

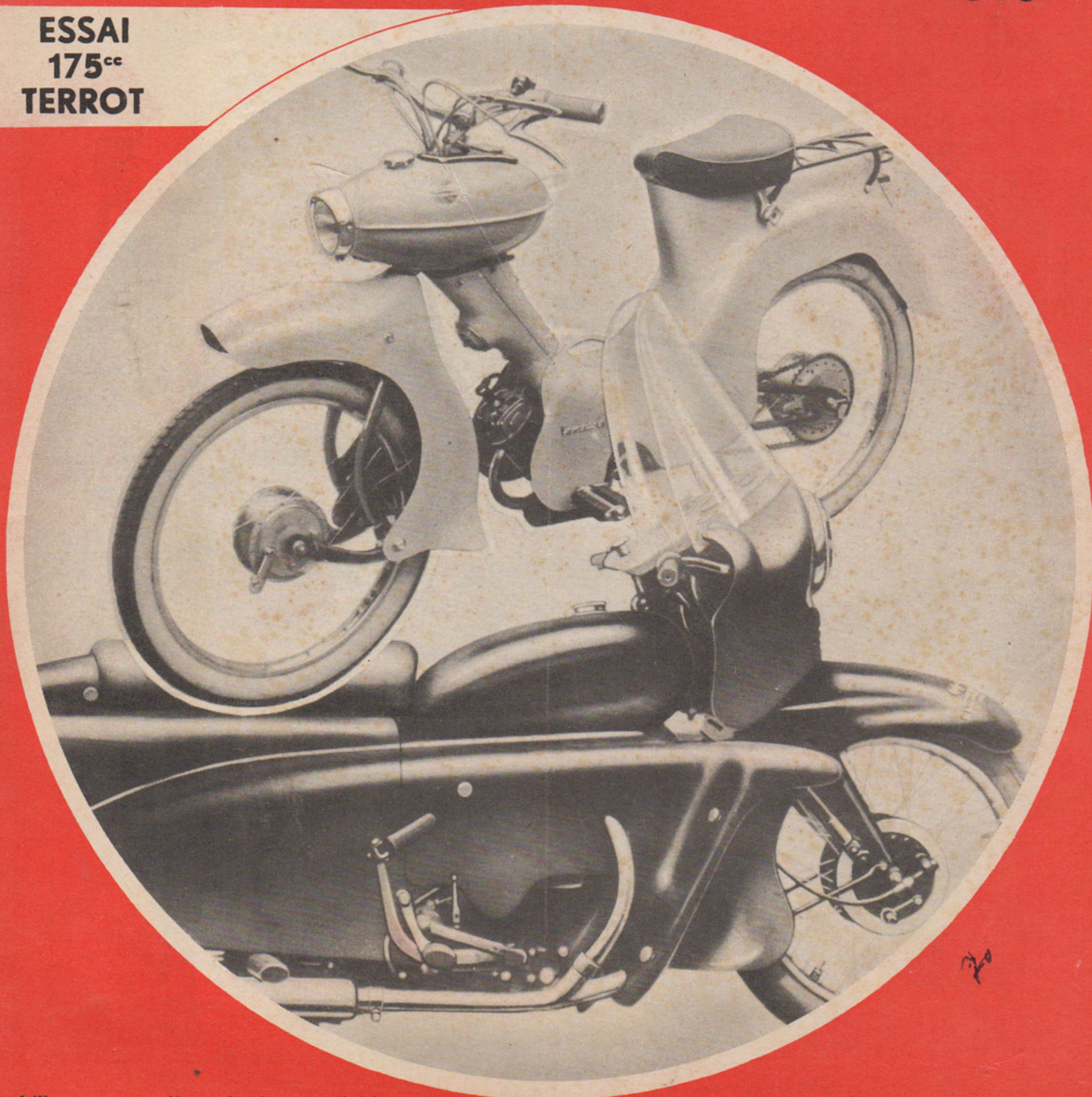
Moto revue

45^e ANNEE. — 7 SEPTEMBRE 1957. — N° 1.355

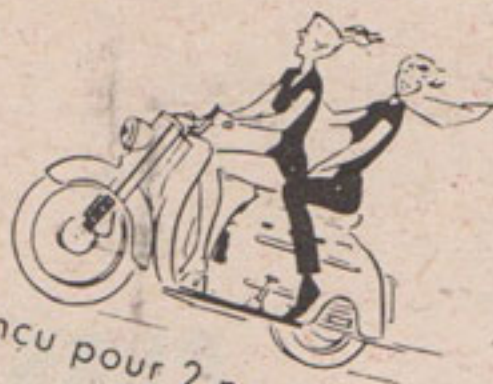
Tous les Samedis, le Numéro : 40 frs

PLASTIQUE
ET MOTO

ESSAI
175^{cc}
TERROT



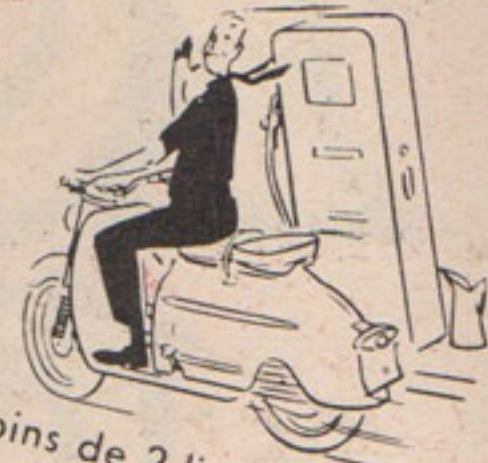
L'habillage en matière plastique, valable
pour un 50 cc comme pour une 1.000 cc



conçu pour 2 personnes



sa stabilité étonne les techniciens du monde entier



moins de 2 litres aux 100

il n'y a pas de mystère "Manurhin"...



pas de fausses manœuvres possibles



économique à l'entretien



économique à l'achat



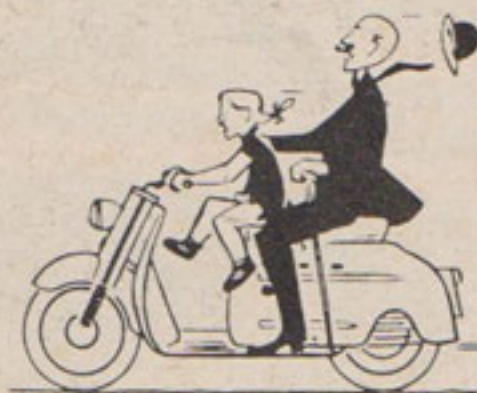
confortable : fourche télescopique à l'avant, bras oscillant à l'arrière, carénage bien étudié

...le scooter Manurhin a été conçu et réalisé pour répondre à vos besoins et désirs...

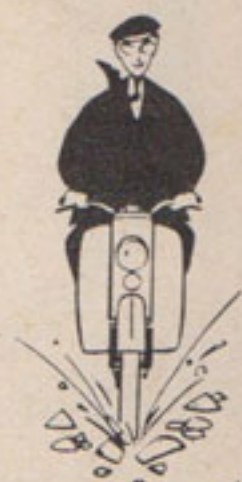
...c'est là le secret de son succès



transporte allègrement pilote, passager et bagages.



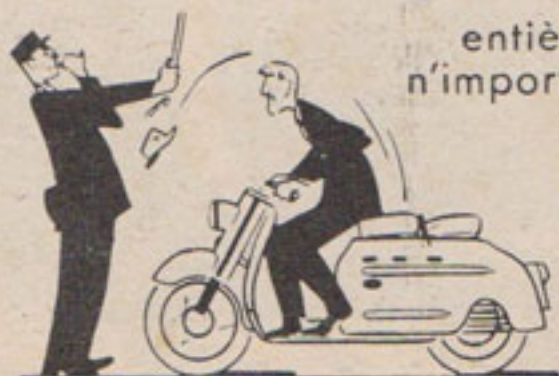
entièrement automatique n'importe qui peut le conduire immédiatement



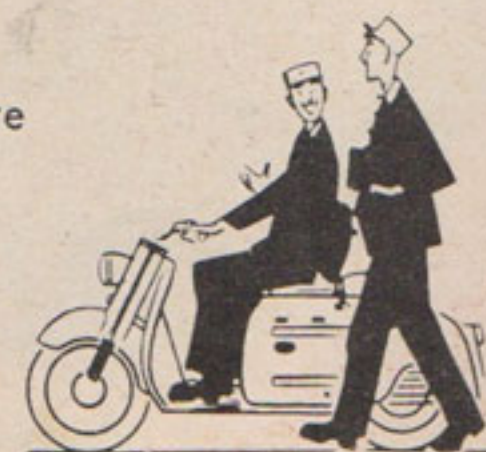
roues de 16 pouces et grand empattement



fortes moyennes sans excès de vitesse



frein-moteur puissant

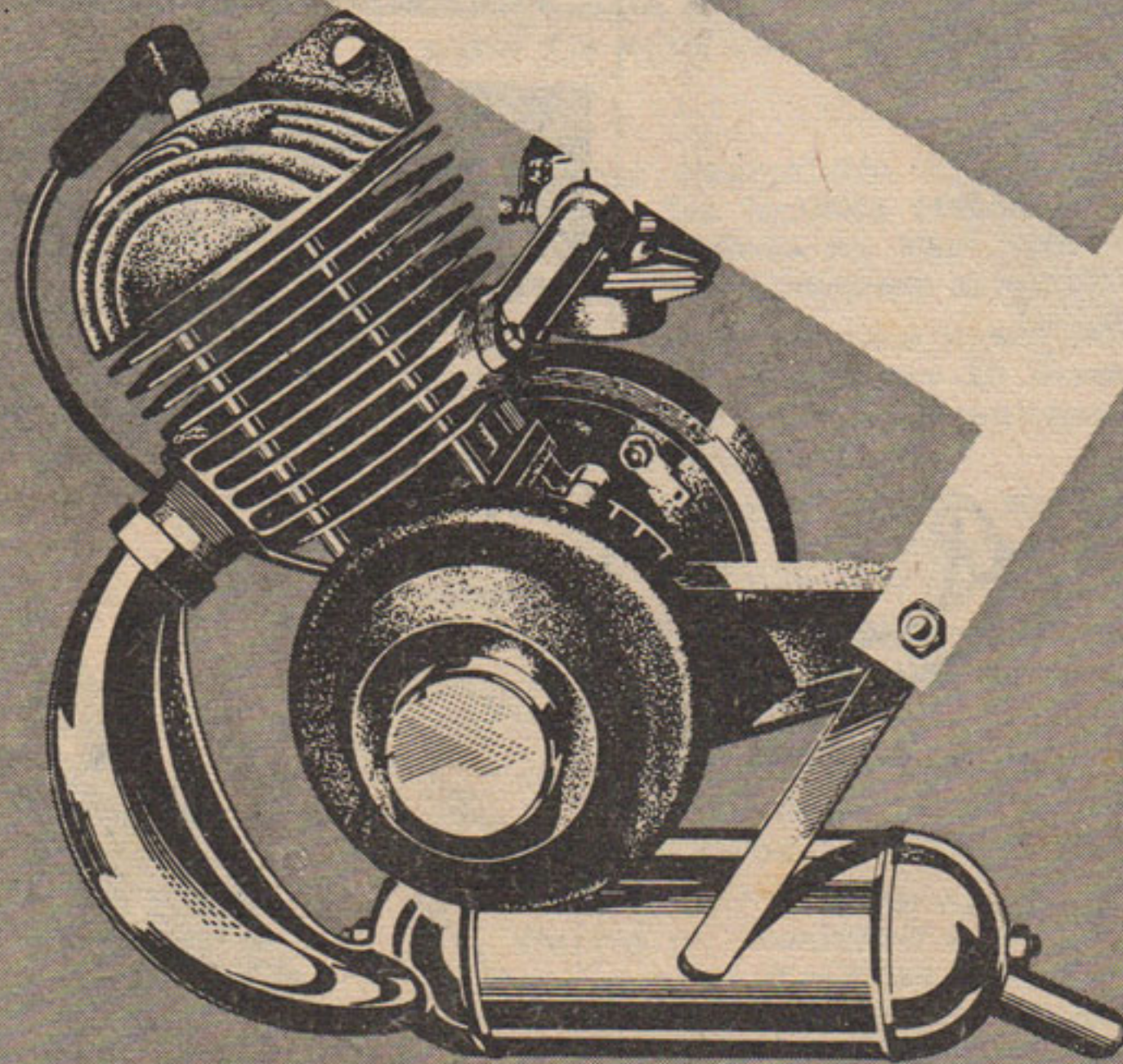


de 2 à 60 Kms à l'heure sans manœuvre le seul scooter à variateur continu (licence Uher)

99.500 Frs + T.L. à crédit: 6.000 Frs par mois

LAVALETTE

32, AVENUE MICHELET · S^t.OUEN (Seine) · MON. 99.60



LE MOTEUR **AML 50 cm³** - EMBRAYAGE MULTIMATIC - PUISSANT - RAPIDE - ÉCONOMIQUE

Nous recommandons
exclusivement
l'emploi des Huiles
MOTUL
MIX-COURSE

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

Nouveau bidon jaune
nouvelle huile Shell 2T



L'Huile
SHELL 2T est
encore améliorée

Ses qualités nouvelles, sa viscosité parfaitement adaptée aux besoins des moteurs 2 temps suppriment le grippage et l'usure.

De plus, sa miscibilité totale lui permet de réaliser avec l'essence un mélange intime, homogène et stable. Pour votre moteur, c'est une sécurité absolue dès le départ.

SHELL 2T

LA PLUS SÛRE POUR TOUS LES VÉHICULES A MOTEUR 2 TEMPS.

SHELL BERRE

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

Bretocyl
Graphité
= MOTEUR!
= PROTÉGÉ!

vous devez améliorer votre essence ou votre mélange. Vous devez protéger votre moteur.

mais exigez

Bretocyl
Graphité

"LE VÉRITABLE BOUCLIER DE VOTRE MOTEUR"

DÉPARTS FOUROYANTS - GRAISSAGE IMMÉDIAT DES HAUTS DE CYLINDRES - PROTECTION TOTALE DES SOUPAPES
Faites un essai en demandant un coffret de 15 Flacons-Doses à votre Garagiste ou à défaut contre remboursement de 795 frs à :

BRET-OIL ISSY-LES-MOULINEAUX (SEINE)
4, rue Jeanne d'Arc - Tél. : MIC 48-40

Le seul spécialiste
de l'accessoire
de l'équipement

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

compétence
honnêteté
régularité

pour vous...
pour votre machine...

ACCESSOIRES SELECTIONNES
EQUIPEMENTS VETEMENTS
SPECIALEMENT ETUDIÉS
PRIX LES PLUS BAS

Un des exemples de la semaine :
Le survêtement Moto-
cycliste le plus au point et
le plus astucieux
4.225 frs
Expéditions en province

MEMBRES DE CLUBS
FAITES VOUS CONNAITRE



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

Expéditions en province

Moto
LA MOTO **revue**
TOUS LES SAMEDIS

12, Rue de Cléry, PARIS (2^e)

De... Ramadier en... Gaillard !

ON sait que les touristes étrangers visitent le plus souvent notre pays en usant de leurs véhicules, voitures pour beaucoup, mais aussi motocycles de toute nature et dans une proportion nullement négligeable.

On sait encore qu'à l'heure actuelle, la France détient, avec l'Italie, le triste privilège de vendre l'essence la plus chère du monde, ce qui n'est pas fait pour attirer le visiteur !

Afin de compenser le mauvais effet que le coût de l'essence ne pouvait qu'avoir sur la saison touristique... et la rentrée de devises fortes correspondante, le gouvernement avait donc décidé d'accorder aux étrangers qui passeraient leurs vacances sur notre sol la faculté d'user de bons d'essence, laquelle ne leur coûtait plus, dès lors, que cinquante francs le litre.

★

Sage décision, encore que la sévérité du mode d'utilisation et les conditions de délivrance des bons fussent en elles-mêmes suffisamment tracassières pour limiter la portée du geste ! Mais le comble c'est — nous l'apprenons au travers d'un paragraphe de l'éditorial de notre estimé confrère britannique « Motor Cycling » du 22 août — que LA FACULTE D'USER DES BONS D'ESSENCE A PRIX REDUIT EST DORENAVANT REFUSEE AUX USAGERS DU DEUX ET DU TROIS ROUES !!

La raison donnée ? « Abus généralisé », sans autre explication !... « La France nous laisse tomber » titre dès lors « Motor Cycling », ajoutant que la mesure restrictive dont nous vous entretenons, survenant en pleine période de vacances, frappe de plein fouet des touristes dont les plans de voyage, déjà tout préparés, reposaient évidemment sur la possibilité de ne payer l'essence française que 50 francs.

★

Curieux d'apprendre en quoi l'usager étranger du deux-roues avait pu « abuser » des facilités (toutes relatives) précédemment consenties, nous nous sommes rendu au siège d'une grande banque française où l'on nous apporta les éclaircissements nécessaires :

— les bons d'essence ayant une valeur d'achat égale à 1.000 francs, correspondaient à quelques 10 litres et demi de carburant, quantité supérieure, nous fut-il dit, à la contenance pratique des réservoirs proposés aux bons offices des pompistes !

On aurait pu prévoir des tickets de 500 francs, ou encore des coupons-monnaie à l'usage des pompistes... mais non, on a choisi de supprimer la délivrance des bons-touristes en ce qui concerne les deux ou trois roues !

Reste « l'abus généralisé » : on donnait indifféremment à chaque touriste étranger, quelque fut la nature de son véhicule, des bons pour 500 litres d'essence.

500 litres, pour les motards, c'était plus qu'ils n'en pouvaient consommer en un séjour de vacances. Aussi faisaient-ils bénéficier du surplus leurs compatriotes voyageant en automobile et qu'ils rencontraient à l'hôtel, dans les musées, etc... !

On eut pu considérer que l'automobiliste étranger, même utilisant ces « suppléments » d'essence à 50 francs le litre, rapportait encore une jolie somme à l'Etat, le carburant revenant à celui-ci moins de 20 francs le litre !

On eut pu encore réfléchir à ce que ledit automobiliste prolongeait alors son séjour et favorisait la bonne marche de notre industrie hôtelière.

On eut pu enfin abaisser à 200 ou 250 litres la valeur des bons remis aux touristes motocyclistes, mettant fin par cette voie à toute possibilité de « trafic ». Mais on a préféré supprimer carrément aux usagers étrangers du deux roues les facilités primitivement accordées.

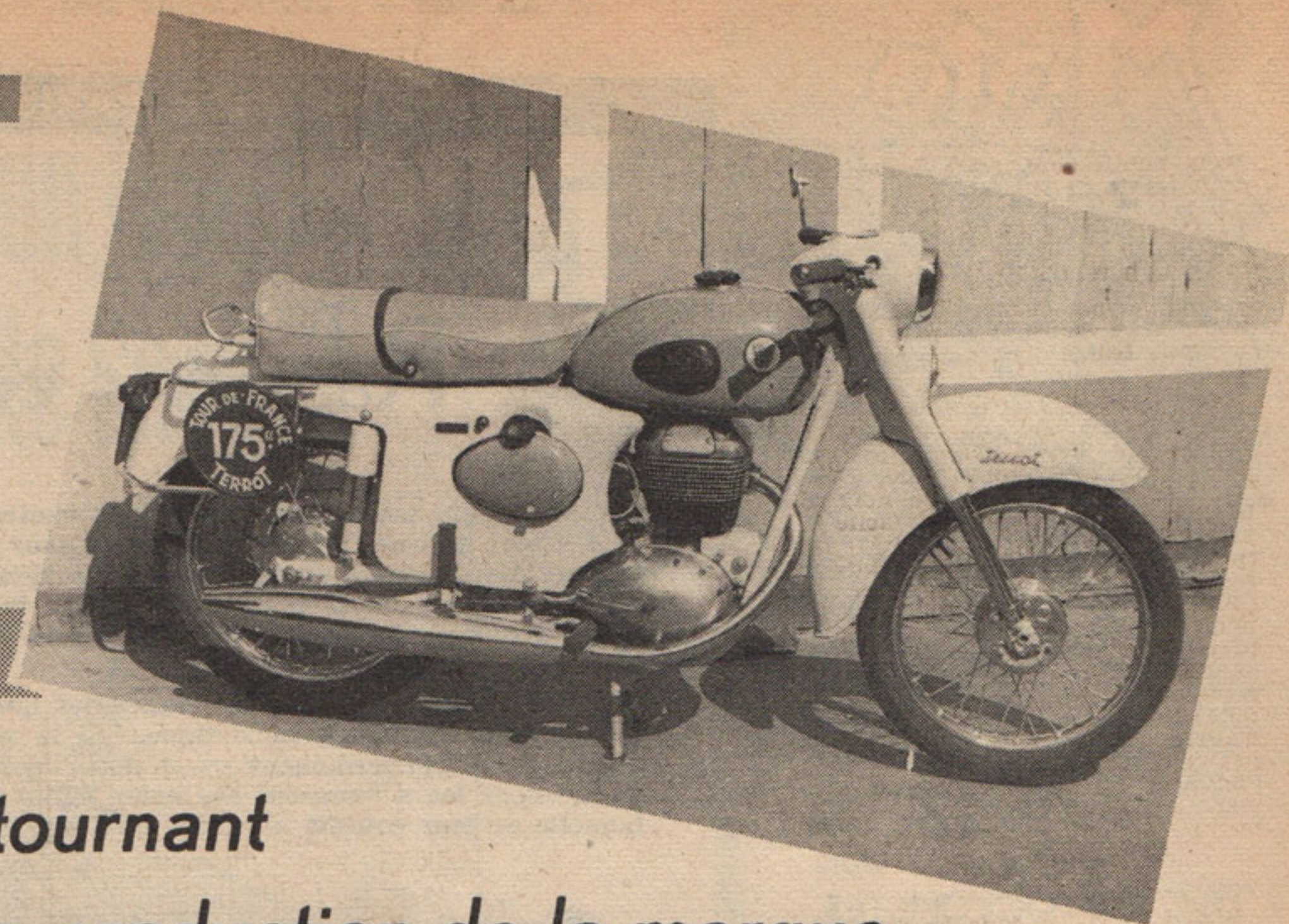
★

Pauvre France, quelle magistrale sottise a-t-on commise une fois de plus en ton nom !

RÉDIGÉE
PAR
DES MOTOCYCLISTES
POUR
LES MOTOCYCLISTES

LA
175
TERROT

“TOURNOI”



marque un tournant
décisif dans la production de la marque

C'est avec un intérêt tout particulier que nous avons procédé à l'essai de la nouvelle 175 Terrot « Tournoi », car cette machine n'est pas sans avoir une certaine signification sur le plan de la construction nationale.

Elle est avant tout le symbole du redressement d'une firme qui dut beaucoup, ces dernières années, au glorieux nom qu'elle avait su se forger avant-guerre. Mais elle témoigne aussi du crédit que l'on peut accorder industriellement à la motocyclette, à un moment où beaucoup d'autres constructeurs ne songent plus qu'aux cyclomoteurs ou voitures.

Elle prouve enfin qu'il n'est pas toujours nécessaire de tourner les yeux obligatoirement vers l'étranger dès que l'on veut une machine de classe internationale.

Tout cela, nous le devons à une nouvelle équipe Terrot, emmenée avec dynamisme et bon sens par M. Dossier, et à laquelle nous devons déjà une amélioration dans la qualité des produits livrés, et un assainissement souhaitable dans le programme de fabrication.

Avec la « Tournoi », nous tombons dans la phase constructive; Terrot veut nous faire voir ce qu'il sait concevoir et produire en 1957, et veut que cette production soit dans la ligne de ce que l'usine avait coutume de produire avant-guerre. Voilà une vérité qui méritait d'être dite, car il faut que l'on sache qu'un grand coup de barre a été donné à Dijon, et il faut aussi savoir en remercier ses auteurs.

★

Dès que nous avons vu cette machine, au dernier Salon, elle nous a séduit et

bénéficié de ce fait d'une certaine « cote d'amour » qui devait finalement se retourner contre elle lors de notre essai, car elle fut constamment jugée impitoyablement, le « qui aime bien, châtie bien » en étant la cause.

★

Mais la « Tournoi » joua le jeu, et se tira des pièges que nous lui tendions. Nous la guettions sur certains points, et force nous fut de constater que nombre de faiblesses caractéristiques de la production de ces dernières années avaient totalement disparu. La machine n'est pas pour cela exempte de défauts, et lorsque nous les signalerons, que les constructeurs prennent ceux-ci en bonne part, et voient là simplement notre désir de contribuer à la perfection du modèle, notre critique s'efforçant d'être le plus possible constructive.

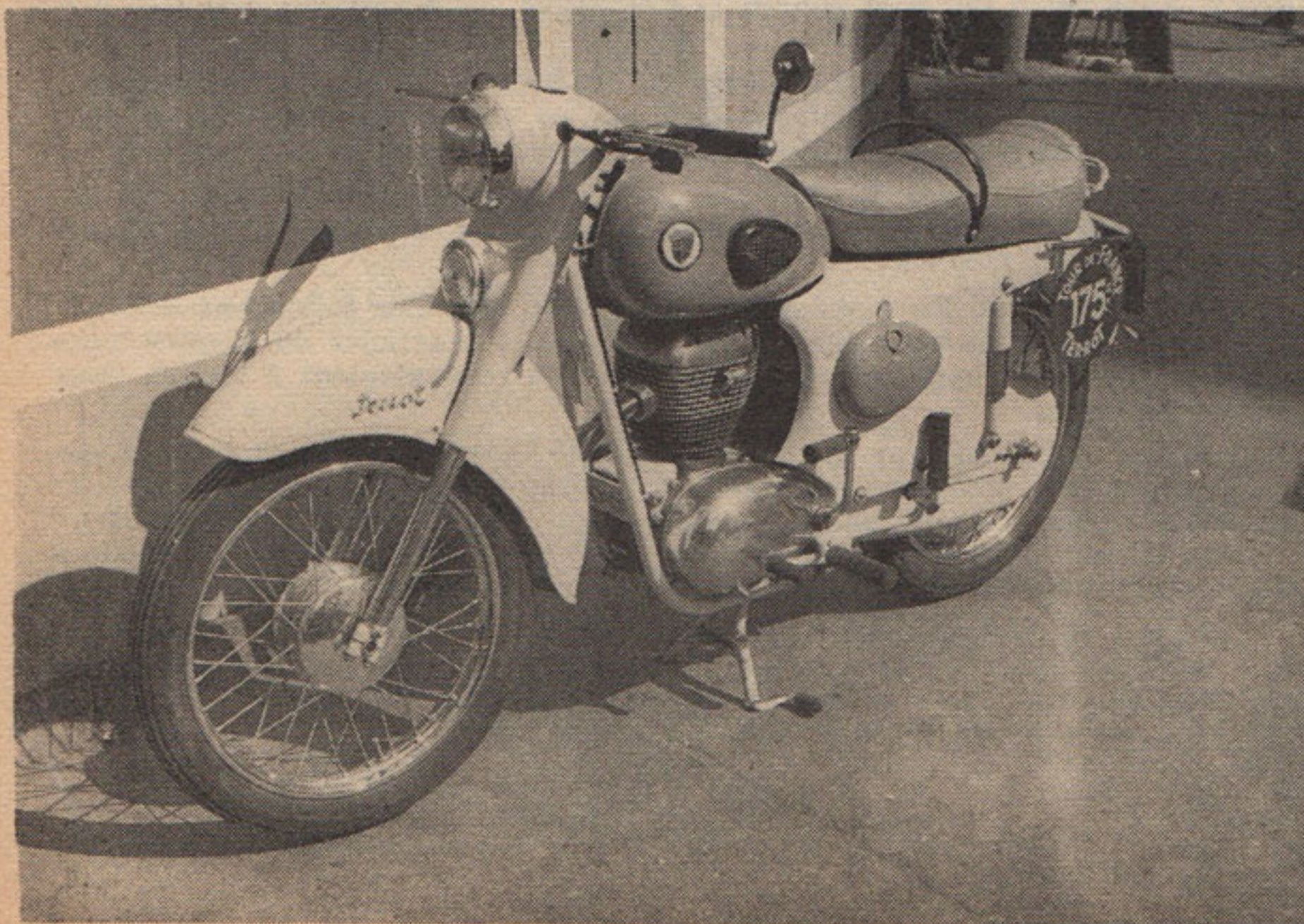
★

La machine de notre essai avait accompli le Tour de France Terrot et accusait un peu moins de 8.000 km quand nous l'avons prise en main. Machine parfaitement en état, et au moteur bien libre, avec laquelle nous devions effectuer plus d'un millier de kilomètres, menés presque toujours tambour battant.

Qualités de montage et d'usinage ne devaient pas tarder à apparaître. D'abord aucun accessoire perdu, aucun boulon à resserrer, pas plus de bruit au début qu'à la fin de l'essai.

Il est vrai que le caoutchouc a été largement employé pour les diverses fixations du réservoir d'essence, du réservoir d'huile, du bloc-moteur lui-même, comme nous l'indiquons dans notre n° 1353 où nous décrivions en détail la machine.

