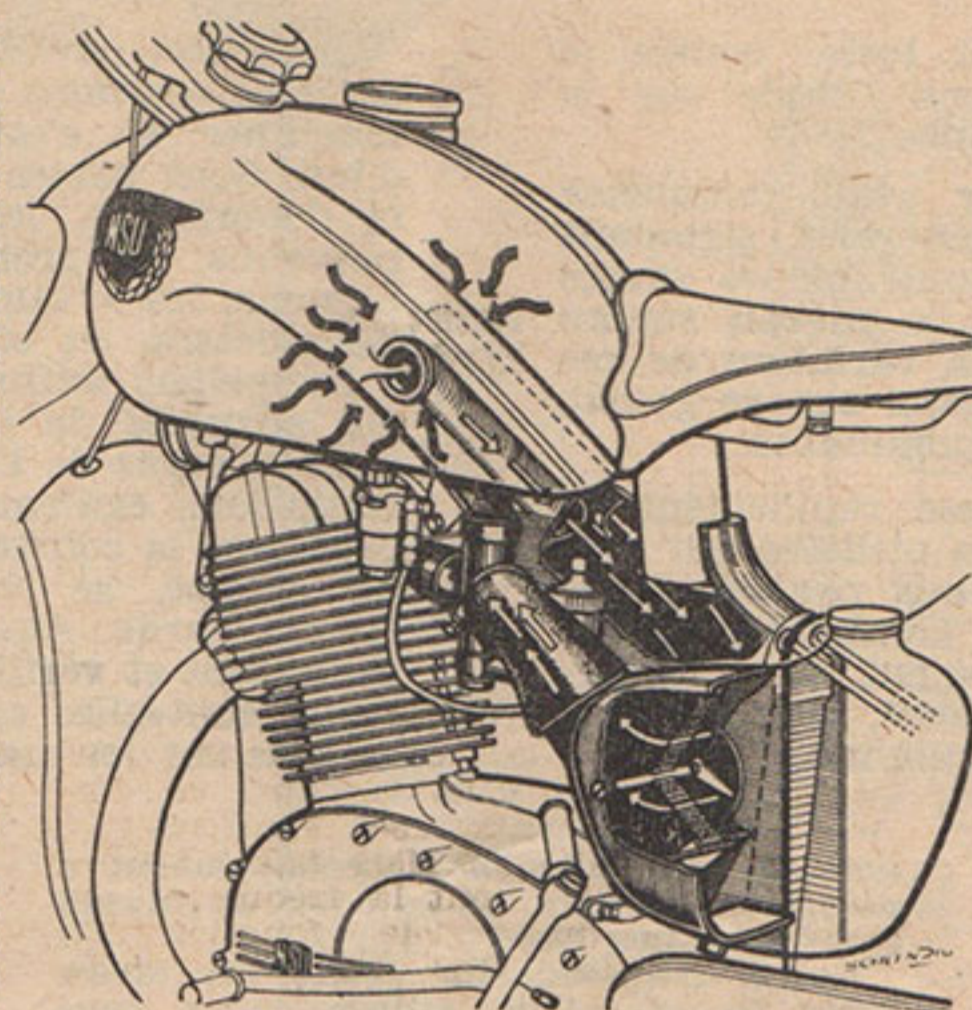
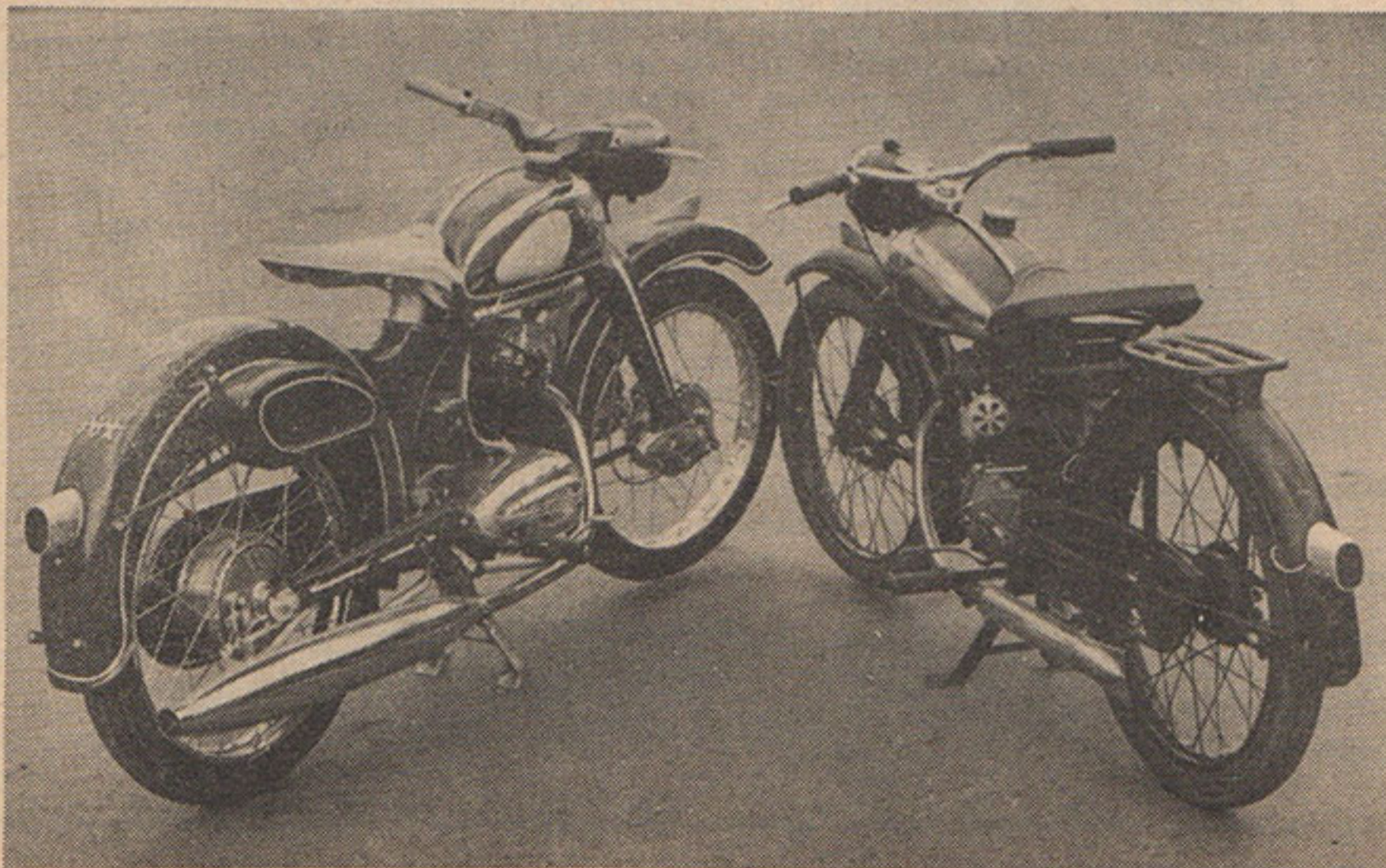
Comme les bruits d'échappement, les bruits d'admission sont également dus au flux pulsatoire de l'air comburant pénétrant dans le système d'admission. Mais, contrairement au flux d'échappement des gaz brûlés, cette fois la température est très notablement plus basse, de même que les écarts de pression sont notablement plus faibles. En conséquence, les variations de célérité (de vitesse) des ondes sonores le long du système d'admission, comme par rapport à la célérité dans l'air ambiant, sont très minimes. Aussi, sur le plan théorique, le problème est-il plus simple qu'à l'échappement.

★

Mais, avec les silencieux d'admission montés sur les motos se pose une difficulté : celle de la place disponible. L'expérience prouve qu'un tel silencieux doit avoir, au moins, un volume égal à 10 fois la cylindrée du moteur..., et même plus, sur les 2 temps, si l'on veut éviter toute perte de puissance.

1955 : 125 « SUPERFOX », 8,8 CV  
ET SEULEMENT 80 PHONES

1951 : 125 « FOX », 5,8 CV  
MAIS 88 PHONES



### UN EXEMPLE MODERNE

Une solution a été trouvée, ces derniers temps, à ce problème de place disponible, en utilisant des volumes creux de la partie cycle ou du cadre.

Un exemple pour les cyclomoteurs nous est donné par l'illustration jointe : il s'agit là d'un cadre en coques de tôle emboutie. L'entrée de l'air comburant se fait en « a », des petites tôles intérieures, de section et de longueur bien précises, guidant l'air à son entrée dans le cadre et permettant une exacte détermination de la fréquence de résonance du volume global. Le volume de la chambre de

tranquillisation - silencieux d'admission (en trait fort sur le dessin) ainsi obtenu, est de 1.000 cmc, soit 20 fois la cylindrée du moteur.

Mais la réalisation d'un tel volume bien étanche n'est pas sans offrir des difficultés d'ordre technique. En particulier la présence de petites fentes ou fissures, là où les tôles sont soudées par points, peut amener de fâcheuses modifications de la fréquence propre du silencieux d'admission ainsi réalisé, modification de fréquence qui peut, parfois, considérablement nuire à l'effet recherché, l'amortissement du bruit.

### IL EST UNE LIMITE AUX SILENCIEUX D'ÉCHAPPEMENT

Nous avons dit à plusieurs reprises, qu'à l'étape actuelle de la technique (tout au moins en Allemagne), un gain de silence du côté échappement ou admission est très difficile.

★

Prenons d'abord l'exemple suivant illustré par le graphique joint, relatif à une moto de 1955. Sur ce graphique sont portés, à pleine charge et en fonction du régime :

- d'une part le niveau sonore, en phones, des bruits-moteur seuls.
- puis les bruits-moteur conjointement avec les bruits d'échappement.
- ensuite les bruits-moteur avec les bruits d'admission.
- enfin le bruit global enregistré.

### L'ADMISSION EST PLUS BRUYANTE QUE L'ÉCHAPPEMENT

Si l'on compare les deux courbes centrales, il apparaît que de 40 à 74 % et à partir de 90 % du régime de puissance maximum, les bruits d'échappement, grâce à un silencieux bien étudié, sont d'un niveau sonore moindre que les bruits d'admission.

Mais là n'est qu'un aspect de la question.

### L'ADDITION DES PHONES

Avant que d'aller plus loin, il nous faut faire une petite digression sur les lois d'addition en acoustique qui font appel au calcul logarithmique. Mais notre digression sera fort simple, ne faisant appel, ici, qu'à un seul exemple.

Si l'on met côte à côte deux sources sonores émettant des bruits d'une même intensité, d'un même niveau (par exemple 75 phones), le bruit total résultant ne sera accru que de 3 phones par rapport à chacune des sources initiales (78 phones dans l'exemple choisi).

★

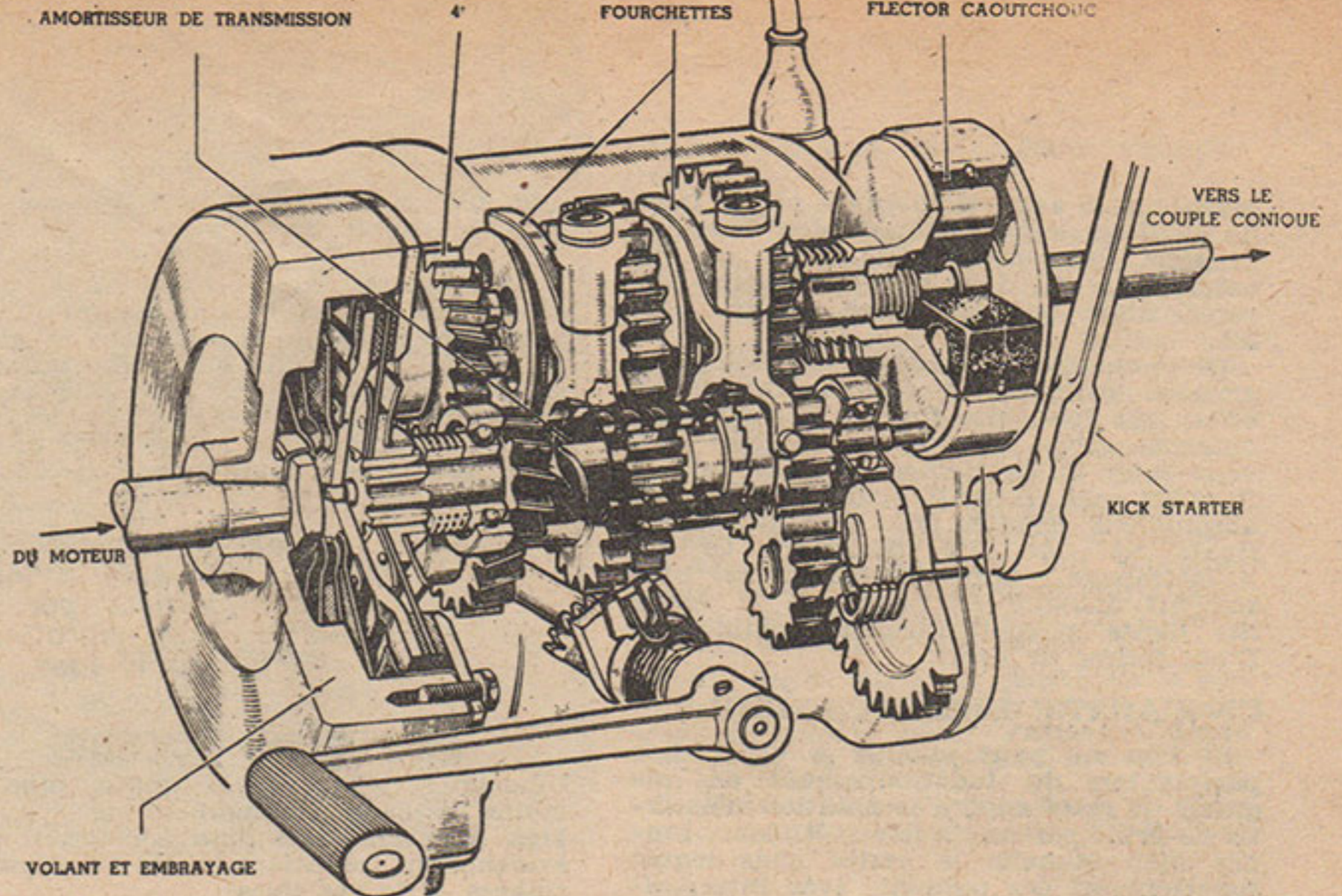
Pris sous l'angle qui nous intéresse, et si le niveau sonore général d'une machine n'est que de 3 phones au-dessus des bruits-moteur proprement dits, cela signifie que les bruits dus à l'échappement et à l'admission ont, ensemble, un niveau sonore égal à ces bruits-moteur seuls. D'où la quasi impossibilité de réduire le niveau sonore global en agissant uniquement sur l'échappement et l'admission.

### UN EXEMPLE REEL MONTRE LA DIFFICULTE

Et les chiffres que nous venons de donner ne sont pas une simple vue de l'esprit.

En nous reportant à l'exemple cité de la machine de 1955, et aux résultats traduits sur le graphique joint, il apparaît qu'à 90 % du régime de puissance maximum et à pleine charge, le niveau sonore global est de 87,5 phones, alors que le niveau sonore des bruits moteur seuls est déjà de 84 phones : l'écart n'est donc que de 3,5 phones.





A gauche : niveaux sonores sur une machine moderne de 1955 en fonction du régime. - Ci-dessus : sur la boîte de vitesses des 250 BMW, les pignons de 4°, les plus utilisés, sont à taille oblique afin d'accroître le silence.

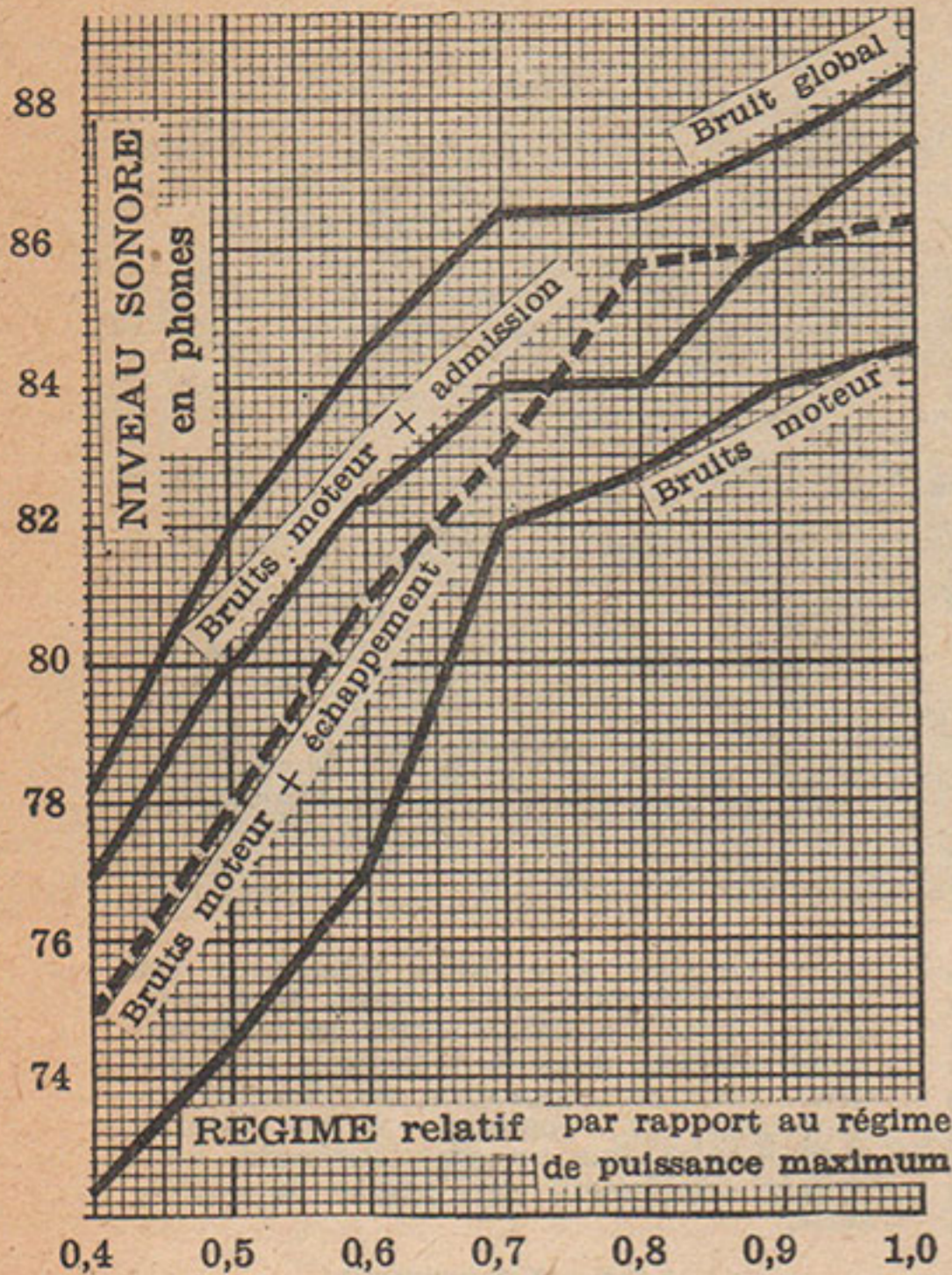
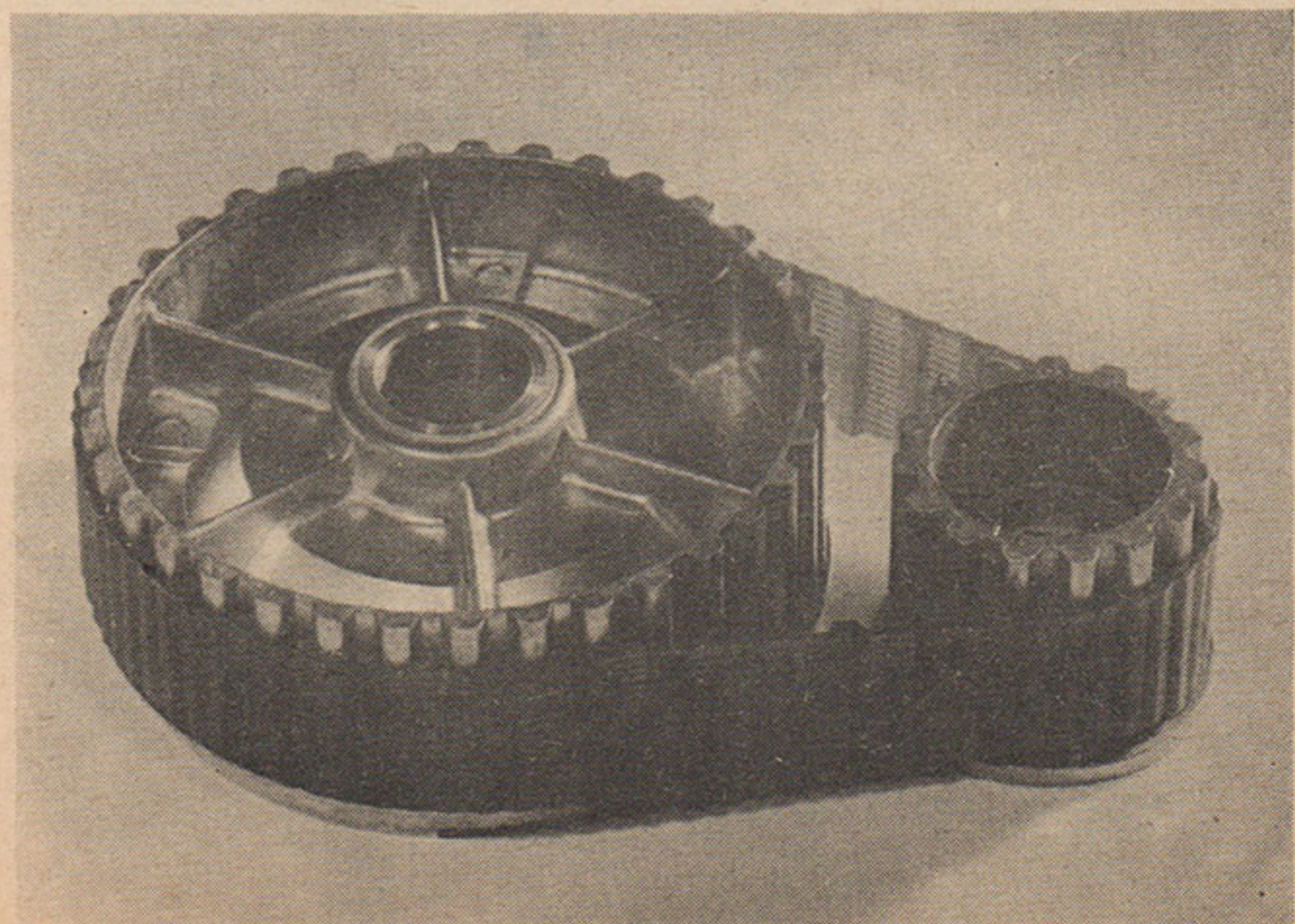
Nombre de ces bruits de pignons sont, pour ce qui est de leur fréquence, intimement liés au régime-moteur, et dus aux chocs résultants de l'engrènement des dents de pignons. Mais existent également des bruits dont la fréquence est indépendante du régime, fonction des matériaux utilisés (tel métal est plus « sonore » que tel autre).

#### QUELQUES SOLUTIONS

Les bruits dont la fréquence est liée au régime du moteur peuvent être amortis par l'emploi de pignons à taille hélicoïdale. De plus, là où les efforts à transmettre sont minimes, on peut même faire appel à des pignons en matière synthétique.

Quant aux bruits dont la fréquence est indépendante du régime, leur amoindris-

*Transmission primaire par courroie synthétique renforcée et cannelée. Transmission silencieuse.*



Cela signifie que les bruits d'échappement et les bruits d'admission, ensemble, ne s'élèvent qu'à 85 phones (82 phones pour l'admission et 82 phones pour l'échappement, si ces deux sources sont de même intensité sonore).

★

Mais si l'on veut abaisser le bruit global de 3 phones, l'amener à 84,5 phones — et ce sans agir sur les bruits moteur proprement dits — il faudra abaisser à moins de 72 phones chacun les bruits émis à l'admission comme à l'échappement. C'est là une tâche d'une immense difficulté, surtout si l'on veut maintenir le rendement du moteur.

Mais, par contre, le même résultat (niveau global de 84,5 phones) peut être obtenu beaucoup plus facilement en réduisant tous les bruits, y compris les bruits-moteur, à sensiblement 80 phones chacun.

#### LE SILENCE ?... PAS SEULEMENT LES SILENCIEUX !

Cet exemple montre donc très clairement, d'une manière chiffrée, cette assertion qui fut maintes fois répétée dans cet article : au stade actuel de la technique et de la recherche dans le domaine des silencieux (tout au moins en Allemagne), il est pour ainsi dire impossible de diminuer le niveau sonore des bruits émis par nos machines en agissant sur une seule des sources sonores.

En particulier si les travaux dans le domaine des silencieux d'échappement ou d'admission doivent être continués, ils ne pourront guère amener un gain réel à l'étape actuelle : c'est, aujourd'hui, beaucoup plus en agissant sur les diverses sources des bruits-moteur (distribution, pignonnerie, claquements des pistons, etc.), et, pour les machines qui en sont encore démunies, sur le silencieux d'admission, qu'il faut surtout rechercher un gain notable dans le silence de nos machines.

#### BRUITS DE PIGNONNERIE

Dans ce domaine interviennent essentiellement les bruits dus aux boîtes de vitesses, transmissions primaires, entraînement des arbres à cames ou, éventuellement, des magnétos.

sement peut être obtenu par un dessin approprié des dents, par une finition soignée lors de l'usinage, par le choix des matériaux utilisés.

#### DIFFICULTES SUR LES PETITES CYLINDREES

Mais, en fait, le problème est plus complexe qu'il n'apparaît dans le simple énoncé que nous venons de faire, en particulier pour les petites cylindrées.

Sur de telles machines, pour des raisons d'encombrement, de poids, l'épaisseur des pignons est relativement faible, alors que la puissance à transmettre est relativement élevée. Bien souvent, également, en raison d'un embrayage insuffisant, les chocs de transmission ne sont pas négligeables.

Aussi, ici, il ne peut être question d'utiliser des pignons en matière synthétique. De même, la solution d'une pignonnerie à taille oblique, fréquemment utilisée sur les grosses cylindrées, ne peut donner ici qu'un faible apport dans le silence, en raison de l'étrécissement des pignons (la portée limitée entre deux pignons accouplés fait que la pression des dents l'une sur l'autre est élevée).

#### IMPORTANCE ET DIFFICULTE D'UNE FINITION RIGOUREUSE

Il faut également noter quelle importante répercussion dans le bruit de pignonnerie, donc finalement dans le bruit



global, peut avoir la moindre petite faute de finition dans l'usinage des dents de pignons. Rappelons à ce sujet ce que nous avons dit dans notre précédent numéro, ainsi que la courbe publiée page 365.

Or, une exacte finition est liée à de grandes difficultés d'ordre technique. En effet, une fois cette finition correctement obtenue après usinage, les pignons doivent subir un traitement thermique ; et il suffit que l'échauffement n'ait pas été absolument régulier pour que la finition finale ne soit plus optimum. Or un « rattrapage » après traitement est bien souvent difficile en raison de la forme des dents géométriquement compliquée. D'où, source de bruit.

### UN CARTER BIEN ETANCHE

Si l'on ne peut aboutir à un silence parfait lors du fonctionnement des pignons, il reste encore la solution d'amortir ce bruit par une autre méthode : rendre bien étanche le carter sous lequel fonctionnent ces pignons, avec interposition de joints adéquats.

### AUTRES SOLUTIONS ORIGINALES

Un montage de la couronne dentée, de la partie dentée du pignon, sur un moyeu de pignon en matière synthétique absorbant bien les vibrations. Ainsi, les phénomènes de résonance des autres pièces en contact avec l'arbre de boîte sur lequel est monté le pignon sont-ils réduits avec succès.

★

Signalons également une transmission primaire utilisée sur des 50 cmc développant jusqu'à 3 CV : courroie synthétique dentée engrenant sur de larges « pignons » : bon rendement mécanique tant que la puissance à transmettre est relativement faible, très bon silence de fonctionnement.

### AUTRES BRUTS MECANIQUES

Les organes de distribution sur un 4 temps, le piston sur un 2 temps sont d'autres sources de bruits mécaniques.

★

Sur le 4 temps, ce seront les soupapes, les culbuteurs ou basculeurs, le contact entre les cames et les poussoirs ou linguets qui seront sources de bruit.

Sur les 2 temps, en raison de la dissymétrie géométrique des positions des lumières de transfert et d'échappement, le piston est animé de mouvements de bas-

cule qui occasionnent le claquement de sa jupe contre le cylindre.

★

Ces bruits, pour importants qu'ils soient, ne jouent néanmoins qu'un rôle secondaire dans le niveau sonore global de la moto, à moins qu'il ne s'agisse de moteurs ayant des jeux trop importants, jeu entre jupe du piston et cylindre ou jeu aux soupapes, à moins qu'il ne s'agisse de cames à levée trop rapide.

