

Moto revue

HEBDOMADAIRE

Tous les samedis

LE NUMERO :

25 frs

VITESSES
MAXIMA ET
ACCELERATIONS




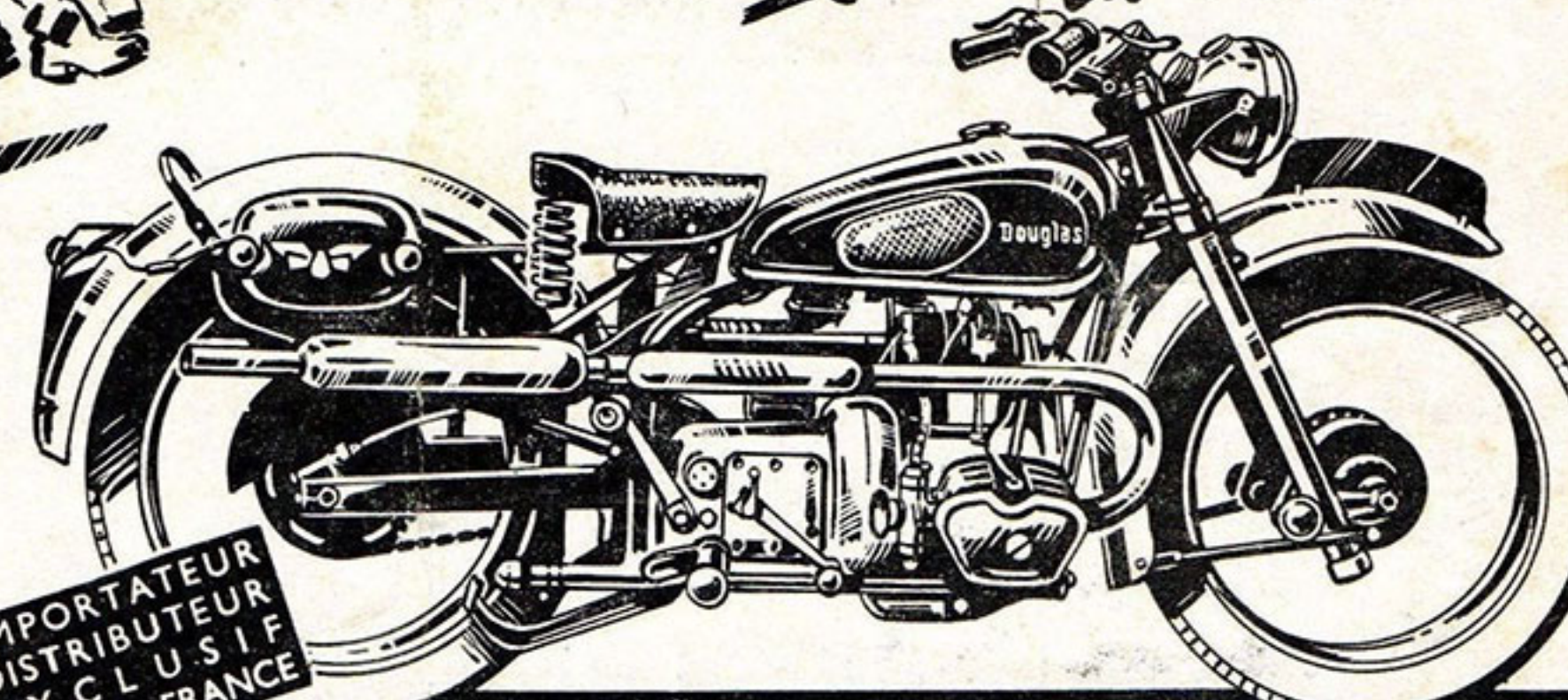
TÉLÉPHONE
GUTENB. 73-32
4 LIGNES GROUPEES
C. C. POSTAL : 297-37

RÉDACTION
ADMINISTRATION
PUBLICITÉ
12, RUE DE CLERY
PARIS (2^e)

Après avoir répondu fidèlement à toutes nos exigences, il est juste, que de temps à autre, notre coursier soit transporté également.

1er Dans un fauteuil!

avec une **Douglas**
Le confort de classe

BOL D'OR 1950
Catégorie 350 cmc

Extrait de "MOTO-REVUE"
N° 985 du 10/16/50

On avait l'impression de voir un simple touriste sur une merveilleuse machine qui ne necessita pas le moindre arrêt!

2061 km, 7 en 24 h.
moyenne 85 km, 9

IMPORTATEUR
DISTRIBUTEUR
EXCLUSIF
POUR LA FRANCE

NEW-MAP et tous ses Agents

122-124, Avenue Lacassagne, LYON - RHÔNE

BRASSINE CHAMPION DE FRANCE 1951-1952



30, PL. DENFERT-ROCHEREAU - PARIS - ODE. 31-91

DENFERT SPORTS



Vélocycleurs et MOTOS

Geugeot

EXPOSITION PERMANENTE TOUS MODÈLES
LIVRAISON DANS LE MOIS
CRÉDIT 6 à 12 mois
ACCESSOIRES - ÉQUIPEMENTS - STATION SERVICE

ATTENTION!

LA PLUS FORTE ORGANISATION DE

CREDIT

DE LA REGION PARISIENNE

Sté MOTOCYCLE

166, RUE LAFAYETTE, 166 — PARIS-10°
Tél. : NORd 07-59 Métro Gare du Nord

Vous livre immédiatement

JONGHI — TERROT — MONET-GOYON
GNOME-RHONE — ALCYON — GUILLER
D. S. MALTERRE

et les célèbres vélos à moteur auxiliaire
ALCYON — MOTOBLOC — MOSQUITO

ET TOUTES LES GRANDES MARQUES DE
MOTOS ETRANGERES

VELOCETTE — ROYAL-ENFIELD — IMME
ARIEL — N.S.U. — JAMES

Catalogue contre 30 francs en timbres

La formule du scooter 1951
Le Baby-Scooter
"ARDENT"



50 cmc.
50 kmh.
57.000 frs

Supplément pr carénage 5.400
Roue de secours : 2.500

47, rue Georges Clémenceau, 47
CANNES (A. M.) Tél. 922-82

Pour votre moto

LE PISTON MAHLE



MONTÉ EN SÉRIE
par les constructeurs
6 Alliages différents
adaptés à chaque
conception de moteur

LÉGERS
PRÉCIS
SÛRS
SILENCIEUX
ROBUSTES
SANS DILATATION

STOCK COMPLET EN MAGASIN
DE TOUTES MARQUES ALLEMANDES

PRODUCTION
DE LA PLUS IMPORTANTE
USINE DE PISTONS D'EUROPE

Distributeur exclusif pour la France

A. CHARDONNET 16 ter, rue Etienne Marcel - M° Hoche
PANTIN (Seine) - Tél. : NORd 99-40

LA PLUS IMPORTANTE
SPECIALITE FRANÇAISE

BOTTES

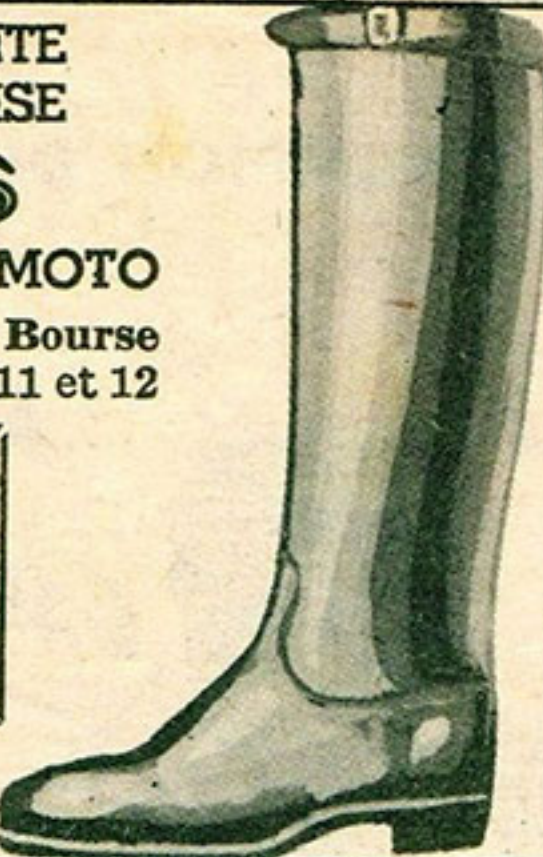
EQUITATION - CHASSE - MOTO

MARCY 1 et 3, pl. de la Bourse
Paris-2° CEN. 83-11 et 12

SERIE PUBLICITE

3.573-1 Bottes Box Extra
doubles semelles
ent. doublées **8.950 fr.**

sur demande envoi de cata-
logue et feuilles de mesures



GALLETTO-GUZZI

DE RENOMMEE MONDIALE

Pour les affaires — Pour la promenade à 2
C'EST UN SCOOTER AVEC TOUS
LES AVANTAGES DE LA MOTO
2 CV. - Culbuteurs - Double suspension



PROPRE — SUR — MARCHÉ IMPECCABLE
Complet comptant : 189.348 fr. Taxes comprises
disponible de suite

Crédit net { 12.000 à la commande
80.000 à la livraison
9 mensualités de 12.365

MOTO-BASTILLE 6, Bd Richard-Lenoir — PARIS-11°
Tél. : ROQ. 29-28 — Tarif 30 frs timb. poste

Mains toujours propres avec

La serviette « MAGIC »

INDISPENSABLE AUX MOTOCYCLISTES



Sans eau, sans savon, ni pâtes spéciales, vos mains seront nettoyées, nettes et douces sans irritation de la peau, par un simple frottement de la serviette MAGIC qui DISSOUT, ABSORBE ET NEUTRALISE toutes taches ou impuretés (cambouis, goudron, peinture, encre, etc...). Inusable et sans entretien. Chez tous accessoires autos et motos

NEO-PROGRES 8, r. Auguste Barbier PARIS-11°
(OBE. 18-49)

Volants magnétiques



SAFI

BOL D'OR - 1951 - vainqueurs en 175 cmc.

ALLUMAGE - ECLAIRAGE

Pour Véomoteurs et Motos
Moteurs auxiliaires
Moteurs agricoles et marins
Moteurs Industriels

TOUTES PIÈCES DE RECHANGE
Pour les différents types SAFI
dans les délais les plus réduits

SERVICE REPARATION
ECHANGE STANDARD

Société d'Applications
et de Fabrications Industrielles
21-23, RUE PARMENTIER — PUTEAUX
Telephone : LON. 09-10 — 09-11

Agent en Belgique : Monsieur Charles ADAMS
154, rue de Livourne — BRUXELLES (Belgique)
Agent en Algérie : Monsieur Fernand SEYFRIED
61, rue de Lyon et rue de Metz - ALGER (Algérie)

BOBINE SPECIALE MOTO

Pédalez sans effort vite et loin


AVEC LE MERVEILLEUX

DERNY

la nouvelle formule de la bicyclette et du tandem

DEMANDEZ LE CATALOGUE

DERNY-MOTOR, 49, av. de St-Mandé
Tél. DIDerot 76-01 PARIS (XII°)




Brompton & RENOLD

LES MEILLEURES CHAINES DE MOTOS DANS LE MONDE ENTIER



Motocyclistes !...

passer rapidement commande de votre machine chez

28, Rue Davoust
43, Av. Ed. Vaillant
PANTIN (Seine)

A. CHARRIER

Tél. : NORd 44-26
M^o Hoche et Pte Villette
Autobus 170 et 130

Champion de France Vitesse 1936

TERROT — MOTOBECANE — PEUGEOT — GNOME-RHONE — ALCYON
MONET-GOYON — JONGHI — B.S.A. — SUNBEAM — JAWA
SCOOTERS TERROT et MOTOBECANE livrables DEBUT 52

ATELIER DE REPARATIONS ET OUVRIERS SPECIALISES POUR ENTRETIEN ET GARANTIE

Renseignements
Réponse contre timbre

CREDIT

Toutes les machines livrées
sont traitées avec REDEX

St-PAUL-MOTOS

1, rue de Rivoli - PARIS-4° — ARC. 71-46
Métro : Saint-Paul

Le Salon permanent
de la Motocyclette

Renseignements
contre
30 fr.
timbres poste

D. K. W.
JAWA
TRIUMPH

Expédition
FRANCE
et
COLONIES

TERROT — MOTOCONFORT

MONET-GOYON - GNOME-RHONE - ALCYON
GUILLER - RAVAT - RADIOR - R. GILLET
GILLET D'HERSTAL — VALLEE — JONGHI
M.R. - HUIN - A.G.F. - DERNY - MOSQUITO

et la *Mobylette*

CREDIT

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

SOYEZ PREVOYANT !

DES A PRESENT ET POUR PEU DE TEMPS

VOUS POUVEZ PROFITER

DE CONDITIONS SPECIALES DE

CREDIT qui vous
permettront de payer en **18 MOIS**

aux Ets BONNET

Directeur-Gérant : N. ANGELY

80, av. Général Leclerc - BILLANCOURT (Seine)
Tél. : MOL. 15-46

« VOTRE » MOTOBECANE
TERROT — DS MALTERRE
BSA - GALLETTO - JONGHI
GIMA ou GUILLER

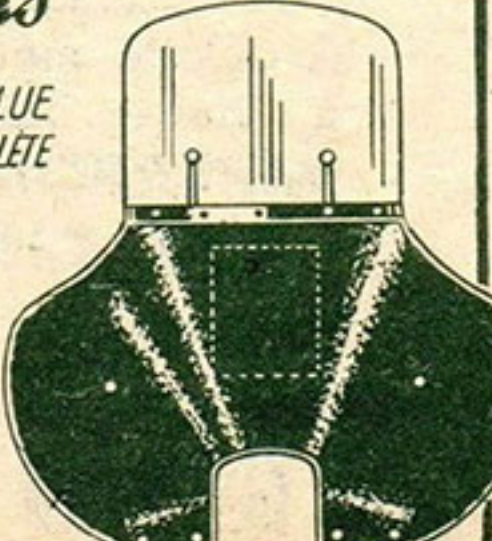
ATTENTION ! Certains modèles sont encore
disponibles aux prix d'avant le Salon
Renseignements : 30 frs en timbres-poste
Catalogue 50 frs.

