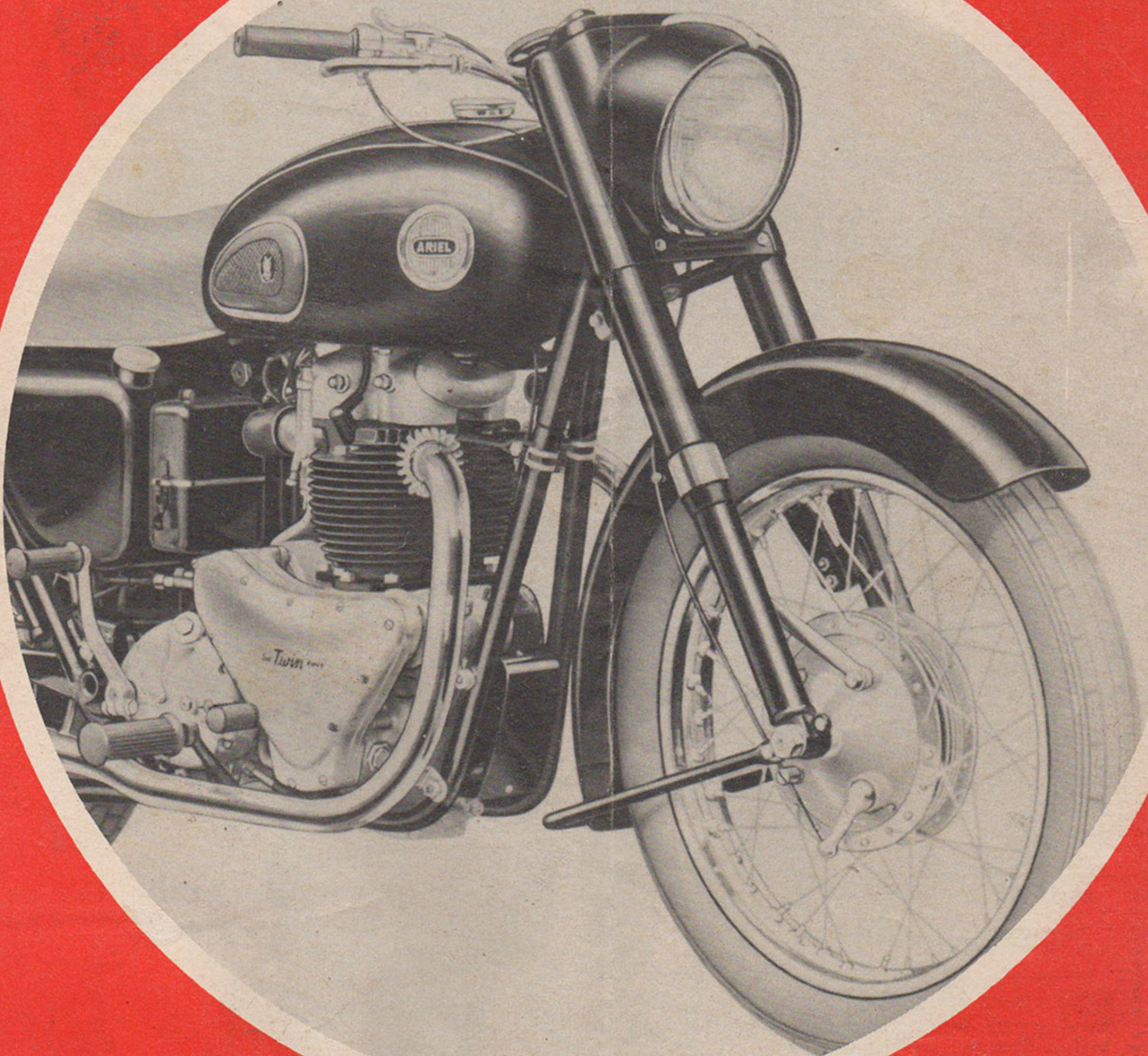


Moto revue

45^e ANNEE. — 2 MARS 1957. — N° 1.330

Tous les Samedis, le Numéro : 40 frs

LA "MAX"
TOUS TERRAINS

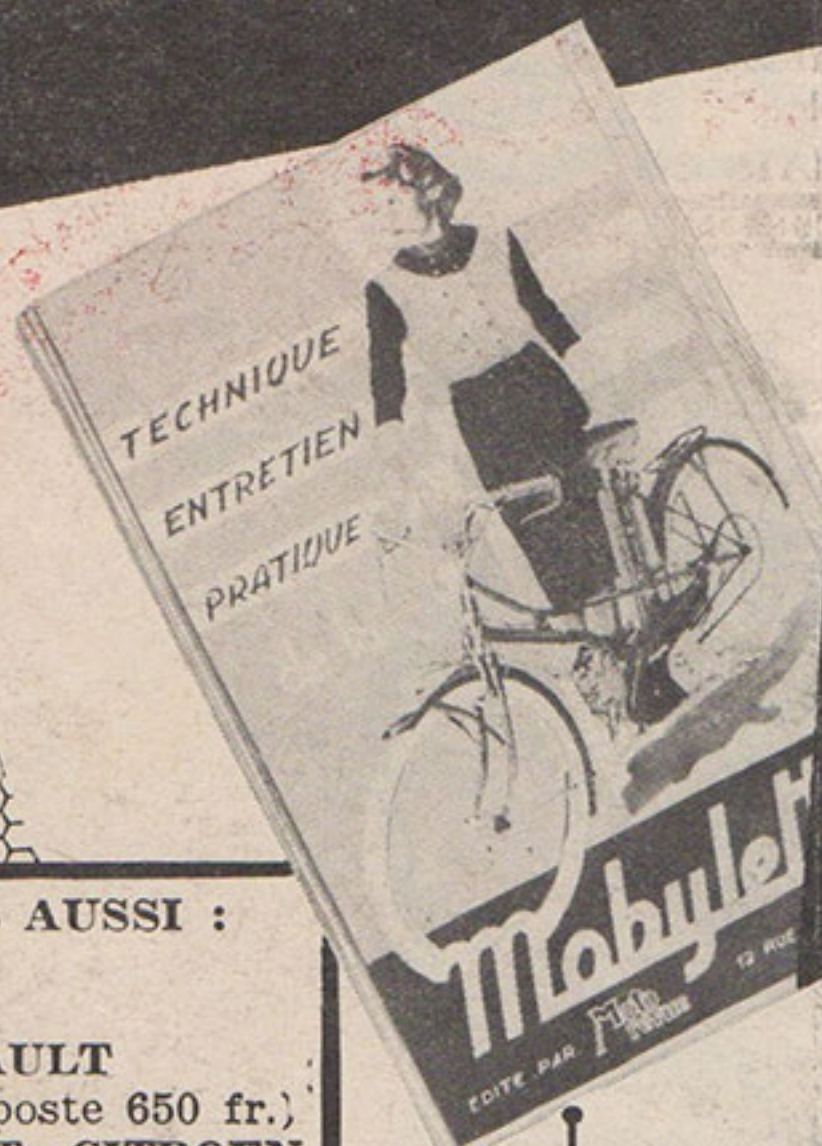


Essai de la semaine :
la 650 cc Ariel Huntmaster

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 : 410 fr.
(par poste 455)



Prix : 750 fr.
(par poste 850)



Prix : 495 fr.
(par poste 547)

NOUS ÉDITONS AUSSI :

4 CV RENAULT

Prix : 590 fr. (par poste 650 fr.)

TRACTION AVANT CITROEN

Prix : 595 fr. (par poste 655 fr.)

L'ARONDE

Prix : 625 fr. (par poste 670 fr.)

2 CV CITROEN

Prix : 610 fr. (par poste 660 fr.)

MOTOBECANE 125 lat.

Prix : 355 fr. (par poste 405 fr.)

MOTOBECANE 125-175 culb.

Prix : 460 fr. (par poste 510 fr.)

PEUGEOT P 55-56-155-156 et 176

Prix : 475 fr. (par poste 520 fr.)

GNOME-RHONE

Types R1 - R2 - R3 - R4 - R4 C

Prix : 465 fr. (par poste 515 fr.)

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

Prix : 450 fr. (par poste 493 fr.)

L'ART DE CONDUIRE (Motos, Vélocycleurs, Cyclomoteurs)

Prix : 430 fr. (par poste 475 fr.)

Prix : 525 fr.
(par poste 580)



Prix : 500 fr.
(par poste 545)



Prix : 485 fr.
(par poste 535)



Prix : 490 fr.
(par poste 537)

TABLEAUX MURAUX

PLANCHES MURALES 60x100 cm. : Pour envoi par poste des Tableaux Muraux, ajouter 80 fr. - Pour 2 tableaux 100 fr., et 20 fr. par tableau supplémentaire.

Moteur PEUGEOT P 55 : 450 fr.

Moteur TERROT 500 RGST : 500 fr.

Moteur 4 CV RENAULT : 300 fr.

Moteur 125 TERROT ETD : 500 fr.

Moteur VELOSOLEX : 350 fr.

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

Bloc-moteur YDRAL 125 : 450 fr.

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

Catalogue détaillé sur demande

Pas d'envoi contre remboursement.

Envoi contre mandat, ou mieux :

versement (ou virement) compte

postal MOTO-REVUE : 297-37 Paris

Voici pourquoi vous Commanderez ces Marques

BSA

SUNBEAM

ARIEL

A LEVALLOIS-MOTOS

A. DUBOIS

58, RUE A. BRIAND

LEVALLOIS-PERRET (Seine)

Métro : A. FRANCE — PER. 19-73

1° LIVRAISON IMMEDIATE
TOUS MODELES

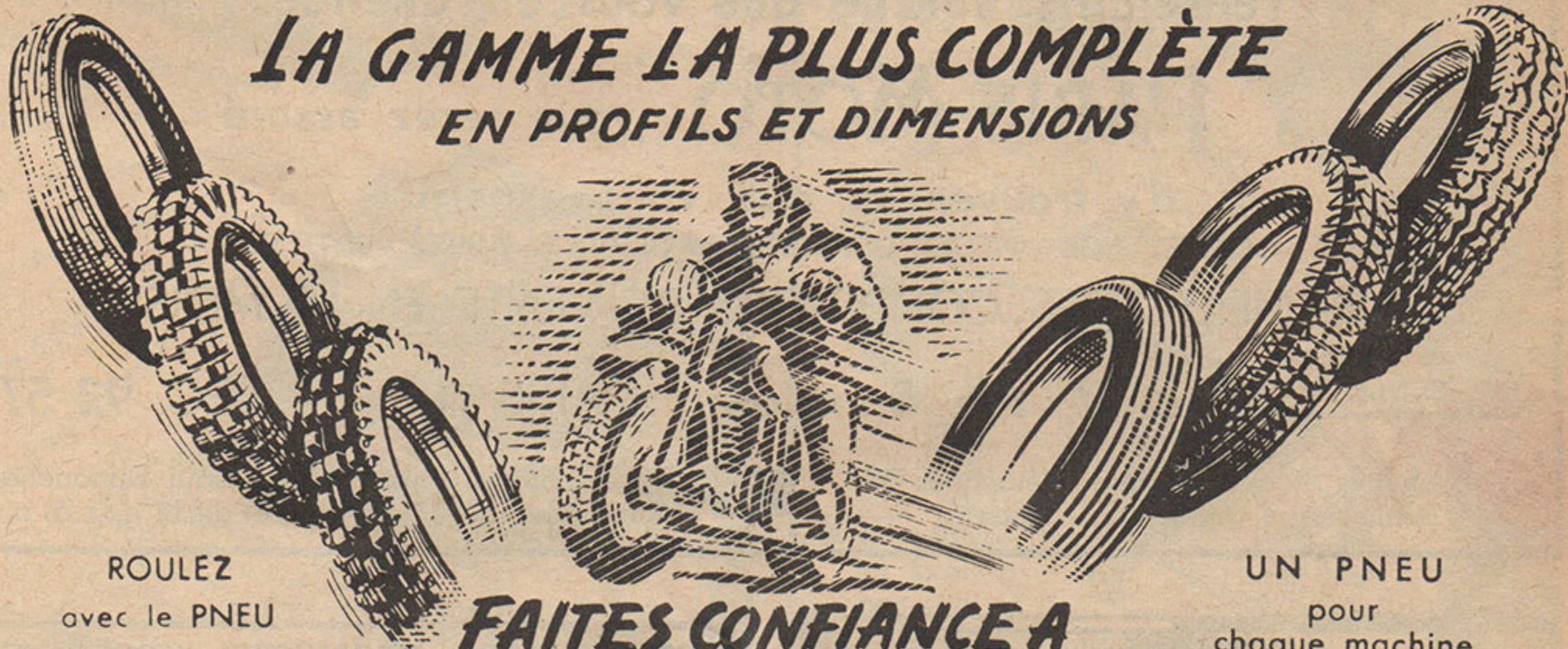
2° L'atelier le mieux organisé
pour l'entretien et la garantie

3° Le stock pièces détachées complet — Expédition contre remboursement

4° BON VENDEUR... c'est bien ! MAIS BON MECANICIEN... c'est mieux !

LES MEILLEURES CONDITIONS DE CREDIT EN 6 - 9 - 12 - 15 MOIS — 25 % COMPTANT

LA GAMME LA PLUS COMPLÈTE
EN PROFILS ET DIMENSIONS



ROULEZ
avec le PNEU

Détenteur des Records
du Monde de Vitesse
en Moto

FAITES CONFIANCE A

AVON

UN PNEU
pour
chaque machine
UN PROFIL
pour chaque usage

Le grand Spécialiste Anglais du pneu moto.

AGENT GÉNÉRAL "FRANCE ET UNION FRANÇAISE" VENTE EN GROS EXCLUSIVEMENT
DEMANDEZ-NOUS L'ADRESSE DES REVENDEURS DE VOTRE RÉGION

CRUNELLE - PNEUMATIQUE

65.71 - Rue de CHARENTON-ALFORTVILLE - Tel. ENTREPOT-34-95

TOUT BON MOTOCISTE FOURNIT LE PNEU "AVON"

BSA

Tous modèles exposés
et disponibles

IFA - 250 cm³ cardan 205.000 frs

Stock complet
pièces détachées
d'origine



PUCH



SCOOTER : **RUMI**

Expédition par retour
toutes pièces
contre remboursement.

CREDIT - 18 MOIS

GUZZI - HOREX

De bien belles motos
Des moyennes élevées
Dans la meilleure qualité

Réponse :
45 fr. timbres

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

Plus d'hésitation !

Rien ne vaut une ...

BSA

Mais ATTENTION pour son acquisition
SEUL UN SPECIALISTE DIPLOME
peut vous conseiller utilement et vous
renseigner sur ce que vous en attendez

à **PARIS MOTO** vous serez assuré

d'y trouver ce que vous espérez :

COMPETENCE - PIECES DETACHEES - SERVICE APRES-VENTE ET

LES MEILLEURES CONDITIONS DE VENTE EN 18 MOIS

UNE SEULE ADRESSE : 57, rue Brancion - PARIS (15^e) - LEC. 93-57

Nous sommes Stockistes pièces détachées BSA
— Remise aux réparateurs patentés —

Magasin ouvert tous les jours sauf Dimanche
et Lundi de 8 h. 30 à 12 h. 15 et de 14 h. à 20 h.

ACCESSOIRES
POUR
MOTOCYCLETES-VELOMOTEURS-CYLOMOTEURS
SAKER
ET'S ANDRE PORTERIE

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

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

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

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

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

ÉCRIVEZ : **COURS TECHNIQUES AUTOS**

Pour la France : SAINT-QUENTIN (Aisne)

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

- SCOOTERS D'OCCASION - 30, Rue Pixérécourt - PARIS-XX^e
SCOOTER-DIFFUSION MEN. 35-50

Métro : TÉLÉGRAPHE — Autobus : 96 - 26 et 60

LAMBRETTA - VESPA

- ACHAT - VENTE - DÉPOT - REPRISE

CREDIT

5.000 fr. à la commande 20.000 fr. à la livraison
Solde en 12 mois

GARANTIE

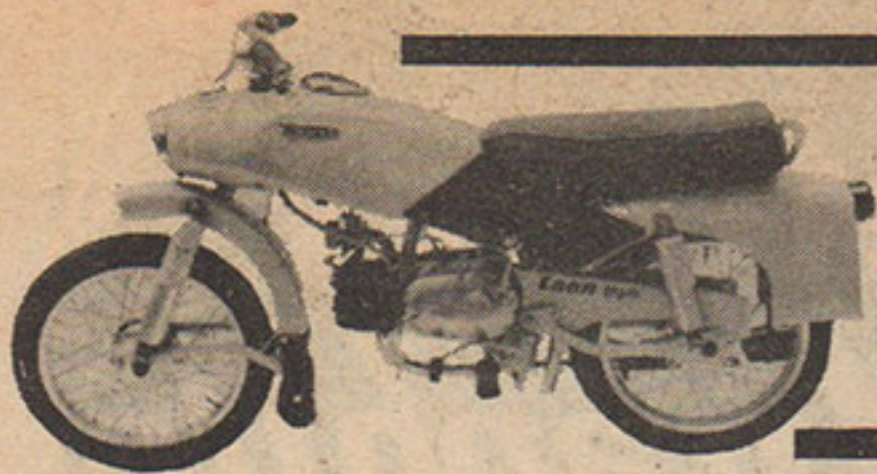
Remis à neuf avec bon de garantie
totale : 3 mois



ACCESSOIRES NEUFS et OCCASION

MAGASIN ouvert jusqu'à 20 heures et Dimanche matin (fermé le Lundi matin)

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



et toujours de l'avant avec **LE TAON**
PARIS MOTO

Démonstration - Renseignements et Vente à
 57, rue Brancion - PARIS-15^e - LEC. 93-57

Ouvert tous les jours, sauf dim. et lundi, de 8 h. 30 à 12 h. 15 et de 14 h. à 20 h.
 Moteur AMC 125 cc. 2 temps
 Prix : 142.000 et 152.000 fr. **CREDIT 18 MOIS**

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
 L'équipement motocycliste
 le plus au point : la combi-
 naison **MACOMBYNN**
 Cordoual
 Expéditions en province
8.760 frs

REVIL

MEMBRES DE CLUBS
 FAITES VOUS CONNAITRE

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

Expéditions en province

Veigel

COMPTEUR KILOMÉTRIQUE

G 48/60
 G 48/80
 3.000 fr.
 Détail

- À encastrer ou fixation par collier
- Cadran de 60 ou 80 kmh.
- Livré avec flexible et renvoi de mouvement universel

AGENT EXCLUSIF :
G. R. LETU 33^{bis}, rue Château-Landon, PARIS X^e
 Tél. : NOR. 03-03

SEULE MAISON SPECIALISEE DANS
L'ÉLECTRICITÉ MOTO
G. MARY

44, Rue du Texel - PARIS-14^e — Tél. : SEG. 88-80
 Equipements - Transformations - Bobinages - Volants
 Magnétos - Dynamos
 Toutes Pièces Françaises - Anglaises - Allemandes

Les motos
GNOME & RHONE
 sont équipées en série de
L'ANTIVOL NEIMAN

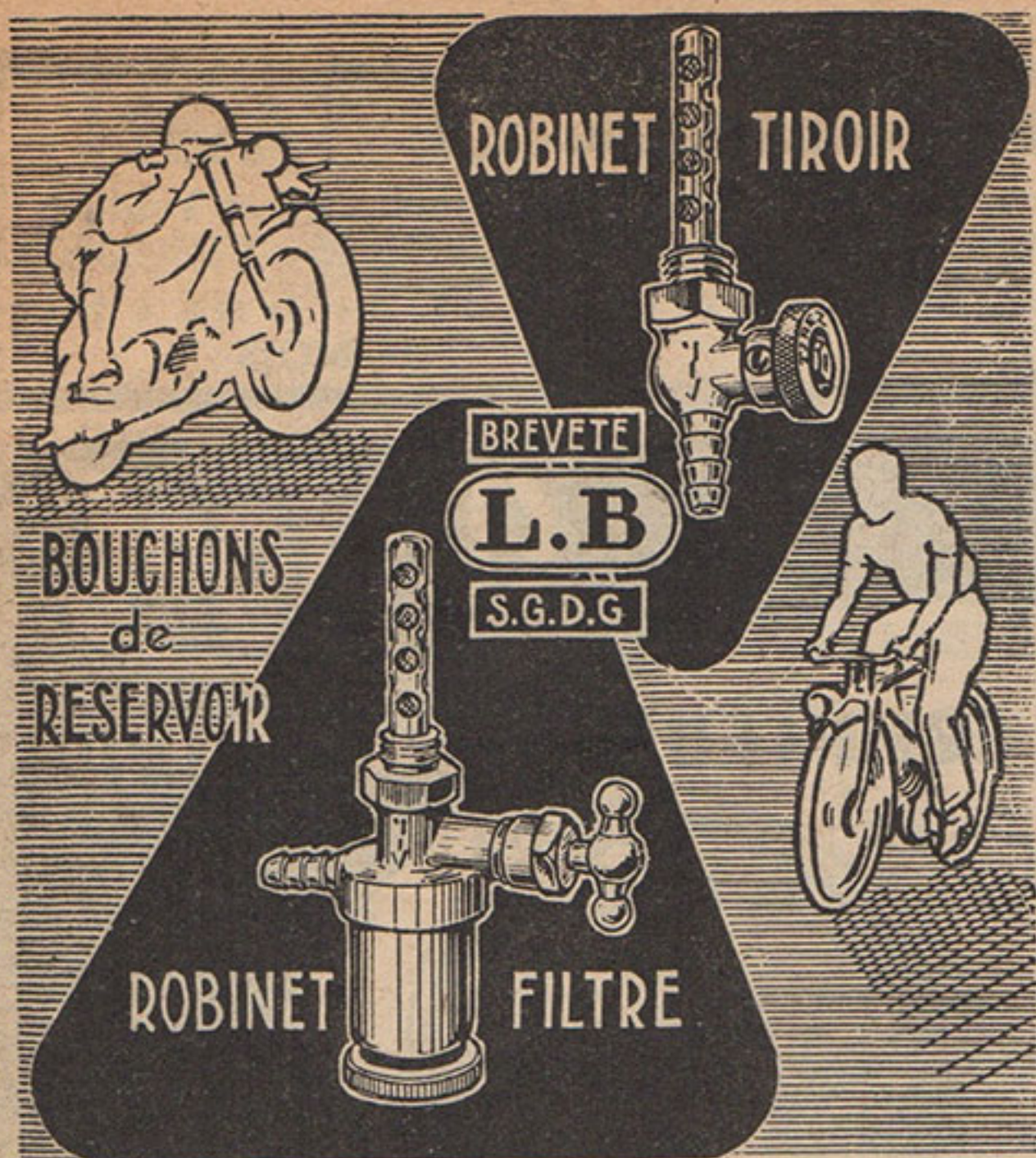
MOTTAZ

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

307 à 311
 rue de la Garenne
NANTERRE - Cha. 73-80

FABRICATION EXCLUSIVE POUR CONSTRUCTEURS ET GROSSISTES

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



LE BOZEC & GAUTIER

28 Rue Carle Hébert. COURBEVOIE. Seine

Vente exclusive par grossistes.

**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 765 frs à :

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

UN MODELE QUI PLAIT A LA CLIENTELE

parce qu'il est Propre. Stable. Puissant.

TECHNIQUE NOUVELLE

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Cadre spécial renforcé double berceau. Fourche avant télescopique. Suspension AR par fourche oscillante. Carénage spécial NEW-MAP à protection absolument totale et démontable avec 3 écrous à queue, sans aucun outil. Moteur AMC horizontal 125 cc, 2 temps, 3 vitesses, commandé par poignée tournante. Puissance fiscale 1 CV. Puissance effective 5 CV 5. Allumage par volant magnétique. Eclairage 40 watts. Consommation 2,5 litres aux 100 km.

Magasin de Vente à Paris :
30, Rue de Charenton, 30
— PARIS - BASTILLE —



L'Escapade 57

PRIX COMPLET AVEC SELLE MONOPLACE
COMPTEUR ET AVERTISSEUR **129.500**

MOTOCYCLETES "NEW-MAP", 124, AVENUE LACASSAGNE - LYON - TÉL. VILLEURBANNE 98-38

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



HARO SUR LE CARENAGE !

A PRES avoir été à l'origine de l'application de carénages sur les machines de compétition, l'industrie italienne va-t-elle maintenant donner le signal de leur abolition ? Le fait est que les pilotes transalpins ont levé l'étendard de la révolte. Leur prise de position a été nette et sans équivoque, à tel point qu'elle a provoqué une réunion extraordinaire qui pourrait bien marquer un tournant décisif dans l'histoire des bolides de course.

× × ×

Assistaient à cette réunion :

- pour les pilotes : Lorenzetti, Pagani et Milani Alfredo ;
- pour les marques : Carcano (Guzzi), C. Agusta (M.V.), Bernasconi (Gilera), Cavallini (Mondial) ;
- pour la Fédération : le président Bianchi, le Comte Lurani (vice-président de la Commission Sportive Internationale), etc...
- enfin un représentant de l'ANCMA qui est l'organisme italien qui supervise toutes les activités sportives.

× × ×

À cette réunion, Lorenzetti, avec sa franchise habituelle, n'a pas mâché ses mots. Parlant au nom de l'ensemble des pilotes italiens, il a demandé l'abolition pure et simple du carénage qu'il considère comme extrêmement dangereux. Il n'a pas hésité à préciser la responsabilité des grandes marques qui, pour des raisons de prestige, ne peuvent s'entendre pour abolir le carénage.

De leur côté, les représentants de l'industrie ont surtout insisté sur le fait qu'il est illusoire de vouloir freiner l'évolution technique normale de la moto et que le carénage est un élément essentiel de cette évolution.

Cependant, sur la pression de M. Bianchi et devant l'insistance de Lorenzetti et de ses deux collègues, il a été décidé de constituer une commission d'étude comprenant des techniciens de l'industrie, commission dont le rôle sera de définir de façon extrêmement précise ce qu'est le carénage et d'en limiter l'importance. Les résultats des travaux de cette commission serviront de base pour une ultérieure révision de la réglementation internationale et M. Lurani s'est, pour sa part, engagé à soumettre ces résultats au prochain Congrès de Printemps de la F.I.M.

× × ×

Ainsi donc, le vaste mouvement de protestation contre les carénages (mouvement dont nous nous étions faits, à plusieurs reprises, l'écho) est entré maintenant dans une phase extrêmement active et, espérons-le, décisive.

Il est surtout caractéristique de constater que ce sont les pilotes d'usine eux-mêmes qui ont pris l'initiative de poser franchement les données du problème. Leur légitime revendication ne peut avoir que plus de poids, car on ne saurait contester à des hommes comme Lorenzetti et Pagani le droit de parler avec compétence de cette question.

De toutes façons, le grand mérite des pilotes italiens aura été d'ouvrir le « dialogue » avec les constructeurs. Ces derniers ne peuvent pas ne pas tenir compte de l'opinion de leurs « hommes » et il est incontestable qu'ils doivent chercher, et trouver, une solution au problème du carénage.

S'il ne semble pas possible de revenir purement et simplement aux machines « nues » — ce qui serait une erreur à notre avis — il doit être possible, en limitant et en réglementant de façon très stricte le carénage, de concilier les deux points de vue : celui des pilotes qui songent avant tout à leur sécurité en course et celui des constructeurs qui voient dans la moto carénée la solution de demain pour les machines de série.

Quant aux sportifs, aux spectateurs, l'élimination des machines trop carénées ne peut que les satisfaire en rétablissant, dans les épreuves, un équilibre qui tendait de plus en plus à disparaître.

RÉDIGÉE
PAR
DES MOTOCYCLISTES
POUR
LES MOTOCYCLISTES

UNE CONCURRENTTE SÉRIEUSE POUR LA MÉDAILLE DE LA C. S. I.

LA 250 NSU "GELÄNDE-MAX"

Après avoir passé en revue les machines britanniques de moto-cross, trial ou « tout-terrain » (voir M.R. N°s 1.323 et 1.324) passons maintenant aux machines allemandes de la spécialité.

★

Dans le présent article, nous étudierons de plus près la 250 cmc. NSU « Gelaende Max », qui a su, tout du moins en Allemagne, se tailler un renom certain grâce à ses nombreux succès Outre-Rhin ou lors des 6 Jours Internationaux.

L'étude de la machine elle-même est déjà intéressante ; mais il nous semble préférable, afin de mieux montrer la filiation entre les deux modèles, et afin, également, de mieux souligner les différences, de comparer la « Gelaende Max », la Max « tout-terrain » avec la « Max » de série.

LE MOTEUR

Dans sa conception fondamentale (ACT entraîné par un système de bielles), comme dans ses cotes ou dans l'utilisation des pièces essentielles, la « Gelaende-Max » découle directement de la « Max » de série, bien que sa puissance ait été évidemment accrue. Ses 23 CV la placent à mi-chemin entre la Max et la « Sport-Max » compétition-client (décrite dans notre n° 1274).

★

En fait, les techniciens de NSU sont davantage partis de la « Sport-Max » ; ils ont « dégonflé » ce moteur, l'ont « apprivoisé », l'ont rendu plus souple et plus docile. Ils ont surtout cherché à obtenir un moteur extrêmement robuste, pouvant résister non seulement aux efforts intenses qu'exige le « tout-terrain », mais également aux traitements dénués de douceur qui lui sont imposés.