Ces divers tampons isolants absorbent évidemment la majeure partie des vibrations, soumettent les soudures et la visserie à moins rude épreuve, et rendent parfaitement silencieuse cette machine largement carénée, dont les deux panneaux latéraux sont, eux aussi, montés sur rondelles de caoutchouc. Ce soin dans le montage, nous le retrouvons partout, et nous citerons encore la solide fixation du système d'échappement en



trois points, qui doit enlever à celui-ci tout esprit de liberté.

CE DONT EST CAPABLE UNE 175 MODERNE

Nous avons d'abord utilisé journalièrement la « Tournoi », par le beau et le mauvais temps dont nous gratifia le mois d'août.

Départs aisés — l'accès à la clé de contact pourrait toutefois être meilleur, et il nous est même arrivé que la clé nous échappant, soit tombée dans le carter de chaîne secondaire, ce que nous ne souhai- tons à personne — très facile mise sur béquille, bonne maniabilité à l'arrêt (poids 110 kg), la machine convient parfaitement à l'usage journalier, d'autant plus qu'après un millier de kilomètres, nous avons pu constater la parfaite pro- preté du bloc-moteur, l'absence totale de crachements ou suintements au carbu- rateur, puisque celui-ci est, d'une part, relié à une chambre de tranquillisation, d'autre part masqué par les deux pan- neaux latéraux. C'est une machine que l'on peut parfaitement conduire en com- plet de ville... sans faire pour cela la fortune de son teinturier

★

Bien à sa place dans la circulation ur- balne, on sent toutefois que la « Tour- noi » a également sa place sur route, grâce à ses 10,5 CV, mais grâce aussi à sa partie cycle réellement « moto ».

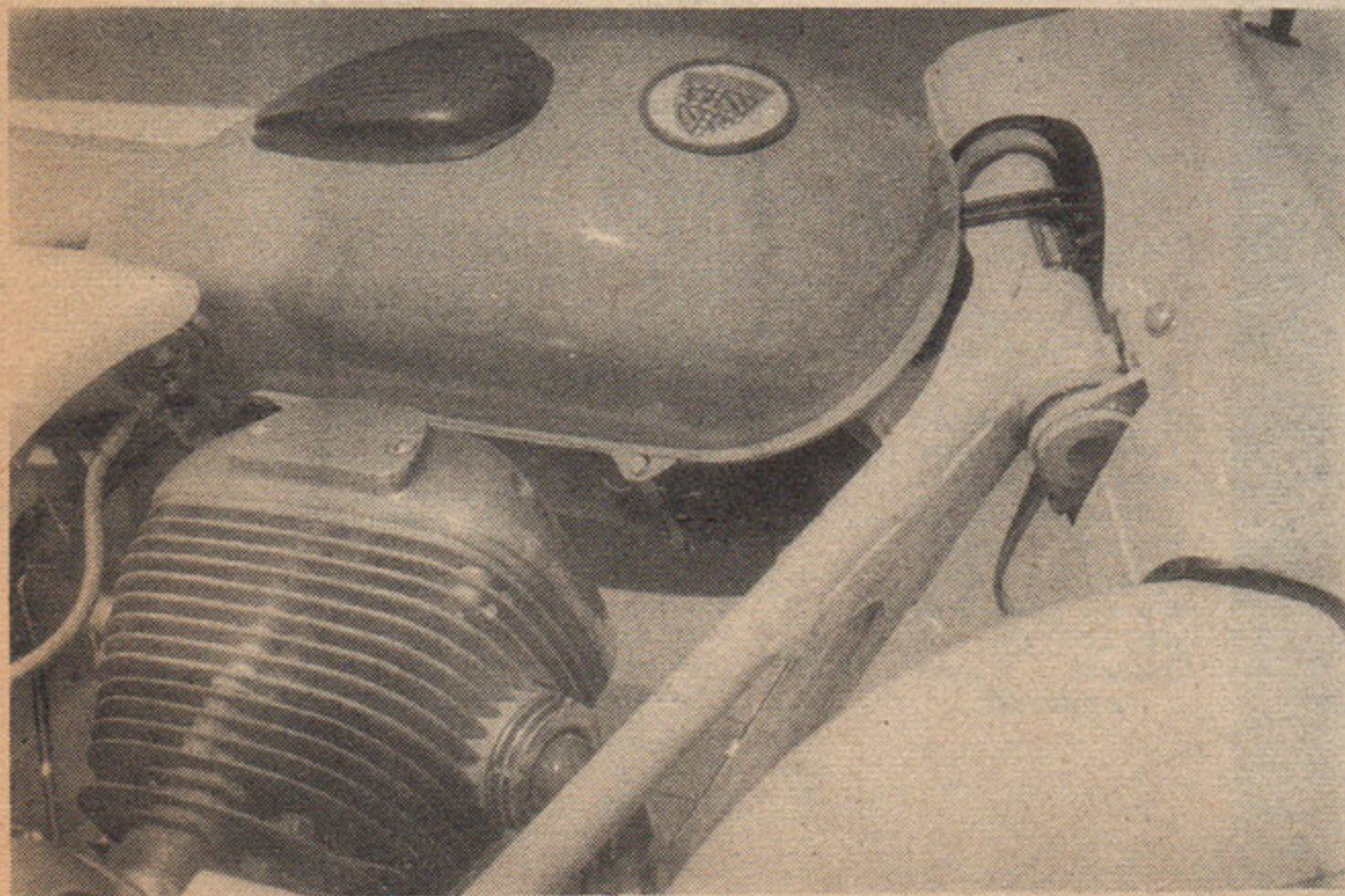
La position est bonne, un pilote d'une taille au-dessus de la moyenne ne se sent pas « ramassé », le buste est un peu en avant.

D'emblée, on se sent très à l'aise, les commandes sont bien en place, précises, le freinage est sûr, la tenue de route correcte. Tout dans la machine est sain, il n'y a jamais à recourir à la petite « astuce » de pilotage, il n'y a pas de défaut auquel il faille s'habituer.

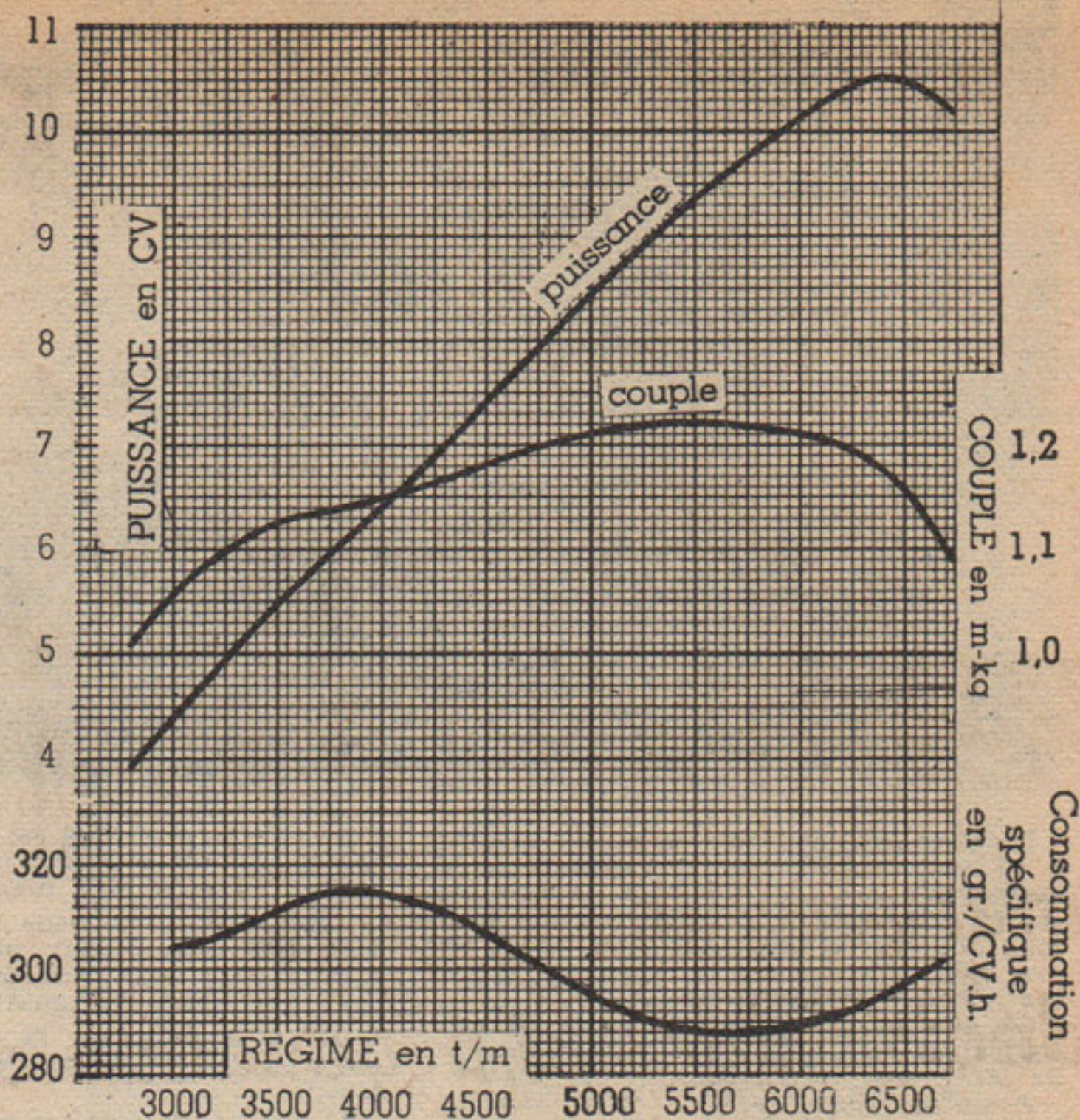
EN VITESSE...

Sur route, on soutient le 85/90 kmh : notre moteur tournant alors aux environs

Pour démonter le réservoir, il suffit de chasser à la main le petit axe visible sous le réservoir et libérant la lame de ressort.



PUISSANCE - COUPLE



de 5.000 t/m, nous n'aurons donc rien à craindre. Vers cette vitesse de croisière, on ressent cependant de légères vibra- tions dans le guidon, vibrations qui n'ap- paraissent qu'à ce régime, ce qui, évi- demment, « tombe » mal ; mais soull- gnons bien le caractère « léger » de ces vibrations.

A fond, nous chronométrons 94 kmh, soit sensiblement la vitesse de pointe des 175 actuelles du commerce, quand le pi- lote se tient normalement.

Effacé, nous allons gagner de nom- breux kmh, ce qui prouve que chez Ter- rot, on aime toujours tirer long en qua- trième.

Mes 175 cm, mais surtout mes 85 kg arrivent à trouver place, et je plafonne à 109,5 kmh chrono, soit la vitesse indi- quée par le constructeur.

Notre coureur « maison », J.C.B., mieux à plat, arrivera à 113 kmh de moyenne, atteignant dans un sens 116

kmh ! Les 10,5 CV sont bien là, et voilà une 175 utilitaire et carénée, qui atteint les vitesses de pointe des 175 « sport » d'il n'y a pas si longtemps.

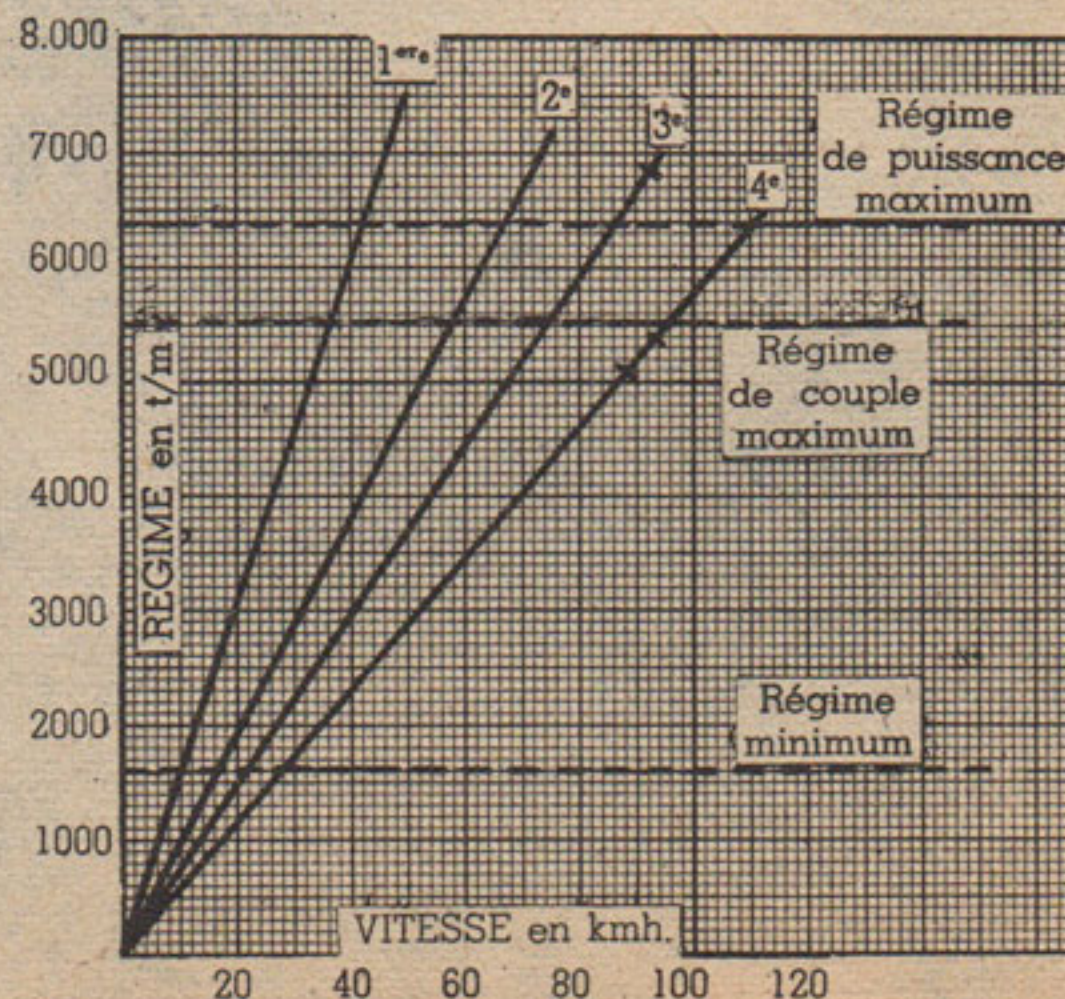
UNE DÉMULTIPLICATION TROP "LONGUE"

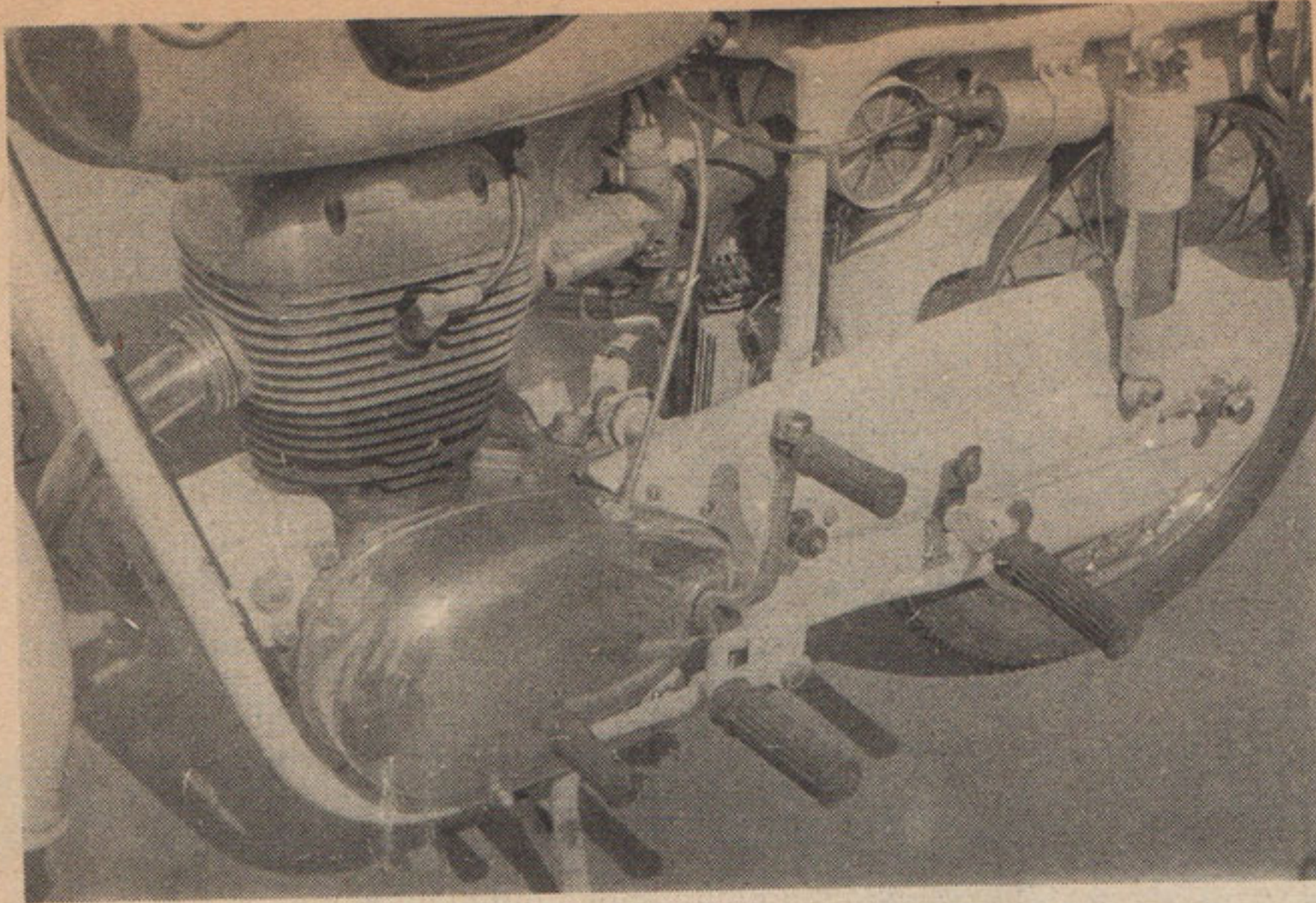
On peut dès lors reprocher le choix de la démultiplication finale, car il est dom- mage que la vitesse de pointe, position assise, ne soit pas plus élevée avec un tel moteur.

A 110 kmh, nous sommes juste au ré- gime des 10,5 CV, soit 6.300 t/m, alors qu'à 94 kmh correspondent 5.400 t/m, où notre moteur développe juste un peu plus de 9 CV.

Cette démultiplication finale pourrait être d'autant plus courte que les rap- ports de boîte en eux-mêmes sont assez serrés, avec une première et une se- conde hautes, à 38,4 et 61,1 % et une troisième à 78 %.

RÉGIMES - VITESSES





La première, nous avons pu la monter à 50 kmh (7.500 t/m), la seconde à 76 kmh (7.190 t/m). Ce sont des vitesses assez grandes pour une 175 utilitaire, d'autant plus que le régime-moteur, lui, n'est pas très élevé, puisqu'il s'agit des maxima sur les vitesses intermédiaires.

On pourrait donc remplacer la démultiplication finale de 17x47 par une autre de 16x47, mais mieux encore par 16x48.

A notre vitesse maxima en quatrième, pilote assis (94 kmh) correspondrait dès lors un régime de 5.860 t/m, où nous disposerions de 10 CV environ. Nul doute que ces 94 kmh seraient alors largement dépassés.

Quant aux 110 kmh, ils correspondraient à 6.840 t/m, soit un très léger surrégime. Mais qui utilise couramment sa machine en position effacée ?

Cette nouvelle démultiplication secondaire accroîtrait par ailleurs la valeur des accélérations : nous ne serions plus obligés d'aller « chercher les chevaux » pour démarrer rapidement en première, car il faut actuellement mener un peu le moteur à la cravache, non pas qu'il manque de puissance en bas, mais bien parce que la première est un peu longue. Pour situer d'ailleurs la souplesse de ce moteur, précisons qu'on peut reprendre en quatrième — à titre de curiosité évidemment, car un tel mode de conduite n'est jamais à conseiller — à partir de 27/28 kmh, soit 1.600 t/m.

Le couple d'ailleurs est assez plat, avec son maximum à 1.000 t/m en dessous du régime de puissance maximum.

Enfin, cette nouvelle démultiplication ne nous permettrait plus d'enregistrer des maxima, en troisième, supérieurs à ceux enregistrés en quatrième.

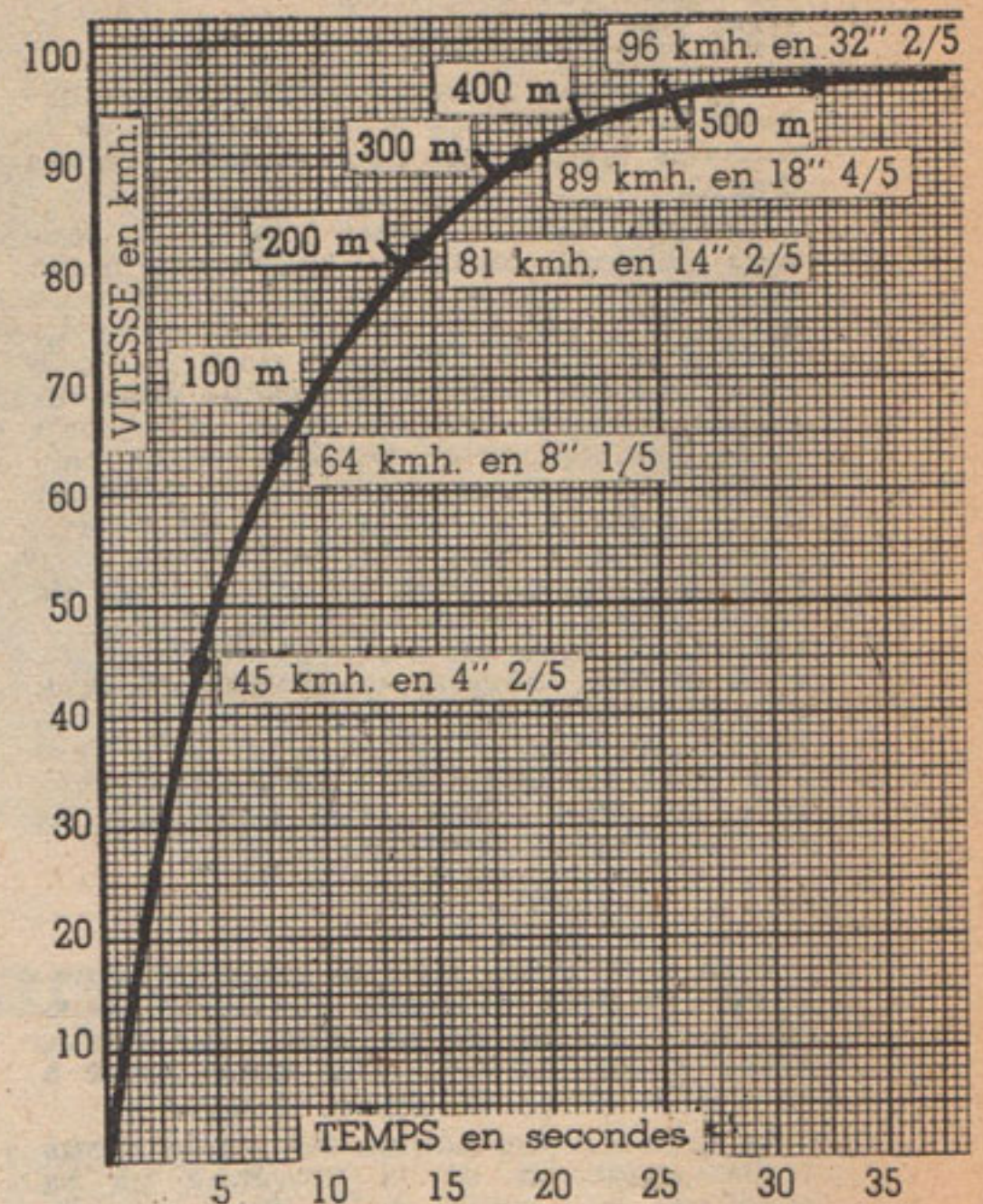
Pilote seul, assis : 95 kmh (6.980 t/m) en troisième ; contre 94 kmh en quatrième.

En duo : 93 kmh (6.840 t/m) en troisième, contre 89 kmh (5.110 t/m) en quatrième !

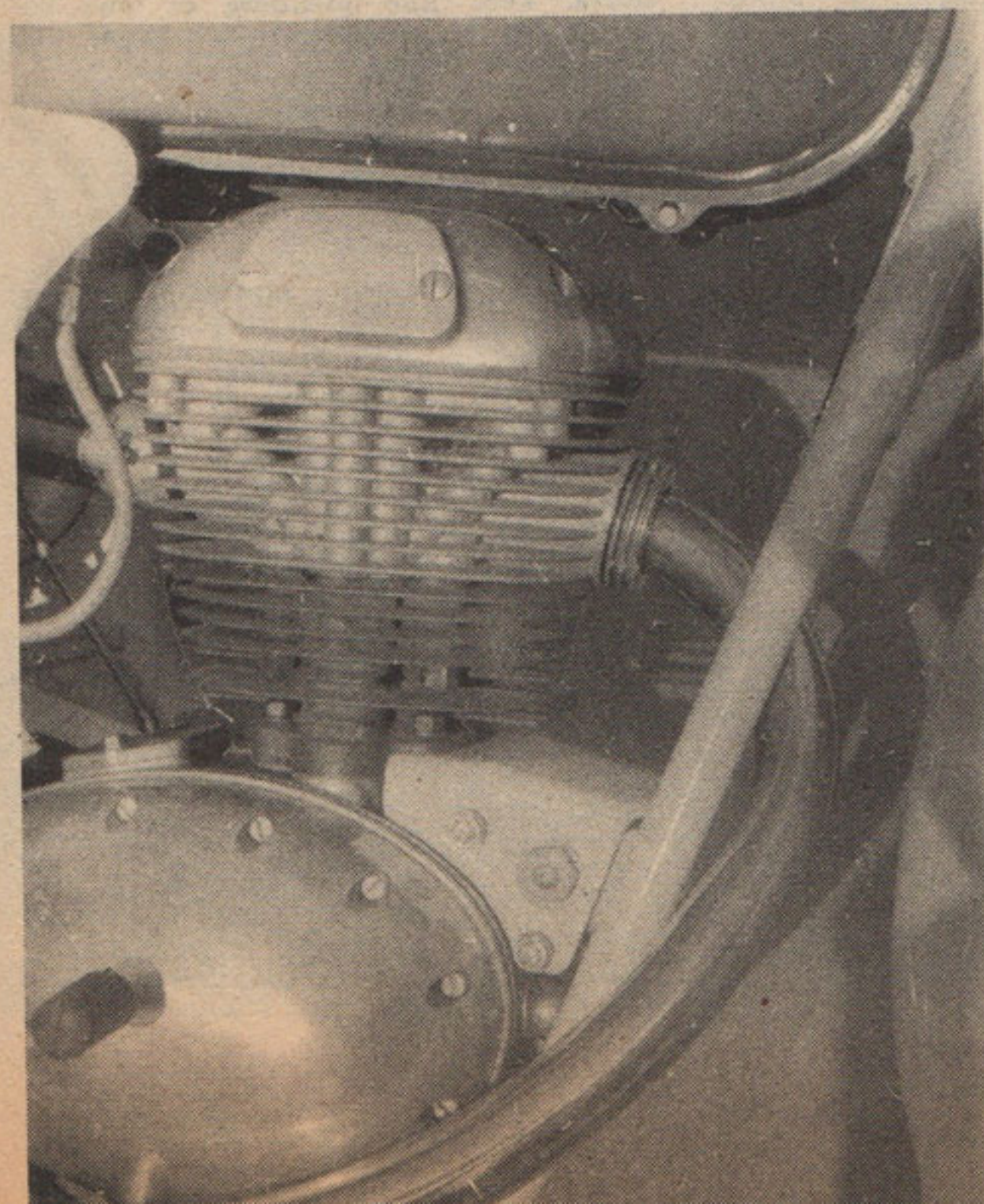
UNE CONDUITE AGRÉABLE

Mais que cette assez longue considération sur la valeur de la démultiplication finale ne soit pas la seule chose qui frappe le lecteur. Il faut aussi souligner le brio du moteur, sa puissance, sa conduite aisée, sans trous dans les accélérations, la douceur de l'embrayage, la précision du sélecteur, etc...