*Les ailettes en étoile des 100 et 125 AMC 2 temps sont rigidifiées par une ailette « anti-vibratoire » faisant le tour.*

### BRUTS DE TOLERIE

Lorsqu'il s'agit d'une moto plus ou moins carénée ou habillée de tôle, ou bien lorsqu'il s'agit d'un scooter, il faut évidemment mentionner les « tambourinages » de ces tôles.

Ici, il s'agit presque toujours de bruits dus à l'entrée en résonance de telle ou telle tôle, de telle ou telle partie de la carrosserie ; il s'agit donc de bruits variables en fréquence et intensité, telle tôle n'entrant en résonance que pour un régime déterminé du moteur. En fait, la carrosserie joue le même rôle que la caisse de résonance d'un instrument à cordes (violon, guitare, etc.).

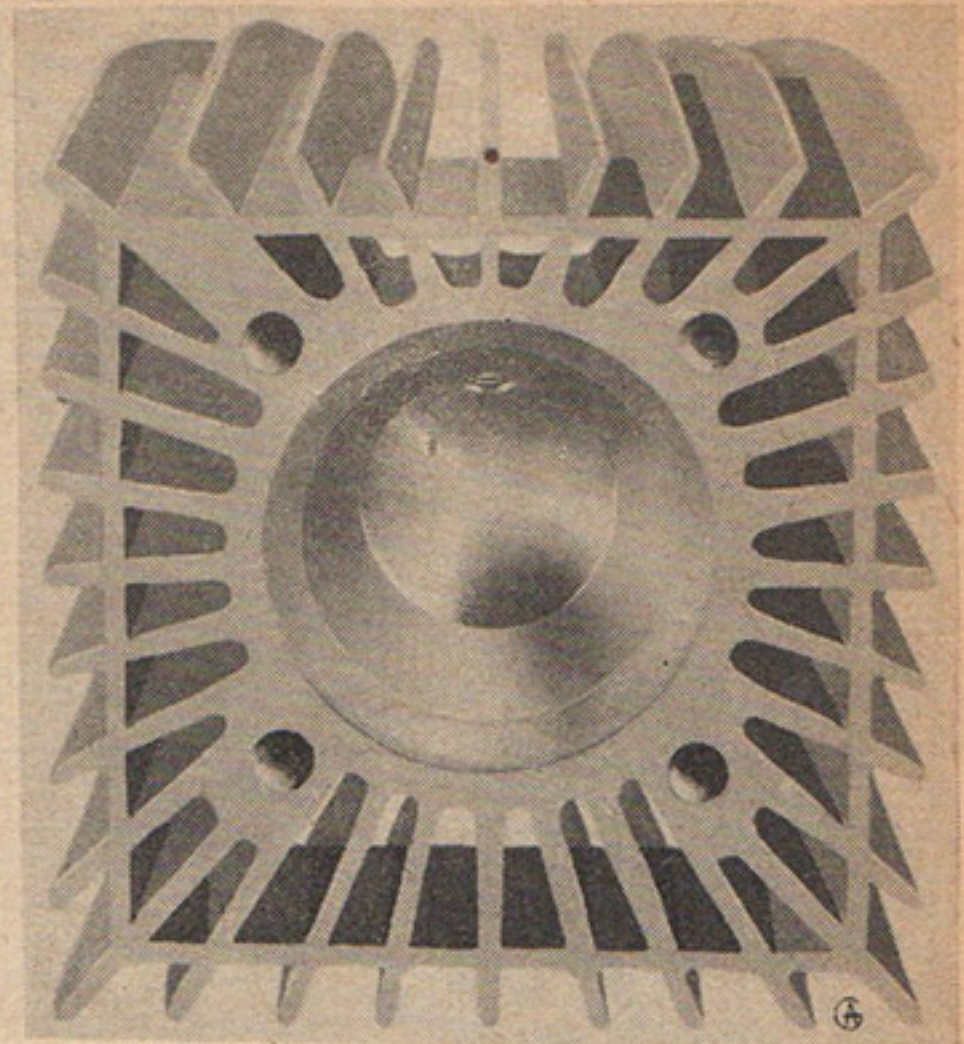
### COMMENT LES PALLIER ?

Si le régime du moteur entre en résonance avec la fréquence propre d'une des tôles, le bruit qui en résulte peut être très intense, d'un niveau sonore très élevé. Il s'agit donc, en rigidifiant ces tôles, en leur donnant un galbe approprié, de leur donner une fréquence propre très élevée, de telle sorte que cette fréquence ne puisse être atteinte par le régime-moteur (le régime-moteur correspond à une fréquence égale à sa vitesse de rotation par seconde : un régime-moteur de 4.500 t/m correspond à une fréquence de  $4.500/60 = 75$  hertz). Ces tôles ainsi galbées n'entreront plus alors en résonance.

★

Une autre méthode plus simple, n'exigeant pas de calculs et d'études compli-

*Les ailettes d'une culasse de 50 cmc. forment une « forêt de diapasons ».*



qués, consiste à enduire l'intérieur des tôles d'un enduit insonorisant, bien souvent à base d'amiante (solution fréquemment utilisée dans la technique automobile). Le choix approprié de l'enduit insonorisant, de l'épaisseur à lui donner permet d'obtenir un amortissement tout à fait appréciable des bruits de carrosserie.

### LES AILETTES

Il est encore une source de bruit qu'il nous faut signaler, qui peut occasionnellement prendre une assez grande importance, surtout sur de petites cylindrées : ce sont les vibrations auxquelles peuvent être soumises les ailettes de culasse des petits 2 temps.

★

Dans le but d'assurer un bon refroidissement, ces ailettes sont maintenant, bien souvent, longues et fines (voir illustration jointe). Mais si ces ailettes sont efficaces du point de vue rendement, par contre, du point de vue acoustique, elles constituent, selon la propre expression de M. Bobbert, « une forêt de diapasons ».

La fréquence propre de ces ailettes qui se mettent à vibrer sous l'effet des vibrations du moteur, se situe, dans le cas de la culasse présentée dans l'illustration jointe, dans les 3.500 hertz : il s'agit donc d'un son aigu à 3 octaves au-dessus du « la » du diapason classique.

On peut pallier ces vibrations d'ailettes par un raidissement de celles-ci, obtenu chez AMC par exemple, par une ailette transversale dite « anti-vibratoire » (voir illustration).

### MAIS LA TECHNIQUE N'EST PAS TOUT

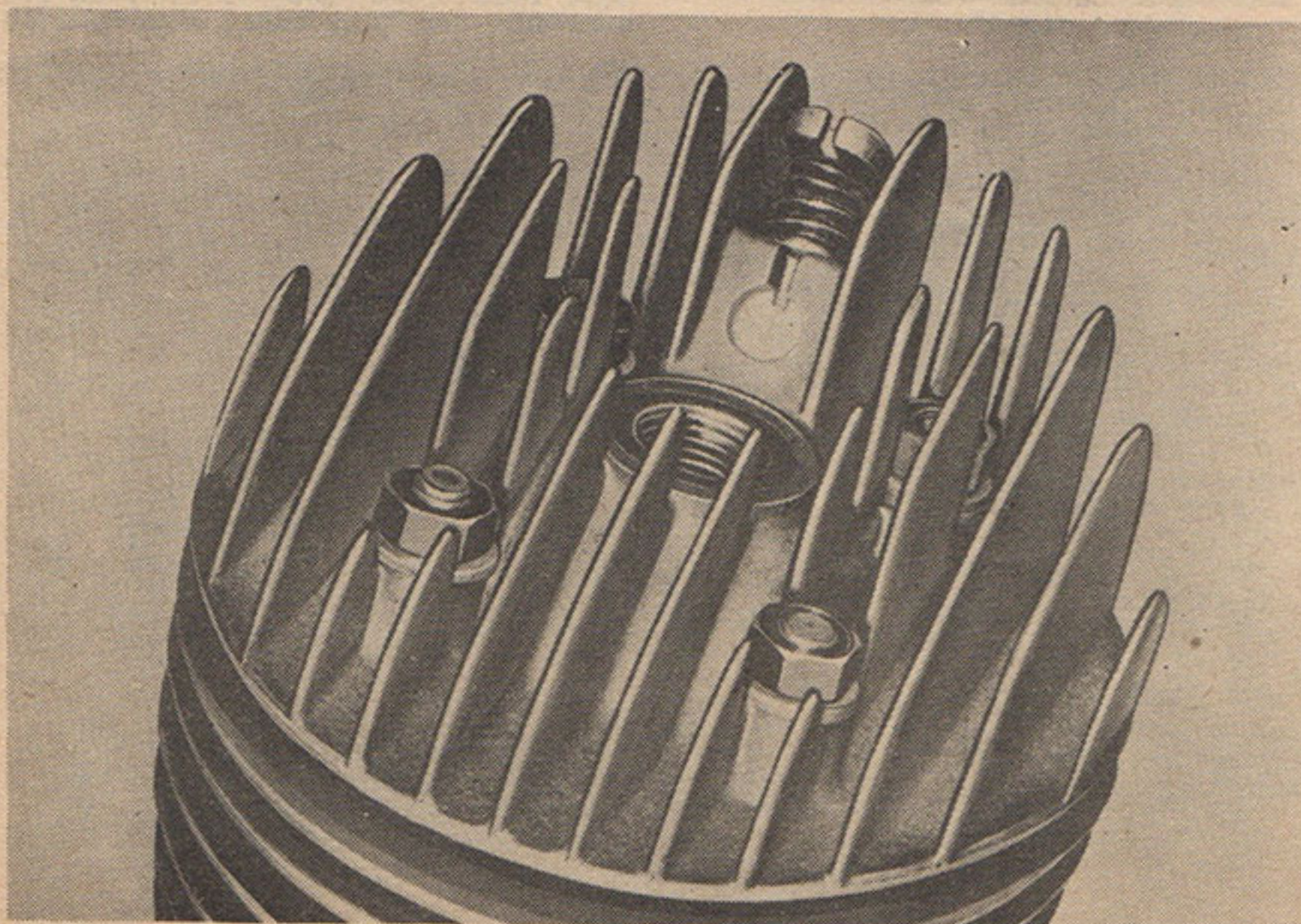
Si les bruits émis par un véhicule, en particulier par nos motos, dépendent de ses caractéristiques techniques et constructives, elles dépendent également des conditions locales où les mesures sont effectuées, la résonance étant plus grande dans certaines rues que dans d'autres.

★

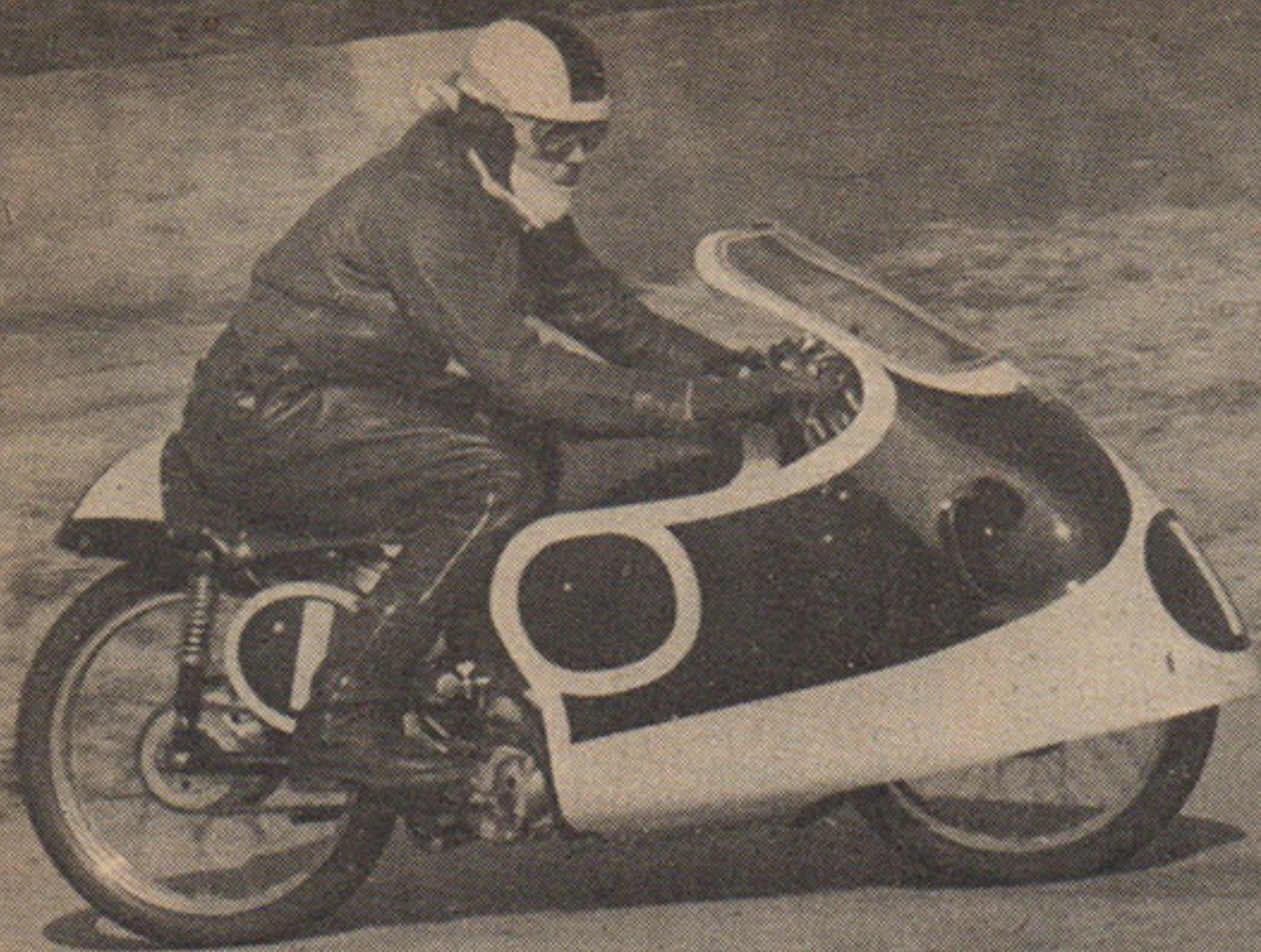
Mais la manière de piloter, de mener sa machine est aussi d'une importance capitale. Avec la même machine, on peut conduire silencieusement comme on peut conduire bruyamment, selon que l'on procède par accélérations « coulées » ou brutales, selon que l'on monte très haut en régime ou non, selon que l'on affectionne les rapports intermédiaires ou la prise directe.

Il faut donc accorder une attention non négligeable au comportement de chaque pilote pris individuellement et ne pas oublier que tous les progrès réalisés dans le domaine du silence PERMETTENT un pilotage silencieux, mais ne signifient pas que ce pilotage ne pourra être que silencieux.

(adapté par J. B.)







Mais voici que les machines s'annoncent.

Par qui le premier tour va-t-il être bouclé ? Beaucoup pensent aux 2 compères de Villefranche de Rouergue, Boyer sur Mondial et Bonnal sur Morini-Rebello, ces deux belles mécaniques italiennes étant carénées, celle de Bonnal par les soins de ce dernier, carrossier de son état. Il y a aussi le Morini Settebello (également caréné) de Diou, et effectivement, c'est un petit bolide fuselé qui, dès le premier tour, a pris le large.

Seulement, en fait de mécanique italienne, c'est le Liberia-Ydral d'Agache ! Un Agache d'ailleurs qui, aux entraînements, nous avait paru assez rayonnant, ayant tourné sur l'anneau à 153 kmh, et pensant pouvoir encore mieux faire.

Parmi les spectateurs, parmi les « habitués » réfugiés dans les stands, beaucoup pensaient qu'il s'agissait d'une charge « à la Reichshoffen » !

Et puis les tours s'accumulant, on comprit que « ça » allait tenir. L'Ydral ne

A MONTLHÉRY :

## LE SPORT DEMEURE BIEN VIVANT LES DEUX HEURES LE CONFIRMEMENT

**C'**est encore plein d'optimisme que je prends la plume pour relater ces 2 Heures de Montlhéry 1957.

Ce fut, dans notre petit monde si sympathique des « mordus » du sport, la journée de la foi !

Il y eut en effet 128 engagements, et un temps bouché, un petit vent frais, même glacial, comme vous en réserve seul Montlhéry, n'avait pas entamé la curiosité des spectateurs. A croire que notre éditorial de la veille avait touché juste !

Toujours est-il que dès 8 heures du matin (on est matinal à Montlhéry), les motos arrivaient, les parcs s'emplissaient peu à peu, et le public se dirigeait à la Ferme ou au Faye (où maintenant les aménagements permettent de voir parfaitement), ou bien encore se rendait vers cette nouvelle chicane dont nous vous avons parlé.

### POURQUOI CE NOUVEAU CIRCUIT ?

Cette chicane était placée à la sortie du raccordement du routier avec l'anneau de vitesse, et allongeait le circuit de 7 mètres et quelques.

Première conséquence, tous les records étaient de nouveau à battre.

Mais pourquoi cette chicane ?

Il faut se reporter aux dernières Coupes du Salon, où le regretté Musy, sur Maserati, « quittait » l'anneau de vitesse peu avant les tribunes.

Cela causa un profond émoi, et les responsables de Montlhéry, ne voulant plus que pareil spectacle se produisît à nouveau, décidèrent de limiter la vitesse sur l'anneau, l'idée d'une murette supérieure étant écartée. Une chicane devait parfaitement remplir cet office, les véhicules se trouvant désormais en période d'accélération dans la courbe, et n'atteignant leur pleine vitesse que devant les tribunes.

Cette modification fut surtout imposée aux organisateurs des épreuves automobiles disputées l'après-midi. Et du même coup, les organisateurs « moto » se virent imposer ce nouveau circuit.

Y a-t-il lieu de s'en réjouir ?

A notre avis, oui. Les machines sont

soumises à un nouveau freinage, et à une nouvelle période d'accélération, les qualités de pilotage peuvent ressortir dans la manière de négocier cette chicane, tout ceci défavorisant les machines les plus rapides, donnant ainsi un meilleur équilibre au déroulement de l'épreuve.

Par contre, les moteurs ont moins à travailler « pleine charge » pendant aussi longtemps. Ils fatiguent nettement moins, et il est un fait qu'il n'y eut pas casse excessive au cours de ces 2 heures.

Et ceci n'est pas pour mécontenter les participants, qui savent à quel point Montlhéry « sonne » les mécaniques.

### UN MOTEUR YDRAL SENSATIONNEL

Avec un léger retard — ceci dit sans méchanceté aux organisateurs qui se dépensent sans compter — M. Vimont lâche les scooters et motos 175 cc accompagnées de deux sides, dont l'un disparaîtra rapidement.

Engagé de dernière heure, Bouin, que l'on n'attendait qu'en 250 cc, s'envole... pas pour longtemps, car des saletés dans le carburateur lui font bien vite prendre le chemin des stands.

*Grand vainqueur de la première course, Bonnal, que l'on voit en haut, et ci-contre, embrassé par Mlle Colin, en compagnie de Gautier (36) premier en 175 sport, et Heuqueville, seul side-car à finir l'épreuve.*

s'essouffait pas, les chevaux étaient toujours là, et notre Agache avait une avance de 30 secondes bien tassées sur les machines italiennes.

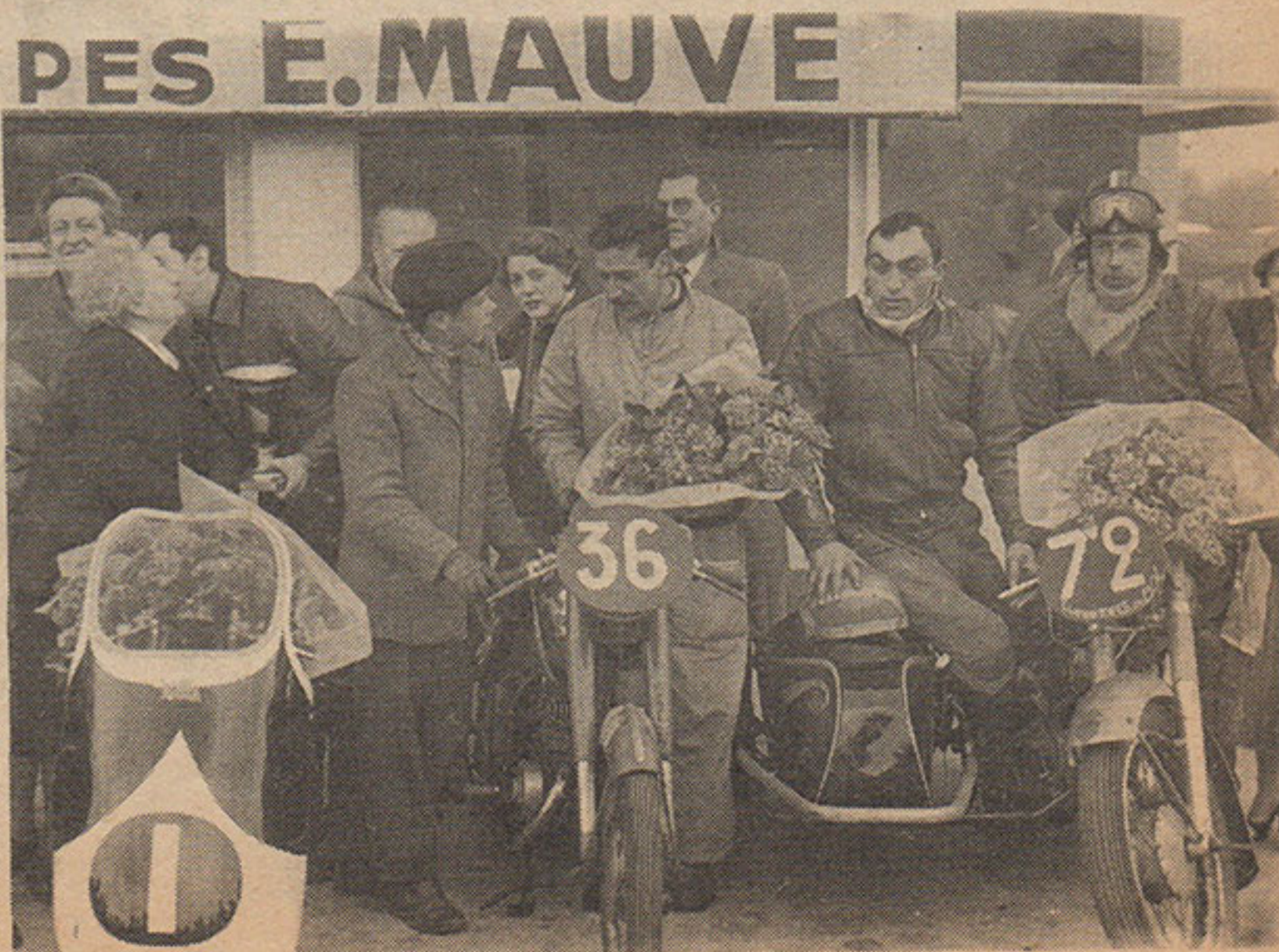
Bonnal, second, ne s'impatientait pas. Peut-être n'y croyait-il pas tellement, à ce « cylindre à trous » qui tenait la dragée haute à son simple arbre dédoublé. Il fallut que Boyer revienne le « chatouiller » pour que Bonnal se ressaisisse. Agache tirant aussi un peu moins, le trou étant fait, laissa revenir son adversaire à une quinzaine de secondes.

Et puis le beau rêve s'envola.

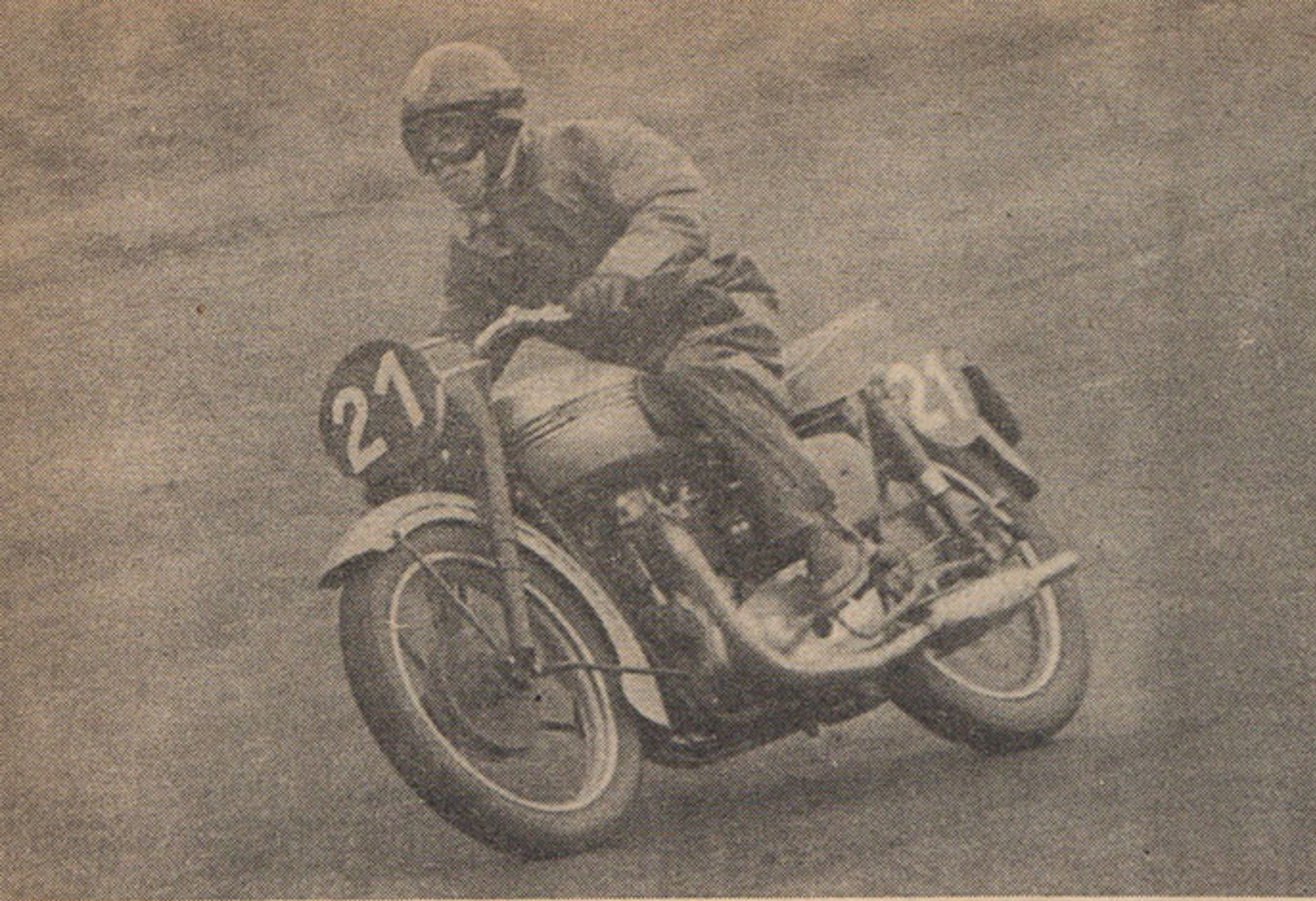
Nous étions à mi-course, nous trouvions Agache en tête, devant Bonnal (Morini), Boyer (Mondial), Dagan (Gnome et Rhône), Diou (Morini), Piscaglia (Mondial), Descoureaux (Gnome et Rhône), Beauvais fils (Jonghi), etc..., et tout d'un coup, plus d'Agache !

Si, il réapparissait, mais à 50'' de Bonnal, en troisième position. Il devait garder cette place jusqu'à la fin, le moteur ronronnait bien, tout tenait... sauf le réservoir qui n'avait pas tenu assez... Car il avait fallu ravitailler.