MOTOCYCLISTES

Roulez confortablement
par tous les temps

Plexiglas 3 m/m

RIGIDITE ABSOLUE
PROTECTION COMPLETE



H. DELANNET
43-45 rue de la Roquette
PARIS - Tél. : ROQ. 85-22

83 D K W 83

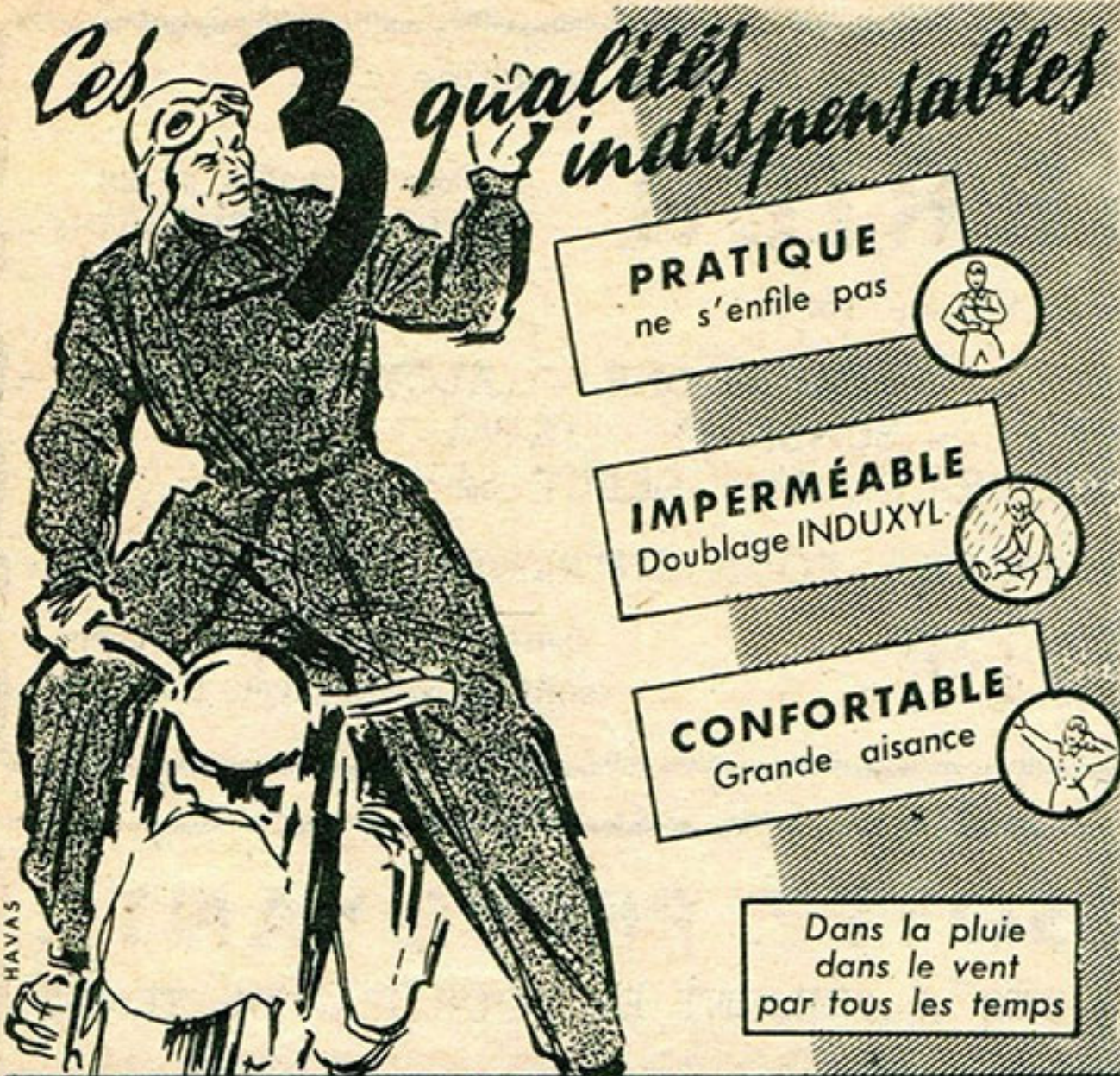
PIÈCES DÉTACHÉES
MOTOS ALLEMANDES

83 STATION SERVICE 83

ATELIER SPÉCIALISÉ
MOTOS ALLEMANDES

Toutes pièces détachées auto et moto
Echange Standard d'Organes

83 Avenue de la grande Armée, 83
— PARIS — (16^{me})
Tél. PASSY 46-25 - 46-45 - 46-70 - 46-79
Télégrammes: DÉKAVÉ-PARIS



PRATIQUE
ne s'enfile pas

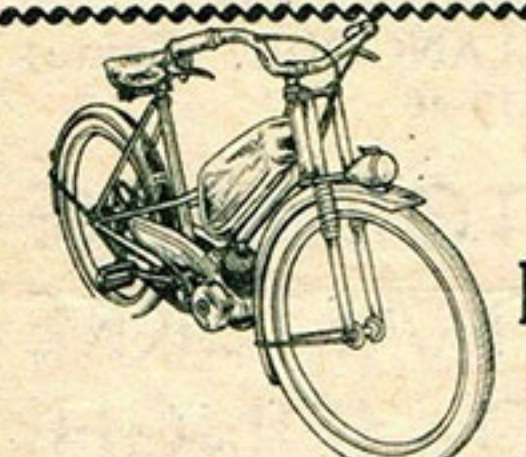
IMPERMÉABLE
Doublage INDUXYL

CONFORTABLE
Grande aisance

Dans la pluie
dans le vent
par tous les temps

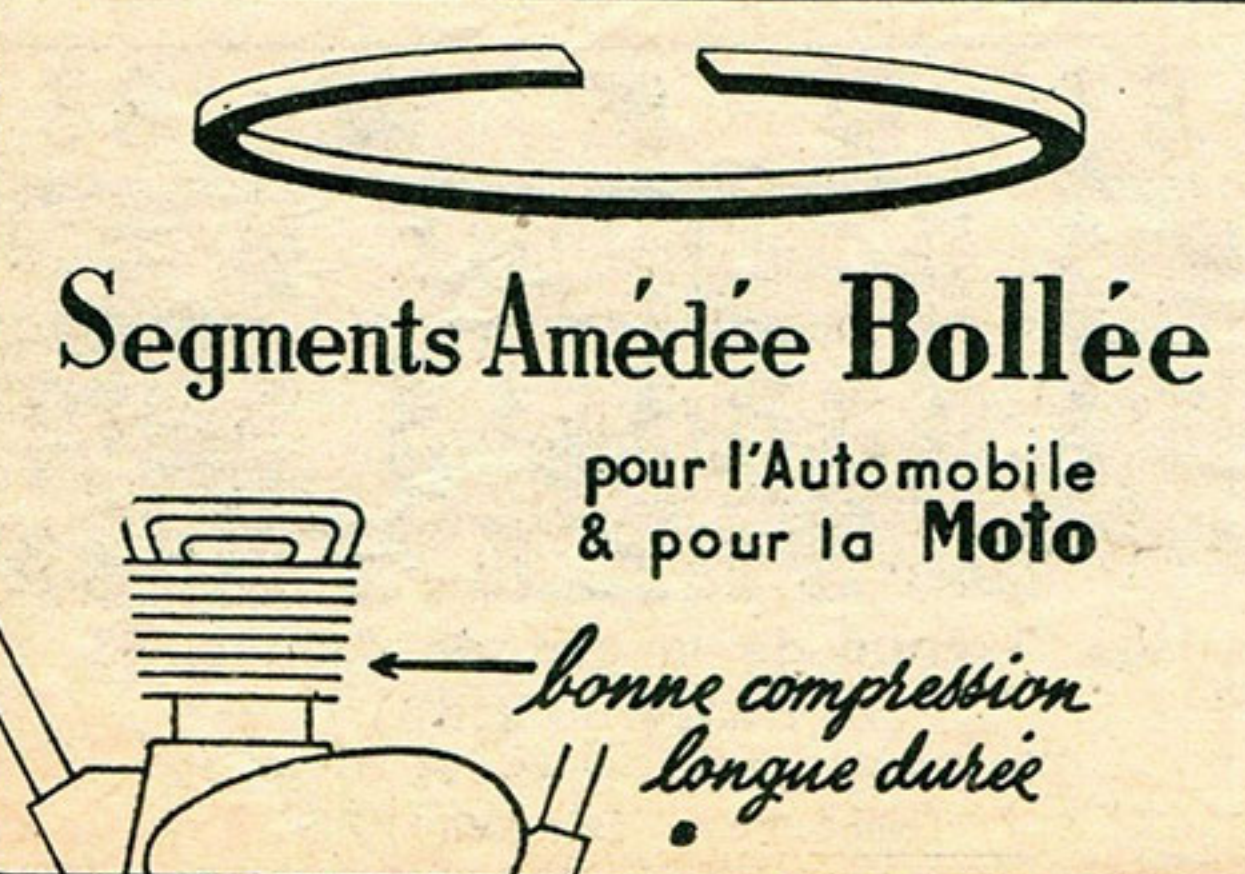
MACOMBYNN

84 S. G. D. G. FRANCE et ETRANGER
Surêtement du motocycliste
Se met et se défait instantanément
sans s'enfiler.
Seul Fabricant ET² CHANTRIEUX-LEFEVRE
2, rue de la Plumette - Amiens



pour **0 fr. 75**
AU KILOMETRE...

Nous vous fournissons un **CYCLOMOTEUR**
GAITE-MOTOS Facile à conduire
MONT-PARNASSE Bien suspendu
4, Impasse de la Gaité
DAN. 55-43. PARIS 6 Propre
PAYABLE EN 6 MENSUALITES



Segments Amédée Bollée
pour l'Automobile
& pour la Moto
bonne compression
longue durée

Scooters BERNARDET
125 et 250 cmc.
payables en 9 mensualités
PRESENTATION
et
ESSAI
tous les jours
G.S.M.
Distributeur officiel
8, rue des Ecoles - PARIS-5^e — ODE. 62-98
ATELIERS-REPARATIONS et pièces détachées
12, rue St-Séverin ODE. 50-91

LICENCE
DU CATI

48 cm³

cucciolo

LE PLUS RAPIDE LE PLUS ECONOMIQUE

4 TEMPS 3 VITESSES

M. ROCHER
CONSTRUCTEUR
FRANCE

USINES à CENON (Vienne)
Bureaux commerciaux : 36^e, Av. de l'Opéra, PARIS, Ope. 08-96

Le casque GENO

Modèle Sport
à bourrelet

A calotte métal léger
à haute résistance
IMPERFORABLE
AUX CHOCS

Prix imposé : 3.500 fr.

Vente en gros :
Ets GENO 6, Faubourg Saint-Honoré
PARIS-8^e — ANJ. 12-38



Moto revue
La Moto

REVUE TECHNIQUE INDEPENDANTE ET DE DEFENSE DES USAGERS
REDIGEE PAR DES MOTOCYCLISTES POUR DES MOTOCYCLISTES
Fondée en 1913. Directeur-Fondateur : Camille LACOME
LA PLUS FORTE VENTE DES PUBLICATIONS TECHNIQUES

Le Numéro : 25 francs

ABONNEMENTS : 24 N^{os} France 540 fr. Etranger 780 fr.
50 N^{os} 1.050 fr. 1.500 fr.

● L'abonnement comprend les réductions et le bénéfice des numéros spéciaux (N^{os} du Salon, Noël, etc.), l'abonné économise plus de 150 frs sur l'ensemble des N^{os} de série.

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

● Indiquer sur le talon du chèque, en caractères d'imprimerie, son adresse complète, avec le n^o 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.

● Changem. adresse 30f. timbr. av. la dern bande rectif.

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

◆ **PNEUMATIQUES EN TOUTES COULEURS**

Très prochainement, on peut s'attendre à voir sur le marché des pneumatiques pour véhicules à moteur et bicyclettes de toutes couleurs. Cette possibilité résulte des travaux des Usines Chimiques Wesseling AG dans la région de Cologne.

◆ **UNE NOUVELLE 125 ITALIENNE**

Il s'agit de la « Leoncino » des établissements Benelli, directement dérivée de la « Letizia » de 98 cmc.

Moteur carré de 54 mm, avec un taux de compression de 6 à 1, il développe 5,5 CV et son régime maximum est de 5.700 t.-m. Boîte 3 vitesses.

Avec sa fourche télescopique et sa suspension arrière oscillante, la machine ne pèse que 68 kgs. Moteur monté à porte-à-faux.

◆ **A PROPOS DU PRIX DE L'ESSENCE**

A la suite de l'augmentation du prix de l'essence par décret du gouvernement, plusieurs groupements professionnels ont engagé une campagne de protestation dans le but d'obtenir l'abrogation de ce décret. Afin d'appuyer ces protestations, l'Amicale Motocycliste de France qui groupe 65 clubs, a envoyé à ceux-ci une circulaire les invitant à protester eux aussi en signant une pétition qui sera présentée au Ministre des Finances.

◆ **NOUVELLE FIXATION DES GARNITURES DE FREINS**

Des U.S.A. et d'Allemagne, nous apprenons que des essais ont été effectués pour remplacer la fixation par rivets des garnitures de freins. Ces dernières sont collées, ou bien adhèrent aux mâchoires par vulcanisation.

Dans le cas de collage, ce dernier se fait avec l'aide d'un four électrique, à la température de 150°. La colle est à base de Buna. La méthode n'est pas encore bien au point, car lorsque les garnitures atteignent la température de 200° leur fixation n'est plus très sûre.

LA SAISON DES RECORDS

La saison sportive proprement dite terminée, les constructeurs, pour qui le prestige de la compétition n'est pas un vain mot, songent invariablement, à cette époque de l'année, à s'approprier quelques records mondiaux.

On peut être étonné en jetant un coup d'œil sur la table des records, de voir combien de performances enregistrées à partir de 1930 n'ont pas encore été battues.