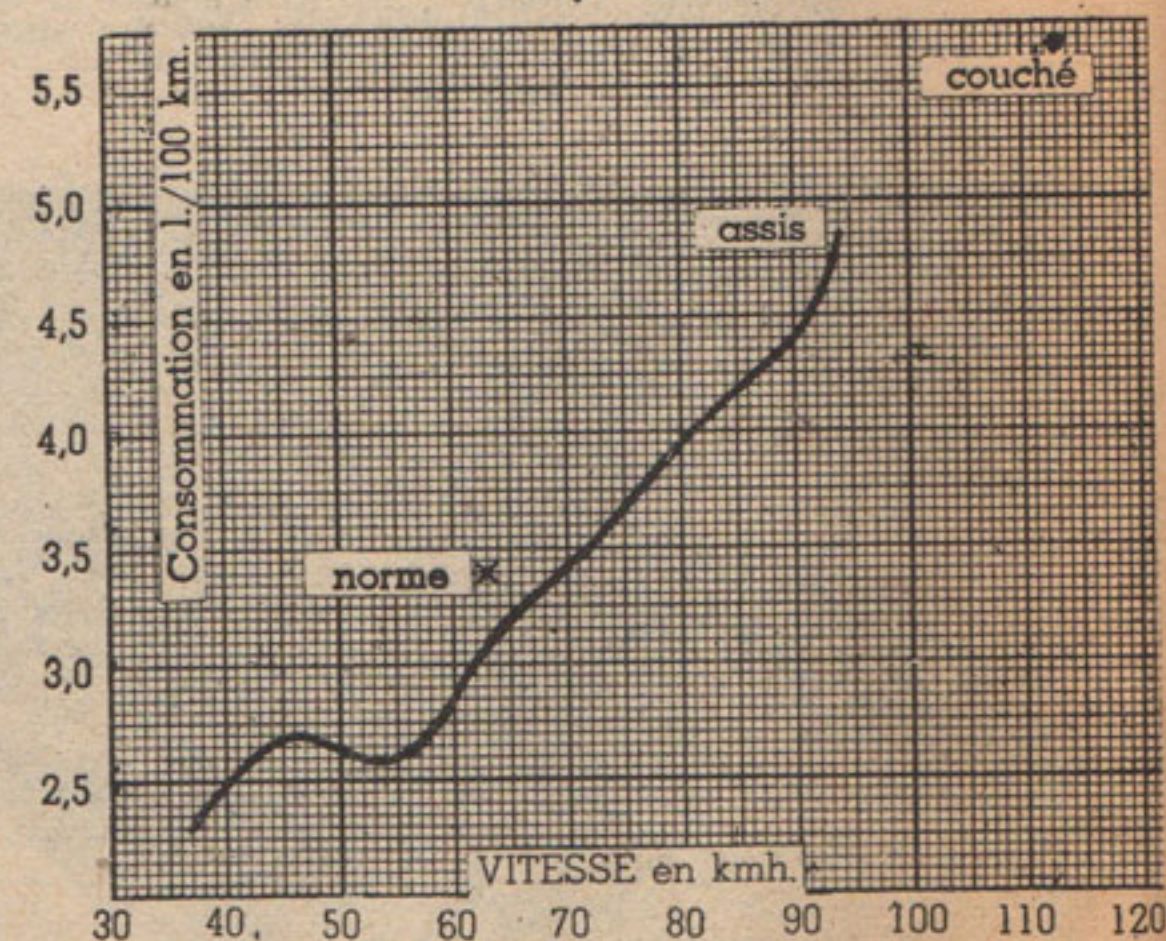
Seule la distribution s'affole un peu vite à notre gré, et un tarage plus important des ressorts de soupapes serait le bienvenu. Dans les départs arrêtés en côte, où il fallait lancer son moteur et faire patiner un peu l'embrayage, il ne fallait pas trop ouvrir sec, car l'on arrivait rapidement à l'affolement des soupapes.



ACCÉLÉRATIONS



En haut : le panneau gauche enlevé donne accès au carburateur et à la bobine d'allumage. - Ci-contre : le joli dessin de la culasse nous apparaît.



CONSOMMATION

EN COTE...

Les temps en côte furent d'ailleurs excellents, bien au-dessus de tout ce que nous avons enregistré avec les autres 175 ou même 200 cc utilitaires essayées à ce jour, en ce qui concerne le pilote de 85 kg (22" 4/5, moy. 55,2 kmh). Il est vrai que les rapports de boîte m'avaient avantage, car je terminais mes montées à fond sur la seconde.

J.C.B., obligé de passer la troisième, réalisa 22" 2/5 (56,2 kmh) et à deux 29" 3/5 (42,5 kmh).

...ET EN ACCÉLÉRATION

En accélération, si les chiffres ne sont pas supérieurs, il faut en voir uniquement la raison dans la longueur des deux premiers rapports, aucun « arrachement » ne se faisant vraiment sentir, par rapport à la puissance du moteur.

départ arrêté :

| | | | |
|---------------|-----------|-----------|-----|
| 100 mètres en | 8" 4/5, | moy. 40,9 | kmh |
| 200 » | 13" 3/5 » | 52,9 | kmh |
| 300 » | 17" 4/5 » | 60,6 | kmh |
| 400 » | 21" 4/5 » | 66,05 | kmh |
| 500 » | 25" 3/5 » | 70,3 | kmh |
| 1.000 » | 44" 2/5 » | 81,1 | kmh |

UN APPÉTIT RAISONNABLE

Ce 4 temps d'un bon rendement thermique se signale évidemment par une consommation parfaitement raisonnable. La courbe de consommation spécifique en grammes par cheval/heure, fournie par l'usine, se signale d'ailleurs par d'assez faibles variations.

Toujours est-il qu'à fond, assis normalement, nous n'atteignons pas les 5 litres, et à 80 kmh chrono, nous sommes en dessous des 4 litres.

La consommation moyenne sur route doit donc osciller entre 3 et 3,5 l.

ÇADRE ET SUSPENSION

Passons maintenant à la partie cycle.

Elle nous offre toute une gamme de solutions éprouvées, mais néanmoins au goût du jour : cadre double berceau, fourche AR oscillante à éléments séparés, moyeux-freins centraux en alliage léger, jantes de 17 pouces, etc..., avec une note personnelle constituée par la fixation du réservoir par une longue lame de ressort.

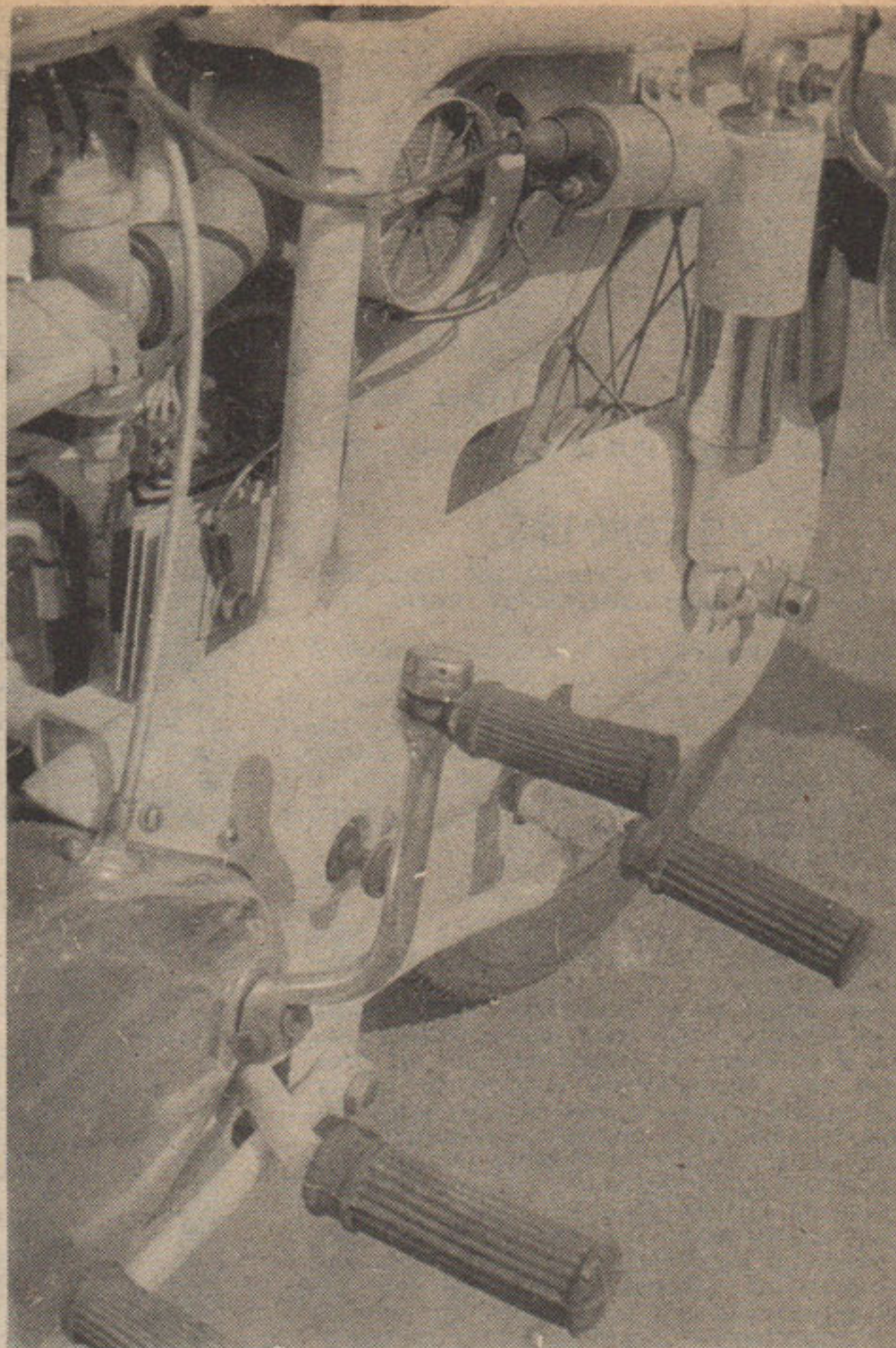
Le cadre double berceau, joint à la fourche télescopique notablement plus rigide, donne une tenue de route à la hauteur de la machine.

Malheureusement, l'étanchéité relative des amortisseurs hydrauliques de la fourche rend la suspension un peu trop tributaire de la quantité d'huile restant dans les bras de fourche. Avec la quantité d'huile voulue, la fourche télescopique nous a semblé néanmoins un peu trop souple pour une machine qui dépasse aussi nettement les 100 kmh. La suspension arrière donne satisfaction, et le confort de la machine est certain. La selle double est aussi agréable pour le pilote que pour le passager.

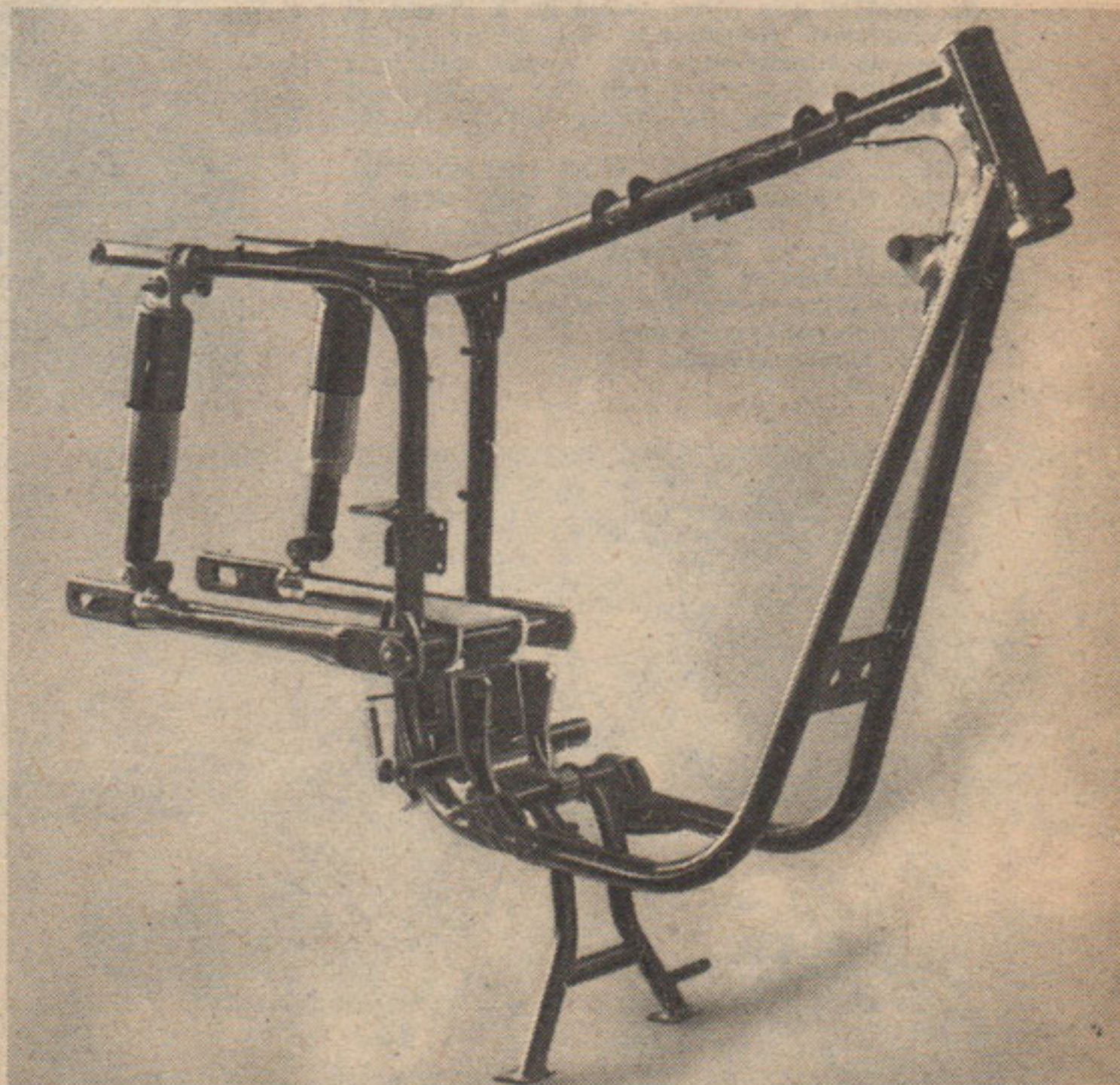
DE BONS FREINS

Le freinage est à la hauteur des performances de la machine. Il nous a rappelé celui généralement propre aux machines italiennes. C'est-à-dire un freinage inspirant la plus entière confiance, mais demandant d'assez fréquents ratrapages de jeu, vu le tassement et l'usure des garnitures (Il y a d'ailleurs une mollette de réglage sur la gaine du frein avant, près de la poignée).

Ci-contre : au-dessus du carter étanche de chaîne secondaire, nous apercevons la cellule redresseuse.



Le cadre est un double berceau soudé électriquement, dans lequel le bloc-moteur est fixé sur tampons de caoutchouc.



Pour situer la valeur du frein avant, il était fréquent de faire talonner la fourche, mais aussi de faire « crier » le pneu avant.

Les chiffres relevés ne donnent pas une idée exacte du freinage. Comme ces essais furent faits en dernier lieu, s'agissait-il d'une légère perte d'efficacité, à la suite d'un millier de kilomètres menés rondement ?

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

Frein avant seul : 15,6 m (décél. moy. 6,15 m/s²).

Frein arrière seul : 20,9 m (décél. moy. : 4,60 m/s²).

Les deux freins : 12,6 m (décél. moy. 7,65 m/s²).

QUE CONCLURE ?

Voici donc un des essais que nous désirions tout particulièrement faire, terminé.

Quel souvenir nous laisse la Tournol ?

C'est une machine qui devrait donner aux jeunes le goût de la motocyclette, qui satisfera le motocycliste chevronné (qui trouvera dans cette 175 bien autre chose que dans sa 350 ou 500 d'avant-guerre) c'est enfin la machine qui, nous le pensons, fera plaisir à tous les fidèles de la marque.

★

Elle peut en effet prétendre à ce très large éventail de clientèle pour les raisons suivantes :

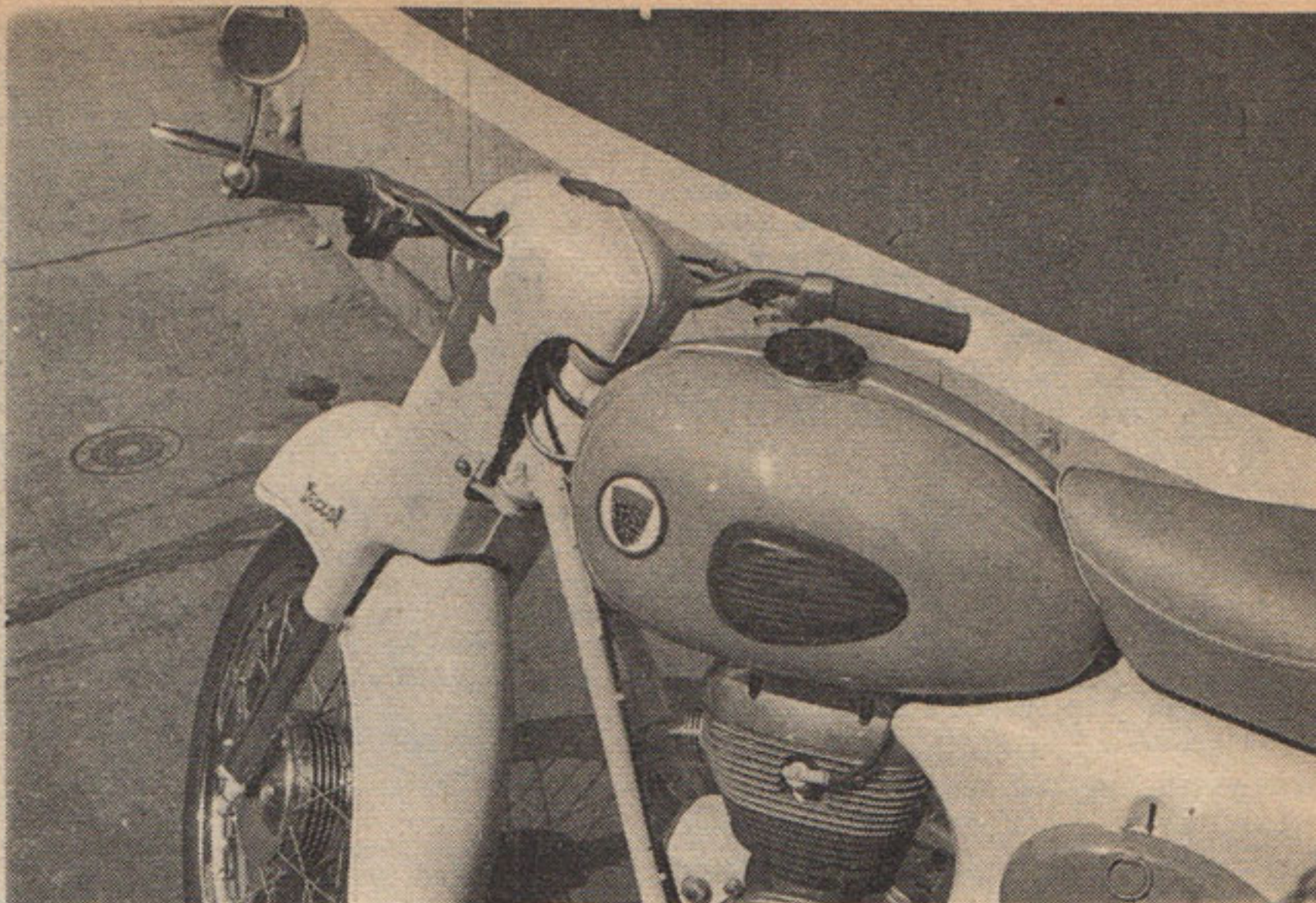
Les jeunes — et nous leur assimilerons plus généralement tous les nouveaux venus à la moto — seront séduits en premier lieu par l'allure attrayante de la « Tournol », son esthétique au goût du jour, ses couleurs audacieuses (notre modèle était émaillé gris perle et tango), son habillage (panneaux de protection, carter de chaîne étanche, etc...).

Le connaisseur, le motocycliste chevronné, ne seront pas insensibles aux recherches et astuces techniques qui ne manquent pas sur le modèle. Ils ont là une machine à laquelle, techniquement, ils ne peuvent guère faire de reproche, au moteur suffisamment puissant, réunissant à peu près tout ce que l'on peut demander à une machine légère.

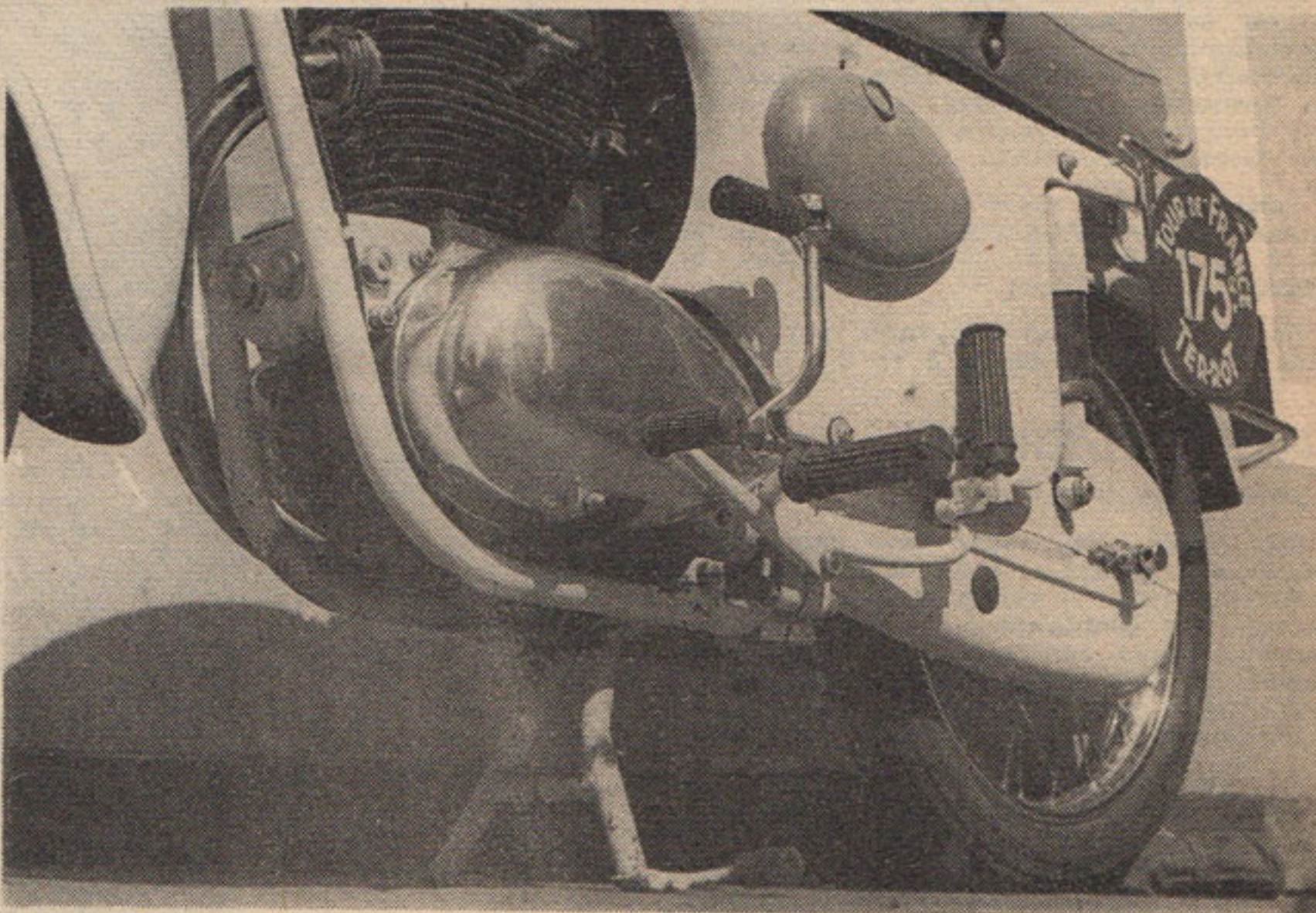
Si les modèles de série sont à l'image du modèle que nous avons eu à l'essai, si les services techniques apportent quelques améliorations qui nous semblent souhaitables, nous pensons réellement que s'ouvre un bel avenir devant la 175 « Tournol ».

Et si à son brio, à sa présentation jeune et soignée, elle allie bien effectivement la longévité que nous a assurée son auteur, M. Padovani, le nom de Terrot doit briller d'un nouvel éclat chez nous comme hors de nos frontières, car la « Tournol » possède bel et bien la classe internationale.

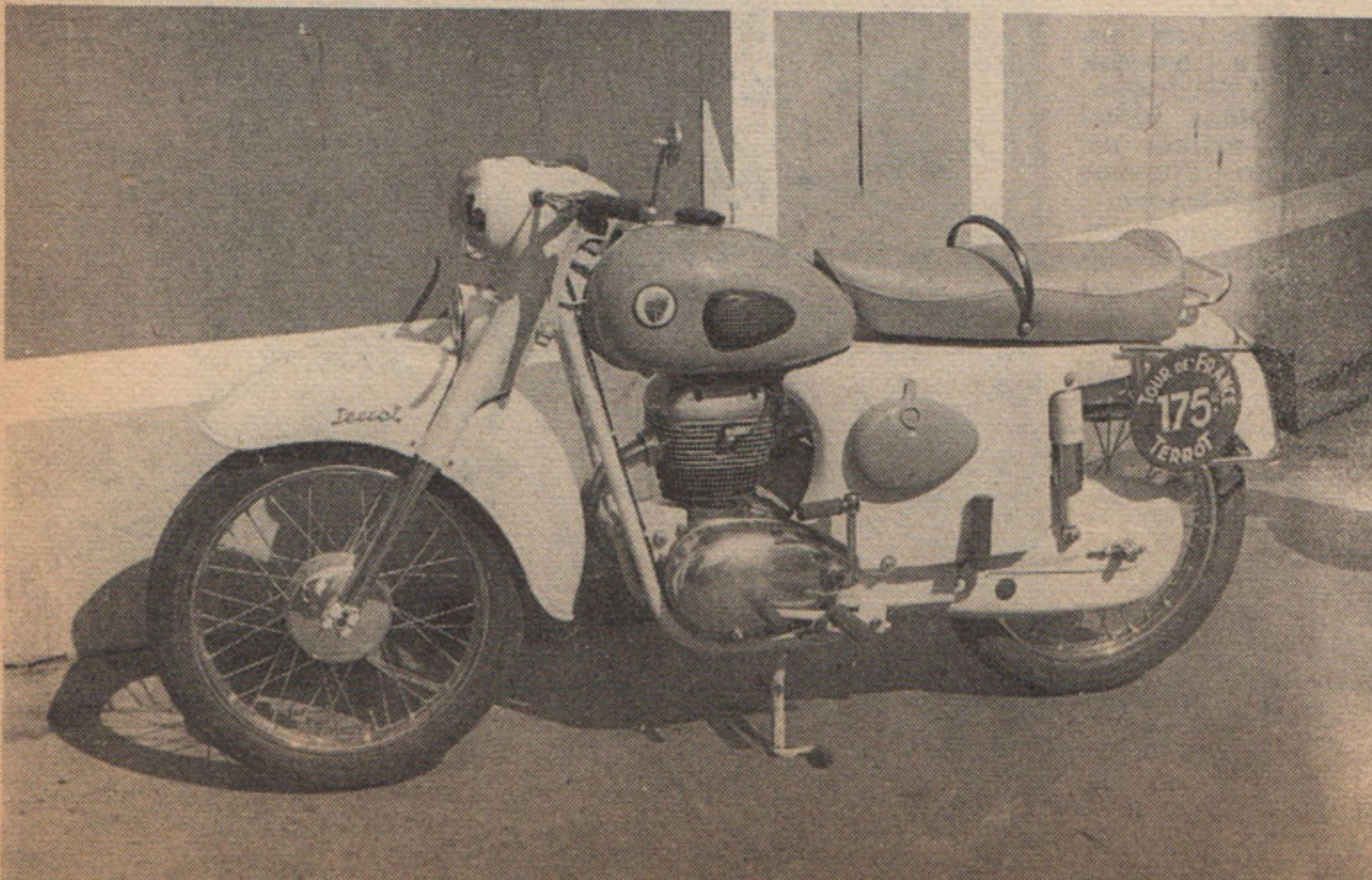
C.R.



Sous n'importe quel angle, le carénage de tête de fourche et de phare est très esthétique.



On remarquera, ci-dessus, la fixation du moteur sur silent-blocs. La garde au sol est de 12 cm.



ESSAI 175 TERROT "TOURNOI"

DESCRIPTION TECHNIQUE

MOTEUR

Bloc-moteur monocylindre à soupapes en tête.
 Alésage : 62 mm.
 Course : 57,8 mm.
 Cylindrée : 174,5 cmc.
 Taux de compression : 8 à 1.
 Puissance : 10,5 CV.
 Régime correspondant : 6.000 t/m.

BOITE DE VITESSES

Démultiplication primaire : 31x71 : 2,29 à 1.
 Démultiplication secondaire : 17x47 : 2,76 à 1.
 Rapports : 15,82 - 9,99 - 7,76 - 6,07 à 1.

PARTIE CYCLE

FOURCHE : télescopique.
SUSPENSION AR : oscillante.
PNEUS : AV 17x2,75 - AR 17x3.
FREINS : Ø 130 mm.
RESERVOIRS :
 Essence : 12 litres.
 Huile : 2 litres.
POIDS : 110 kg.

REGLAGES - ENTRETIEN

DISTRIBUTION :

AOA : 35° ou 6,5 mm.
 RFA : 65° ou 13,6 mm.

AOE : 65° ou 13,6 mm.
 RFE : 35° ou 6,5 mm.
 avec un jeu de fonctionnement de 0,25 mm.
 Pour le réglage, jeu de 1 mm.