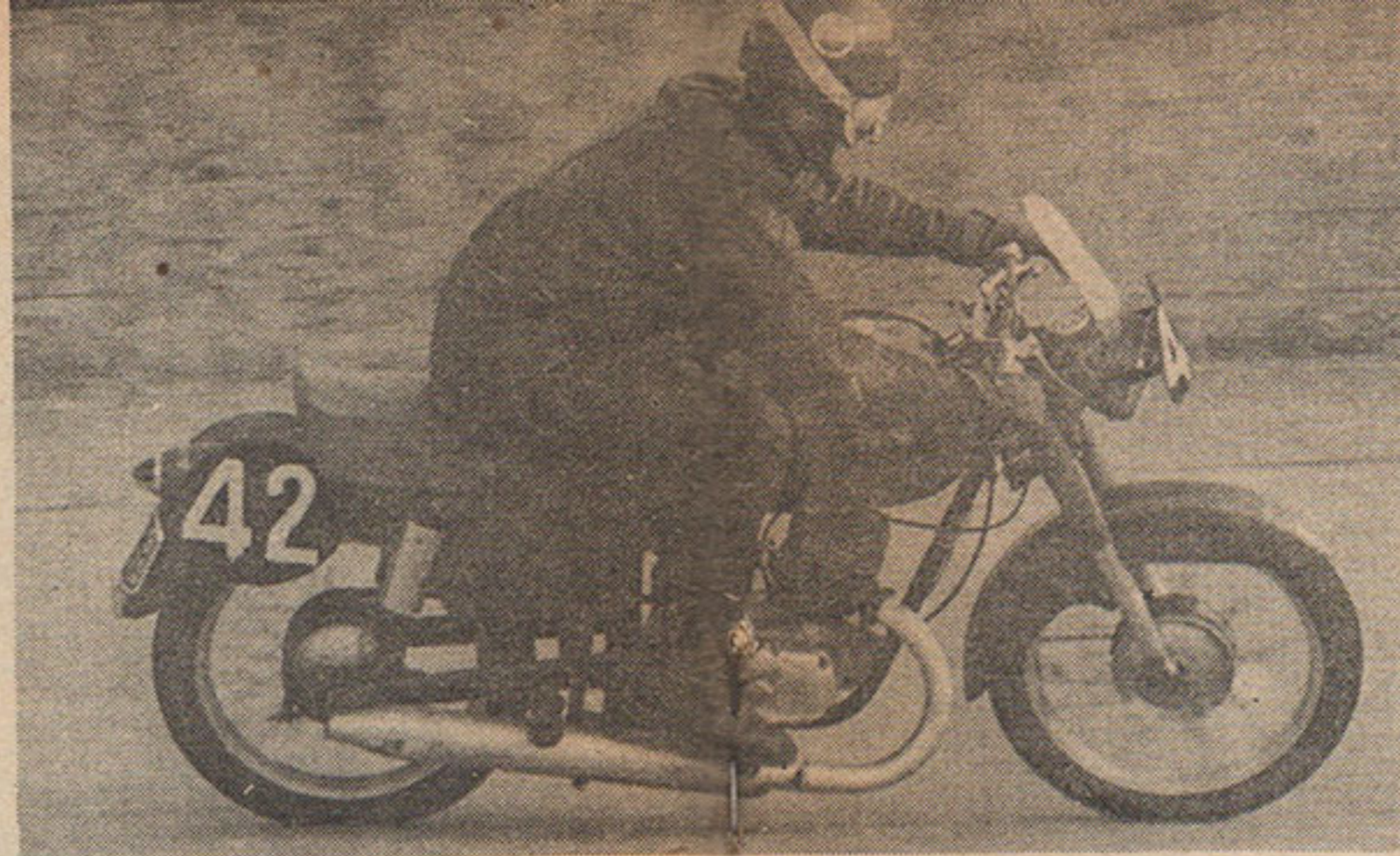
A vrai dire, chez Ydral, on ne pensait pas que les 175 italiennes étaient si ten-



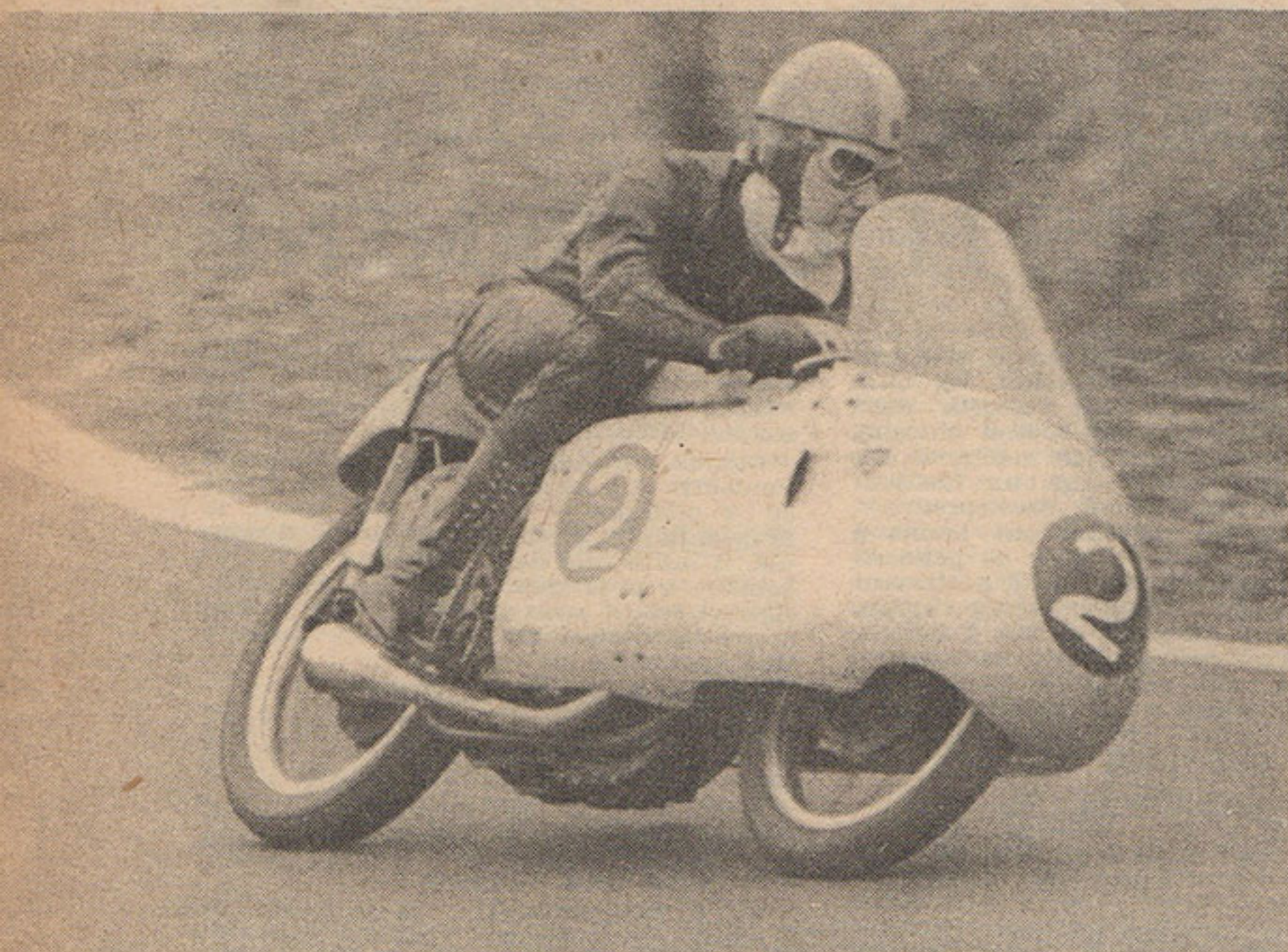
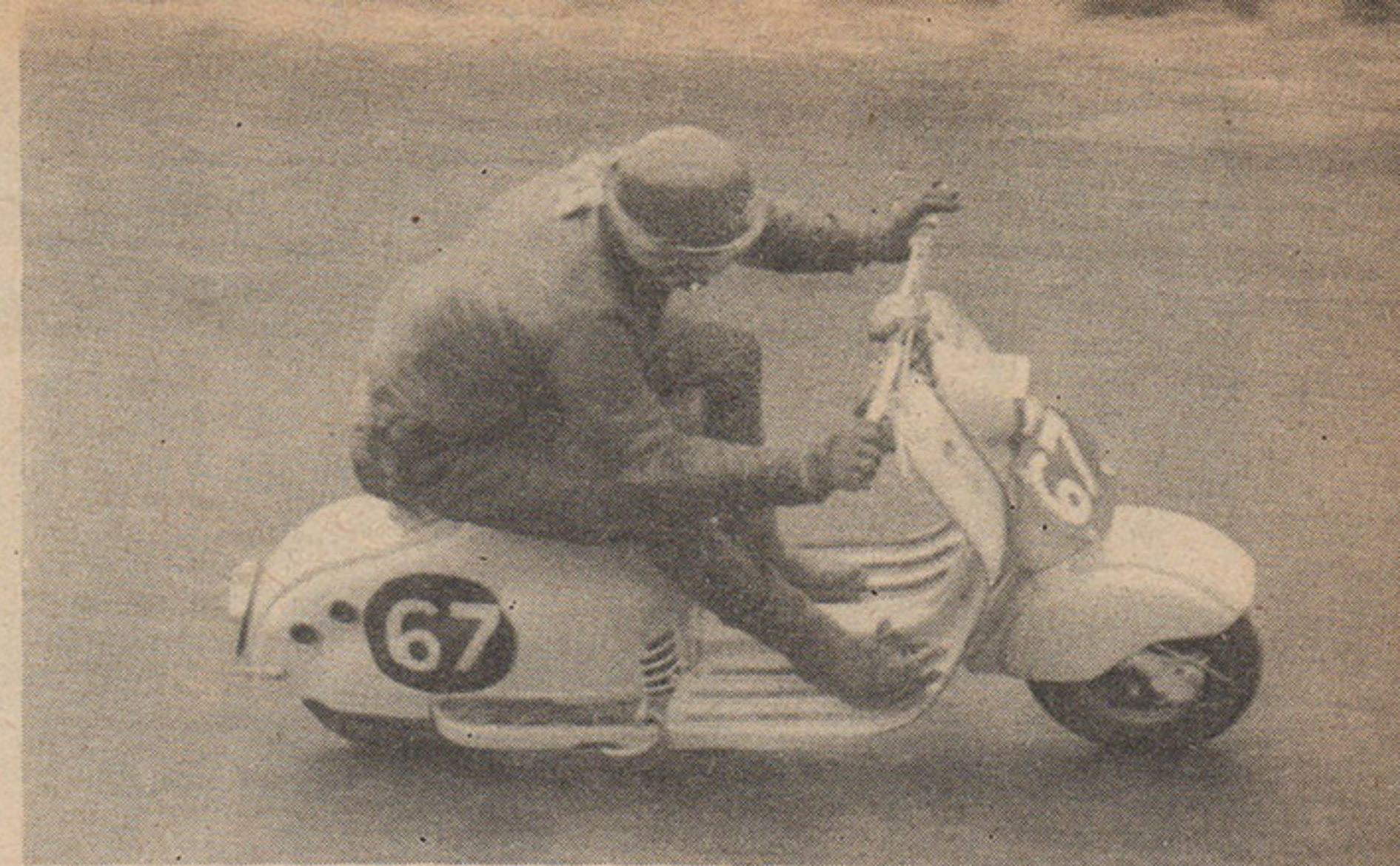




De haut en bas : Herranz, premier des 500 cmc. série sur Triumph. Ci-dessous : Boeri qui sur sa Norton carénée enleva la deuxième épreuve, et en bas, Fromont (NSU) premier en 250 cmc. de série. En bas, au milieu de la page, Dumas de Vaulx qui emmène sa « Gold Star » à la première place des 500 cmc. sport.



Ci-contre : Arambol, premier des 175 cmc. série sur AGF Ydral, et à droite, de haut en bas, Ruellet (Lambretta), premier des scooters de série, Guignabodet vainqueur en 250 cmc. course sur Guzzi et Tano, premier sur Adler 250 cmc. sport.



dres. ou plutôt que le dernier moulin compétition (celui que l'on verra au Bol) allait si fort. Aussi, on n'y croyait pas à la victoire, et le temps perdu à ravitailler n'avait effrayé personne.

Evidemment, maintenant, quand on songe que la victoire était possible... mais ne remuons pas le couteau dans la plaie. La démonstration fut fort belle. Le moteur à tenu pendant deux heures — ainsi que la partie cycle qui fut réalisée par Libéria — et tout ceci nous annonce un de ces petits Bol d'Or...

★

Avouons que cette surprise Ydral éclipsa un peu ce qui se passait derrière. Pourtant le spectacle était également de choix.

En scooter par exemple, 15 concurrents! avec la « surprise Boeri ».

Oui, Boeri, qui laissant sa Morini, tenait, plutôt mal que bien, dans un « basset » préparé par l'ami Chauvignon.

Ce scooter, à base de Lambretta, manquait malheureusement de préparation, mais Chauvignon n'est quand même pas mécontent de la première sortie de son « dernier né » et espère faire mieux la prochaine fois.

En attendant, Daric a accumulé une nouvelle victoire en « compétition », tandis que son ami Brugelles faisait de même en sport.

Et pour que la journée soit vraiment bonne pour Lambretta, nous trouvons, premier en série, Ruellet... sur Lambretta.

★

Mais revenons à nos motos.

En série, nouvelle satisfaction pour Ydral, qui classe Arambol premier, et douzième du classement général... devant la première 175 cmc sport, celle de Gautier.

D'ailleurs, il serait peut-être bon de savoir maintenant quels sont les premiers au classement général.

En tête, Bonnal, qui enleva là une belle victoire, car il y avait de la concurrence. Ensuite Boyer, autre révélation en petite cylindrée de ces dernières années.

Derrière Agache, nous trouvons Diou, qui, il n'y a pas si longtemps, faisait ses débuts sur Rumi 2 carbus, puis la Gnome et Rhône (non carénée) de Descoureaux, la Mondial de Piscaglia, et la Gnome, carénée cette fois, de Dagan. Signalons que les Gnome, prises un peu de vitesse, étaient celles du Bol de l'an dernier, et que les nouveaux moteurs devaient permettre mieux.

En huitième place, le fils Beauvais, qui emmena à cette place la 125 Jonghi de Michel. Une belle performance en regard de la cylindrée de la machine.

Derrière, Tiers, engagé de dernière heure, toujours aussi à l'aise sur le circuit de Montlhéry, puis Nunez, un joli vireur à la ferme, sur MV « disco volante », etc... etc...

En résumé, belle course que cette épreuve de 175 cmc.

Beaucoup d'engagés, de belles mécaniques, un moteur français, qui a fait sensation, des pilotes qui s'affirment... Que demander de plus ?

#### A BOERI LES 500 CMC.

Deuxième course, les grosses cylindrées. 250, 350 et 500 cmc. formant un plateau tout aussi important, mais un peu maigre en 500 cmc course.

En effet, Guignabodet avait finalement opté pour les 250 cmc, catégorie qu'il devait remporter... sans grand mal, et de ce fait, notre catégorie 500 était surtout représentée par Boeri et Venin (qui nous offrit le spectacle habituel du « dé-

part loupé », le directeur de course égrenant 5, 4, 3, 2, 1, partez, tandis que notre Venin changeait les bougies).

Or Boeri, assez mal remis de sa course en scooter, n'eut pas le « nerf » nécessaire pour faire partir sa Norton carénée, d'autant plus que la bougie montée était, comme par hasard, celle qu'il ne fallait pas.

Ce qui fit le malheur de Boeri fit le bonheur des spectateurs, qui allaient assister à une belle remontée (Boeri partant finalement avec un tour de retard) et fit aussi le bonheur des 350 cc course qui s'installèrent en tête.

Et c'est ainsi que nous trouvons à la fin du premier tour, un peloton emmené par Wolf (350 Norton), suivi de Dumas de Vaulx (500 Gold Star), Gomes (350 Norton), Barrère (500 T 100), Gnudi (Norton 88), Dagan (350 Manx), etc...

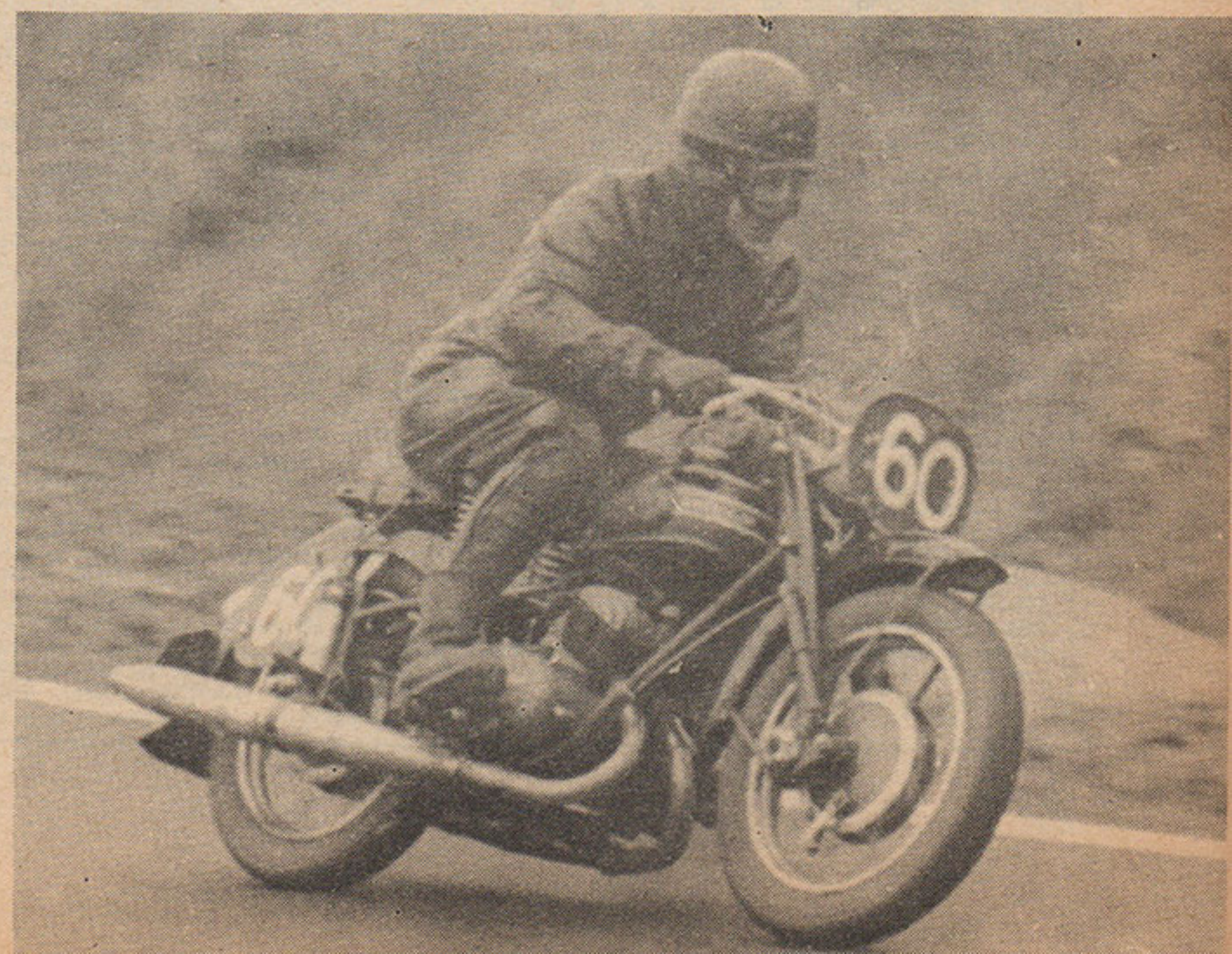
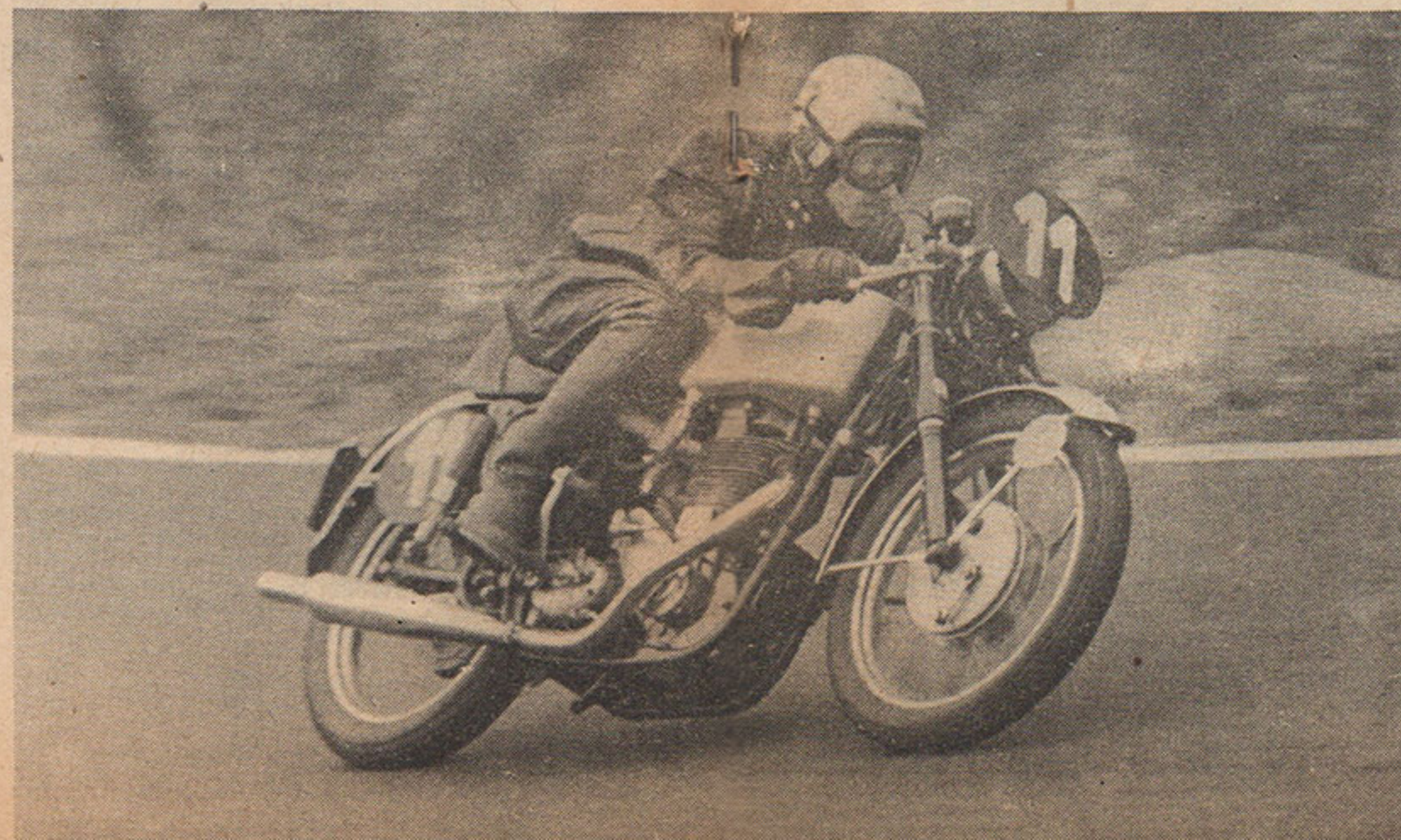
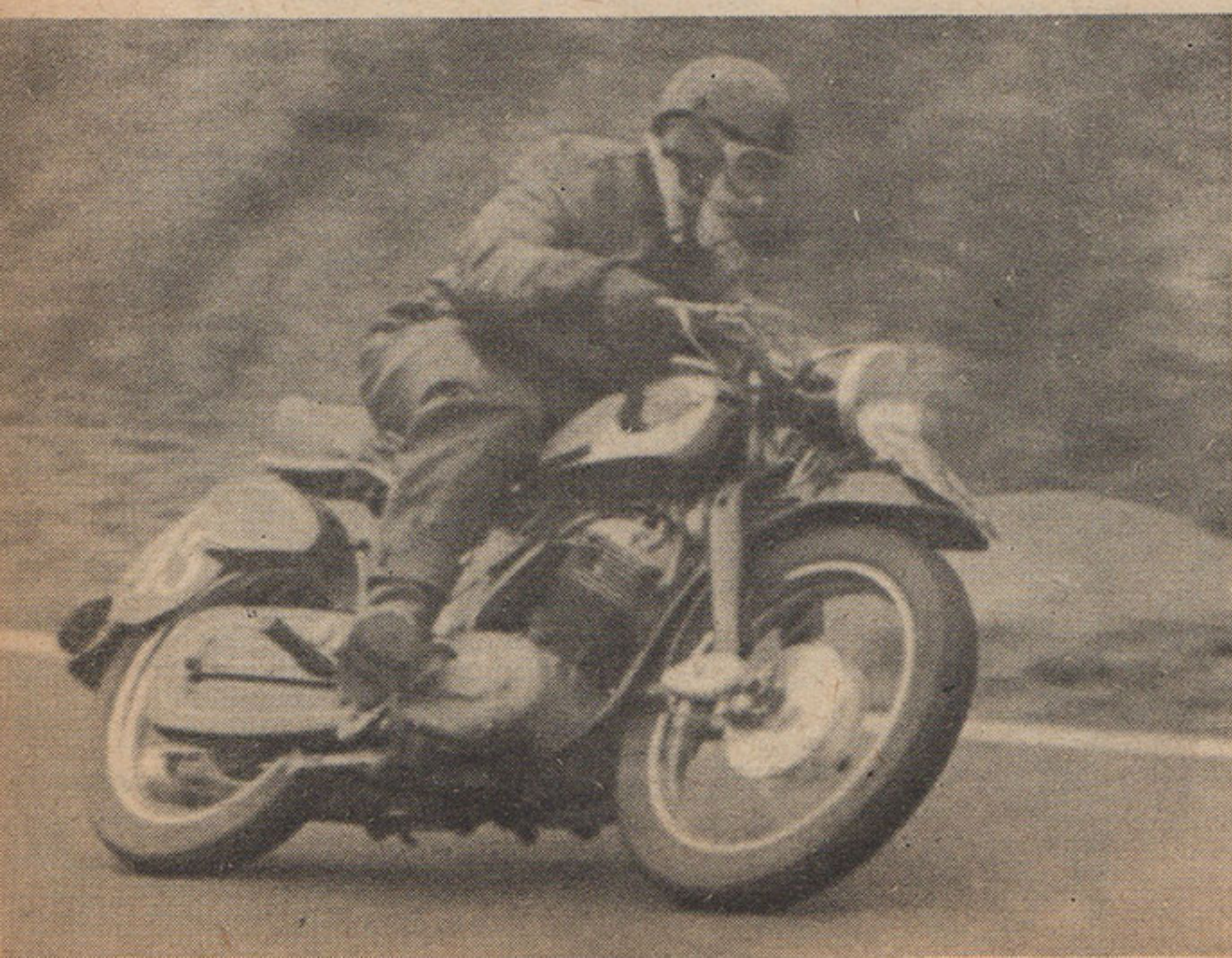
Bien vite Dagan est en tête, avec Gomes dans sa roue (Gomes qui jusqu'à présent n'avait jamais disposé d'un matériel de classe, mais qui s'affirme depuis le début de cette saison, maintenant qu'il possède l'ex-Norton de Braun).

Quant à Wolf, il rétrograde. Wolf, dont chacun avait pu admirer la préparation minutieuse, connaît des ennuis de condensateur, sa minutie ne trouvant pas là une juste récompense.

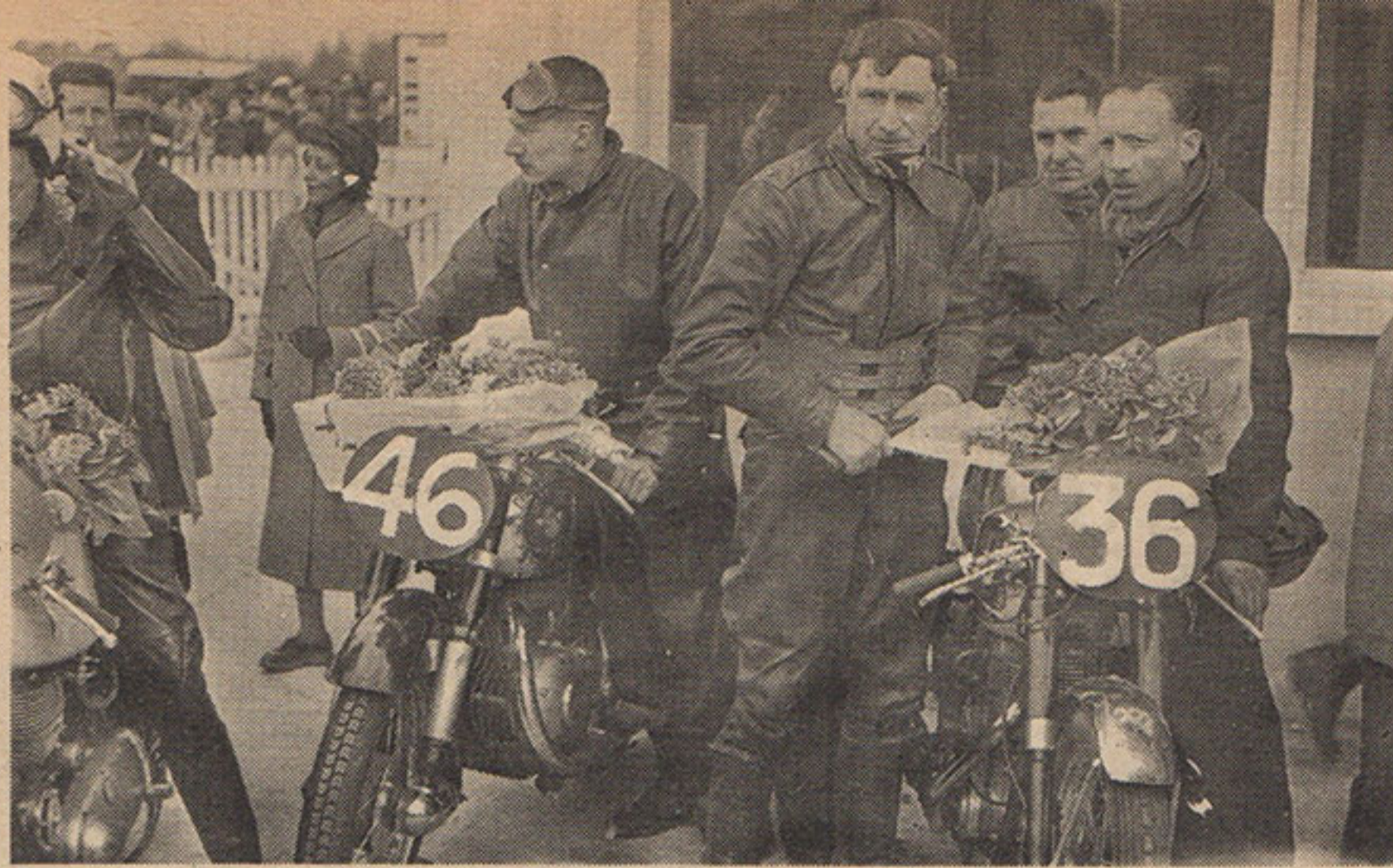
Mais il n'y a pas que lui qui connaît des déboires. Dagan, qui vient d'être sauté par Gomès, casse sa distribution, et Gomès se trouve seul à résister au retour de Boeri.