Ce qui explique la vétusté de certains records c'est l'emploi du compresseur sur de nombreuses machines d'avant-guerre.

Or comme les machines suralimentées ne peuvent plus disputer de courses actuellement, les bureaux d'étude, depuis ces dernières années, ont uniquement axé leurs recherches sur le moteur à alimentation atmosphérique. Il s'ensuit donc un handicap assez grand qui ne donne que plus de valeur à certains records particulièrement difficiles qui ont été battus récemment.

Techniquement parlant, les performances les plus sensationnelles sont celles réalisées par les scooters italiens. Avec un 125, muni toutefois d'un correcteur d'admission, Lambretta a dépassé en Août dernier les 200 kmh. ... vitesse que seules dépassent en circuit les 500 d'usine.

Mais il est d'autres records qui bien que moins spectaculaires, ont plus d'intérêt pour le public.

Sans vouloir minimiser les records des Lambretta ou autres N.S.U. qui viennent tout dernièrement de faire encore parler d'elles, quel rapport entre ces machines à alimentation et carburants spéciaux et totalement carénées avec la machine de série ou même de sport ?

Si au point de vue de la technique pure, ces performances sont dignes de la plus franche admiration, il n'en faut pas moins considérer à sa juste valeur, des tentatives heureuses comme celles entreprises par Puch avec une machine dérivée du type sport, vendue à la clientèle, ou par Guzzi et A.J.S. qui, tout dernièrement, avec des machines de circuit non profilées, récoltèrent de nombreux lauriers.

Il nous semble que la classification des records du monde serait à revoir.

1^o revenir à l'ancienne formule qui consistait à homologuer un record pour toutes les catégories supérieures et non pas dans sa seule cylindrée.

2^o établir un classement séparé pour moteur muni ou non d'un compresseur.

3^o ouvrir une nouvelle classe pour machines entièrement carénées ou réglementer la mesure dans laquelle une machine peut être carénée.

◆ **AU SUJET DES CLUBS VESPA**

Un de nos rédacteurs inattentionné a rédigé un écho d'où il ressortait que l'ACMA organiserait des équipes courses pour l'année 1952. Il ne s'agit évidemment pas d'une « écurie » Vespa dotée de modèles spéciaux pour la course, mais de la création prochaine de clubs qui représenteront la marque dans les rallyes, concentrations, etc... équipés de scooters de série.

◆ **CONSUMMATION D'ESSENCE ET DE GAS OIL POUR SEPTEMBRE EN FRANCE**

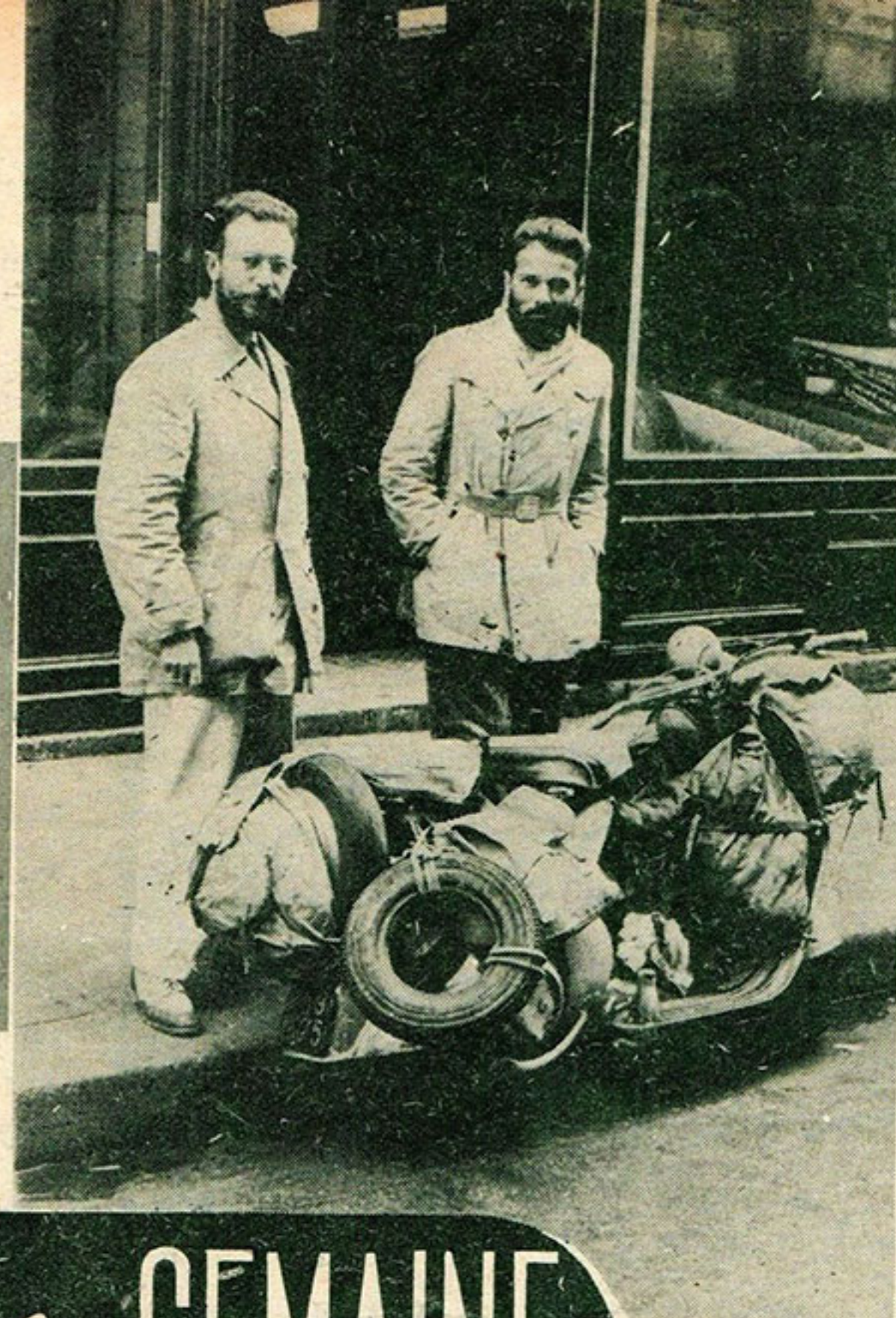
D'après les statistiques publiées par le Comité professionnel du pétrole, il ressort que la consommation d'essence a été de 399.863 m3 et celle de gas-oil de 107.059 m3. L'augmentation de la consommation par rapport à septembre 1950 est de 25 % pour l'essence et 16 % pour le gas-oil. Voilà un état de chose qui va certainement être atteint par la récente hausse scandaleuse sur le prix des carburants.

◆ **N.S.U. ET LAMBRETTA**

Est-ce la machine des records de NSU qui est si lente, ou plutôt le scooter Lambretta serait-il remarquablement rapide ?

Voilà un peu la conclusion à laquelle on arrive lorsqu'on compare les vitesses respectives de ces deux engins. Herz a mené la bicylindre NSU à compresseur à la vitesse de 290 mh. et se trouve être à l'heure actuelle l'homme le plus rapide du monde sur deux roues. Parallèlement l'italien Ferri prenait le départ sur un scooter Lambretta également caréné et atteignait la vitesse de 201 kmh. Ce qui fait seulement 89 kmh. de moins pour une petite machine dont la cylindrée ne représente que le quart de celle de la machine la plus rapide du monde. Ceci s'explique par le fait que la puissance requise par la résistance de l'air croît comme le cube de la vitesse. Malgré cela, on ne peut que s'incliner devant cette performance du 125 cmc. qu'on se doit de qualifier d'exceptionnelle.

Un pilote plus un passager, 80 à 120 kgs de bagages, tout cela ne fait pas peur à un Vespa, puisque celui-ci a effectué plus de 15.000 kms autour de la Méditerranée. Dès leur périple terminé, les deux voyageurs sont venus à nos bureaux donner quelques précisions à nos lecteurs.



Echos de la SEMAINE

LE TOUR DE LA MEDITERRANEE EN VESPA

Deux jeunes étudiants viennent d'accomplir le Tour de la Méditerranée avec un Vespa sorti des usines de Fourchambault.

Ce voyage d'étude, entrepris sous les différents angles de l'archéologie, de la religion et des arts, mena les deux voyageurs à travers la France, l'Italie, la Yougoslavie, où ils trouvèrent les plus mauvaises routes de tout leur périple. Puis, contournant l'Albanie, ils traversèrent la Grèce, où ils s'embarquèrent en direction de Beyrouth.

Leur voyage par route reprit vers Damas, Amman, puis après un détour au Liban, ils s'embarquèrent à nouveau en direction de Port Saïd.

Ce fut dès lors un voyage pittoresque vers le Caïre, à travers le désert, puis la Vallée du Nil, en remontant le cours du fleuve sur plus d'un millier de kilomètres. Ce qui frappa le plus nos deux étudiants pendant cette partie de leur voyage, ce fut de rouler sur des routes constamment arrosées par des indigènes, ce qui rendait le pilotage difficile à l'extrême.

Remontant ensuite sur le Caïre, ils parcoururent, grâce à une dérogation spéciale, la péninsule Sinaïtique côté ouest, jusqu'à Abazounima, et effectuèrent l'ascension du Mont Sinaï à dos de chameau. Après ce fut le retour par la Cyrénaïque, la Tripolitaine et la Tunisie, où les voyageurs s'embarquèrent vers la métropole.

Ce voyage représente un minimum de 15.000 kms à travers les plus mauvaises routes d'Europe Orientale et les pistes du désert. De cette longue randonnée, le Vespa en est sorti tout à son honneur, puisque, exceptés les décalaminages et quelques emuils de carouration provoqués par la qualité défectueuse de l'essence de certains pays, il a toujours donné satisfaction à ses deux propriétaires, bien

que ceux-ci n'aient pas ménagé leur monture, puisqu'ayant chargé celle-ci entre 80 et 120 kgs.

SUR LE CIRCUIT DE BONNEVILLE

Nous avons parlé dernièrement du record de l'américain Gene Thiessen, sur la BSA « Star Twin » de série, ce qui correspond en Amérique à la classe C en 500. En 650, il existe également une classe C (donc de machines de série marchant à l'essence ordinaire) et dans cette catégorie un nouveau record du mille lancé vient d'être battu par « Blackie » Bullock sur une Triumph Thunderbird, toujours sur le circuit de Bonneville. Bullock ajoutait au précédent record 22 kmh. en réalisant une moyenne de 212 kmh.

LE RECORD DU MONDE DE VITESSE PURE « EN DANGER »

Comme tout le monde le sait, c'est le 12 avril dernier que le coureur allemand Wilhelm Herz a battu sur NSU le record du monde de vitesse pure.

Or l'anglais Dearden projette depuis peu d'améliorer ce record d'au moins 10 kmh. avec sa 1000 Vincent à compresseur. Toutefois, à l'heure actuelle, il est encore en train de préparer sa machine et de « travailler » son moteur pour lui faire rendre toute la puissance souhaitable

ON DEMANDE

Un de nos confrères de la presse spécialisée moto-auto recherche un excellent collaborateur sédentaire ayant grandes possibilités et capacités dans la marche générale d'une revue technique bi-mensuelle ; poste de confiance et d'avenir à candidat qualifié. Ecrire avec références détaillées (discretion totale assurée) sous n° 302 à MOTO-REVUE qui transmettra.

CYCOMOTORISTES...

A votre intention, « Moto-Revue » éditera, à la fin de ce mois, un numéro spécial entièrement consacré aux moteurs auxiliaires et cyclomoteurs.

LES 125 CMC. A L'HONNEUR

17 cols franchis, 1.141 kms en 18 h. 50 minutes, soit à la moyenne de 62 kmh. 600, telle est la randonnée accomplie par un scooter 125 MV et une motocyclette de même cylindrée et marque à travers la Suisse. La majeure partie s'est déroulée sous la pluie, qui au retour se transforma en neige, cette épreuve ayant eu lieu fin septembre sur le parcours suivant : Locarno, Col du St-Gothard, Hospenthal, La Furka, le Grimsel, le Susten, Lac de Zurich, Davos, San Bernardino, Olivone, le Lukmanier, l'Oberalp, Andermatt, puis encore Susten, Grimsel, la Furka et le St-Gothard, sous la neige, enfin le Tessin et Monte-Ceneri. Cette course endiablée fut contrôlée par la Fédération Motocycliste Suisse qui homologue ce nouveau record, l'ancien étant de 1.107 kms et 16 cols à 47.600 de moyenne.

DU NOUVEAU DANS LA FORMULE 3

C'est un moteur BMW monocylindrique porté à 428 cmc. et donnant 40 CV qui équipe la nouvelle 500 Berger. Le cadre est en tubes soudés ; à l'avant un bras triangulé très long supporte chaque roue. Ce bras est suspendu par un ressort transversal sans amortisseur. A l'arrière deux demi-axes oscillent sur deux ressorts hélicoïdaux avec amortisseurs télescopiques. La transmission est à cardan avec 3 vitesses et différentiel et semble plus lourde qu'une transmission à chaîne ordinaire. L'empattement est de 2.200 mm et le poids de 295 kgs.



...Que nous reverrons bientôt l'équipe AJS à Monthéry, car le record de l'heure en 350 doit être à leur portée.

...Que des quatre cylindres compétition sont sur le point d'apparaître en Grande Bretagne. On chuchote les noms de Triumph, BSA et Norton.

...Que le créateur de la Gilera Rondine, l'ingénieur Giannini, met actuellement au point pour le compte de Guzzi un 4 cylindres également.