Mais le but recherché a été obtenu : même après une épreuve comme les 6 Jours, le moteur continue à tourner comme une horloge. Et toutes les machines ayant participé à cette sévère épreuve internationale s'alignèrent aux épreuves suivantes sans démontage ni révision préalables.

LES MODIFICATIONS APPORTEES

Si le moteur est demeuré inchangé dans ses cotes fondamentales (69x66), un certain nombre de modifications ont été apportées afin d'obtenir un supplément de puissance notable par rapport à la « Max ».

★

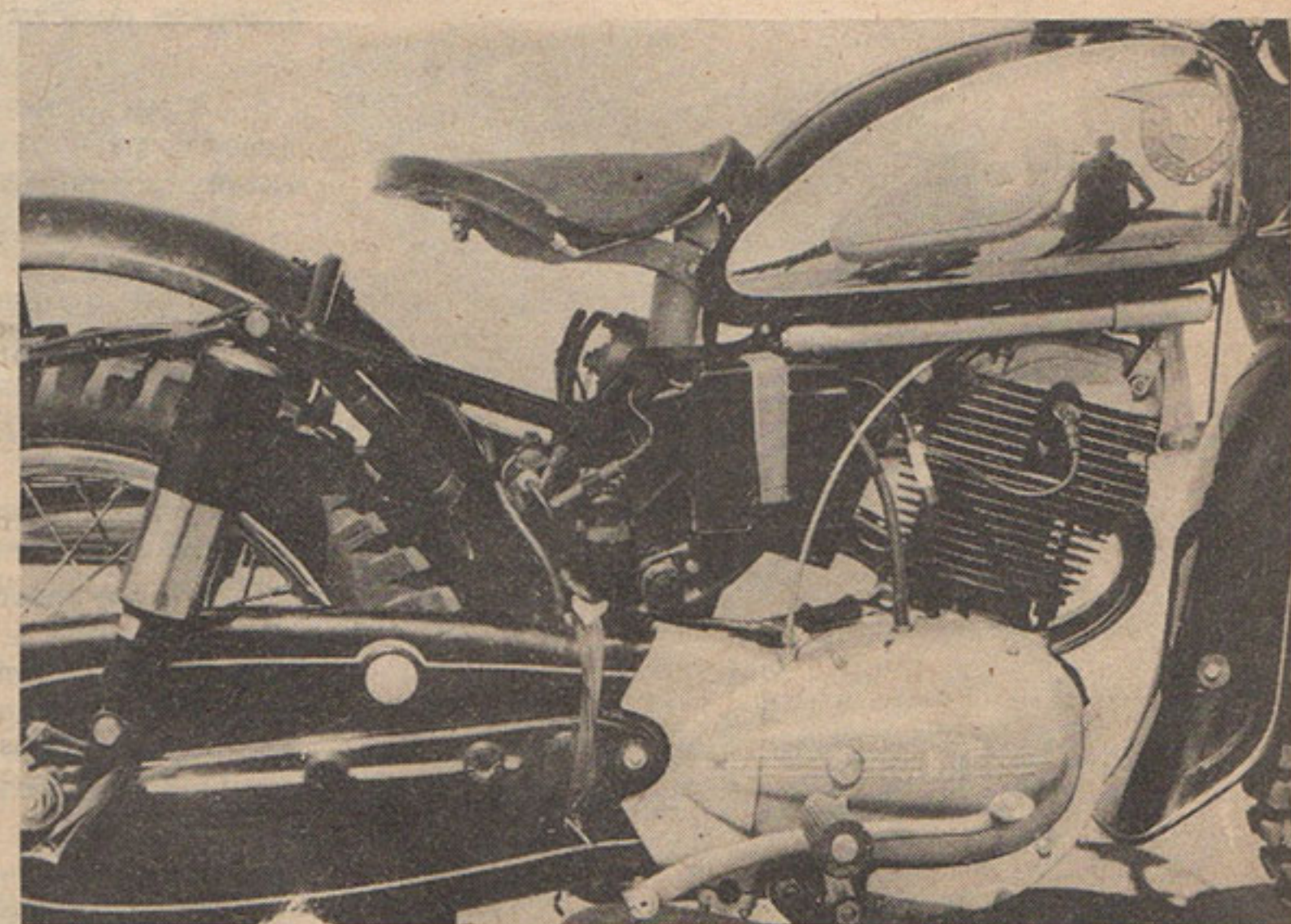
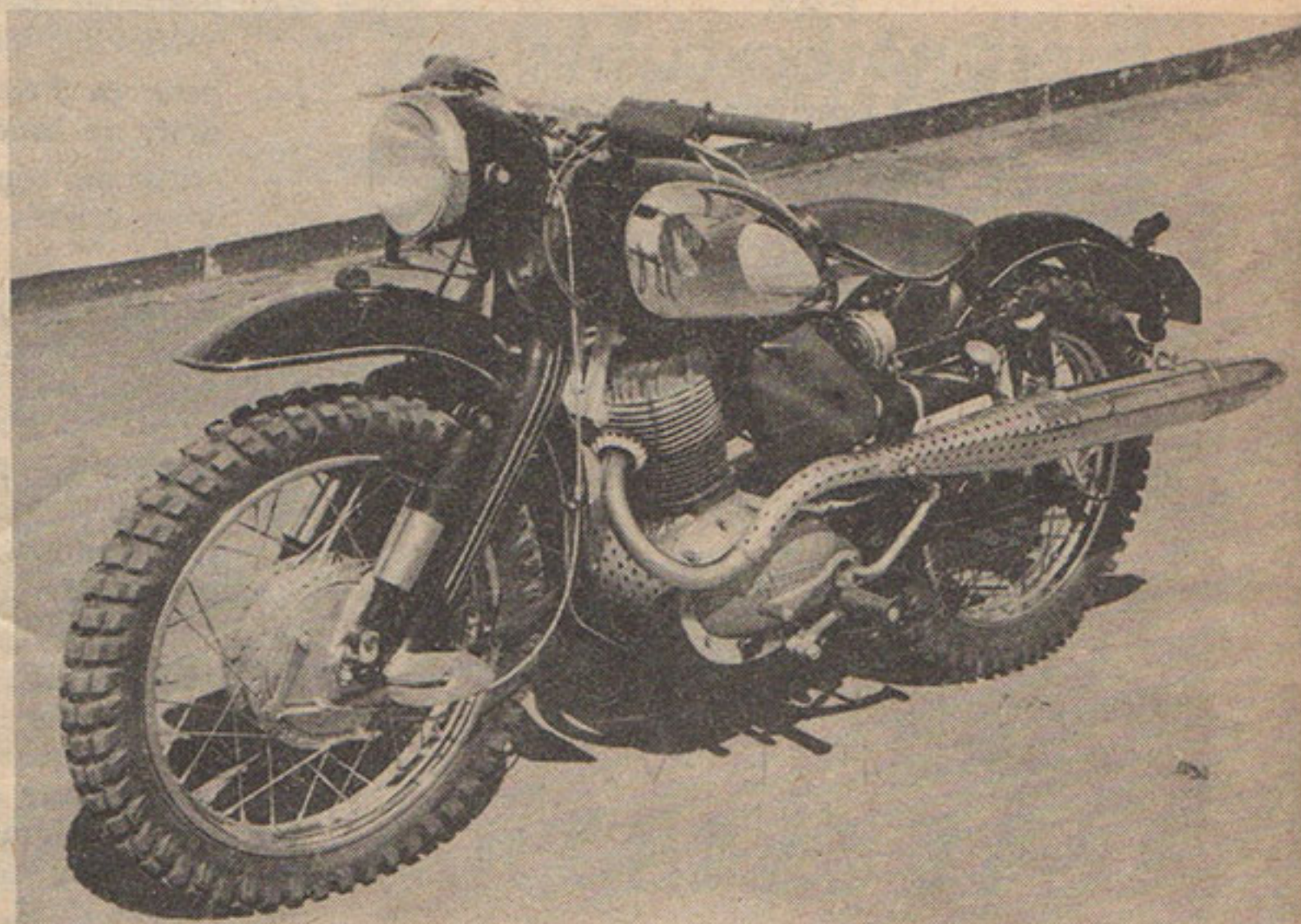
Les diamètres de soupapes sont demeurés les mêmes (31 mm à l'échappement, 33 mm à l'admission), ainsi que leur levée (8 mm).

Par contre, le diagramme de distribution a été modifié par l'adoption d'un nouvel arbre à cames en tête. Nous ne savons pas si ces cames ont une levée plus rapide, mais il apparaît clairement, d'après le tableau ci-dessous, que les durées d'admission et d'échappement sont accrues.

DIAGRAMMES DE REGLAGE AVEC 2 MM DE JEU AUX SOUPAPES

	« Super-Max »	« Gelaende Max »
AOA	2° av. PMH	7° av. PMH
RFA	20° 1/2 ap. PMB	28° ap. PMB
AOE	35° 1/2 av. PMB	42° av. PMB
RFE	13° av. PMH	3° av. PMH

Vue d'ensemble de la Max « tout-terrain » avec son échappement relevé, sa semelle de protection du moteur. En bas, détail de la partie arrière avec cadre tubulaire, bobine surélevée, batterie sous le réservoir. Notons également les « papillons » de fixation du carter de chaîne, freinés par des brides en caoutchouc.



Ainsi, la durée d'admission est prolongée d'au moins 12° 1/2, celle d'échappement de 16° 1/2.

★

Modification également du passage des gaz du carburateur, qui passe de 26 à 27,5 mm. Avec cet accroissement de diamètre, la section, elle, est accrue de 12 %.

★

Très notable élévation du taux de compression géométrique, qui passe de 7,5 à 1 à 9,5 à 1, c'est-à-dire très proche de celui de la « Sport-Max » (9,8 à 1).

★

Si le type d'allumage est demeuré fondamentalement le même (batterie-bobine, avec dynamo en bout d'arbre), on peut noter que la bobine, afin d'être plus accessible, est logée en haut du cadre, sous le tube de réservoir. De même, la batterie n'est plus enfermée dans un coffre, mais fixée par une bride en caoutchouc, également sous le réservoir.

Enfin, et ceci, à première vue, nous semble un peu curieux, l'avance à l'allumage a été augmentée, passant de 7,6 à 8,5 mm. Curieux, avons-nous dit, pour les raisons suivantes : le régime du moteur est demeuré le même (donc pas besoin d'une avance plus importante), le taux de compression et le taux de remplissage sont améliorés, ce qui devrait pouvoir se solder par une avance moindre.

★

Pour terminer, disons que la réalisation du piston est la même que celle du piston de la « Sport Max », un piston en alliage léger forgé.

LE RENDEMENT

Que sort-il de toutes ces transformations ? Evidemment un moteur beaucoup plus puissant, puisqu'il donne 23 CV à 7.100 t/m, soit une puissance spécifique, pour ce 247 cmc, de 94 CV/l.

Voilà qui n'est pas vilain. Mais ce qui rend cet accroissement de puissance encore plus intéressant, c'est qu'il a été obtenu, en fait, sans accroissement de régime : la « Max » donne ses 18,5 CV à 7.000 t/m, la « tout-terrain » ses 23 CV à 7.000-7.100 t/m. C'est donc uniquement par un accroissement du couple que ce résultat est obtenu, le couple maximum étant de 2,42 mkg à 6.000 t/m (couple spécifique de 9,8 mkg/l), contre 2,03 mkg à 5.500 t/m (8,2 mkg/l) pour la « Max ».

BOITE DE VITESSES ET TRANSMISSIONS

La transmission primaire, ainsi que la boîte de vitesses, sont restées les mêmes que sur la machine de série.

Néanmoins une modification a été apportée au rapport interne de première. Bien que l'étagement de la boîte de vitesses des NSU soit déjà très « étalé », avec une première à 31,75 % de la quatrième, ici, afin de pouvoir plus facilement rouler au ralenti en première, ce dernier rapport a été encore « raccourci ».

★

Enfin, la démultiplication secondaire a également été augmentée par rapport à celle de la « Max ». Alors que cette dernière, pour une couronne arrière de 42 dents, a un pignon de sortie de boîte de 16 dents (démultiplication de 2,625 à 1), la machine « tout-terrain », pour une même couronne arrière, a un pignon de boîte de 13 dents (rapport de 3,231 à 1). Et ainsi, en quatrième, le rapport final passe de 6,78 à 1 à 8,346 à 1.

★

Si, effectivement, l'adoption d'un pneu arrière « tout-terrain » de 4,00-19 au lieu du 3,25-19 de série justifie un accroissement de démultiplication de l'ordre de 6 % (pignon de boîte de 15 dents au lieu de 16), il n'en demeure pas moins qu'ici l'accroissement de démultiplication est bien plus important, de 23 %. Alors, qu'en principe, s'il s'agissait d'une ma-

chine de série, il faudrait « tirer plus long » du fait de l'accroissement de puissance sans accroissement de régime, ici, nous avons le phénomène inverse.

Mais il ne faut pas oublier que nous n'avons pas une machine de série, mais une machine « tout-terrain » appelée à évoluer ailleurs que sur une route. Et les quelques 108 kmh que l'on obtient au régime de puissance maximum sont absolument suffisants pour cette machine dont la puissance devrait permettre un 140 kmh couché. Mais ce que l'on perd en vitesse est gagné en force de traction, en reprises, en « arrachement », ce qui, ici, est fondamental.

LA PARTIE CYCLE

Si le moteur de la « Gelaende-Max » est très proche de celui de la « Max », il en est de même pour la partie cycle.

LE CADRE PROPREMENT DIT

Toute l'épine dorsale en coques de tôle emboutie qui reçoit le moteur en porte-à-faux demeure la même que celle de la « Max ». Par contre, au lieu du garde-boue rapporté, nous trouvons un arrière de cadre tubulaire, très triangulé, qui reçoit la fixation supérieure des éléments élastiques de la suspension arrière. En effet, ce n'est plus le garde-boue en forme qui peut suffire pour supporter tous les efforts imposés par les évolutions rapides en tout-terrain.

LES SUSPENSIONS

A l'arrière, une suspension oscillante à éléments séparés, qui ont été adoptés dès le début sur cette machine, alors que la « Max » avait encore ses ressorts incorporés au cadre, dans la coque en tôle.

A l'avant, toujours la suspension NSU à courtes biellettes. Mais, cette fois, des amortisseurs supplémentaires et amovibles sont ajoutés, portés sur le devant des bras de la fourche.

DES DETAILS

C'est dans les détails également que l'on retrouve la destination de la Max « tout-terrain ».

Si, par exemple, la chaîne secondaire est toujours enclose sous carter, ce dernier est fixé par des écrous à oreilles, freinés par des brides en caoutchouc : d'où rapidité de démontage.

Evidemment, une « semelle » protège le carter-moteur contre les projections de pierres et également le passage de dos d'ânes, alors que l'appareillage électrique et le carburateur sont protégés par une plaque de caoutchouc. La machine peut ainsi franchir de profonds gués sans risquer de noyer le moteur.

POUR CONCLURE

Pour conclure sur cette belle réalisation, nous ne pouvons nous empêcher de faire un certain parallèle avec les BSA « Gold-Star », donc parallèle très flatteur. La marque anglaise, à partir d'un même moteur et d'une même partie cycle, nous présente une machine de sport, une machine de cross, une machine de vitesse et une machine de trial.

Avec sa « Max », mais dans une cylindrée inférieure, NSU a su faire :

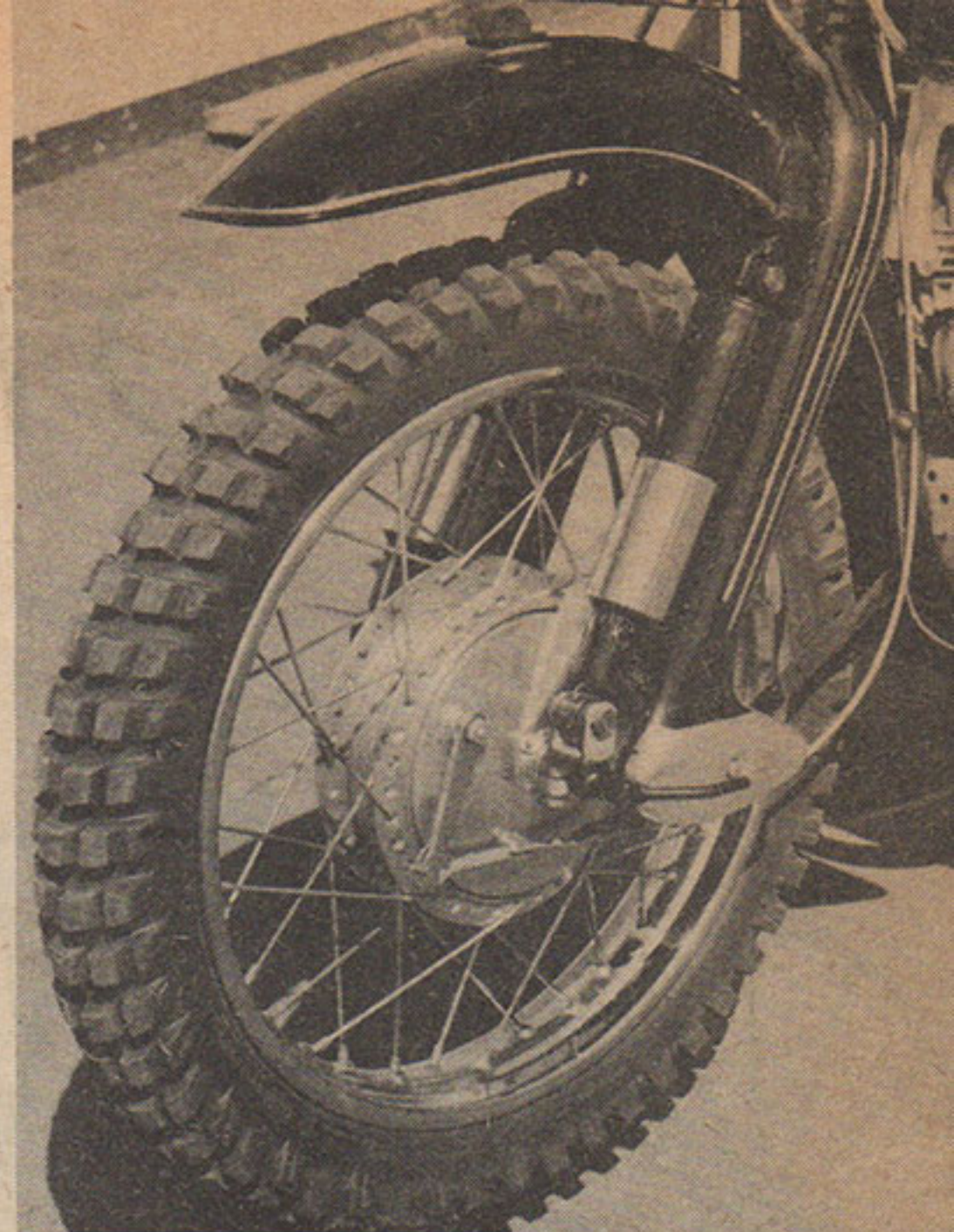
— une excellente machine de tourisme, qui vient d'être améliorée là où elle pêchait : la suspension (voir MR n° 1321).

— une machine compétition « client », la meilleure, actuellement, de sa cylindrée (voir MR n° 1274).

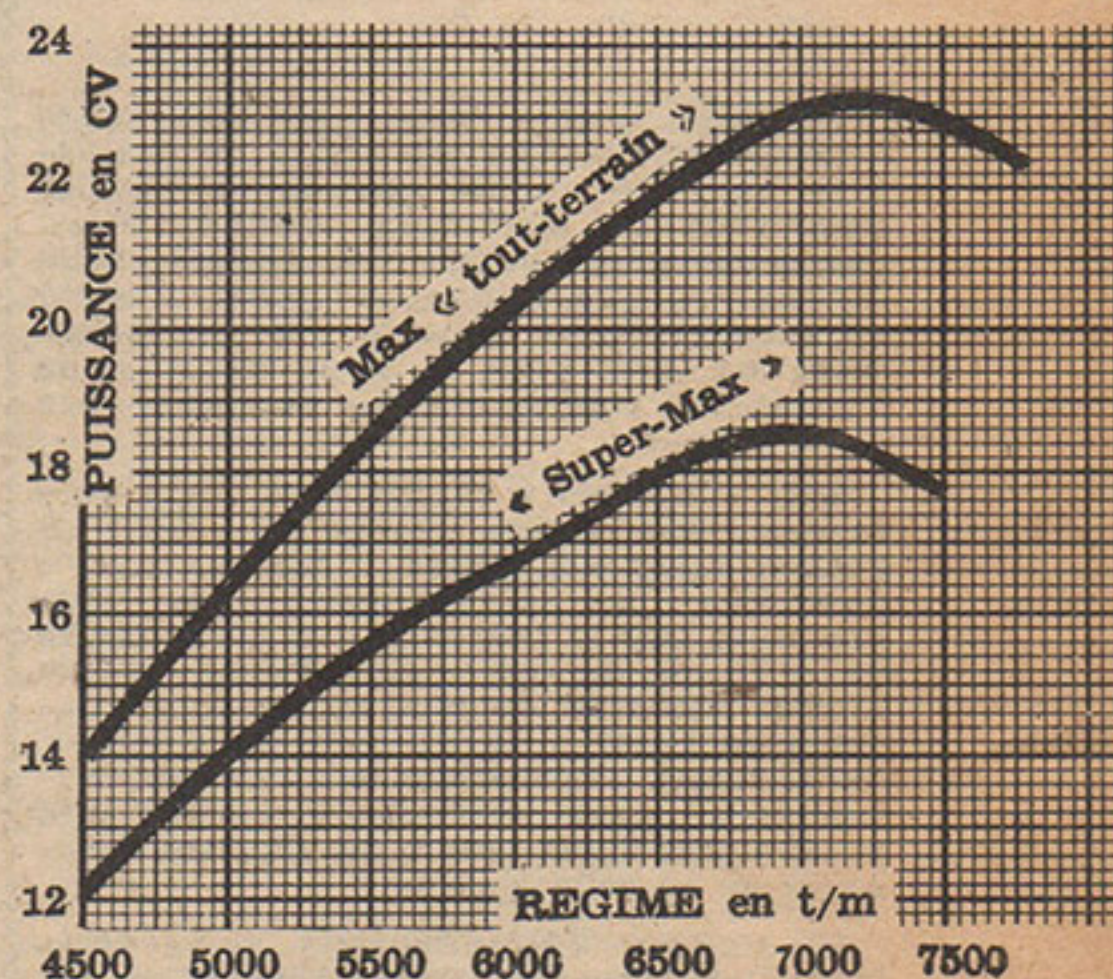
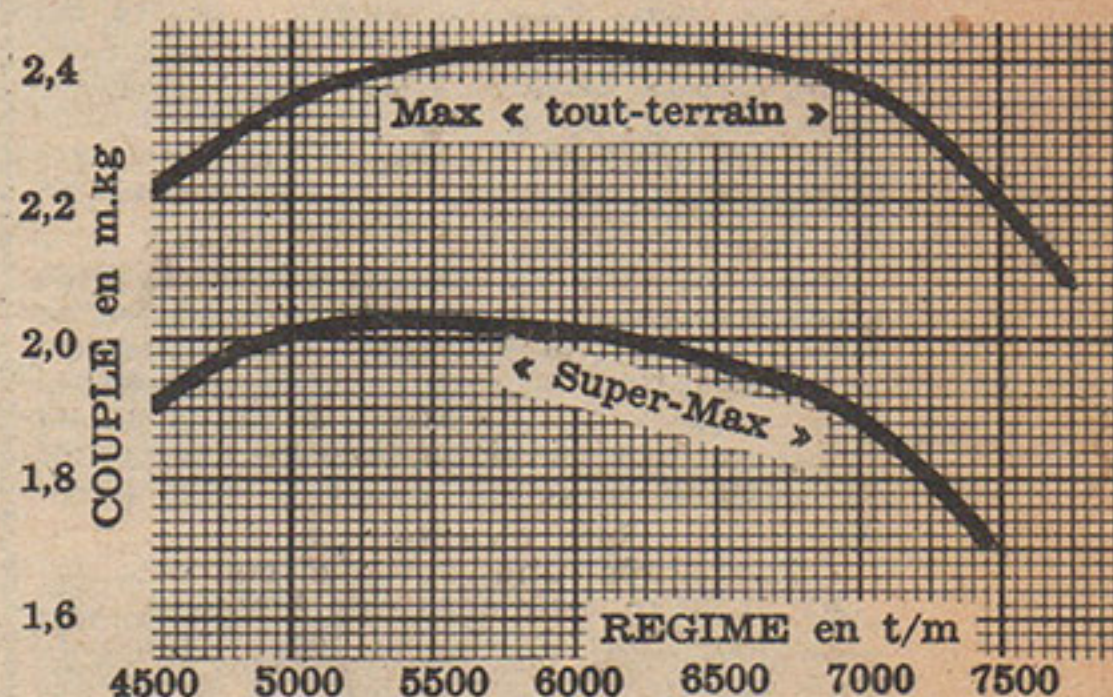
— enfin une machine de « tout-terrain », qui, dans sa catégorie, ainsi qu'en side, s'avère des plus redoutables.

J. B.

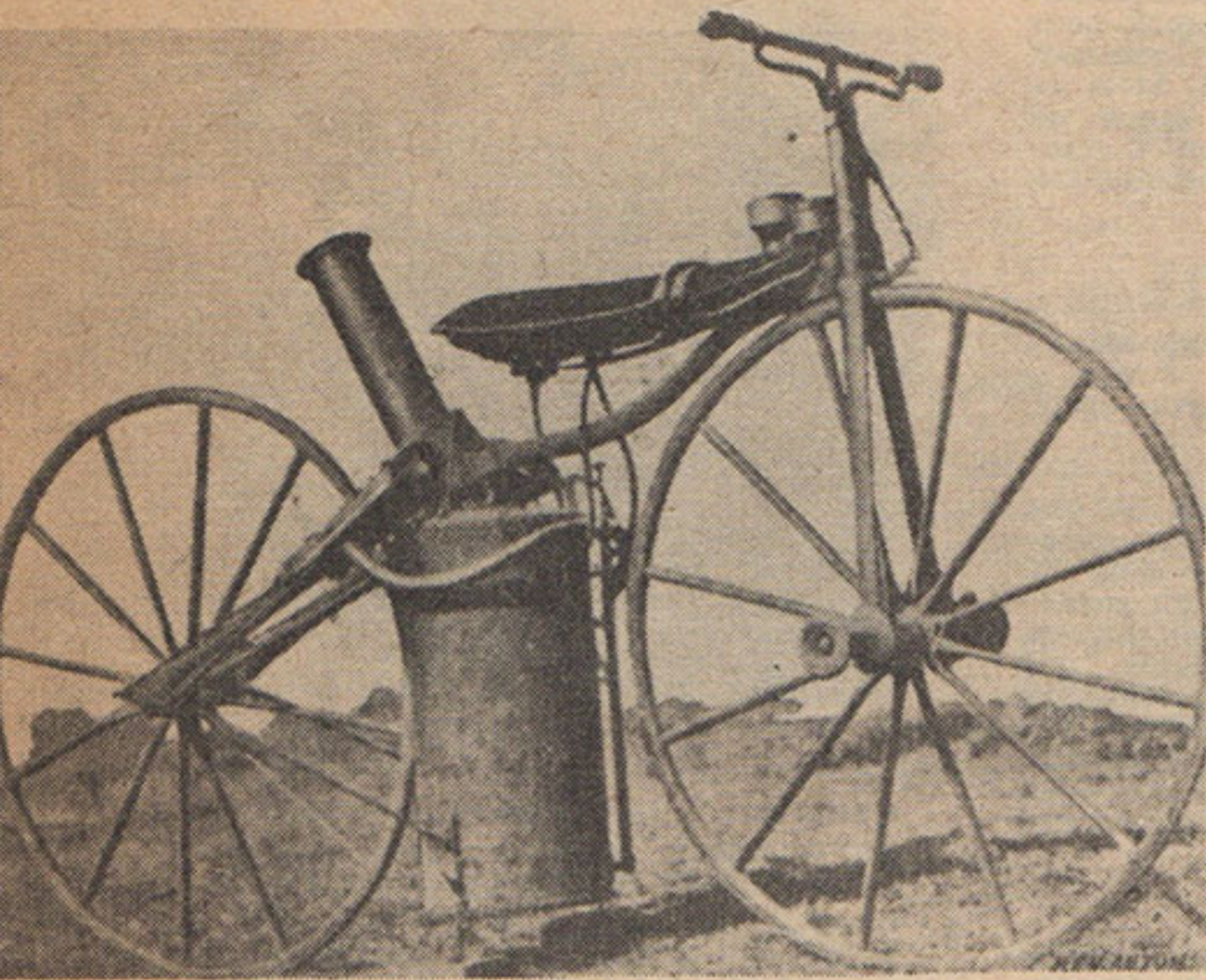
★



Ci-dessus : la suspension avant par courtes biellettes reçoit des amortisseurs supplémentaires. La broche de roue est munie de bras de levier pour accélérer encore le démontage éventuel. Ci-dessous : courbes comparées de couple et de puissance.



QUOI DE NEUF ?