Résistance impossible, à vrai dire, la machine de Boeri étant une 500 carénée, et Boeri affirmant de course en course sa maîtrise.

Néanmoins Gomès terminera second au classement, fournissant une belle prestation. Derrière lui, en 350 cc course, et







Ci-contre : Tourrés (46) premier en 350 cmc. série sur Horex et Costedoat (36), premier en 350 sport sur Gold Star. Ci-dessous, un épisode de la lutte Gomes (25), Dagan (30) et en bas Brugeilles (songeur) et Daric qui se frotte les mains à l'annonce de sa victoire.

troisième au « général », Galibert, sur Norton, dont c'était la première course.

Espérons qu'il y aura une suite, également heureuse, à ces débuts pour le moins prometteurs.

D'ailleurs, il y eut d'autres révélations dans cette course, tel Dumas de Vaulx, quatrième et premier des 500 cmc sport, sur Gold Star. Son principal adversaire, le Triumph « iste » Barrière, eut ce qu'on appelle le gros pépin, crevant dans la contre-courbe Ascari, mais s'en tirant bien, après avoir eu certainement très « chaud » !

Quant à Maucherat, qui avec son AJS deux carbus promettait d'être un client sérieux (aux essais il avait tourné à plus de 160 kmh), au deuxième tour il devait casser une tige de culbuteur !

★

En série, où sont admises les Triumph T 100 (?), Broquet, récent vainqueur à Lapize, s'installait en tête devant Bargetzi (Norton).

Tous deux devaient connaître des ennuis de carburation, Broquet cassant sa cuve de carbu (ce qui n'est pas une nouveauté avec les T 100), et Bargetzi ayant des démêlés avec un robinet d'essence se fermant en marche (ces deux ennuis ayant évidemment les vibrations pour origine).

Herranz, également sur Triumph, devait tirer son épingle du jeu et remporter la catégorie série.

★

Dans les autres cylindrées, nous trouvons, premier en 350 sport, Costedoat, sur Gold Star, qui au dernier tour, se fit « piquer » par Tano sur 250 Adler « Sport », qui emmène sa machine en tête de la catégorie.

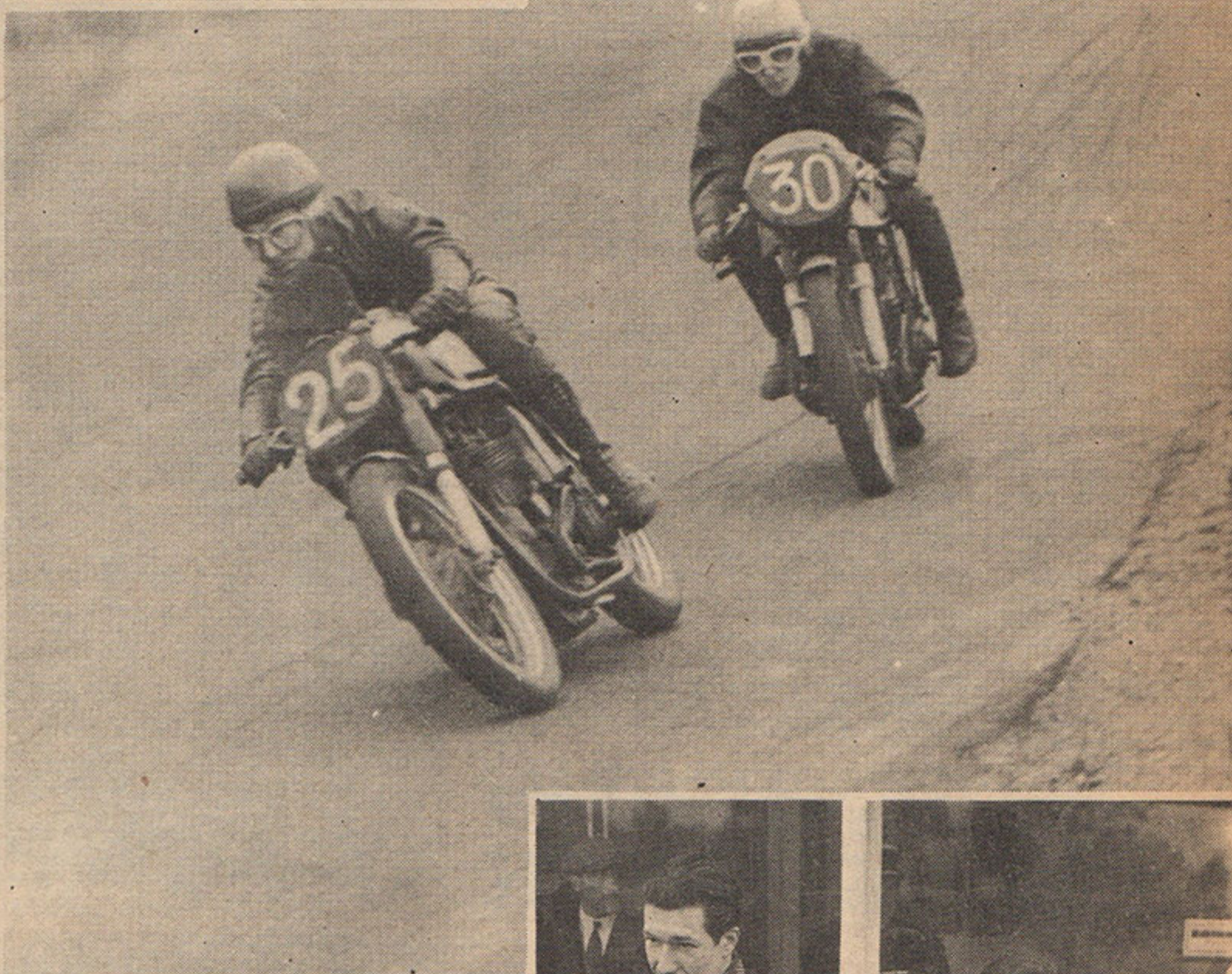
En 350 série, Bernard, qui en général amène régulièrement sa DKW à la victoire, se vit souffler cette place par Tourrés sur Horex Resident.

Philosophe, Bernard devait nous confier le lendemain de l'épreuve : « Cela, je le savais, depuis que j'avais lu l'essai de la « Resident » dans Moto-Revue ! ».

Citons enfin le premier des 250 cmc série, Fromont, sur NSU.

★

Bonne matinée de sport (car l'après-midi était réservée aux courses — bien mornes — de voitures).



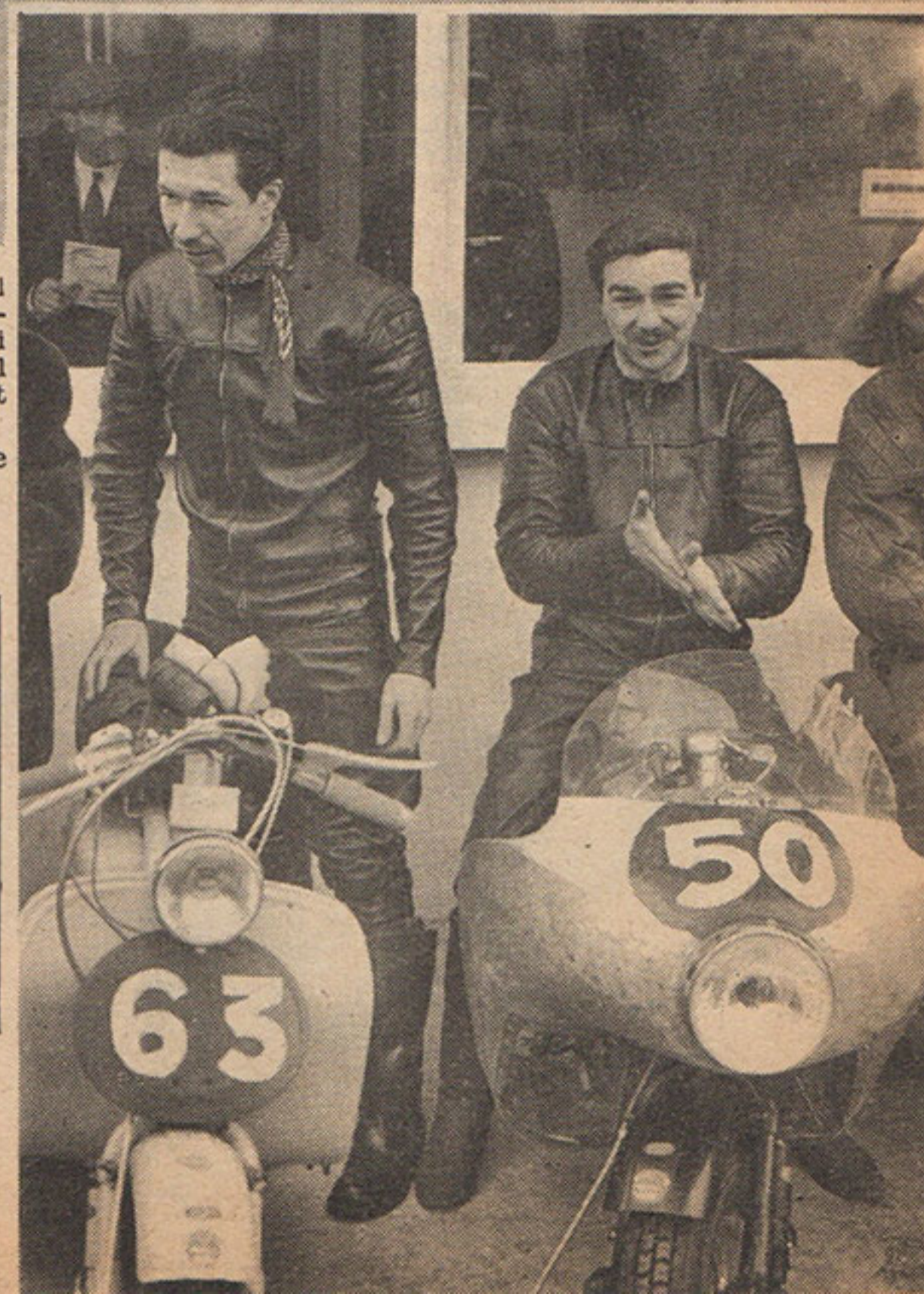
Ces 2 Heures laissent présager un Bol d'Or s'annonçant sous les meilleurs auspices. Et puis aussi, après tout ce qui avait été dit sur le « sport moto », il était réconfortant de voir qu'il n'y avait jamais eu autant d'engagés.

Et cela, c'est bien la plus belle preuve de vitalité.

C. R.

## RÉSULTATS

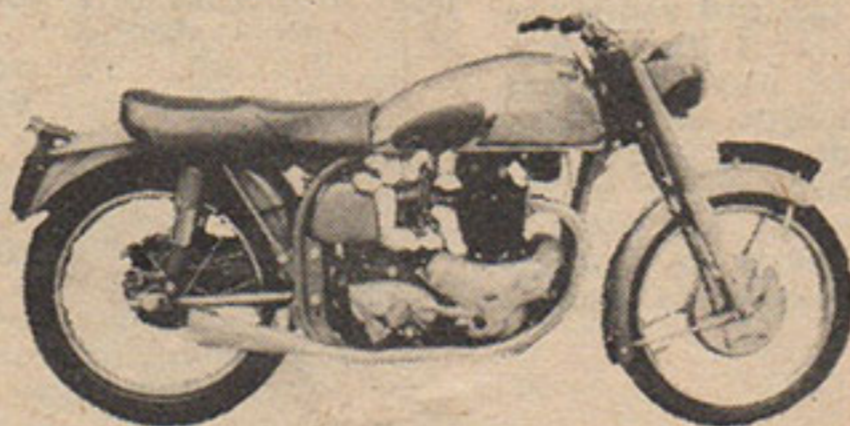
500 cc course : 1<sup>er</sup> Boeri (Norton), moy. 124,8 kmh. - 500 cc sport : 1<sup>er</sup> Dumas de Vaulx (BSA) ; Gnudi (Norton) ; Duhamel (Norton) ; Lecomte (Norton). - 500 cc série : 1<sup>er</sup> Herranz (Triumph) ; Bargetzi (Norton) ; 350 cc course : 1<sup>er</sup> Gomes (Norton) ; Galibert (Norton) ; Wolf (Norton) ; Le Roy (BSA) ; Rouillard (AJS). - 350 cc sport : 1<sup>er</sup> Costedoat (BSA) ; Gilles (Jawa) ; 350 série : 1<sup>er</sup> Tourrés (Horex) ; Bernard (DKW). - 250 course : 1<sup>er</sup> Guignabodet (Guzzi). - 250 sport : 1<sup>er</sup> Tano (Adler) ; Obert (NSU). - 250 série : 1<sup>er</sup> Fromont (NSU) ; Bouin (Peugeot). - 175 course : 1<sup>er</sup> Bonnal (Morini), moy. 111,9 kmh ; Boyer (Mondial) ; Agache (Libéria-Ydral) ; Diou (Morini) ; Descoureaux (Gnome et Rhône). - 175 sport : 1<sup>er</sup> Gautier (Peugeot) ; Lamontagne (Terrot). - 175 série : 1<sup>er</sup> Arambol (AGF-Ydral). - Scooter course : 1<sup>er</sup> Daric (Lambretta) ; Boeri (Lambretta). - Scooter sport : 1<sup>er</sup> Brugeilles (Lambretta) ; Cambis (Rumi). - Scooter série : Ruellet (Lambretta). - Sidecar 350 cc : 1<sup>er</sup> Heuqueville (Horex).





# CE QU'ILS EN PENSENT

## UN POSSESSEUR DE NORTON "ÉPLUCHE" SA MACHINE



J'apporterai aujourd'hui ma modeste contribution à la rubrique « Ce qu'ils en pensent », en vous communiquant mes impressions sur la 500 cc Norton 88 Featherbed. Une situation quelque peu privilégiée m'a fait posséder ou essayer un certain nombre de motocyclettes : 125 Rumi, 125 AMC gonflé : allumage magnéto, 175 MV simple arbre, Puch SV et SG, 250 NSU Max, 350 BSA Gold Star, 500 BSA Shooting Star, Triumph T100 et T110, BMW R50, AJS et Ariel Twin. C'est donc avec une certaine expérience et en toute impartialité, que je jugerai cette machine, car selon l'adage « Qui aime bien, châtie bien ». Achetée neuve le 28 février 1956, chez C. Garreau, cette machine totalise à ce jour 24.206 km. Un petit séjour militaire de quatre mois en Afrique du Nord ne m'a pas permis d'atteindre le cap des 30.000 km.

Je vous entretiendrai donc du modèle 1956, possédant le tableau de bord incorporé au phare, batterie sous coffre, et moyeux freins centraux (hum !). Habitant la banlieue, la quasi totalité du kilométrage a été effectuée en grande banlieue ou sur la route, car rouler par plaisir, je ne descends pratiquement jamais dans Paris, pour le plus grand bien de l'embranchement. Ceci dit, je commencerai par

### LA PARTIE CYCLE

La machine est assez nette d'aspect, la présentation sobre, email gris métallisé assez fragile, peu de chromes. La batterie est enclose dans un coffre qui fait pendre au réservoir d'huile et les projections d'acide ne sont pas à craindre. Le coffre à outils pratique, quoiqu'assez restreint, est situé sous la selle. Celle-ci, d'un dessin agréable, est dure et une plus grande épaisseur de mousse améliorerait le confort dans de larges proportions, car la dureté de la selle jointe à celle des suspensions rend les grandes étapes particulièrement pénibles.

### AU SUJET DU RESERVOIR

Le réservoir d'une contenance un peu faible limite l'autonomie de la machine à 260 km environ. Le réservoir de la Manx ou celui monté sur les BMW ou Triumph vendues en Suisse, ferait bien mon affaire. D'une contenance de 25 litres, il possède des évidements pour les bras et les genoux : le prix m'a fait reculer. Par contre, à l'actif de la Norton, on peut citer la fixation du réservoir, le changement d'un câble de gaz, ou un réglage de culbuteurs n'est plus qu'une formalité. Au début, le réservoir vibrail à hauts régimes, j'y ai remédié en remplaçant les blocs de caoutchouc montés d'origine, par une épaisse bande de mousse placée sur toute la longueur du tube; il est recommandé de serrer très modérément la sangle de fixation, faute de quoi on s'expose à de sérieux ennuis dont le moindre est l'éclatement du réservoir. J'ai également desserré d'un quart de tour les vis maintenant les écussons en plastique de la marque, car ceux-ci ont une fâcheuse tendance à se fendiller.

### PROTECTION, CHAINES ET GUIDON

Les garde-boue de ligne sport, s'ils sont esthétiques, ne procurent qu'une protection relative ; le garde-boue arrière en particulier est un peu court. Mais le plus grave est sans doute le carter de chaîne qui fait bénéficier le dos du passager d'un graissage intempêtif. Un carter de chaîne secondaire étanche, genre Puch, serait le bienvenu, pour le plus grand bien de la chaîne. Celle-ci est d'ailleurs faible et une 15,9 large n'aurait pas coûté beaucoup plus cher, en lieu et place de la 15,9 étroite montée actuellement. Il en est de même pour la transmission primaire et une chaîne Duplex serait plus adéquate, car la chaîne Perry de 12,7, trempée trop sec, avait trois rouleaux morts à 24.000 km lors d'un démontage dont je reparlerai. Le guidon, qui donne une bonne

position pour le tourisme, est trop relevé, et je l'ai changé contre le Dell'Orto qui équipe la 250 Benelli : la position et la précision de manœuvre en sont grandement améliorées.

### L'ETERNEL APPAREILLAGE ELECTRIQUE

L'éclairage, particulièrement puissant, permet des vitesses élevées ; quant au feu rouge, il est digne d'une Cadillac. Par contre, le restant de l'appareillage électrique laisse à désirer. Le régulateur est difficile à régler, et il faut se contenter d'un compromis, un réglage précis du débit de charge est difficile : à grande vitesse, la batterie surchargée « s'écroute ». J'en suis à la troisième, que la maison Lucas m'échange gratuitement à chaque fois. D'ailleurs, lors d'une visite à un spécialiste « compétent », je me suis attiré cette réponse digne de réflexion : « Le Lucas n'est pas conçu pour rouler à 120, vous n'avez qu'à rouler moins vite ». Je n'en suis pas encore revenu. Au début, je grillais fréquemment des ampoules, de plus des courts circuits se produisaient. L'explication en demeura longtemps inconnue, jusqu'au jour où je démontai le capotage du feu rouge. Les connexions amovibles terminées par des fiches bananes avaient été remplacées par du fil de nylon (ce dernier avait fondu) et pour couronner le tout, la jonction se résumait à une simple épissure, le chatterton étant jugé inutile : aussi, au gré des cahots, le fil à nu touchait aux parois du capotage, me mettant le tout à la masse. Inutile de vous décrire mes sentiments à l'égard de la maison Norton ce matin là. Sans être germanophile, le montage Noris ou Bosch me laisse rêveur.

### LES FREINS

La fixation des roues est pratique, mais les trois goujons d'entraînement pourraient être remplacés par un système plus simple : tétons ou dents de souris. Vérifiez le blocage assez fréquemment, sans cela le cisaillement ne se fait pas attendre ; je terminerai avec la partie cycle, avec la partie la plus importante qui constitue le point noir de cette machine : j'ai parlé du freinage. Il est inadmissible de trouver à l'heure actuelle sur une grosse cylindrée rapide, une telle déficience. Cette remarque est valable pour toutes les machines anglaises. En conduite rapide, il est absolument nécessaire de freiner sur la boîte pour aider et soulager les freins. Ce défaut prend toute son importance en montagne, où il faut être d'une grande prudence. Et j'ai pu constater dans un col suisse que je connais bien, et que je parcourais jusqu'à quatre fois par jour, pour me rendre à mon travail, que je le descendais plus rapidement avec la MV dont la puissance de freinage laisse une marge importante de sécurité, qu'avec la Norton, celle-ci se rattrapant dans la montée. De même je ne roule jamais derrière une DS 19 sans afficher une certaine appréhension amplement justifiée par la faculté de décélération dont est doté ce véhicule.

Mais revenons à nos moutons, ou plus exactement à nos freins. La came de frein avant offre la forme d'une olive. Ce profil elliptique qui donne une très grande progressivité à l'ouverture a le désavantage de limiter la puissance de serrage en fin de course. De même, le rappel des mâchoires n'est pas immédiat. La came de frein arrière, par contre, dont le profil présente deux plats et deux angles vifs, ouvre à la moindre pression et le blocage ne se fait pas attendre. Le dispositif de réglage des freins est anachronique, deux positions étant prévues par retournement du levier de came : ce qui fait, qu'à la moindre usure, l'angle formé par le câble et le levier ne favorise pas un tirage rectiligne. Un dispositif à dents de souris (cf. BMW) supprimerait radicalement ce petit défaut. Il n'en est pas moins vrai que des moyeux-freins de 250 mm double came devraient trouver place sur une machine de cette cylindrée. Il n'est que de voir les freins d'une R 69, pour comprendre ce que je veux dire.



## TENUE DE ROUTE

Je pense que les lecteurs de « Moto-Revue » ne me contrediront pas, si j'affirme que la Norton est dotée d'une tenue de route unique au monde, pour une machine de série, bien entendu. L'expérience acquise en compétition par la marque n'est pas étrangère à cet état de choses. Quel que soit le revêtement, la machine suit une trajectoire rectiligne, et malgré l'absence de frein de direction, aucune réaction anormale ne se fait sentir. La tenue en courbe est exceptionnelle, et seule la prudence du pilote... ou ses capacités, ainsi que la présence des silencieux, béquille et repose-pieds, limitent les possibilités de cet engin. Dans les angles aigus, une certaine accoutumance est nécessaire, car la machine offre une forte tendance à survivir. Dans les virages rapides, la pratique du virage inversé limite dans une grande mesure la possibilité d'accrocher.

Au début, la tenue de route sur sol humide laissait à désirer ? Voir profils de pneus. Un Continental LB, qui remplaça à 14.000 km l'Avon d'origine, remédia à cet état de choses. Profitant d'un voyage en Suisse, j'ai également monté un LB à l'avant, suivant en cela la tendance germanique de monter le même profil de pneu. Le comportement de ces pneus est excellent, leur seul défaut est de valoir cher et de s'user plus rapidement que les autres. Cet inconvénient est promptement oublié en face des avantages procurés, et je ne connais pas de 500 cmc capable de battre une 88 équipée de Continental sur parcours sinueux.

## LE MOTEUR

Le moteur, dans la bonne tradition des twins anglais, est assez « fouillis » et son nettoyage — ainsi que celui de la machine en général — demande un certain nombre d'heures. Fait remarquable, il est étanche et je n'ai jamais eu à déplorer le moindre suintement. Donné en 1953 pour 29,6 CV à 6.000 t/m, avec 6,75 de compression et culasse fonte, ce moteur développe en 1956 29,6 à 7.000 t/m pour 7,8 de compression et culasse alu. Mystère des notices d'entretien, toujours est-il que la puissance développée par ce moteur doit se situer aux alentours de 33 CV. Je reviendrai sur cette question. Le couple très intéressant de 4,16 mkg à 4.000 t/m, joint au faible croisement, donne un moteur assez souple possédant des chevaux partout. Mais comme toute twin qui se respecte, les chevaux ne viennent qu'avec le régime. La boîte, bien étagée, possède des rapports rapprochés, je reprocherai une première trop courte.

## QUELQUES PERFORMANCES

Afin de ne pas soulever de polémiques, à l'énoncé des performances, je dois prévenir les lecteurs que cette machine n'a pas des réglages d'origine.

Voici les réglages donnant les meilleurs résultats :

Gicleur 290-310. Aiguille 2<sup>e</sup> cran. Ralenti 35. Bougies NA 12 ou NA 14. Silencieux vidés : en effet, à hauts régimes, l'extraction des gaz n'était pas assez rapide, et des refoulements ainsi qu'un certain « bourrage » se manifestaient à l'échappement. J'ai vidé les pots, et le phénomène a disparu. Le bruit n'est pas déplaisant, à condition de ne pas tirer en ville ; mais à vitesse constante ou sur la route, la différence est peu sensible. N'oublions pas les « Super-Flash » dont le silence sur les intermédiaires est tout relatif. Il est évident qu'avec un tel réglage la conduite est un peu spéciale, et qu'il ne faut pas laisser tomber le régime sous peine d'encrasser immédiatement. Par contre ce refroidissement à l'essence permet de soutenir une vitesse de croisière élevée de l'ordre de 120-140 compteur, sans échauffement anormal.

Voici les vitesses maxima atteintes « compteur » : 70 kmh en première — 105 kmh en deuxième — 135 kmh en troisième et 180 kmh en quatrième. Inutile de préciser que cet instrument est résolument optimiste, la vitesse réelle avoisinant 165 : essai sur l'autoroute, suivi par une Jaguar, vitesse calculée d'après lecture au compte-tours.

D'autres essais (je ne dirai pas courses) sur l'autoroute en compagnie d'une T 100 et d'une AJS, ont accordé un net avantage à la Norton. A 160 kmh compteur, l'AJS décolle nettement et à 170 la T 100 à son tour est distancée. Ces différents essais, ainsi que d'autres constatations sur la route, me permettent d'affirmer que la puissance annoncée au catalogue est au-dessous de la réalité. Le réglage effectué sur cette machine a fait monter d'une manière assez sensible la consommation qui s'établit à 6,2 litres sur la route. Par les temps qui courent, c'est plutôt catastrophique.

J'emploie la Motul Century pour le graissage du moteur, vidanges tous les 1.000 kilomètres, consommation de l'ordre d'un litre aux 1.000 km. Il est prudent de vérifier souvent le niveau, dans le carter de chaîne primaire également.

## CONTROLE ET INSPECTION

A. 2.400 km, inspection générale de la machine :

Changement des garnitures de freins, remplacées d'ailleurs par des garnitures moins dures. Une chaîne primaire, embrayage regarni, léger rodage de soupapes, moteur impeccable par ailleurs. Démontage de la boîte : un blocage, insuffisant au montage, du pignon de sortie de boîte, avait provoqué un battement qui transforma une rondelle d'écartement en limaillé. Remplacement de l'ampèremètre Lucas dont l'aiguille était collée, par un OS qui a le mérite d'être vendu la moitié du prix du Lucas, et dont le fonctionnement est aussi sûr. Un réglage du régulateur termina la liste des réparations effectuées. Profitant de l'immobilisation de la machine, j'ai

fait monter un inverseur qui donne veilleuse-code sur une position, et code-phare sur l'autre. Ce montage supprime l'emploi du commutateur de phare peu pratique en ville et même assez dangereux. Cette critique est valable également pour les machines allemandes : le montage d'origine de cet inverseur serait le bienvenu. Le boisseau de l'Amal Monobloc a une fâcheuse tendance à rester bloqué, j'ai ajouté un deuxième ressort de rappel concentrique au premier et légèrement plus court, ce qui fait que son action ne se fait sentir que pour de grandes levées de boisseau. Le tirage est un peu plus dur, mais le rappel est immédiat.

## QUELQUES MOYENNES

Pour ne pas faillir à une tradition qui a eu parfois des répercussions houleuses, je citerai quelques moyennes : toutefois, tenant à ma peau, je ne pars jamais dans l'intention de battre un record, je me contente de constater à l'arrivée le temps mis pour parcourir le trajet.

Cela donne : toujours en duo. Paris-Granville 3 h. 55 : 92 kmh. Temps sec, circulation faible, nuit tombante. Saint-Moritz - Paris, 10 h. 45 : 72,4 kmh. Pluie sur 400 km, circulation nulle jusqu'à Troyes. Départ 20 h., donc totalement de nuit.

Je vois d'ici les sourires sceptiques de certains lecteurs disant que les moyennes « au coin du feu » sont toujours élevées et qu'il y a loin du papier à la route. Le fait que mon passager peut confirmer mes dires et que, de plus, un camarade montant une AJS m'accompagnait dans ces déplacements, pourra peut-être convaincre des esprits chagrins. De toutes façons, il ne faut pas perdre de vue que, suivant l'état du sol, la densité de la circulation, l'heure et la forme du pilote, une moyenne peut varier dans de larges proportions. Et qu'il est rare d'effectuer deux fois un trajet donné à la même moyenne, aussi n'ai-je cité ces temps que pour mémoire.