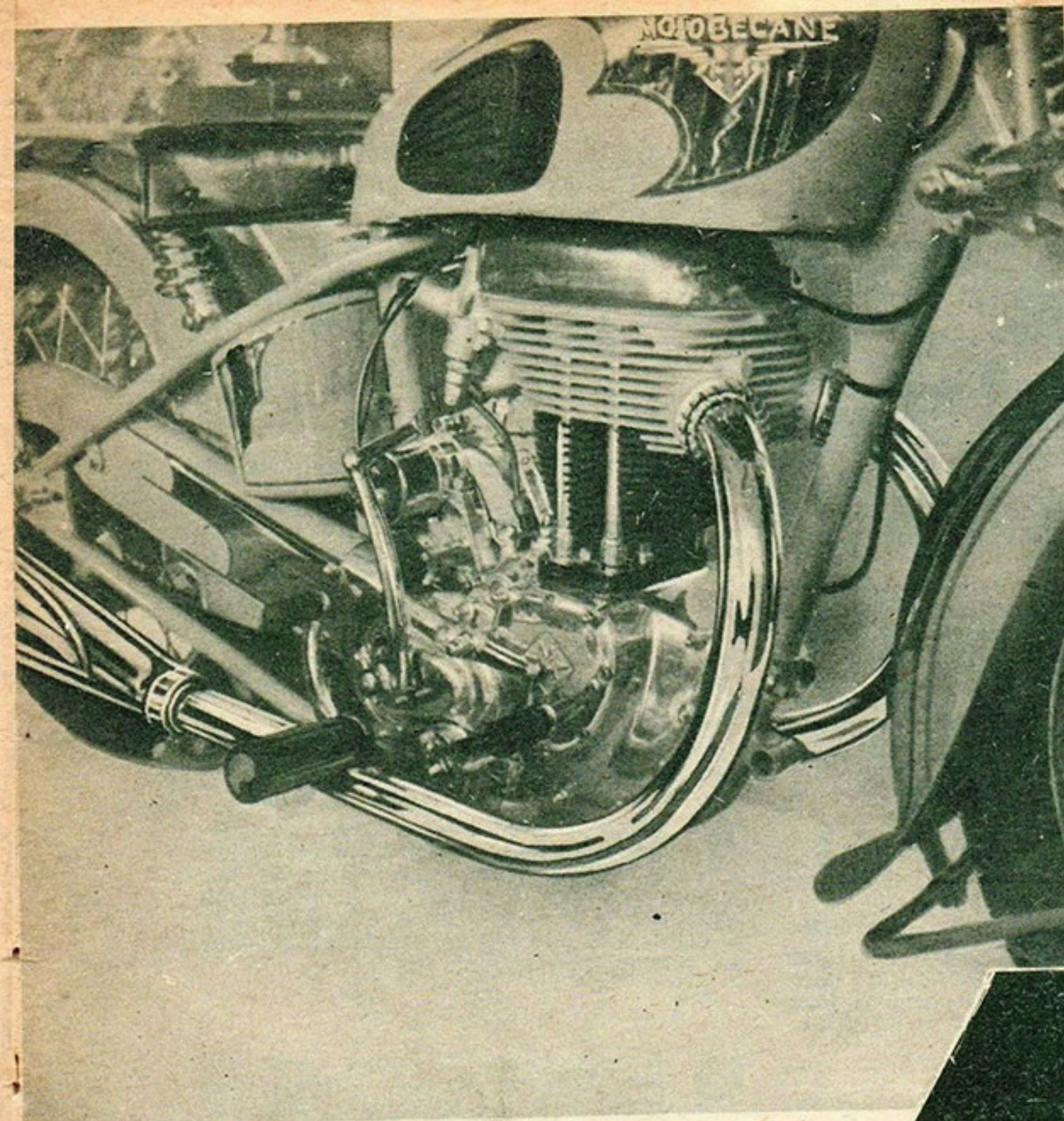
...Que la puissance de la Gilera 4 cylindres — encore — est actuellement de 55 CV, ce qui correspond à une vitesse de pointe de 220 kmh. environ.

...Qu'une erreur de communication nous a fait reléguer Drion à la dixième place du Championnat du Monde side-car, alors que celui-ci fait jeu égal avec Murit et se classe 5^e ex-aequo avec lui. Félicitations à ces deux coureurs pour leur belle tenue.

...Que Tommy Wood a été suspendu pour un an par la Commission Sportive Internationale, à la suite des incidents survenus au dernier Grand Prix des Nations à Monza.

...Que Jean Murit va créer pour la saison prochaine, une écurie qui portera son nom et qui se composera de : Hofstetter, Insermini, Planque, Emo et... Jean Murit.

Bonne chance à notre sympathique Champion de France.



la place d'un seul entraîne, pour une dépression qui est obligatoirement la même, une vitesse plus faible des gaz et vient à l'encontre du but recherché par l'avance à l'échappement.

De plus, à l'amont de la pointe du V (dont chacune des branches est constituée par une des pipes d'échappement et dont la pointe est dirigée vers la soupape) il se produit des tourbillons néfastes à une bonne évacuation des gaz brûlés. Pour illustrer ce dernier point, prenons un exemple connu de tous : en se mettant sur un pont ayant un pilier central, on peut remarquer surtout, lorsque les eaux sont vives, la présence d'une zone de tourbillons, juste en amont du pilier, entre les deux bras du courant. Si on laisse tomber un morceau de bois dans cette zone, il tourne longtemps sur lui-même avant d'être repris finalement par le courant, à moins qu'il ne se trouve définitivement appliqué au pilier. Et souvent, dans cette zone, en plus des tourbillons, on peut trouver même un contre-courant.

Or tous ces phénomènes se produisent aussi au raccordement des deux pipes d'échappement, diminuant sensiblement le rendement, entraînant un frottement supplémentaire, un échauffement vral-

MODE ET ECHAPPEMENT

Il y a quelques 20 ans triomphait en 350 cmc., au Tourist Trophy, une moto équipée d'un moteur Jap qui, bien que muni que d'une seule soupape d'échappement, possédait 2 tubes d'échappement. Comme Jap avait alors une très grosse renommée dans le monde entier, la présence de deux tubes d'échappement pour un monocylindre devint synonyme de puissance et de vitesse et l'on vit bientôt sur le continent de nombreuses marques suivre cet exemple. Certains bicylindres à 4 soupapes possédèrent ainsi quatre tubes d'échappement. On eut beau expliquer plus tard que si Jap avait triomphé, ce n'était pas à cause, mais malgré ce double échappement, toutes les machines de course, même les deux temps, avaient beau n'avoir qu'un tube par cylindre, le « pli » était pris et la mode lancée.

Depuis longtemps déjà les constructeurs de moteurs savent qu'il est préférable, pour une soupape d'échappement, d'avoir un seul tube et non deux. C'est une pieuse légende qui régna assez longtemps dans certains milieux motocyclistes qui fit que les constructeurs continuèrent durant un bon moment à équiper leurs monocylindres 4 temps d'un double échappement. Certains perdirent souvent une clientèle en s'obstinant à vouloir mettre qu'un seul tube au lieu de deux, préférant réaliser un moteur de bon rendement que de se plier à la mode du jour. On vit aussi, assez souvent, des constructeurs (tel Terrot) équiper leurs machines « compétition client » d'un seul tube, alors que la version sport de ce même modèle était livrée en série sur le marché munie de deux tubes. Aujourd'hui encore, Royal-Enfield livre sa 500 mono avec simple ou double échappement, suivant le désir du client.

Si une question de goût pour la symétrie joue un rôle dans cette mode pour le double échappement, l'essentiel est surtout l'idée qu'il rend la machine plus sportive, plus rapide. C'est cette même idée qui préside au goût de certains pour des tubes et pots d'échappement relevés; or ceci n'a de sens que pour des motos tous terrains, de trials ou de cross, car par ailleurs les coudes plus aigus du tube diminuent en fait le rendement, donc la puissance du moteur. Mais c'est pour se plier à cette apparence de vitesse que

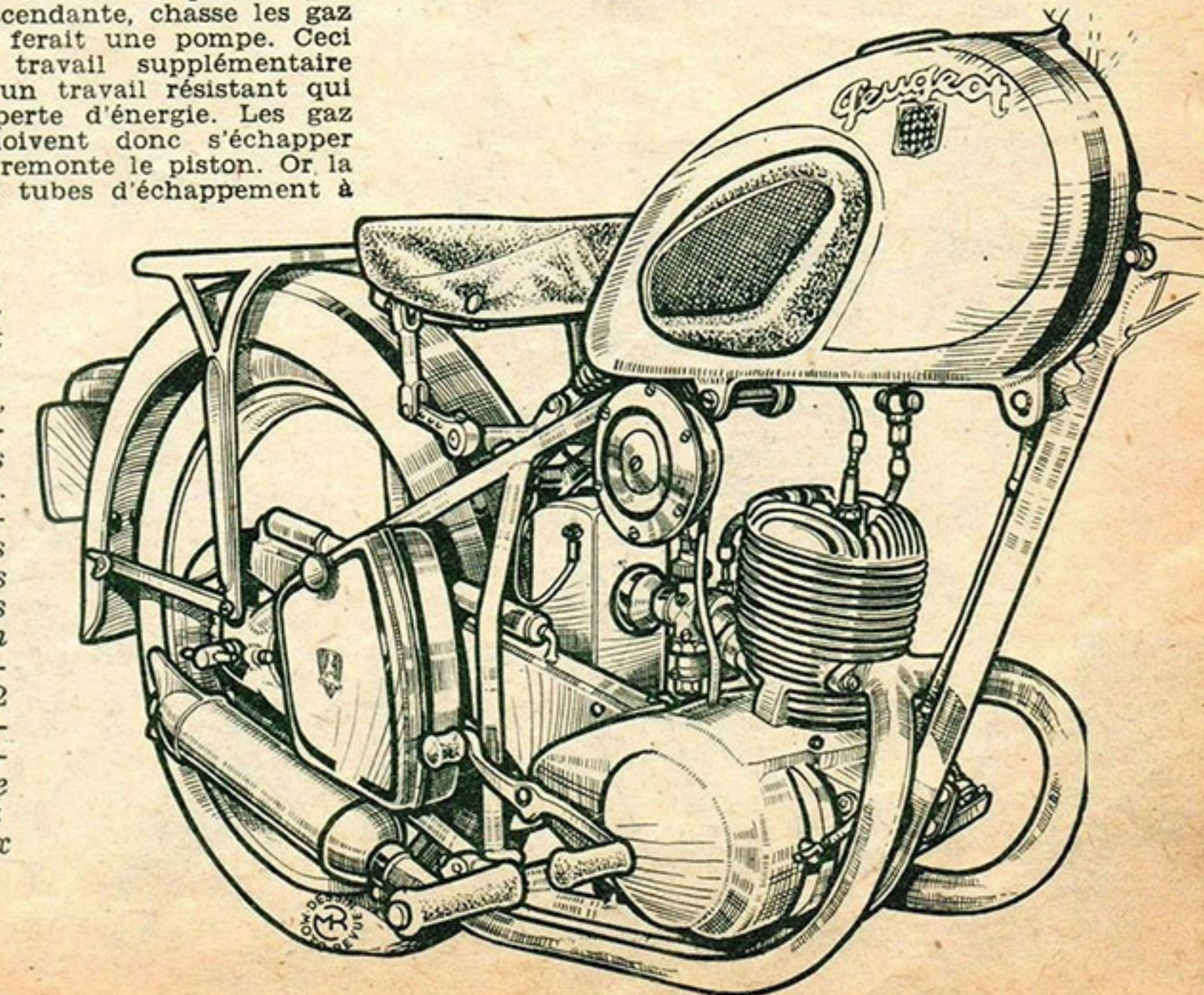
certaines maisons, comme Victoria, livrent moyennant un supplément des tubes et pots d'échappement relevés. Au premier abord, il semble absurde que deux ouvertures derrière la soupape d'échappement aient un rendement moindre qu'un seul : les gaz brûlés auraient plus de place pour s'échapper, le cylindre se viderait mieux et plus vite. Si les gaz s'échappaient lentement, il y aurait encore une place pour une telle supposition. Mais avec le régime élevé de nos moteurs, il n'en est pas question.

Il faut absolument éviter, lors de l'échappement, que ce soit le piston qui, dans sa course ascendante, chasse les gaz brûlés comme le ferait une pompe. Ceci entraînerait un travail supplémentaire pour le moteur, un travail résistant qui n'est que pure perte d'énergie. Les gaz d'échappement doivent donc s'échapper plus vite que ne remonte le piston. Or la présence de deux tubes d'échappement à

ment inutile en ce point de la culasse, ainsi qu'un échauffement du siège de la soupape.

Tout ceci, et surtout le ralentissement des gaz brûlés, va à l'encontre du but recherché, et encore plus aujourd'hui qu'hier, avec notre désir, sur nos machines rapides, d'utiliser la dépression causée par l'échappement rapide des gaz brûlés, afin d'aider au remplissage du cylindre avec les gaz frais. Le degré de cette dépression dépend du réglage du moteur, du régime auquel il tourne (régime essentiellement variable), mais aussi du diamètre et de la longueur du

L'exemple fourni par la super-culasse Motobécane 500 cc. est des plus marquants. En haut, l'une des premières versions de la machine. Le moteur devait quelques années plus tard, ne plus comporter qu'un seul tube. Cicontre : un 2 temps sur lequel le constructeur monte indifféremment un ou deux échappements.



Q Un client m'ayant confié sa machine pour y effectuer divers travaux et la vérification du moteur, je vous serais très reconnaissant de vouloir bien, si la chose est possible, m'en indiquer les réglages et caractéristiques. Il s'agit d'une Monet-Goyon 250 latérale type L de 1935.

R M. VATOT, à Nice
Distribution : AOA : 22° ou 2 mm 9 ; RFA : 46° ou 11 mm 7 ; AOE : 46° ou 11 mm 7 ; RFE : 15° ou 2 mm 9.
Taux de compression 4,93. Rapports de vitesses : 14 - 9,35 - 6,23. Avance à l'allumage : 38° ou 10 mm.
Carburateur Gurtner type M20D. Gicleur 36. Aiguille B. Volet 8. Alésage-course 63,5x78. 7 CV 5 à 4.000 t.-min. Consommation : 2 l. 25 aux 100 kms. Vitesse maximum : 85 kmh.

× × ×

Q Lecteur de «Moto-Revue» et fervent motocycliste, mes moyens ne m'ont permis jusqu'à présent de ne me payer qu'un ancien modèle. Il s'agit d'une Terrot 350 cul. type HSST. Ne vous serait-il pas possible de me fournir quelques renseignements concernant cette machine ?