Cette motocyclette (c'en est une !), date de 1856, est anglaise et peut être présentée sans grand risque d'erreur comme la plus ancienne machine connue. Elle fonctionne à la vapeur. Notez la ligne d'extrême avant-garde de la selle (double ?), ainsi que la direction utilisant la force conjuguée des bras et des jambes. Une pareille machine ne peut plus, de nos jours, inspirer qu'une envie : la voir fonctionner... montée par un autre !

◆ IGNORANCE... OU MALVEILLANCE ?

Nous lisons dans « l'Argus » du 14 février qu'après interdiction de l'usage de l'avertisseur sonore dans Paris et quelques autres villes, une Commission d'étude du bruit va naître en vue de déterminer les méfaits du bruit et les mesures de prophylaxie appropriées.

Ceci est bien, et quand notre confrère signale encore que, parmi les fauteurs de bruit de la vie moderne, l'intensité du vacarme causé par une voiture particulière atteint 70 décibels, le poids lourd s'inscrivant pour 78 et le métro pour 80-85 décibels, nous ne trouvons rien à redire.

Mais où « l'Argus » est dans l'erreur, c'est quand il ajoute aux précédents exemples celui des motocycles *DEPOURVUS DE SILENCIEUX*, dont le bruit atteint 120 décibels !

★

De deux choses l'une : ou bien notre confrère automobile est seul à ne pas savoir qu'il ne circule pas de motocycles dépourvus de silencieux, celui-ci étant rigoureusement obligatoire depuis belle lurette, ou bien l'exemple incriminé a été sciemment choisi dans le but de discréditer un peu plus le deux roues dans l'esprit des foules, qui n'y regardent pas de si près !

Que « l'Argus » veuille bien nous permettre une petite révélation, dont il pourra faire son profit : les motocycles modernes ne se montrent pas plus bruyants que la moyenne des automobiles de tourisme du même âge. Parmi les véhicules fauteurs de réel vacarme, il convient de signaler avant tout les camions, les autobus, sans parler des voitures particulières d'âge canonique, bien plus nombreuses dans nos rues que les deux roues de la belle époque !

Et puisque notre confrère parle décibels, indiquons-lui qu'en Allemagne notamment, les plus grosses motocyclettes ne peuvent dépasser 82 décibels.

R.C.D.

◆ BON POINT A « L'ACCESSOIRE MOTOCYCLISTE »

Notre lecteur, M. Jean Charlier, de Willersbach, souhaitait munir sa monture d'un pare-chocs, mais se trouvait très embarrassé, car le cadre ouvert de sa NSU Max ne se prête guère au montage normalement prévu pour cet accessoire.

Il s'ouvrit de ses difficultés auprès d'une maison parisienne bien connue et que nous n'hésiterons pas à nommer pour signaler la bonne volonté avec laquelle elle répondit à notre lecteur : l'Accessoire Motocycliste, puisque c'est de cette firme qu'il s'agit, adresse en effet à M. Charlier un pare-chocs Amo spécialement modifié et pourvu de pattes de fixation supérieure conçues pour la « Max ».

Mais le plus beau est que ces fournitures supplémentaires ne firent l'objet d'aucun supplément.

Comme nous l'écrit Mr Charlier, dans le domaine du deux-roues, les bonnes volontés sont encore à la hauteur !

PROMENADE... AVEC LES GAZ D'ADMISSION

Pour illustrer deux cours donnés à la Société des Ingénieurs de l'Automobile sur l'écoulement pulsatoire des gaz dans les moteurs, le professeur Serruys a procédé, tout dernièrement, à la projection d'un film qui nous a permis de « voir » les phénomènes d'admission dans les cylindres de moteurs 2 et 4 temps.

Après avoir justifié physiquement et mathématiquement, selon les lois de la similitude de la mécanique des fluides, l'utilisation de moteur à plus grande échelle à condition que leur régime de rotation et la pression de charge soient réduits dans certaines proportions (pour un moteur aux cotes 10 fois plus grandes, le régime de rotation doit être 100 fois plus petit, ce qui arrange bien des choses). M. Serruys procéda à la projection commentée du film, réalisé avant la guerre, par Mr Wille, à l'Institut de Recherches de Berlin, sous la direction du professeur Fottinger.

Deux moteurs, aux cylindres en plexiglass, furent utilisés, éclairés par des

◆ RENDEZ-NOUS LA MONNAIE, MONSIEUR RAMADIER !

Lors de la discussion de la loi du 30 juin 1956 sur le Fonds National de Solidarité (allocations vieillesse), le gouvernement avait réclamé 140 milliards. Or, lors de la constitution des dossiers des attributaires — et selon les déclarations officielles — il est apparu que le nombre réel des bénéficiaires était sensiblement inférieur au chiffre indiqué par M. Ramadier lors du vote du Fonds.

Ainsi le Ministre a-t-il encaissé beaucoup plus d'argent qu'il n'en a distribué aux vieillards, dont au surplus un grand nombre n'avait pas encore touché au 1^{er} février 1957 le montant de leur allocation au titre de l'année 1956.

Dans une question écrite, M. J. P. David, Député de Mantes, expose les faits ci-dessus énumérés au Ministre des Finances et des Affaires Economiques, et lui demande en conséquence comment il se fait que ces vieillards n'aient pas reçu leur attribution, alors que les fonds perçus étaient de beaucoup supérieurs au décaissement.

Dans un second alinéa, M. J. P. David demande encore si, pour l'exercice 1957, et du fait que les sommes versées au titre du Fonds National de Solidarité par tous les usagers de la route excèdent largement les sommes versées aux attributaires, le Ministre n'envisage pas une réduction sensible de l'impôt.

Nous ne pouvons que nous associer à ces demandes : Le Fonds National de Solidarité étant alimenté en partie par une taxe sur l'essence, il ne reste plus à M. Ramadier qu'à détaxer celle-ci jusqu'à restituer à tous les usagers un argent indûment perçu !

Ajoutons à cela une seconde et prochaine occasion de baisser les prix, actuellement exorbitants, de nos carburants : la route du pétrole va redevenir normale et les frais diminueront en conséquence. Il serait parfaitement scandaleux que les 6 francs d'augmentation par litre, appliqués depuis février pour couvrir le coût provisoirement plus élevé des transports, soient maintenus après « remise en route » du canal de Suez.

plans de lumière qui permettaient la visualisation de tel ou tel plan choisi, le flux des gaz d'admission étant rendu visible par de petits flocons sublimés de métal-déride.

L'un de ces moteurs était l'extrapolation d'un 4 temps 4 soupapes Daimler-Benz à compresseur, l'autre d'un deux temps DKW à balayage Schnurle.

Si cette projection ne nous a rien appris de nouveau sur le processus même de l'admission des gaz frais dans un cylindre, par contre elle nous a permis de VOIR ce phénomène, de VOIR ce qui se passe quand la soupape d'admission ouvre avant que le piston ne soit au point mort haut, de VOIR comment s'effectue le balayage des gaz frais dans nos moteurs 2 temps.

Et surtout elle nous a permis de comprendre combien le manque de crédits privait nos ingénieurs des moyens d'investigations scientifiques nécessaires pour l'étude rationnelle et complète des phénomènes se produisant dans les moteurs à explosion.

UNE GRANDE ROUTIERE
BIEN BRITANNIQUE :

LA 650^{cc} ARIEL

Depuis notre essai de la 500 cc BSA Shooting Star, dans MR n° 1238, nous n'avions pas eu l'occasion de présenter à nos lecteurs un essai de ces gros vertical-twins anglais qui, pour plus d'un motocycliste, constituent le but suprême.

Grâce à l'obligeance de l'importateur Ariel, nous pouvons aujourd'hui vous présenter l'essai d'un des plus prestigieux modèles Ariel vendus en France, celui de la 650 cmc Huntmaster.

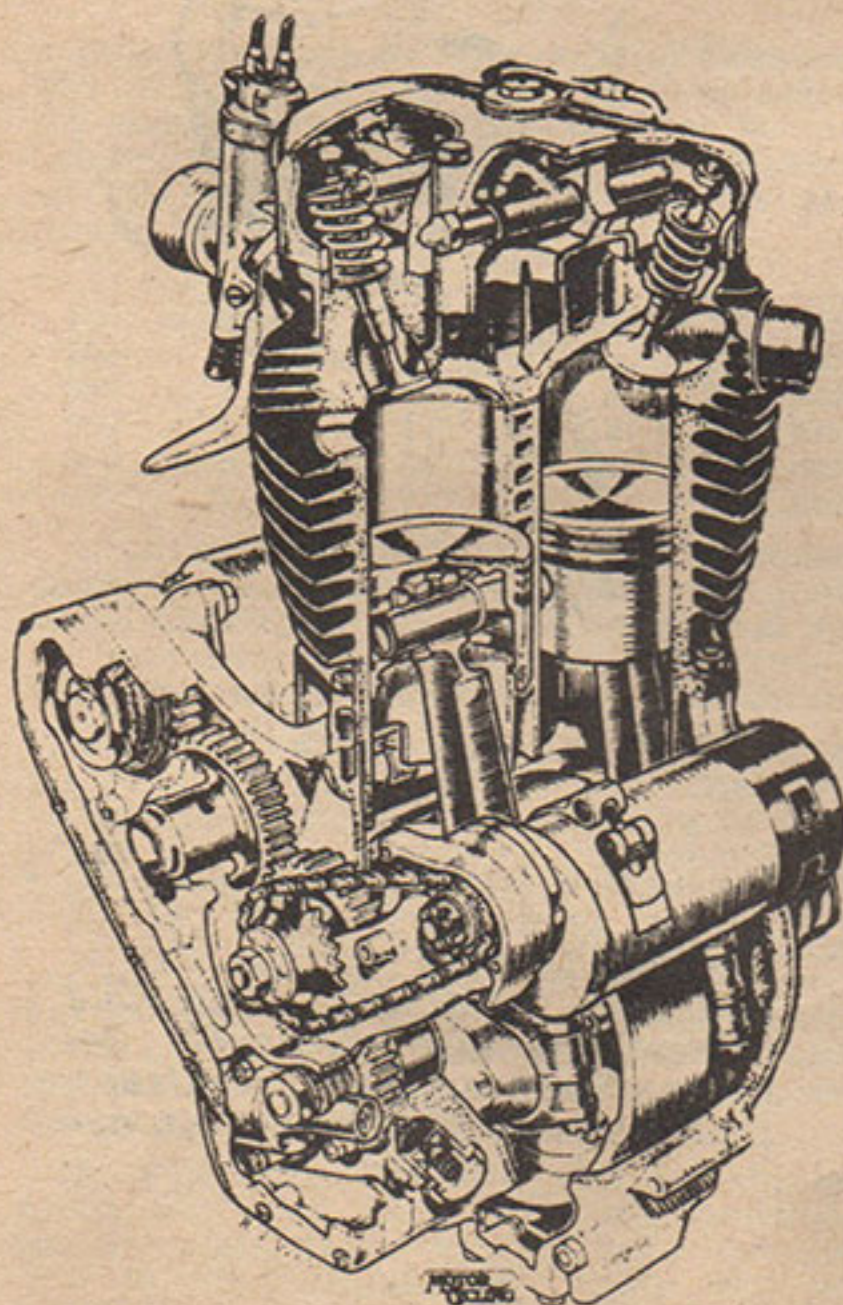
★

La machine essayée était évidemment de la dernière version grand luxe, c'est-à-dire avec moyeux-freins centraux en alliage léger, carter de chaîne secondaire étanche, capotage de phare formant visière, etc...

Quant au moteur, il s'agissait du vertical-twin bien connu, tout fonte, mais dans sa version « exportation », c'est-à-dire donnant 42 CV à 6.000 t/m avec une compression de 7,25 à 1, tandis que le modèle « insulaire » est comprimé à 6,5 à 1 seulement, et ne développe que 35 CV à 5.600 t/m.

Bien entendu, notre Huntmaster possédait également les nouveaux rapports de démultiplication qui « tirent » plus court, 4,53 à 1 en quatrième, au lieu de 4,35 à 1, bien que le précédent modèle développait moins de chevaux, pour un régime moteur supérieur, 40 CV à 6.200 t/m.

Mais voyons un peu plus en détail ce moteur.



CLASSIQUE MOTEUR ANGLAIS

Il s'agit d'un moteur à boîte séparée, du type vertical-twin à soupapes en tête.

L'alésage est de 70 mm pour une course de 84 mm, nous donnant ainsi un moteur longue-course d'un rapport de 1,20. La cylindrée exacte est de 646 cmc.

Culasse et cylindres sont en fonte, tandis que la distribution se fait par tiges et culbuteurs, commandés à partir d'un unique arbre à cames situé derrière les cylindres. Deux ressorts de rappel, concentriques, par soupape.

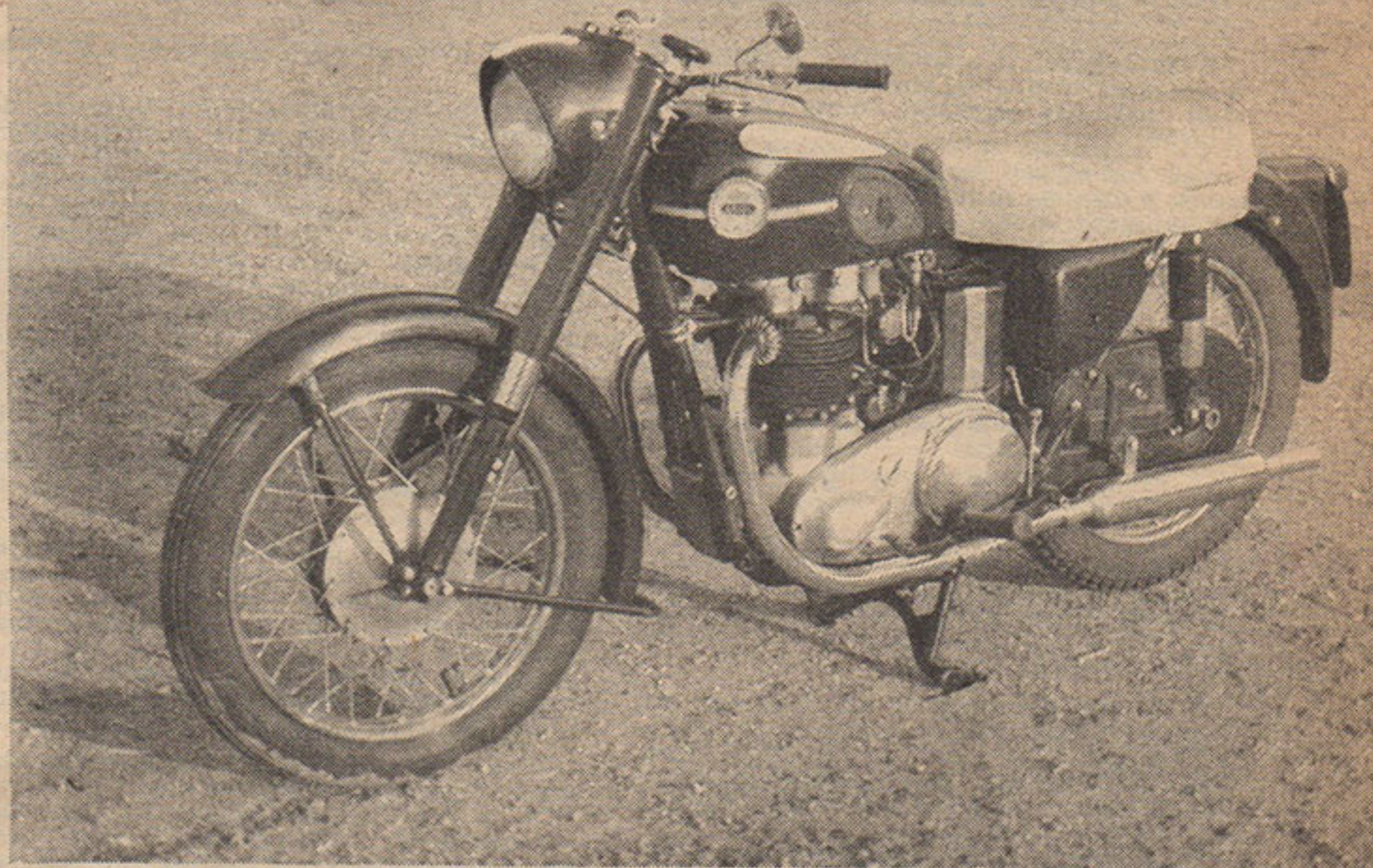
Si l'on peut regretter que la culasse en une seule pièce soit encore en fonte, et relativement peu ailetée, il faut aussi noter que les deux soupapes d'échappement sont assez éloignées l'une de l'autre, permettant ainsi à l'air de refroidissement de venir lécher le sommet de la culasse. Des ailettes disposées en biais canalisent ensuite cet air vers les bougies.

★

Le vilebrequin est particulièrement robuste, réalisé d'une seule pièce en acier forgé. Au centre, boulonné sur celui-ci,

On remarquera, sur le crevé ci-contre, le lourd volant d'inertie de l'embellage.

"HUNTMASTER"



nous trouvons un lourd volant d'inertie, tandis que notre vilebrequin tourne, du côté transmission primaire, sur un roulement à rouleaux, et du côté distribution sur un coussinet en métal blanc.

Ce vilebrequin en une seule pièce implique évidemment des bielles à chapeaux ; celles-ci sont en alliage léger et sont montées, à leur tête, sur des coussinets régulés. Les pieds de bielle sont bagués, et le segment de feu des pistons est en vachrome.

★

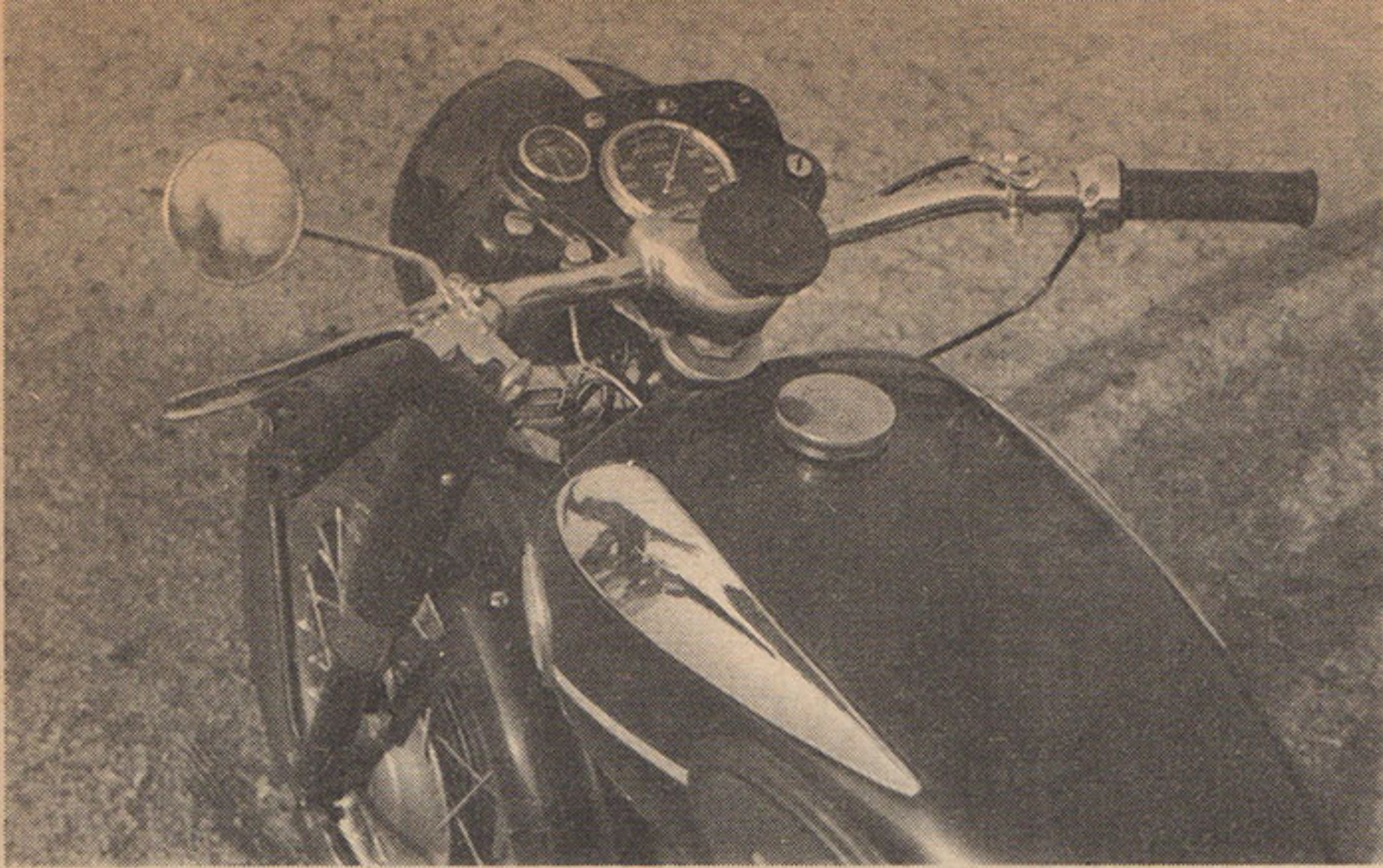
L'entraînement de l'arbre à cames, ainsi que de la pompe à huile, se fait par pignons.

La pompe double, à engrenages, assure le graissage, et le retour de l'huile au réservoir, sous pression.

Alimentation par un simple carburateur Amal « Monobloc », allumage par magnéto à avance automatique et éclairage par dynamo, d'une puissance de 56 watts, entraînée par chaîne.

★

La transmission primaire se fait par une chaîne simple, avec amortisseur de transmission placé en bout de vilebrequin. Pignon de vilebrequin de 24 dents pour le solo, ou de 21 dents en cas d'utilisation avec sidecar. La couronne d'embrayage ayant dans tous les cas 44 dents. D'où les démultiplications primaires suivantes : 1,835 à 1 pour le solo et 2,1 à 1 pour le side.



L'embrayage, très accessible, fonctionne à sec, tandis que la chaîne de transmission primaire travaille dans un bain d'huile.

Cet embrayage est à disques multiples, dont 3 disques garnis de pastilles. Il est évidemment, selon l'école anglaise, placé en entrée d'arbre primaire de la boîte à 4 vitesses du type à prise directe.

★

Avec un pignon de sortie de boîte de 19 dents et une couronne arrière de 47 dents (démultiplication secondaire de 2,48 à 1), nous avons les démultiplications finales suivantes :

4 ^e	: 4,53 à 1	: 100 %
3 ^e	: 5,93 à 1	: 76,4 %
2 ^e	: 7,71 à 1	: 58,3 %
1 ^{re}	: 12,01 à 1	: 37,7 %

IMPRESSIONS DE CONDUITE

Bien que développant au catalogue un nombre respectable de chevaux, la Huntmaster n'est en rien une machine sport, mais simplement une grande routière, une machine de tourisme rapide, comme d'utilisation journalière.

Sa conduite dans les embouteillages parisiens ne nécessite pas le maintien d'un minimum de tours-minute, ni une action continuelle sur le sélecteur, puisque le minimum en quatrième se situe

vers 36 kmh, soit un régime de 1.300 t/m environ.

Ce n'est pas évidemment le genre de conduite à adopter, mais nous insistons cependant sur ce chiffre pour bien situer la souplesse de ce gros bicylindre dont les 7,25 à 1 de compression s'accommodèrent mieux que nous ne le pensions de cette pauvre essence de rationnement, dont nous avons disposé tout au long de nos essais (les performances seront donc à considérer comme un minimum), ne possédant pas notre petite réserve « personnelle » de super-carburant. Il est indéniable en effet, et nous l'avons déjà démontré au cours d'articles précédents, que le maximum de performances n'est possible qu'avec l'emploi de super-carburant.

Sur route, la puissance du moteur est amplement suffisante. Il y a des chevaux à tous les régimes, pas de trous dans l'accélération, bien que l'on sente tout d'un coup l'arrivée des chevaux quand on cherche à accélérer au maximum. En outre, le moteur est, pour un vertical-twin, bien équilibré, quel que soit le régime.

Donc, sous l'angle des performances, tant en vitesse de pointe qu'en accélération, il y a tout lieu d'être satisfait, car soulignons-le, l'Huntmaster n'est pas une machine sport, mais une touriste rapide, très rapide même.

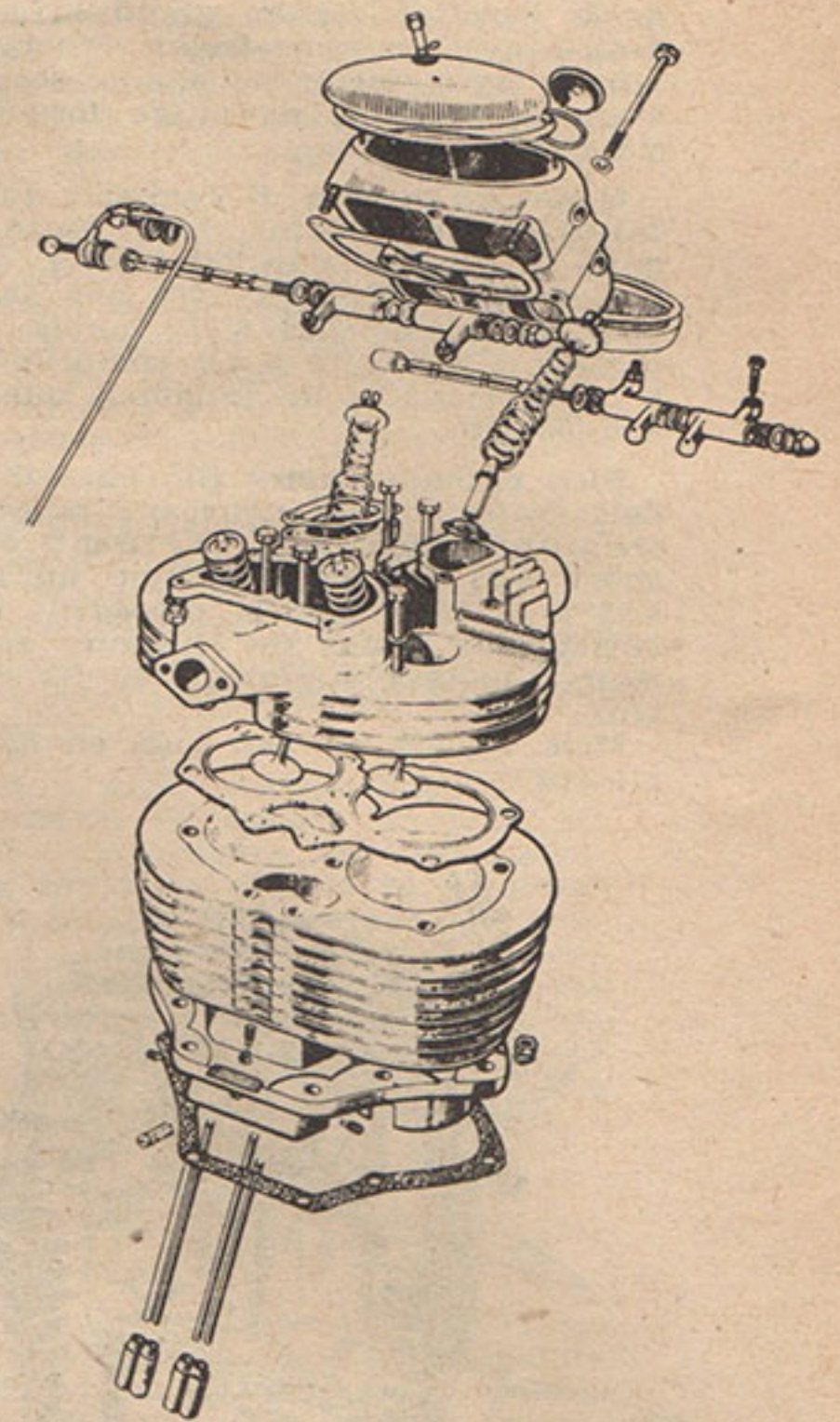
A la lumière de nos précédents essais de grosses cylindrées, il serait toutefois

possible de fixer plus exactement les possibilités de la 650 cc Ariel.