## MON REVE

Pour terminer, la machine de mes rêves : une 99 deux carbus Monobloc, équipement électrique Bosch, transmission primaire par chaîne Duplex, secondaire sous carter étanche, réservoir de 25 litres, roues et freins de R 69, silence id. Le tout d'origine naturellement. Cela viendra, tout au moins en partie, je fais confiance à la vieille marque de Bracebridge Street.

M. J.C. BARGETZI  
Clamart (Seine)

N.D.L.R. — Nos lecteurs, comme nous-même, ne pourront qu'apprécier cette étude minutieuse de M. Bargetzi sur sa Norton 88. S'il aime sa moto (et il l'aime fort), son amour ne l'a pas laissé aveugle, et, en toute objectivité, il a su « éprouver » sa machine.

Ceci dit, deux points de cette lettre ont retenu notre attention : le boisseau du carburateur et la boîte de vitesses.

## LE BOISSEAU DU CARBURATEUR AMAL MONOBLOC

Ce n'est pas la première fois qu'un de nos lecteurs nous signale cet ennui, et déjà, dans nos colonnes (voir n° 1280), nous avons passé une note à ce sujet. Et nous profitons de l'occasion pour y revenir :

La société Socorex, concessionnaire Amal pour la France, nous a signalé qu'en général, ces ennuis provenaient :

— D'une buse faussée (souvent, au cours d'un démontage complet de leur carburateur, les usagers chassent au marteau cette buse qui est fragile et emmanchée à force dans le corps. Il faut prendre la précaution de chauffer légèrement le corps avant de sortir cette pièce).

— Un joint épais est parfois interposé entre la bride du carburateur et l'attache au cylindre ; lorsque ce joint est réalisé en une matière assez molle, la bride du carburateur se déforme sous l'effet du serrage des deux écrous de fixation qui entraîne également une déformation du corps du carburateur dans lequel coulisse le boisseau.

— Parfois, le mauvais fonctionnement provient de ce que le boisseau a été graissé, la graisse s'étant transformée en une matière pâteuse et collante.

— Enfin, il faut rappeler que le câble de commande doit être en parfait état et qu'il est indispensable de changer les ressorts de rappel du boisseau qui peuvent être « arrachés » ou rouillés et qui ne remplissent plus leur office.

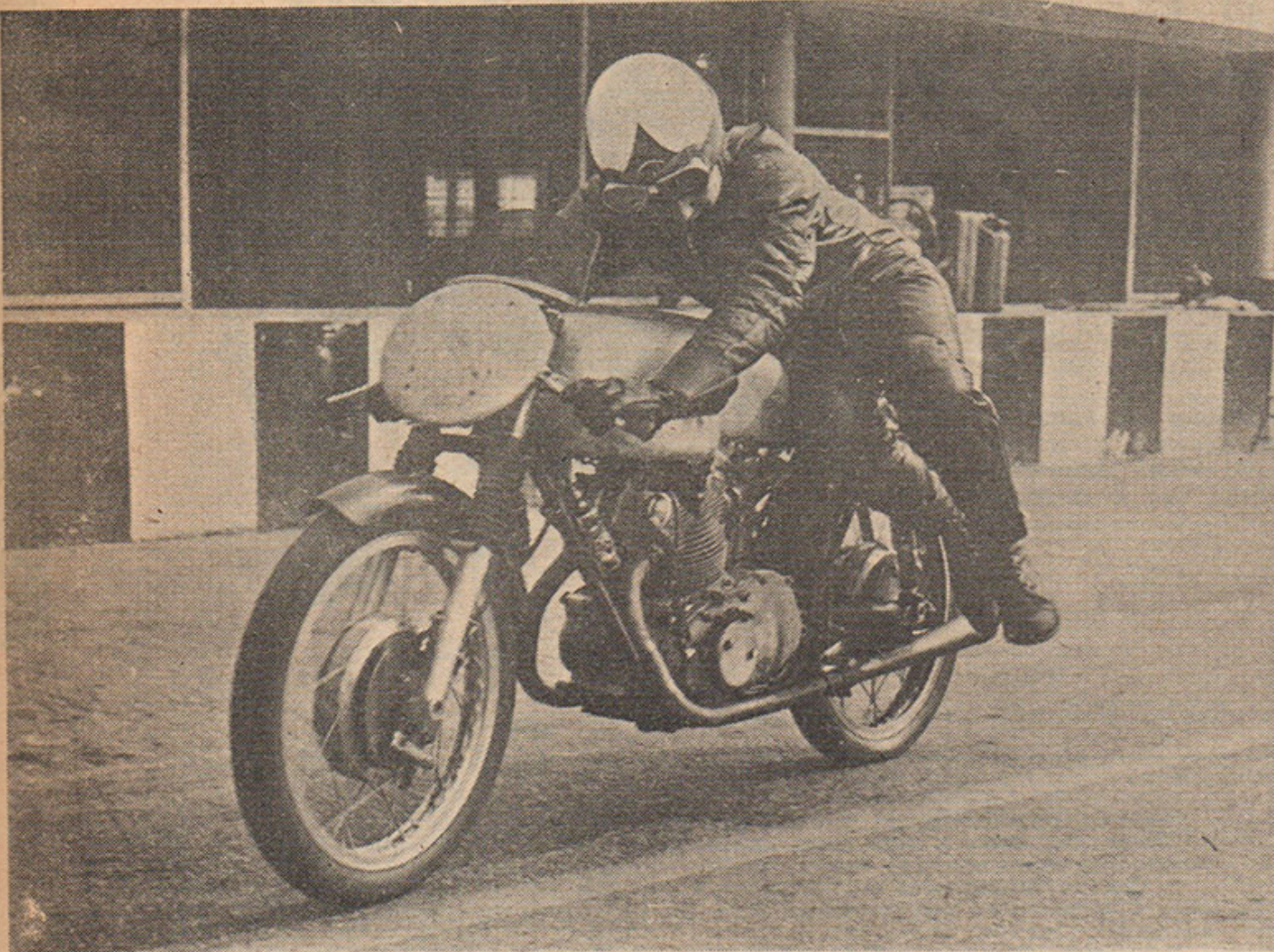
## LA BOITE DE VITESSES DE LA NORTON

Si nous considérons les rapports internes de la boîte de vitesses de la « 88 », nous trouvons les valeurs suivantes : 1,00 - 1,21 - 1,77 et 2,97 à 1, ce qui donne, en proportion de la quatrième : 100 % - 82,6 % - 56,5 % et 33,6 %. Evidemment, si l'on compare ces valeurs à celles couramment utilisées, on trouve une troisième un peu longue (normalement 76-77 %), une deuxième normale et une première un peu courte (normalement dans les 36 %).

Mais, en étudiant cet étagement de plus près, il apparaît que les 3 rapports supérieurs (4<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 2<sup>e</sup>) suivent la loi d'étagement d'une boîte compétition. Dans ces dernières, si la quatrième est en prise directe, et si « a » est le rapport de troisième, les rapports successifs sont les suivants :

1 - a - a<sup>2</sup> - a<sup>3</sup>. Dans une telle boîte, les écarts successifs croissent très vite, plus vite que dans une boîte de série. Et si Norton avait suivi la « loi » jusqu'en première, celle-ci aurait été encore plus courte, de 32 % de la quatrième, avec une démultiplication de 3,14 à 1 (au lieu de 2,97 à 1).





La toute nouvelle Gilera Sport 175 4 temps, double ACT, vient de faire ses premières armes dans le « Motogiro », le fameux Tour d'Italie motocycliste sur lequel nous reviendrons prochainement.

#### STORR NE PARTICIPERA PAS A LA SAISON

Le jeune et talentueux pilote britannique, qui conduisit entre autres succès sa 350 Norton à la victoire à Zandvoort l'an dernier, ne disputera pas les compétitions 1957, voire encore 1958.

En effet, John Storr s'installe au Canada, où il envisage de rester deux ans au moins.

Son absence sera regrettée sur tous les circuits européens où il s'était fait remarquer au cours des saisons passées.

#### APRES SCHOTTEN, « LA SOLITUDE » DISPARAIT DU CALENDRIER ALLEMAND 57

Pour des motifs d'ordre matériel, l'ADAC Motorsport Club, organisateur des courses internationales prévues le 21 juillet sur le fameux circuit de la Solitude, annonce qu'il renonce cette année à mettre sur pied cette manifestation.

Décidément, le sport motocycliste allemand traverse en ce moment une crise que nous voulons cependant croire toute momentanée.

#### CIRCUIT DE SAN-REMO : LE 16 JUIN

La Fédération Motocycliste Italienne fait connaître que le circuit de San Remo, annoncé pour le 28 avril au calendrier Sportif International, se disputera en définitive le 16 juin 1957.

Voici l'adresse du club organisateur : Moto-Club de San Remo, Palazzo Riviera, San Remo (Imperia), Italie.

#### CALENDRIER DU MC AVIGNON

Voici les dates des diverses organisations du Moto-Club d'Avignon pour la saison 1957 :

## ACTUALITES SPORTIVES

— Le 1<sup>er</sup> mai : Concentration et Gymkhana.

— Le 16 juin : Circuit de vitesse réservé aux catégories suivantes : 175 compétition ; 500 sport ; sidecars sport ; scooters de série.

— Le 18 août : le club prendra part à l'organisation de la course de côte du Mont Ventoux, placée cette année sous les auspices de la Ligue Motocycliste de Provence.

#### TROIS NEO-ZELANDAIS AU TOURIST-TROPHY

L'équipe Néo-Zélandaise qui s'alignera dans la célèbre compétition de l'Île de Man sera formée de J. Hempleman, qui disputa l'épreuve une fois déjà, en 1955, et qui sera accompagné de John Anderson et Noël Mac Cutcheon.

#### OFFRE DE SERVICE

Bachorek, désireux de courir le Bol d'Or, recherche un pilote disposant d'une machine. Il participerait de moitié aux frais, à condition que celle-ci soit une « mécanique » convenable.

Se mettre en rapport avec lui, 82, Champs-Élysées, Paris.

#### LA FEDERATION MOTOCYCLISTE SUISSE CONTRE L'INTERDICTION DES COURSES DE VITESSE

L'Assemblée des délégués de la Fédération Motocycliste Suisse a déclaré ne pouvoir accepter la décision du Conseil National tendant à introduire dans la loi fédérale sur la circulation l'interdiction des courses en circuit.

Elle considère que cette question ne doit pas échapper aux gouvernements cantonaux, qui doivent rester seuls juges des autorisations concernant ces manifestations.

Bien que cette affaire ne nous con-

cerne pas directement, puisque se situant à l'étranger, nous ne pouvons que féliciter la FMS pour sa prise de position en faveur de la compétition de vitesse.

#### ON A VOLE DEUX DKW « 3 PATTES »

Ces deux machines d'usine, les trois cylindres avec lesquelles August Hobl remporta en 1956 deux titres de champion d'Allemagne et la seconde place du Championnat du Monde des 350 cc, ont été volées dans un local de l'usine DKW d'Ingolstadt.

Leur valeur représente environ 26.000 DM, soit près de deux millions et demi de nos francs !

Les voleurs ont emporté les deux 3 cylindres dans le moment même où la célèbre firme qui les créa s'appretait à les confier au Musée Allemand de Munich et au Musée du Deux-Roues, à Neckarsulm.

Mais qui a bien pu dérober ces engins compétition d'usine... et dans quelle intention ?

#### LES « OFFICIELS » MAICO POUR 57

La marque allemande, dont l'activité sportive de ces dernières années se concrétise significativement par 10 titres nationaux obtenus dans les compétitions de tout-terrain et de moto-cross, se prépare en vue de la saison 1957.

On envisage notamment à Pfaffingen de participer aux Six Jours Internationaux, et, à cette fin, les cinq pilotes

suyants ont été placés sous contrat : V. von Zitzewitz, champion allemand tout-terrain en 250 cc ; K. Kamper ; W. Aukthun ; K. Wellnhöfer et M. Schiek.

En moto-cross, c'est à F. Betzlbacher, deux fois champion d'Allemagne, Rolf Müller, W. Oesterle, K. Kamper et Otto Walz que Maico a confié le soin de défendre ses couleurs.

Mais l'usine allemande ne nous précise pas si elle compte participer à la Coupe d'Europe des petites cylindrées, comptant pour l'attribution de la Médaille de la CSI.

#### JACK BRETT COURRA LE T.T.

Et le plus étonnant, dans la nouvelle que nous empruntons à notre confrère « Motor Cycling », c'est que l'excellent pilote sera dorénavant « parrainé » par un aristocrate britannique, Lord Montagu de Beaulieu.

Ce dernier s'intéresse d'ailleurs énormément au motocyclisme, et il a dernièrement créé un « musée du moteur » dans sa propriété.

Pour en revenir à Jack Brett, il disputera cette année le Tourist Trophy et les épreuves continentales, sur une Norton ex-d'usine.

#### JACKSON ENLEVE LE BEMROSE TROPHY TRIAL

Confirmant son récent succès au trial Lamborelle, le pilote officiel AJS Gordon Jackson a remporté le Bemrose trial, auquel participèrent 141 pilotes venus des quatre coins de la Grande Bretagne.

A noter que le Gouvernement anglais avait accordé une attribution spéciale de carburant, afin que la manifestation puisse se dérouler normalement.

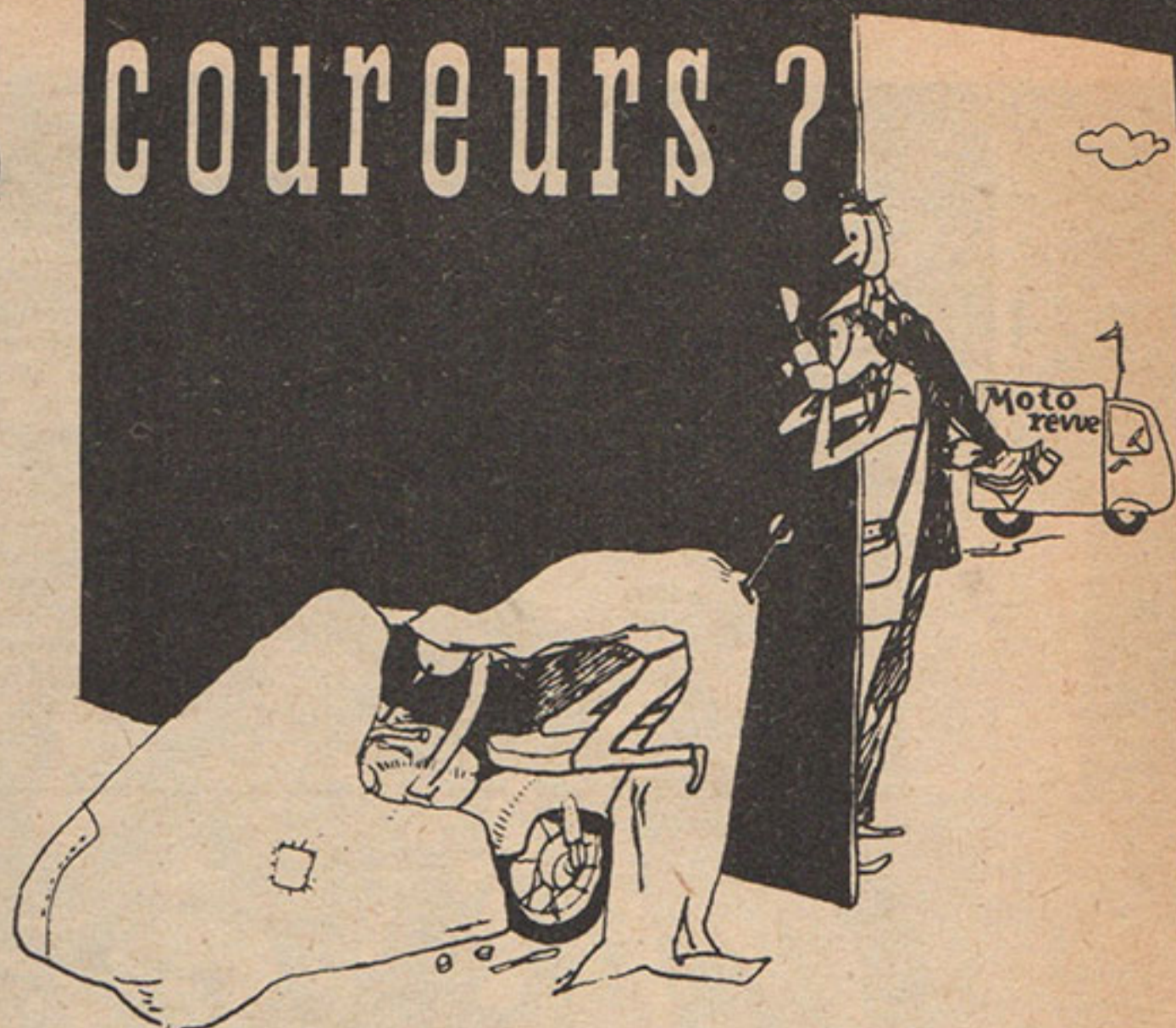
Le temps était froid et gris, et il avait plu sur le terrain argileux de cette contrée montagneuse du Derbyshire, toutes conditions qui permirent à Gordon Jackson de démontrer la supériorité de sa machine, la nouvelle AJS 16 MC.



# que préparent nos coureurs ?

La saison française de vitesse vient de confirmer à nouveau son bon départ avec les « Deux Heures » de Montlhéry, qui furent un indiscutable succès tant du point de vue des engagements que du côté du public, venu en nombre encourager nos pilotes.

Nous poursuivons aujourd'hui la publication de l'enquête commencée avec notre précédent numéro, et qui vous préparera à mieux suivre les prochaines épreuves, en vous découvrant les projets de nos licenciés, en vous éclairant sur le matériel qu'ils utiliseront cette année.



## De Polo

Le bon pilote lyonnais, habitué des places d'honneur du Championnat de France « Inters », sera cette année solidement équipé, puisque disposant des derniers modèles Norton en 350 cmc, aussi bien qu'en 500 cmc.

Aussi ambitionne-t-il de participer à tous les circuits de vitesse français, à commencer par le Grand Prix de Pau, où nous pensons le voir demain.

En outre, De Polo est en pourparlers pour courir en Espagne et en Italie. On le voit, ce pilote ne demande qu'à participer à un maximum d'épreuves, et ses résultats probants devraient le lui permettre.

Malheureusement, et comme il nous l'écrit lui-même, de nombreux organisateurs de circuits internationaux s'attachent de préférence à retenir des coureurs étrangers, pilotes d'usine si possible.

Cette situation est assez injuste pour nos coureurs, qui engagent des frais considérables pour s'équiper convenablement, qui consentent encore un sérieux effort financier en nous représentant à l'étranger. Il serait bon qu'en revanche les plateaux des circuits français comportassent un minimum d'engagés également français.

A la Fédération d'étudier la question, et de définir un règlement en ce sens : nos pilotes veulent courir et doivent pouvoir trouver sur notre sol des engagements en suffisance !



## R. Besse

R. Besse, au contraire de bien d'autres, n'a pas encore entièrement défini son programme d'activité 1957. Il a préféré attendre, pour organiser sa saison, la confirmation des épreuves inscrites au calendrier, car, dit-il, pour acheter du matériel neuf, il faut être assuré de pouvoir l'utiliser suffisamment.

Nous savons désormais que la plupart des circuits de la saison française seront organisés. Ainsi Besse pourra-t-il acheter la nouvelle 350 Norton qui remplacerait son ancienne Velocette. Quant à la classe des 500 cc, le pilote savoyard entend rester fidèle cette année encore à sa Norton transformée par Francis Beart. En effet, Besse, trop accaparé par ses activités professionnelles, ne peut aller à l'étranger, et, dans ces conditions, l'achat d'une seconde machine neuve représenterait une mise de fonds trop élevée.

Outre Bourg-en-Bresse, le licencié international R. Besse, au palmarès de qui figure, à côté de nombreuses places d'honneur à Villefranche-de-Rouergue, Aix-les-Bains, Bourges, etc., une victoire en 500 cc à Obernai l'an dernier, prendra part cette saison à plusieurs circuits de vitesse et à plusieurs courses de côte.



## Jean Touzalin

Avec lui, nous reparlerons de petite cylindrée, et de machine italienne. En effet, Touzalin s'est rendu chez MV pour prendre livraison d'une 125 qui complètera un matériel déjà riche d'une 350 « Manx » 1956.

Touzalin est fixé sur sa participation à la saison française de vitesse : on le trouvera à Bourg, Villefranche de Rouergue, Moulins, Vesoul, Bordeaux, Obernai, etc...

Mais il ira, lui aussi, nous représenter à l'étranger : outre Barcelone, déjà derrière nous, il participera au circuit de Jicin et au Grand Prix de Tchecoslovaquie, à Brno ; en Belgique, ce sera Chimay et le Grand Prix à Spa-Francorchamps. Enfin, nous suivrons encore Touzalin à Tubbergen, en Hollande.

Beau programme donc à l'actif de cet international.





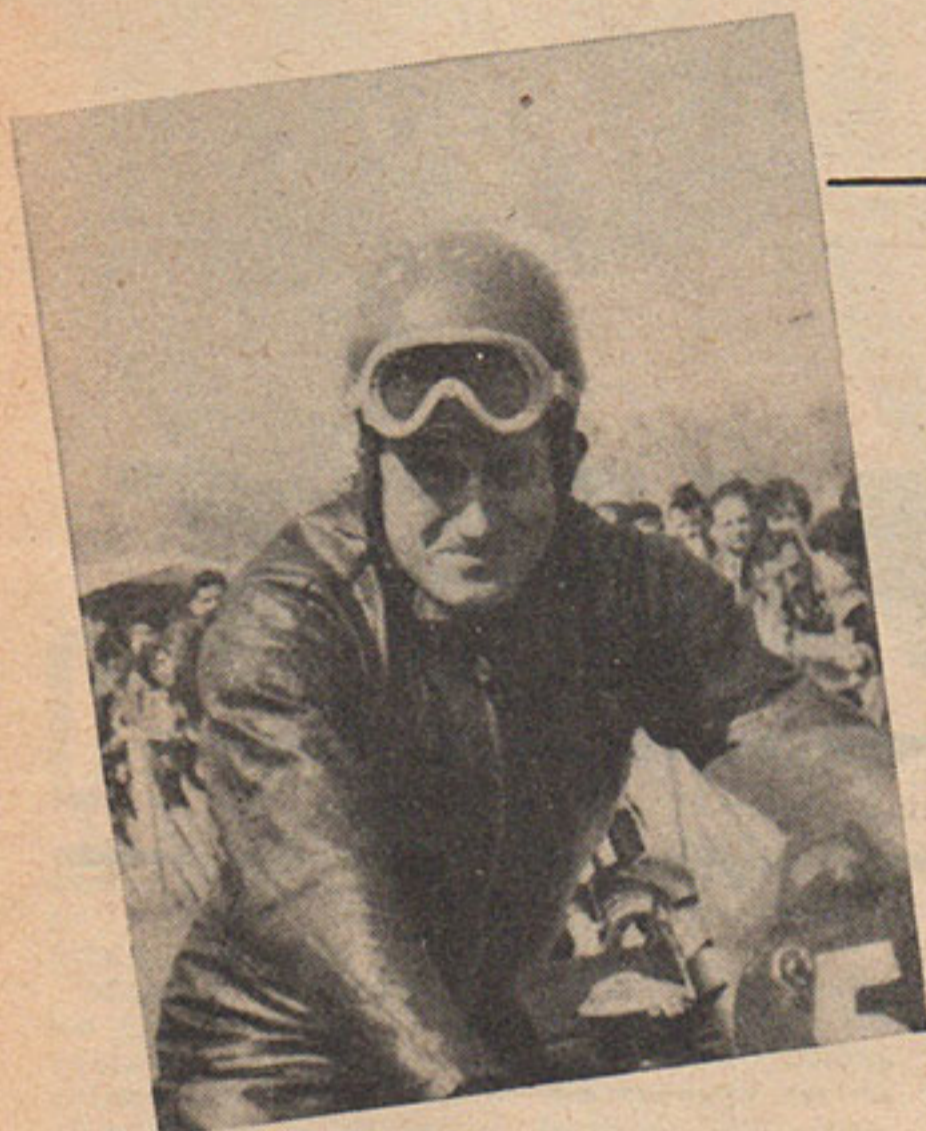
## Jacques Bonnal

Le tout récent vainqueur des Deux Heures, en 175 cc course, nous vient de Villefranche de Rouergue, cité aveyronnaise, où la compétition de vitesse figure au tout premier plan des activités locales : qui ne connaît en effet le réputé circuit international du MC Rouergat ?

C'est d'ailleurs là que la Morini « Rebello », que Bonnal possède depuis l'an dernier, fit ses premières armes... en remportant la première place des 175 en 1956.

Nous reverrons donc Bonnal et sa Morini — carénée par ses soins éclairés, puisqu'il est carrossier de son métier — dans toute les courses du Championnat de France des licenciés nationaux, dans lequel il fit troisième l'an passé et qu'il espère serrer de plus près encore cette saison-ci.

Avec sa victoire de Monthléry — première des épreuves comptant pour le titre 1957 — Jacques Bonnal a pris un excellent départ. Il semble qu'il connaisse bien maintenant sa Morini, qu'il qualifie lui-même de « petit bijou », et nous suivrons avec intérêt ses prochaines prestations dans la catégorie 175 cmc.



## Francis Jimbert

Encore un lyonnais, dont l'intérêt pour la compétition n'est pas tout neuf, puisqu'il fut le mécano et le metteur au point du prestigieux Cora, et du Champion de France 1933 Vincent Martin !

Venu à son tour au pilotage, Jimbert remporta quelques succès dans les courses régionales. Puis, voulant mieux faire, et participer aux grandes épreuves, il acquit en 1954 une 350 cc AJS 7R venant de Pierre Monneret, qui lui permit de s'aligner à Bourg-en-Bresse, La Châtre, Obernal, etc... Jimbert a couru également de nombreuses courses de côte telles Laffrey, le Mont Verdun, et Lapize, où cette année, il vient de remporter la catégorie 175 série.

En ce qui concerne la saison 1957 de vitesse, Francis Jimbert entend « bien se défendre ». Il émet cependant une réserve du côté de la formule actuelle du Championnat de France qui, dit-il, ne permet pas aux coureurs qui désirent bien se classer d'obtenir des résultats concrets, les organisateurs ne prenant qu'un nombre limité de participants français.

On le voit, il s'agit là d'une opinion partagée par la quasi totalité de nos licenciés et, répétons-le, il y aurait le plus grand intérêt à ce que la Fédération se penchât utilement sur ce problème, dont dépend en bonne part l'avenir du sport motocycliste de vitesse.

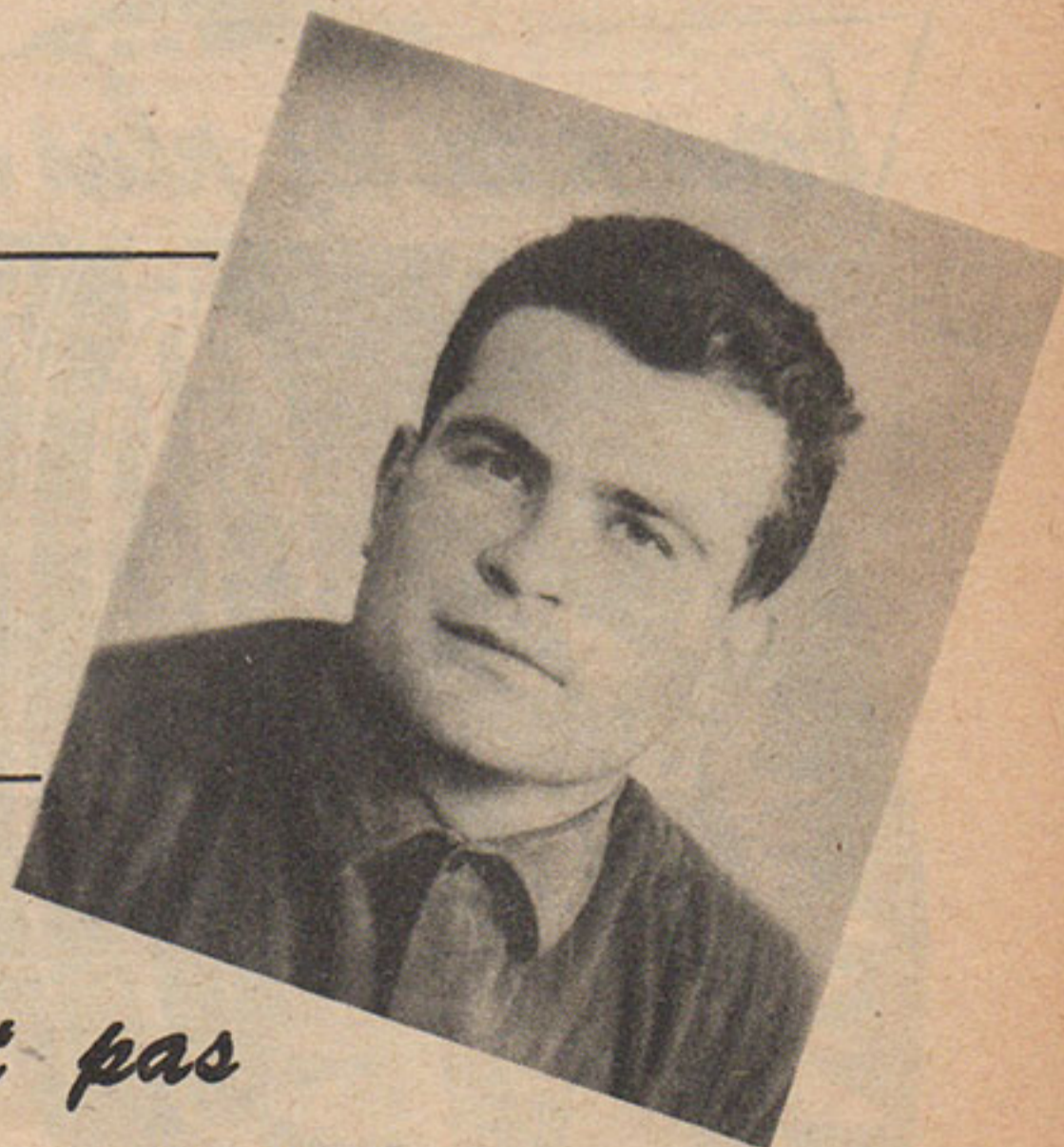
## Guy Ligier

Le jeune vichyssois est lui aussi propriétaire d'un bon matériel : il possède une 350 AJS de 1956, et une 500 Norton-Manx qui lui vient de Jacques Collot.