ALLUMAGE :

Bougie 14x125 filetage long.
 Usage normal 175.
 Usage sport 225.
 Avance automatique 15°, soit 4 mm.
 Pleine avance 36°, soit 7 mm.

CARBURATEUR :

Gurtner type 2 M 23,5 D.
 Volet : n° 6.
 Gicleur marche : 40.
 Gicleur ralenti : 0,45.
 Diffuseur : 2 trous étagés 0,75.

GRAISSAGE :

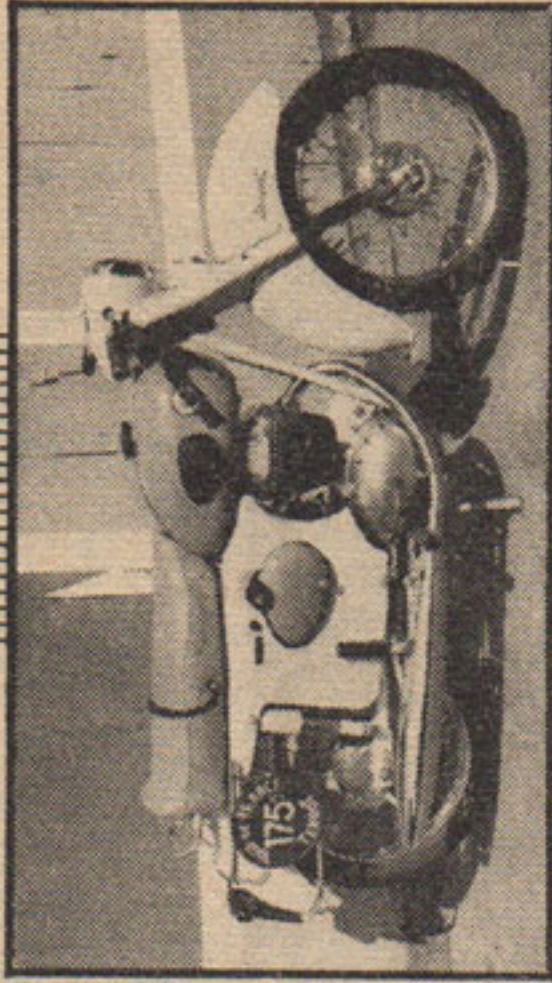
Moteur : huile recommandée Castrol XL.
 Quantité : 1,6 litre.
 Vidangez tous les 2.500 km.
 Boîte : huile recommandée Castrol XL.
 Vidangez tous les 15.000 km.
 Fourche : 75 cc de Castrolite dans chaque bras de fourche.

GONFLAGE :

AV : solo 1,2 kg - duo 1,4 kg.
 AR : solo 1,7 kg - duo 2,25 kg.

RODAGE :

500 km à 60 kmh ; de 500 à 1.500 km : 80 kmh.



RÉSUMÉ DE L'ESSAI

Terrot revient à la 175 cc 4 temps avec son modèle Tournoi. Cette machine utilitaire est réalisée avec grand soin et témoigne d'un bel effort de cette firme pour produire une motocyclette légère de classe internationale. Le moteur, brillant, ne peut donner toute sa mesure à cause d'une démultiplication finale qui demanderait à être plus élevée.

Ce moteur se signale néanmoins par sa souplesse, son brio, sa consommation raisonnable, sa propreté, etc...

La partie cycle donne satisfaction, seule l'étanchéité de la fourche avant demanderait à être améliorée. Cette fourche avant est par ailleurs un peu trop souple.

Bonne protection générale, présentation jeune et de qualité, machine livrée entièrement équipée.

PRIX : 225.000 frs + taxes

CONDITIONS D'ESSAI

Au début de l'essai le compteur indiquait : 7.980 km
 A la fin de l'essai : 9.140 km
 Taille de l'essayeur : 1,74 m
 Poids de l'essayeur : 85 kg
 Réglages spéciaux : néant
 Conditions atmosphériques : température 21,5°C. Pression atmosphérique 752 mm de Hg. Degré hygrométrique 48 %.

RESULTATS OBTENUS

Vitesses maxima :

| | so | duo |
|-----------------|---------------------|--------------------|
| 1 ^{re} | 50 kmh (7.500 t/m) | 50 kmh |
| 2 ^e | 76 kmh (7.190 t/m) | 76 kmh |
| 3 ^e | 95 kmh (6.980 t/m) | 93 kmh (6.840 t/m) |
| 4 ^e | 94 kmh (5.400 t/m) | 89 kmh (5.110 t/m) |
| | assis | |
| | 113 kmh (6.500 t/m) | |
| | couché | |

Epreuve de côte :

(350 mètres, pente moyenne 8,7 %)
 Pilote 55 kg : 22" 2/5, moy. 56,2 kmh
 Pilote 85 kg : 22" 4/5, moy. 55,2 kmh
 A deux, 140 kg : 29" 3/5, moy. 42,5 kmh

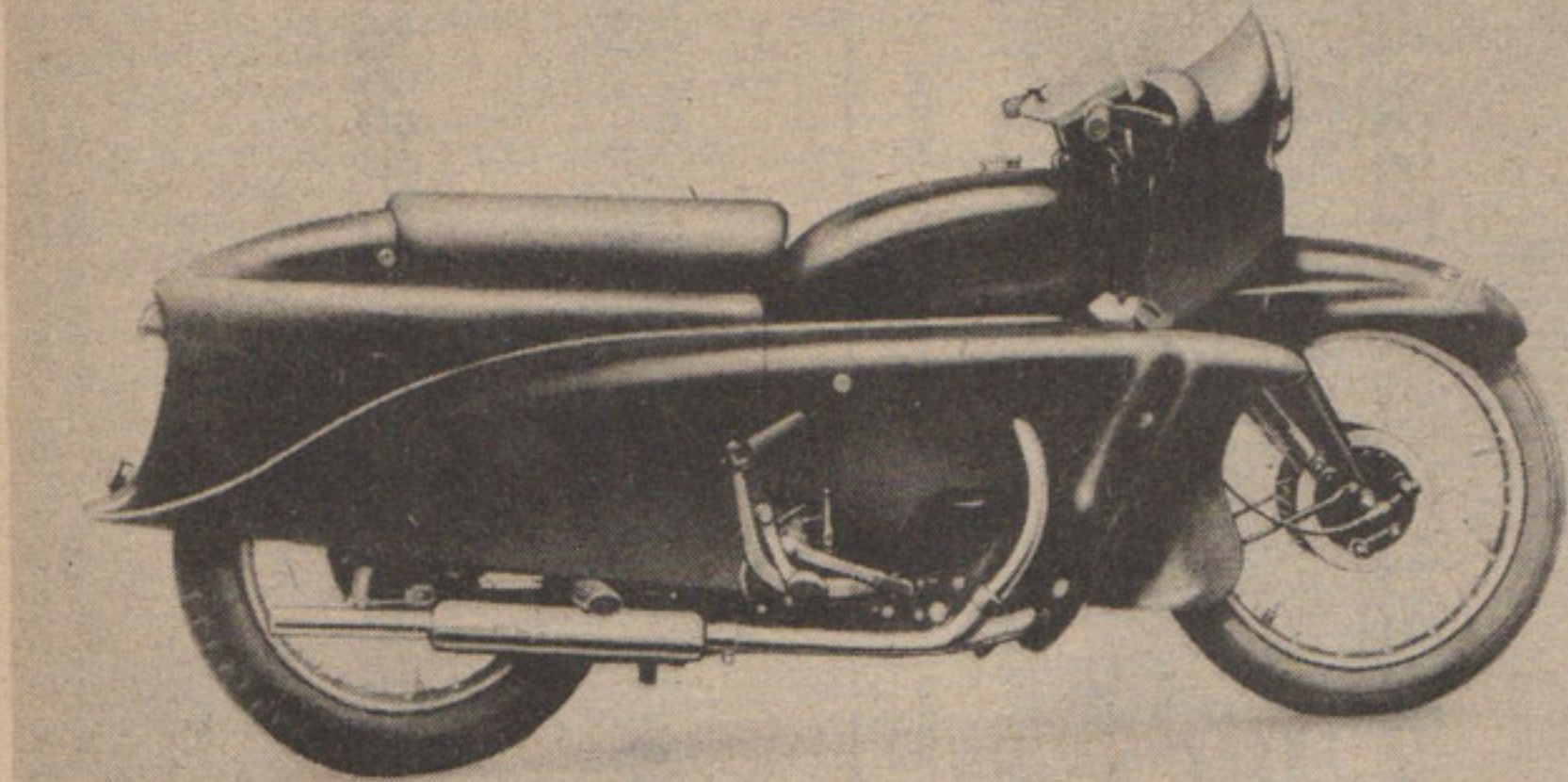
Accélération :

| | | |
|-----------------------|--------------|-----------|
| 100 m départ arrêté : | 8" 4/5, moy. | 40,9 kmh |
| 200 m » » : | 13" 3/5 » | 52,9 kmh |
| 300 m » » : | 17" 4/5 » | 60,65 kmh |
| 400 m » » : | 21" 4/5 » | 66,05 kmh |
| 500 m » » : | 25" 3/5 » | 70,3 kmh |
| 1.000 m » » : | 44" 2/5 » | 81,1 kmh |

Freinage : (50 kmh chrono)

Avant seul : 15,6 m, décél. moy. 6,15 m/s²
 Arrière seul : 20,9 m, décél. moy. 4,6 m/s²
 Les deux : 12,6 m, décél. moy. 7,65 m/s²

Une des premières tentatives de carénage plastique à l'échelle industrielle devait nous venir de Vincent.



MATERIAUX REVES DU CREATEUR,

QUE SONT

LES MATIÈRES PLASTIQUES ?

Un récent écho, publié dans la grande presse, nous apprenait qu'une nouvelle industrie florissait aux USA, celle du squelette et autres organes viscéraux humains !

Calmant de suite votre inquiétude, née de la révélation de ce commerce peu avouable, j'ajouterai sans plus tarder que ce cerveau ou cet humérus sont en réalité en matière plastique, ce nouveau matériau miracle, que l'on retrouve aussi bien sous forme d'imperméable que de cage de roulement.

Cette haute diversité d'emploi devrait d'ailleurs faire bannir de notre langage le terme « matière plastique », car il est clair que pour réaliser les deux objets précités, il a fallu des matériaux notablement différents, et que l'on ne peut désigner sous la même appellation.

Il n'y a donc pas une matière plastique, mais des matières plastiques, et nous allons voir rapidement ce qu'elles sont, nous penchant plus particulière-

ment sur celles pouvant intéresser l'industrie motocycliste, ou même, ce qui est tout aussi intéressant, le bricoleur.

DU CELLULOÏD AUX POLNESTERS

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, l'existence des matières plastiques n'est pas si jeune que cela, et la « petite » histoire nous apprend que c'est au noble jeu du billard que l'on doit les premières recherches.

En ce temps là (nous sommes en 1870), deux frères américains, les Hyatt, vinrent à créer la nitrocellulose en cherchant une matière susceptible de remplacer l'ivoire des boules de billard.

Puis, mêlée au camphre, la nitrocellulose devint le célèbre celluloïd, que nous trouvons notamment sous forme de col, autour du cou de nos grands parents. Ensuite, vers 1885, en partant du même produit, Chardonnet réalisa la première

sole artificielle, ouvrant ainsi les portes à l'une des plus importantes fabrications de synthèse qui soit.

Dès lors, l'élan nécessaire était donné aux matières plastiques, pour en arriver à l'extrême diversité existant aujourd'hui.

★

Ces matières plastiques nouvelles, ces résines, sont divisées en trois grandes familles, à savoir :

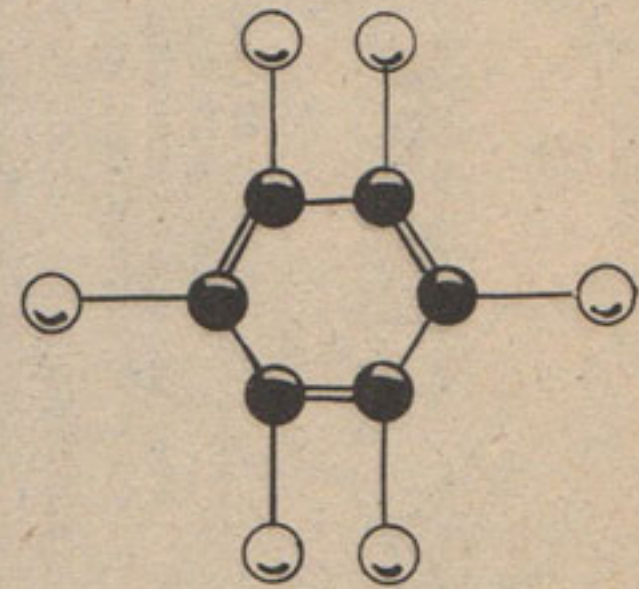
- RESINES DERIVEES DE PRODUITS NATURELS : tels le celluloïd et l'acétate de cellulose, tous deux tirés du coton, et le caoutchouc naturel, qui, vulcanisé au moyen de soufre, donne des produits élastiques.
- LES RESINES DE POLYMERISATION : tels le chlorure de polyvinyle, le polyéthylène, le polystyrol, les polyacrylates, les copolymères et les caoutchoucs artificiels.
- enfin, LES RESINES DE POLYCONDENSATION, au nombre desquelles nous trouvons les phénoplastes, les animoplastes, les superpolyamides, les polyméthanés, les polyesters, les silicones... et nous arrêterons là cette liste de noms barbares.

QUE SONT POLYMERISATION ET POLYCONDENSATION

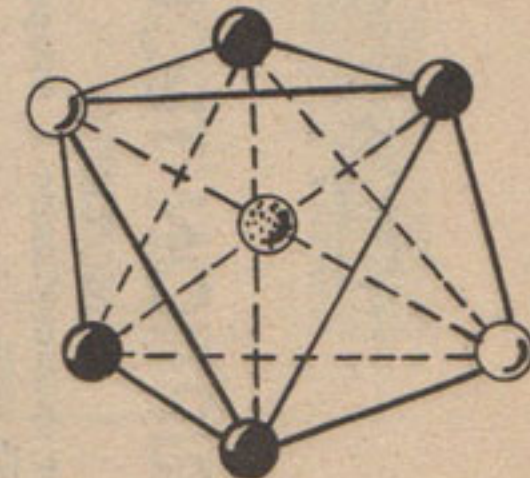
Sans vous entraîner dans les chemins parfois obscurs de la chimie, il nous faut



MOLÉCULE MONODIMENSIONNELLE



MOLÉCULE BIDIMENSIONNELLE



MOLÉCULE TRIDIMENSIONNELLE

bien vous donner quelques précisions sur la constitution de nos matières plastiques.

★

Celles-ci sont évidemment composées d'atomes assemblés en molécules.

Mais où les matières plastiques se distinguent tout de suite, c'est par leur formation macromoléculaire, c'est-à-dire que les molécules qui les composent sont de forte taille (proportionnellement) et contiennent beaucoup d'atomes.

Cette formation n'est pas le fruit de l'intelligence de nos chimistes, car beaucoup de matières naturelles, telles la soie, la gélatine, le caoutchouc, le bois, etc., sont macromoléculaires.

Mais où les progrès de la chimie se manifestent, c'est dans la création de nouvelles matières macromoléculaires, appelées matières plastiques.

★

Comme nous venons de le voir, certains de ces matières proviennent de produits naturels modifiés chimiquement.

C'est ainsi que la fibre de coton devient de l'acétate de cellulose, après dissolution dans l'anhydride acétique.

C'est encore ainsi que le caoutchouc naturel devient du caoutchouc vulcanisé, de l'ébonite, etc., après réaction avec du soufre.

Mais toutes les matières plastiques ne sont pas dérivées de produits naturels déjà macromoléculaires, d'où la nécessité de la polymérisation et de la polycondensation.

Ces deux opérations ont pour objet — par des moyens assez différents l'un de

l'autre — de créer des grosses molécules, par « assemblage » de petites molécules identiques, qui réunies en grand nombre (100 à 100.000), formeront des macromolécules.

Ces deux sortes de réactions, appelées également polyréaction, permettent d'obtenir des macromolécules, en partant de matières premières aussi diverses que le charbon, le pétrole, l'eau et... l'air.

★

Mais toutes ces matières macromoléculaires n'étant pas identiques, il est clair que leurs propriétés mécaniques, chimiques, électriques, etc... seront fort diverses, et ne serait-ce qu'au point de vue mécanique, on divise celles-ci en deux grands groupes : les thermoplastiques et les thermodurcissables.

PROPRIÉTÉS DES MATIÈRES PLASTIQUES

Revenons à nos macromolécules. Elles peuvent être constituées différemment, soit filiformes (ou encore monodimensionnelles) soit à trois dimensions (tridimensionnelles) plus rarement planes (bidimensionnelles).

Cette différence de constitution amène les différences de propriétés, qui feront que le chercheur sélectionnera telle matière plastique plutôt que telle autre.

Les linéaires seront les plus plastiques qui soient, leurs forces intermoléculaires étant faibles. On les classe dans la catégorie des *thermoplastiques*, car sous l'effet de la chaleur, elles se ramollissent et inversement durcissent au froid.

Les tridimensionnelles seront plus résistantes, la répartition de leurs macromolécules donnant des forces de Van der

Waals (les forces qui unissent les molécules les unes aux autres) supérieures. Et pour mieux situer la différence de propriétés mécaniques existant entre grosses molécules mono ou tridimensionnelles, rappelons que le caoutchouc fait partie des premières, et le diamant des secondes. Mais le caoutchouc vulcanisé, l'ébonite, eux qui sont plus durs, ont des molécules tridimensionnelles.

Aussi, ces plastiques rigides ne se ramollissent plus à chaud, mais au contraire arrivent à leur état solide par chauffage. On les appelle par conséquent les *thermodurcissables*.

★

Comme on le voit, il est assez difficile de parler des propriétés mécaniques des thermoplastiques, car celles-ci sont trop fonction de la température.

Au-dessus de 100°C, les thermoplastiques prennent en effet l'allure d'une substance pâteuse et il n'est plus question de calculer dureté ou résistance à la traction.

Mais par contre, les matières plastiques permettent de faire varier leurs propriétés chimiques sans trop changer leurs propriétés mécaniques.

Leur résistance aux acides, aux réactifs est d'ailleurs légendaire, et nous-mêmes l'avons maintes fois vérifié au cours de nos essais de vêtements en plastique pour motocyclistes.

Enfin, les matières plastiques sont « mauvais conducteurs de l'électricité » et sont donc employées à ce titre comme isolant ; elles ont également d'excellentes propriétés optiques, qui les désignent pour la réalisation de verres correctifs, lentilles, etc...

MAINTENANT QUE VOUS CONNAISSEZ LES MACROMOLÉCULES, PASSONS A LEURS APPLICATIONS PRATIQUES.

UTILISATION DES MATIÈRES PLASTIQUES

Avec la possibilité d'obtenir une masse pâteuse à faible température, en partant des résines thermoplastiques, il est évident que l'obtention de l'objet désiré, par moulage, est le procédé le plus simple.

Le moulage se fait généralement de deux façons, soit un *moulage par compression*, où la matière est chauffée dans le moule même. Si c'est une résine thermodurcissable, l'objet sera démoulé à chaud ; si c'est une résine thermoplastique, il faudra refroidir le moule.

Où bien, l'on emploie le moulage par injection (surtout avec les thermoplastiques) où la matière est préchauffée dans un cylindre. Un piston injecte la matière à température voulue dans un moule froid.

★

Evidemment, ces techniques sont industrielles et ne peuvent être à la portée du simple amateur.

C'est celle du moulage à froid sous faible pression que nous permettent les polyesters, les résines stratifiées.

Ces résines synthétiques sont en général « armées » par un tissu en laine de verre qui donne à la pièce finie la rigidité voulue. Nous nous étendrons donc sur ce procédé qui a permis notamment à nombre de nos coureurs de se confectionner leur carénage compétition.

LES PLASTIQUES « RENFORCÉS »

D'une manière générale, les résines synthétiques sont « compressibles », ce

qui ne les empêche pas d'être aussi cassantes. L'incorporation de fibres de verre augmente heureusement leur résistance et donne ainsi un matériau de meilleures propriétés mécaniques.

Il en sera de même si l'on soumet un échantillon de plastique à la traction.

Sa résistance à la rupture est environ de 400 kg par cm², tandis que si l'on incorpore à celui-ci de la fibre de verre, cette résistance passe, pour une même surface bien entendu, à 1.600 ou même 4.000 kg, ceci étant fonction du type même de renforcement, de la composition du mélange, etc...

Mais on voit de suite que ce bond en avant permis par la fibre de verre place de telles résines au niveau de l'aluminium ou de l'acier doux par exemple, dont les charges de rupture oscillent entre 700 et 2.400 kg pour l'aluminium courant et autour de 4.500 kg pour l'acier doux.

Mais du simple point de vue de la résistance, de la rigidité, les plastiques renforcés sont néanmoins inférieurs aux aciers et à quelques alliages à base d'aluminium.

Cependant, il ne faut pas perdre de vue que le poids spécifique des matières plastiques est généralement compris entre 1,5 et 1,9, c'est-à-dire bien en dessous de l'aluminium (2,7), ou de l'acier (7,8), si bien que les plastiques ont un rapport poids/résistance très favorable, et leur manque relatif de rigidité peut disparaître par une étude appropriée des formes, des raidissements, ceux-ci ne présentant aucune réelle difficulté de réalisation.

En outre, s'il est facile de casser du plastique, par contre, jusqu'à ce qu'il y ait rupture, celui-ci fait preuve d'élasticité ; et dès que la pression que l'on exerce sur lui cesse, il reprend sa forme primitive.

Cela est particulièrement intéressant en cas de choc (et un carénage de moto aura l'occasion d'en recevoir), car là où le métal léger aurait été déformé, le plastique renforcé ne le sera pas. Et si le choc a été puissant au point d'amener une fêlure dans le polyester, la réparation n'est pas bien difficile à opérer.

Mais là ne s'arrêtent pas les avantages du plastique par rapport au métal.

Ils sont généralement « acoustiquement morts », étouffant en grande partie vibrations et sources de bruits désagréables. Ils sont très résistants à la corrosion, ne souffrant pas de l'air marin ou de l'acide de nos batteries, et en outre isolent bien de la chaleur comme du froid.

Bien que les matières plastiques ne soient pas facilement inflammables, on peut les rendre totalement incombustibles.

Dans la plupart des matières plastiques, nous retrouvons les résines polyesters comme composants de base. A l'heure actuelle, d'autres produits, tels que le phénol ou les silicones, sont de plus en plus fréquemment utilisés.

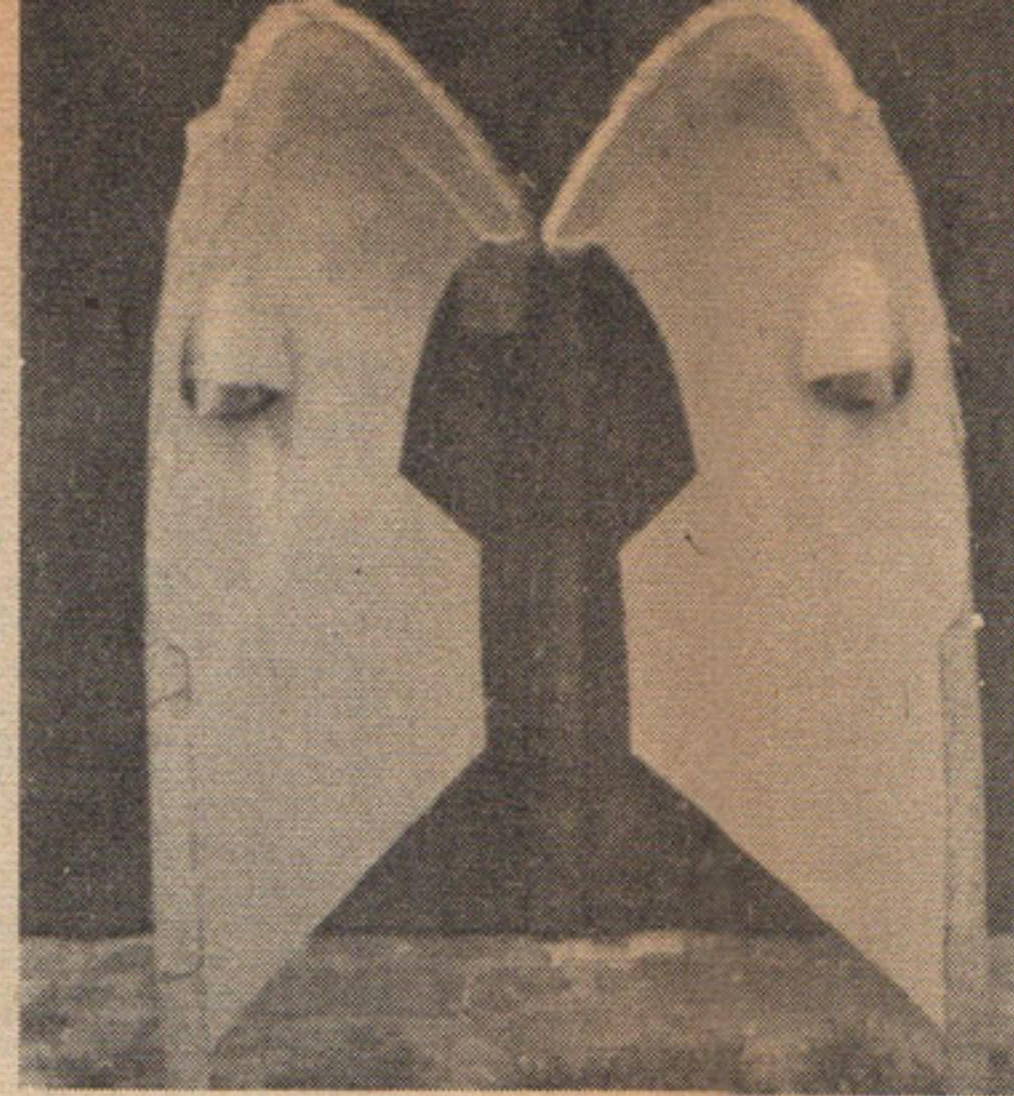
Toutes ces résines synthétiques, issues de l'industrie chimique, requièrent l'utilisation de la chaleur pour leur durcissement. Cependant, par addition de produits spéciaux, comme l'accélérateur par exemple, on peut obtenir le durcissement



Les diverses phases de la construction du carénage de R. Leconte. - Ci-dessus : la forme femelle en plastique.



La forme femelle, légèrement soulevée, laisse voir la forme mâle réalisée en plâtre.



Les deux demi-coquilles femelles dans lesquelles allait être réalisé le carénage.



Constitution du carénage par l'assemblage des deux demi-coquilles.

des plastiques à froid et dans un laps de temps assez court. Nous ne prétendons pas, dans cet article, aborder l'aspect technique du problème. En fait, des termes tels que « copolymérisation » et « catalyse » sont très impressionnants, mais n'ont aucune signification pour le profane.

Nous nous contenterons de dire que les polyesters sont des dérivés des composants chimiques du glycol : l'éthylène glycol par exemple est utilisé comme « liquide refroidisseur » sur les moteurs d'avion et comme agent antigel sur les moteurs de voitures. Durant le procédé de traitement courant, il se produit une altération dans la structure moléculaire, la chaîne de molécules de la résine à l'état pâteux subit une modification de structure pour donner naissance à de nouvelles molécules aux propriétés différentes.

Comme je le mentionnais précédemment, les résines synthétiques sont connues de longue date, mais c'est seulement durant ces dernières années qu'ont été produits des dérivés qui ne nécessitent pas de hautes pressions pour la mise en forme. En effet, sous une forte pression, les fibres de verre risquent d'être écrasées, d'où perte de résistance. A l'heure actuelle, on arrive à mouler les polyesters sous de faibles pressions.

Bien que l'on puisse utiliser d'autres matières plastiques renforcées telles que les fibres d'amiante, les fibres de verre, correspondent particulièrement aux besoins de l'industrie automobile. Parmi les nombreux avantages de ce matériau, nous retiendrons la possibilité d'utilisation immédiate de la matière première, grande rigidité, résistance aux produits chimiques, enfin la stabilité dimensionnelle et la faible extensibilité.

RENFORCEMENT DES FIBRES DE VERRE

Chaque filament constituant la fibre de verre a, à peu de chose près, le même diamètre. Les bandes de fibre qui comprennent un grand nombre de fils (204 environ) forment la matière de base pour le renforcement. Les bandes peuvent être formées de fils tissés pour constituer une sorte de revêtement de verre, ou bien d'une sorte de tressage que l'on appelle le « mat ».

★

Il y a quatre sortes de techniques utilisées pour le moulage.

Le moule simple, le sac à pression, les moules pour le mat avec ou sans utilisation de pression. La technique du moulage simple est la moins chère et la plus simple pour la production à petite échelle. On peut utiliser soit des moules mâles, soit des moules femelles.