M. SIMARD, à Rueil

R Distribution : AOA : 8° ou 0 mm 55 ; RFA : 52° ou 13 mm 52 ; AOE : 60° ou 18 mm 16 ; RFE : 20° ou 3 mm 4.
Carburateur Amac, type 6/004. Gicleur 140. Aiguille 3. Volet 3. Sortie ralenti 0,65 mm. Avance allumage : 35° ou 10 mm maximum.

× × ×

Q Ayant lu dans votre rubrique « Questions et Réponses » que M. Bouillon de Hampon demande une solution aux ennuis causés par les perles aux bougies sur son 125 deux temps, je lui suggère la solution que j'ai adoptée et que j'avais trouvée dans un ancien numéro de « Moto-Revue ». Elle s'est avérée très efficace et consiste à appliquer à l'extrémité supérieure de la bougie un disque d'aluminium de 30 mm de diamètre et 2 mm d'épaisseur, aminci vers



les bords et vissé par l'écrou fixant le fil conducteur du volant magnétique.

Voici les résultats obtenus : avec une bougie pas neuve, qui m'avait donné des ennuis, bien que nettoyée, j'ai fait déjà plus de 2.000 kms dans ma randonnée de vacances Paris-Lyon, avec des promenades à travers le Morvan, riche en montées et descentes ; ma bougie se porte bien, car mon 125 Villiers part toujours au premier coup de kick.

J'avais envisagé de construire un dispositif à trois ailettes, mais pour le moment, j'hésite devant les bons résultats obtenus.

M. CUITAT-ESTVILLE à Paris-10°

R Nous ne doutons pas que votre lettre intéresse beaucoup de nos lecteurs et nous la portons à leur connaissance.

× × ×

Q Etant en possession d'un 125 cmc. Peugeot, je désirerais y adapter une caisse montée sur side. Que me conseillez-vous, est-ce possible ?

M. ALTHARD, à Dôle

R Vous pouvez très bien adapter un side léger à votre vélomoteur Peugeot à condition de ne pas rouler en pays très accidenté et de ne pas avoir peur de changer de vitesses. Nous vous conseillons également d'augmenter d'un 1/4 environ la démultiplication de votre machine. Vous devez vous attendre à une augmentation possible de la consommation.

Q Sur le point d'acheter une René-Gillet 1000 cmc. de 1939, je vous demande si vous possédez les réglages de cette machine. Dans l'affirmative, je vous prierais de vouloir bien me les faire connaître.

M. CLASQUIN à Lidrequin

R Distribution : AOA : 1 à 3 mm ; RFA : 12 à 15 mm ; AOE : 15 à 20 mm ; RFE : 2 à 3 mm.
Rapports de démultiplication de la boîte : 3,15 - 1,94 - 1,33 et 1 à 1.
Avance allumage : 10 mm maximum.
Carburateur Amac type 6/011 S à champagne. Gicleur 150. Aiguille 3° cran. Volet n° 4, ou Amac type 6/022. Gicleur 190. Buse de 27.

× × ×

Q Etant propriétaire d'une moto Gillet-Herial 350 cmc. latérale, je me permets de vous demander si je peux employer pour le moteur de l'huile Diesel sans aucun risque.

M. BURL, à Robion

R L'huile Diesel étant conçue spécialement pour résister aux fortes pressions peut être employée sur n'importe quel moteur à la condition que son indice de viscosité corresponde à celui conseillé par le constructeur dans sa notice d'entretien.

× × ×

Q Pourriez-vous, s'il vous plaît, me faire parvenir les caractéristiques et réglages de la BMW R73. Ces renseignements me seraient des plus utiles.

(M. GIARDINO, à Vendœuvres)

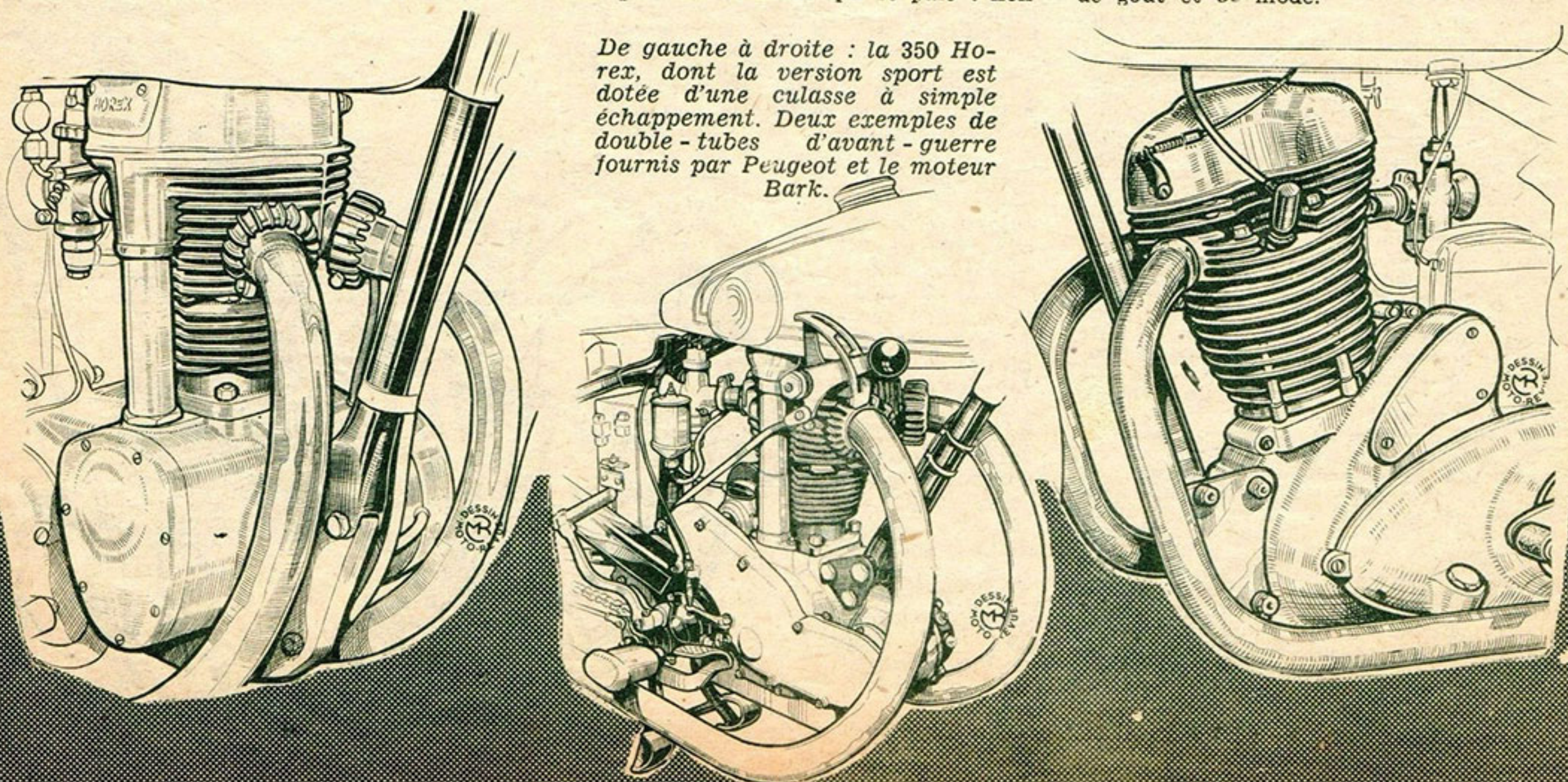
R Distribution : AOA : 16°. RFA : 24°. AOE : 24°. FRE : 16°. Jeu aux soupapes : 0,1 mm. Avance allumage : 9 mm ou 35° maximum.
Bougies Bosch W 225 T1 ou 175. Couple cardan solo 10x36. Couple cardan sidecar 9x35. Taux de compression 5,6 à 5,8. Puissance : 34 CV à 4.800 t.-m. Rapports de boîte : 3,6 - 2,28 - 1,7 - 1,5.
Rapport total en 4° : solo 4,68 ; side 5,06. Vitesse solo 145 kmh. Consommation 6 litres.

bouché, pour courir, un des tubes à l'aide d'une rondelle, mais même sur les deux temps de course, DKW, MV ou Montesa par exemple, l'échappement est monotube.

Mis à part les moteurs deux temps de série où le problème est différent à cause du nombre des lumières d'échappement, le double échappement par cylindre est une question de mode qui se paie : non

seulement il faut payer en espèces sonnantes et rébuchantes un deuxième tube qui nécessite un pot d'échappement, mais encore la machine est alourdie et son rendement, ainsi que nous l'avons vu, est diminué. Au travers de cet exemple, nous voyons aussi que bien souvent, pour imposer des améliorations techniques, il faut lutter contre des préjugés de goût et de mode.

De gauche à droite : la 350 Horrex, dont la version sport est dotée d'une culasse à simple échappement. Deux exemples de double-tubes d'avant-guerre fournis par Peugeot et le moteur Bark.



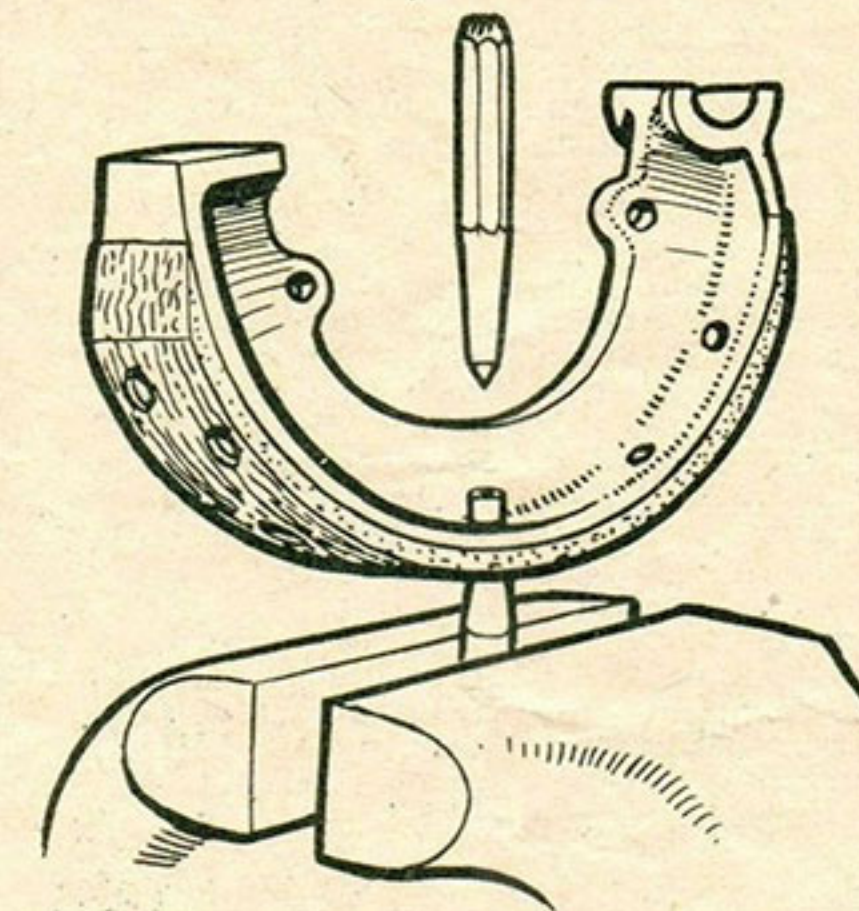
Conseils pratiques...

Comment remplacer vos GARNITURES DE FREINS

R Prenant la formule d'un de nos confrères, nous dirons qu'une moto n'a pas la vitesse que permet la puissance de son moteur, mais celle permise par l'état de ses freins, ceci pour des raisons de sécurité, et pour soi-même, et pour les autres. Nous n'insisterons jamais assez que chaque motocycliste doit avoir des freins sur lesquels il puisse absolument compter, en quelque occasion que ce soit.

Sur nos freins modernes, le seul entretien porte sur le réglage des câbles (ceux-ci, bien graissés, doivent avoir un diamètre de 2 mm., le diamètre intérieur de la gaine devant avoir 0,5 mm. de plus), le réglage des tringles et en dernière limite, sur le remplacement des garnitures usées. Bien que cette dernière réparation soit fort simple, il faut toutefois y porter quelque attention.

On profitera du démontage complet du frein pour vérifier l'état dans lequel se trouve la surface de friction du tambour : en effet, celle-ci peut être rayée, soit par un petit silex ou une tête de rivet cassé qui se serait coincé entre elle et la garniture, soit par les rivets, si ceux-ci n'ont pas été assez enfoncés ou si la garniture est par trop usée. Il faut alors rectifier la surface, ou bien même, si nécessaire, la tourner avec une très lente vitesse de coupe. Si, dans ce dernier cas, l'épaisseur de la paroi est trop faible, il est toujours possible d'enfiler le tambour dans une frette préalablement chauffée, frette qui peut être en alliage léger et comporter des nervures de refroidissement. Il serait faux de penser qu'une surface de friction raboteuse et rayée soit de meilleur rendement qu'une surface unie : les garnitures doivent bien et partout adhérer lors du freinage et non être mangées par la surface de friction.



Moyen pratique d'épanouir l'extrémité d'un rivet tubulaire à l'aide d'un pointeau.

Si les surfaces d'extrémité des mâchoires, surfaces sur lesquelles poussent les cames lors du freinage, sont usées en forme de gorge (fig. 1) à l'endroit où ces dernières travaillent, il faudra les aplanir, et, afin de leur redonner la longueur primitive, y fixer des plaquettes d'acier à l'aide de deux vis à têtes plates (fig. 2).

Les garnitures du type Ferodo qui recouvrent les mâchoires en tôle, fonte ou alliage léger, sont en général fixées à ces dernières à l'aide de rivets (quoiqu'à l'étranger soit apparu un nouveau procédé de fixation par collage ou vulcanisation). La vieille garniture doit donc être détachée à l'aide d'un burin et les vieux rivets arrachés. Avant de les regarnir, les mâchoires doivent être bien dégraissées avec de l'essence, afin que les garnitures adhèrent bien et que ce ne soient pas

les rivets qui supportent toute la force de glissement et d'arrachement, ce qui les cisaileraient rapidement. Il faudra aussi, si nécessaire, rafraîchir les trous de fixation des mâchoires.