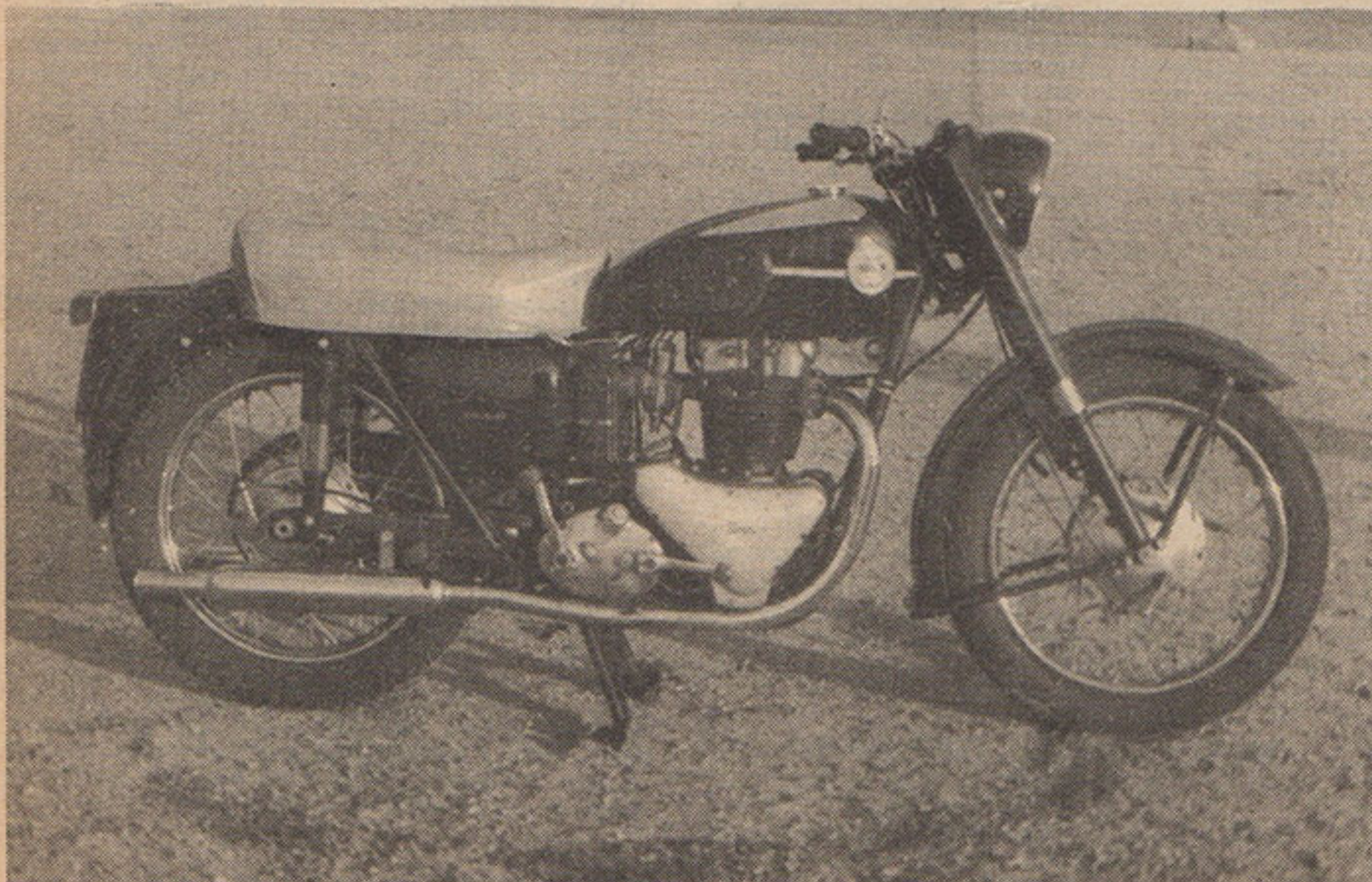
C'est ainsi que l'on trouverait que cette motocyclette accélère très légèrement moins que la BSA Shooting Star. Mais cela n'est pas à prendre en considération, car la différence très minime, moins de 2/5 de seconde aux 1000 m peut provenir exclusivement de la différence de carburants utilisés, puisque notre BSA eut la chance d'être « nourrie » au super-carburant.

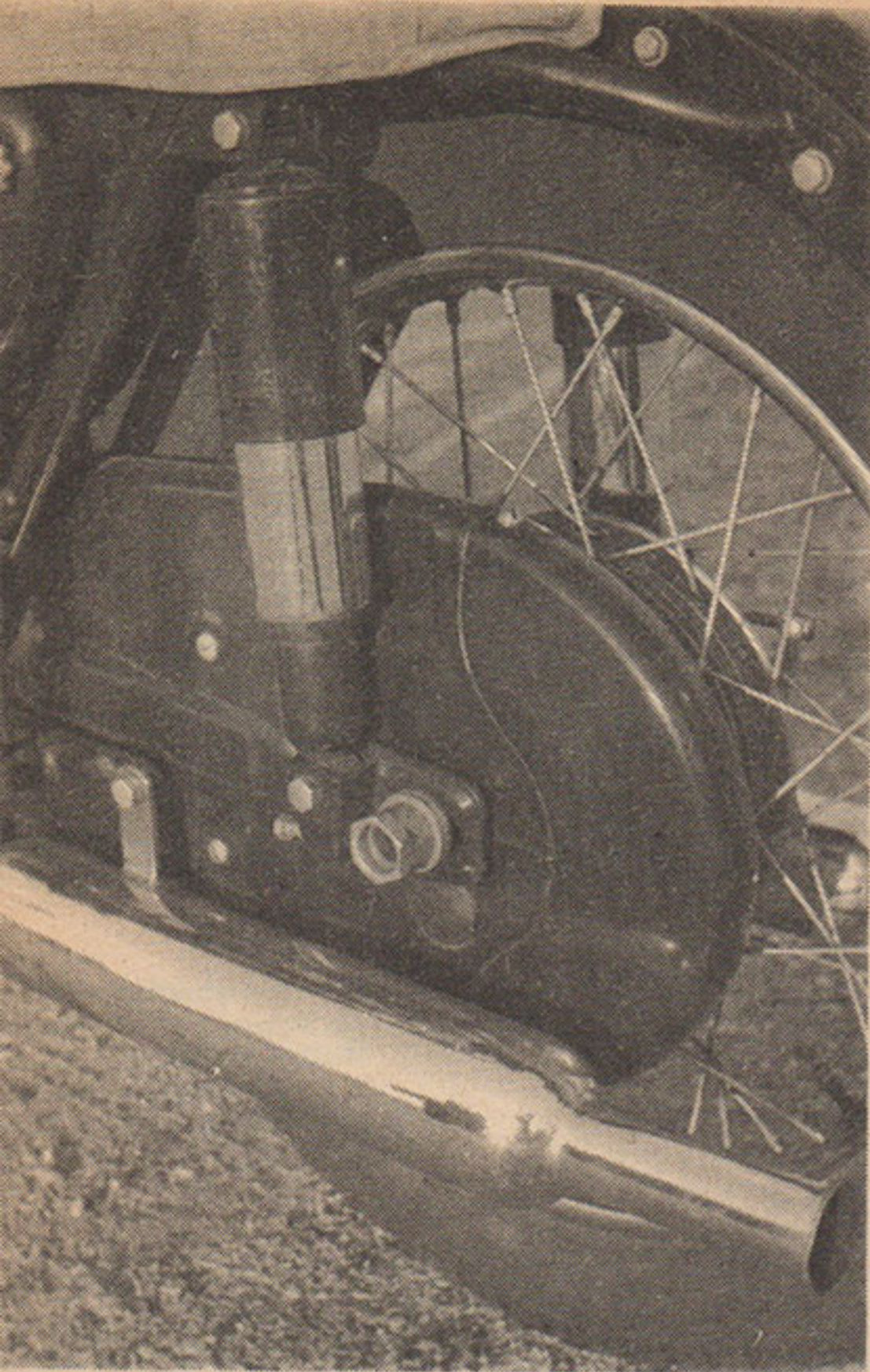
Quoiqu'il en soit, d'après les chiffres obtenus, il semble bien que les chevaux annoncés par le constructeur soient « optimistes ». Que notre essence ordinaire n'ait pas donné libre cours à toute la cavalerie que peut révéler ce twin, c'est un fait ; mais techniquement, il semble curieux que BSA, pour ne citer que cet autre fabricant, soit obligé de faire un twin à culasse alu (la 650 cc Road Rocket) avec un carburateur Amal 10TT9, un taux de compression de 8 à 1, un croisement de 79° (ici 55°), etc..., pour arriver à un seul cheval supplémentaire (43 CV) à un régime de 6.250 t/m, soit supérieur de 250 t/m.

Tout ceci n'enlève d'ailleurs rien au brio du moteur, comme on pourra le constater à la lecture des chiffres ci-dessous.



En haut à gauche, le guidon, de forme bien particulière et le tableau de bord surmontant le phare et, ci-dessus, l'ensemble culasse-cylindre démonté. On notera les 4 tiges de culbuteurs, toutes situées sur l'arrière du cylindre.





PREMIER TEST : NOTRE COTE D'ESSAI

Seul, le pilote de 85 kg devait réaliser 16" 4/5, soit une moyenne de 75 kmh, et à deux 18" (70 kmh), ce dernier chiffre étant remarquable. Dans les deux cas, première et deuxième furent seules utilisées.

★

Puis vinrent les essais d'accélération, qui nous confirmèrent ce que nous avions pu remarquer dans la côte, que la première est longue, relativement d'ailleurs, ce qui nuit évidemment dans les premiers mètres de l'accélération.

départ arrêté :		
100 mètres :	7"	moy. 51,4 kmh
200 »	10" 3/5	» 67,9 kmh
300 »	14"	» 77,1 kmh
400 »	17"	» 84,7 kmh
500 »	19" 4/5	» 90,9 kmh
1.000 »	33" 1/5	» 108,4 kmh

Si, dans les accélérations, vous désirez changer de rapport au régime de puissance maximum, vous monterez ainsi votre première à 62 kmh, votre deuxième à 95,5 kmh et la troisième à 125 kmh.

Mais le moteur s'accommode de sursrégimes et c'est ainsi que nous avons trouvé comme maximum en première 81 kmh (7.870 t/m), en deuxième 107 kmh (6.730 t/m) et en troisième 130 kmh (6.240 t/m).

Les performances en quatrième furent les suivantes : 140 kmh (5.130 t/m) assis normalement, et avec un passager (poids total 135 kg) : 133 kmh (4.870 t/m), tandis que la plus grande vitesse, effacé, fut de 156 kmh (5.710 t/m).

On voit donc que tout ceci est amplement suffisant pour faire du tourisme rapide, mais néanmoins on peut déduire que la démultiplication finale est un peu longue, et une dent de moins au moteur permettrait d'avoir une quatrième encore plus agréable, tout en donnant de meilleures accélérations.

De la boîte de vitesses, on pourrait dire que, théoriquement, la troisième mériterait d'être légèrement plus longue, afin d'obtenir des écarts relatifs plus corrects entre 3^e/4^e et 2^e/3^e.

Pratiquement, on se montrera parfaitement satisfait, car les chevaux à tous les régimes n'ont pas tellement besoin de rapports calculés au mieux, ce qui est par exemple le cas des petites cylindrées, où l'on est obligé de tirer parti au maximum des 6-7 CV dont on dispose.

En résumé, pas de rapports qui semblent ou trop courts ou trop longs. Embrayage très doux, progressif, passage des vitesses précis et rapide, en un mot, l'ensemble agréable « embrayage-sélecteur » qui, en grosse cylindrée, est l'apanage de l'industrie anglaise. Seul, à l'arrêt, le passage de la première s'accompagne d'un léger craquement, que l'on peut atténuer par une vérification du réglage de l'embrayage.

CONSOMMATION

C'est la première fois que nous passons une 650 cc à notre banc d'essai de consommation, ce qui nous a permis de tirer d'intéressantes conclusions.

Tout d'abord on s'aperçoit que jusqu'à 110 kmh chrono, notre 650 cc est peu gourmande, puisque la consommation n'atteint jamais 6 litres. Puis après, pour 10 kmh de gagnés, il faut ajouter 2 litres aux 100 en plus. Nous voyons d'ici certains lecteurs effrayés par de tels chiffres. Qu'ils se rassurent, cela est très normal. 11,8 l. pour soutenir un 140 kmh chrono constant, est quelque chose de logique. Si nous prenions la consommation en grammes par cheval-heure, nous trouverions sensiblement, à cette vitesse, 315 gr/CVh. Or, pour vous permettre de si-

La chaîne secondaire est enclose sous un carter étanche. A droite, la fourche télescopique entièrement démontée. Entre les deux bras de fourche, l'anti-vol de direction.

tuer ces chiffres de consommation spécifique, disons qu'un Manurhin, pourtant réputé pour sa faible consommation, se tient entre 275 et 340 gr/CVh !

W. Boensch nous faisait remarquer, lors du dernier Salon de Francfort, que pour un 4 temps une consommation de 250 à 290 gr/CVh est très belle. C'est ce que nous trouvons dans le cas de notre Ariel, dans les vitesses d'utilisation courante, de 90 à 120 kmh..., mais nous ne sommes pas là à pleine charge comme le sous-entendait Boensch.

CONFORT ET TENUE DE ROUTE

Grande routière, la Huntmaster se devait d'être une machine sûre et confortable. Sur ce point, rassurez-vous, cette 650 cc ne déçoit nullement.

L'ensemble des suspensions est sans reproche, alliant à la fois souplesse, bon amortissement, et absence totale de talonnement. A deux (170 kg) sur une mauvaise descente, l'action sur le frein avant n'amène même pas de talonnement de la fourche. Même constatation en ce qui concerne la suspension arrière oscillante. L'ensemble des suspensions s'est également révélé aussi bon seul comme à deux, ce qui n'est pas toujours le cas avec la majorité des machines. Ceci s'explique en partie par le fait que le poids important à vide, 186 kg, favorise le choix

des ressorts de suspension, car comparativement au poids mort, la charge utile varie moins que sur une petite machine, de 110, 120 kg par exemple, qui pourrait, elle aussi, transporter deux personnes totalisant 170 kg.

★

Ainsi, pour absorber les inégalités de la route, nous avons à l'avant une fourche télescopique, nous donnant un débattement de 15 cm environ, tandis que la suspension arrière oscillante nous donne, pour sa part, 10 cm, l'amortissement étant intégralement hydraulique.

A cela il faut ajouter une épaisse selle double très confortable, mais pour laquelle nous pourrions reprocher des côtés trop arrondis, et surtout un dessus trop lisse, qui fait qu'à l'accélération, ou au freinage, le corps n'accroche pas très bien.

En outre, la hauteur au niveau de la selle double (79 cm) peut être jugée excessive pour un pilote de petite taille.

★

Nous avons porté une attention particulière à la suspension arrière oscillante, et plus exactement à son articulation, pierre d'achoppement de bien des tenues de route de grosses cylindrées.

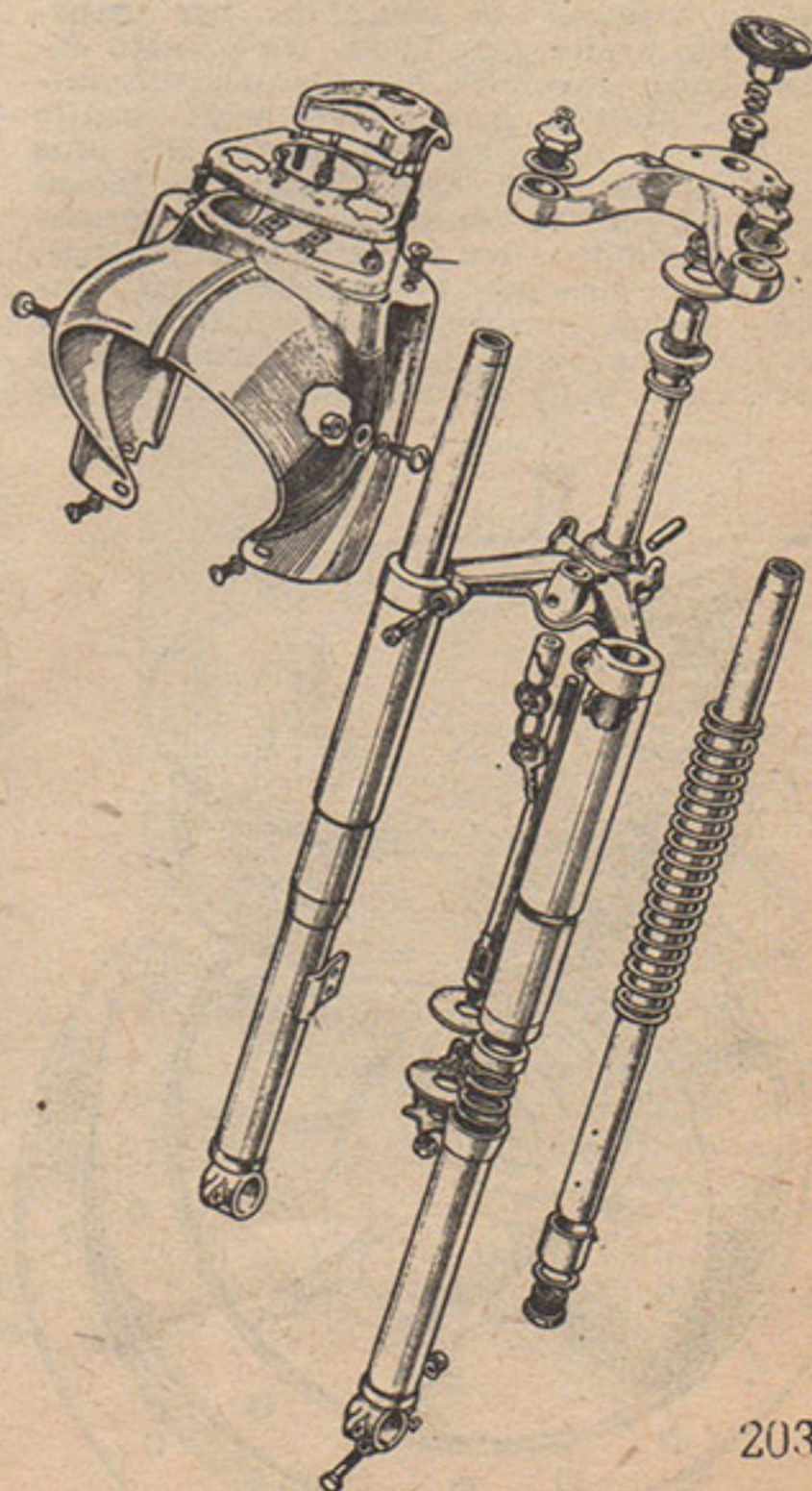
Reconnaissons qu'Ariel a bien fait les choses.

L'articulation, d'ailleurs montée sur silentblocs, est maintenue dans une large entretoise en tôle d'acier qui est soudée au cadre en trois endroits : à chacune de ses extrémités aux tubes servant à la fixation supérieure des éléments de suspension AR et au centre, au tube de selle.

On conçoit donc l'extrême rigidité de cette articulation qui permet à la fourche arrière oscillante de guider sans défallance la roue arrière.

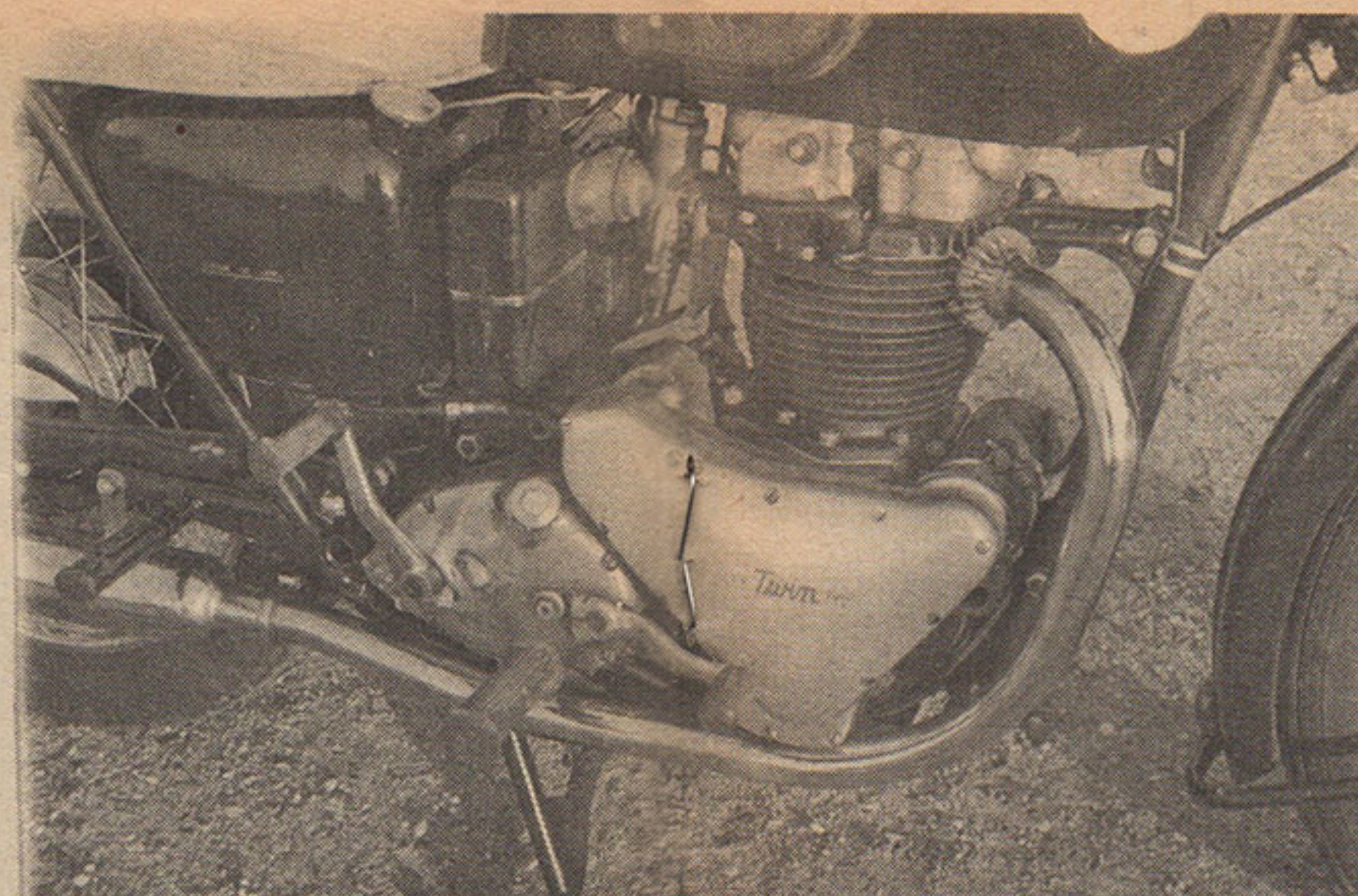
★

La tenue de route est donc très bonne, d'autant plus que le cadre est un double berceau, avec raccords brasés ou soudés, qui nous a semblé également très rigide. Tant en courbes qu'en lignes droi-

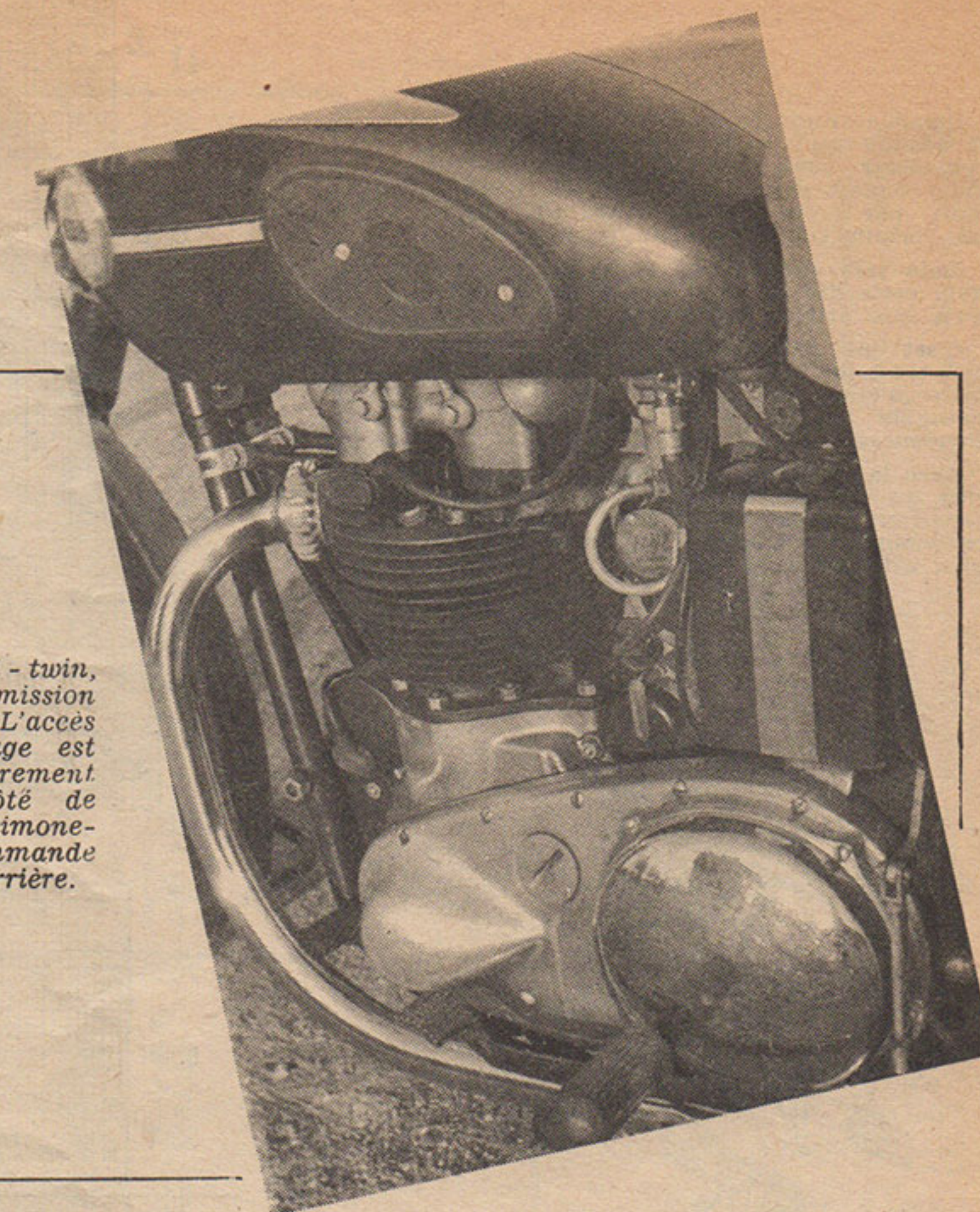




A gauche : le nouveau moyeu-frein en alliage léger possède une forte patte d'ancrage.



Le vertical-twin, côté distribution. On remarquera les deux petites pattes de fixation de la culasse aux tubes avant du cadre ainsi que le filtre à air du carburateur. Le kick-starter n'est pas repliable.



Le vertical-twin, côté transmission primaire. L'accès à l'embrayage est particulièrement aisé. A côté de celui-ci, la timonerie de commande du frein arrière.

tes — et une tenue de route se jure également dans ce dernier cas — la 650 cc Ariel permet un pilotage en toute confiance et en utilisant tous les chevaux de son moteur.

Mais à l'occasion de cet essai, nous nous permettons d'ouvrir une petite parenthèse concernant la tenue de route à grande vitesse, 140 compteur par exemple pour situer nos idées. Qu'à cette vitesse vous traversiez des plaques d'humidité ou grasses, qu'un léger vent souffle de travers, et votre machine n'ira plus droit comme un I. Avec l'Ariel, par temps calme et sec, la conduite à haute vitesse ne demandait aucune attention particulière. Mais dès que la chaussée était humide, qu'un certain vent soufflait, il y eut certains jours, où la prudence et la circulation nous commandaient de ne pas

dépasser 130 kmh sous peine de quelques émotions. Fallait-il incriminer la tenue de route de notre Huntmaster ? Nous ne le pensons pas. Par contre, on pourrait peut-être aborder la question des pneumatiques choisis. Ici encore, nous trouvons un Dunlop Universal anglais à l'arrière, dont malheureusement nous n'avons jamais apprécié — et nous ne sommes pas les seuls — la tenue sur sol mouillé ou gras.

Ce pneu arrière peut convenir pour une conduite tranquille ou sur sol sec, mais les amateurs de vitesse s'en accommoderont mal, d'autant plus que la tenue de route de notre Ariel est, en elle-même, très bonne.