Les moules mâles sont habituellement utilisés pour un prototype de réalisation, car, bien que plus faciles à obtenir, ils ont certains inconvénients : tout d'abord l'intérieur est mieux fini que l'extérieur, or il est préférable que ce soit l'extérieur de la pièce qui soit lisse. De plus, à moins d'avoir une pièce très simple, il est nécessaire de fractionner le moule au démoulage. Il est donc préférable d'avoir un moule femelle que l'on pourra fractionner en plusieurs sections pour faciliter le démoulage. On peut fabriquer le moule, soit en plâtre, soit en bois ou en tôle, soit encore en matière plastique. La finition du moule est de la plus haute importance, car la facilité de démoulage, ainsi que la bonne finition de la pièce en dépendent. De plus, on évite ainsi une finition à la main toujours onéreuse. Pour faciliter le démoulage, on étend d'ailleurs sur toute la surface du moule un produit séparateur, généralement une cire spéciale. Si on utilise une matière poreuse, telle que le plâtre, pour la fabrication du moule, il est essentiel d'avoir une surface parfaitement lisse.

Une fois que le moule a été préparé et enduit avec le produit séparateur, on mélange la résine. Généralement, on n'ajoute l'accélérateur qu'au dernier moment, sans cela la résine sèche. Le séchage le plus rapide est obtenu avec une faible dose d'accélérateur, et une application à la chaleur, de préférence de chaque côté de l'ensemble. Pour un séchage à froid, c'est-à-dire à la température ambiante, il faut une dose beaucoup plus importante d'accélérateur. Toutefois il ne faut pas que la température de l'atelier soit trop basse. Après avoir enduit le moule avec la résine, on étale à la main une couche de tissu de verre. Pour assurer une intégration complète du tissu de verre dans la résine, on se sert d'un rouleau. On peut passer d'autres couches de résine et de fibre de verre, suivant l'épaisseur que l'on désire obtenir. Lorsque la résine s'est épaissie, ce qui prend environ une demi-heure, suivant la dose d'accélérateur employée et la température, le démoulage est effectué. Le séchage peut demander jusqu'à quatre semaines dans une pièce ordinaire, mais à une température de 80°C, une ou deux heures suffisent.

LES AVANTAGES DU MOULAGE SIMPLE

Le moulage simple qui est un procédé extrêmement long, convient particulièrement pour la fabrication de grosses pièces en petites quantités ou pour la réalisation de prototypes. Il est également avantageux du fait du faible prix de revient initial.

Le procédé le plus couramment utilisé est celui du moulage simple avec des moules « femelles » fractionnés. Le

mat est le plus couramment utilisé pour le renforcement. Dans la plupart des cas, on étale le tissu de verre à la main, le moulage s'effectuant sans utilisation de la pression. Quant au séchage, il s'effectue dans la majorité des cas à la température ambiante. Certaines firmes emploient des réflecteurs infra-rouge pour accélérer l'opération.

★

Le moulage sous pression est beaucoup plus onéreux, mais permet une cadence de production plus élevée. La méthode du moulage sous pression est le plus souvent utilisée en corrélation avec une mise en forme à chaud. Le moulage sous haute pression à chaud nécessite l'emploi d'un moule en métal. Le sac de pression peut envelopper tout le moule ou la périphérie du moule seulement. Le sac est souvent en caoutchouc, mais cette matière n'a qu'une durée limitée dans le cas d'une utilisation à chaud, enfin elle peut être attaquée par la résine.

Pour empêcher l'attaque de la résine, on interpose une feuille de cellophane entre le caoutchouc et le moulage.

★

On peut utiliser deux sortes de moulages : le moulage sous pression et le moulage en faisant le vide. Pour le moulage sous vide, on place habituellement une feuille de matière poreuse entre la cellophane et le sac pour assurer l'évacuation de l'air sur la surface extérieure.

Le moulage par lui-même est identique au moulage simple. Dans le cas du moulage utilisant un sac à pression, on est simplement limité par la forme de la pièce qui peut endommager le sac, ou par la dimension de la chambre de pression.

★

On peut encore citer le moulage par injection. Avec ce procédé, la matière est préchauffée dans un cylindre et lorsque la température désirée est atteinte, elle est injectée dans un moule froid. Ce procédé, qui nécessite un outillage très onéreux, est du domaine de la réalisation industrielle.

★

La solution idéale pour la réalisation en prototype ou en série limitée demeure le moulage à froid. Cette solution a intéressé certains coureurs séduits par les avantages du plastique sur la tôle en matière de carénage. Et nous avons interviewé pour vous Pierre Michel, le spécialiste Jonghi bien connu, ainsi que le motoriste et coureur Robert Leconte, qui ont réalisé des carénages en plastique sur leurs machines.

LA PAROLE EST AUX RÉALISATEURS

①

R. LECONTE

— A quelle époque avez-vous eu l'idée de faire un carénage, et pourquoi avez-vous opté pour le plastique ?

— J'ai d'abord eu l'idée de réaliser un carénage en tôle, j'avais déjà effectué ce genre de travail il y a quelques années sur une Super Flash, celle de Duhamel. Mais nous avions décidé de faire un carénage enveloppant et assez léger. Et nous avons pensé aux plastiques. Etant donné que ça se faisait en Angleterre et en Allemagne, pourquoi ne pas le faire en France... J'ai commencé à me renseigner sur les possibilités offertes par les matières plastiques. Jusque là, je ne pensais pas que leur emploi fut du ressort de l'amateur. En réalité, avec de la patience, on y arrive.

— Vous êtes parti du polyester ?

— En effet, tissu de verre, fibre de verre et résine polyvinilique.

— Est-ce que ces produits sont commercialisés ou bien ne les trouve-t-on que chez des grossistes spécialisés ?

— Actuellement, ce sont encore des produits industriels, et il faut être assez bien introduit pour en obtenir. Je ne suis pas très renseigné sur la question, je pense qu'on doit pouvoir s'en procurer, néanmoins ce ne sont pas encore des produits vendus chez le quincaillier.

— Voulez-vous nous tracer le processus de fabrication ?

— En premier lieu, la réalisation sur papier, c'est-à-dire plans, dessins, calculs... ce qui m'a demandé un bon mois. Après quoi, il faut faire le moule. Pour l'amateur, c'est encore le moule de plâtre qui est le plus facilement réalisable. Pour réaliser ce moule, j'ai pris tout d'abord une épaisse plaque de plâtre, qui a constitué la platine sur laquelle j'ai effectué le montage, en m'inspirant des méthodes « aviation ». Tous les couples réalisés à plat sont en plâtre, quant aux lisses, j'ai utilisé du fil de fer, du plâtre et de la filasse. En terme de métier, on appelle cela des « escalopes ». Une fois ce moule terminé, il reste deux solutions : soit tirer directement la pièce sur le moule, ce qui donne un état de surface extérieure rugueux, soit tirer de ce moule une forme femelle en plastique, et là on obtient un état de surface absolument lisse.

— Et pour faire cette forme femelle, vous employez la résine polyvinilique ?

— Exactement, et toutes les opérations se font à froid. Seul le démoulage constitue un problème sérieux. En premier lieu, il faut que le dessin de la pièce se prête au démoulage, car sans cela, on arrache tout. De plus, le démoulage est rendu difficile par la forte adhérence moléculaire existant entre les deux pièces.

— Mais ne pourrait-on pas tourner cette difficulté en fractionnant le moule par exemple, surtout dans le cas d'une pièce complexe ?

— Bien sûr, on peut utiliser une boîte à noyau, à l'instar de ce qui se fait en fonderie, mais pour un amateur, cette technique est terriblement compliquée.

— Nous en arrivons à la fabrication du carénage proprement dit. Est-ce que vous l'avez réalisé d'une seule pièce ?

— Non, j'ai fait deux demi-coquilles, car je n'aurais jamais pu le faire tenir dans mon atelier : c'était immense.

Pour la fabrication du carénage proprement dit, on étend d'abord au pinceau une couche de séparateur : c'est un vernis liquide qui forme une pellicule très fine en séchant. Ensuite on étale trois couches de gel coat. Le gel coat est un mélange de résine et de microdol, ce procure à la propriété de conférer une certaine élasticité à la résine qui est cassante à l'état pur. Après la couche de gel coat, on étend une couche de résine pure dans laquelle on noie le tissu de verre, une couche de résine qu'on laisse sécher et enfin une autre couche de résine dans laquelle on noie le mat. Le mat, c'est de la fibre de verre en plaque d'environ 1 mm d'épaisseur. Et on continue l'opération : une couche de résine qu'on laisse sécher, une couche de résine ou l'on noie du tissu de verre, une couche de résine et enfin le gel coat pour obtenir l'état de surface. On atteint alors une épaisseur de trois millimètres.

Au cas où l'on veuille obtenir une plus grande épaisseur, on recommence l'opération à volonté, on peut par exemple intercaler cinq ou six couches de mat entre deux couches de tissu de verre.

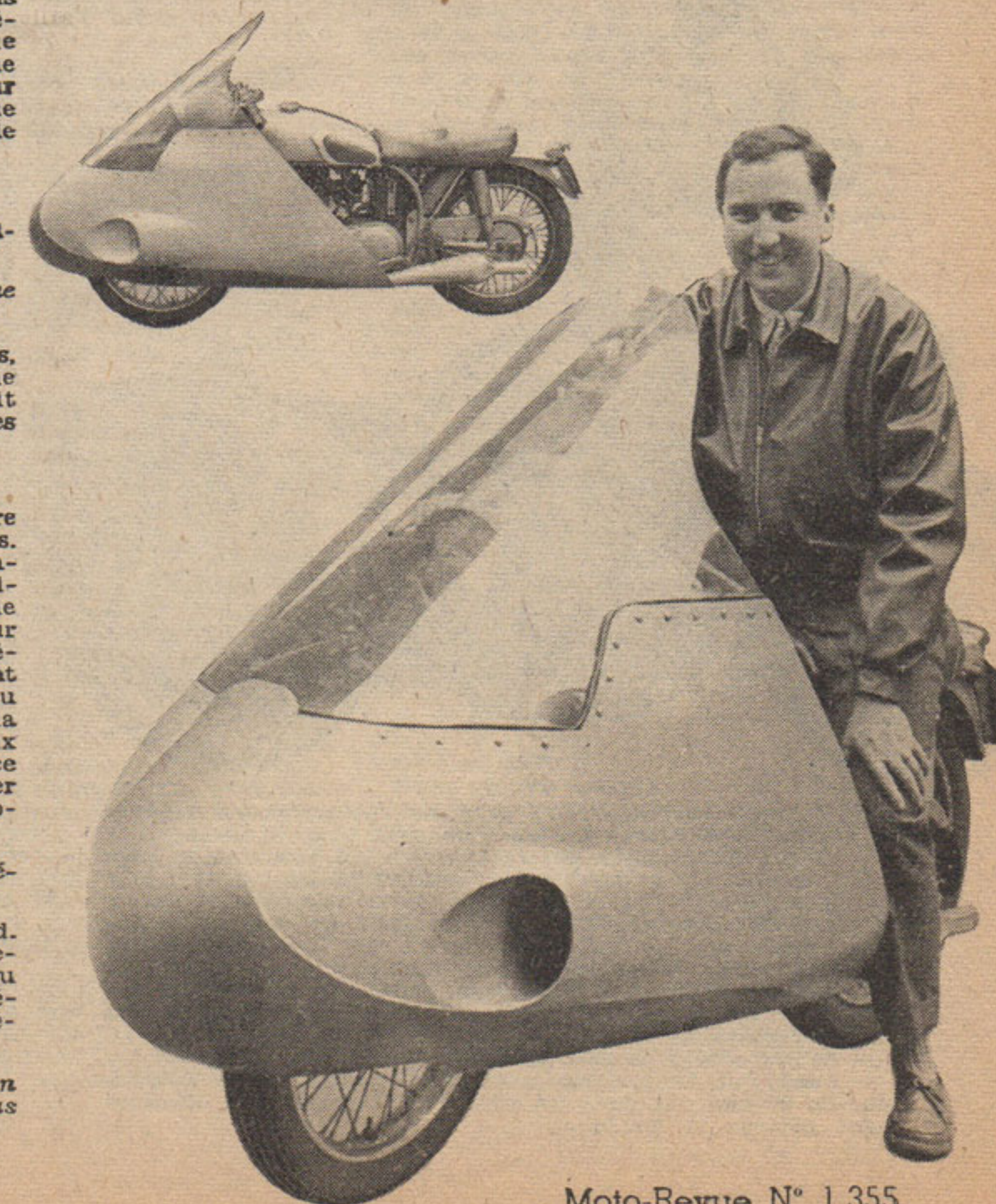
— Etes-vous obligé d'attendre longtemps entre chaque couche, pour le séchage ?

— Avec la méthode que nous avons employée, nous étions obligés d'attendre une demi-journée entre chaque couche. Pour nous, c'était très pratique : une couche le matin, une couche le soir. Bref, nous avons mis 8 jours pour faire une pièce.

— Depuis combien de temps travaillez-vous à cette réalisation ?

— Eh bien, voyez-vous, il est maintenant terminé, mais cela fait 8 mois que nous sommes sur ce travail. Evidemment, il faut tenir compte du fait que je n'ai effectué ce travail qu'à temps perdu, le soir et le dimanche. En y travaillant toute la journée, il faudrait beaucoup moins de temps.

Néanmoins, l'usage du plastique limite la rapidité du travail, car de toute façon, on est tributaire du séchage. Nous



avons commencé lundi dernier un second carénage et il est seulement terminé maintenant.

— Voulez-vous en faire une réalisation non pas industrielle, mais semi-industrielle, ou voulez-vous faire cela pour des amis ?

— Non, je ne sais pas, si j'ai un ami qui m'en demande, j'en ferais certainement un autre, mais du point de vue industriel, ce n'est pas réalisable, cela demande beaucoup trop de temps et je dois avant tout m'occuper de mon magasin.

— Avez-vous eu des difficultés pour l'émaillage ?

— Absolument pas, j'ai opéré comme pour une carrosserie de voiture. Je l'ai mastiqué et poncé et j'ai appliqué une couche de peinture cellulosique pour voitures, en l'occurrence du gris pour 2 CV Citroën. Tout s'est très bien passé, le mastic tient bien, la peinture également.

— Bien que l'expérience soit assez jeune, pensez-vous avoir obtenu une plus grande solidité qu'avec un carénage en tôle ?

— Oui, sans aucun doute, le plastique en forme est plus solide que la tôle ; de plus, c'est une matière inerte qui ne vibre pas et il m'est arrivé un petit accident qui m'a permis de le constater. Quand je suis allé à Spa au début du mois de juillet, j'étais descendu à l'hôtel et j'avais garé la machine dans une ruelle attenante, en déclivité. Si bien que le lendemain j'ai retrouvé la machine couchée sur le flanc : la béquille s'était enfoncée. Je me suis précipité, et à part deux ou trois éraflures causées par le gravier, le carénage n'a pas été détérioré, et je n'ai constaté aucune déformation, bien qu'il y ait eu 180 kg dessus pendant quelques heures. Le patron de l'hôtel, qui avait assisté à la scène, me dit qu'il avait bien entendu un grand bruit de « tôles » vers minuit, mais qu'il croyait que c'était une cheminée qui était tombée.

— Nous allons revenir, si vous le voulez bien, à la fixation du carénage proprement dit. Avez-vous prévu des renforts dans le carénage pour les fixations ?

— Non, lorsque je suis arrivé à la moitié du travail, c'est-à-dire après la couche de mat, j'ai présenté mes deux demi-coquilles sur les attaches fixées sur la machine. J'ai alors noyé les attaches dans des plaquettes de fibre de verre.

— Combien avez-vous prévu d'attaches ?

— J'ai six attaches. Deux à l'avant en haut et en bas du carénage, et une à l'arrière de l'axe du repose-pied. Cela fait donc trois attaches de chaque côté.

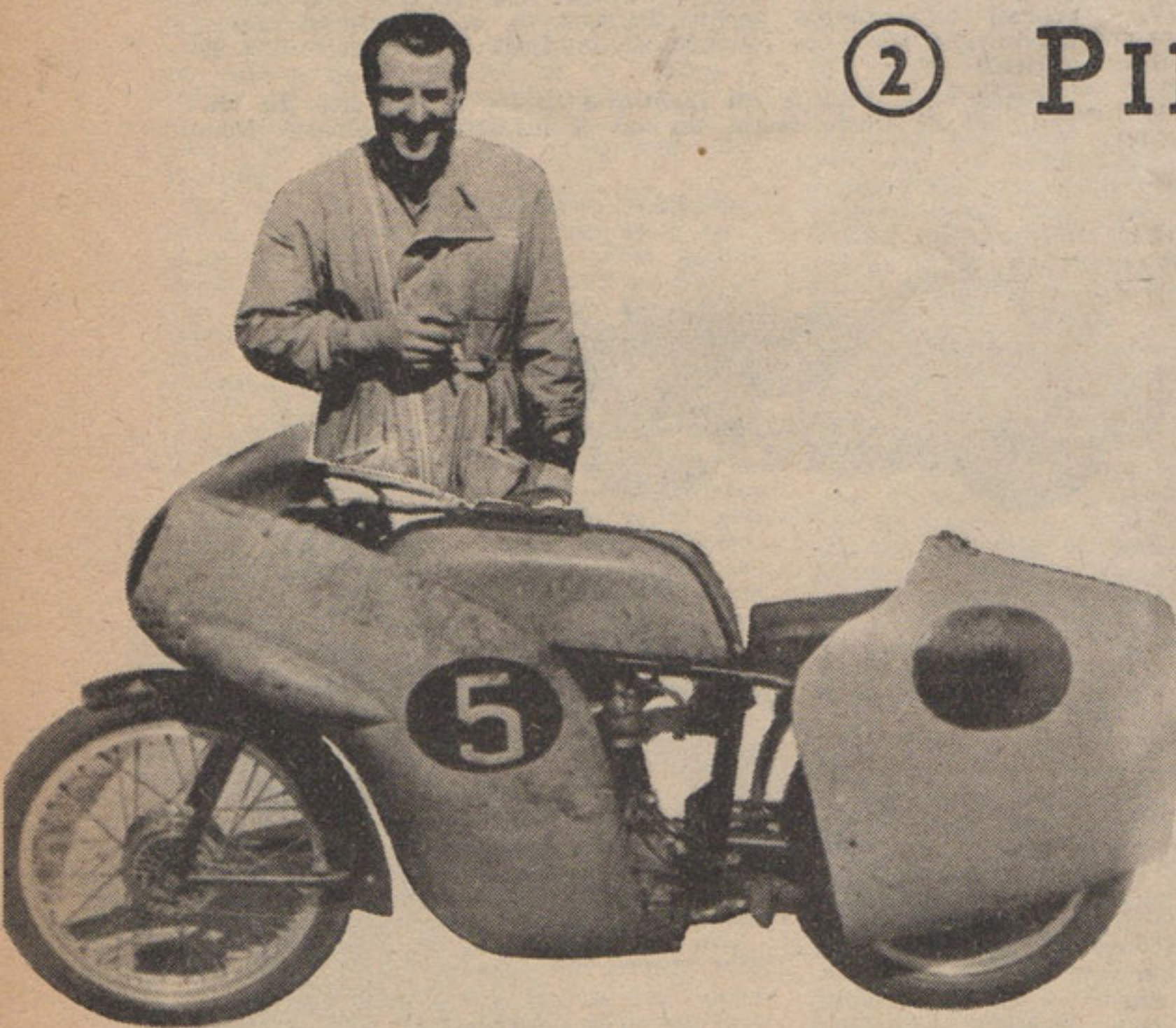
— Comment avez-vous assemblé le pare-brise en plexiglass ?

— Tout d'abord, je dois vous dire que le pare-brise n'est pas en plexiglass. D'une part parce que ce matériau coûte horriblement cher, d'autre part parce qu'il nécessite l'emploi d'un moule en tôle pour le former à chaud dans un four. Je me suis donc tourné vers le rhodoïd qui est une matière beaucoup moins cassante et qui se forme assez facilement à froid.

Ce pare-brise est assemblé par boulonnage. Il faut prévoir le cas d'un remplacement du rhodoïd, soit qu'il soit rayé, soit en cas de chute.

— Une dernière question : avez-vous quelques conseils à donner à ceux qui seraient tentés de réaliser un carénage ?

— D'abord énormément de patience. Pour les amateurs que nous sommes, il a fallu huit mois pour mener ce travail à bien. Il est à craindre que cela demande autant de temps pour un autre. Une grande minutie dans le travail et une certaine prudence. A ce sujet, j'ai une petite anecdote à vous raconter. Du fait que l'on détient la résine en bidon, et que l'on peut la laisser un temps indéterminé avant qu'elle ne sèche pour autant, il est compréhensible qu'il faille employer certains produits pour la faire sécher quand on le désire. Ces produits sont au nombre de deux : l'accélérateur et le catalyseur, que l'on mélange dans des proportions infimes de l'ordre de 1 % à 1,5 %, à la résine au moment de l'emploi. La manière d'opérer est la suivante : on pèse d'abord l'accélérateur et on le mélange à la résine et on procède de même ensuite avec le catalyseur. Or une fois, pour gagner du temps, j'avais mélangé d'abord catalyseur et accélérateur, en petite quantité heureusement, car le mélange obtenu est entré en ébullition, et lorsque j'ai voulu saisir le gobelet, j'ai été obligé de le lâcher immédiatement, tant il était bouillant. Je me suis empressé de verser le tout dans la résine. Bien m'en a pris, car m'étant renseigné sur cette réaction, j'ai appris tout simplement que ce mélange était détonant. Je l'aurais fait en grosse quantité, et bien je sautais avec mon carénage !



② PIERRE MICHEL

Un aspect intéressant des plastiques, c'est la diversité d'emploi permise par leurs nombreuses propriétés mécaniques. Ainsi, je m'étais renseigné auprès d'une maison spécialisée pour savoir si les plastiques étaient altérables à l'essence. On m'a répondu qu'il n'y avait pas eu d'essais effectués en ce sens, mais que normalement le plastique était inaltérable aux produits pétroliers. J'ai décidé alors de fabriquer un réservoir. Et ma foi, ça fait trois ans que ce réservoir existe, et trois ans qu'il y a de l'essence dedans. Et si au début j'ai enregistré quelques fuites aux points d'assemblage, dues à un défaut de collage, depuis le réservoir s'est avéré parfaitement étanche. Un avantage accessoire du réservoir en plastique, c'est qu'en le laissant brut, on peut voir le niveau d'essence et cette petite astuce est appréciable en course, où l'on ne risque pas la panne de carburant.

— Voulez-vous nous donner quelques détails sur la réalisation de votre carénage, je crois que vous avez utilisé le polyester armé, de quelle sorte de moule êtes-vous parti ?

— Pour réaliser ce carénage, d'après les renseignements que l'on m'avait donnés, il fallait faire un moule en plâtre. J'ai donc fait un gabarit en fil de fer, recouvert d'un grillage très fin, de façon à obtenir une bonne adhérence du plâtre. Puis j'ai fixé ce gabarit sur la machine et j'ai enduit le gabarit avec du plâtre pour obtenir une forme mâle complète. Et à partir de cette forme mâle, j'ai fait réaliser deux demi-coquilles femelles, ce qui permet d'avoir un carénage en deux parties, dont les extérieurs sont absolument lisses. Evidemment, cela demande énormément de travail, et à l'époque, cela m'a coûté excessivement cher, du fait que j'étais obligé d'avoir recours à des spécialistes, tandis qu'à l'heure actuelle, on peut réaliser un carénage soi-même, il faut surtout beaucoup de patience et un peu de goût.

— Après avoir obtenu les deux formes femelles, est-ce vous qui avez réalisé le carénage, ou bien avez-vous confié ce travail à une maison spécialisée ?

— J'ai confié la réalisation de ce carénage à une maison spécialisée, en l'occurrence celle qui fabrique des casques en fibre de verre pour la maison Geno. J'ai assisté à l'opération. C'est très simple : On étend le tissu de verre par feuilles successives, et entre chaque feuille, on étale au pinceau de la résine synthétique dans laquelle a été mélangé un « accélérateur », afin d'obtenir un séchage rapide. Au bout de deux heures, on peut démouler, c'est donc assez rapide. Mais ce n'est qu'au bout de 48 heures que la pièce est vraiment sèche.

Dans le domaine de la fabrication en série, certaines maisons traitent les pièces dans des fours ou au moyen de réflecteurs infra rouge et obtiennent un séchage très rapide.

— Je crois que le carénage que vous aviez dessiné était très enveloppant ?

— A quand remonte votre première réalisation en matière de carénage, et pourquoi avez-vous opté pour le plastique ?

— Il y a maintenant quatre ans que j'ai réalisé mon premier carénage ; j'ai opté pour le plastique en raison de la grande légèreté et de la résistance de ce matériau. De plus, le plastique absorbe toutes les vibrations, et c'est un avantage certain sur les carénages en tôle, où bien souvent, les vibrations sont cause de rupture. Une preuve de la solidité de ce carénage, c'est que malgré deux chutes, le carénage n'a absolument pas été détérioré, tout au plus quelques petites rayures au point d'impact.

— Et ces chutes se sont produites à des vitesses élevées ?

— Assez, oui. La première à 60 kmh environ et une autre à plus de 90 kmh, et dans les deux cas le carénage a efficacement protégé la machine.

— Oui. A ce sujet, j'ai dû même y apporter des modifications. En effet, à la suite de l'accident survenu à Monza, dans lequel Hollaus fut tué, les nouveaux règlements en matière de carénage stipulaient qu'il devait y avoir un minimum de 5 cm entre les extrémités du guidon et le carénage. J'ai donc été obligé de pratiquer deux dégagements, et à ce sujet j'ai une petite anecdote à vous conter. J'étais plutôt embarrassé pour faire ces dégagements, car j'avais déjà entaillé le carénage, et je ne savais pas comment faire les moules. J'ai eu alors l'idée de prendre une vieille chambre à air de vélo que j'ai gonflée et sur laquelle j'ai coulé le plâtre. Au démoulage, j'ai été très surpris de trouver la forme parfaite d'une rustine, en creux dans le moule. Comme je n'avais pas le temps, j'ai réalisé la pièce d'après ce moule, et on peut voir la forme de la rustine sur le carénage.

— Comment avez-vous réalisé le problème de la fixation du carénage ?

— Eh bien, j'ai noyé en cours de fabrication des plaques de tôle que j'ai ensuite percées pour recevoir les boulons de fixation. En interposant des rondelles assez larges, on obtient

une fixation rigide, sans que le plastique s'écrase au serrage.

— En réalisant ce carénage, vous pensiez surtout à la compétition, avez-vous obtenu des résultats tangibles ?

— En effet, j'ai réalisé ce carénage en vue de m'attaquer au record du monde de l'heure en 125 cmc qui doit se situer à 159 kmh environ. La mise au point a été laborieuse, car malgré mes prévisions les plus optimistes, le carénage touchait dans tous les virages et il a fallu le rehausser de 4 cm. Nous avons effectué des essais à Monza, ce fut un désastre. En effet, sans que l'on s'en rende compte, on se désaxe plus ou moins dans les virages, et avec ce carénage très enveloppant, on avait l'impression d'être en cage : la tenue en courbe tenait du serpent.

En un mot, nous avons presque été ridicules. Depuis, j'ai encore modifié le carénage, ce qui porte le relèvement total à 7 cm. Et maintenant, c'est le fils Beauvais qui tourne avec cette machine, le carénage ne touche plus et il nous donne toute satisfaction.

(Interview recueillie par C.R.)

DE TOUT UN PEU...

AU NURBURGRING : VICTOIRES DE DEGNER (125) - KASSNER (250) - HALLMEIER (350) HILLER (500) ET HILLEBRAND (SIDES)

40.000 personnes autour du Nurburgring pour assister aux courses de vitesse de l'Eifel.

N'allez pas vous extasier sur ce chiffre, considéré comme misérable par notre confrère de la presse spécialisée « Das Motorrad » qui, se référant aux 150.000 personnes présentes au Grand Prix de Hollande, à Assen, regrette que les sportifs allemands aient préféré, en cette chaude journée d'été, le confort offert par l'eau ou les sous-bois à la piste surchauffée de l'anneau !

Notre confrère explique d'ailleurs cette abstention (relative) des spectateurs par le fait encore que le programme comportait un plateau strictement national : en l'absence des pilotes étrangers, les courses, écrit-il en substance, étaient trop « maigres », trop dépourvues de couleur pour pouvoir attirer le public.

Mais voyons ce que furent les épreuves, du moins celles qui groupaient les licenciés internationaux.

Il y eut beaucoup de chutes, beaucoup de victimes, dont la plus atteinte fut Heiss (vainqueur des 250 à Mettet), qui se blessa grièvement à l'entraînement. L'état du sol — amolli par la chaleur — y fut sans doute pour quelque chose, mais aussi pour certains pilotes (qui avaient couru trois jours plus tôt à Assen) la fatigue exagérée résultant du voyage et des efforts précédemment accomplis. Il ne devrait pas être permis de disputer deux épreuves dans une même semaine à plus forte raison quand l'une d'entre elles se place à l'étranger.

En 125, la MZ remporta une nouvelle victoire, avec Degner qui prit 2' 57" à la DKW de Lottes, tournant à la moyenne de 112,1 kmh. sur les 114,5 km du parcours.

Kassner et sa NSU remportèrent la classe des 250, couvrant les 159,67 km. de cette épreuve en 1 h. 21' 00" 6/10, soit une moyenne de 118,3 kmh. Le second était Lohmann, sur Adler a refroidissement liquide, qui réalisa 1 h. 26' 53" 4/10, temps correspondant à une moyenne de 110,3 kmh. (inférieure à celle de Degner, en 125).