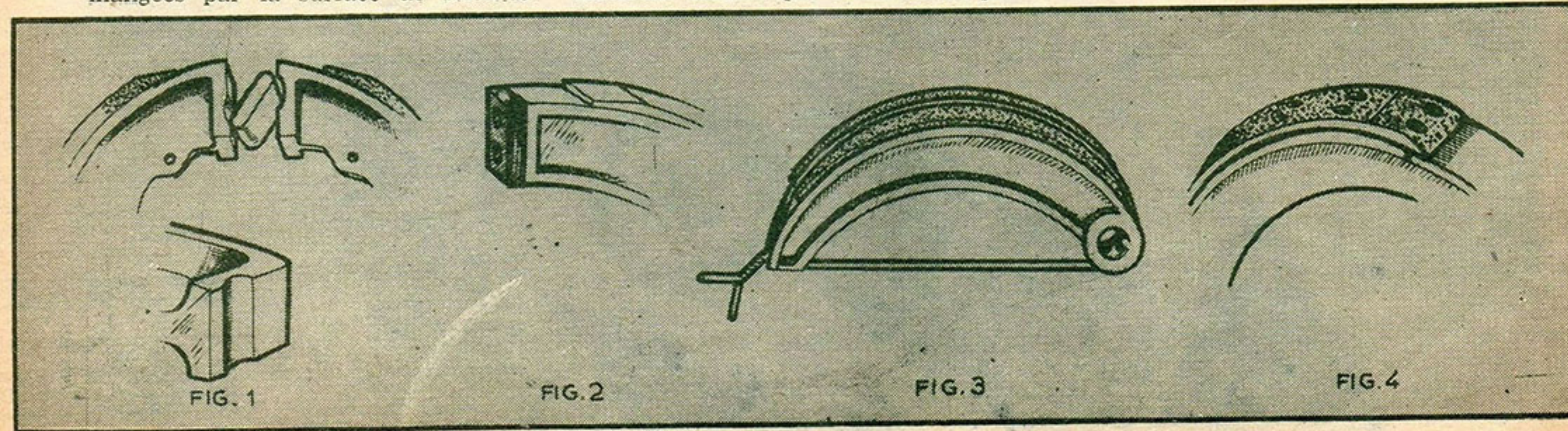
Une fois les garnitures coupées en longueur et largeur, il faut bien les appliquer sur les mâchoires ; pour cela, on utilisera, comme indiqué sur la figure 3, un fil de fer que l'on tend au maximum en le torsadant. On perce ensuite, par derrière, à l'aide d'une mèche bien affûtée et tournant vite, sans la refroidir ni la graisser, les trous devant recevoir les rivets, ces trous devant avoir un diamètre de 2 à 3 dixièmes supérieur à celui des rivets. On fraise ensuite ces trous à l'aide d'une mèche spéciale à fraiser, ou, à la rigueur, avec un foret hélicoïdal affûté moins pointu. Il faut mettre une butée sur la mèche, car celle-ci peut, dans certaines garnitures, pénétrer très rapidement et l'on aurait un trou d'un diamètre plus grand que celui de la tête de rivet.

Des rivets en aluminium ne sont pas à conseiller à cause de leur amollissement à la chaleur. Si l'on ne possède pour river qu'un marteau, il faudra de préférence prendre des rivets pleins ; on obtiendra une bonne petite enclume en fixant dans un étau un chasse-clous de même diamètre que la tête de rivet. En cas d'utilisation de rivets creux, un poinçon servira à écarter un peu l'extrémité ouverte du rivet, puis un pointeau évasé terminera l'opération. On commencera toujours à poser les rivets en partant du milieu de la mâchoire, et il faudra les enfoncer au maximum dans la garniture afin qu'ils ne risquent pas au bout de peu de temps, de frotter sur le tambour.

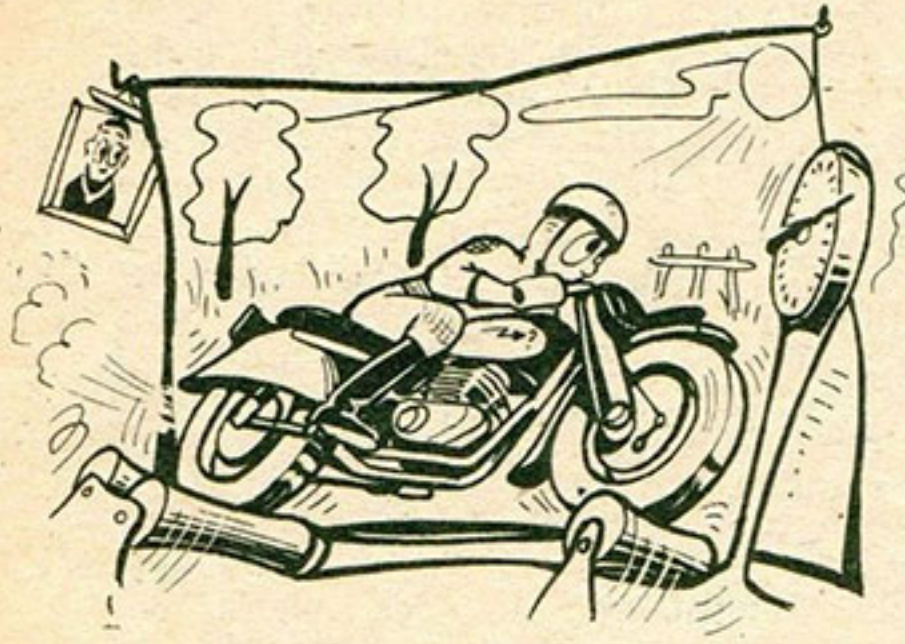
Une fois la garniture fixée, il faudra en détalonner (limer en biseau) les deux extrémités (fig. 4) afin de diminuer les couinements et le blocage de la roue, lors du freinage.

Durant toutes ces opérations, on évitera de graisser les garnitures : toute trace d'huile ou de graisse enlève une très grosse partie de l'efficacité d'un frein et ni le tétrachlorure de carbone, ni le trichlorure d'éthyle, ni même un brûlage ne pourront vraiment y remédier : il faudra de nouveau changer les garnitures.

Après avoir remonté votre frein, ne vous étonnez pas s'il ne vous donne pas tout de suite satisfaction : il faudra le roder par un certain nombre de freinages avant qu'il n'acquiert son entière efficacité.



SOYEZ PRUDENT ! MIEUX VAUT ARRIVER UN PEU PLUS TARD QUE JAMAIS



Vitesses maxima

CERTAINS de nos lecteurs nous ayant demandé une étude comparative entre les nouvelles twins anglaises, nous publions ci-joint tableaux et courbes, tirés d'essais effectués par nos confrères britanniques, résumant les performances de ces machines. A notre regret, ce tableau n'est pas complet ; il y manque les twins AJS et Matchless. Mais il nous a semblé intéressant (et ceci permettra de mieux lire ces tableaux), d'élargir un peu la question et d'en profiter pour faire une étude plus complète du problème des vitesses maxima et des accélérations. Nous en profiterons d'ailleurs pour comparer aux vertical-twins transversales anglaises, des monocylindres, un vertical-twin en ligne et un flat-twin, en prenant pour chaque cas des machines de grande classe les plus représentatives. A part deux 650 cc., toutes ces motos sont des 500 cmc.

LES VITESSES MAXIMA

Pour obtenir la vitesse maximum en prise, et ceci sans tenir compte du temps mis pour l'obtenir, intervient d'abord et essentiellement la puissance de la machine. Sachant, par exemple, que l'ensemble des résistances que rencontre la moto avec un pilote en position couchée (résistance de l'air, résistance au roulement) nécessite une puissance de 20 CV à 130 kmh., il faut, pour atteindre cette vitesse, que notre moteur développe une puissance au moins égale, et, en fait, même de 12 à 17 % supérieure, afin de tenir compte des résistances internes (boîte de vitesses, embrayage, transmissions, etc.).

Il faudra donc une puissance de 22 à 23,5 CV au moteur qui nous donnera bien alors 20 CV à la roue arrière. Cette puissance minimum nécessaire étant acquise, intervient alors le régime, ainsi que le rapport de démultiplication en 4^e, car notre moteur ayant un régime maximum qu'il ne peut dépasser, il faut que la démultiplication finale utilisée lui permette d'atteindre la vitesse voulue. Prenons un exemple : notre machine développe bien la puissance utile des 20 CV nécessaires pour rouler à 130 kmh., avec un régime maximum de 4.500 t.-m.

Si la démultiplication finale est de 5,5, nous ne pourrions jamais atteindre nos 130 kmh., mais seulement 101. En effet, si l'on utilise des pneus de 26x3,50 (ou 19x3,50, ce qui est la même chose), la vitesse V en kmh. nous est donnée en fonction du régime « n » du moteur en tours-minute et de « K », rapport de démultiplication final, par la formule :

$$V = 0,124 \frac{n}{K}$$

Ainsi, dans notre exemple
 $n = 4.500$ et $K = 5,5$, d'où
 $V = \frac{0,124 \times 4.500}{5,5} = 101$ kmh.

En utilisant la même relation sous la forme $K = 0,124 \frac{n}{V}$, on voit que pour obtenir les 130 kmh., lorsque le moteur développe sa puissance maximum, c'est-à-dire à 4.500 t.-m., il nous faudra un rapport de démultiplication

$$K = \frac{0,124 \times 4.500}{130} = 4,29$$
 environ.

Ceci explique par exemple pourquoi la mono Red Hunter Ariel VH, de vitesse de pointe 136 kmh., et de régime rapide (6.000 t.-m.) a un rapport final en prise de 4,7, alors que la Guzzi de sport « Falcone », sensiblement de même puissance et de même vitesse de pointe (142 kmh.), mais dont le régime est bien plus lent (4.500 t.-m.), a un rapport final beaucoup moins démultiplié : 3,98.

Prenons maintenant le cas où l'on choisisse, toujours pour le même moteur développant une puissance utile de 20 CV, une démultiplication finale de 3,6. Un tel rapport pourrait permettre, à 4.500 t.-m., une vitesse théorique de :