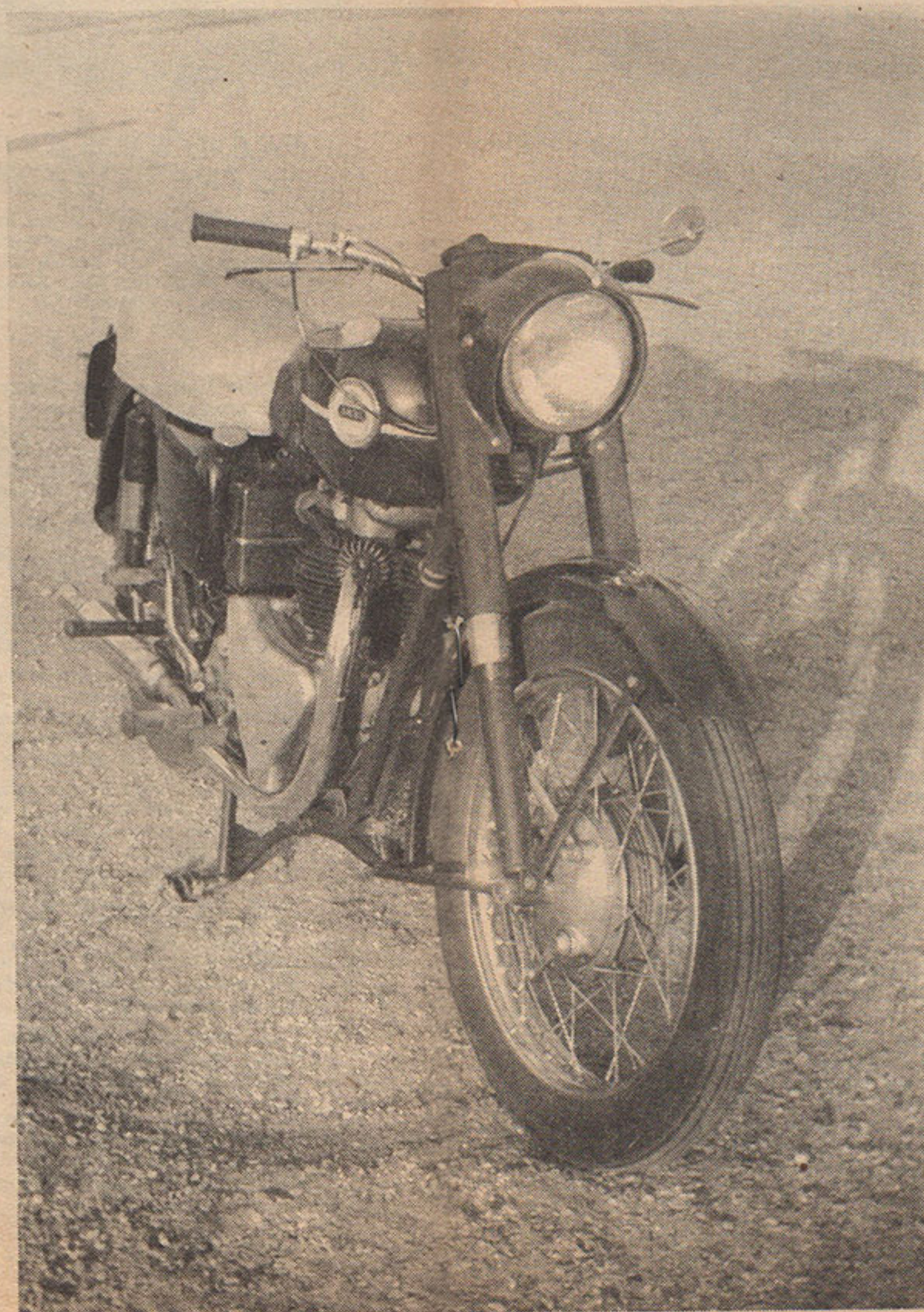
★

Au point de vue freinage, les nouveaux tambours en alliage léger de chez Ariel nous ont donné satisfaction.

Les rapports de démultiplication, ainsi que le profil des cames, semblent bien choisis. Le frein arrière n'est nullement brutal, ne bloque pas la roue, témoigne de la même progressivité que le frein avant. En outre, nous n'avons pas constaté de réactions désagréables au freinage.

Au cours de tous nos essais, ces freins n'ont pas manifesté de tendance au fading. Qu'ils puissent perdre après un dur travail de leur efficacité, c'est évidemment normal. N'importe quel frein, mé-

Les nouveaux moyeux-freins en alliage léger, avec garnitures rivées. Les garnitures ont une largeur de 38 mm.



me un frein de machine course ne résistera pas à une sollicitation excessive. Ayant roulé sous la pluie, nous avons pu constater également l'étanchéité de ces moyeux-freins.

De 50 kmh à l'arrêt complet, nous avons obtenu les chiffres suivants : Arrière seul : 13,1 m, soit une décélération de 7,35 m/s². Avant seul : 11,65 m, soit une décélération de 8,3 m/s². Les deux freins : 9,70 m, soit une décélération de 9,95 m/s².

Ces quelques distances prouvent amplement la qualité du freinage.

FINITION, ACCESSOIRES

La présentation de la « Huntmaster » est sobre et de bon goût. Son émailage grenat foncé n'est rehaussé que par quelques touches de chrome (jantes, portions de réservoir, etc...).

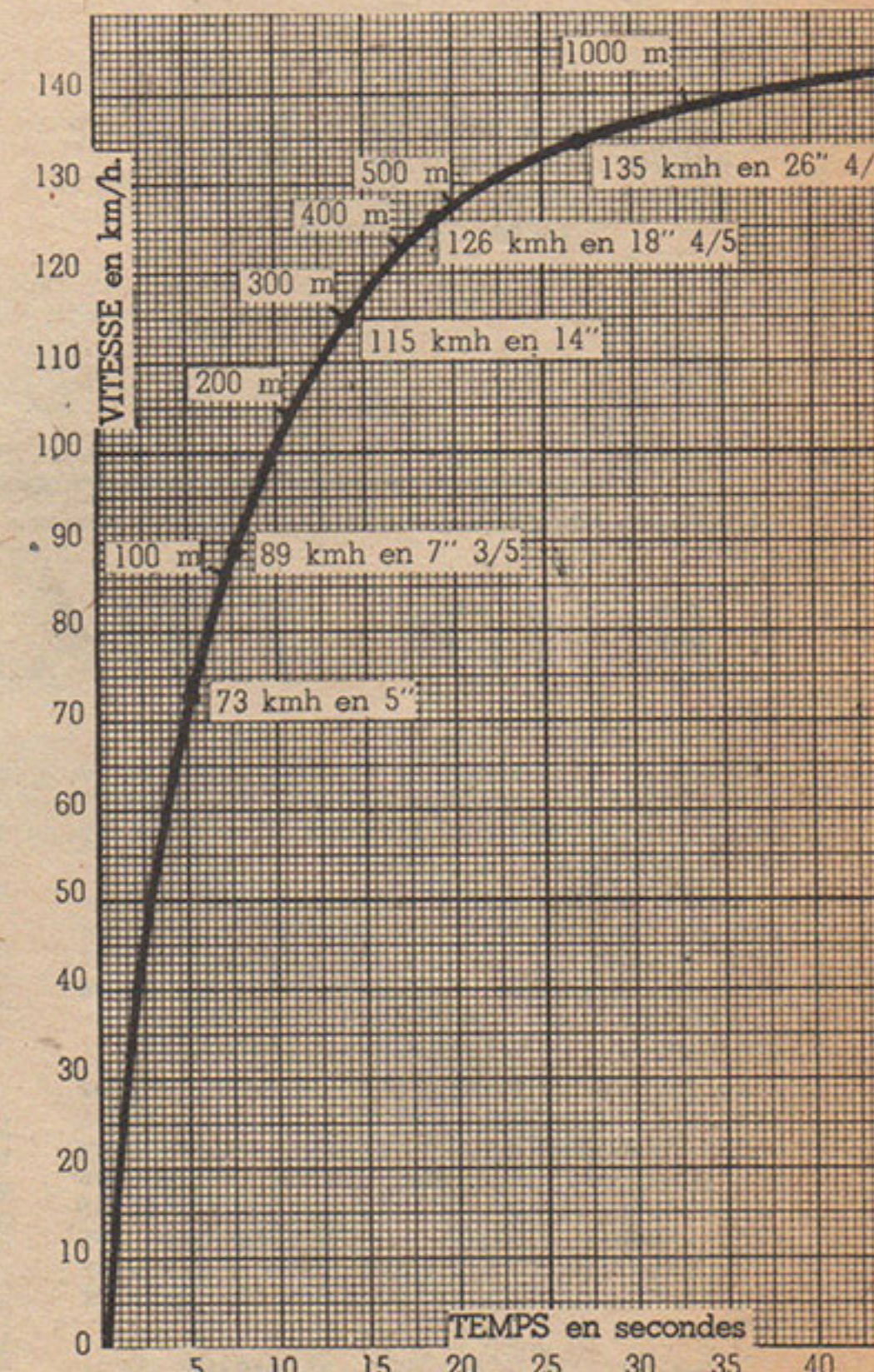
L'ensemble est trapu et bien équilibré, et si toute la partie cycle témoigne d'un certain effort de carénage, l'ensemble moteur-boîte est encore évidemment très loin de la netteté des bloc-moteurs.

Large filtre à air, carter de chaîne secondaire étanche, absence appréciable de fuites d'huile, mais batterie encore à l'air, dont heureusement l'acide ne s'est jamais renversé au cours de notre millier de kilomètres d'essai, ce qui évidemment rend son capotage moins impérieux.

La Huntmaster est en outre équipée de série d'une béquille latérale, en plus d'une béquille centrale, d'une roue arrière à broche, d'un anti-voil de direction, le coffre est garni d'outillage et le « tableau de bord » comprend un compteur kilométrique de vitesse, totalisateur général, interrupteur journalier, ampèremètre et interrupteur d'éclairage.

SOMME TOUTE..

L'Ariel Huntmaster pourra donc satisfaire plus d'un motocycliste. Malgré la



ACCÉLÉRATIONS

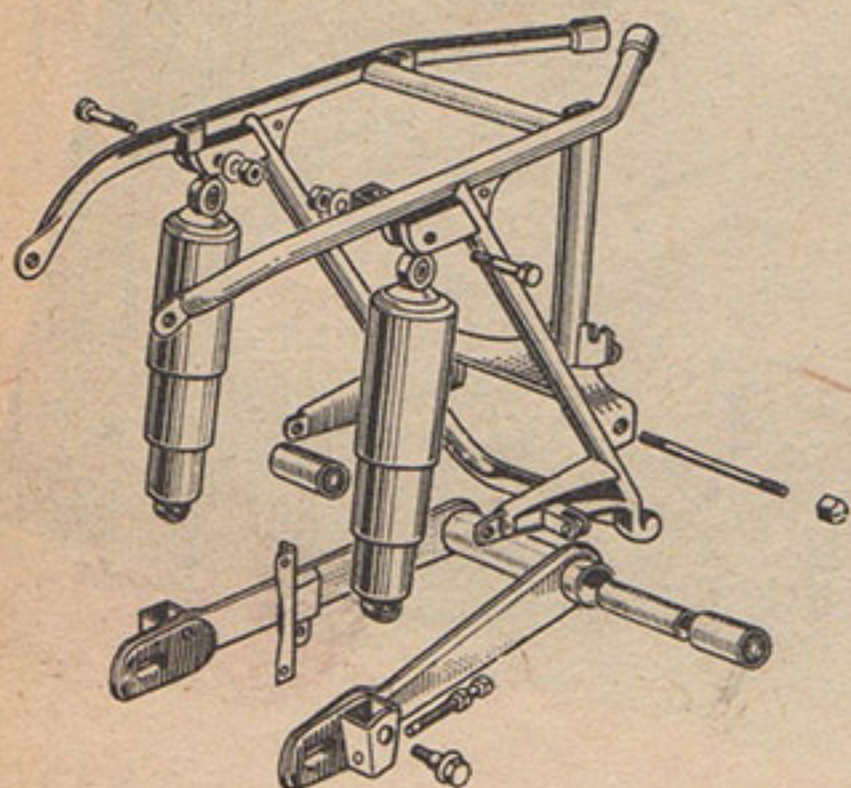
puissance annoncée par son constructeur, il semble qu'il vaille mieux ne pas la considérer comme une machine sport, mais comme une grande routière, possédant, par rapport à une twin 500 cmc, un certain supplément de puissance.

Déjà très agréable en solo, comme en duo, cette 650 cc ne demande de ce fait qu'à être attelée à un side.

C'est une utilisation de la motocyclette qui tend de plus en plus à disparaître, bien qu'étant fort agréable et le prix raisonnable de 370.000 fr. doit permettre d'encourager l'achat d'un panier.

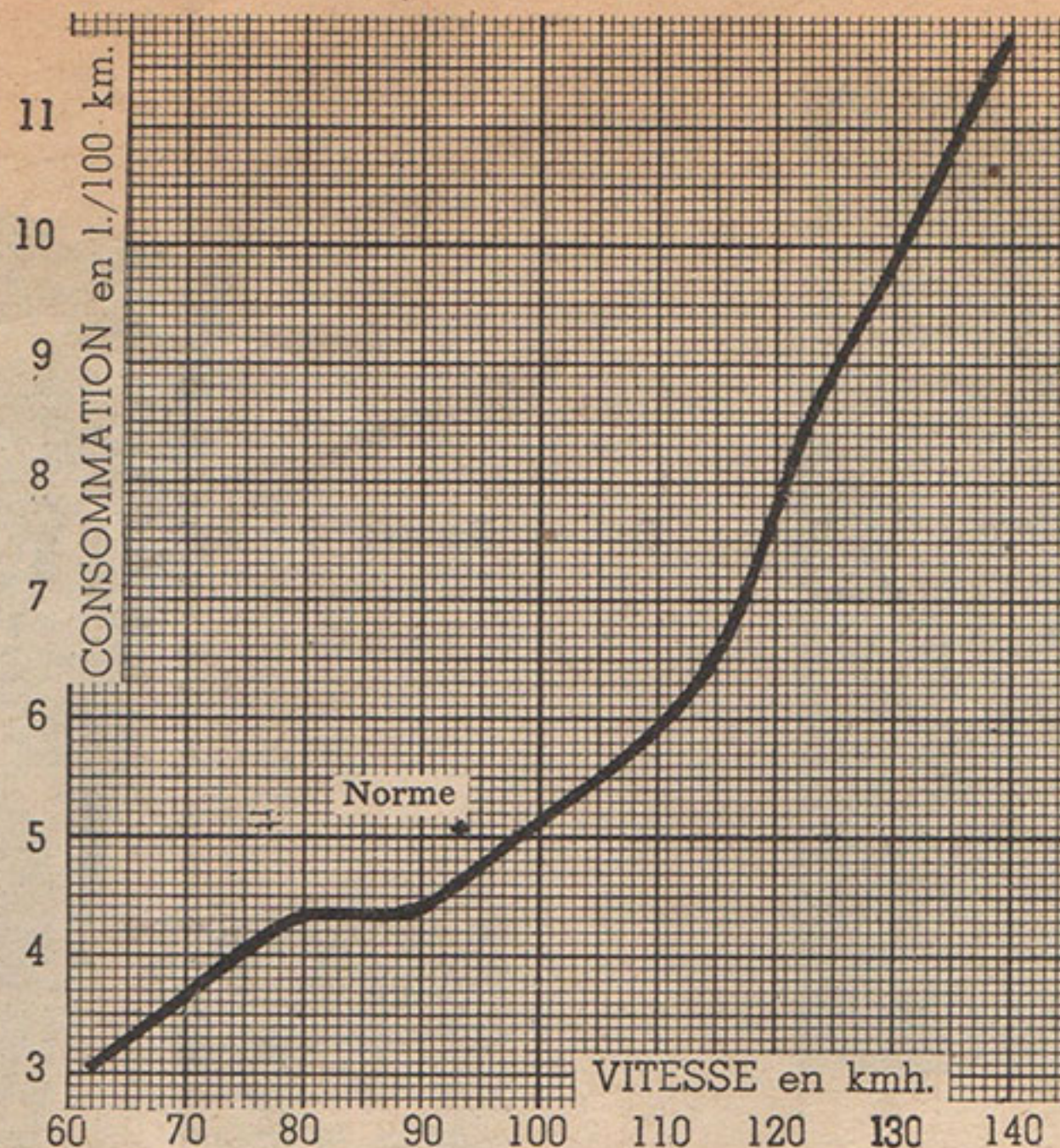
Avec la puissance du moteur, vous auriez un attelage de classe, et vous découvrirez de nouvelles joies, car pour beaucoup, la conduite d'un sidecar est la plus attrayante qui soit.

C. R.

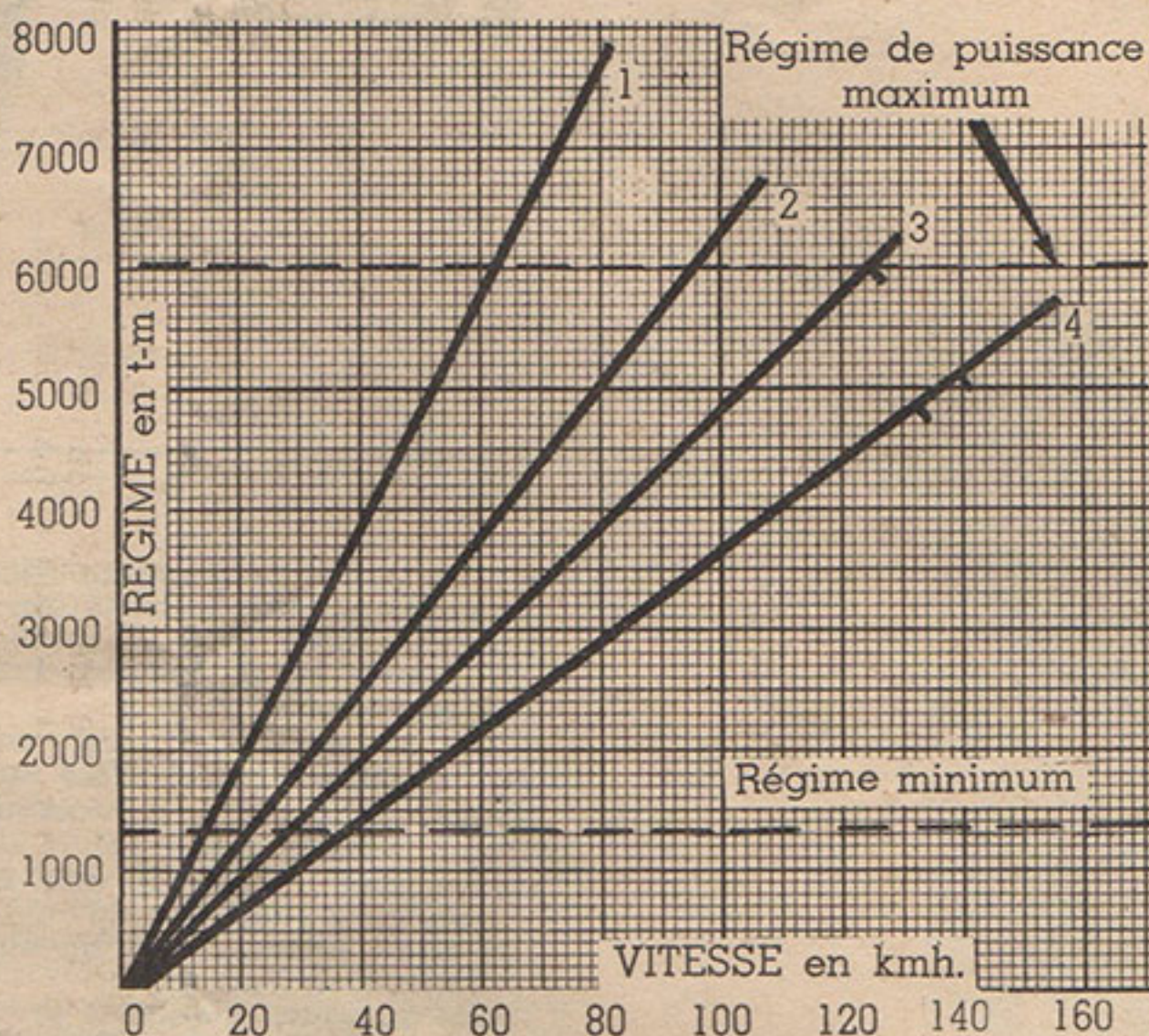


La partie arrière du cadre et la solide fixation de l'entretoise d'articulation de la fourche arrière oscillante.

VITESSES - RÉGIMES



CONSOMMATION



LE 10^e TRIAL LAMBORELLE

C'est le 17 mars que se déroulera cette manifestation internationale de grande classe, organisée par l'Union Motoriste de Bruxelles.

Cette année, la formule a été remaniée; les concurrents auront à couvrir une boucle de 40 km de développement environ, à raison d'un seul tour pour les « juniors », et trois tours pour les « experts », aussi bien belges qu'étrangers.

Le parcours, exclusivement composé de routes et chemins, doit comporter 8 non-stops, éventuellement divisés eux-mêmes en plusieurs sections. Enfin, le temps maximum alloué à chaque concurrent pour couvrir chaque boucle sera basé sur une moyenne de 20 kmh, plus 5 minutes de bonification par non-stop au premier tour.

L'épreuve de départage est prévue comme suit : au départ de chaque boucle, les concurrents, demarrant moteur arrêté, seront chronométrés sur 50 m environ en côte avec passage de chicanes. Le temps

sera augmenté de 5 secondes par chicane renversée. En cas d'ex-æquo au classement par points, c'est le meilleur de ces trois temps chronométrés qui sera retenu pour fournir le classement final.

Il y aura un classement pour les machines jusqu'à 250 cc et pour les machines de plus de 250 cc, aussi bien en catégorie « juniors » qu'en catégorie « Experts ».

Comme toujours, le Lamborelle sera largement ouvert à une forte participation étrangère. Nous n'avons pas encore connaissance de la liste officielle des engagés, mais nous croyons pouvoir annoncer dès maintenant la présence des 6 pilotes hollandais présents au récent trial d'Hérentals. Les britanniques Brian Martin et Jeff Smith, officiels BSA, seront également là, et on escompte encore la venue de deux représentants de l'usine Triumph, qui pourraient être Giles et Fisher. Gordon Jackson enfin a exprimé l'intention de venir lui aussi à Ohain.

Outre la grande quantité d'individuels anglais qui renforcera la participation internationale, l'Union Motoriste de Bruxelles prévoit également la présence de pilotes français, et souhaite même que ceux-ci viennent en plus grand nombre que par le passé.

Avis donc à nos licenciés : les inscriptions sont reçues jusqu'au 12 mars à 20 heures, au local de l'UMB, 27, Marché aux Porcs, Bruxelles, Belgique, adresse où ils doivent également écrire pour obtenir le règlement et tous renseignements. Ajoutons que les organisateurs offrent le logement et les repas du samedi au dimanche.

Souhaitons qu'aux côtés des équipes habituelles du MC Châtillon et de l'AM Saint-Cloud s'alignent encore, le 3 mars, dans le 10^e Trial Lamborelle, le plus possible de trialmen français : ils sont assurés de retirer de leur participation à cette belle épreuve internationale des enseignements de valeur.

FICHE D'ESSAI / Moto Revue

650 ARIEL HUNTMASTER

DESCRIPTION TECHNIQUE

MOTEUR

Vertical-twin à soupapes en tête.
Alésage : 70 mm.
Course : 84 mm.
Cylindrée : 646 cmc.
Puissance : 42 CV SAE au vilebrequin.
Régime correspondant : 6.000 t/m.
Taux de compression : 7,25 à 1.

BOITE DE VITESSES

Boîte séparée à 4 vitesses.
Transmission primaire par chaîne : 24x44 solo (1,833 à 1).
Transmission primaire par chaîne : 21x44 slide (2,095 à 1).
Transmission secondaire par chaîne : 19 x 47 (2,474 à 1).
Démultiplications finales : 4,53 - 5,93 - 7,71 - 12,01 à 1.

PARTIE CYCLE

FOURCHE : télescopique.
SUSPENSION AR : oscillante.
PNEUS : AV 3,25 x 19.
AR 3,50 x 19.
FREINS : 178 mm.
RESERVOIR : essence 18 litres.
huile 3,4 litres.
POIDS : 186 kg.

REGLAGES - ENTRETIEN

DISTRIBUTION :

Jeu aux soupapes, à froid, 0 mm 25.
AOA : 30° AOE : 65°
RFA : 70° RFE : 25°

AVANCE : maximum 8,7 mm.

BOUGIES RECOMMANDÉES :

Lodge HN - Champion L10 S pour utilisation plus poussée, degré thermique 240.

CARBURATEUR

Amal monobloc type 376/12.
Gicleur principal : 240.
Aiguille : 3° cran.
Boisseau : n° 3,5.

GRAISSAGE :

Moteur : été SAE 40 - Hiver SAE 30.
Boîte de vitesses : SAE 40.
Fourche télescopique : SAE 30.
Vidanger l'huile moteur tous les 2.500 km.
RODAGE :
1.000 km à 55 kmh.
de 1.000 km à 1.500 km : 65 kmh, et ainsi de suite. Ne pas ouvrir à fond avant 2.500 km.

GONFLAGE :

Solo : AV 1,25 kg.
AR 1,4 kg.
Sidecar : AV 1,4 kg.
AR 1,5 kg.
Side : AV 1,25 kg.

PRIX : 370.000

RESULTATS OBTENUS

Vitesses maxima :

	Solo	Duo
1 ^e	81 kmh (7.870 t/m)	81 kmh
2 ^e	107 kmh (6.730 t/m)	107 kmh
3 ^e	130 kmh (6.240 t/m)	125 kmh (6.000 t/m)
4 ^e	140 kmh (5.130 t/m)	133 kmh (4.870 t/m)
assis couché	156 kmh (5.710 t/m)	

Epreuve de côte :

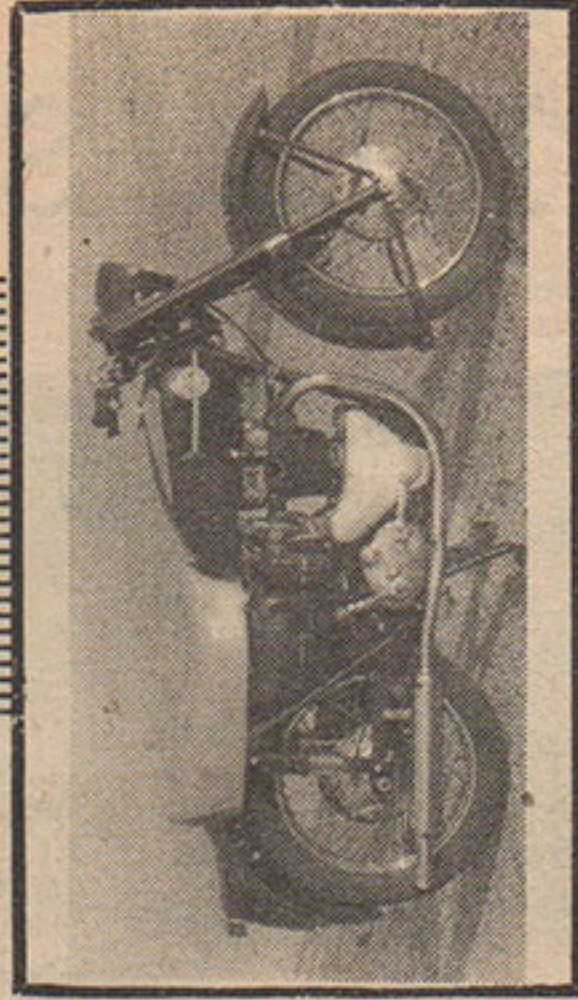
(350 mètres, pente moyenne 8,7 %)
Pilote 85 kg : 16" 4/5. moy. 75 kmh.
A deux (135 kg) : 18" moy. 70 kmh.

Accélération :

	7"	10"	14"	17"	19"	33"	1000 m
100 m départ arrêté	7"	10"	14"	17"	19"	33"	108,4 kmh
200 m	»	»	»	»	»	»	»
300 m	»	»	»	»	»	»	»
400 m	»	»	»	»	»	»	»
500 m	»	»	»	»	»	»	»
1.000 m	»	»	»	»	»	»	»

Freinage : (de 50 kmh à l'arrêt complet)

Avant seul : 11,65 m, décél. moy. 8,3 m/s²
Arrière seul : 13,10 m, décél. moy. 7,35 m/s²
Les deux : 9,70 m, décél. moy. 9,95 m/s²



RESUME DE L'ESSAI

La 650 Ariel FHCL Huntmaster nous est apparue tout au long de l'essai, comme une parfaite grande routière. Une partie cycle bien étudiée donne un confort et une tenue de route, qui permettent d'utiliser toute la puissance du moteur, puissance amplement suffisante, mais peut-être chiffrée d'une manière un peu optimiste par le constructeur.

Souci de protection témoigné par la partie cycle, ce que l'on ne rencontre pas encore pour le moteur, qui heureusement s'est montré étanche pendant tous nos essais.

Présentation soignée et sobre, consommation raisonnable, ou plus exactement logique, tout au long de la course que nous avons relevée, et prix de vente très étudié en comparaison des possibilités de la machine.

Une version plus dépouillée, la FRS, est même cataloguée 50.000 francs moins cher.

CONDITIONS D'ESSAI

Au début de l'essai le compteur indiquait : 1.121 km
A la fin de l'essai : 2.195 km
Poids de l'essayeur habillé : 85 kg
Taille de l'essayeur : 1,61 m
Réglages spéciaux : néant (mais carburant de restriction)
Date et lieu de l'essai : 7-2-57 au 21-2-57
(Seine et Seine-et-Oise)
Conditions atmosphériques : Pression atmosphérique au lieu et jour de l'essai 729 mm Hg. Température 10°C. Humidité relative 58 %. Vent 8 m/s.

PLUS DE KILOMETRES AVEC VOS PNEUS

P LUS nos machines sont puissantes, plus nous roulons vite, et plus les efforts exigés de nos pneus sont importants. Néanmoins, par une série de contrôles à notre portée, leur usure peut être notablement réduite. Dans notre précédente étude (M.R. N° 1.329) nous avons examiné les effets d'une pression de gonflage incorrecte, les effets de la température, de la vitesse, de l'éventuelle surcharge imposée.

Cette fois, nous insisterons sur le montage du pneu et de la roue, sur l'influence de l'état de route et de la topographie, sur l'effet du mode de conduite.

LE MONTAGE

S'il est recommandé aux automobilistes de permuter périodiquement leurs pneus, il est bien rare que nous, motocyclistes, puissions agir de même, car souvent les sections des pneus ne sont pas les mêmes, et le dessin des sculptures est différent.

ALIGNEMENT DES ROUES

Toutefois, si l'on constate une usure anormale du pneu, plus précisément asymétrique (usure d'un seul côté par exemple), il faudra incriminer le montage de vos roues qui ne sont pas dans l'alignement.