Les 350 cmc. revinrent à Hallmeier (NSU), qui parcourut la même distance que les 250 (159,67 km.) en 1 h. 19' 38", à la moyenne de 120,4 kmh., battant ainsi Klager (Norton), qui fit 1 h. 21' 27" 7/10.

Nouvelle victoire du jeune Hiller (BMW) en 500. Il réalisa 1 h. 16' 15" 4/10

sur les 159,67 km. que comportait la course, sa moyenne s'élevant à 125,6 kmh., contre 124 kmh. à Riedelbauch, second, en 1 h. 17' 12" 7/10. Huber, toujours sur BMW, fait troisième en 1 h. 19' 11".

La course des sides est revenue à Hillebrand-Grunwald, couvrant les 114,05 km. en 58' 29" 2/10, moyenne 117 kmh., et précédant Schneider-Strauss (58' 29" 4/10). On le voit, 2/10 de seconde séparaient seulement les deux équipages.

La troisième place fut prise par Fath-Ursenbach (BMW, lui encore) qui fit 1 h. 01' 01" 4/10.

Quant aux courses pour « nationaux », elles revinrent à Bischoff (125 IFA) ; Kessing (250 NSU) ; Greb (350 Velocette) ; Peters (500 Norton), et Gortz-Grabowski (BMW side).

COUPE D'EUROPE DES 250 CMC. A PINEROLO (ITALIE) LE 13 OCTOBRE

Contrairement à ce qu'écrivait récemment l'un de nos confrères sportifs, reprenant lui-même le commentaire que nous faisons à la suite de l'épreuve des quart de litre à Montreuil, le 19 mai dernier, il n'est nullement obligatoire d'organiser une manche de la Coupe d'Europe des Petites Cylindrées parallèlement à un Grand Prix de Moto-Cross.

Nous lisons en effet, dans le compte-rendu des séances du Congrès d'Automne de la FIM, qui s'est tenu à Paris en octobre dernier, que les épreuves comptant pour l'attribution de la Médaille de la C.S.I., récompensant le meilleur pilote de moto-cross en 250 cmc., pourront être organisées parallèlement aux Grands Prix ou faire l'objet de réunions séparées.

C'est pourquoi nous disions que, faute de pouvoir tabler sur une participation authentiquement internationale, les organisateurs de Montreuil auraient été mieux inspirés de renoncer à mettre sur pied la course ici considérée.

Par ailleurs, la meilleure preuve que l'organisation d'un Grand Prix n'est pas liée nécessairement à l'organisation parallèle d'une épreuve en 250 cmc. nous a été fournie par l'Italie qui a fait disputer la course comptant au titre du Championnat du Monde des 500 le 9 juin, et annonce pour le 13 octobre seulement la manche italienne de la Coupe d'Europe.

Les transalpins ont donc largement le temps de préparer leur plateau. Espérons qu'ils consentiront l'effort financier nécessaire à la participation des meilleurs spécialistes de la petite cylindrée.

CIRCUIT INTERNATIONAL DE REGULARITE DES MONTS D'Auvergne

Placé sous le patronage des huiles Vee-dol, le Circuit International des Monts d'Auvergne, qui était inscrit au Calendrier à la date des 29 et 30 juin, se déroulera les 28 et 29 septembre prochain. Cette épreuve a été l'objet, de la part des dirigeants du MC d'Auvergne, des soins les plus attentifs et l'itinéraire a été particulièrement étudié.

Les concurrents parcoureront l'Auvergne et passeront la plupart des grands cols : Mont du Forest, les Monts Dômes, les Monts Dore et les Monts du Cantal ; au total plus de 12 cols, dont certains dépassent 1.500 m d'altitude.

Ce circuit aura un itinéraire de 2 étapes, d'un total de 523 km ; les cyclomoteurs accompliront seulement la deuxième étape (387 km).

Une neutralisation entre les deux étapes permettra aux concurrents de se reposer, afin d'affronter la deuxième étape particulièrement difficile, où le point crucial sera le passage du Puy-Mary. Les concurrents seront seulement pénalisés pour retard à un contrôle horaire ; l'avance ne donnera lieu à aucune pénalisation.

Afin de départager les ex-æquo de ce parcours routier, une épreuve annexe aura lieu en régularité pure sur la fameuse montagne du Puy de Dôme, à quelques kilomètres de Clermont-Ferrand. La route qui permet d'atteindre le sommet a une pente constante de 14 %.

Les catégories suivantes seront admises, avec les moyennes correspondantes : cyclos : 30 kmh ; 125 : 45 kmh ; 175 : 52 kmh ; 250 et 350 : 55 kmh ; 500 et au-dessus : 55 kmh ; sidecars toutes cylindrées : 52 kmh.

De nombreux prix viendront récompenser les vainqueurs :

Classement général : au 1^{er} : une coupe et 70.000 fr. Au 2^e : une coupe et 40.000 fr. Au 3^e : une coupe et 25.000 fr. Au 4^e : une plaquette et 15.000 fr. Au 5^e : une plaquette et 10.000 fr. Au 6^e : une plaquette et 5.000 fr.

Pour chaque groupe, il y aura également de nombreux prix, coupes, plaquettes. La catégorie Cyclomoteurs aura un classement à part. Des coupes seront distribuées aux équipes de 3 coureurs, soit du même club, soit à l'équipe de l'Armée, soit à l'équipe de la Police et de la Gendarmerie.

Les personnes désirant recevoir le règlement, ainsi que le plan du parcours, peuvent en faire la demande au Moto-Club d'Auvergne, Café de l'Univers, 77, boulevard Gergovia à Clermont-Ferrand. Téléphone : 59-84.

DEVANT UNE FOULE NOMBREUSE

à MÉZIÈRES - sous - BALLON,

★ JULIENNE DEVIENT CHAMPION DE FRANCE "NATIONAL" DE CROSS

★ A VANLERBERGHE LA MANCHE FINALE

Ne pouvant suivre qu'une réunion chaque dimanche et devant accorder la priorité aux épreuves inscrites au calendrier international (à tout seigneur...!), nous n'avions guère eu l'occasion jusqu'ici de voir à l'œuvre nos pilotes nationaux, parmi lesquels se découvriront d'une saison à l'autre les successeurs de notre première génération de champions « inters », ceux-là mêmes qui débutèrent voici bientôt dix ans et touchent plus ou moins aujourd'hui au terme de leur carrière.

Mais du moins, pour ce reportage consacré à nos jeunes, avons-nous voulu vérifier leur tenue dans la plus importante des courses de leur saison, c'est-à-dire dans la dernière manche de leur championnat, qui devait décider de l'attribution du maillot tricolore et hisser en catégorie internationale pour 1958 quatre nouveaux promus.

Nous ne pouvions d'ailleurs mieux choisir le champ de notre examen, car, et en dehors de l'enjeu de l'épreuve elle-même qui nous garantissait une lutte énergique (plusieurs hommes pouvant encore prétendre à la couronne « nationale » comme à la licence inter), nous pensions trouver à Mézières sous Ballon tous les éléments d'une grande journée de sport motocycliste.

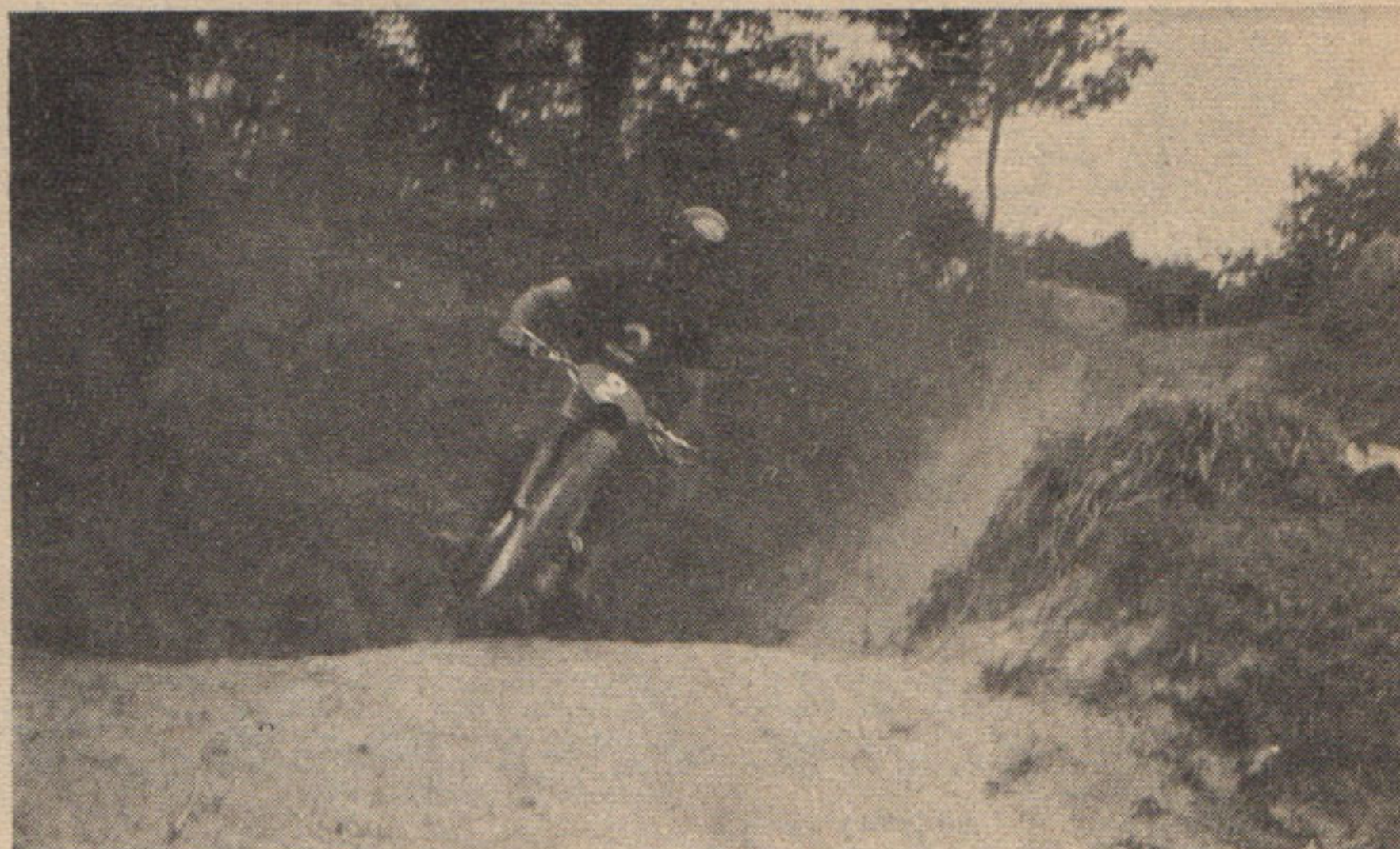
En effet, c'était là encore le territoire de la ligue Anjou-Bretagne et l'organisation, bien entendu supervisée par Marcel Seery (dont nos lecteurs connaissent l'entier dévouement au moto-cross et la grande qualité des réunions qu'il contrôle) était par ailleurs confiée au Moto-Club de Montfort le Rotrou déjà responsable des épreuves disputées le 14 juillet dans le parc du château du marquis de Nicolay (voir MR n° 1351).

★

Cette fois encore, notre attente n'a pas été déçue : nous avons remporté de Mézières sous Ballon, minuscule localité de la Sarthe, la même reconfortante impression que nous ramenions un peu plus tôt de Montfort : beau terrain aux difficultés naturelles, ordre parfait partout, horaire respecté, spectacle sportif de qualité dans un cadre d'un pittoresque sans reproche.

Et c'est bien pourquoi on pouvait dénombrer à Mézières 7 à 8.000 spectateurs, les mêmes d'ailleurs qui garnissaient en juillet les abords du parcours de Montfort, car ces localités sont sises à quelques kilomètres l'une de l'autre et ne comptent réciproquement que quelques centaines d'habitants !

Réunir une telle foule à trois semaines d'intervalle témoigne non seulement de la sportivité de la région, mais atteste encore du prestige dont se parent à bon droit les manifestations placées sous l'égide de la Ligue Anjou-Bretagne. La preuve est faite une fois de plus que le public français demeure fervent du sport motocycliste, dans la mesure où celui-ci lui procure les minutes de lutte intense qu'il est en droit d'en attendre, dans la mesure encore où tout est fait en vue de lui réserver le meilleur accueil.



Julienne (ci-dessus), champion de France National 1957, a acquis ce titre par sa seconde place à Mézières, étant parti à égalité de points avec Maisonneuve, qui finira ici 5°.



Ci-contre : le vainqueur de cette finale de championnat, le nordiste Vanlerberghe fait quatrième du classement général, ce qui lui vaudra de passer chez les Inters en 1958. Cette promotion, Vanlerberghe la voulait à tout prix et c'est pourquoi il a « mis le paquet » dans cette course.

C'était le cas à Mézières sous Ballon, où un plateau strictement national et régional suffit pourtant à attirer un large public autour des barrières, public qui sut, en se retirant, manifester son contentement.

SAUCISSE (250) ET BEAUMARD (500) VAINQUEURS DES PRELIMINAIRES

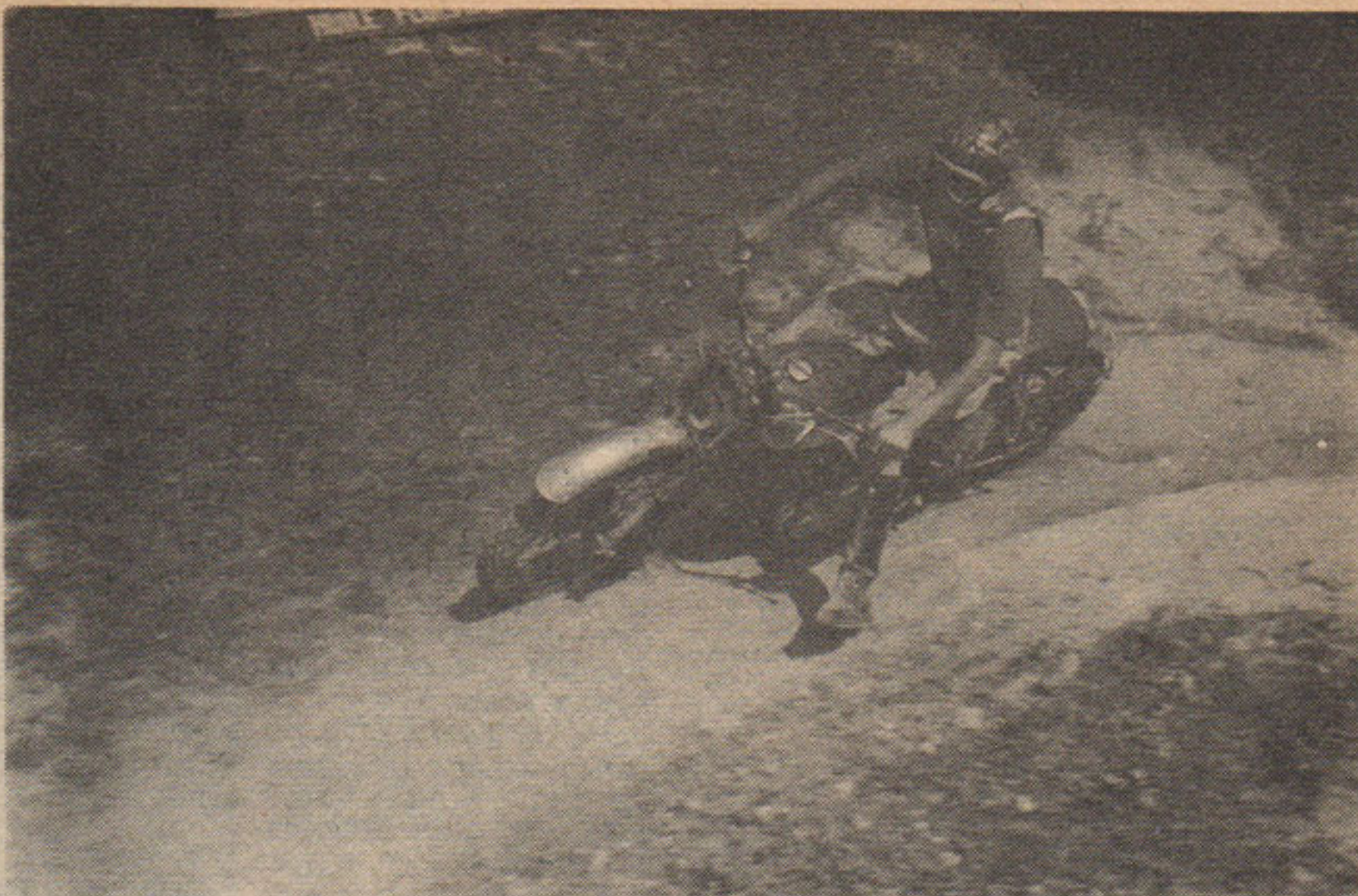
Un bon point à l'actif des organisateurs que cette course en quart de litre, catégorie trop souvent négligée et qui mériterait pourtant d'avoir part entière dans notre calendrier. N'est-elle pas la plus abordable aux débutants, n'est-elle pas celle dans laquelle nos constructeurs pourraient le plus facilement s'aligner, à partir de certains modèles de trial, voire de tourisme ? Mais il faudrait, pour les y inciter, que soit établi un régime « officiel » pour les 250, garantissant aux compétiteurs un nombre de courses suffisant. Ne pourrait-on recréer à leur intention un Championnat de France parallèle au Championnat national des 500, comportant donc le même nombre d'épreuves, courues comme à Mézières en lever de rideau ? La chose est viable, nous venons de le voir, et elle le serait encore bien plus si l'on voulait imposer aux organisateurs des grandes réunions françaises la programmation de ces « petites courses » avec, bien entendu, un barème de frais de déplacement et de prix raisonnablement calculé afin de ne pas rebuter dès l'abord les concurrents possibles dans cette cylindrée.

★

Car, il faut bien le dire, c'est là que réside tout le mal : il est courant de voir s'en aller dans cette classe un pilote malchanceux avec mille ou deux mille francs, plus un déplacement (voiture plus remorque) couvert à raison de... 10 francs du kilomètre-aller ! Comment voulez-vous, ceci connu, que nos jeunes persévèrent dans le quart de litre ?

Il n'en reste pas moins que cette cylindrée connaît un très grand succès un peu partout en Europe (Angleterre, Belgique, Allemagne, Autriche, Suisse, Italie, URSS et territoires d'au-delà le rideau de fer). La Coupe d'Europe qui lui tient lieu de Championnat international a rencontré cette année, pour sa première édition, la très grande faveur de nombreux pilotes, marques et organisateurs dans ces divers pays.

Seule la France semble vouloir demeurer à l'écart de ce mouvement général, non que nous manquions de pilotes pour la classe 250 cc, mais pour les motifs essentiels dont nous venons de vous entretenir. Qu'en pensez-vous, Messieurs de la Commission de Moto-Cross de la FFM ? N'y a-t-il pas là quelque chose à faire ?



★

Ci-dessus : second de l'épreuve des 350/500, voici Lebreton que nous pouvons considérer comme un bon espoir. - Ci-dessous : Maisonneuve avait les mêmes chances que Julienne de remporter le titre national. Démoralisé par l'absence de son conseiller sportif, il fit une course sans éclat, terminant à 49" du vainqueur. Second du championnat, il passera en 58 chez les inters, où sa puissance peut lui permettre de réussir s'il sait faire montre parallèlement d'une combattivité constante.

★

En dépit des conditions désavantageuses qui leur sont généralement faites, il ne s'en trouvait pas moins à Mézières dix partants en 250 cc, auxquels les organisateurs accordèrent d'ailleurs le double des frais de déplacement prévus au règlement (geste qui les honore).

Comme machines, la Gnome-Rhône de Marçais, une Puch (Loiseau), des NSU (Saucisse, Houdoux, Gaborit notamment), la Monet-Goyon de René, etc., dans un concert d'échappements rageurs qui sonnent agréablement dans l'air ensoleillé.

Il apparaît très vite que la victoire se disputera entre Saucisse et Houdoux, dont les montures affichent une évidente supériorité. Les deux hommes s'attribueront facilement les deux premières places dans chacune des 3 manches (3-8 et 10 tours) que compte l'épreuve (terrain de 1.050 mètres).

Derrière eux, Gaborit fera deux fois troisième, cette place revenant à Loiseau dans la seule première manche.

A remarquer enfin la belle régularité de Souron et René, la Monet de ce dernier s'installant trois fois de suite à la sixième place.

Classement final : 1. Saucisse ; 2. Houdoux ; 3. Gaborit ; 4. Souron ; 5. Loiseau ; 6. René ; 7. Boulard M. ; 8. Boulard J. ; 9. Marçais.

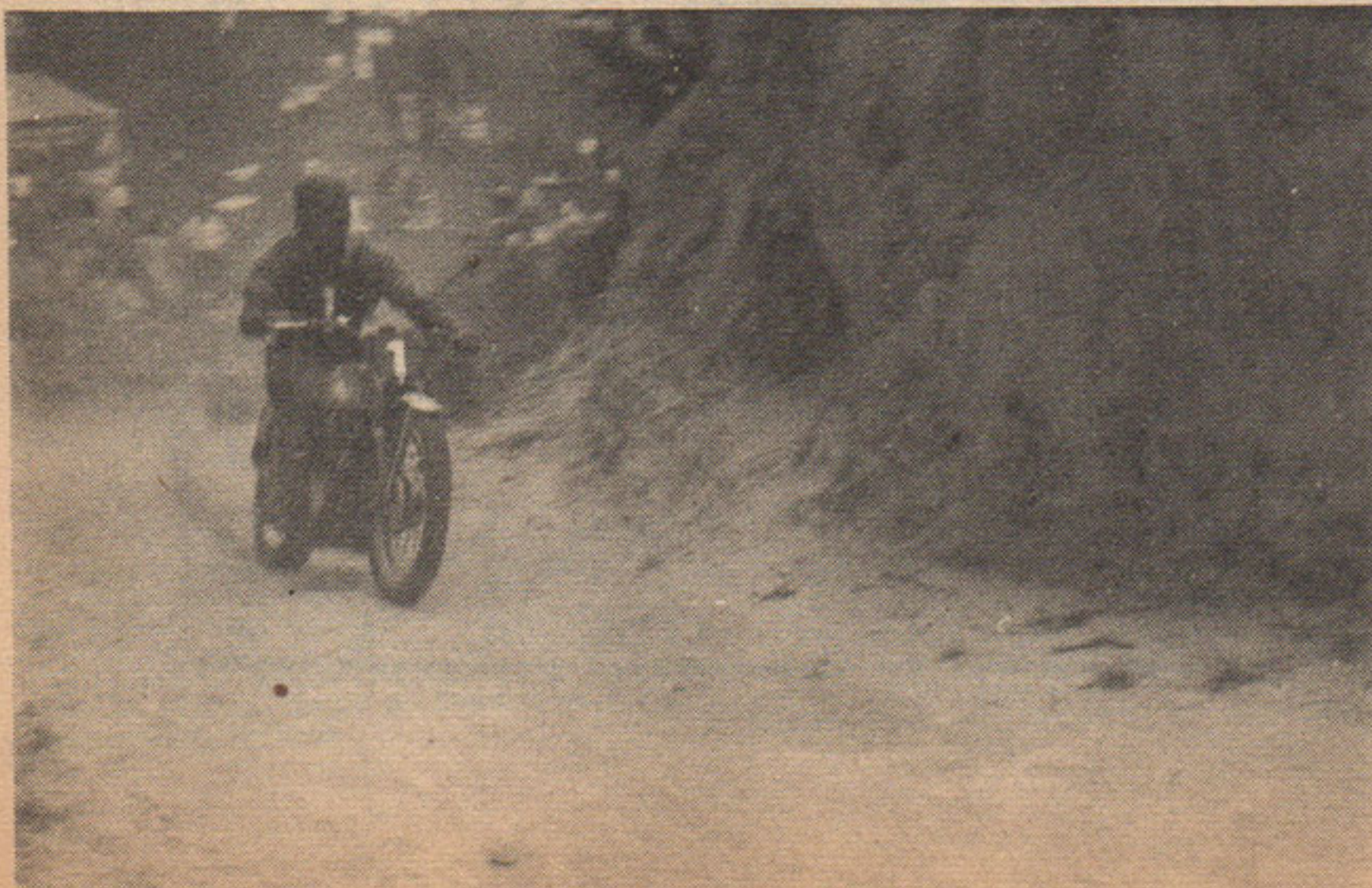
★

Avant la finale du Championnat de France « national » se disputait encore une course réservée aux 350-500 cc. Trois manches de 10, 10 et 12 tours, avec bon nombre de partants de tout à l'heure en 250 et aussi un engagé de dernière heure, Beaumard.

Celui-ci, bien que ne figurant pas au programme (très bien composé, donnant tous renseignements utiles sur le déroulement des 4 précédentes manches du Championnat) se considérait comme engagé dans ce dernier. Mais n'ayant disputé précédemment que 2 épreuves seulement, il ne pouvait, de toute manière, prétendre à être compris dans le classement général, établi sur les 4 meilleurs résultats réalisés par chacun des participants.

Jugeant très justement que dans ces conditions, la participation de Beaumard à la manche finale ne pouvait que fausser le classement définitif du Championnat 1957 sans aucun bénéfice pour l'intéressé, M. Druet, représentant la FFM, décida donc d'écarter le pilote angevin de l'épreuve officielle, obtenant par ailleurs des organisateurs qu'il fut admis à titre de compensation à disputer la seconde course préliminaire.

Beaumard fit ainsi cavalier seul dans



cette catégorie 350/500, enlevant les deux premières manches et terminant second dans la troisième. Lebreton lui opposa une belle mais vaine résistance.

La dernière manche revint à Moreau qui fit sur Beaumard une splendide remontée, lui ravissant la première place sur la fin de la course. Bon comportement enfin de Houdoux et Leroyer.

Classement final : 1. Beaumard ; 2. Lebreton ; 3. Leroyer ; 4. Moreau ; 5. Houdoux ; 6. Lefaux ; 7. Gaborit ; 8. Souron ; 9. Blandin ; 10. Pierre, etc...

FINALE DU CHAMPIONNAT NATIONAL

Il est 18 heures quand s'élancent les 11 partants de la course officielle, à disputer sur 30 tours, en une manche unique. 11 partants, car on enregistre les forfaits de Julgné, de Perrin (dont la femme a été tuée la veille par une voiture) et d'Amédéo.

Sous le soleil qui n'a cessé de briller sur la réunion, le terrain demeure bon en dépit de l'inévitable poussière favorisée par le temps sec. Et c'est Julienne (Gilera) qui démarre en tête et passe devant nous le premier, suivi de Leclerc, Vanlerberghe, Rambour, Maisonneuve, Butteau, etc...

Le Boulch ferme la marche, en queue d'un trio formé encore de Lefeur et Hardy.

Le train est rapide. Julienne (qui est en tête du Championnat, ex-æquo avec Maisonneuve, l'un comme l'autre comptant 4 points) entend bien faire le trou sans attendre et prendre sur son rival un avantage définitif.

Cependant, Maisonneuve ne paraît pas s'émouvoir, et bientôt Vanlerberghe le prend en chasse, suçant sa roue jusqu'au huitième tour. A ce moment, et sous la pression exercée derrière lui, Julienne a perdu quelque peu de son avance initiale et deux changements interviennent, Vanlerberghe s'installant enfin en seconde position et Butteau sautant Rambour pour lui prendre la cinquième place. Au troisième rang vient par conséquent Leclerc, suivi de Maisonneuve qui laisse augmenter l'écart le séparant des hommes de tête.

Au premier tiers de la course, cet écart est déjà de 27". Et les choses iront ainsi de tour en tour quand, au dix-huitième passage, Vanlerberghe, qui fonçait dur derrière Julienne depuis un moment, réussit à lui arracher la conduite des opérations. Sans doute Julienne, très bien placé puisque son rival direct, Maisonneuve, continue à perdre pied, n'entend-il pas prendre trop de risques en une défense désespérée, mais toujours est-il que le nordiste fait montre de très gros moyens et nous produit une forte impression.

A 10 tours de la fin, les positions sont les suivantes : Vanlerberghe qui ne baisse pas les bras, Julienne pas tellement loin, mais qui se suffit de garder sa seconde place, Leclerc déjà plus attardé et suivi de Butteau. Enfin, mais bien après, passe Maisonneuve, dont la passivité surprend tous ceux qui le connaissent. Nous saurons plus tard qu'il est très inquiet : son directeur sportif, Bernard, n'est pas arrivé, et le nantais craint qu'il n'ait eu un accident (effectivement, ce fut le cas, heureusement sans mal, mais Bernard ne put arriver à temps à Mézières pour reconforter son impressionnable poulain).

Le restant de la course n'apporte aucun changement essentiel à la situation, si ce n'est que Butteau parvient à rejoindre la quatrième place.

Et c'est bientôt l'arrivée. Le bouquet du vainqueur revient à Vanlerberghe, tandis que Julienne revêt le maillot tricolore très méritoirement conquis.

QUELQUES COMMENTAIRES

Installation pimpante, terrain intéressant dans un cadre séduisant, aucune faute majeure d'organisation, épreuves sportivement disputées, tout cela est à l'actif des responsables de la journée.