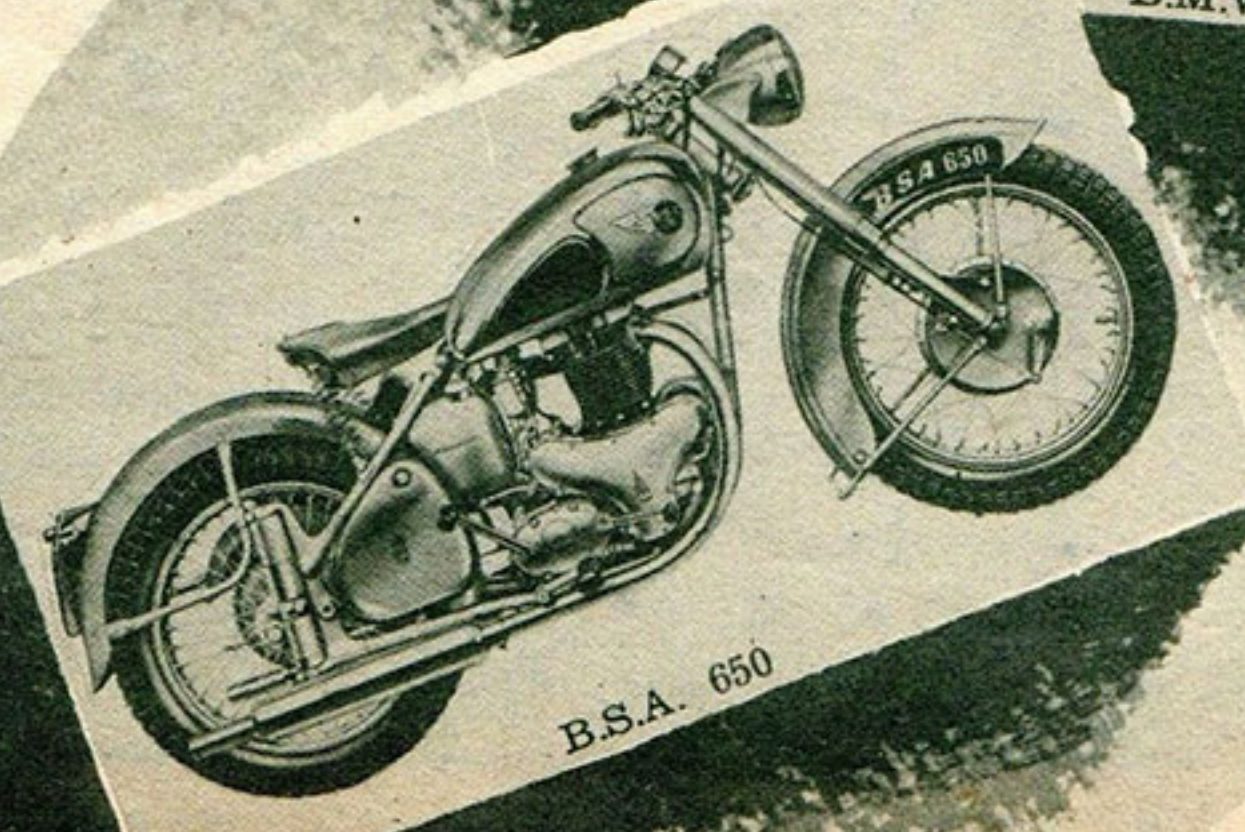
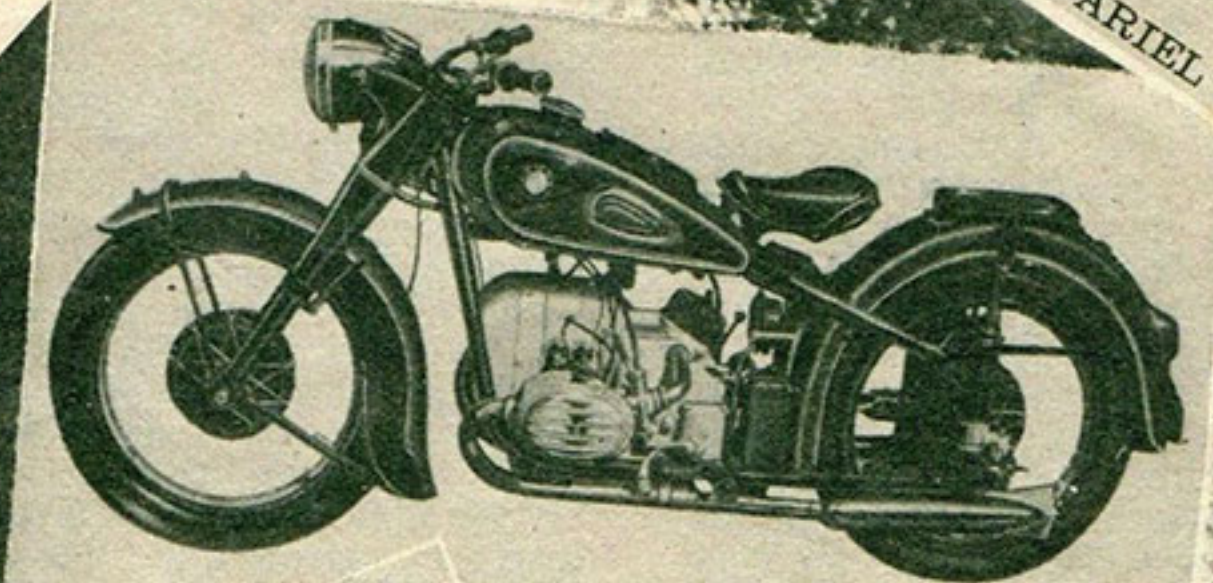
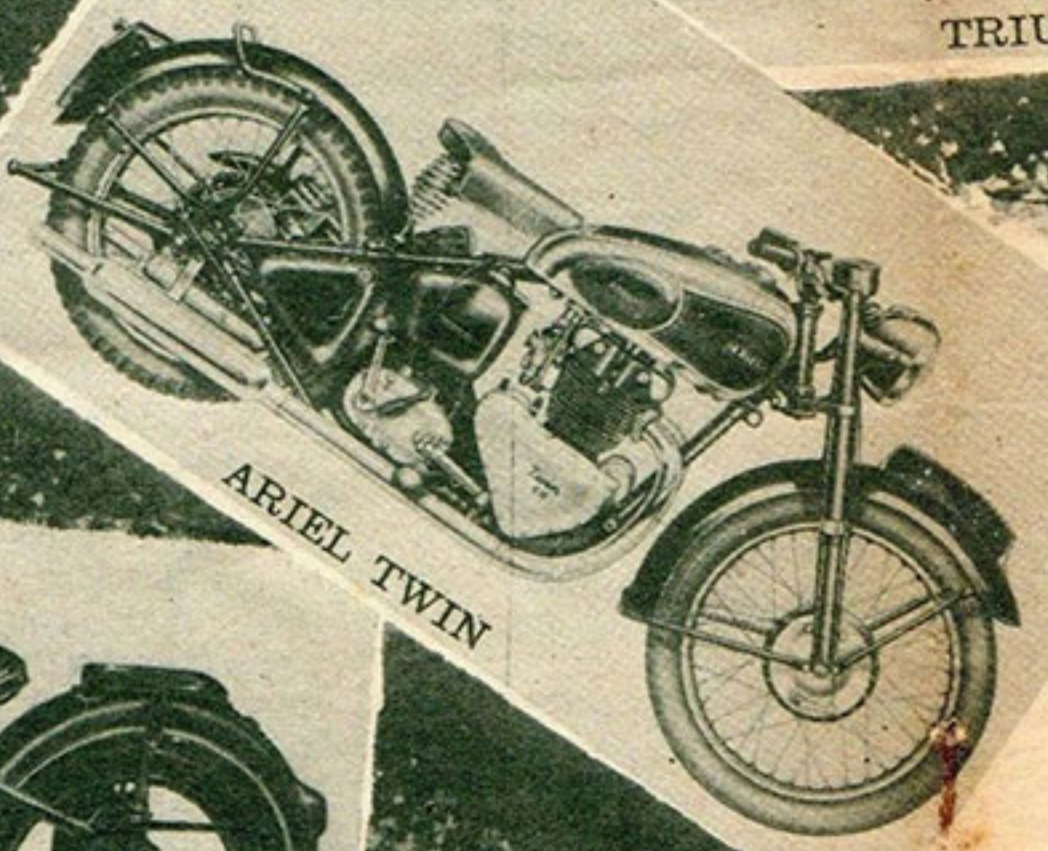
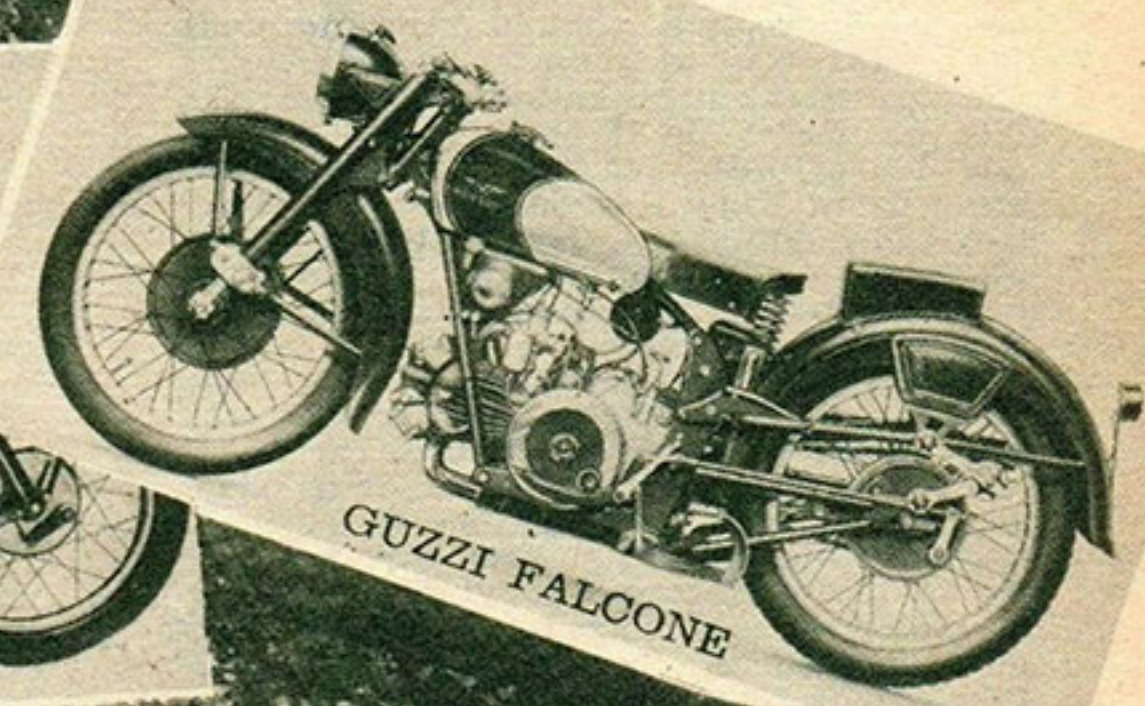
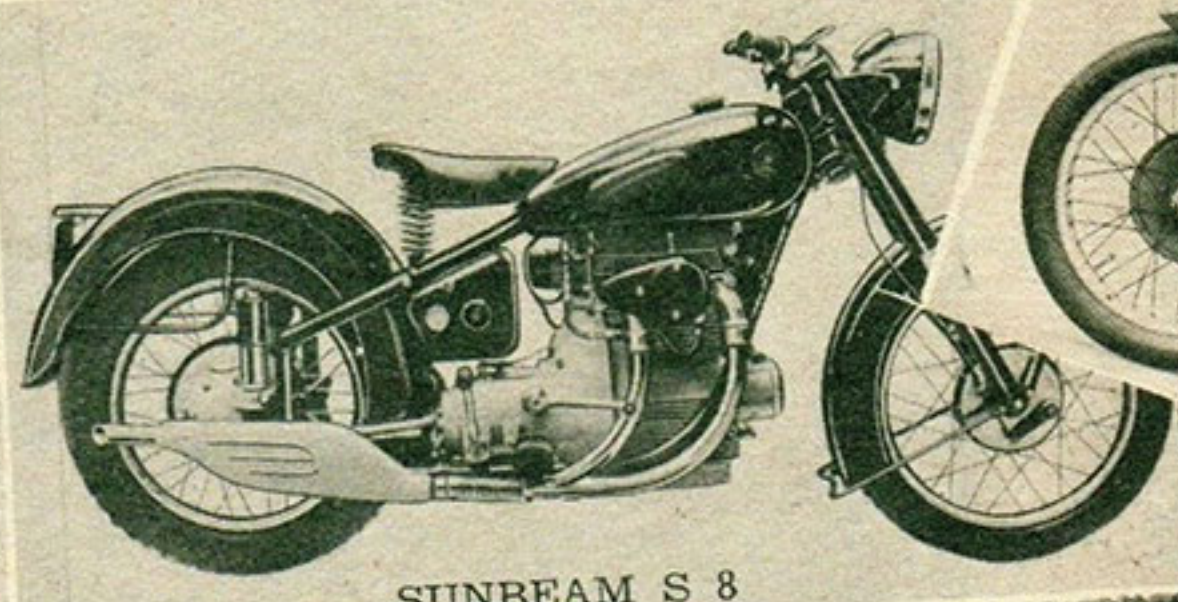
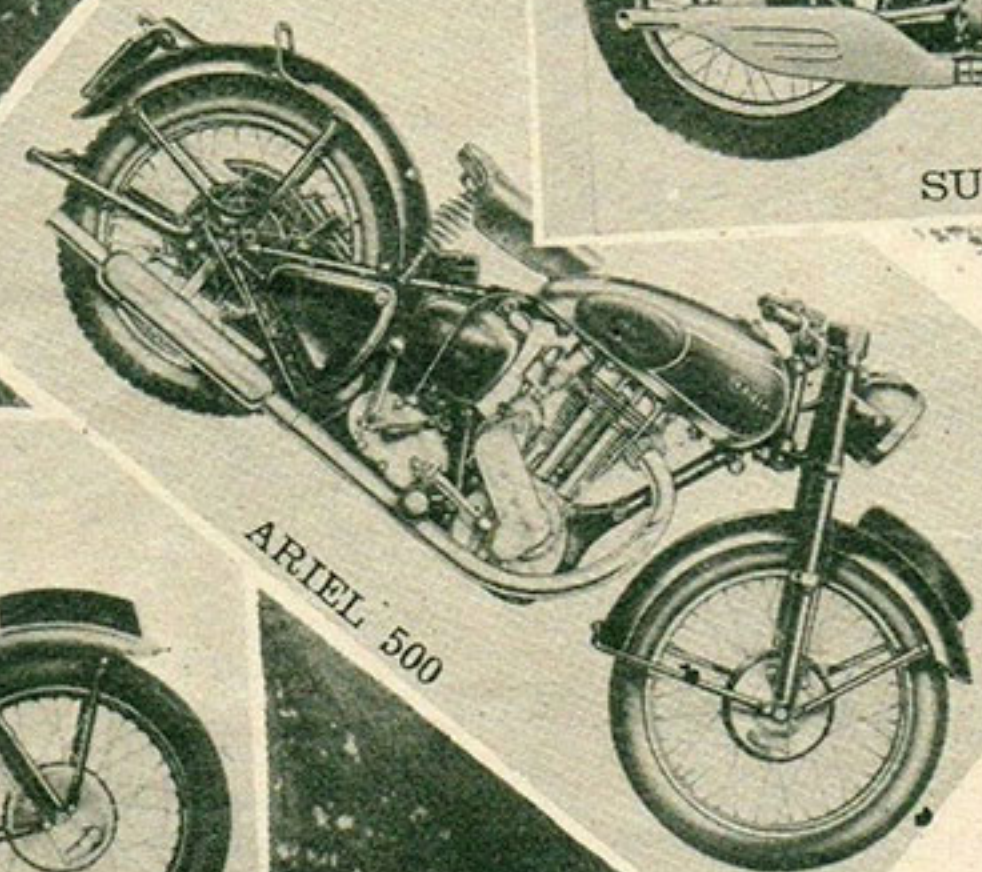
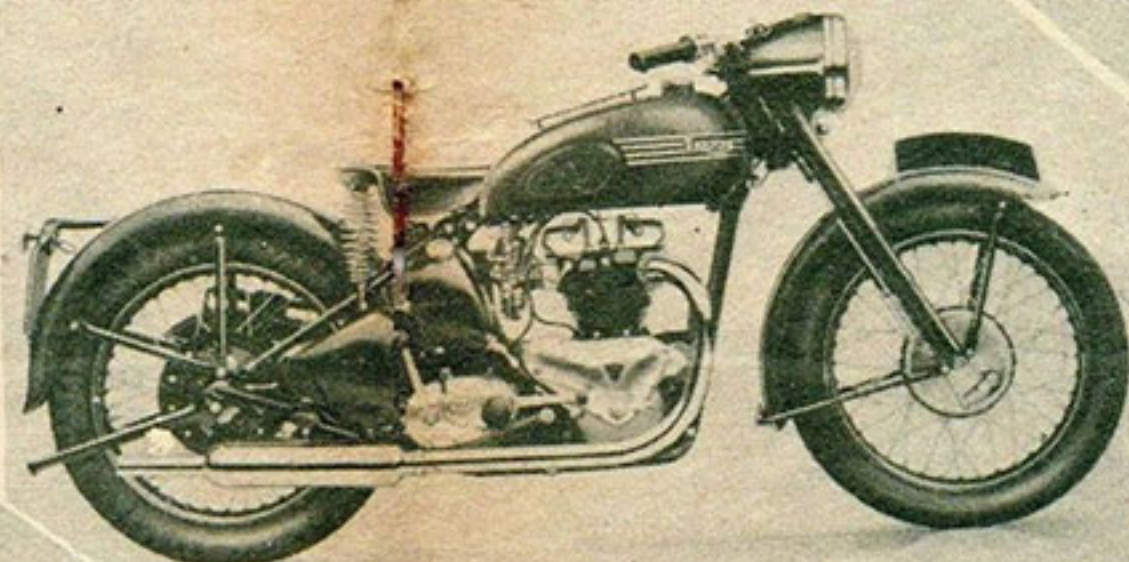
$$V = \frac{0,124 \times 4.500}{3,6} = 155$$
 kmh.