★

Vous connaissez la classique méthode qui permet de contrôler si vos roues tournent « rond ».

La machine étant sur béquille, faire tourner la roue. Puis, en prenant appui sur l'un des bras de la fourche, amenez un crayon — ou tout autre objet semblable — en contact avec le bord de la jante.

Avec une clé spéciale à rayons, vous modifierez alors la tension de certains rayons, afin que votre jante tourne bien rond.

UN PNEU BIEN MONTÉ

Mais si votre jante tourne rond, cela n'implique pas fatalement que votre pneu suive le même chemin.

Il peut être mal monté, mal centré, pincé.

Il faut alors recommencer la même opération, en mettant votre crayon en contact avec le flan du pneu.

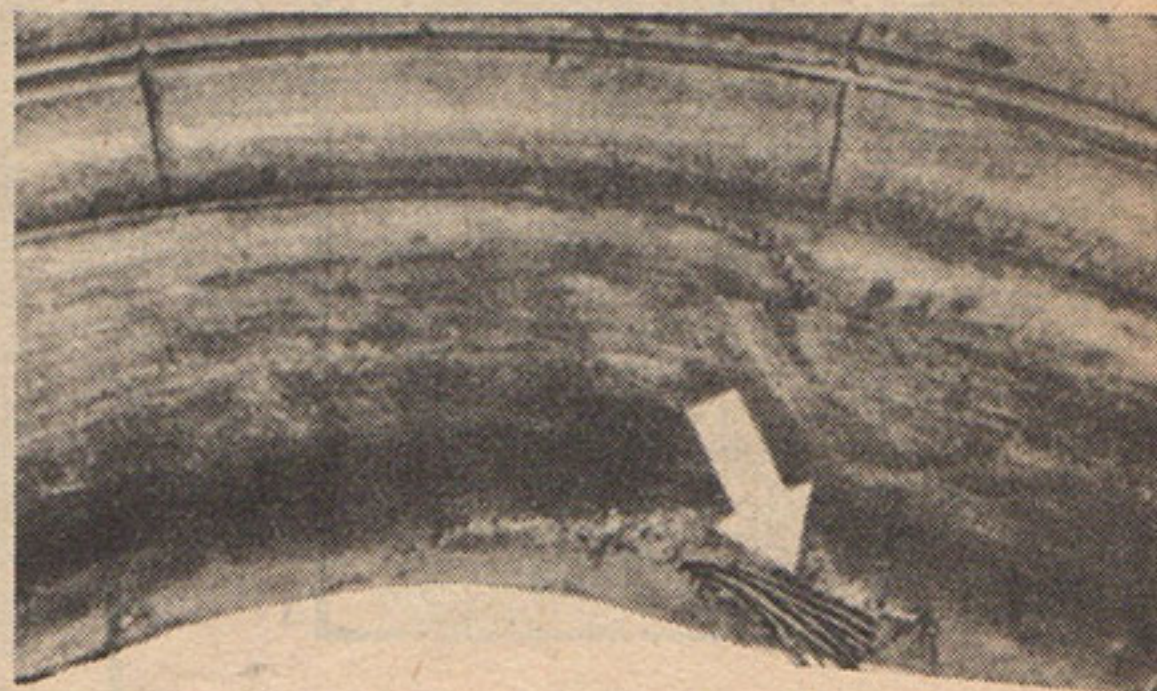
ALIGNEMENT DU CADRE

Vos deux roues ayant été vérifiées, voyons maintenant l'alignement. Le cadre a pu être faussé et les roues ne plus être dans l'axe de votre machine, d'où usure anormale.

Votre machine étant bien verticale, placez de chaque côté du pneu arrière deux planches bien rectilignes. Elles devront enserrer le pneu avant sans le moindre jour entre pneu et planche. L'alignement du cadre et à surveiller, car l'on ne se rend pas toujours compte — à cause de l'habitude — si la machine tire légèrement à droite ou à gauche.

CONTROLE DE LA JANTE

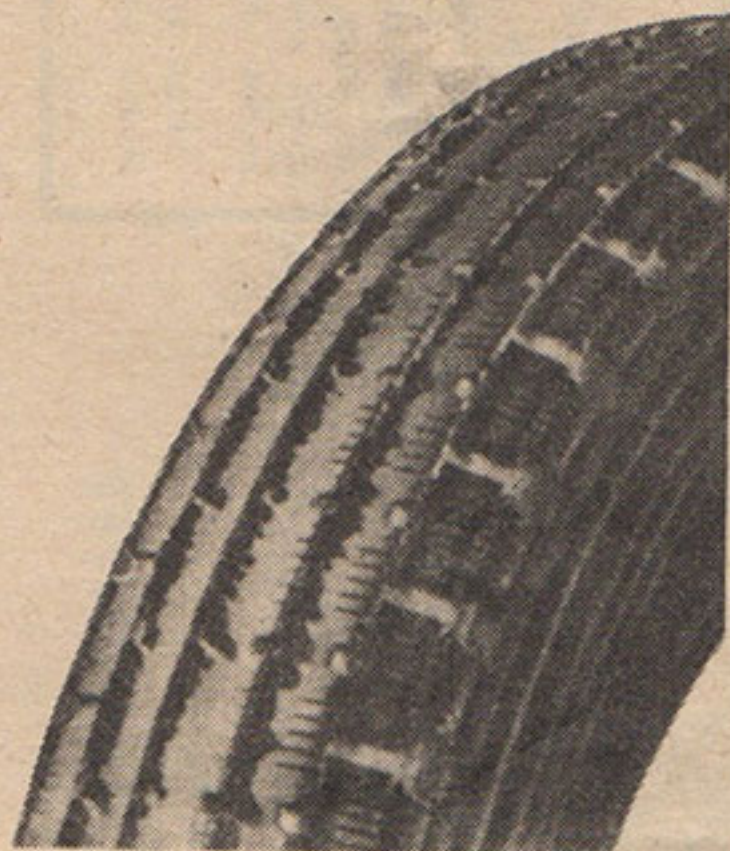
Une jante faussée, écrasée dans sa largeur par exemple, est également cause



Lors du montage et démontage d'un pneu, il faut faire attention à n'utiliser que de bons démonte-pneus, et à ne pas le faire en force, sinon on risque même de briser les « tringles ».

d'une usure irrégulière : le pneu s'affaissera davantage là où il y a écrasement de la jante, ou, au contraire, émergera plus là où il y a rétrécissement.

De plus, une jante ou des talons de jante rouillés brûlent et déchirent pneu et toile près de la tringle.



Usures anormales de pneus, dans le cas d'un side-car mal monté. Ci-dessus, le pincement est mal réglé. Ci-dessous, dans le cas d'un carrossage non correct, le pneu ne s'use que d'un côté.



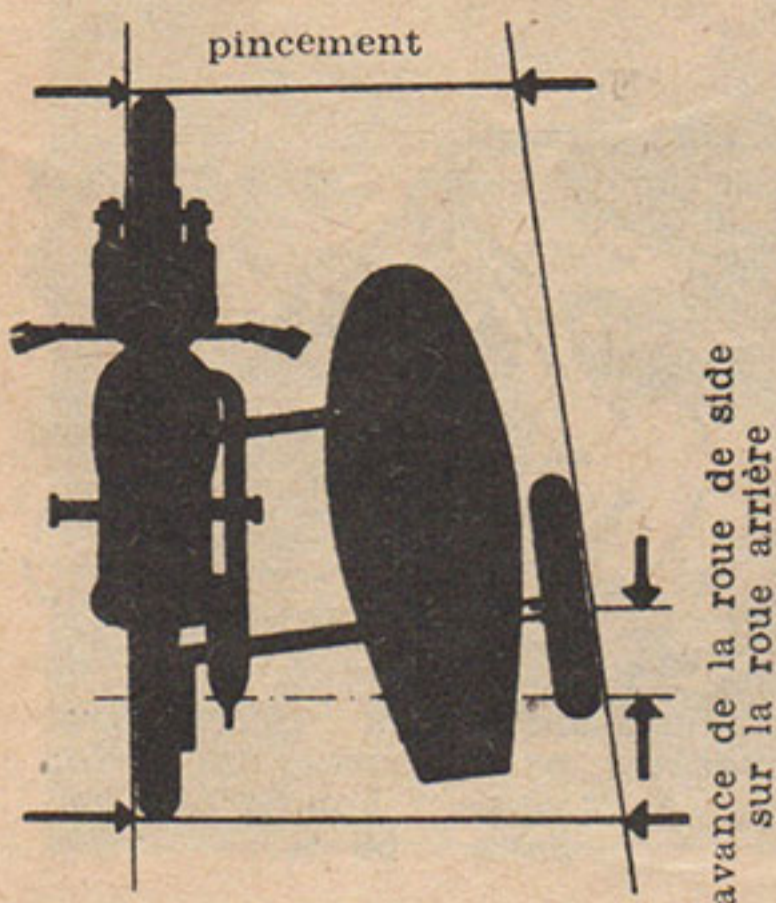
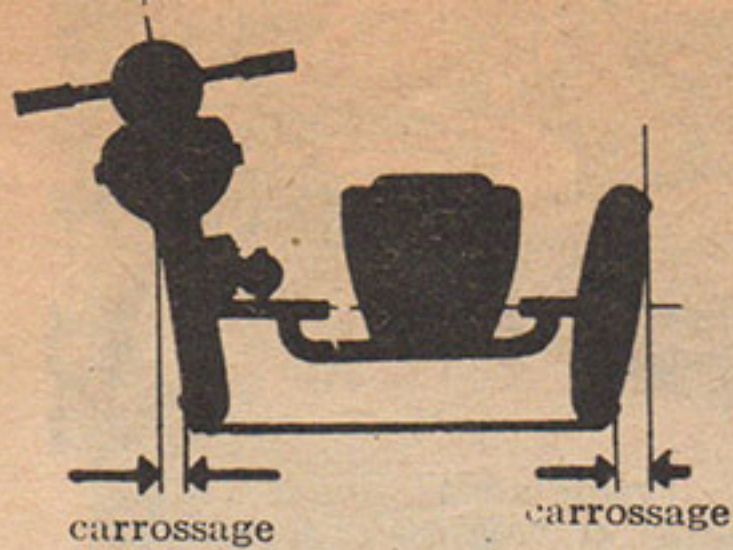
Une jante faussée, aux talons rouillés, peut-être cause d'une usure anormale et rapide du pneu.

AVEC UN SIDE

Un side mal monté, mal réglé, provoque une usure rapide des pneus, et, par dessus le marché, une usure irrégulière.

Il faut donc bien vérifier les 3 facteurs entrant en ligne de compte : pincement, carrossage, avancée de la roue du side par rapport à la roue arrière de la moto.



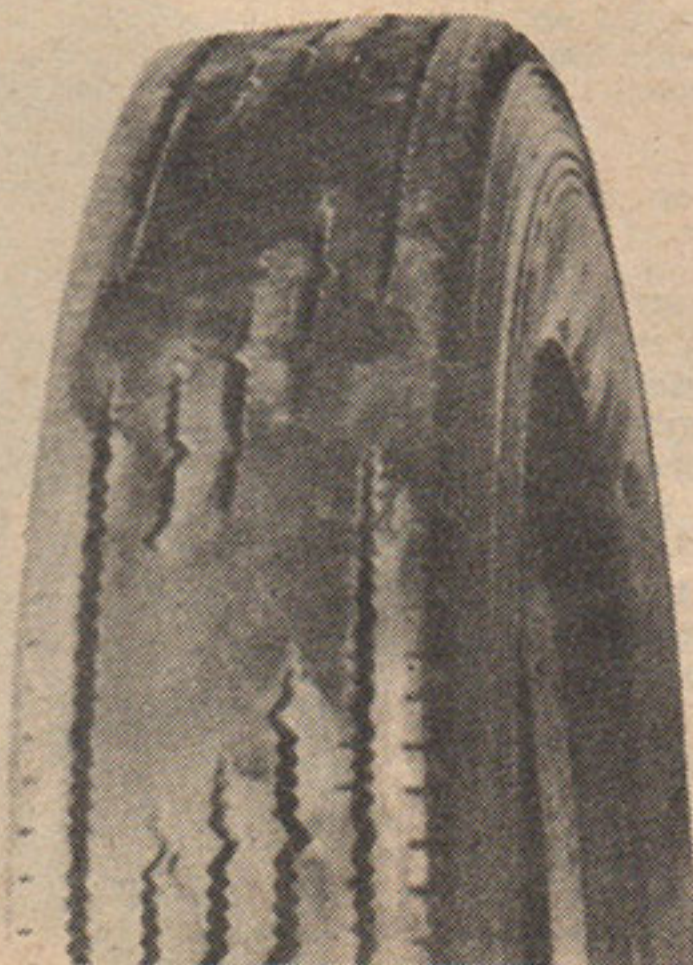


Les trois cotes dont il faut tenir compte dans le réglage d'un side-car. Bien souvent oublié, alors que c'est certainement le facteur essentiel : le carrossage.

ÉQUILIBRAGE DE LA ROUE

Une roue non équilibrée — c'est-à-dire dont la répartition des masses sur la circonférence n'est pas égale — amène, à grandes vitesses, des trépidations de la roue sur le revêtement et, parfois, des flottements. En conséquence, et durant de très brefs laps de temps, le pneu décolle, puis reprend contact avec le sol, avec un certain glissement. Il s'en suit une usure locale de la bande de roulement.

Dans le cas d'une roue mal équilibrée, une usure locale supplémentaire se produit rapidement.



Les causes de déséquilibre d'une roue ? Si le pneu n'est pas équilibré, la valve est déjà une cause normale. Mais, par ailleurs, une cause fréquente et d'importance est la présence d'un emplâtre de réparation.

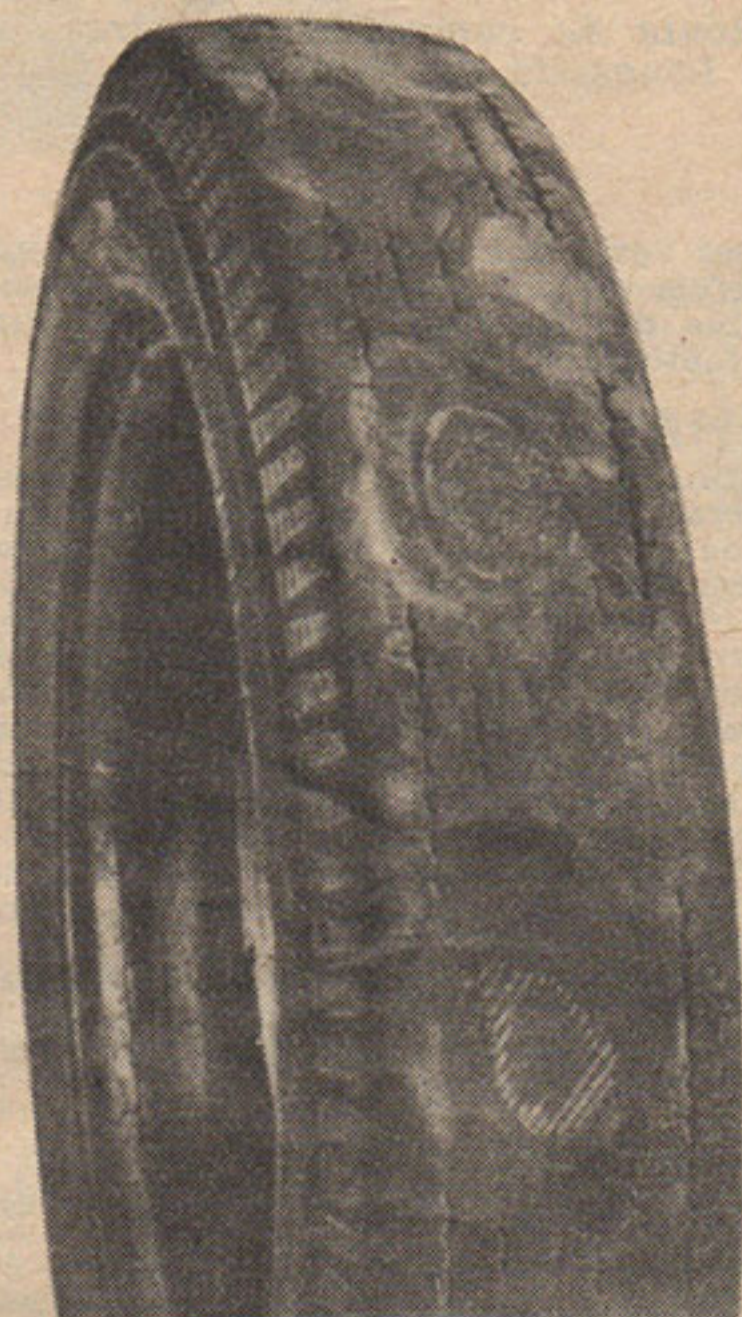
★

Donc, si vous avez une machine rapide et puissante, achetez des pneus équilibrés, qui portent une marque rouge. Au montage du pneu, cette dernière doit se trouver au niveau de la valve.

Le contrôle de l'équilibre d'une roue est facile : machine sur béquille, faire tourner la roue. Si celle-ci est parfaitement équilibrée, elle s'arrêtera en n'importe quelle position. S'il y a déséquilibre, elle s'arrêtera toujours à la même position, le point le plus lourd se mettant au plus bas.

L'équilibrage de la roue — qui, sur une machine rapide, doit se faire à chaque démontage du pneu — est obtenu en fixant des petites masses d'équilibrage sur les rayons, au niveau de la jante.

De toute façon, ne pas rouler avec un pneu muni d'une emplâtre.



Un flottement de la roue produit de nombreuses et rapides usures locales entraînant bientôt la mise hors d'usage du pneu.

FLOTTEMENT DE LA ROUE

Ils sont cause d'une usure très rapide et irrégulière, entraînant très rapidement la mise hors d'usage du pneu.

Les causes peuvent être fort nombreuses. la plupart d'origine mécanique : jeu aux roulements des roues, roues mal montées, jeu dans la colonne de direction, jantes faussées, éléments élastiques de suspension ne travaillant pas symétriquement (un des éléments peut être avachi), etc...

MAUVAIS AMORTISSEMENT DES SUSPENSIONS

Une suspension mal amortie, dans laquelle les oscillations sont peu ou mal freinées, entraîne une usure anormale du pneu : voir usure « en dents de scie » du pneu avant de certaines machines.



Une usure en « dents de scie » d'un pneu insuffisamment gonflé monté dans une suspension mal amortie.

FREINS MAL CENTRÉS

Des freins mal centrés entraînent, lors du freinage, des blocages successifs de la roue. A chacun de ces blocages intempestifs, le pneu fait un petit glissement (donc frottement) sur le sol, et toujours au même endroit de la bande de roulement. D'où, évidemment, usure.



Un frein mal centré entraîne une rapide et forte usure locale.

L'ETAT DES ROUTES

Il y a évidemment des revêtements plus ou moins abrasifs, qui useront donc plus ou moins nos pneus, sans parler même de l'état de la chaussée : crevasse, nids de poule, etc...

Un revêtement accrochant bien sera d'autant plus néfaste (cet adjectif n'est employé que parce que nous nous mettons à la place du pneu) qu'il incitera à une conduite plus sport. On sera tenté de virer plus sec, de freiner un peu plus tard, etc., d'où causes supplémentaires d'usure.

S'il est difficile de chiffrer exactement les différences d'usure, produites par différents revêtements, on peut toutefois prendre comme base les coefficients d'adhérence connus, selon la nature de la route.

Ces coefficients ne prendraient d'ailleurs leur pleine valeur que si nous utilisions constamment une force de traction à la limite d'adhérence. Mais ce n'est évidemment jamais le cas.

★

Mais précisons de suite que chiffrer un coefficient d'usure en fonction du coefficient d'adhérence du pneu au sol ne vaut qu'en première approximation. Ainsi, une route en pierrailles non liées, d'un coefficient d'adhérence plus faible, par exemple, qu'un revêtement en béton, aura un pouvoir abrasif néanmoins bien plus élevé. Rouler sur du sable, dont le coefficient d'adhérence est également relativement faible, signifie user rapidement ses pneus, surtout aux freinages et accélérations lors desquels le pneu patinera plus facilement et s'usera par frottement et rapage.

Il est d'ailleurs clair qu'état de la chaussée et mode de conduite sont étroitement liés : on pourra rouler d'une manière beaucoup plus régulière (donc avec une moindre usure) sur une autoroute que sur une route empierrée.

QUELQUES COEFFICIENTS D'ADHÉRENCE

Le tableau publié ci-dessous est le résultat de recherches menées en commun, ces dernières années, par deux organismes américains, le National Bureau of Standard et le Iowa State College.

Les pneus utilisés étaient en caoutchouc naturel et précisons à nos lecteurs que dans un souci d'exactitude, les vitesses auxquelles les essais furent effectués sont indiquées, car elles ont une très nette influence sur le coefficient de friction lui-même, ce que les manuels de physique n'admettent pas toujours.

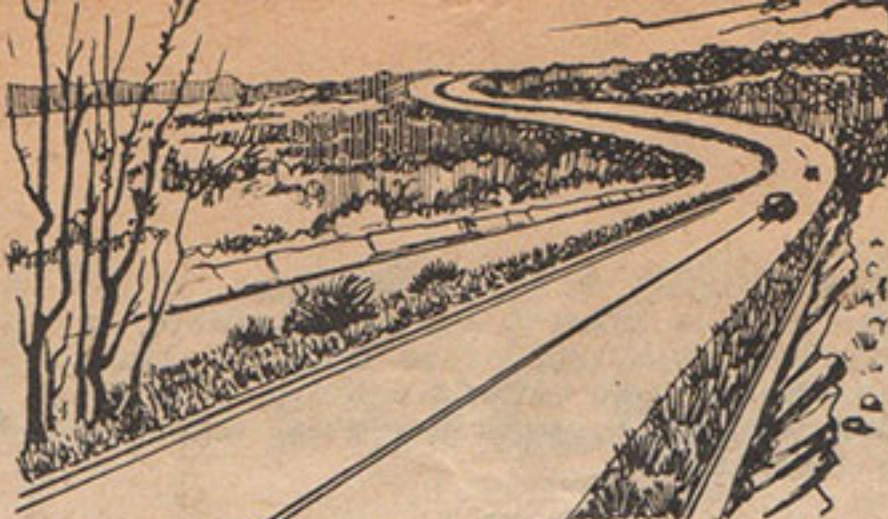
Tous ces chiffres nous montrent bien que le coefficient d'adhérence diminue assez fortement lorsque le sol est mouillé et que la vitesse croît, ce qui est logique.

★

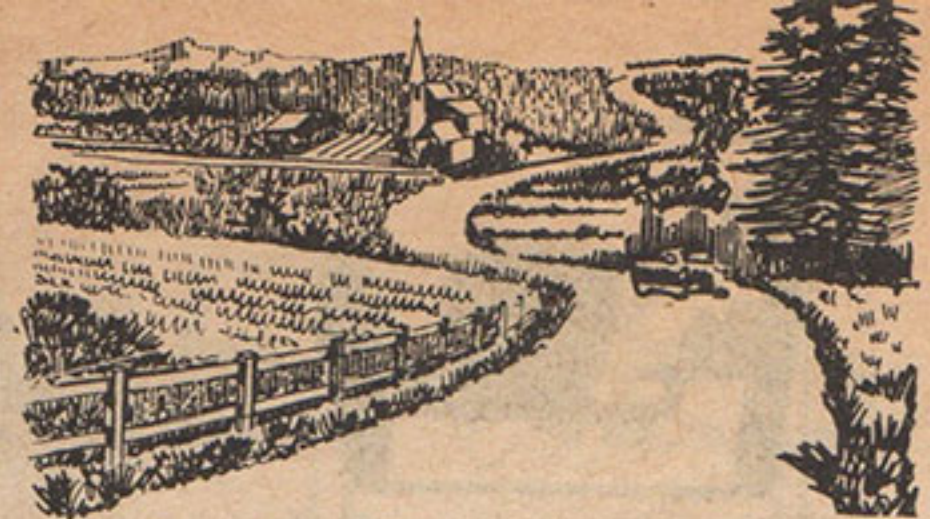
On peut remarquer que pour déterminer les chiffres ci-dessus, les essais ont été effectués roues bloquées, pneus glissant sur le sol. Avec des roues non bloquées, mais où le freinage serait constamment resté très près de la limite d'adhérence, on aurait pu améliorer la valeur du coefficient. Ceci revient à dire, pratiquement, que pour freiner au maximum, il ne faut jamais bloquer ses roues; ou que, dès que celles-ci sont bloquées, il faut relâcher la pression pour revenir en deça de la limite d'adhérence.

LA TOPOGRAPHIE

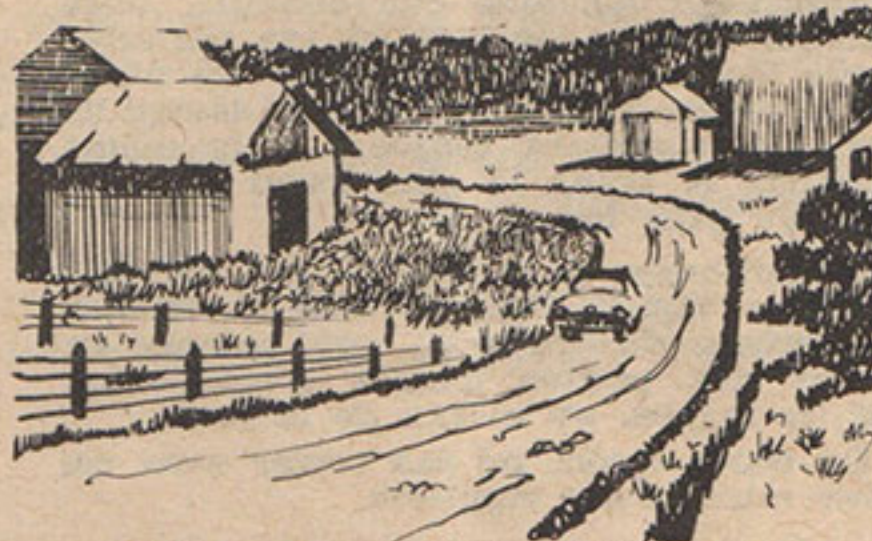
Il est bien évident que celui qui roulera en plaine ou sur des lignes droites, usera moins ses pneus que celui qui devra conduire en région montagneuse ou sur routes sinueuses, où périodes de freinage, virages et accélérations se succéderont rapidement.



Très bon revêtement. Route plate à longues lignes droites, à grandes courbes. Longévité du pneu : 100 %.



Bon revêtement, mais route sinueuse et vallonnée. Longévité du pneu : 76 %.



Route de campagne empierrée. Longévité du pneu : 65 %.



Revêtement divers : pierrailles, mauvais petits pavés, ou route de montagne. Longévité du pneu : 50 %.

C'est l'évidence même, mais nous avons toutefois tenu à le rappeler, car la topographie des lieux est quand même l'un des facteurs principaux d'usure.

LA MANIÈRE DE CONDUIRE

Enfin, une conduite brutale, en force, ne sera pas seulement néfaste à l'ensemble de la mécanique, mais à nos pneus également. Démarrages en faisant patiner la roue arrière, coups de frein bloquant les roues, arrachent peu à peu la gomme. On s'aperçoit parfaitement des méfaits d'une conduite peu coulée, en comparant pendant une course la tenue des pneus sur deux machines de même marque. La différence d'usure peut atteindre 25 % et provient exclusivement de la différence de conduite entre les deux pilotes.

Précisons d'ailleurs que sur le plan des moyennes, une conduite sportive, mais « coulée », sera plus rentable qu'une conduite « en force ».