Avec ces machines, nous verrons Ligier s'aligner à Bourg-en-Bresse, Nice, Moulins, Obernal, Vesoul, Bourges et Rouen, du côté français.

Mais le programme de ce pilote ne se limite pas aux seules épreuves disputées chez nous. Il s'est encore engagé dans les circuits espagnols de Navaro, Guipuzcoa, Bilbao et même... le Grand Prix des Nations a retenu son attention.

Quant à Pau, auquel Guy Ligier aurait aimé participer, il semble que les organisateurs aient surtout engagé des coureurs étrangers, et nous n'y verrons pas le pilote vichyssois.



## Ceux qui ne courent pas

Bernard Guérin, de Bourges, a quitté les circuits depuis 1955. Cette année encore, il ne pense pas pouvoir prendre part à la saison de vitesse, et nous en exprimons ses regrets. Mais cette abstention n'est pas définitive, et nous reverrons peut-être Guérin l'an prochain.

Quant à l'ex-champion de France Braun, il a vendu tout son matériel, notamment la 350 Norton qui venait de Flahaut, et que possède maintenant Gomes, le brillant vainqueur des 350 « course » aux Deux Heures de Monthléry.

Braun ne sera donc pas présent non plus cette saison sur les circuits internationaux..., mais espère bien « remettre ça ».

(à suivre)



**bougies  
ROSES**

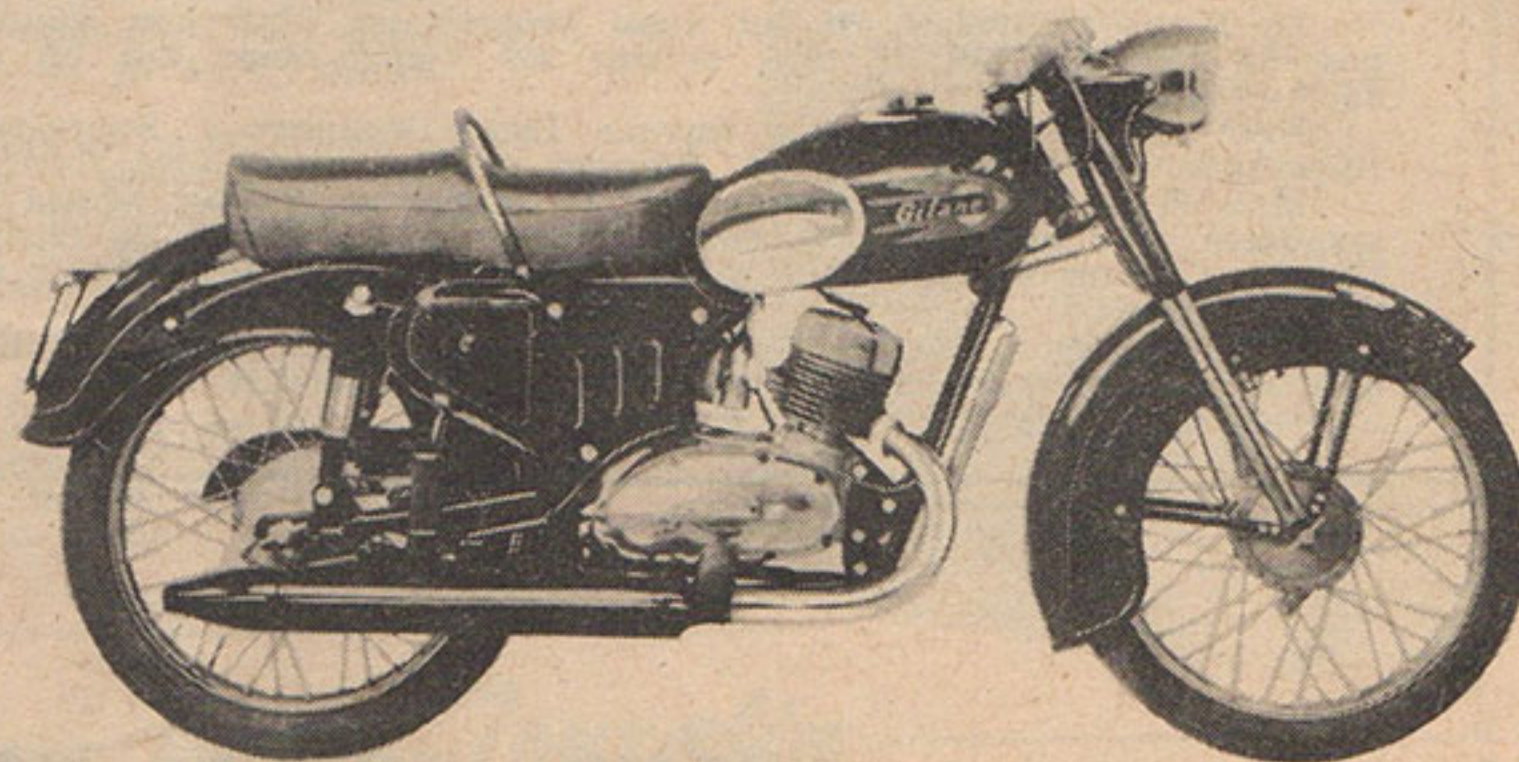
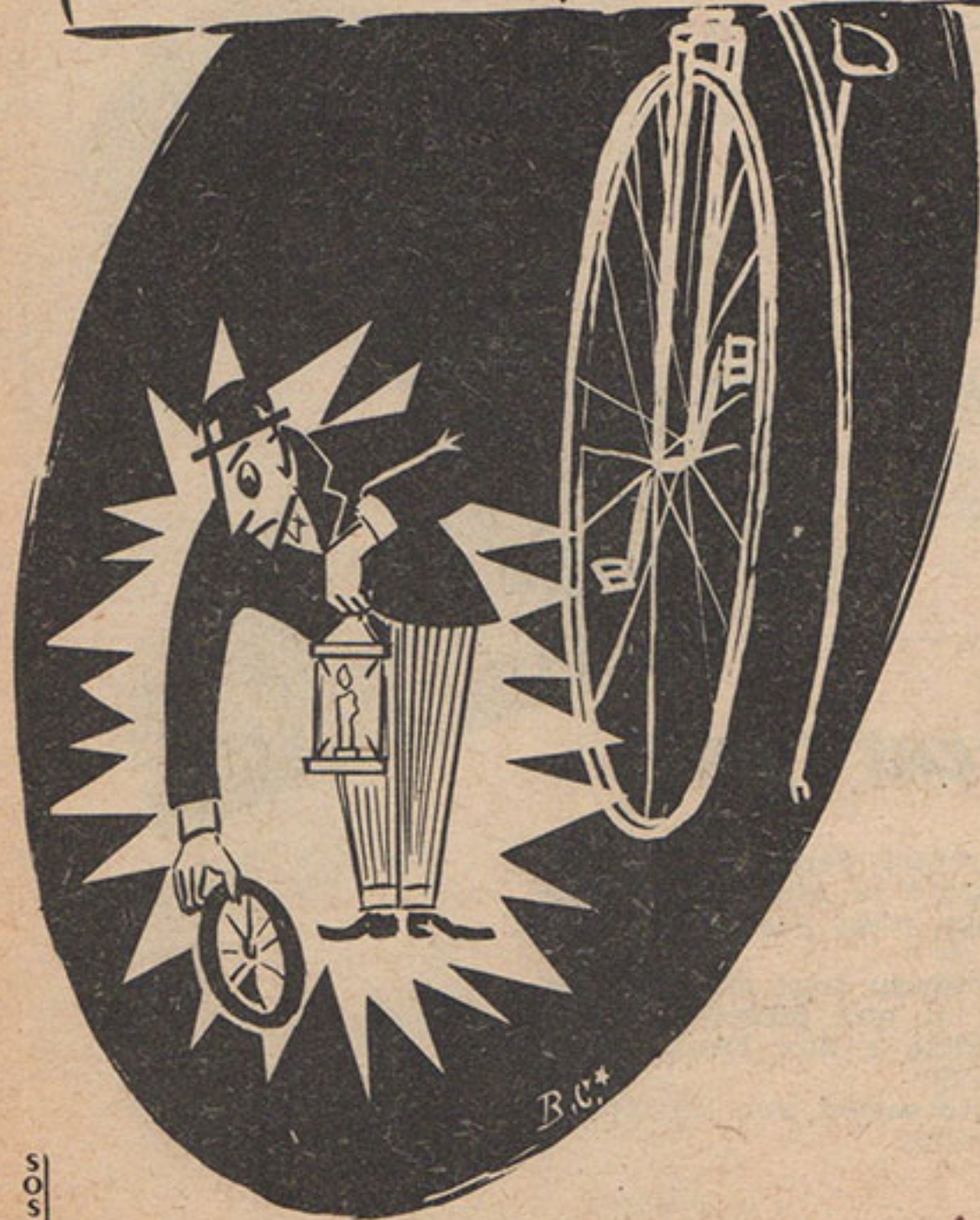


**FLOQUET**

Spéciales 2 temps - 4 temps  
et tous moteurs compétition.

*Vous n'aurez plus d'ennuis!*

en utilisant le  
**VÉLOMOTEUR TYPE G.Y.L SPORT 710 bis**  
Moteur YDRAL 175 cm<sup>3</sup>



4 vitesses par sélecteur au pied, pneus 25x3.00, réservoir 14 litres semi-chromé, boîte à outils, moyeux à freinage central Ø 130 mm, arrière à broche, projecteur de 160 mm, compteur, avertisseur, selle biplace, suspension arrière oscillante par amortisseurs hydrauliques.

**GITANE**

MACHECOUL  
(Loire-Infér.)

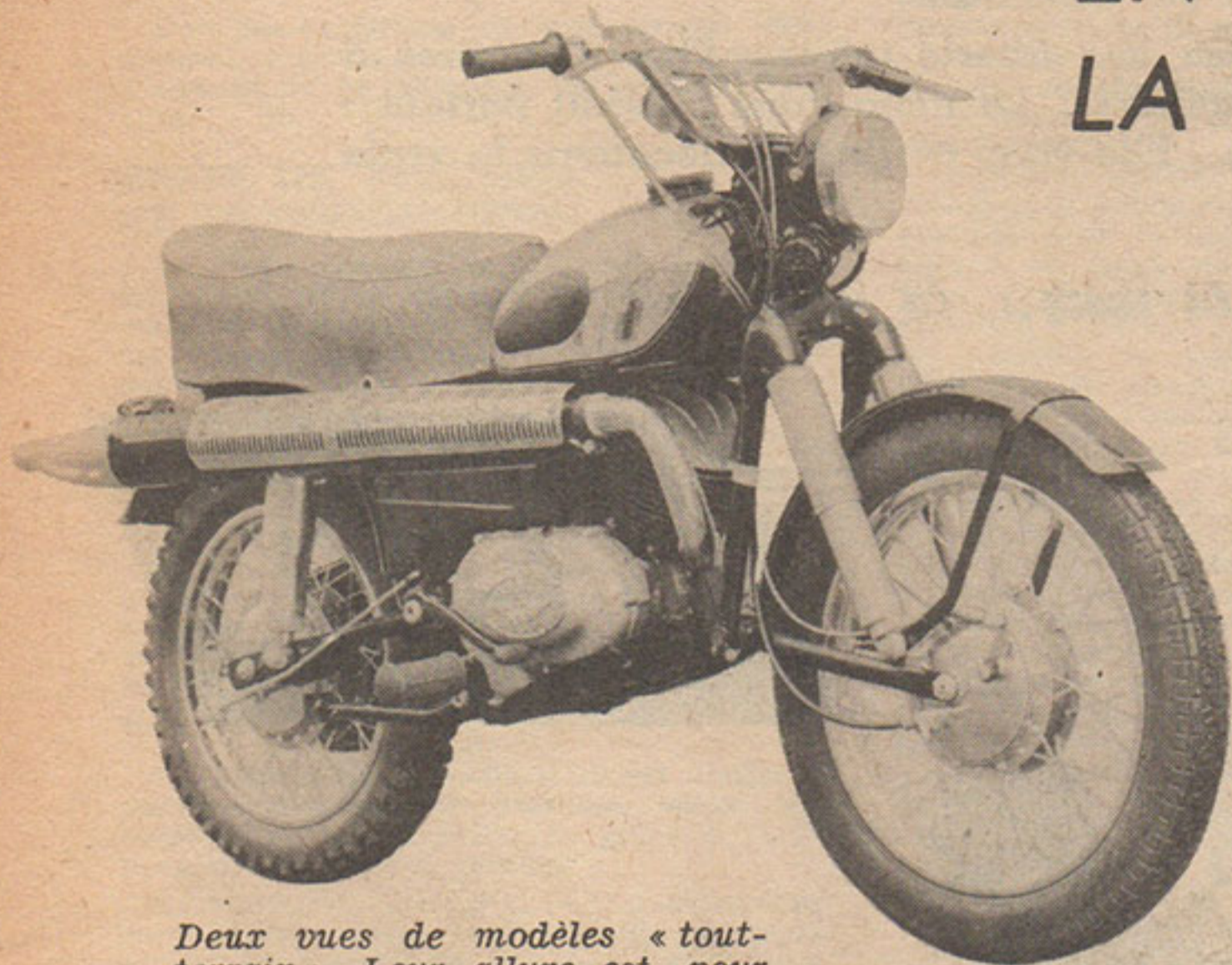
S  
O  
S

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



# ZUNDAPP ET LE "TOUT TERRAIN"

## EN PLUS DE L'ÉLÉPHANT LA 175<sup>cc</sup> ET LA 250<sup>cc</sup>



Deux vues de modèles « tout-terrain ». Leur allure est, pour le moins, personnelle.

Quand on cherche à associer Zundapp et « tout-terrain », tout naturellement vient à l'esprit l'image du « bulldozer » KS 601 Sport que nous avons présenté dernièrement (MR n° 1331) et que nous pensons essayer prochainement.

Mais la participation de Zundapp dans les épreuves de « tout-terrain » est plus vaste : le solo en petites et moyennes cylindrées a également les faveurs de la marque de Nuremberg, faveurs bien souvent auréolées de lauriers. Et si cette participation est surtout continentale — 6 Jours Internationaux ou épreuves similaires en Allemagne ou en Autriche — les efforts de Zundapp pour conquérir le marché américain se manifestent par la participation de ses petites cylindrées dans les fameux « enduros ».

Suivant en cela la même politique que pour ses « éléphants » de 600 cmc, ses monos 2 temps de 175 et 250 cmc sont directement dérivés de la série, et même très proches de celle-ci. Ce n'est que pour la 250 cmc de cross que les écarts sont plus notables.

### LES MACHINES DE « TOUT-TERRAIN »

Donc, ainsi que nous l'avons dit, ces machines sont extrêmement proches de la série, ne s'en différenciant que par le détail : fondamentalement les mêmes partie cycle, moteur, suspensions.

Mais si les modifications apportées n'affectent que le détail, ce sont des détails qui comptent, qui permettent justement la transformation de ce qui était une machine de série en une machine de « tout-terrain ».

### LES MOTEURS

Nous retrouvons les mêmes cylindres légèrement longue-course (60x62 mm pour la 175 cmc, 67x70 pour la 250 cmc), surmontés de la culasse à chambre de combustion déportée et à ailettes en éventail.

Même allumage par batterie-bobine, avec dynamo en bout d'arbre de 90 watts. Pas de modifications non plus en ce

qui concerne les passages de gaz : 24 mm pour la 175, 26 mm pour la 250.

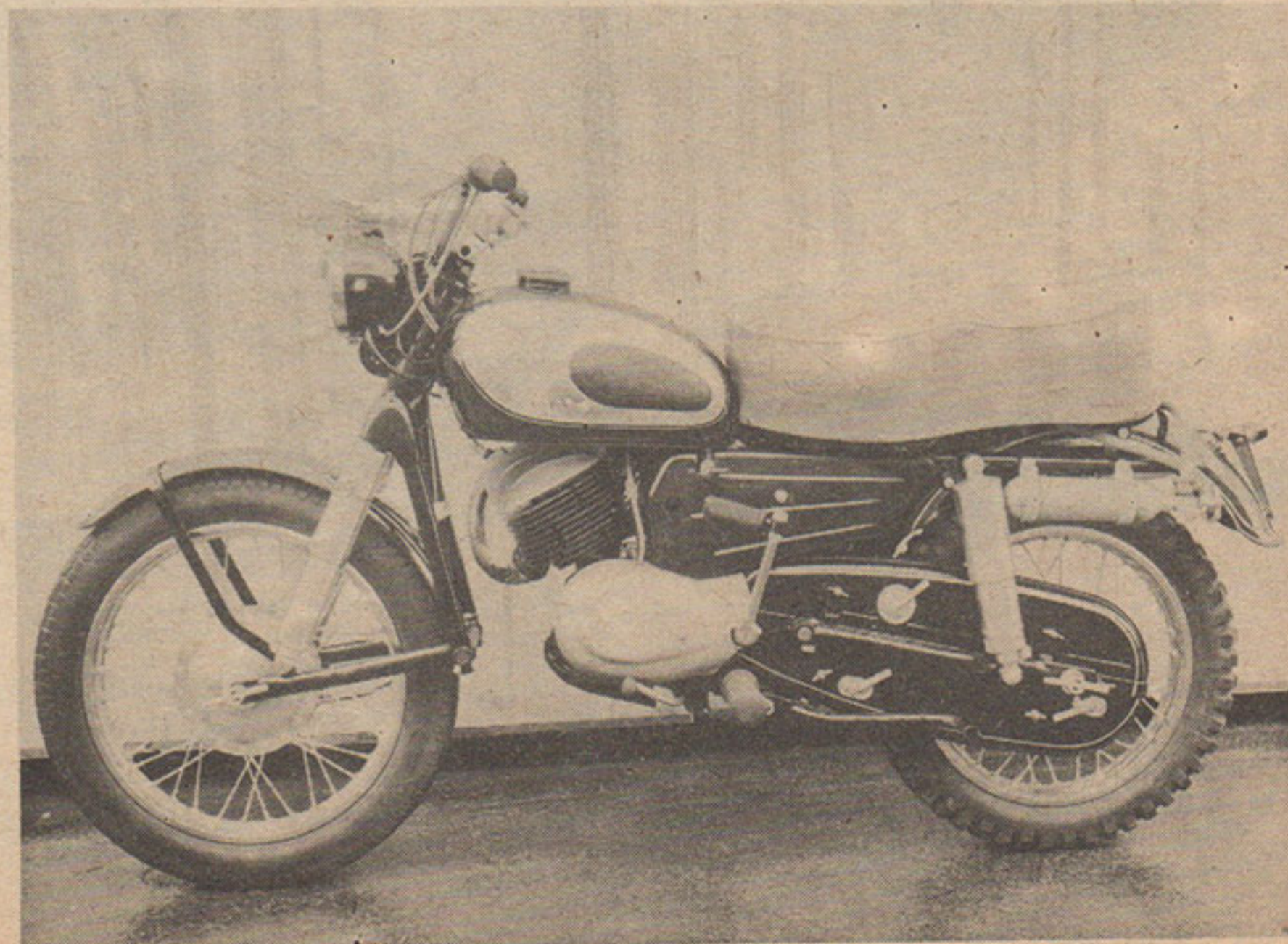
Aussi, en vue d'une description plus complète des moteurs ou des parties cycles, nous conseillons à nos lecteurs de se référer à nos numéros 1281 pour la 175 S et 1317 pour la 250 S.

Evidemment, un meilleur rendement a été recherché, surtout aux moyens régimes. Pour cela, les lumières ont été un peu modifiées (diagramme de distribution différent), le taux de compression a peine augmenté (de 6,8 à 7,1 à 1), alors que les silencieux d'échappement de sé-

rie (d'un excellent rendement) ont été conservés, même si le système d'échappement est relevé en vue d'accroître la garde au sol. Mais, ainsi que nous venons de le dire, le gain est surtout sensible à moyens régimes, moins en pointe.

Ainsi, alors que la 175 cmc de série est donnée pour 10,5 CV à 5.400 t/m et en développe, en fait, 11,4 à 5.500 t/m (65 CV/l), la version « tout-terrain » est portée à 12 CV à 5.400 t/m. Faible accroissement de la puissance de pointe, mais obtenue sans aucune augmentation de régime.

Pour la 250 cmc, le gain est un peu





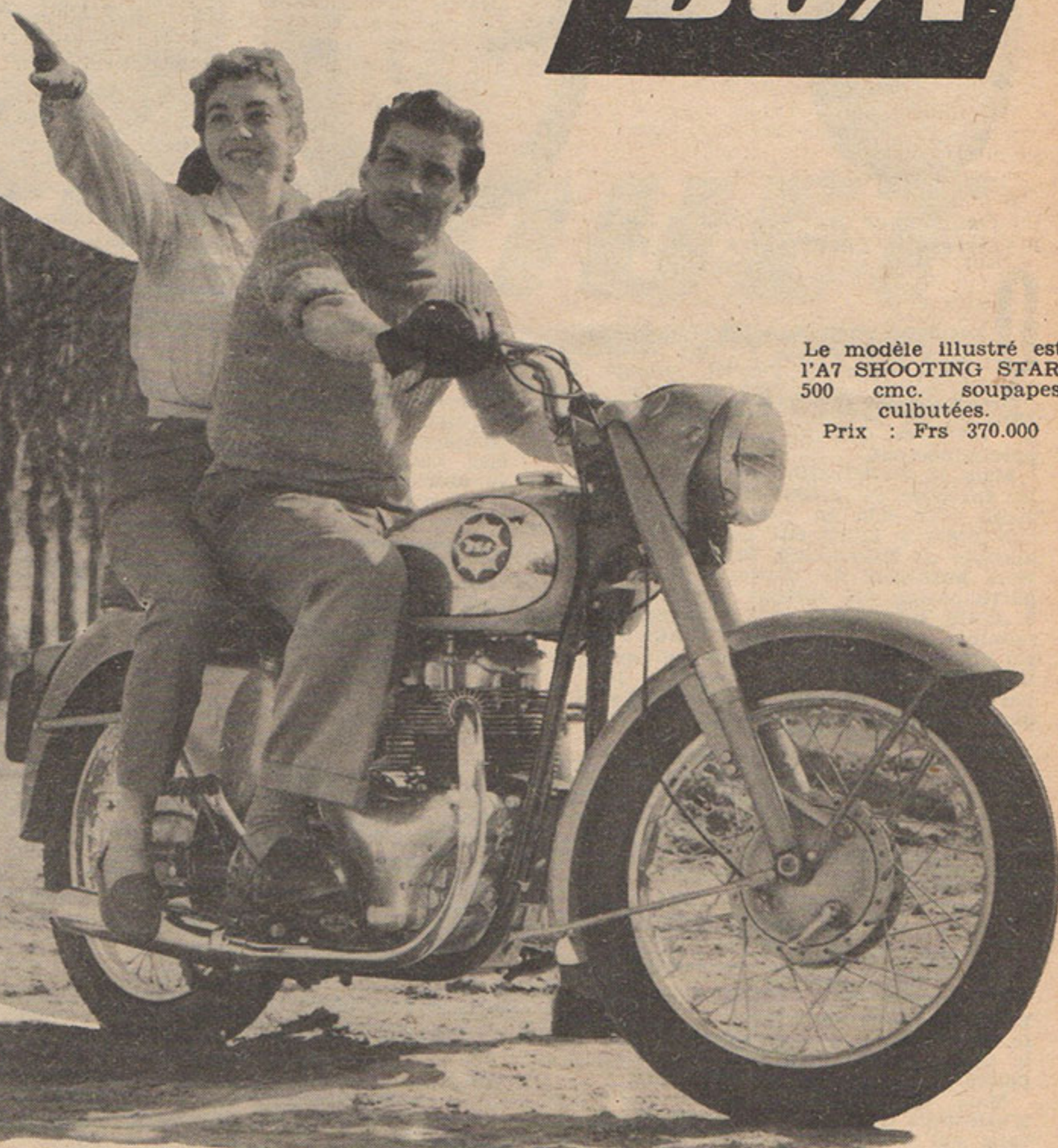
# Tiens... Regarde...

Oui, avec une moto vous connaissez une liberté totale... Plus d'horaires à observer... Plus de trains à attendre... La moto vous conduit partout : grandes routes, sentiers étroits... Elle vous permet de découvrir la vraie beauté de la campagne.

*Oui, la joie de vivre... c'est la moto... la moto c'est*



Le modèle illustré est  
l'A7 SHOOTING STAR  
500 cmc. soupapes  
culbutées.  
Prix : Frs 370.000



Nos Agents, dont voici quelques adresses dans la Région Parisienne, seront heureux de vous accueillir et de vous donner tous renseignements utiles.

## SEINE

**M. DUBOIS (LEVALLOIS MOTOS)** : 58, rue Aristide Briand - LEVALLOIS-PERRET — Tél. : PER. 19-73  
**M. LADEVEZE** : 170, avenue de Clichy - PARIS (17) — Tél. : MAR. 06-96  
**M. LECLERCQ** : 70-80 avenue du Général Leclerc, BILLANCOURT — Tél. : MOL. 15-46  
**DYNAMIC-SPORT** : 149, rue Montmartre, PARIS (2<sup>e</sup>) — Tél. : GUT. 19-30  
**MOTO-BASTILLE (M. DANVIGNES)** : 6, boulevard Richard Lenoir - PARIS (11<sup>e</sup>) — Tél. : ROQ. 29-28

**PARIS-MOTO (M. BRIOU)** : 57, rue Brancion - PARIS (15<sup>e</sup>) — Tél. : LEC. 93-57  
**ALGY** : 64, avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny SAINT-MAURICE — Tél. : ENT. 19-23  
**M. CHARRIER** : 28, rue Davoust - PANTIN — Tél. : VIL. 17-38

## SEINE-ET-OISE

**RAPID'MOTO (M. J. CHARRIER)** : 6, rue Dailly, SAINT-CLOUD — Tél. : MOL. 21-29  
**ENGHIEN MOTO SCOOTERS** : 70, rue du Général de Gaulle - ENGHIEU-LES-BAINS — Tél. : 964-4406



plus important, puisque, de 14,5 CV à 5.500 t/m au catalogue (15,6 à 5.400 enregistrés par la VFM), on passe cette fois à 17 CV..., mais à un régime plus bas, de 5.200 t/m. Et ainsi le couple au régime de puissance maximum passe de 2,07 m.kg dans le meilleur cas de la série à 2,36 m.kg sur la machine de « tout-terrain ».

Sur ces machines de tout-terrain subsistent toujours les filtres à air, silencieux d'admission et chambre de tranquillisation.

## BOITE DE VITESSES ET TRANSMISSIONS.

Le bloc-moteur demeurant le même que celui de la série, il en est de même pour la transmission primaire et la boîte de vitesses, tant dans sa conception originale que dans le choix des rapports.

Transmission primaire par chaîne, de démultiplication 2,182 à 1 (48/22 dents), avec le pignon-moteur situé entre le carter d'embellissage et le volant d'inertie.

Boîte de vitesses à prise directe, mais à entrée et sortie opposées. Rapports de 1 (100 %) - 1,405 (71,2 %) - 1,964 (50,9 %) et 3,14 à 1 (31,8 %). Cette première relativement courte s'avère donc suffisante pour le « tout-terrain ».

La transmission secondaire est toujours enclose sous carter étanche, mais, ici, celui-ci s'ouvre facilement, grâce à l'utilisation d'écrous à oreilles.