Beaumard possède d'excellents moyens mais n'a pas cru devoir suivre régulièrement les différentes manches du championnat, dans lequel il n'est pas classé. Son ambition est d'obtenir une licence inter « au choix », lui permettant de disputer les grandes épreuves « privées » - avec les avantages matériels que cela comporte - sans se soucier des compétitions officielles ! A cela, nous répondrons non catégoriquement. La licence inter se gagne au travers du Championnat de France « national » et oblige à disputer le titre des Inters. Sinon, où serait le sport ?

Mais au compte de ce championnat « national » 1957 ?

Le vainqueur, Julienne, est bien à sa place. Déjà très remarqué l'an passé, il a confirmé cette saison un excellent métier et doit se montrer digne de sa prochaine promotion au rang d'international. Nous suivrons son comportement avec d'autant plus d'attention qu'il mène une Gilera spécialement préparée par Olivotti, qui a réalisé pour elle un embielage complet.

Ainsi modifiée, la machine italienne est, paraît-il, d'une robustesse à toute épreuve. Si cela s'avère exact, il pourrait y avoir sur le plan « mécanique » un peu plus de concurrence que cette année dans le Championnat des Inters !

Vanlerberghe est à notre sens la véritable révélation de la présente saison chez les nationaux. Nous aurons avec lui un second Guy Bertrand... ou nous nous trompons fort !

Quant aux deux autres futurs inters, Maisonneuve et Bloquet, force nous est bien d'écrire que nous estimons leur promotion prématurée. Il ne nous semble pas qu'ils puissent, dès 1958, soutenir la cadence internationale et nous ne pouvons que regretter que la Commission de moto-cross de la FFM se croie obligée de monter en catégorie supérieure et systématiquement les 4 premiers du Championnat national.

Mais c'est, nous fut-il dit, le « règlement » !

R.C.D.

Reste toutefois que, par le moyen de ces 4 promotions jointes à celles de l'an passé, la catégorie inter bénéficiera en 1958 d'un sang renouvelé à 40 %.

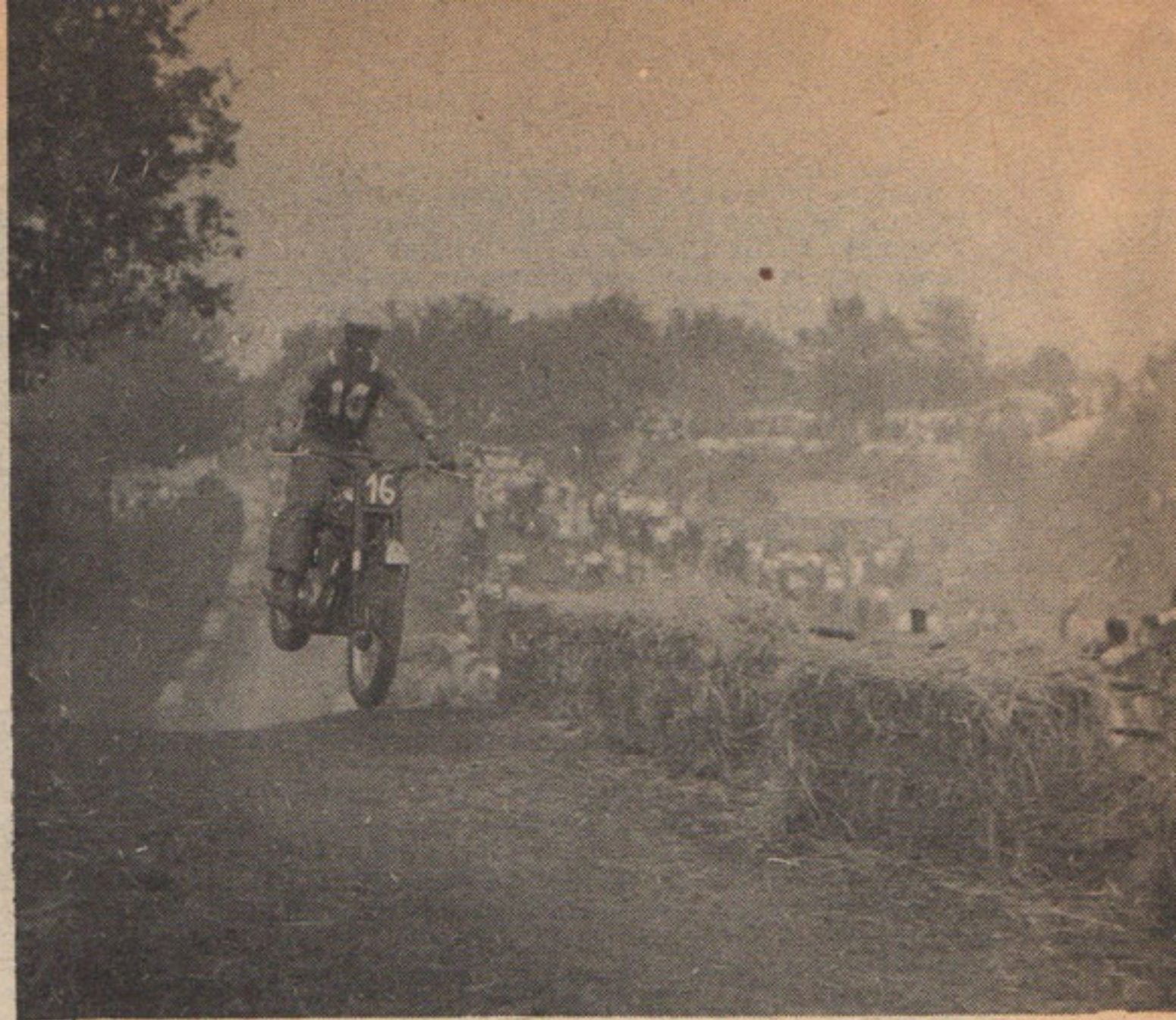
D'un sang renouvelé et, nous le souhaitons, d'un esprit tout aussi rajeuni, davantage orienté vers l'aspect sportif des compétitions que, vers un côté matériel inévitable, mais qui ne doit absolument pas prendre le dessus sur le précédent !

RESULTATS TECHNIQUES

Mézières sous Ballon : 1. Vanlerberghe ; 2. Julienne ; 3. Leclerc ; 4. Butteau ; 5. Maisonneuve ; 6. Rambour ; 7. Bloquet ; 8. Hardy ; 9. Ledormeur ; 10. Le Boulch ; 11. Lefeur.

Classement final du Championnat de France National 1957 : le tableau ci-dessous donne les points marqués par les 10 premiers de ce classement dans chacune des 5 manches prévues. Rappelons que ces points correspondent à la place réalisée (au premier : 1 point, au second : 2 points, etc...). Le décompte final s'établit sur les 4 meilleurs résultats et les ex-æquo au classement par points sont départagés par la place obtenue dans l'épreuve terminale.

| Noms | Arques | Rennes | Donnemarie-en-Montois | Lavaur | Mézières s/Ballon | Points (4 meilleurs résultats) | Classement final |
|--------------|--------|--------|-----------------------|--------|-------------------|--------------------------------|------------------|
| Julienne | 2 | 10 | 1 | 1 | 2 | 6 | 1 ^{er} |
| Maisonneuve | 1 | 1 | 10 | 2 | 5 | 9 | 2 ^o |
| Bloquet | 3 | 2 | 4 | 9 | 7 | 16 | 3 ^o |
| Vanlerberghe | 4 | 10 | 3 | 10 | 1 | 18 | 4 ^o |
| Rambour | 5 | — | 5 | 3 | 6 | 19 | 5 ^o |
| Leclerc | 6 | 3 | 10 | 10 | 3 | 22 | 6 ^o |
| Butteau | — | 6 | 2 | 10 | 4 | 22 | 7 ^o |
| Ledormeur | — | 4 | 10 | 8 | 9 | 31 | 8 ^o |
| Hardy | 7 | 10 | 10 | 7 | 8 | 32 | 9 ^o |
| Lefeur | 9 | — | 7 | 5 | 11 | 32 | 10 ^o |



LES PILOTES DES ANTIPODES DOMINENT A

VILLEFRANCHE - de - ROUERGUE

Ce 7^e Grand Prix Motocycliste du Rouergue n'a peut-être pas connu le succès d'affluence attendu, à cause de l'orage qui, à 13 h. 30, tomba au nord de Villefranche et découragea bien des spectateurs.

Mais sur le plan sportif et spectaculaire, il est bien rare de pouvoir assister à de telles épreuves.

Trois catégories étaient au programme: 175, 350 et 500 (175 et 500 se disputant en 2 manches, classement général par addition des temps, ce qui donnait en réalité 5 courses.

Dans chacune de splendides bagarres enthousiasmèrent les spectateurs qui, jusqu'à la fin, furent tenus en haleine par la lutte pour les premières places souvent disputées au sprint.

Regrettons seulement que cette lutte sans merci ait été émaillée de plusieurs accidents, dont celui du coureur italo-parisien Piscaglia dont l'état inspire les plus vives inquiétudes (vertèbres cervicales fracturées).

La course des 175 cmc

Le Plateau des 175 cmc révélait une des plus belles listes d'engagés qui aient jamais été réunis en France, tant sur le plan coureurs que sur le plan machines, puisque tous les pilotes ayant enregistré de beaux résultats cette année étaient là. Seul Agache, régulièrement engagé, n'avait pu faire le déplacement.

Par contre, les inters Onda, Burggraf, Schaad, Barone, Touzalin, Savoye, Foccardi, Lesage, Peirano, Jacquier-Bret étaient là, ainsi que les meilleurs nationaux concourant pour le Championnat de France: les locaux Bonnal et Boyer, Pansera, Dalmasso, Figuière, Piscaglia, Frédéric, Tabanelli.

Côté machines, on note la présence « d'oiseaux rares », en particulier la nouvelle Morini Rebello de Bonnal que seul Mendogni avait piloté jusqu'ici — le double ACT Mondial-Usine de Onda — le simple arbre Mondial de Boyer avec l'ex-carénage de Provini auxquels il faut ajouter la masse des MV 2 ACT, en particulier ceux de Burggraf et Barone, le Nougier de Schaad, la Ducati de Lesage. On remarque de nombreux carénages chez les partants.

★

Sur 27 engagés, 5 coureurs ne se présentèrent pas et 3 autres disparaissent pendant les préliminaires avant même les essais chronométrés: Bosc, Peirano et l'un des grands favoris de l'épreuve, le villefranchois Boyer jusque là à égalité pour le Championnat de France avec son compatriote Bonnal.

Aux essais, Bonnal réussit le meilleur temps en 5'01"1, devançant Onda, Barone, Touzalin, Schaad et Pansera.

19 coureurs prennent à 14 heures le départ de la première manche de 5 tours, soit 44,760 km.

Au premier tour, après 8,953 km de course, Barone, qui fit une course extraordinaire, passe en tête avec Onda, Burggraf et Bonnal dans sa roue, à 100 mètres viennent groupés Pansera, Foccardi, Touzalin et Schaad, tandis que Savoye et Dalmasso suivent de près.

Au deuxième tour, Onda a pris la tête et la gardera jusqu'à la fin, devant Barone, Bonnal et Burggraf, tandis que Pansera à 6" a décollé ses trois compères. Au troisième tour, Onda a pris une légère avance, Barone et Burggraf, roue dans roue passent à 10 mètres devant Bonnal. C'est vraiment la grande bagarre. Au tour suivant, Burggraf, qui avait déjà eu des ennuis d'allumage aux essais, perd 2 minutes et le contact avec le trio de tête; Pansera augmente son avance sur ses suivants.

Au dernier tour enfin, Bonnal (qui bat le record du tour en 4'55"4) et Barone (2^e meilleur temps de cette manche) remontent sur Onda. Barone finit à 5 mètres du vainqueur et Bonnal à 40 mètres.

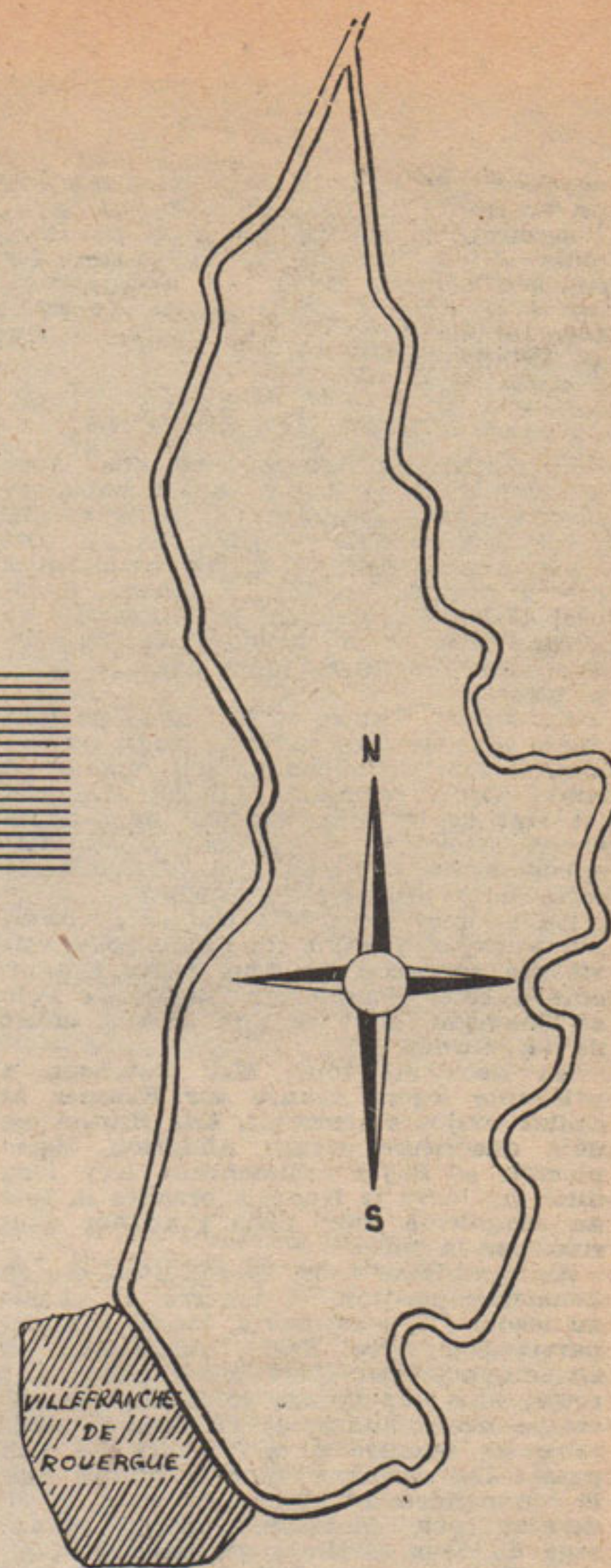
★

Dans la deuxième manche, Bonnal va tenter sa chance et en 5'06" boucle un rapide premier tour. Il a pris 3" au favori Onda, Burggraf, Pansera, Foccardi, Dalmasso, Jacquier-Bret, Savoye viennent ensuite, mais les écarts sont plus gros que lors de la première manche. Touzalin, qui a couru entre temps en 350 cc, et n'a pas eu le temps de chauffer, a serré sa 125 MV, et Foccardi ne reparait pas au second tour.

Mais malheureusement le deuxième tour voit Piscaglia s'accrocher avec Figuière dans une courbe. Relevé avec fracture des vertèbres cervicales, Piscaglia devra être transporté dans une clinique toulousaine dans un état très grave. A l'heure où nous imprimons, il demeure entièrement paralysé et a dû être placé dans un poumon d'acier.

Au deuxième tour, Onda battant le record du tour en 4'21" reprend 2" à Bonnal. Seul Burggraf se maintient dans son sillage et Pansera garde détaché la quatrième place.

En améliorant son record du tour en 4'19" (record absolu des 175 cc, soit 111,612 kmh), Onda va passer Bonnal. Après cette remontée, ce dernier n'insistera pas et tâchera de conserver sa



deuxième place devant Burggraf et surtout devant Pansera, son concurrent au Championnat de France des Nationaux.

Au dernier tour, Bonnal va « carresser » la paille dans un virage et doit laisser passer Burggraf, mais s'assure pratiquement le titre 1957 de Champion de France.

Pour bien comprendre le niveau actuel des 175 cc en France, rappelons que sur ce même circuit, Houel, en 1951, battait le record du tour avec sa Velocette 350 cmc à 103 kmh.

Les grosses cylindrées

Comptant pour le Championnat de France Inter, les catégories 350 et 500 cc groupent un des plus beaux plateaux français de la saison avec les australiens Thomson et Hinton Frères (l'ainé, Eric, fut vainqueur des 350 cc en 56 à Villefranche et battit les records du tour des 350 et des 500 au cours d'une lutte épique avec Monneret P. et sa Gilera 4), les Néo-Zélandais Mac Cutcheon (vainqueur à Zandvoort et Caen et à qui on venait d'offrir les AJS et Matchless d'usine pour le Grand Prix de l'Ulster), Anderson (qui allait avec E. Hinton s'attribuer le record du tour des 500 cc) et Hempleman, l'irlandais Matthews, le Champion de Belgique Dauwe et surtout une forte représentation germanique: Kassner, Champion d'Allemagne 57 des 250 cc, ici avec une des rares 305 NSU, Hiller, Champion d'Allemagne 57 des 500 cc, vainqueur à Vesoul, et l'ex-officiel BMW, le champion d'Autriche Klinger.

Des 11 français: Collot 4 fois vainqueur à Villefranche, sera le plus rude

adversaire de la forte coalition étrangère, on notera la bonne prestation des Bayle, Insermini, et ensuite Ligier et de Polo, seuls autres français en vue parmi les engagés. Manque Bryen, qui s'est excusé, ayant été mis « précieusement en conserve » par Guzzi, qui le réservait pour le Grand Prix de l'Ulster.

La course des 350 cmc

Le Circuit du Rouergue est placé sous le signe du 19, puisque dans chaque catégorie nous retrouvons 19 concurrents. Les 350 cc qui se disputent en une seule manche de 10 tours seront marqués par la bagarre des Mac Cutcheon, Kassner, Collot, la remontée sensationnelle de Hinton Eric et sa fameuse bagarre pendant les 5 derniers tours avec le futur vainqueur.

Au départ, Dauwe et Matthews ne font guère plus de cent mètres, tandis qu'Eric Hinton met difficilement son moteur en route. On se demande s'il est vraiment en état de le faire, car une demi-heure avant la course, ce moteur ressemblait encore à un étal de brocanteur, mais le reste nous prouvera le contraire.

Au premier tour, Mac Cutcheon, Kassner et Collot passent roue dans roue, suivis par Anderson, les deux frères Hinton, côte à côte, Hempleman, Bayle, De Polo et Thomson, dont ce sera le seul effort de la journée.

Au deuxième tour, Mac Cutcheon a pris une légère avance sur Kassner et Collot toujours ensemble, Eric Hinton est déjà quatrième devant Anderson, Hempleman et Bayle commencent leur long duel qui verra le français prendre la tête au cinquième tour, mais s'incliner d'un rien par la suite.

Au quatrième tour, Eric Hinton est en deuxième position et amorce sa chasse au leader ; il le rejoindra, tandis que disparaît son frère Harry, jusqu'alors en sixième position. C'est alors, pendant 3 tours, une empoignade émotionnante entre le néo-zélandais et l'australien désireux de renouveler sa victoire de l'an passé. La moyenne monte, quatre fois le commandement change de main, et au dernier tour, Anderson reprend l'avantage de deux dixièmes de seconde, Kassner conserve sa troisième place devant Collot qui prend une option sur le titre de Champion de France.

La course des 500 cmc

Epreuve majeure de la journée, les 500 cmc se courent sur deux manches de 7 tours.

Klinger, qui aux essais avait réussi le meilleur temps, passe le premier avec Collot dans sa roue, puis à 4" et 7" passent terriblement groupés Hempleman, Matthews, Harry et Eric Hinton, Anderson, Mac Cutcheon, Hiller — puis Insermini et Bayle qui vont se suivre pendant les 7 tours — Jaeger, Ligier, De Polo, Dauwe, Montagne, Besse, Thomson. Sur ennuis mécaniques Onda disparaît.

Au second tour, Collot passe audacieusement Klinger dans le virage des tribunes, tandis qu'Eric Hinton et Anderson battent le record du tour en 4'10", soit 128,908 kmh et passent en troisième et quatrième position devant Mac Cutcheon qui s'accroche lui aussi et vient de réaliser 4'11", viennent ensuite Hempleman, Harry Hinton, Matthews, et Hiller.

Au troisième tour, Mac Cutcheon, avant le virage des tribunes, s'embarque dans un virage, est éjecté de sa machine qui continue pendant plus de 100 mètres. Il s'en tirera avec une fracture de la cheville, mais ne pourra courir l'Ulster.

Hinton Eric, au même tour, passe Collot et se rapproche de Klinger à qui il a repris 8".

Au quatrième tour, il talonne l'autrichien et tous deux prennent quelques secondes à Collot.

Klinger ne s'en laisse pas conter et c'est une fois de plus un sauvage duel qui est offert aux spectateurs du circuit du Rouergue. Roulant presque roue dans roue, les deux champions roulent à la catastrophe et finiront très près l'un de l'autre sous les ovations du public emballé.

★

La deuxième manche s'annonce par une nouvelle bagarre Klinger - Hinton-Collot, le champion d'Allemagne Hiller les suit de près au premier tour, suivi par Insermini, Matthews, Hempleman, Anderson, Jaeger et Bayle.

Deux tours durant, l'autrichien mène la danse à une allure folle, devançant de peu l'australien et le français. Mais au troisième tour Klinger dans les virages en S de la « route basse » est désarçonné ; tandis que la machine seule saute (tel un cheval d'obstacle) le parapet et va s'écraser dans le ruisseau, 8 mètres au-dessous, le pilote se blesse la main et le côté droit sur le parapet, la BMW ressemblant étrangement à un tas de ferraille, Matthews stoppe (pompe à huile défectueuse) et Hiller paraît devoir suivre le train, lorsqu'en bout de la côte du cimetière sa machine se couche, accroche la chaussée, s'élève jusqu'à 5 mètres de haut : pilote et moto retombent chacun de leur côté, Hiller s'en sort avec des contusions, mais la moto, une fois encore, est singulièrement abîmée.

C'est au tour de Montagne de s'embarquer dans le virage en bas de la côte (là où Hinton s'écrasa en 1956), après être passé au travers de la paille, il s'en tire avec des contusions : quatrième miracle de la journée.

Cependant, la bagarre continue de plus belle. Hinton et Collot se disputent la première place roue dans roue et ce n'est qu'aux deux derniers tours que l'australien consolidera son avance en la portant à 10".

Hempleman finit plus loin, détaché. Mais quatre hommes luttent spectaculairement : Insermini, Anderson, Jaeger et Bayle.

C'est tout d'abord Jaeger qui saute Anderson, tandis que Bayle se rapproche du trio. Au quatrième tour, le néo-zélandais est lâché et Bayle saute Insermini, puis Jaeger au sixième tour. Deux tours pleins, le trio est coude à coude, mais dans les ultimes kilomètres, Jaeger prend le commandement et Bayle d'un cheveu garde l'avantage sur Insermini.

Un peu plus loin, à 30" à peine, Ligier et De Polo luttent pour la septième place qui revient au vichyssois.

Tout comme la première manche, la deuxième édition des 500 cc avait donné bien des émotions au public, mais fut malheureusement beaucoup plus fertile en accidents qui prirent certainement leur source dans l'implacable lutte que

se livrèrent les grands champions engagés dans ce 7^e Circuit du Rouergue.

RESULTATS 175 CMC

Première manche (5 tours) : 1. Onda, 25'16", moy. 106,812 kmh ; 2. Barone, 25'16"2 ; 3. Bonnal, 25'17"3 ; 4. Pansera, 25'58"3 ; 5. Touzalin, 26'27"3, etc...

Deuxième manche (5 tours) : 1. Onda 24'36", moy. 109,707 kmh ; 2. Burggraf, 25'4"4 ; 3. Bonnal, 25'35"3 ; 4. Barone, 25'50"2 ; 5. Jacquier-Bret, 25'53"1, etc...

Classement général des 10 tours : 1. Onda (Mondial) 49'52", moy. 108,240 kmh ; 2. Bonnal (Morini) 50'53"1 ; 3. Barone (MV) 51'06"4 ; 4. Pansera (MV) 52'38"4 ; 5. Jacquier-Bret (MV) 52'53"3 ; 6. Burggraf (MV) 52'58"3 ; 7. Savoye (Mondial) 53'07" ; 8. Dalmasso (MV) 53'22"2 ; 9. Schaad (Nougier) 53'49" ; 10. Figulière (MV) 55'35"3 ; 11. Lesage (Ducati) 55'40"2 ; 12. Frédéric (Morini) 57'03"2 ; 13. Bertrand (MV) 53'45"2 (9 tours) ; 14. Tabanelli (Alcyon AMC) 55'36"3 (9 tours) ; 15. Foccardi (MV) 32'03"4 (6 tours) ; 16. Touzalin (MV) 26'27"3 (5 tours) ; 17. Grazzini (Follis Ydral) 30'07"2 (4 tours).

Meilleur tour par Onda en 4'49", moy. 111,512 kmh.

RESULTATS 350 CMC

1. Mac Cutcheon (N-Z) sur AJS, les 10 tours en 44'26"2, moy. 121,161 kmh ; 2. Hinton Eric (Austr.) sur Norton, en 44'26"4 ; 3. Kassner (All.) sur NSU, en 45'02"3 ; 4. Collot (Fr.) sur Norton, en 45'19" ; 5. Anderson (N-Z) sur AJS, en 45'40" ; 6. Hempleman (N-Z) sur Norton, en 47'20"3 ; 7. Bayle (Fr.) sur Norton, en 47'35"3 ; 8. De Polo (Fr.) sur Norton, en 48'54" ; 9. Ligier (Fr.) AJS à 1 tour ; 10. Barone (Fr.) sur Norton à 1 tour ; 11. Besse (Fr.) sur Norton, à 1 tour ; 12. Montagne (Fr.) sur Norton, à 1 tour ; 13. Hinton Harry (Austr.) sur Norton, à 2 tours.

Meilleur tour par Mac Cutcheon en 4'20" 3/5, moy. 123,665 kmh.

RESULTATS DES 500 CMC

Première manche : 1. Klinger (Austr.) sur BMW, les 7 tours en 30'00"2, moy. 125,740 kmh ; 2. Hinton Eric (Austr.) sur Norton en 30'04"1 ; 3. Collot (Fr.) sur Norton en 30'30" ; 4. Hempleman (N-Z) sur Matchless en 30'55"1 ; 5. Matthews (Irl.) sur Norton en 31'38"3, etc...

Deuxième manche (7 tours) : 1. Hinton Eric (Austr.) sur Norton, en 30'21", moy. 124,317 kmh ; 2. Collot (Fr.) sur Norton en 30'21"2 ; 3. Hempleman (N-Z) sur Matchless en 32'03"1 ; 4. Jaeger (All.) sur BMW en 32'21"3 ; 5. Bayle (Fr.) sur Norton en 32'25"2, etc...