VOUS VOICI AVERTI

Il est un fait qu'avec le progrès on

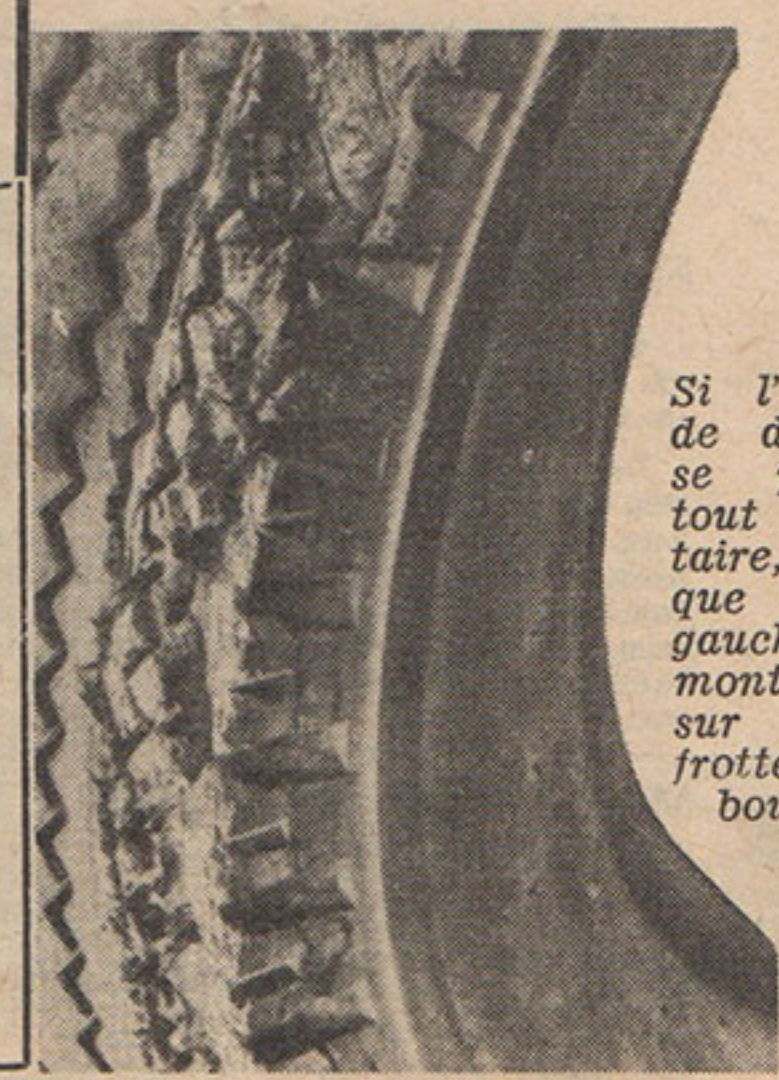
néglige un peu ses pneus, surtout si l'on a une petite machine avec laquelle on ne va pas vite. Vous voici cependant averti. Vous voyez l'importance de la vérification périodique à froid de la pression de vos pneus. Les chiffres avancés vous ont fait voir dans quelles proportions votre négligence peut augmenter l'usure. Mais ces chiffres sont des chiffres moyens, car la solidité des toiles, la dureté des gommes, etc..., est excessivement variable d'une marque à une autre.

Espérons toutefois que cette étude et ces conseils (qui nous furent permis grâce à une documentation Englebert-Bergougnan-Dunlop-Firestone, ainsi qu'à une série de brochures éditées par l'union allemande des constructeurs de pneus regroupant Continental, Veith, Phoenix, Metzeler, etc.), espèrent que ces conseils ne resteront pas lettre morte et que la lecture de cet article se soldera par quelques milliers de kilomètres supplémentaires, par plus de sécurité et par une meilleure tenue de route.

C. R. et J. B.

Revêtement	Etat	Pneus	Vitesse	Coeffic. de friction
Asphalte	Sec	Neufs (lignés)	32 kmh	0,645
Macadam	Mouillé	»	»	0,505
	Sec	»	»	0,600
	Mouillé	»	»	0,400
Béton	Boueux	»	»	0,550
	Huileux	»	»	0,225
Glace lisse	Mouillé	»	»	0,080
Béton lisse	Sec	Neufs (à dessins)	16 kmh	0,820
			64 kmh	0,725
	Mouillé	»	16 kmh	0,575
			64 kmh	0,460
	Sec	Lisses	16 kmh	0,710
			64 kmh	0,595
	Mouillé	»	16 kmh	0,600
			64 kmh	0,335

QUELQUES CAUSES EXTÉRIEURES



Si l'illustration de droite peut se passer de tout commentaire, précisons que la vue de gauche nous montre un pneu sur lequel a frotté un garde-boue tordu.





DES NORTON D'USINE AU TOURIST TROPHY

Bien qu'il n'y ait encore pas cette année de team officiel chez Norton, la marque anglaise au glorieux passé sportif entend être fortement représentée lors des courses du Tourist Trophy de l'île de Man, ainsi d'ailleurs que dans les autres épreuves classiques internationales.

John Hartle, Jack Brett et Alan Trow, qui constituaient déjà l'équipe Norton l'an dernier, ont choisi de disputer de la même façon la saison 1957, au guidon des Manx standard.

A dire vrai, Hartle est actuellement sous les drapeaux, mais il est vraisemblable qu'il bénéficiera de toutes les permissions nécessaires pour disputer le TT et les grandes épreuves continentales. On sait que le jeune et brillant pilote a par ailleurs refusé des offres intéressantes émanant de marques étrangères, préférant demeurer aux côtés de ses deux camarades déjà nommés.

Le directeur commercial de chez Norton a, d'un autre côté, précisé que Norton ne s'alignerait pas officiellement cette année au TT, mais que cette abstention « officielle » de la marque ne signifie nullement qu'elle se détourne de la compétition. Norton continue à produire des machines « client » et possède déjà cette année un carnet de commandes plus riche, en ce qui concerne les « Manx », qu'il ne l'était sur l'ensemble de l'année passée.

Poursuivant sa déclaration, M. C. Gilbert Smith a dit que la position de l'usine Norton, en ce qui regarde le carénage, n'a pas changé : il faut admettre que celui-ci entre dans le cadre de l'évolution technique, mais il peut se montrer dangereux en certaines circonstances. Les pilotes sont donc libres de le choisir ou non, y compris pour le TT.

LES CHAMPIONS TCHEQUES DE MOTO-CROSS

Après la dernière épreuve qualificative pour l'attribution des titres, ceux-ci vont respectivement à B. Roucka en 125 cc, à O. Hamrsmid en 250 cc et à W. Cizek en 350 et 500 cc.

A noter que ces pilotes nous sont bien connus, au moins de réputation, pour avoir participé aux Six Jours Internationaux, ou à des épreuves internationales de vitesse, dont le Bol d'Or.

Hugh Viney, qui fut maintes fois membre de l'équipe britannique officielle des 6 Jours Internationaux, nous montre la maniabilité et la garde au sol de la nouvelle 350 Matchless de trial.

VERHAEGEN CHAMPION DE BELGIQUE DE TRIAL EN PETITES CYLINDREES

Comme nous le laissons prévoir dernièrement, Marcel Verhaegen est devenu Champion de son pays en catégorie « Experts » petites cylindrées, avant même que soit courue la dernière épreuve comptant pour l'attribution du titre.

En effet, après sa quatrième place au trial de Marchini, avant dernière épreuve du championnat, Verhaegen totalise plus de points que ses concurrents directs, Decoster et De Koninck, ne peuvent lui en reprendre dans la course à venir.

LIBERATI... PILOTE AUTOMOBILE ?

L'officiel Gilera pour la saison 1957, et qui doit participer à toutes les épreuves des Championnats d'Italie et du Monde au guidon d'une 4 cylindres, doit essayer prochainement à Modène une Maserati de formule 2 (sport) ainsi, peut-être, qu'un bolide de formule 1 (vitesse pure).

Sans posséder beaucoup de détails sur cette « entreprise », on suppose que Liberati, que l'on sait très épris de l'automobilisme, passera éventuellement au quatre roues l'année prochaine... si la prise de contact avec les dirigeants de la firme « au trident » connaît une suite satisfaisante.

Mais si beaucoup de champions motocyclistes sont devenus des étoiles de la compétition automobile, cela n'est pas automatique, et le grand Duke, lui-même, après avoir « tâté » malheureusement de l'Aston Martin, est revenu aux deux roues. Liberati serait-il plus heureux ?

LE SPORT

NOUVELLE 175 GILERA « TWIN »

Ce nouveau type de motocyclette légèrè bicylindre présenterait des caractéristiques techniques principalement dérivées de celles de la fameuse et toute récente 125 « Grand Prix ».

Sans être absolument fixés sur la destination de cette 175 Sport, nous croyons savoir cependant que l'usine d'Arcore l'engagera dans les épreuves italiennes de grand fond et, naturellement, dans le Tour d'Italie, où l'on verra encore une dizaine d'autres Gilera. Les pilotes de la 175 pour le giro. seront Ferri, Galliani, et Vezzolini.

CIRCUIT DE MOULINS : 1^{er} ET 2 JUIN

Le Moto-Club du chef-lieu de l'Allier organisera à cette date une épreuve internationale qui, selon les organisateurs eux-mêmes, constituera en fait une course nouvelle, car empruntant un circuit routier inédit, parfaitement adapté à la compétition de vitesse, et autorisant des allures très rapides.

Attendons plus de détails sur cette intéressante nouvelle, et félicitons-nous de voir que la saison de vitesse semble promise à de beaux jours, en dépit des restrictions actuelles en carburant.

OUVERTURE DE LA SAISON PARISIENNE TOUS A LA COTE LAPIZE

C'est dimanche que s'ouvre la saison sportive motocycliste de vitesse, tant pour la région parisienne que sur le plan national. Et, très classiquement, c'est la Côte Lapize qui ouvre le feu.

Les montées commenceront à 10 heures. Et après une interruption de 2 heures (entre midi et 14 heures), elles se prolongeront jusqu'à 17 h. 30. Un seul prix d'entrée : 200 fr. Mais cette fois, le garage pour motos et voitures, au lieu d'être situé aux « Deux Ponts », se trouvera au sommet de la Côte Lapize, ce qui évitera aux spectateurs une marche de quelques 2 kilomètres.

Au moment où nous mettons en page, plus de 100 engagés sont déjà inscrits, parmi lesquels nous relevons les noms de Drion, Jacquier-Bret, Bouin, Dagan, Deschamps, Briand, Duhamel, Lecomte, Guignabodet, etc., sans parler de nombreux jeunes qui s'évertueront à prouver leur prétention pour l'avenir. Mais en plus des « solistes » et sidécaristes, nous trouverons aussi des scootéristes, dont Daric.

Mais nous sommes sûrs, surtout s'il fait beau, que la présence de nombreux spectateurs, prouvera également que le sport motocycliste n'est pas mort.

PREMIER CROSS

Organisé par le Club Sportif de Meaux se déroulera, également dimanche, un moto-cross qui regroupera les meilleurs noms français de la spécialité : Jacquemin, Brassine, Charrier, les frères Klym, Hazianis, Chuchart, Ancel, etc...

L'épreuve aura lieu à Ermenonville (à 35 km de Paris), dans le site si agréable de la « Mer de Sable ».

CALENDRIER SPORTIF INTERNATIONAL

(SUITE DU NUMÉRO 1329)

2 - les épreuves de moto-cross disputées en France (EN CAPITALES LES ÉPREUVES INTERNATIONALES)

FEVRIER

- 24 Moto-Cross à Vieux-Bourg en Pléhérel (AS PTT St-Brieuc).

MARS

- 3 Moto-Cross à Ermenonville (CSP Meaux).
3 Moto-Cross aux Sables-d'Olonne (MC de la Vendée).
10 Moto-Cross à Livry-Gargan (MC Banlieue Est).
10 Moto-Cross à Nantes (SM Nantais).
17 Moto-Cross à Pithiviers (AMC Orléanais).
17 Moto-Cross (CM Sucéen).
24 MOTO-CROSS A LAYRAC (MC AGENAIS).
24 Moto-Cross à La Haye-Fouassière (AM Nantes).
24 Moto-Cross à Argenteuil (MC Banlieue Nord).
31 Moto-Cross à Château-du-Loir (VMS Castelorien).
31 Moto-Cross (MC Montargois).
31 Moto-Cross à Limoges (MC Limousin).
31 Moto-Cross à Frangy (MC de Frangy).

AVRIL

- 7 MOTO-CROSS A BOUTEVILLE (AM CAS-TELNOVIENNE).
7 Moto-Cross (UM du Guinefort).
7 Moto-Cross à Moulins (MC de Moulins).
7 Moto-Cross à Amiens (MC Picard).
7 Moto-Cross à Arques (MC Audomarais).
7 Moto-Cross à Beaulieu (AVM de Baulieu-Mandeure).
7 Moto-Cross (Girondins MC Bordeaux).
7 Moto-Cross (MC de Périgueux).
7 Moto-Cross à Pont Ste Maxence (MC de l'Oise).
7 Moto-Cross à Montreuil (AM de la Seine).
7 Moto-Cross à Nogaro (AM de l'Armagnac).
7 Moto-Cross à Tilly-sur-Seulles (Caen MC).
7 MOTO-CROSS INTERN. A SAINTES (MC SAINTONGEAIS).
7 Moto-Cross à Auffay (Rouen MC).
14 MOTO-CROSS A AGEN (UM AGENAISE).
14 Moto-Cross à Brive (UM Briviste).
14 Moto-Cross et Sidecar-Cross à Rennes (CM Rennais).
14 Moto-Cross à Laon (AM Laonnaise).
14 Moto-Cross à Aire-sur-la-Lys (MC des Flandres).
14 Moto-Cross à Jonzac (MC Jonzacais).
14 Moto-Cross ou Grass-Track à Limoux (MC Limouxin).
21 MOTO-CROSS A POITIERS (AM DE LA VIENNE).
21 Moto-Cross à St-Jean-d'Angély (MC Angérien).
21 Moto-Cross du Printemps (AM du Doubs).
21 Moto-Cross à Provins (MC Provinois).
21 Moto-Cross à Orléans (AMC Orléanais).
22 MOTO-CROSS DE THOMER-LA-SOGNE (MC THOMER-LA-SOGNE).
22 Moto-Cross à Montreuil-Soucelles (UM de l'Anjou).
22 Moto-Cross à Mayenne (MC Mayennais).
22 Moto-Cross à Sailly-Saillisel (AMC Picards).
22 Moto-Cross (MC Bellifontain).
22 Moto-Cross ou Grass-Track (MC Islois).
22 Moto-Cross et Sidecar-Cross à Morogues (MC du Berry).
22 Moto-Cross à Fauville-en-Caux (MC Bondevillais).
28 MOTO-CROSS INTERNATIONAL (MC DE PERNES).
28 Moto-Cross à Argenteuil (MC Banlieue Nord).
28 Moto-Cross à Thouars (MC Thouarsais).
28 Moto-Cross à Auch (MC de l'Armagnac).
28 Moto-Cross à Chambéry (MC de Savoie).

- 28 Moto-Cross (MC Roannais).
28 Moto-Cross à Sourdeval (MC Aiglou).
28 Moto-Cross (MC de Vixiège).

MAI

- 1^{er} MOTO-CROSS A SAINT-THIBERY (MC ST-THYBERIEN).
1^{er} Moto-Cross à Sainte-Austreberte (MC Bondevillais).
1^{er} Moto-Cross à Laigle (MC Aiglou).
1^{er} Moto-Cross à l'Isle-d'Espagnac (AM Angoumoisine).
1^{er} Moto-Cross à Albertville (MC de l'Iseran).
1^{er} Moto-Cross à La Ferté-Bernard (LMR de l'Anjou).
5 MOTO-CROSS A MERLEBACH-FREYMING (MC DE MERLEBACH-FREYMING).
5 MOTO-CROSS A SAINT-QUENTIN (MC DE L'AISNE).
5 MOTO-CROSS A SURGERES (AM DE SURGERES).
5 Moto-Cross (MS Annonéen).
5 Moto-Cross à Vannes (MC du Morbihan).
5 Moto-Cross à Cholet (AM Choletaise).
5 Moto-Cross à Thiers (MC d'Auvergne).
5 Moto-Cross à Nevers (MC de la Nièvre).
5 Moto-Cross (MC de Bourgogne).
5 Moto-Cross à Chaumont (LMR de Champagne et ACCM).
5 Moto-Cross à Clermont (MC de l'Oise).
5 Moto-Cross à Meaux (CS de Meaux).
5 Moto-Cross à Le Poiré-sur-Vie (MC Yonnais).
5 Moto-Cross à Fécamp (MC de Normandie).
12 MOTO-CROSS A VESOUL (MC HAUT-SAONOIS).
12 MOTO-CROSS A TARARE (BALDAGO'S MC).
12 Moto-Cross à Cassel (ASMCNF).
12 Moto-Cross à Vailly-sur-Sauldre (MC du Berry).
12 Moto-Cross à Villepail (MC Mayennais).
12 Moto-Cross à Troyes (UM de l'Aube).
12 Moto-Cross à Divion (SCM Divion).
12 Moto-Cross à Méru (MC Méruvien).
12 Moto-Cross à Angers (UM de l'Anjou).
12 Moto-Cross à Neufchâtel-en-Bray (AM de Brayonne).
12 Moto-Cross à Alençon (MC d'Alençon).
19 GRANDS PRIX DE FRANCE DE MOTO-CROSS A MONTREUIL (AM SEINE).
19 Moto-Cross à Guise (MC de l'Aisne).
19 Moto-Cross (MC du Loir-et-Cher).
19 Moto-Cross à Montaigu (MC Yonnais).
19 Moto-Cross à Neuvicq-le-Château (Cognac MC).
19 Moto-Cross (LMR de Provence et SMC Apt).
19 Moto-Cross à Mazamet (MC Mazamétain).
19 Moto-Cross aux Andelys (MC Les Andelys).
19 Moto-Cross à Privas (MC Privadois).
26 VIII^e MOTO-CROSS DE LA CITADELLE (GMACL VERDUN).
26 MOTO-CROSS A FIGEAC (MC QUERCY).
26 MOTO-CROSS A LIMOGES (AM LIMOUSIN).
26 Moto-Cross (MC de Dol-de-Bretagne).
26 Moto-Cross Ayen (MC Briviste).
26 Moto-Cross (MC de Marcigny).
26 Moto-Cross à Chauny (UMSC de l'Aisne).
26 Moto-Cross à Bergues (MC Berguois).
26 Moto-Cross au Thillay (MC du Thillay).
26 Moto-Cross à Foucarmont (AM Brayonne).
30 MOTO-CROSS A LA CHIGNOLE (MC CHARENTAIS).
30 SIDECAR-CROSS INTERNAT. ET MOTO-CROSS NATIONAL (MC DU MAINE).
30 Moto-Cross à La Baraque (MC d'Auvergne).
30 Moto-Cross à Tours-en-Vimeu (MC Picard).
30 Moto-Cross et Sidecar-Cross (MC Lamalou-sien).
30 Moto-Cross à Châtellerauld (MC Châtelleraudais).

JUIN

- 2 MOTO-CROSS A PERIGUEUX (MC DE PERIGUEUX).
2 MOTO-CROSS (MC ECLAIR DE PETITE ROSSELLE).
2 MOTO-CROSS A NIORT (MC DES DEUX-SEVRES).
2 SIDECAR-CROSS A ROUEN (MC DE NORMANDIE).
2 Moto-Cross (MC Angevin).
2 Moto-Cross au Bois de la Deule, à Lille (Lille MC).
2 Moto-Cross à Bellegarde (AC du Haut-Jura, section moto).
2 Moto-Cross à Breteuil (MC de l'Oise).
2 Moto-Cross à Dreux (MC de Dreux).
2 Moto-Cross (MS Nimois).
2 Moto-Cross (Flèche Motocycliste de Beynost).
2 Moto-Cross à Bellenc (MC Aiglou).
2 Moto-Cross à Pau (MC Béarnais).
9 Moto-Cross à Le Quesnoy (MC du Quesnoy).
9 Moto-Cross à Donnemarie-en-Montois (MC Montois).
9 Moto-Cross (MC Spinalien).
9 Moto-Cross à Grisolles (MC Grisolois).
9 Moto-Cross et Concentration à Vals-les-Bains (MC du Bas-Vivarais).
10 MOTO-CROSS A UNVERRE (AM UNVERRE).
10 Moto-Cross (UM de la Marne).
10 Moto-Cross à Avesnes (OMC Avesnois).
10 Moto-Cross à Yvetot (MC Bondevillais).
16 MOTO-CROSS A ALBI (MC ALBIGEOIS).
16 Moto-Cross à Poulangy (MC Haut-Marnais).
16 Moto-Cross à Péronne (AMC Picards).
16 Moto-Cross ou Grass-Track à Libourne (CM SN Bordeaux).
16 Moto-Cross (MC de Lyon).
16 Moto-Cross à Mervent (MC Luçonnais).
16 Moto-Cross à Vern-d'Anjou (UM de l'Anjou).
16 Moto-Cross à Argentan (MC d'Alençon).
16 Moto-Cross à Caen (Caen MC).
23 Moto-Cross et Sidecar-Cross (MC Forbach).
23 Moto-Cross à Mazères (MC Mazérien).
30 MOTO-CROSS A MAYENNE (MC MAYENNAIS).
30 Moto-Cross et Sidecar-Cross à Valmont (MC de Normandie).
30 Moto-Cross (MC de l'Aisne).
30 Moto-Cross (UM Dôloise).
30 Moto-Cross à Auterive (Toulouse MS).
30 Moto-Cross à Decazeville (MC du Bassin Houillier de l'Aveyron).

JUILLET

- 7 Moto-Cross à Sauzé Vaussais (MC des Deux Sèvres).
7 Moto-Cross à Challes-Parigné (MC du Maine).
7 Moto-Cross à Saint-Brieuc (ASPTT Nantes).
7 Moto-Cross à Watten (MC Berguois).
7 Moto-Cross à La Boisselle (AMC Picards).
7 Moto-Cross à Bongenoult (MC de l'Oise).
7 Moto-Cross à St-Chamond (MC du Furan).
7 Moto-Cross aux Sables d'Olonne (MC de la Vendée).
7 Moto-Cross à Poitiers (MC du Poitou).
7 Moto-Cross à Castres (MC Castrais).
14 MOTO-CROSS A MONTFORT-LE-ROTRON (AM DE MONTFORT-LE-ROTRON).
14 MOTO-CROSS A MONTAUBAN (ASM TARN ET GARONNE).
14 4^e MOTO-CROSS ET SIDECAR-CROSS A ROCROI (UM DES ARDENNES).
14 Moto-Cross à Carpentras (RMC de Carpentras).
14 Moto-Cross à Nozay (CM Sucéen).
14 Moto-Cross à Le Quesnoy (MC de Le Quesnoy).

- 14 Moto-Cross à Longwy (GMAC Lorrain, section 3 Frontières).
 14 Moto-Cross à Cellefrouin (MC Manslois).
 14 Moto-Cross à Colomiers (Colomiers MC).
 21 MOTO-CROSS A BITCHE (MC BITCHE).
 21 MOTO-CROSS A ORGEUIL (MC MONTALBANAIS).
 21 Moto-Cross à Cassel (ASMNCF).
 21 Moto-Cross à Meyssac (MC Briviste).
 21 Moto-Cross à Guise (MC de l'Aisne).
 21 Moto-Cross à Divion (SCM Divionnais).
 21 Moto-Cross à Mareuil-sur-Lay (MC Vendée).
 21 Moto-Cross et Sidecar-Cross des 7 Meules (Rouen MC).
 28 MOTO-CROSS A LAVAUR (MCC VAUREEN).
 28 Moto-Cross à Baume-les-Dames (UM Baumoise).
 28 Moto-Cross à Pont-à-Mousson (GMACL section de Pont-à-Mousson).
 28 Moto-Cross à Saint-Aignan-le-Jaillard (AMC de l'Orléanais).
 28 Moto-Cross à St-Sévère (MC du Centre).
 28 Moto-Cross à Sonnevillle (AM Angoumoisine).
 28 Moto-Cross à Salles-en-Toulon (AM de la Vienne).
 28 Moto-Cross ou Circuit de Vitesse à Beaumes-de-Venise (MC Beaumes-de-Venise).
 28 Moto-Cross à La Poiré-sur-Velluire (MC Yonnais).

AOUT

- 4 Moto-Cross à Mézières-sur-Ballon (AM de Montfort).
 4 Moto-Cross à Uzerche (MC Briviste).
 4 Moto-Cross à Reims (UM de la Marne).
 4 Moto-Cross à Mers-les-Bains (AMC Picards).
 4 Moto-Cross à Bazicourt (MC du Thillais).
 4 Moto-Cross à Vendôme (AMC Orléanais).
 4 Moto-Cross à Ahun (AM du Limousin).
 4 Moto-Cross (SM de la S. Omni-Sports La Bressaude).
 11 MOTO-CROSS A MONTREJEAU (MC TOULOUSAIN).

- 11 Moto-Cross à La Gacilly (MC du Morbihan).
 11 Moto-Cross (GMACL - section Dommery-Baroncourt).
 11 Moto-Cross (LMR de Provence et MSC Apt).
 11 Moto-Cross et Sidecar-Cross à Verdigny (MC du Berry).
 15 MOTO-CROSS A LAGUEPIE (LAGUEPIE MC).
 15 Moto-Cross à Meaux (CS de Meaux).
 15 Moto-Cross au Château d'Oléron (MC Sain-tongeais).
 18 MOTO-CROSS A LA CAPELLE-MARIVAL (MC DE LA CAPELLE-MARIVAL).
 18 Moto-Cross à Punchy (MC Picard).
 18 Moto-Cross (MC Montois).
 18 Moto-Cross à Erquy (ASPTT St-Brieuc).
 25 MOTO-CROSS A RIBOUISSE (MC DE VIXIEGE).
 25 MOTO-CROSS ET SIDECAR-CROSS A THOMER-LA-SOGNE (MC THOMER-LA-SOGNE).
 25 Moto-Cross à Eecke (MC Berguols).
 25 Moto-Cross à Lavoux (MC Chatelleraudais).

SEPTEMBRE

- 1er MOTO-CROSS A MERLEBACH (MC DE MERLEBACH-FREMING).
 1er Moto-Cross à Orléans (AMC de l'Orléanais).
 1er Moto-Cross à Clermont-Ferrand (MC d'Auvergne).
 1er Moto-Cross et Sidecar-Cross (CM Sucéen).
 1er Moto-Cross à Brive (MC Briviste).
 1er Moto-Cross à Le Quesnoy (MC Le Quesnoy).
 1er Moto-Cross à Moret (AM de Moret-Fontainebleau).
 1er Moto-Cross à Le Thillay (MC du Thillay).
 1er Moto-Cross à Sainte-Pézenne (MC des deux Sèvres).
 1er Moto-Cross à La Couronne (MC de La Couronne).
 1er Moto-Cross à Vieux Bourg (ASPTT de St-Brieuc).

- 8 MOTO-CROSS A TARARE (BALDAGO'S MC).
 8 Moto-Cross (MC de Dol-de-Bretagne).
 8 Moto-Cross à Abbeville (AMC Picard).
 8 Moto-Cross à Montreuil (AMS).
 8 Moto-Cross (M. Sp. Nancéien).
 8 Moto-Cross ou Circuit de Vitesse (MC Islois).
 15 MOTO-CROSS A MOLIERES (ASM TARN-ET GARONNE).
 15 MOTO-CROSS A VALENCE (MC DROME).
 15 Moto-Cross à Nantes (SM Nantais).
 15 Moto-Cross à St-Quentin (MC de l'Aisne).
 15 Moto-Cross à Villers-le-Lac (AM du Doubs).
 15 Moto-Cross (MC Benauges).
 15 Moto-Cross à Argenteuil (MC de la Banlieue Nord).
 15 Moto-Cross (MC Eclair de la Petite Rosselle).
 15 Moto-Cross et Sidecar-Cross (CM Rennais).
 22 Moto-Cross à Caen (Caen MC).
 22 Moto-Cross et Sidecar-Cross (MC du Maine).
 22 Moto-Cross (MC de Forbach).
 22 Moto-Cross à Limoges (MC Limousin).
 22 Moto-Cross à Montfermeil (MC Banlieue Est).
 22 Moto-Cross à Messillac (ASPTT de Nantes).
 29 Moto-Cross à Angers (UM de l'Anjou).
 29 Moto-Cross (MC Montargois).

OCTOBRE

- 6 MOTO-CROSS ET SIDECAR-CROSS A ROUEN (MC DE NORMANDIE).
 6 Moto-Cross à Moulins (MC de Moulins).
 6 Moto-Cross à Amiens (MC Picard).
 6 Moto-Cross (Girondins MC Bordeaux).
 6 Moto-Cross (Sport-Moto Forézien).
 6 Moto-Cross à Tarbes (MC Bigourdan).
 6 Moto-Cross à Privas (MC Privadois).
 13 Moto-Cross (AMS).
 13 Moto-Cross (MC Lyon).
 13 Moto-Cross à Auch (MC de l'Armagnac).
 20 Moto-Cross à Nevers (MC de la Nièvre).
 20 Moto-Cross à Laigle (MC Aiglon).

RÉALISATIONS PERSONNELLES

UNE BELLE MODERNISATION D'UNE GNOME-RHONE R 4 B

Après votre article sur la 125 Peugeot gonflée, je me permets de vous décrire celle qui fut, il y a 4 ans de cela, une 125 Gnome-Rhône R4B. Elle a actuellement 45.000 km, l'embellissage n'a que 23.000 km (une aventure trop longue à raconter, mais qui m'a coûté pas mal d'argent).

Parlons de la seule performance chronométrée : en duo, donc assis, la machine a fait, sur 1 km, 87 kmh. Je n'ai jamais essayé seul, et encore moins couché.

Je trouve ce résultat satisfaisant, car le moteur n'avait pas été décalaminé pour cela (2.500 km).

★

Voilà la transformation : J'ai changé le carburateur Amac Ø 18 par un Dell'Orto UB22 S (Ø 22) à corps horizontal monté au bout d'une pipe droite de 12 cm de long. Le carburateur est monté avec son filtre. L'émulsion est correcte avec un gicleur principal de 105.

Le moteur comportait déjà une superculasse, mais j'ai amené le taux de com-

pression aux environs de 8. L'avance est de 2 mm 1/4. Le carburant utilisé est de l'ordinaire. Lorsque j'arrête le moteur en coupant le contact, il se « paye » toujours quelques tours de plus ; mais la marche est normale lorsque je roule. Bougie Floquet F101. Le système de silencieux (intérieur) a été remplacé par un jeu « d'entonnoirs » (personnel). Les lumières d'échappement ont été égalisées en hauteur.