Evidemment, en vue de l'utilisation prévue pour cette machine, la démultiplication secondaire choisie est plus « courte » que celle de série. Par exemple, sur la 250, le rapport est de 3,125 à 1 (50/16 dents) au lieu de 2,625 à 1 (42/16 dents). Cette modification de démultiplication secondaire (donc finale également) est donc obtenue en remplaçant la couronne d'origine de 42 dents par une couronne de 50 dents.

Et ainsi, nous trouvons les démultiplications finales suivantes : 6,82 - 9,58 - 13,39 et 21,41 à 1. Ce choix des rapports, assez courts, ne donne qu'une vitesse de 80-81 kmh en prise, aux 5.200 t/m du régime de puissance maximum ; par contre, rien que la modification de la transmission secondaire (sans parler du gain en puissance), se solde par des forces de traction de 19 % supérieures à celles obtenues avec la 250 de série.

## LA PARTIE CYCLE

C'est la même partie cycle que nous trouvons pour les 175 et 250 cmc « tout-terrain », partie cycle qui est simplement celle de la « 250 S » : cadre-poutre formé essentiellement par un fort tube arqué, suspension arrière oscillante à éléments séparés et réglables, fourche Earles à l'avant.

D'office est monté l'amortisseur de direction hydraulique, qui, en série, et en Allemagne, n'est monté que sur demande. Il est d'ailleurs évident qu'en série, dans une conduite normale sur route ou urbaine, un tel amortisseur n'est pas nécessaire.

Mais à cette partie cycle fondamentalement la même que celle de la « 250 S », sont apportées quelques légères modifications de détail, afin de rendre la machine plus apte à répondre aux services particuliers qui lui sont demandés :

— si la jante de 16 pouces est conservée à l'arrière, par contre, à l'avant, elle est remplacée par une jante de 18" (accroissement de la garde au sol) ;

— garde-boue plus légers, et, cette fois-ci, non enveloppants ;

— semelle de protection du bas du carter-moteur ;

— guidon spécial, surélevé et renforcé ;

— phare beaucoup plus léger, ne comportant plus le compteur (monté maintenant en haut de la colonne de direction, avec compteur journalier), ni les contacts électriques (placés maintenant à la colonne de direction). Tout ceci a pour but de diminuer le moment d'inertie de tout l'avant par rapport à l'axe de la colonne de direction, moment d'inertie toujours plus important dans le cas de la fourche Earles ;

— pédale de frein montée à l'articulation de la suspension arrière, permettant d'éviter simplement les modifications, lors des débattements de la roue arrière, de la course de la pédale nécessaire pour le freinage, et sans faire appel, pour cela, à des parallélogrammes articulés plus ou moins complexes ;

— vaste selle double, avec double rembourrage de caoutchouc mousse (un minimum de confort est nécessaire pour pouvoir disputer, avec une moindre fatigue, une longue épreuve en « tout-terrain ») ;

— câbles dédoublés ;

— bouteille à air comprimé remplaçant la classique pompe ;

— vastes béquilles centrale et latérale ;

— enfin, utilisation intensive d'écrous à oreilles et de petites broches toutes montées, afin de permettre des visites et démontages-remontages plus rapides.

## LA 250 CMC. DE MOTO-CROSS

Si l'activité sportive de Zundapp est surtout axée sur le « tout-terrain », la marque de Nuremberg n'en dédaigne pas pour autant le moto-cross, tout au moins en 250 cmc.

Aussi présentons-nous ici brièvement la version « cross » de 1955-56, encore munie d'une fourche télescopique, et non commercialisée en France.

## LE MOTEUR

Encore et toujours fondamentalement celui de la 250 S, mais avec des modifications plus importantes, car, ici, la puissance exigée est plus élevée,

— suppression du filtre à air et du silencieux d'admission, remplacés par un vaste pavillon évasé.

— système d'échappement beaucoup plus court, plus favorable aux hauts régimes.

— suppression de la dynamo, l'allumage étant assuré par une batterie de 6 volts, préalablement chargée, avec, évidemment, bobine haute-tension, rupteur et condensateur.

— Taux de compression porté à 8,1 à 1, — puissance notablement accrue, très belle pour un monocylindre 2 temps de cette cylindrée (77 CV/l) : 18-19 CV, mais à un régime notablement plus élevé, de 6.500 t/m. Néanmoins, même à ce régime, le couple est de 2,1 m.kg.

## BOITE DE VITESSES ET TRANSMISSIONS

Si la transmission primaire demeure inchangée (rapport : 2,182 à 1 - 48/22 dents), par contre les rapports internes de la boîte de vitesses sont modifiés ; beaucoup plus serrés, puisque la première est déjà à 51,3 % de la prise.

Ces rapports internes sont les suivants : 1 (100 %) - 1,25 (80 %) - 1,565 (63,9 %) et 1,95 à 1 (51,3 %).

C'est là le type même de l'étagement « géométrique » pour lequel les rapports 1<sup>re</sup>/2<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>/3<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup>/4<sup>e</sup> sont identiques, égaux ici, à peu de chose près, à 1,25, les très faibles écarts enregistrés étant dus à des problèmes constructifs (nombre de dents de pignons).

Le rapport de la transmission primaire peut être choisi en fonction du circuit. A cette fin, le pignon de sortie de boîte peut comporter de 13 à 16 dents, alors que la couronne arrière peut aller de 52 à 64 dents. Ainsi, les valeurs extrêmes du rapport de transmission secondaire peuvent varier de 3,25 à 1 (52/16 dents) à 4,923 à 1 (64/13 dents).

## PARTIE CYCLE

Toujours fondamentalement celle de la série, mais notablement allégée. Plus de phare (évidemment), plus de tôles de protection, plus de carter de chaîne.

Par contre, suspensions durcies par le choix de ressorts à caractéristiques différentes. Entre les deux bras de la fourche télescopique qui équipait la machine de 1955-56, on trouvait un fort amortisseur hydraulique du type de celui qui équipe les KS 601.

Egalement des roues de grand diamètre : 3,50-18" à l'arrière et 3,00-21" à l'avant.

## QUE VIVE LE SPORT

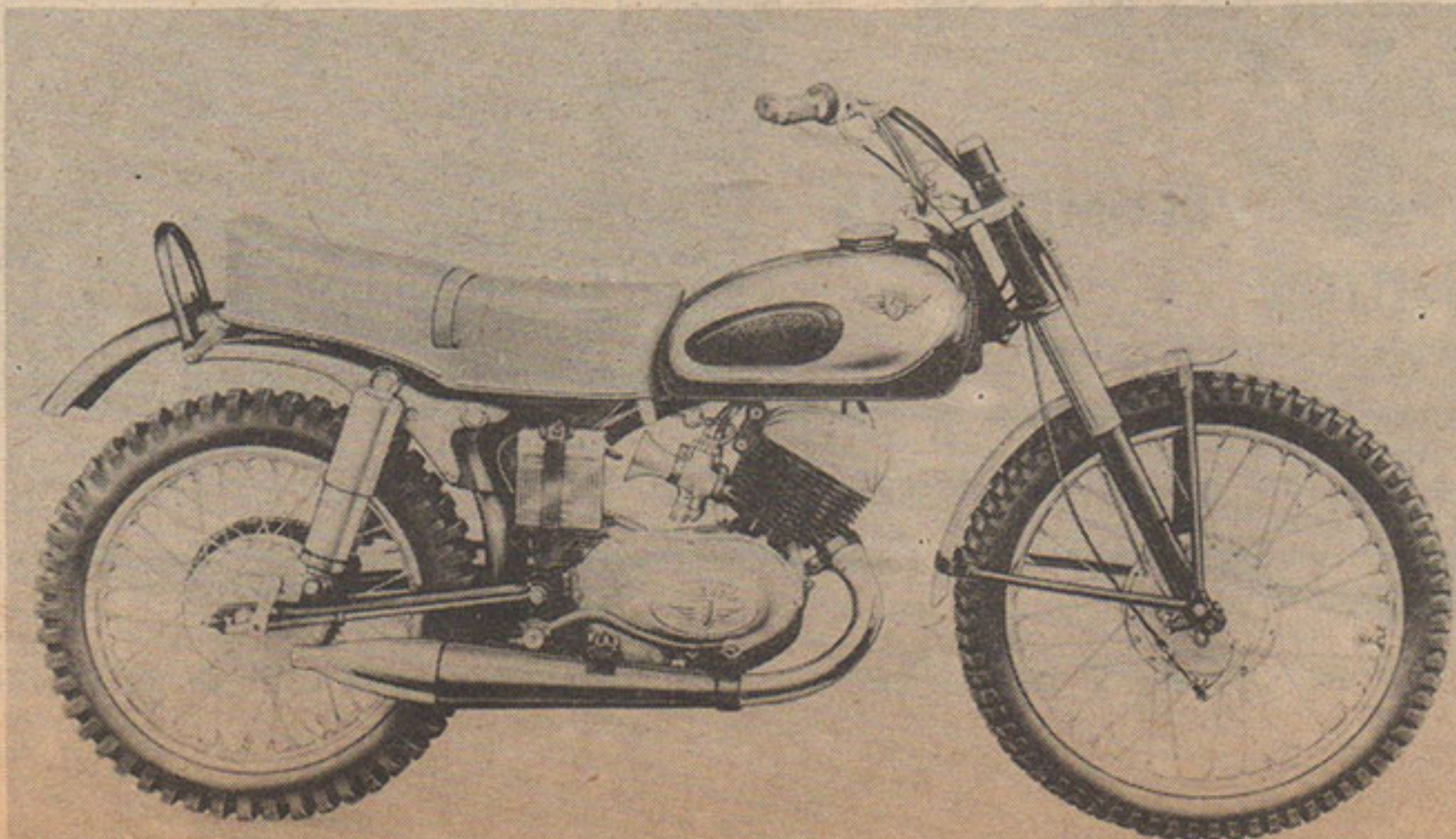
Ainsi, une fois de plus — mais une fois de plus, également, à l'étranger — nous est montré que l'on peut très bien, sans grands frais, établir des machines de sport à partir de machines de série, à condition que ces machines de série soient déjà d'origine, de conception saine et de grande robustesse.

Mais ce dernier résultat ne peut être obtenu que parce que l'on participe aux épreuves sportives, parce que, avant que de lancer la série, on envoie les prototypes au banc d'essai qu'est le sport motocycliste.

Sport et production de qualité sont donc des termes intimement liés, et l'un ou l'autre ne peut aller sans l'autre. Nous l'avons assez répété, nous le répétons à nouveau, nous le répéterons encore.

J. B.

Le modèle cross, beaucoup plus dépouillé et s'écartant davantage...



... du modèle de tourisme produit en série.





**ZÜNDAPP**

**BOL D'OR 1956**

la 250 S - 1<sup>ère</sup> de la catégorie 250 série

la KS 601 - 1<sup>ère</sup> de la catégorie Sides 750

SPORT Record battu, tenu précédemment par une 1.000 cc.



**HALL de la MOTO**

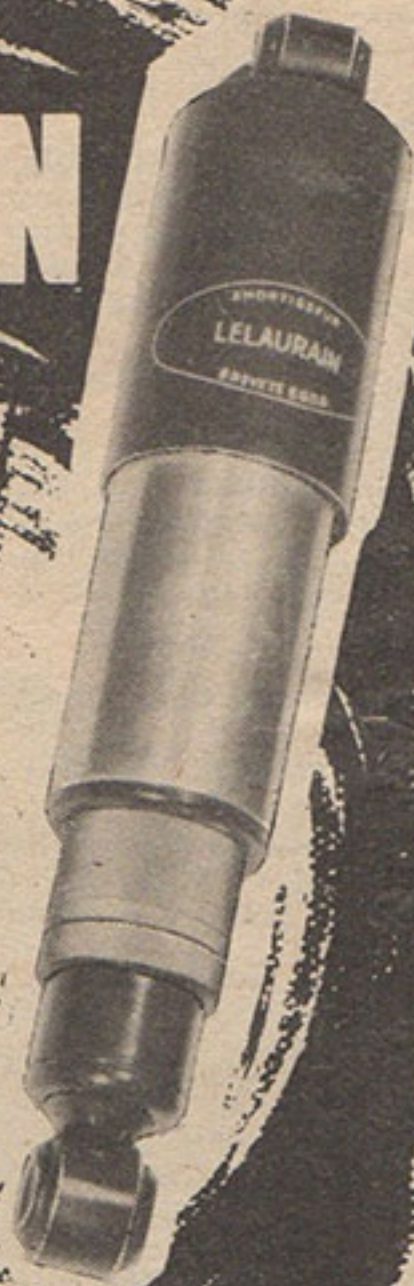
**TWN**

18-20, Rue Rébéval, PARIS-19<sup>e</sup> - BOT. 27-12

**AMORTISSEURS  
LELAURAIN**

AMORTISSEUR  
TÉLESCOPIQUE  
HYDRAULIQUE  
DOUBLE EFFET

SUSPENSION  
SPÉCIALE  
MOTO-SCOOTER  
VÉLOMOTEUR  
CYCLOMOTEUR

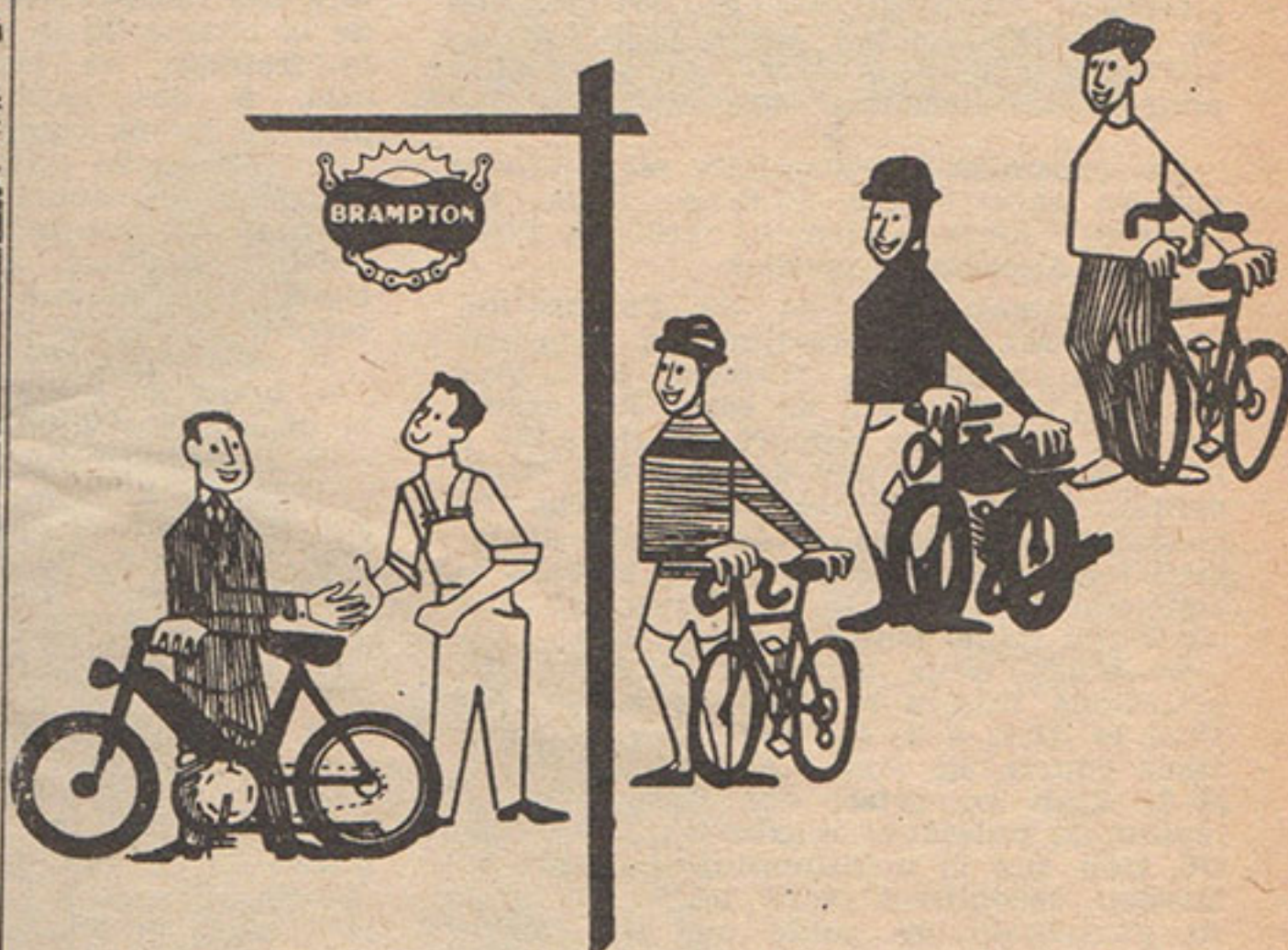


CONSTRUCTEUR S. A.

**E<sup>ts</sup> LELAURAIN**

8, RUE VOLTAIRE - MONTREUIL  
AVRON 50-82

**PAS D'HÉSITATION  
POSSIBLE!**



**BRAMPTON**



**LA CHAÎNE FRANÇAISE QUI TIENT!**

**MOTOBÉCANE**

SCOOTERS

VELOMOTEURS

MOTOS

Station-Service « MOBYLETTE »

LIVRAISON IMMÉDIATE DE TOUS MODELES  
STOCK COMPLET - PIÈCES DÉTACHÉES  
ACCESSOIRES - ÉQUIPEMENT  
REPARATIONS par Spécialistes

VENTE A CRÉDIT 6-9-12-15 ou 18 MOIS  
avec versement de votre choix à la livraison

GARE  
DU  
NORD

**P. LISITA, 94, Boulevard Magenta, PARIS-X<sup>e</sup> - Tél. NORD 65-25**

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

GARE  
DE  
L'EST

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



## RÉSULTATS

### CHAMPIONNAT DE FRANCE NATIONAL A ARQUES, MAISONNEUVE EN TÊTE

La première épreuve comptant pour l'attribution du titre de Champion de France des licenciés nationaux a vu le nantais Maisonneuve s'installer au commandement dès le départ donné et conserver cette place jusqu'au terme de la course.

Julienne, considéré généralement comme favori, ne put refaire le terrain perdu au début, et termine à 400 mètres du vainqueur.

**Classement** : 1. Maisonneuve ; 2. Julienne ; 3. Bloquet ; 4. Vanherberghe ; 5. Pambour ; 6. Leclerc ; 7. Hardy ; 8. Malbec.

### A RENNES, SECONDE VICTOIRE DE MAISONNEUVE

Déjà vainqueur le 7 avril à Arques, Maisonneuve a, malgré une chute, remporté la seconde manche du Championnat des licenciés nationaux, qui s'est courue dimanche dernier à Rennes. Ainsi prend-il dès maintenant une sérieuse option pour le titre, en dépit d'une belle résistance de Bloquet, qui finit très près.

**Résultats** : 1. Maisonneuve ; 2. Bloquet ; 3. Leclercq ; 4. Ledormeur ; 5. Perrin.

### A SAINTES, VICTOIRES DE GODEY ET ARCHER

**Classement des 350 cmc** : 1. Godey ; 2. Vila ; 3. Thomas ; 4. Barat ; 5. Biker-ton (GB).

**Classement des 500 cmc** : 1. Archer (GB) Norton ; 2. Lundin (Suède) BSA ; 3. Cheney (GB) ; 4. Delpeyrat (1<sup>er</sup> français) ; 5. Godey.

### A MONTREUIL, BRASSINE ENLEVE L'ÉPREUVE DE SÉLECTION

Il s'agissait en effet de choisir, parmi les inters dont la position actuelle ne justifie pas la sélection automatique, ceux qui compléteront la représentation française lors de la seconde manche du Championnat du Monde, qui se disputera à Montreuil le 19 mai.

Voici les résultats de cette course éliminatoire :

1. Brassine ; 2. Schmidt ; 3. Lhomme ; 4. Bourgeois ; 5. Lusseyran ; 6. Charrier ; 7. Verrechia ; 8. Zaccharie.

### EN BELGIQUE : BAETEN REMPORTE LE CROSS DES CAHOTTES

Organisé par l'Entente des Clubs Liégeois, cette réunion, favorisée par le soleil, avait attiré un nombreux public.

Le circuit, garni d'une boue gluante, contribua à fatiguer les pilotes les moins résistants, qui durent « baisser les bras » bien avant la fin de la course.

René Baeten, le seul crossman avec Scaillet à bénéficier actuellement d'une FN d'usine, partit en tête dès le départ, effectuant toute l'épreuve avec régularité et augmentant son avantage au fil des tours.

Derrière lui, Rombauts (un homme qui monte), Cordonnier, Mingels, Scaillet, le champion de Belgique Jansen et le suédois Bill Nilsson, se livrèrent roue dans roue une longue bataille.

Malheureusement, les deux derniers nommés furent victimes d'ennuis mécaniques et durent se retirer.

**Résultats** : 1. René Baeten (FN) ; 2. Rombauts (BSA) ; 3. Cordonnier (BSA) ; 4. Scaillet (FN) ; 5. Mingels (Matchless).

## AU CALENDRIER

### ANNULLATION A MEAUX

La Section Moto du CS Meaux nous prie de faire savoir que la réunion de moto-cross qu'elle devait organiser le 5 mai est annulée, faute de terrain disponible.

### RECTIFICATION AU CALENDRIER INTERNATIONAL

Le Moto-Cross International de Limoges, prévu pour le 26 mai prochain, est purement et simplement annulé, ainsi que le « Moto-Cross des Remparts » qui devait avoir lieu le 14 juillet à Longwy. Toutefois, cette dernière manifestation sera remplacée par un match de motoball qui opposera les éléments locaux à l'équipe de Courbevoie-Sport, le 21 juillet 1957.

## ÉPREUVES A VENIR

### AU PROGRAMME DU DIMANCHE ET DU LUNDI DE PAQUES

Les amateurs de cross pourront assister à différentes réunions de qualité, dont aucune ne se déroulera dans l'agglomération parisienne.

Rappelons pour mémoire les principales de ces courses internationales, dont nous avons communiqué dans nos précédents numéros les détails particuliers à chacune d'entre elles.

Thomer la Sogne n'est guère loin de Paris, et les fervents de cross de la capitale qui s'y rendront sont assurés de passer là-bas une excellente et passionnante journée.

### EN BELGIQUE

Deux grandes manifestations réuniront pour les fêtes de Pâques les meilleurs inters belges et étrangers.

Le dimanche, c'est au moto-cross de Marche en Famenne que se mesureront, face au Champion d'Europe Less Archer, les britanniques Jeff Smith (champion d'Angleterre), Draper, Ward, les suédois Nilsson, Lundin, les hollandais Clynk et Bauduin, les allemands Rademacher, Wustenhaegen et les « locaux » Nic Jansen (Champion de Belgique), Mingels, Baeten, Scaillet, etc..., car nous ne citons ici que les plus en vue des engagés (voir MR 1336).

Enfin, le lundi de Pâques, le Moto-Cross Brabançon, à Louvain, fournira aux battus de Marche en Famenne l'occasion d'une revanche, puisque se retrouveront là bon nombre des engagés de la veille, avec les suisses Von Arx et Kuntz.

De plus, une épreuve réservée aux sides mettra en présence les spécialistes belges, le champion anglais de grass-track Bill Ywens et cinq équipages français, parmi lesquels Garcia, Scossa, etc...

### MOTO-CROSS A MORET-S-LOING LE 12 MAI

L'AM de Moret-Fontainebleau organise sur son terrain de Moret une épreuve de moto-cross régional, catégorie 350 et 500 cmc.

Dès à présent, les coureurs intéressés par cette épreuve peuvent demander leur

# LA PAGE "CROSS"

### A POITIERS LE 21 AVRIL

Sept nations seront représentées, dont l'Australie avec deux pilotes, East et Fisher, qui feront à cette occasion leurs tous premiers débuts sur le Continent. Leurs principaux adversaires seront le Champion de France Michel Jacquemin, l'anglais Cheney, le suédois Jansson, le danois Nielsen, l'allemand Kohler, le suisse Von Arx, etc...

Mais il y aura d'autres candidats à la victoire, Hazianis par exemple, qui a déjà gagné trois épreuves depuis le début de la saison.

On suivra également avec intérêt le comportement du très jeune Champion de France 1956 des licenciés nationaux, Guy Bertrand, dont ce sera la première prestation aux côtés des internationaux que nous venons de citer... et des autres (voir numéro 1335).

### A THOMER-LA-SOGNE LE 22 AVRIL

Par tradition, le très actif Moto-Club de Thomer la Sogne, petite localité de la région d'Evreux, organise annuellement deux grandes réunions internationales, dont la première cette année aura lieu le lundi de Pâques, sur un circuit encore amélioré et avec un plateau qui représentera l'élite du moto-cross européen, avec les représentants de 6 nations.

Le programme, très chargé, comportera 9 courses, avec la participation des 350 nationaux et 350 et 500 cc inters.

A l'instant de mettre sous presse, nous n'avons pas reçu encore la liste détaillée des engagés, mais le champion de France, Jacquemin, que nous avons eu au téléphone, nous a annoncé sa présence en tête de la représentation française.

engagement à l'adresse suivante : M. Chollet André, 32, rue d'Avon, Fontainebleau (S-M).

### ET A BLOIS LE 19 MAI

Le MC de Loir et Cher organise le 19 mai prochain un moto-cross national sur le terrain de Vaugelet, à Cellettes (6 km de Blois, RN 156), et invite les clubs à venir nombreux à cette manifestation, une coupe étant attribuée au club totalisant le plus grand nombre de points.

(Suite page 406)

### AU SOMMAIRE DU PROCHAIN NUMERO...

Nous vous proposerons, à côté de nos habituelles pages d'informations et de nos rubriques régulières « Ce qu'ils en pensent », « Tribune Libre », etc... :

- Un reportage aux usines VAP, à l'occasion de la présentation à la Presse du « Magnéclair », nouvel appareil d'allumage.
- L'essai de la 350 cmc. Motobécane bicylindre.
- La description du programme FN 1957.
- Les « Deux Heures » de Monthéry vues sous l'angle technique.
- La suite de notre enquête « Que préparent nos coureurs ? ».
- Le compte-rendu du Grand Prix d'Espagne de vitesse (Barcelone). Et tous les résultats sportifs de la semaine précédente.

*L'accident vous quette, assurez-vous par Moto-Revue, aux Premières Compagnies*



# IL VOUS FAUT UNE HUILE "SPÉCIALE DEUX TEMPS"

Voici les beaux jours !

Quelle joie de quitter la grande ville et de s'évader de la vie citadine en fin de semaine.

Motos et scooters ronronnent sur les routes, oui, mais, des précautions sont à prendre, si vous voulez que votre moteur 2 temps vous rende meilleur service... et dure plus longtemps.

Évitez les pannes fâcheuses qui gâtent les plus belles randonnées, en utilisant une huile qui convient à votre 2 temps. En effet, le graissage d'un moteur 2 temps est délicat pour plusieurs raisons, notamment :

Les pièces d'un moteur 2 temps sont lubrifiées par un mélange huile-essence ; un mince film lubrifiant doit assurer une protection totale pour éviter grip-page et usure prématurée. De plus, l'huile introduite directement dans la chambre d'explosion risque de causer un encrassement anormal, si sa combustion est mauvaise.

Une huile 4 temps, même de qualité supérieure, serait impropre et il est indispensable d'avoir recours pour ce petit moteur à un lubrifiant approprié, et spécialement étudié pour lui.

Dès l'apparition des moteurs 2 temps,

la Société Bret-Oil, la première, et bien avant toute autre firme ayant compris cette nécessité, a mis au point et lancé sur le marché une huile spéciale pour moteurs 2 temps. Depuis lors, l'huile Bret-Oil Spéciale 2 Temps, a affirmé de jour en jour ses qualités. Tout d'abord parce que le surraffinage auquel elle est soumise ne laisse subsister qu'un produit extrêmement pur. Elle présente le premier avantage d'offrir la plus grande résistance à la pression — parfaitement miscible, elle se dilue instantanément et forme un mélange homogène et stable — en outre, elle s'étale régulièrement et permet un graissage complet de tout le moteur.

Les encrassements, perles aux bougies, ne sont plus à craindre avec Bret-Oil Spéciale 2 Temps, parce qu'elle brûle entièrement sans jamais encrasser... et surtout elle graisse ! Grâce à son très haut pouvoir lubrifiant et son onctuosité, elle résiste au travail intensif du moteur, et évite les serrages de pistons et les grip-pages... et enfin vous serez enthousiasmé de constater que, mieux qu'une autre et grâce au traitement spécial qu'elle a subi, Bret-Oil Spéciale 2 Temps lutte efficacement contre la calamine.

## ÉPREUVES A VENIR

### CROSS (suite)

La réunion se déroulera dans le cadre magnifique de la Forêt de Russy.

Pour tous renseignements, s'adresser au Moto-Club de Loir et Cher, Hôtel du Tourne Bride, Mail Clouseau, Blois (Loir-et-Cher).