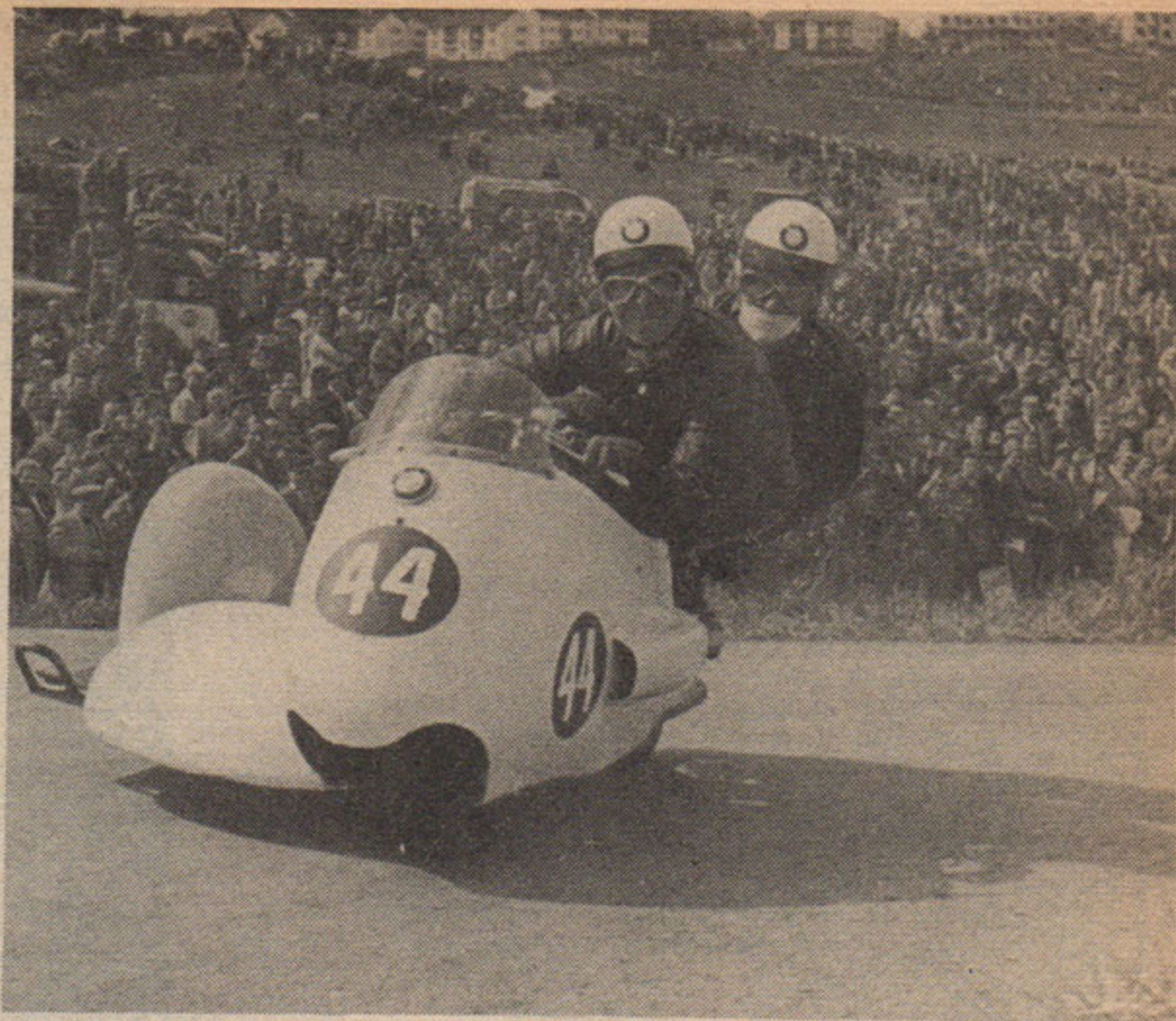
Classement général 500 cmc : 1. Hinton Eric (Austr.) sur Norton en 1 h. 00'25"1, moy. 124,893 kmh ; 2. Collot (Fr.) sur Norton en 1 h. 01'01"2 ; 3. Hempleman (N-Z) sur Matchless en 1 h. 02'58"2 ; 4. Insermini (Fr.) sur Norton en 1 h. 04'48"2 ; 5. Bayle (Fr.) sur Norton en 1 h. 04'48"3 ; 6. Jaeger (All.) sur BMW en 1 h. 05'46"3 ; 7. Ligier (Fr.) sur Norton en 1 h. 06'34" ; 8. De Polo (Fr.) sur Norton en 1 h. 06'43" ; 9. Besse (Fr.) sur Norton en 1 h. 00'30", 12 tours ; 10. Matthews (Irl.) sur Norton en 1 h. 05'49"3, 12 tours ; 11. Anderson (N-Z) sur Matchless en 54'41", 11 tours ; 12. Hiller (All.) sur BMW en 45'55"2, 10 tours ; 13. Klinger (Austr.) sur BMW en 38'47"2, 9 tours ; 14. Montagne (Fr.) sur Norton en 39'31", 8 tours.

Possesseurs de **ROYAL ENFIELD** de passage en SUISSE, adressez-vous en cas de nécessité à **FINDIS (S. A.) 11, Boulevard de la Cluse, GENEVE - Tél. : 24-43-62** qui vous dépannera rapidement - Toutes pièces de rechange en stock

QUAND DONC STATUERA LA FIM ?

UNE VICTIME DE PLUS :

HILLEBRAND, *mon ami*



Sil nous est toujours pénible d'apprendre la mort d'un pilote motocycliste, la peine ressentie est combien plus grande quand il s'agit d'un pilote que l'on connaît bien, que l'on a côtoyé sur un circuit de vitesse, dans le parc des coureurs ou dans la salle à manger de l'hôtel où l'on est conjointement descendu, avec qui l'on a longuement bavardé, discuté, parfois en petit nègre, dans une langue connue de l'un comme de l'autre.

Hillebrand et Grunwald étaient de ceux-là. Eminemment sympathiques et ouverts, de véritables liens d'amitié m'unissaient à eux. La nouvelle de leur accident à Bilbao, entraînant la mort pour Hillebrand, de très graves blessures pour Grunwald, m'a donc particulièrement bouleversé.

Que Grunwald, que Madame Hillebrand et ses deux fils trouvent ici, dans les brèves biographies qui suivent, l'expression des condoléances émues de l'équipe de « Moto-Revue » et des sportifs français, dont je me fais ici l'interprète.

J. B.

FRIEDRICH HILLEBRAND

C'est le 22 novembre 1917 qu'est né Friedrich Hillebrand, près de Zell-am-See, dans le Tyrol, non loin des frontières bavaroises. Son père venait d'être tué à la guerre, et bientôt, à l'âge de 7 ans, il perdait également sa mère. Il fait donc 8 années d'internat, pour ensuite apprendre la mécanique durant 4 ans, à Munich. Et déjà son amour pour la moto se fait jour : de nombreuses machines, dont une DKW et une Blackburn, passent par ses mains, recevant des améliorations notables.

En 1935, à l'âge de 18 ans, il réalise sa prise de contact avec les « grands » du moment, et ceci déjà par l'intermédiaire du sidecar, puisqu'il est passager de Strohmeier qui pilote une NSU.

Mais la moto a une concurrente sérieuse dans sa vie : l'aviation. Et déjà il pratique le vol à voile. C'est d'ailleurs dans l'aviation, d'abord comme mécanicien, puis comme observateur, enfin comme pilote, qu'il fera la guerre. Deux fois son avion sera abattu, une fois en Normandie en 1944, une deuxième fois en Allemagne, en 45, par les américains.

Prisonnier, il sera libéré en 1946, et s'installera alors, sans travail, auprès de sa femme, à Amberg. Et s'ouvre ici une nouvelle page de sa vie de coureur.

De 1947 à 1948, partant d'une 600 OSL NSU de l'armée, il réalise un side compétition, avec lequel il se signale par son style « à l'arraché », et des places bien enviées. Mais le monocylindre ne peut le contenter, et, en 1950, à partir d'une 750 BMW de l'armée, il monte une machine, qui, actuellement, fait encore les beaux jours du yougoslave Snajder : machine très rapide (en 1953, elle était plus rapide que la Norton de Drion !), mais un peu fragile.

C'est avec cette BMW que commence la grande carrière de Hillebrand : c'est avec elle, par exemple, qu'il peut se permettre de lutter avec le champion suisse Haldemann, le numéro 2 de l'époque, après Oliver.

En 1952, associé à Barth, il est troisième du Championnat d'Allemagne. En 1953, au Noris-Ring, il est deuxième derrière Oliver, troisième à la Solitude, et s'avère le meilleur vrai privé du moment.

En 1954, il trouve son véritable coéquipier, le jeune Grunwald, qui, alors, avait 24 ans. Une authentique équipe se forme, scellée par l'amitié, et qui, maintenant, a une monte digne d'elle : une véritable BMW « Rennsport ». Et le succès ne se fait plus attendre. Ce sont partout des places d'honneur : « clients » devenus redoutables, seuls Oliver ou Noll sont à même de les battre.

Le début de saison 1955 se marque par une chute grave à Barcelone, qui immobilise Hillebrand pour 4 mois. Les 4 grands BMWistes ne seront plus que trois : Faust, Noll et Schneider. Mais dès son retour, malheureusement en fin de saison, de nouveau ce seront les victoires.

La saison 1956 place maintenant Hillebrand au tout premier plan des sidecaristes, saison qu'il terminera comme vice-champion, derrière l'officiel Noll. Victoire au TT, puis au Grand Prix de Hollande. Victoires dans de nombreux Grands Prix internationaux, à Saint-Wendel, Salzburg, Saragosse, etc..

Quant à la saison 1957 de l'équipe Hillebrand-Grunwald, elle se passe de commentaires. A titre posthume, elle est championne d'Allemagne et du monde 1957. Et sur les 4 épreuves qu'elle a pu disputer à cette dernière fin, elle en a remporté trois : le Grand Prix d'Allemagne, le TT et le Grand Prix de Hollande. Les autres victoires ne se comptent plus, en Espagne, en Sarre, en Belgique, en Hollande, en France. La saison 1957 fut leur apothéose.. pour se terminer si tragiquement, hélas !

MANFRED GRUNWALD

Moins pour l'équipage Hillebrand-Grunwald que pour tout autre, on ne peut dissocier le passager du pilote.

Physiquement, ils sont bien différents l'un de l'autre : si Hillebrand était assez trapu, Grunwald, lui, très fin, donnait la note élégante de l'équipe.

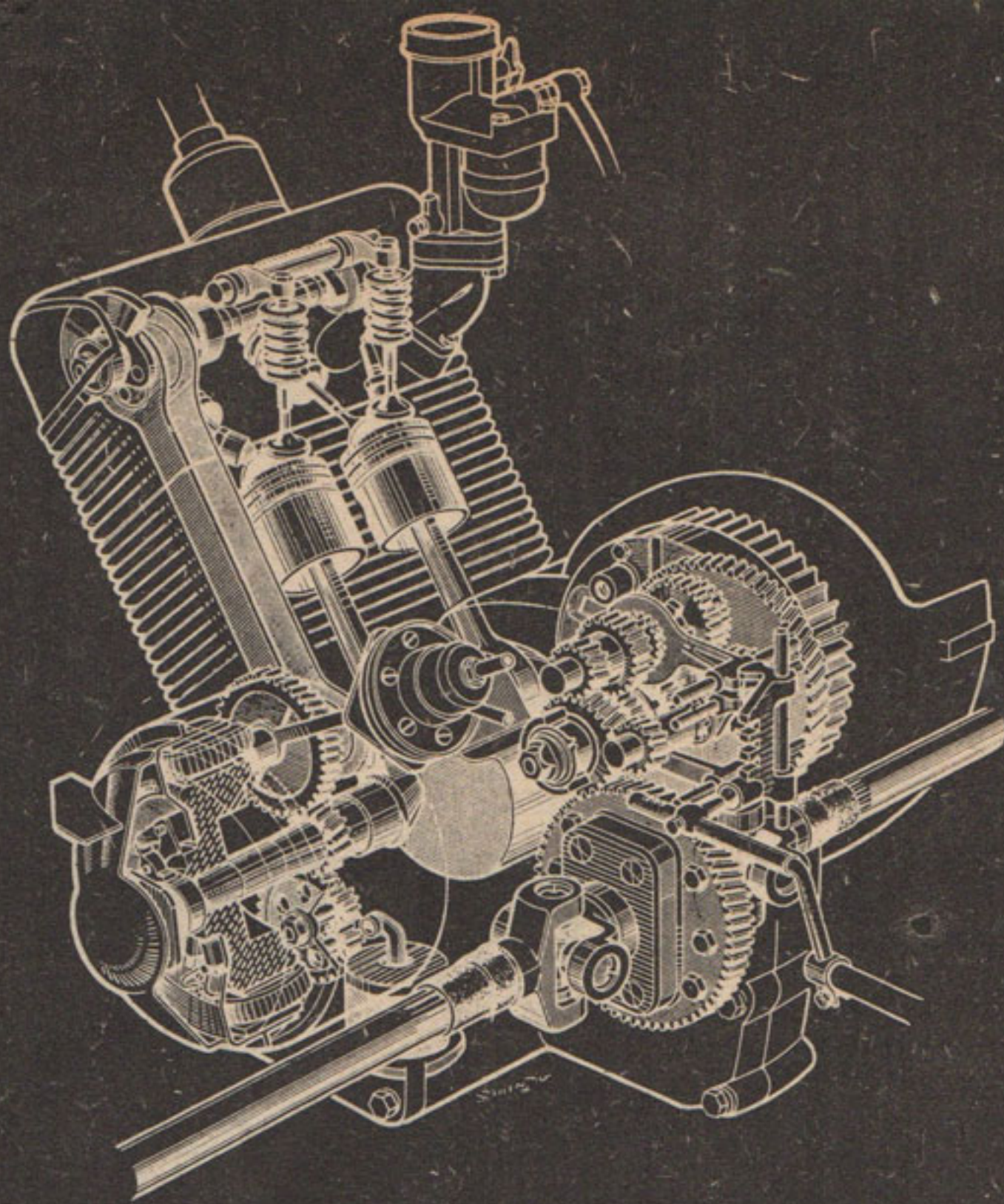
Jamais, pour une réception de coureurs ou une distribution de prix, il ne manquait d'endosser son habit bavarois en loden, apportant ainsi, dans ces manifestations, un certain cachet folklorique, mais de bon goût.

Très différents étaient également ces deux hommes dans leur comportement : Hillebrand, relativement calme (sauf en course, où, démoniaque, il savait se déchaîner), réfléchi, toujours souriant... Grunwald, toujours alerte, de vif argent, d'une agilité de gymnaste. Mais l'un complétait l'autre, et à eux deux, ils formaient une véritable « paire » comme on en trouve peu dans les annales du sport motocycliste.

Né en 1930, Manfred Grunwald fit des études dans un lycée berlinois et sa connaissance des langues étrangères en faisait le manager et porte-parole de l'équipe, à laquelle il survivra, nous l'espérons très vivement.

DU DEUX AU QUATRE ROUES CHEZ N. S. U.

Et voici le moteur de la « Prince », la nouvelle voiture fabriquée par NSU et qui verra le jour incessamment. Comme on le voit, il s'agit d'un twin à soupapes en tête inclinées, d'une cylindrée de 600 cmc. Le mode de distribution « Ultramax » (arbre à cames en tête entraîné par bielles) est le même que celui des motos de 125, 175 et 250 cmc. de la marque. Bloc-moteur à 4 vitesses, avec différentiel incorporé. Bien que dérivant directement du moteur de la « Max », le rendement est tout autre, de l'ordre de 33-34 CV/l., contre 72 pour les deux roues. Mais si l'on ne dispose que de 20 CV seulement, l'ensemble des caractéristiques a été étudié afin d'avoir une courbe de puissance très plate et une courbe de consommation intéressante.



LE SPORT

GRAND SIDECAR-CROSS A MONTREUIL LE 8 SEPTEMBRE

C'est demain qu'a lieu sur le nouveau tracé des Buttes à Morel — qui a donné toute satisfaction lors du Grand Prix de France, en mai — la réunion d'automne organisée annuellement par l'Amicale Motocycliste de la Seine.

Deux épreuves intéressantes figurent au programme : d'abord, une course avec un plateau exclusivement français, qui réunira donc bon nombre de nos licenciés internationaux, à commencer par notre Champion de France, Gilbert Brassine et son second au Championnat, Jacques Schmid, puis encore René Klym, Vuillon, Lusseyran, Bertrand (que l'on espère guéri de son accident de Laguepie), etc...

A ces inters, on opposera Julienne, le Champion de France 1957 des licenciés nationaux, qui disputera par conséquent le titre inter l'année prochaine et fera pour ainsi dire demain à Montreuil ses débuts aux côtés de ses pairs. Les amateurs de mécanique suivront avec intérêt la marche de sa Gilera, spécialement mise au point par Olivotti qui a réalisé pour elle un embellissage « maison ».

Mais la réunion de Montreuil comporte encore une autre épreuve, de celles qui font habituellement « bouger » le public : un grand sidecar-cross qui ne manquera pas d'être énormément spectaculaire, puisqu'opposant à tous nos spécialistes, en tête desquels nous citerons le presque imbattable équipage Perlin-Segal et la paire du Championnat de France 1956, les frères Dubois, quatre atelages belges que l'on peut à bon droit considérer comme les meilleurs et menés par le Champion de Belgique 1957, Van

Lerberghe, et encore Liekens, Frenay et Brems.

Voilà qui promet des émotions ! Tous les amis du cross et les amateurs de belles luttes spectaculaires ne voudront pas manquer la réunion de demain à Montreuil (14 h. 30).

LE PREMIER PAS MOTOCYCLISTE A MONTLHERY LE 15 SEPTEMBRE

Organisée par le Motocycle Club de France et placée notamment sous le patronage de la Société Française des Pétroles « BP », cette troisième édition de la grande épreuve parisienne pour débutants en matière de sport motorisé sur deux roues comprendra quatre points distincts :

- 1° un concours de régularité pour cyclomoteurs, scooters, vélomoteurs.
- 2° des courses de vitesse pour motos de 175, 250, 350 et 500 cc de série et de sport.
- 3° une course de vitesse pour motocyclettes au-dessus de 350 et jusqu'à 500 cc (pour militaires et policiers).
- 4° des courses de vitesse pour motos de 350 et 500 cc (sport et compétition) ; ici, on espère la présence de nos meilleurs spécialistes, dont Jacques Collot.

On le voit, le programme accorde une large place à toutes les catégories de deux roues, permettant à quiconque veut s'essayer en compétition de trouver dans ce « Premier Pas » une occasion unique.

Engagements ouverts aux conducteurs possédant une licence nationale ou de tourisme (régularité), nationale ou internationale (vitesse).

Droits d'engagement : cyclos, 1.000 fr. ; scooters et vélomoteurs, 1.200 fr. motos,

3.500 fr. Pour les machines sport et compétition (Trophée BP), 5.000 fr.

Des prix en espèces, des trophées, coupes, médailles et diplômes seront attribués aux vainqueurs.

Le règlement peut être demandé au MCF, 73 bd Péreire, Paris 17^e, CAR. 39-36.

Sportifs de la région parisienne, réservez déjà la date du 15 septembre pour venir nombreux encourager à Montlhéry nos débutants. Vous y vivrez de belles minutes de lutte et pourrez comparer les mérites respectifs de machines courantes, sensiblement identiques aux vôtres.

A TARARE : CHALLENGE INTERNATIONAL FRANCE-EUROPE

Le dimanche 8 septembre est organisé, par le Baldagos Moto-Club de Tarare (Rhône) ce challenge destiné à devenir en 1958 la Coupe d'Europe de Moto-Cross.

Le Challenge, pièce de grande valeur (on parle de 4 à 500.000 francs) sera remis à la Fédération de l'équipe gagnante et remis en compétition chaque année.

La course se disputera donc (comme le Moto-Cross des Nations) par équipes nationales désignées par les Fédérations. Elles comporteront 3 titulaires et 1 remplaçant.

Pour cette année, nous pouvons déjà citer (sans préjudice d'autres engagements à intervenir postérieurement à la rédaction de ces lignes) les équipes suivantes :

Angleterre : Archer, Ward, Draper, Smith.

Belgique : Baeten, Mingels, Jansen, Bombauts.

En ce qui concerne la représentation française, et à côté de Michel Jacquemin et Hazianis, deux hommes encore étaient retenus, dont l'un, hélas, devra être remplacé, l'infortuné Henri Frantz. Le second est Robert Klym, qui vient de reprendre la compétition, mais dont les organisateurs ne nous ont pas encore confirmé l'engagement.

De toute manière, le public est assuré de voir à l'œuvre, à Tarare, un plateau de tout premier ordre, comportant nombre de vedettes européennes.

LES PETITES ANNONCES DE *Moto revue*

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

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

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 45 ANS SE CENTRALISENT TOUTES LES BONNES OCCASIONS, TOUS CEUX QUI VEULENT ACHETER, LISENT D'ABORD :
MOTO-REVUE

MOTOBECAE

MOTOB. 175 sport 10000 km bonne occ. Cipriano Eto 41-42
 MOTOBECAE, réparations rapides. Motos, Mobyette. 19, r de la Tombe Issoire, P.-14°

TERROT

125 ETD très bon état sac. cuir, 60000. JAUNET Louis, Retheull (Aisne).

PEUGEOT

Vds bicycl. Peugeot 9000 km impeccable. px débat. V. Degeselle 23 bd Haussmann.
 PEUGEOT 125, 56 mot. à rod. 60. Crédit. 17 r Pajol 18°.
 BELLE 175 Peugeot f. tél. av. tan-sad et sac. prix intéres. Besserer 20 Rive Charmante, Noisy le Grand.
 Peugeot 176 TC4 pft état sel. double éq. 9000 km 100000 David 63 rue Hermant, Calais

MONET-GOYON

VENDS Monet-Goyon, prix 40000 fr. bon état. V. Degeselle 23 bd Haussmann.

Monet 125 4 v. 1955 t. b. ét. Marchand, Villedieu (L.-et-C.)

MOTOS ANGLAISES

TRIUMPH T 110 équ. 250. BMW R50 neuve. Ets Rochette Verdun (Meuse).

BSA B31 52 très bon état 120 Crédit. 17 rue Pajol 18°.

BSA 500 cc cross 1956 à v. 200000. Dicker Avesnes le Comte (Pas de Calais).

VELOCETTE LE comme neuve 90000. 46 r Abbé Groult 15°.

VINCENT Rapide pft état px 250. Side Précil px 30. Paul 7 rue Lauriston PAS 96-24.

NORTON 5 cv culbut. 4 vit. télescop. AV et AR 100. Crédit. Reprise 17 r Pajol 18°.

MOTOS ALLEMANDES

KS 600 b. ét. urg. 55. Berneron 23 av Guillemaim Asnières

BMW R51/3 t. b. état 195. Roche « Les Neiges » Briançon

Horex Regina 350 27000 km Poile 4 r de la Roche, La Grande Paroisse (S.-et-M.).

BMW R67/2 52 t. b. ét. 205. Galle Cité Salt, Tarbes H-P

Tout pour les MOTOS DKW

PERSIN 92, av. Rigny, BRY (Seine) tél. 272.

NSU 1 CV Superfox c. nve prix intér. Lechalupé 93 av. Petite Hollande, Marcq en Barceul (Nord).

MOTOS AUTRICHIENNES

250 Puch b. ét. Reide 37 r des Morillons, Sartrouville (S-O).

Puch 250 SGS 7000 km acc. 140. Patault 2 r R. Panhard Paris 13°.

V. 175 PUCH SV 13000 km, s. biplace, p. bagage, antibrouill. sac. cuir 130000. Pay-sant J. Claude, Sées (Orne)

MOTOS TCHEQUES

JAWA 350 carénée c. neuve. Ecr. Rousset 2 r Ruggieri 18°.

MOTOS de COURSE

175 YDRAL d'usine appartenant à Tuffou, Abl (Tarn). S'ad. chez Agache 22 rue du Débarcadère Paris 18°.

SCOOTERS

GUZZI 2 CV 6 mois garantis 110. Crédit. 17 r Pajol 18°.

MOTOS DIVERSES

LIQUIDATION MOTOS IVRY-AUTO-MOTO

28 rue de Paris, Ivry, Métro : Porte d'Ivry.

CREDIT TOTAL

100 SCOOTERS, 150 MOTOS toutes marques, garanties GIL 83 av. d'Italie. M° TOLBIAC

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**

EXPOSITION permanente des plus récentes occasions en **BMW**

Triumph, BSA et tous Twins anglais, ainsi que 100 MOTOS à partir de 30000 fr

Voitures repr. MOTOS Crédit **MOTO-RECORD**

151 rue Marcadet, Paris 18°. MON. 24-40. Métro Lamarck.

CHEZ ROGER SCEAUX

Tout est garanti
 Scooters. Motos. Sides d'occas. Echange moto ctre auto crédit. 100 TONNES de pièces de récupération pour motos toutes marques. Achète épaves et motos accidentées. 33 rue Panoyaux, Paris 20° MEN 98-81

ON DESIRE ACHETER

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

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

Ch. Lambretta, Vespa, Rumi ou moto NSU Max ou 250 BSA. GUT. 02-98.

ECHANGES

IVRY AUTOS MOTOS

Reprend votre moto c/auto, 28 r. de Paris, Ivry. Métro : Porte d'Ivry.

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

350 Allem. sélect. 4 v. b. ét. ctre 125 ou scooter même à révis. Thomas, Myennes, Nièvre

VOUS QUI VOULEZ

ECHANGER votre MOTO ou SCOOTERS c/ une VOITURE. VENEZ NOUS VOIR !

AUTO-DIDEROT

131, Bd Diderot (M° Nation)

DIVERS

SIDE Précision tourisme, bon état 45. 17 rue Pajol 18°.

Side Golden av. Précision frein hydr. de tte beauté. Pressing 94 r A. Briand, Levallois (S)

Offres d'Emplois

CH. mécanicien moto ou scooter qualifié, bon salaire, place stable. GUT. 19-30.

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

LA PLUS FORTE VENTE DES PUBLICATIONS TECHNIQUES

LE NUMÉRO : 40 FRANCS

Moto revue

La Moto

Revue technique indépendante et de défense des usagers

FONDÉE EN 1913 — DIRECTEUR-FONDATEUR : C. LACOME

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

ABONNEMENTS

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

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

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

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

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



Les motos, B.M.A & scooters

AUTOMOTO

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



HARLEY-DAVIDSON

Agence Officielle : 14, Bd Soult - PARIS-12°

— Stock pièces détachées — DOR. 49-42

Echange Standard Complet

REALESAGES — EMBIELLAGES

REPARATIONS

REVISIONS

Une bonne nouvelle
pour les 2 temps !

dorland CP3.57

la "dose"
CASTROL
SELF MIXING
est née !

Une dose pour
2 litres d'essence



**en étuis
de 5 doses**

Sécurité d'abord!...
grâce au
MOTOSTOP

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

Pour
tous les usages

Par
tous les temps

VOUS QUI ROULEZ SUR "2 ROUES"

équipez-vous avec les survêtements conçus par

Les productions
MACOMBYNN

EN VENTE DANS TOUTE LA FRANCE CHEZ LES MOTORISTES

LUTECE-MOTOS

29 r. Geoffroy St-Hilaire
PARIS-5^e 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

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

Pièces
origine

BSA

ARIEL — SUNBEAM

6, Bd Richard Lenoir - 11^e
ROQ. 29-28

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

DYNAMIC-SPORT

149, r. Montmartre (2^e)
Métro Bourse — GUT. 19-30

Concessionnaire des marques :
JAWA, BSA, NSU, GUZZI, IFA
MANURHIN, AER MACCHI
LAMBRETTA, PUCH, AWO
LETAON, 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

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



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

LA BIBLIOTHEQUE DU "MOTORISÉ"

LA SPÉCIALITÉ DES ÉDITIONS DE MOTO-REVUE

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

Prix : 750 fr.
(par poste 885)



Prix : 410 fr.
(par poste 475)



Prix : 525 fr.
(par poste 590)



Prix : 495 fr.
(par poste 560)



Prix : 500 fr.
(par poste 565)



Prix : 485 fr.
(par poste 550)



Prix : 490 fr.
(par poste 555)

NOUS ÉDITONS AUSSI :

4 CV RENAULT

Prix : 590 fr. (par poste 675 fr.)

TRACTION AVANT CITROEN

Prix : 595 fr. (par poste 680 fr.)

L'ARONDE

Prix : 625 fr. (par poste 710 fr.)

2 CV CITROEN

Prix : 610 fr. (par poste 695 fr.)

MOTOBECANE 125 lat.

Prix : 355 fr. (par poste 420 fr.)

MOTOBECANE 125-175 culb.

Prix : 460 fr. (par poste 525 fr.)

PEUGEOT P 55-56-155-156 et 176

Prix : 475 fr. (par poste 540 fr.)

GNOME-RHONE

Types R1 - R2 - R3 - R4 - R4 C

Prix : 465 fr. (par poste 530 fr.)

VAP 4 - DT - A-B-G - 55

Prix : 450 fr. (par poste 515 fr.)

L'ART DE CONDUIRE (Motos, VéloMOTEURS, CycloMOTEURS)

Prix : 430 fr. (par poste 495 fr.)

TABLEAUX MURAUX

PLANCHES MURALES 60x100 cm. : Pour envoi par poste des Tableaux Muraux, ajouter 100 fr. - Pour 2 tableaux 120 fr., et 30 fr. par tableau supplémentaire.

Moteur PEUGEOT P 55 : 450 fr.

Moteur TERROT 500 RGST : 500 fr.

Moteur 4 CV RENAULT : 300 fr.

Moteur 125 TERROT ETD : 500 fr.

Moteur VELOSOLEX : 350 fr.

Bloc-moteur A.M.C. 125 et 150 : 500 fr.

Bloc-moteur Ydral 125 : 450 fr.

CARNET DE BORD du Motocycliste
60 fr. (franco 110 fr.)

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

*Comme vous l'arborez sûrement un jour,
pourquoi-pas dès maintenant!*

comme tant d'autres motorisés
...et que de services ils ont rendu
à bon nombre d'entr'eux
pendant les vacances,
...et tous les
jours!



LES FANIONS

MOTO-REVUE ENTR'AIDE

SCOOTER-MAGAZINE ENTR'AIDE

CYCLOMOTO ENTR'AIDE

sont en vente à nos bureaux : 12, rue de Cléry,
Paris (2^e) au prix de 70 fr. pour nos abonnés
(fco : 90) et 100 fr. pour nos lecteurs (fco 120).
(Pas d'envoi contre remboursement)

Déjà 18 mois que tous nos fanions : MOTO-REVUE ENTR'AIDE, SCOOTER MAGAZINE ENTR'AIDE, CYCLOMOTO MAGAZINE ENTR'AIDE sillonnent les routes de France.

Maintenant connus de tous, chaque jour nous apporte de nouvelles demandes. N'attendez plus pour nous adresser la vôtre.

Vous ferez ainsi partie de la grande famille motocycliste, et vous participerez à ce grand mouvement de solidarité et d'entr'aide que nous avons voulu promouvoir chez les utilisateurs des deux roues.

En outre, nous vous offrons gratuitement, un carnet d'achat vous permettant de réaliser de substantielles économies. Profitez-en dès aujourd'hui, vous le recevrez en même temps que votre fanion !