L'embrayage a été renforcé : j'ai ajouté un disque léger et un disque acier. Le poussoir de butée qui est fixé sur le levier d'origine a été articulé, ce qui rend l'embrayage plus souple. Le procédé est vraiment simple et très peu coûteux.

Le frein avant a été changé pour un moyeu Idéal Ø 170 (Bol d'Or) ; il a fallu pour cela intervertir les pistons de la fourche télescopique et faire quelques soudures. Les caoutchoucs d'origine ont été remplacés par ceux d'une Jawa. Ils jouent un grand rôle sur ma fourche pour le graissage et l'amortissement (personnel). Les ressorts de fourche, après plusieurs essais, ont donné une fourche qui me sa-

tisfait pleinement. Le petit guidon est fixé entre les boulons de tête de fourche et l'antivol au moyen d'un collier Terrot. La selle double est de ma fabrication.

★

Mais la transformation la plus importante est l'adjonction d'une fourche oscillante à l'arrière. La fourche, l'axe et les éléments de suspension à amortisseurs hydrauliques sont de Terrot, les roulements sont ceux de la direction de la moto.

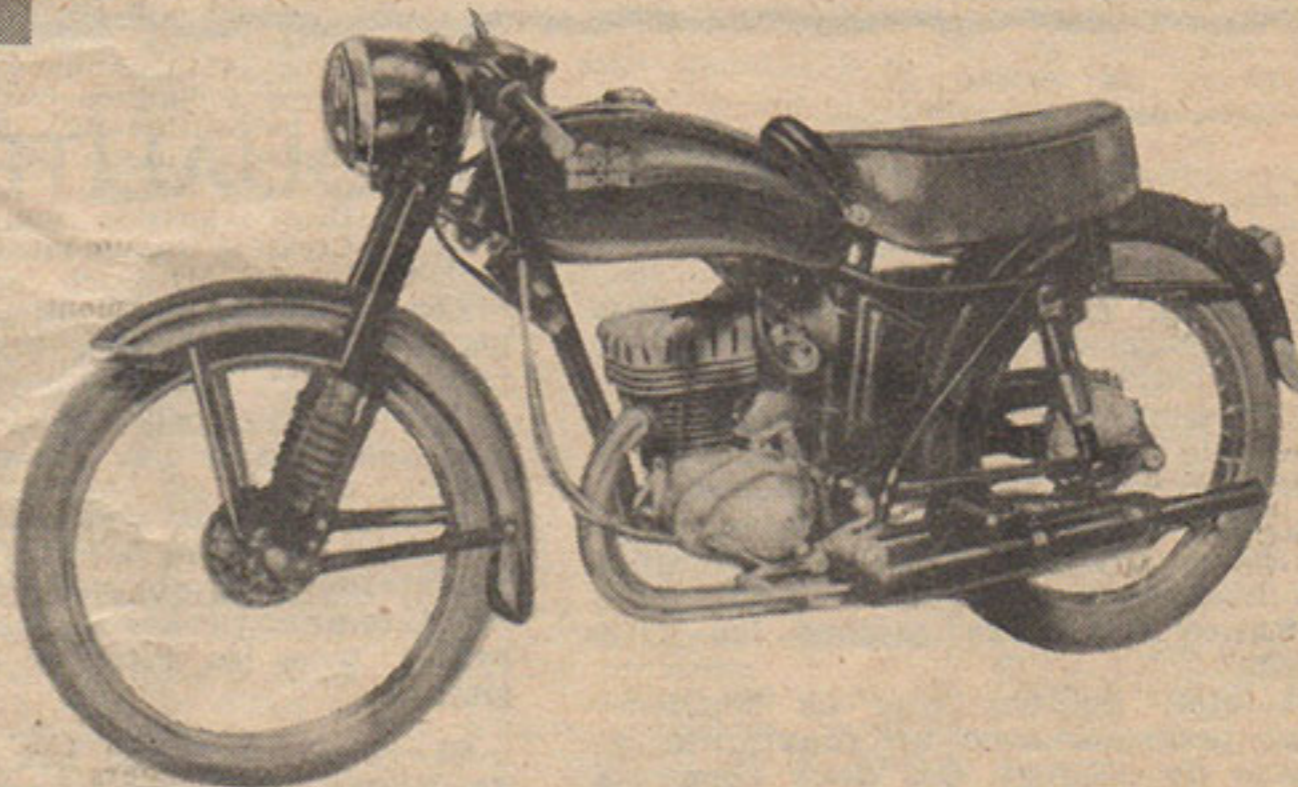
La suspension a grandement amélioré la tenue de route et le confort, tout en remettant la machine au goût du jour.

Le frein arrière est commandé par câble. Le feu rouge est double (2 lampes en parallèle).

Je changerai sûrement ma machine après l'armée, mais je la regretterai, car je l'ai faite comme je la voyais dans ma tête.

Pour la démultiplication, la boîte 3 vitesses ne demande pas de changement.

LUTHOD Jacques
Villefranche sur Mer (SM)



TRIBUNE LIBRE

D'ACCORD AVEC M. BARRIÈRE

Belge, il ne m'appartient pas d'émettre un avis au sujet de la réglementation appropriée ou non des Championnats de France nationaux de vitesse.

Par contre, vous accepterez certainement que j'exprime mon opinion au sujet des Championnats du Monde. Elle est celle d'un profane (quoique basée sur les impressions que j'ai recueillies de ce que j'ai pu essayer de faire moi-même « en amateur » il y a un quart de siècle) et rejoint, à quelques détails près, celle de M. Barrière.

La décision des usines britanniques et, aujourd'hui, allemandes, de ne pas participer aux Championnats mondiaux ne doit pas entrer en ligne de compte pour décider de la valeur ou non des titres mondiaux qui seront attribués en 1957 et dans les années qui suivront.

Que représentent exactement ces titres ? A mon avis ils constituent la récompense officielle accordée à l'esprit inventif des constructeurs et à la valeur, tant morale que technique, des hommes à qui échoit l'honneur, mais aussi la lourde tâche de piloter leurs engins. En cela, la FIM est fidèle à sa devise « Pro Virtute et Scientia ».

Si certains constructeurs renoncent à poursuivre leurs recherches et préfèrent améliorer de ci de là ce qu'ils ont créé, ce n'est pas une raison suffisante pour décourager de propos délibéré les autres (même s'ils sont exclusivement italiens) qui osent encore prendre des risques.

Aucun dérivé de série ne sortira vraisemblablement jamais des 500 cc de compétition des usines Gilera, Moto Guzzi, MV, pas plus qu'il ne sortira quelque chose de semblable de la

Maserati, 12 cylindres en V de formule I qui sera confiée cette année au talent d'un Fangio. Et après ?

La course avec notamment son aspect humain (« l'audace et le risque sont le fait des âmes généreuses ») reste et doit rester bien autre chose qu'une... affaire commerciale.

Si nous voulons que la vitesse pure motocycliste demeure le sport mécanique aristocratique par excellence, si nous entendons rester fidèles au souvenir de tous ceux qui sur tous les circuits du monde y ont donné le meilleur d'eux-mêmes, si nous désirons qu'elle soit une école de courage et de ténacité pour notre jeunesse d'aujourd'hui et de demain, nous devons être reconnaissants à tous ceux qui poursuivent leurs efforts dans une voie, peut-être « commercialement » sans issue, mais qui « moralement et techniquement » leur permet d'affirmer leur personnalité.

Et c'est en fin de compte ce qui compte d'abord en sport.

Que la réglementation des Championnats du Monde ne soit pas ce qu'elle devrait être et que le but qu'ils se proposaient d'atteindre lorsqu'ils furent décidés ne l'ait pas été, il suffit pour s'en convaincre de relire ce qu'a écrit à son sujet l'inoubliable champion que fut Fergus Anderson. En ce domaine comme en bien d'autres qui touchent au monde contemporain de la vitesse, les responsables des décisions à prendre pour l'avenir feraient bien de réfléchir aux avis compétents et autorisés qu'il fut le seul à donner avec sa franchise légendaire et dans un esprit de désintéressement absolu.

M. A. CONSTANT
Woluwé-St-Lambert (Belgique)

UN PNEU DE QUALITE

Le tourisme est devenu un des plus agréables délasséments, car il procure de grandes distractions en nous faisant découvrir les horizons les plus variés. Il est incontestable que la motocyclette est le plus sûr moyen de l'apprécier pleinement et d'en tirer les plus grandes joies, puisqu'elle nous permet d'être en complet contact avec la nature et de jouir dans leur totalité des sites mêmes les plus grandioses.

Il est bien évident que ce tourisme doit être pratiqué avec un maximum de sécurité et de confort. Ces deux éléments indispensables dépendent pour beaucoup des pneumatiques qui sont la liaison entre la machine et la route. Ils ne doivent avoir aucune défaillance, car c'est sur eux que le conducteur doit pouvoir compter.

Les résultats très brillants obtenus dans les plus importantes compétitions nous prouvent qu'actuellement le pneu moto « Avon » s'impose, car il réunit toutes les qualités exigées par les plus difficiles.

Le représentant exclusif pour la France du pneu « Avon » est Crunelle-Pneus à Alfortville (Seine), qui vous fournira immédiatement, grâce à ses stocks considérables, tous les modèles en toutes quantités.

Si vous n'utilisez pas encore ce pneu de haute endurance, nous sommes certains que vous direz bientôt avec tous ceux qui en sont satisfaits : « Faites confiance à Avon ».

(Communiqué)

POUR MARS :

Cyclo : 6 litres
Motos : 10 litres

Pour le mois de mars, enfin, la ration de base de décembre sera de nouveau perçue, à savoir 6 litres pour les cyclomoteurs et 10 litres pour tout ce qui n'est pas cyclomoteur. Mais on attend toujours les allocations spéciales pour les 2 roues, ainsi que les attributions spéciales pour machines neuves d'importation.

DANS NOTRE PROCHAIN NUMÉRO

Dans notre prochain numéro, vous trouverez en plus de nos rubriques habituelles : la description de deux moteurs à distributeurs rotatifs, dont l'un, en plus, est à distribution variable en marche. Une longue étude sur le nouveau 100 cmc. Sachs 3 vitesses, suivi d'un essai de ce moteur, ainsi qu'une « sensationnelle » nouvelle Triumph...

Comme nous l'avions annoncé dernièrement à nos lecteurs, « Dynamic-Sport » vient de changer d'adresse, et voici la façade du nouveau magasin. De très vastes locaux sont réservés, soit à l'exposition de machines neuves, de machines d'occasion ou à la réparation. Un bel établissement au service du deux-roues.



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)

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

MOTOBECANE

MOTOBECANE réparations rapides moto Mobylette 19 rue Tombe Issoire, Paris.
 Motob. 125 cul. 54 ac. Did. 52-45 poste 89 de 9 à 18 h.

TERROT

500 RGST 14000 k imp. Schaeffer 135 Chem. Vert Roq. 26-88
 125 cul. juste rodé. 70000. Gaillar les Touche Briançon HA
 250 dern. type 14000 k équ. compl. impecc. 120000 fr. Fac. 14 Enguehard, Bagneux.
 TERROT 125 cmc 3500 km. Flamant 68 rue Rotchild, Berck Plage.

PEUGEOT

175 T4 imp. 12000 k 50000 fr. rem. Fulg. M100 nve 10000. 14 r Enguehard, Bagneux.

GNOME-RHONE

GNOME 125 sélect. refaite à nf. Garantie, 50000. Facilités. LECLERC 17 rue Pajol 18°.

MOTOS ANGLAISES

NORTON Twin 55, 14000 km 280., garantie 3 mois, reprise, crédit. 17 rue Pajol 18°.

VINCENT Rapide 17000 km. px 300. Paul PAS. 96-24.

BSA 350 B31 10000 k fin 53 état nf. David 8 bd Voltaire, Asnières (Seine).

BSA 650 side Précis. imp. ens. ou sép. Etamage 3 imp. Marces ROQ. 05-62 px à débat.

Sunbeam S8 500 cc Lilli 182 av. Républ. Fontenay s/Bois

BSA 500 twin oscil. px 230. Richar 28 bd Hugo Neuilly s/S

BSA 250 C11. Lombard 10 Cité de la Plaine, Clamart.

Norton 16H side Roy bel ens. b. px ENT. 31-65 sam. seu.

UNIVERSAL 600 mars 55 1re main b. état vis. soir 19 h. Severigo 13 Pl. d'Aligre 12°

Norton 600 cmc 57, 170 kmh neuve disponib. Crédit, reprise à l'Agence 17 r Pajol Bot. 05-95

MOTOS ALLEMANDES

BMW R67/3 13000 k visible 50 bis r de Paris, St Brice, S-O

BMW R51/3 ét. pft Forcrand r E. Mattern, Sochaux, Doubs

MOTOS TCHEQUES

JAWA nve et occas. crédit. rep. 16 rue J. Guesde, Levallois.

MOTOS AUTRICHIENNES

PART. vend cse achat voit. moto Puch 250 SG 1956 4000 k ét. nf px 190000 tél. 9 à 11 h. ANJ. 54-00 Poste 31-22.

PUCH 250 TF tr. bon ét. 4500 km 120000 à débattre. Ecire à M. ROY 1 rue de l'Association, Colombes (Seine).

PUCH 150 TL 15 mk état neuf 80000. Le Baccon BAL. 18-95

PUCH 250 TF 54 av. ou sans side, 12000 km, parfait état, avec équipement : sac. tabl. 3 casques. Prix à débattre. Prêt à sacrifice. MALLETT 13 rue des Fusillés, Choisy.

PUCH 175 juillet 55 bon état avec equip. Ecr. Liebard 3 r Monte-Cristo, Paris 20°.

250 Puch parf. ét. 100. Repr. vélom. scooter. PER. 94-69.
 175 PUCH 1955 très int. sam. mot. 10-12 h. ARC. 03-42.

MOTOS de COURSE

500 Norton course 170 kmh, 150000 Charlemagne 13 rue Pasteur, Epernay (Marne).

SCOOTERS

RUMI Formichino prix intér. Le Gall 5 rue Capron.
 EXCEPTIONNEL à vendre scooter Aer Macchi luxe type N 125 cc neuf d'usine, prix 100000 fr. Tél. TRI. 25-64.
 VESPA 58 nf eq. comp. 100000 cause achat 150. Maroche Hôpital Sables d'Olonne.
 VESPA fabrication italienne moins de 3000 k. KLE. 96-73

CYCLOMOTEURS

Tandem William 98 Sachs 20000 Bouillé 17 rue P. Butin, Pontoise (S-O).

MOTOS DIVERSES

100 Motos parfait état soldées de 20 à 50000 fr. Expédition Crédit Province liste gratuite B.F. 10 av. St Ouen Paris 18°

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

CREDIT TOTAL

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

Autos reprise Motos

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

pièces détachées d'occasion pr motos toutes marques
 Roger SCEAUX 33 rue des Panoiaux, Paris 20°. MEN. 98-81
 MOTO-RECORD. Grand choix sélectionné des plus belles occasions. Spécialiste BMW. Sidés Précision. Voitures 4 CV 55. Reprise moto.
 MOTO-RECORD, 151 rue Marcadet Paris 18°. MON. 24-40

TRIUMPH

T110 1956 320
 T110 1956 310.
 Thunder. 1956 310.
 Thunder. 1956 300.
 Tiger 100 1956 300.
 Tiger 100 1955 290.
 Tiger 100 1955 275.
 Speed Twin 1956 275.
 Thunder. 1953 220.
 Speed Twin 1952 190.
 Speed Twin 1951 165.
 T100 1947, tél. 110.
 Speed Twin tél. sus. AR 110.
 Speed iwin 1940 60.
 Triumph 500 impec. 60.
 et 10 Triumph à remonter bas prix, toutes pièces détachées pr Triumph seulement

Toutes Triumph neuves bleues et ivoires livrables sans délai avec reprise ferme et crédit en 24 heures
 9 - 12 - 15 mois

KS601 Zundapp 54 240.
 Golden Flash BSA 53 acc. 220.
 Golden Flash BSA 53 200.
 BSA A7 1951 140.
 BSA B33 1953 120.
 BSA B33 1953 100.
 BSA 250 1951 4 vit 85.
 Jawa 1953 Twin 100.

Charles PEROTTI Agent TRIUMPH

16, rue de la Prévoyance, Vincennes. DAU. 79-91.
 Métro Saint-Mandé-Tourelles. Ouvert tous les jours et dimanche matin.

250 BSA 4 vit. impec. 120000
 350 DKW 4 vit. sélect. 48000
 125 Jonghi 4 t. oscil 80000
 Scooter Starlett 38000
 Mobylette très bien 12000
 Lot motos à partir de 5000
 Simca V découv. parfait état
 Repr. vélomot. ou scooter.
 EIRAM 50 r du Simplon 18°

Chez AUDEGEAN

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

BMW R67/3 gros moyen
 BMW R67/2
 TRIUMPH T110 oscillante
 TRIUMPH T100 oscillante
 TRIUMPH Thunderbird
 BSA B31
 BSA B33 BSA 250
 350 JAWA oscillante 1956
 BSA Road Rocket 1956
 BSA Golden Flash oscillante
 PUCH 150 oscillante
 VESPA, TERROT 250 neuve et d'autres occasions, crédit, reprise. MURIT, 44 r Paul Barruel, LEC. 60-53.

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

Soldées à tous prix
 Permis Moto gratuit
 3

PLACE CLICHY

Reprise de motos sur autos
300 Autos exposées

CREDIT REPRISE
 Disp. Triumph neuve et occas. 500 cc 650 et 200 cc
 TOUTES VOIT. CTRE MOTO
 HURNI 38 r Saussure, angle r Legendre 17° WAG. 87-36.

ON DESIRE ACHETER

BMW 67 ou 68 rtc. Forcrand r E. Mattern, Sochaux, Doubs
 Cher. Lamb., Vespa, Rumi ou moto étrangère. GUT. 19-30.

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

Paie compt motos et scooters BF. 10 av. St-Ouen Paris 18° angle av. de Clichy Bat. 79-90

Suis acheteur moto récente. Murit 44 r P Barruel Lec. 60-53

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

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

VELOCETTE LE 200. Jumentier P, Fontenay en Parisis, Seine et Oise. Tél. 8.

VOITURE

4 CV très belle. Reprendrai scooter ou moto. GUT. 02-98.

Isetta 2 CV, 4 CV 51 à 56 remorque camping, Simca 5 et 6, 98 bd Charonne 18 à 20 h.

ECHANGES

Ech. Mercédès ou Volkswagen c. moto récente. VALETTE 6 r Jacques Cartier MAR. 13-75

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

Monet 54, 4 vités. 3 CV état nf, garantie, ctre 125 récente Leclerc 17 rue Pajol 18°.

DIVERS

Side Précision état neuf 50. Leclerc 17 r Pajol BOT. 05-95

VENDEURS !

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

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. LACÔME

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

ABONNEMENTS

France 800 fr. Etranger 1.100 fr. France 50 N°s 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.

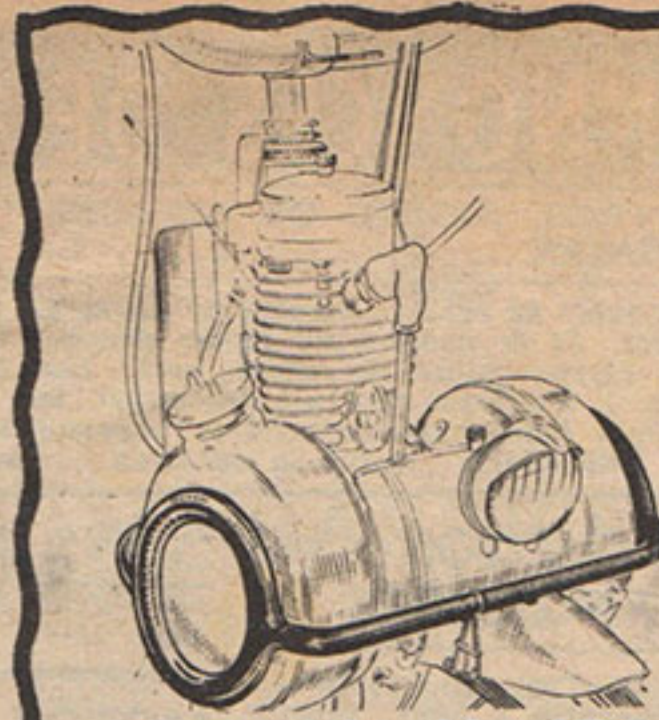
TERROT

Sté LEGER & Cie
— Agent Général —

6, Avenue Maréchal de Lattre de Tassigny
ST-MAURICE (Pt de Charenton) - ENT. 20-59

LA MEILLEURE QUALITE
— LES MEILLEURS PRIX —
LES PLUS LONGS CREDITS

Atelier spécialisé pour toutes réparations et
mise au point par ancien coureur



JEANNERET, de Nice

vous offre pour votre
VELOSOLEX
4 articles de sa fabrication :
Le **PARE-CHOCS** amovible
(breveté S.G.D.G.), d'une
efficacité extraordinaire qui
donne un cachet très élé-
gant à votre Vélosolex.
La **POIGNEE** pour porter
très facilement votre Vélo-
solex d'une main
Le **FIXE-BAVETTE** et la
dernière nouveauté :
Le **SABOT PARE-CHOCS**
enjolveur de cadre.

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

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

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
Conditions spéciales aux FMS
Location Scooters Manurhin

MANUFACTURE DE VETEMENTS DE CUIR

CHROME-CUIR 38



r. du Château-d'Eau
PARIS-10^e
NOR. 08-09
TOUS
vêtements
de cuir
MOTO
et
combinaisons
en cuir pour
compétition
Exigez la
marque
**CHROME-
CUIR**
CATALOGUE
GRATUIT
SUR DEMANDE

Indispensable
à votre
Santé



MARQUE DÉPOSÉE

MOTO-CEINTURES

en Cuir
A. BERL

20^{ème} Rue des Jumeaux - TOULOUSE
Demandons et indiquons
Dépositaires
Documentation sur demande

LUTECE-MOTOS

29 r. Geoffroy St-Hilaire
PARIS-5^e GOB. 84-95

★
Spécialiste

GNOME-&-RHONE

REPARATIONS

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

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

S.I.D.A.M.

8, RUE FOURCROY - PARIS (17^e)
M^o : Péreire, Ternes, Etoile
WAGram 52-62

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

**JAWA
ADLER
PANNONIA**
NEUVES ET D'OCCASION

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

PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE

Ariel - **BSA** - Sunbeam

A. DUBOIS, Téléphone
PER. 19-73
58, rue A. Briand, LEVALLOIS

Expédition contre remboursem.
REMISE aux RÉPARATEURS et MOTORISTES



Clinique des
cadres. Réserv-
voirs et Roues
tél. PER. 20-68

MARCHAND Frères
16, rue Danton LEVALLOIS

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

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

HARLEY-DAVIDSON

Agence Officielle : 14, Bd Soult - PARIS-12^e
— Stock pièces détachées — DOR. 49-42

Echange Standard Complet
REALESAGES — EMBIELLAGES
REPARATIONS REVISIONS

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

ASSURANCES IMMEDIATES

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

Uniquement pour Paris, Seine et Seine-et-Oise

Ils sont indispensables ...

LES MANUELS TECHNIQUES ET PRATIQUES

Moto revue

édités par



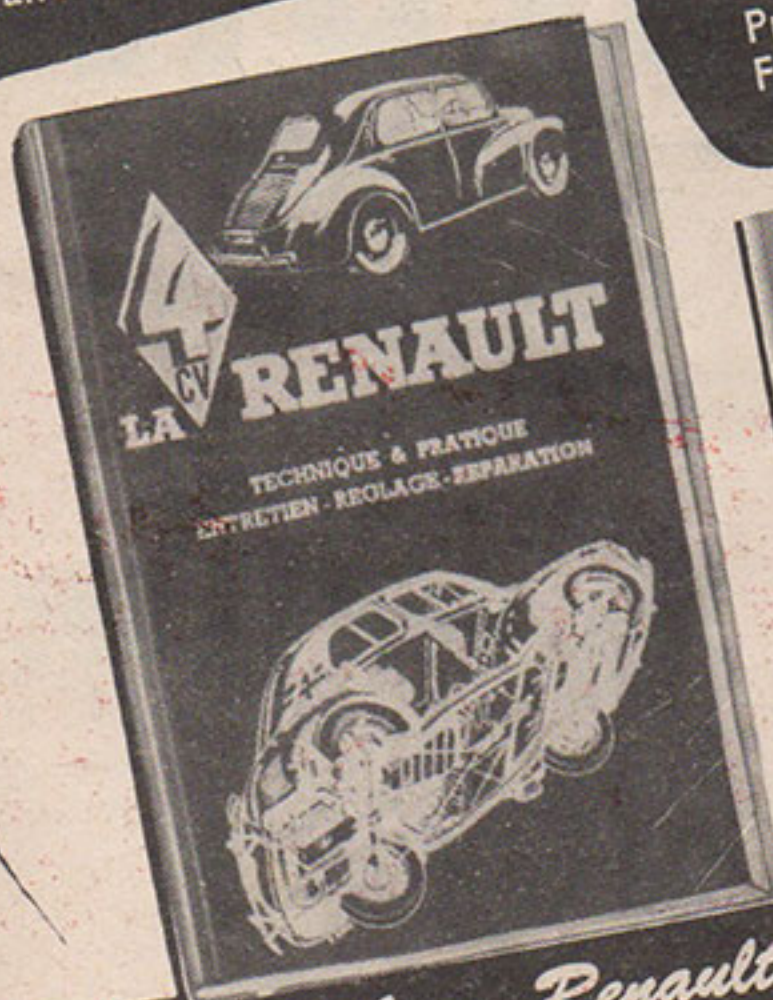
**TOUTE LA TECHNIQUE DE LA
Traction Avant**

Prix : 595 francs
Franco : 655 francs



L'Aronde

Prix : 625 francs
Franco : 670 francs



La 4 cv. Renault

Prix : 590 francs
Franco : 650 francs



La 2 cv. Citroën

Prix : 610 francs
Franco : 660 francs

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

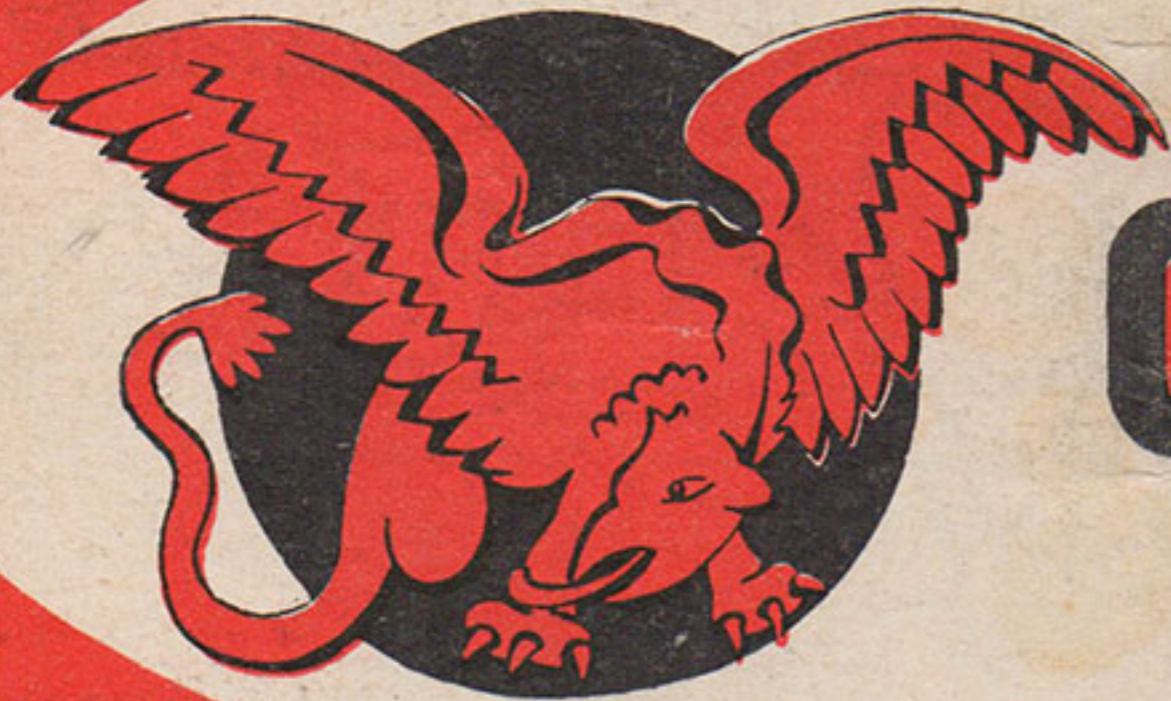
CARACTÉRISTIQUES

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

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

Tous ces Manuels sont en vente à **MOTO-REVUE**, 12, rue de Cléry, PARIS-2^e - Pas d'envoi contre remboursement
Envoi contre mandat ou mieux versement (ou virement) compte postal **MOTO-REVUE** : 297-37 Paris

Les agences officielles :



GRIFFON



AIGLON

peuvent satisfaire à toutes les demandes :

BICYCLETTES
BICYCLETTES A MOTEUR
VÉLOMOTEURS

MOTOCYCLETTES
SCOOTERS
TRIS A MOTEUR

PRODUCTION DE LA
FRANCE MOTOR CYCLES

FMG

MANDEURE
(DOUBS)