### VITESSE

#### PAU ET IMOLA LE DIMANCHE ET LE LUNDI DE PAQUES

C'est en effet... et si nous en croyons le calendrier sportif international, le 21 avril que devrait se disputer le Circuit de vitesse de Pau, dont il nous est cependant difficile de confirmer l'organisation, puisqu'à 6 jours de la date prévue, nous en sommes encore à attendre le plus petit communiqué des organisateurs !

Souhaitons pourtant au Circuit de Pau de rassembler tous les engagés prévus et de nous réserver les émotions sportives que nous sommes en droit d'attendre d'une manifestation de cette qualité.

D'Imola non plus, nous n'avons reçu aucun détail sur la « Coppa d'Oro », qui doit se courir le lundi de Pâques.

Regrettons de ne pouvoir en dire davantage aujourd'hui sur ces deux courses de vitesse, dont nous donnerons ultérieurement un compte rendu substantiel.

*Un accident est moins grave si vous êtes assuré par Moto-Revue.*

### LA PLUS FORTE VENTE DES PUBLICATIONS TECHNIQUES

LE NUMÉRO : 40 FRANCS

# Moto

La  
Moto **revue**

Revue technique indépendante et de défense des usagers

FONDÉE EN 1913 — DIRECTEUR-FONDATEUR : C. LACOME

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

### ABONNEMENTS

	France	Etranger	France	Etranger.
24 N <sup>os</sup>	800 fr.	1.100 fr.	50 N <sup>os</sup>	1.500 2.000 fr.

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

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

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

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

### DYNAMIC-SPORT

149, r. Montmartre (2<sup>e</sup>)  
Métro Bourse — GUT. 19-30

Concessionnaire des marques :  
JAWA, BSA, NSU, GUZZI, IFA  
MANURHIN, AER MACCHI  
LAMBRETTA, PUCH, AWO  
LE TAON, RUMI, AGF (Ydral)

### OCCASIONS RECENTES

Garantie totale 3 mois  
(pièces et main-d'œuvre  
gratuites)

choix de Lambretta, Vespa,  
Rumi, Motos toutes marques

**CREDIT : 2 à 18 mois**  
Le moins cher de France

TOUTES REPARATIONS.  
Reprise ferme moto, scooter  
Location Scooters Manurhin



Les motos, B.M.A & scooters

## AUTOMOTO

sont équipés en série de  
L'ANTIVOL  
**NEIMAN**



Seule Maison spécialisée dans  
**L'ÉLECTRICITÉ-MOTO**  
**G. MARY**

44, r. du Texel-14<sup>e</sup> - SEG. 88-80

Equipements Transformations  
Bobinages - Volants  
Magnétos - Dynamos

Pièces origine **BSA**  
**ARIEL — SUNBEAM**

6, Bd Richard Lenoir - 11<sup>e</sup>  
ROQ. 29-28

Toutes pièces en stock  
EXPEDITION  
STOCKISTE : Remise aux  
réparateurs et motoristes

## LUTECE-MOTOS

29 r. Geoffroy St-Hilaire  
PARIS-5<sup>e</sup> GOB. 84-95

★  
Spécialiste

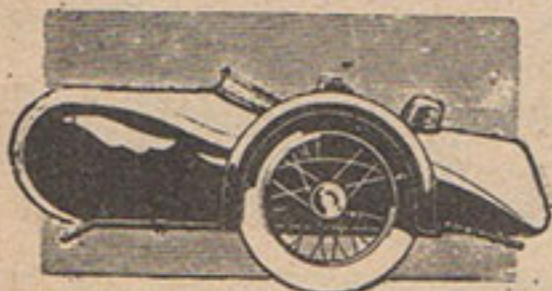
## GNOME-&-RHONE

REPARATIONS

Service Après Vente assuré

Reprise de tous anciens modèles  
Toutes pièces détachées  
d'origine :

R4 - R5 - 175 - Lx 200  
Types AX2, X, CV2, V2  
Junior, Major, Super Major



# PRECISION

LE SIDE CAR  
DES  
CONNAISSEURS

LE VÉHICULE LE PLUS ÉCONOMIQUE

PER 12-04

39 bis rue Martre — CLICHY — SEINE



# 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 comptent pour une lettre). Ecrivez lisiblement (caractères imprimés au besoin). Les Annonces doivent parvenir 8 jours (le VENDREDI) avant la parution. (minimum 2 lignes)

## 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

## MOTOBECAINE

350 impec. Raby 27 passage du Génie, Paris 12<sup>e</sup>.  
 Motoconfort 175 cc 10000 km 90000 fr. bons ess. Burdal 61 r Réservoir, Rehon (M-M).  
 MOTOCONF. 350 Twin N4C 11000 k impec. Picquette 24 r God. Cavaignac 11<sup>e</sup> 19 h.  
 175 Forte U22C 1955 impec. ts points de vue 160, compt. vis. ts ls soirs Blondel Jean 397 r des Pyrénées Paris 20<sup>e</sup>.  
 Cause départ service mil. vend sup. 175 Motobéc. spt vis. ap. 18 h. Casemodé 21 r Branly Viroflay (S-O).  
 Motoconf. 175 U22C 54 révis. gar. usine eq. 100000. Boeglin 16 Jobbé Duval Paris 15<sup>e</sup> 19h.  
 Motob. 125 D45 exc. état tte équipée 55000. CEN. 89-11.

## MONET-GOYON

Monet-Goyon 200 M2VD 65000 Morize 66 rue N. D. de Nazareth, Paris, ARC. 58-31.

## PEUGEOT

Moto 250 Peugeot 11000 km état neuf, 1re main, écrire à M. Oravecz 53 rue Rennequin Paris 17<sup>e</sup>.  
 250 PEUGEOT parf. ét. S'adr. Reynard rue St Jacques, Les Herbiers (Vendée).  
 175 TC4 gd luxe noire c. nve 13000 km. Dallois 104 r Oberkampff 11<sup>e</sup>, 18 heures.  
 Peugeot 125 57 TCL 55 14000 k px à déb. tél. TRI. 73-79  
 PEUGEOT 175 lux. ét. nf rév. tt éa sacoc. 90000. Vallée 24 r Doct. Roux St Maur (S).

## ALCYON

ALCYON 250 moteur AMC, susp. oscil. 8500 km, état parfait, pressé. Maurice, 1 rue Lacroix, Paris 17<sup>e</sup>.

## TERROT

350 Terrot HSSP. Jovelet 1 r Laure Flot, Asnières.  
 TERROT 500 RGST nomb. acc. impec. 125000. FLECHE 19 r de l'Ama, Courbevoie.  
 Terrot 125 ETD parfait état bas prix urgent SAB. 83-84.  
 Terrot 250 cub. 5000 k état nf 165000. Colonges 5 imp. Tour Carrée Cachan Bus. 186

## GNOME-RHONE

Side Gnome 750 type X 4 v. mot. rod. nbx access. p. nfs 150000. Pech 27 rue Portasse, Marmande (L.-et-G.)

## MOTOS ANGLAISES

Vincent Rapide roulé 3500 k Dasprat 3 r Dante Paris 5<sup>e</sup>  
**VENTE DU STOCK BSA** pièces d'orig. au prix d'achat. Cylindres, soupapes, segments, disques embray. etc... Expéditions ctre remb. Barbès-Moto 33 bd Barbès Paris 18<sup>e</sup>.  
 BSA G. Flash 53 très bel. 200. L'Héritier 25 rue des Ecoles, après 18 heures.  
 Triumph T100 1155 km 260. Altuna hres bur. GRE. 57-00  
 Matchless Twin 500 osc. 52 tr. belle 21000 k nbx access. 230000 le matin ANJ. 20-63.

Norton twin alu 55 13000 k 280. garant. 3 mois créd. repr. Agence Norton 17 r Pajol 18<sup>e</sup>  
 Triumph urg. bs px 2 r Grange Fontenelle Ville d'Avray.  
 Ariel 350 55 impec. 170000. Balanger 15 r Barquette 3<sup>e</sup>.  
 Norton 54 25000 k 1re m. Péquignot 13 r Marcadet 18<sup>e</sup> 190.  
 BSA 650 28000 k 160000 éch. + dif. contre cyclo, poss. Etienne, Wally-Beaucamp PdC  
 BSA A7 ét. nf tte équipée, de 8 h. à 17 h. ENT. 02-67.

Triumph T100 55 7500 k vis. dès 18 h. 40, 18 r Prêtres, La Bassée (Nrd) et à Montreuil s/Bois 2 bis av. F. Buisson, du sam. 20 12 h. au l. 22 14 h.

650 BSA 53 t. b. 27000 k 220 m. Devaux 29 Cartier Bresson, Pantin VIL. 13-79.  
 250 BSA C11SL. Pr. à déb. GRE. 64-06.

BSA 500 cmc BB34 cross 54 150000 fr. 13 r Châteaubriand Cholet.  
 BSA 650 ét. nf 1re m. 17000 k rais. sté Jaut 30 A. Wilson, Puteaux (Seine).  
 Triumph T110 p. ét. Ghersi Centre admin., Bar-le-Duc.

650 Triumph impec. 210000. Lantz 70 bd Sébastopol, tél. ARC. 44-88.  
 ESA Shooting Star 8000 km, 110 Grande Rue, Sèvres (S-O)  
 500 BSA twin impec. équipée 165. repr. vélom. Per. 94-69  
 Side Triumph 650 Thunder. 53 Steib HS50IM luxe impec. 300. Pioffet 18 rue Mothu, St Jean d'Y (Chte Mne).

BSA 500 AA7 52 side Simard Fernand 156 r Losserand 14<sup>e</sup>  
 Norton 600 cc 57 nve 170 kmh disponib. créd. reprise à l'Agence 17 r Pajol BOT. 05-95

## MOTOS ALLEMANDES

BMW 750 R12 side Préc. b. ét. Jean 20 r H. Chevreau P. 20<sup>e</sup>  
 BMW R51 impec. 180000. Tél. 46 Pierrefonds (Oise).  
 Horex Regina der. mod. 10000 k gar. 6 mois DAN. 42-37.

## MOTOS DKW

PERSIN, 92, av. de Rigny, Bry (Seine), tél. 272.

BMW 500 sport gar. f. tél. essai à volonté. FRANTA, BOT. 87-49.

Cause ach. voit. vend att. Zundapp KS 601 ex. ét. 54 r Pernety 14<sup>e</sup> à part. de 18h.30

BMW R61 b. ét. s. ar. f. tél. sus. ar. 90000, 43 ter av. Ceinture Enghien l. Bains T.9640624

BMW R73 sport gr. side Préc. exc. ét. px int. S. Rémy 17 av. de la République Ivry s/S.

## MOTOS TCHEQUES

350 Jawa b. ét. av. sac. cuir porte bag. sup. bi-selle 120000 Maynier 43 A Barbus. Clamart  
 JAWA 350 1954, 28000 km. 140000. PER. 26-89

Agence Jawa motos neuves et occas. Créd. Reprise 16 rue Jules Guesde, Levallois.

## MOTOS ITALIENNES

250 Guzzi Airone sport 54 10000 k c. nve. M. Daron 90 av. V. Hugo Aubervilliers.

## MOTOS AUTRICHIENNES

Part. vd 250 Puch TF pn. nfs impec. 30000 k 90000 Wag.76-46  
 Puch 250 TF 1953 22000 km bon état 110000 fr. Girard 1 r Ferrières Chartres (E.-et-L.)  
 Puch 250 SG 55 28000 km 140000, écrire Septier 45 Parc Nagis, Corbeil (S-O).

Part. cse mater 175. Puch SV susp. osc. 900 k p. bag. px 160. Sibir ELY. 21-70 sf sam. dim.  
 Puch 175 SV ét. impec. toute équipée. Berlan 18 rue de Palestine, Paris 19<sup>e</sup>.  
 Puch 175 SV 56 8000 k impec. 150000. Moulinier 2 r Emile Zola, Besançon.

PUCH 175 SV 54 prix intér. Clerc MAR. 00-48.  
 250 TF Puch 26000 k ex. état selle double. 2, passage Genty DID. 91-89.  
 PUCH noire 250 TF 53 ét. nf px à déb. Lagriffoul 41 av. P. Brosolette, Le Perreux (S.).  
 PUCH 250 TF 12000 km avec ou sans side + équip. impec. Prix à débat. Mallet 13 r des Fusillés, Choisy.

## CYCLOMOTEURS

Cyclomoteur NSU beige rodage 50000 compt. S'adr. Lambretta bd des Italiens, Paris.

## SCOOTERS

Rumi 56 10. km eq. cse dép. arm. Amzaga 43 r La Victoire  
 Lambretta bon état accessoir. Salomon FON. 71-31.  
 Lambretta 54, équipé 65000. 16 r Jules-Guesde, Levallois.  
 Guzzi Galletto 2 CV 6 m. gar. créd. reprise 17 r Pajol 18<sup>e</sup>

## MOTOS DIVERSES

Ouvert jusqu'à 22h. même dim. 300 MOTOS

Soldées à tous prix Permis Moto gratuit 3

## PLACE CLICHY

Reprise de motos sur autos 300 Autos exposées

## CREDIT TOTAL

100 SCOOTERS, 150 MOTOS toutes marques, garanties GIL

83 av. d'Italie. M<sup>o</sup> TOLBIAC

## Autos reprise Motos

Toujours 150 motos d'occasion garanties 6 mois. 50 Autos av. reprise motos Crédit 12 mois

## 100 TONNES

pièces détachées d'occasion pr motos toutes marques Roger SCEAUX 33 rue des Panoyaux, Paris 20<sup>e</sup>. MEN. 98-81

## Chez ALAZARD

Super Crédit Garantie Reprise 100 motos c. neuves 1954-55-56 + 30 vélomot. récents à solder + 20 scooters divers à ts prix + 50 motos de reprise à liquid. 47 bis av. de Clichy-17<sup>e</sup> (Métro La Fourche). (Fond passage côté cinéma, accès et parking dans la cour).

MOTO-RECORD. Grand choix sélectionné des plus belles occasions. Spécialiste BMW. Sides Précision. Voitures 4 CV 55. Reprise moto.

MOTO-RECORD, 151 rue Marcadet Paris 18<sup>e</sup>. MON. 24-40

350 JAWA 52 90000 fr. 175 TC4 Peugeot 55 70000 fr. Risselin 65 r E. Renan, sur rendez-vous, Nanterre.

100 Motos occas. à part. 20000 REPRISE MOTOS ET SCOOTERS SUR VOITURE-CREDIT

BSA B31 oscillante ARIEL 500 oscillante NORTON twin side Steib NORTON course 500 Manx 4, rue Beaurepaire, Pantin. VIL. 15-18.

Grand choix de motos anglaises et allemandes toutes cylindrées, crédit, reprise. MURIT 44 r P. Barruel LEC.60-53

2 Terrot 125 der. mod. neuves 110000. Terrot 125 moder. 55000 Terrot 350 lat. 53 c. nf 85000 175 Motob. 53 50000. Crédit. Répar. MOTO RENOVEE 58 r Amelot 11<sup>e</sup>.

Exposition permanente des plus récentes occasions en BMW Triumph, BSA et tous Twins anglais, ainsi que 100 MOTOS à partir de 30000. Voitures reprises MOTO Crédit

## MOTO-RECORD

151 rue Marcadet Paris 18<sup>e</sup> MON. 24-40 Métro Lamarck.

## Chez AUDEGEAN

Créd. 12 mois Garant. 3 m. 100 Motos à sold. dep. 10. 300 Motos, Vélomot. et Scoot. de 1950 à 1956 30 VOIT. DIVERSES disponib. avec reprises motos récentes 137-139, avenue de Clichy Métro Brochant - MAR. 21-29 OUVERT DIMANCHE MATIN

AJS spéciale cross susp. oscillante 125000  
 Monet Goyon spéc. cross 200 cmc 90000

Norton Course 2 ACT 53 250000  
 Velocette KTT sus. AR 135000  
 Scoot. Peugeot 57 7000 k 85000  
 BMW R12 av. side 125000  
 BMW R51 impeccable 165000  
 R. Gillet 750 et 1000 45000  
 125 et 175 Ydral caréné ent. neuf non immatriculé 40000 sous tarif.  
 Roger SCEAUX 33 r Panoyaux Paris 20<sup>e</sup>. MEN. 98-81.

## ON DESIRE ACHETER

Paie compt motos et scooters BF. 10 av. St-Ouen Paris 18<sup>e</sup> angle av. de Clichy Bat. 79-90

PAIE de suite ttes motos et scooters récents. LAB. 44-65

Achète compt. LAMBRETTA, VESPA et RUMI. GIL 83 av. d'Italie, PARIS.

PAIE comptant immédiat motos scooters. Moto-Record 151 rue Marcadet MON. 24-40

Suis achet. moto réc. MURIT 44 r P. Barruel LEC. 60-53

Achat de motos étrangères, paiement immédiat. MURIT 44 r P. Barruel LEC. 60-53

ACH. cher scooter RUMI, LAMBRETTA, VESPA ou MOTO étrangère, GUT. 02-98.

Part. ach. 500 sport (réc.). Dupont 116 rue Lecourbe

## ECHANGES

50 VOITURES disp. repr. moto comme 1er versem. GIL, 83 av. Italie ouv. dimanche

Velocette 250 culbut. 4 vit. oscil. ctre 125 réc. 17 r Pajol

## DIVERS

ATELIER réparation spécialisé embiellage moto toute marque. Mantz 5 r du Stade (entrée stade) Metz (Moselle).

Bl. mot. DKW 350 NZ ét. nf Domart r J. Cateas Persan SO

Side léger b. état 35000. Dumont 7 place République, Ivry 19 h. ou samedi et dim. matin

Gra. side Précision. Moine 14 rue Louis Blanc, Courbevoie

Side Précis. touriste état neuf 50. Leclerc 17 r Pajol 18<sup>e</sup>.

## VOITURE

4 CV 53 sp. toit. ouvr. pft ét. px Argus Vigné 7 r Atlas 19<sup>e</sup>

## EMPLOIS

### Offres d'Emplois

Casques motos nouv. modèles dem. urg. représentants dyna. introduits. Ec. Mme NICOLAS 46 bis rue St Didier, PARIS

## ATTENTION !

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

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

Ne roulez pas sans assurance. Consultez notre Service spécialisé.



# LEGUILLOCHET, 68 bis, Rue du Poteau - PARIS-18<sup>e</sup> 111 bis, Rue Championnet - MON. 02-37

AGENT EXCLUSIF : ARIEL — JAWA — GNOME-RHONE — MONET-GOYON

TERROT — A.G.F. — IFA — AWO

Cyclomoteurs RHONSON

Scooters VESPA

TOUS MODELES DISPONIBLES — MISE AU POINT — REPARATIONS — EQUIPEMENT  
ACCESSOIRES — PIECES DETACHEES

## CRÉDIT

VENEZ ESSAYER LE PULLMAN MONET-GOYON 125 CMC.

*Sécurité d'abord!...*  
grâce au  
**MOTOS'STOP**  
BREVETÉ SGDG - MARQUE DÉPOSÉE



Le patin contacteur de **STOP**  
en caoutchouc pour pédale de frein  
adaptable à toutes motocyclettes  
et scooters

RÉCLAMEZ-LE A VOTRE MÉCANICIEN

Vente exclusive en gros  
**19, Avenue Henri Barbusse, Clamart**

### ON DEMANDE MECANICIEN MOTOCISTE COMPETENT. HAUT SALAIRE...

Lisez les journaux corporatifs, ces annonces foisonnent  
Mais ATTENTION, SEUL, le mécanicien ayant de  
solides connaissances techniques sera retenu. Voulez-  
vous être candidat avec toutes chances de succès ?

Suivez nos COURS SUR LES MOTOCYCLES chez  
vous, sans quitter votre emploi actuel. En quelques  
mois d'études faciles, nous ferons de vous le  
**SPECIALISTE RECHERCHE**, et surtout, **BIEN  
PAYE.** - Préparation C.A.P. Mécanicien

Demandez AUJOURD'HUI MEME notre documentation  
gratuite N° 11 — Grandes facilités de paiement accordées

ÉCRIVEZ : **COURS TECHNIQUES AUTOS**

Pour la France : SAINT-QUENTIN (Aisne)

Pour la Belgique : 41, Bd Jamar, BRUXELLES-MIDI

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

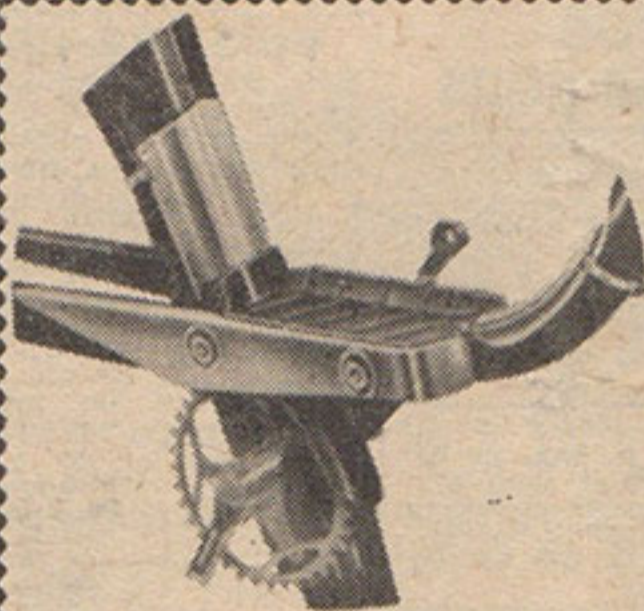
Réalésage - Embiellage

Pièces à la demande

**CRUPDA**

21, r. Monge, Puteaux

Tél. : LON. 02-63



### ENJOLIVEUR PROTECTEUR de CADRE

pour VELOSOLEX

d'un montage facile et  
sans perçage, enjolive  
et protège efficacement  
de toutes rayures  
l'émail du cadre

pendant l'utilisation de la plage repose-pieds

Ets ARNAUD 12 à 16 r. Ramus, Paris-20<sup>e</sup> - Roq. 76-26

### AUTO-MOTO SERVICE

64, Rue de Wattignies

PARIS-12<sup>e</sup> DOR. 45-75

AGENCE EXCLUSIVE

### LIBERIA

Tous modèles disponibles  
Cyclos et Motos

Spécialiste Moteurs

YDRAL

MISE AU POINT

### CRÉDIT

Venez essayer le nouveau  
moteur horizontal  
YDRAL 125 cmc.

### S.I.D.A.M.

8, RUE FOURCROY - PARIS (17<sup>e</sup>)

M<sup>o</sup> : Péreire, Ternes, Etoile  
WAGram 52-62

Spécialiste des 2 Temps  
de classe Internationale, NE VEND QUE :

250cc JAWA 350cc

ADLER

PANNONIA

NEUVES ET D'OCCASION

LIVRABLES IMMÉDIATEMENT

Vous assure une garantie  
totale intégrale, un entretien  
et une mise au point parfaits

CRÉDIT - REPRISE

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

250 cc

CSEPEL - Sport

NEUVES, FIN DE SÉRIE, GARANTIE D'USINE

160.000 fr.

S.I.D.A.M.

8, RUE FOURCROY - PARIS 17<sup>e</sup>

WAGram 52-62

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

### Scootermoto

28, rue Ernest Renan  
ISSY-les-MOULINEAUX (S.)  
M<sup>o</sup> Pte Versailles. MIC. 03-72

LA PLUS PUISSANTE  
ORGANISATION de VENTE

### CRÉDIT

de 6 à 18 mois  
sur le Neuf et l'Occasion  
Versement au gré du client

Concessionnaire des marques  
VESPA, GNOME - RHONE,  
MONET - GOYON  
VELOSOLEX

JONGHI, TERROT, A.G.F.,  
AWO, I.F.A. - N.S.U.,  
VELOCETTE, TRIUMPH

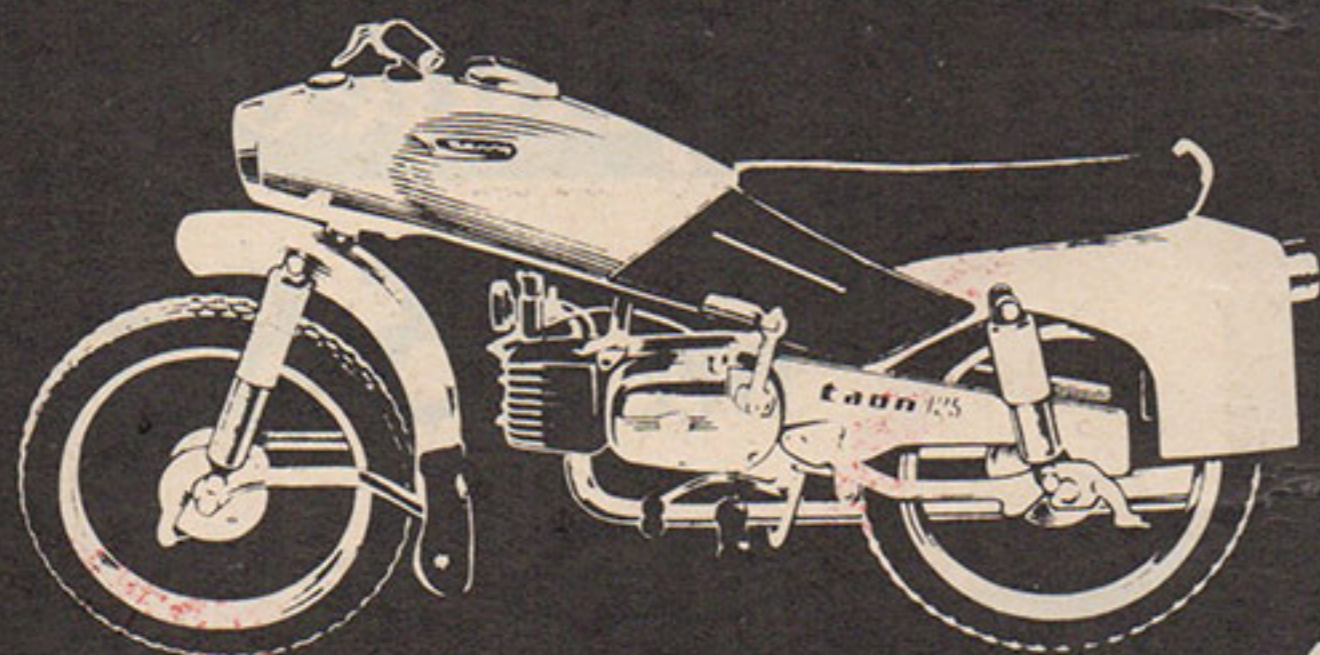
GRAND CHOIX  
D'OCCASIONS  
AVEC GARANTIE TOTALE

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



181 Avenue du Général Michel Bizot PARIS 12 tél. Did 55-52

DAVY



REPUBLIQUE : 9, boulevard Voltaire (11°)  
Pte de CLICHY : 170, av. de Clichy (17°)  
PORTE de St-OUEN : 223, rue Cham-  
pionnet (18°)  
BASTILLE : 6, boul. Richard Lenoir (11°)  
NATION : 88, rue de Picpus (12°)  
BELLEVILLE : 123, fg du Temple (11°)  
GARE du NORD : 145, bd Magenta (10°)  
GARE de l'EST : 57, rue Louis Blanc (10°)  
BOURSE : 149, rue Montmartre (2°)  
CHATELET : 13, boul. de Sébastopol (1°)  
SAINT-GERMAIN des PRES : 3, rue Saint-  
Benoît (6°)  
SOLFERINO : 268 bis, boulevard Saint-  
Germain (7°)  
MAILLOT : 235, boulevard Péreire (17°)  
PORTE de VANVES : 57, r. Brancion (15°)  
PLACE d'ITALIE : 6, rue de la Butte-aux-  
Cailles (13°)  
BOULOGNE : 80, av. du Général Leclerc  
LEVALLOIS : 58, rue Aristide Briand  
ASNIERES : 93, avenue de la Marne  
COURBEVOIE : 187 bis, rue A. Sylvestre  
COLOMBES : 91 à 97 boulevard du  
Général de Gaulle.  
SAINT-DENIS : 40, rue Gabriel Péri  
ENGHIEN-les-BAINS : 70, rue du Général  
de Gaulle  
AGENT DANS CHAQUE GRANDE VILLE

521100125

**La moto légère 1957**





*La nouvelle bicylindre.*

**250** cm<sup>3</sup> 1957

**Peugeot**

TYPE **256 TB**

- Un moteur d'une puissance de 13 CV, souple et nerveux comme une "4 cylindres" voiture.
- Un nouveau châssis à suspension intégrale : Fourche télescopique à amortisseurs hydrauliques et suspension AR oscillante à balancier avec ressorts amortisseurs.
- Des roues de 16 pouces. Des moyeux monobloc à broche, instantanément démontables. Des freins à tambour central de 170 mm.
- Une protection totale : Transmission secondaire sous carter étanche. Garde-boue très enveloppants à emboutis profonds. Cache carburateur. Sabots protège-jambes.
- Une ligne sport, une élégance et un fini incomparables.

Présentation grand luxe noir.  
Avec supplément 1.000 Frs :  
grenat ou gris métallisé.

Prix toute équipée :

**240.000 Frs**

Taxe locale en sus

SOCIÉTÉ "CYCLES"

**Peugeot**

Catalogue s/demande

Beaulieu-Valentigney (Doubs)