Mais une telle vitesse nécessite une puissance utile de 29 CV, puissance que ne développe pas notre machine, qui ne peut, ainsi que nous l'avons dit, atteindre que 130 kmh. maximum. A cette dernière vitesse, et avec une démultiplication de 3,6, le régime du moteur ne sera plus que de :

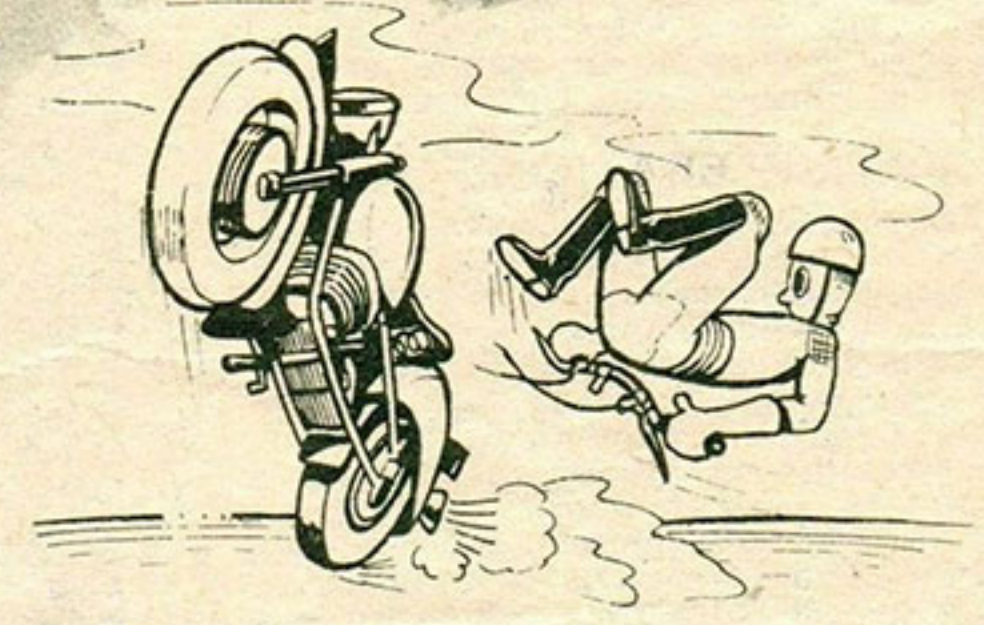
$$n = \frac{KV}{0,124} = \frac{3,6 \times 130}{0,124} = 3.780$$
 t.-m.

Il est même peu probable que les 130 kmh. soient atteints, car à 3.800 t.-m., la puissance développée sera moindre qu'à 4.500 tours, régime de puissance maximum. Dans ces conditions, la vitesse maximum permise dépendra aussi de l'allure de la courbe de puissance : avec une courbe plate, on se rapprochera plus des 130 kmh. qu'avec une courbe pointue. (Nous verrons d'ailleurs plus loin que l'allure de la courbe de puissance joue aussi un rôle dans la question des accélérations).

Malgré ces remarques, nous pouvons voir de grands constructeurs, tel Triumph, adopter un rapport relativement peu démultiplié en prise, entraînant un régime de vitesse maximum plus bas que le régime de puissance maximum.



et Accélérations



t.-m., donne à ce régime une vitesse moyenne du piston de 13,1 m.-s. Le piston du monocylindre super-carré Guzzi (course 82 mm, régime 4.500 t.-m.), a une vitesse, lui, de 12,3 m.-s. Ces vitesses étant facilement acceptables, permettent à ces machines d'avoir leur vitesse de pointe au régime de puissance maximum

ou sensiblement. Mais ceci n'est pas le cas, par exemple, des 500 Triumph, moteurs à longue course (80 mm, pour 63 mm d'alésage) et à régimes rapides. (puissance maximum à 6.300 tours-min. pour la Speed-Twin et 6.500 pour la T.100). A ces vitesses de rotation, la vitesse linéaire moyenne du piston (16,8

Un moteur carré, tel celui de la BMW, avec ses 68 mm de course et ses 5.800

Ici intervient encore une autre considération, celle de vitesse linéaire moyenne du piston. Or nous savons que celle-ci doit être obligatoirement limitée, sinon on court le risque d'un échauffement trop grand et d'une usure prématurée.

Cette vitesse linéaire moyenne du piston nous est donnée par la formule :

$$v = \frac{n \times l}{30.000}$$

« v » étant cette vitesse en mètres par seconde (m.-s.), « n » le régime en tours-minute et « l » la course du piston en millimètres.

| Marque et type | Cylindre | Régime de puissance maximum | Puissance du moteur | Puissance utile route AR | VITESSES MAXIMA | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|-----------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------|--------|---------|--------|-------------------|--------|---------|--------|-------------------|--------|---------|--------|----|-------|-------|
| | | | | | en 4 ^e | | | | en 3 ^e | | | | en 2 ^e | | | | | | |
| | | | | | Vitesse | Régime | Démult. | Temps | Vitesse | Régime | Démult. | Temps | Vitesse | Régime | Démult. | Temps | | | |
| MONOCYLINDRES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ARIEL V.H. | 500 | 6.000 | 24,6 | 22 | 136 | 5.750 | 5,2 | 35 4/5 | 122 | 6.380 | 6,5 | 21 1/5 | 99 | 6.850 | 8,6 | 10 2/5 | 64 | 7.170 | 13,9 |
| GUZZI Falcone | 500 | 4.500 | 25,5 | 23 | 142 | 4.480 | 3,98 | 41 | 128,5 | 5.360 | 5,25 | 24 | 98 | 5.370 | 6,90 | 15 3/5 | | | 9,15 |
| MACHINES DE TOURISME (bicylindres) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ARIEL Red Hunter | 500 | 6.000 | 26 | 23 | 136 | 5.640 | 5,2 | 39 | 118 | 6.200 | 6,65 | 23 4/5 | 96 | 7.000 | 9,15 | 12 | 64 | 7.120 | 13,8 |
| B.S.A. A 7 | 500 | 5.800 | 25 | 22,5 | 135 | 5.550 | 5,1 | | 120,5 | 6.020 | 6,2 | | 91,5 | 6.630 | 9 | | | | 13,2 |
| ROYAL-ENFIELD twin | 500 | 6.000 | 25 | 22,5 | 136,5 | 5.530 | 5 | | 120,5 | 6.350 | 6,5 | | 90 | 6.560 | 9 | | | | 13,9 |
| TRIUMPH Speed Twin | 500 | 6.300 | 27 | 24,5 | 141 | 5.620 | 5 | 39 | 135 | 6.435 | 6 | 26 | 101 | 6.960 | 8,65 | 12 1/5 | | | 12,7 |
| SUNBEAM S 8 | 500 | 5.800 | 25 | 22,5 | 128 | 5.400 | 5,3 | 40 | 115,5 | 5.980 | 6,5 | 22 2/5 | 93 | 6.665 | 9 | 12 4/5 | | | 14,5 |
| B.M.W. R 51 | 500 | 5.800 | 27,5 | 24,5 | 141 | 5.590 | 5 | 29 | 124 | 6.390 | 6,5 | 22 2/5 | 93,5 | 6.670 | 9 | 10 2/5 | 62 | 7.000 | 14 |
| TWINS SPORT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B.S.A. Star Twin | 500 | 6.000 | 29 | 26 | 151 | 6.000 | 5 | 33 2/5 | 133,5 | 6.400 | 6,05 | 21 3/5 | 103 | 7.200 | 8,8 | 8 3/5 | | | 12,9 |
| NORTON Dominator | 500 | 6.200 | 29,5 | 26,5 | 148 | 5.985 | 5 | | 135 | 6.590 | 6,05 | | 98 | 7.000 | 8,85 | | | | 14,9 |
| TRIUMPH Tiger 100 | 500 | 6.500 | 32 | 29 | 154 | 6.100 | 5 | 39 | 138 | 6.500 | 5,95 | 24 | 104,5 | 7.000 | 8,54 | 10 | | | 12,2 |
| TWINS 650 cmc. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B.S.A. Golden Flash | 650 | 5.750 | 35 | 31,5 | 169 | 5.720 | 4,42 | 36 4/5 | 143 | 5.860 | 5,36 | 26 4/5 | 106 | 6.300 | 7,77 | 9 3/5 | | | 11,41 |
| TRIUMPH Thunderbird | 650 | 6.300 | 34 | 30,5 | 161 | 5.840 | 4,57 | 42 | 140 | 6.050 | 5,45 | 25 4/5 | 106 | 6.530 | 7,75 | 11 | | | 11,2 |

m.-s. pour la Speed, 17,35 m.-s. pour la Tiger) est beaucoup trop élevée et le choix d'un rapport de démultiplication en prise assez long quand on tient compte du régime, permet d'atteindre les 141 et 154 kmh. de pointe de ces machines aux vitesses moyennes plus raisonnables du piston, de 15 et 16,3 m.-s. Notons que les cylindres et culasses en alliage léger de la Tiger 100, assurant un meilleur refroidissement, permettent un déplacement plus rapide du piston que pour la Speed Twin dont les mêmes éléments sont en fonte.

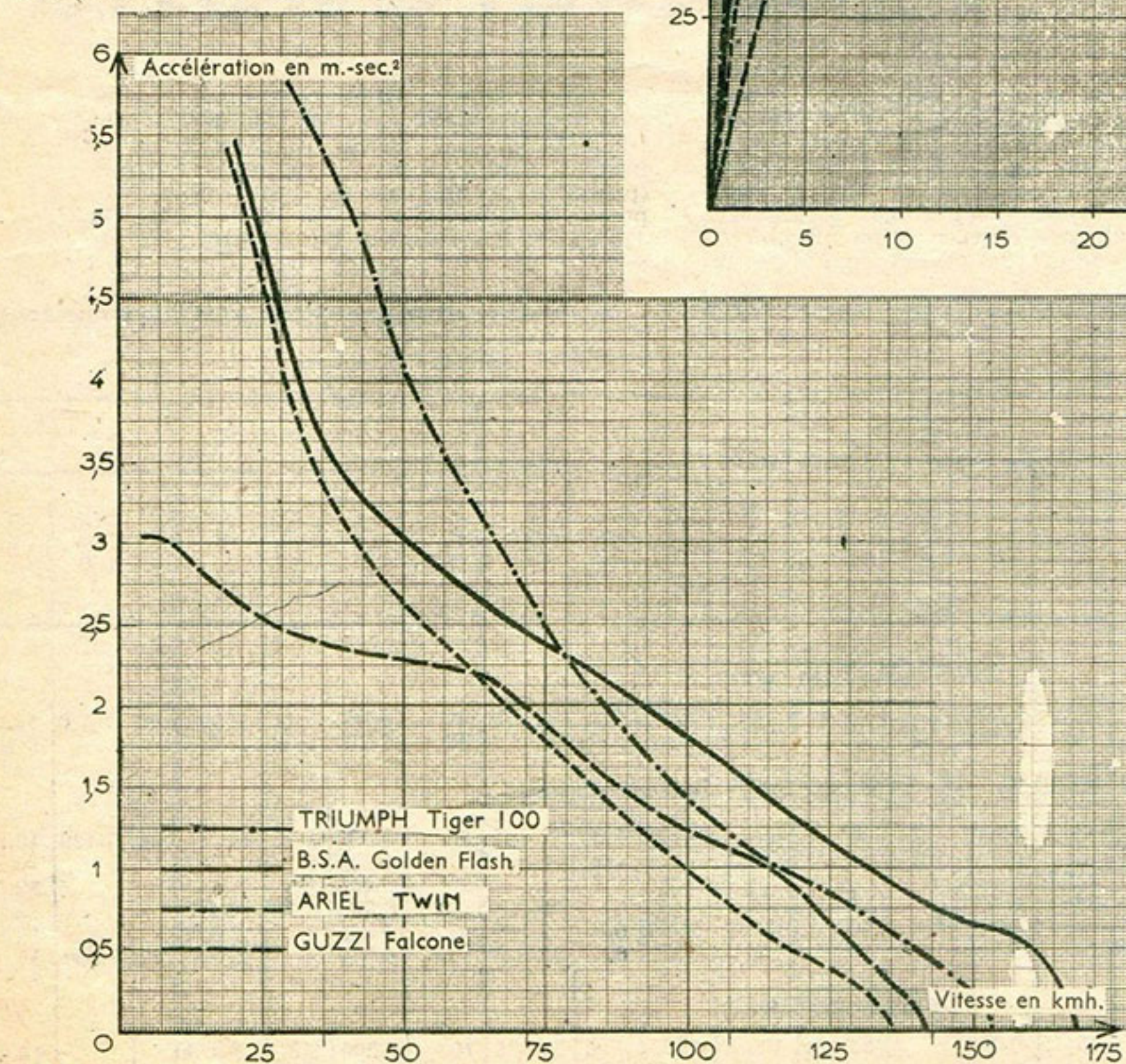
Pour les vitesses maxima que l'on peut atteindre sur les intermédiaires, la question puissance maximum tombe, car celle-ci, la machine roulant alors moins vite, dépasse toujours la puissance que nécessitent toutes les résistances que rencontre la moto. Notons d'ailleurs que, pour la même raison, le moteur pourra bien plus facilement tourner en sur-régime sur les intermédiaires qu'en 4^e.

Tout ceci fait donc que les vitesses maxima que l'on peut obtenir en 1^{re}, 2^e et 3^e ne dépendent plus que du régime et des démultiplications finales de ces rapports (vitesses que l'on peut calculer à l'aide des formules que nous avons données ci-dessus). C'est pourquoi nous avons jugé utile de mettre à côté de chaque vitesse maximum le régime atteint et la démultiplication utilisée.

LES ACCELERATIONS

Le problème posé par les accélérations est bien plus complexe encore que celui posé par les vitesses maxima. Ici intervient en plus l'élément temps.

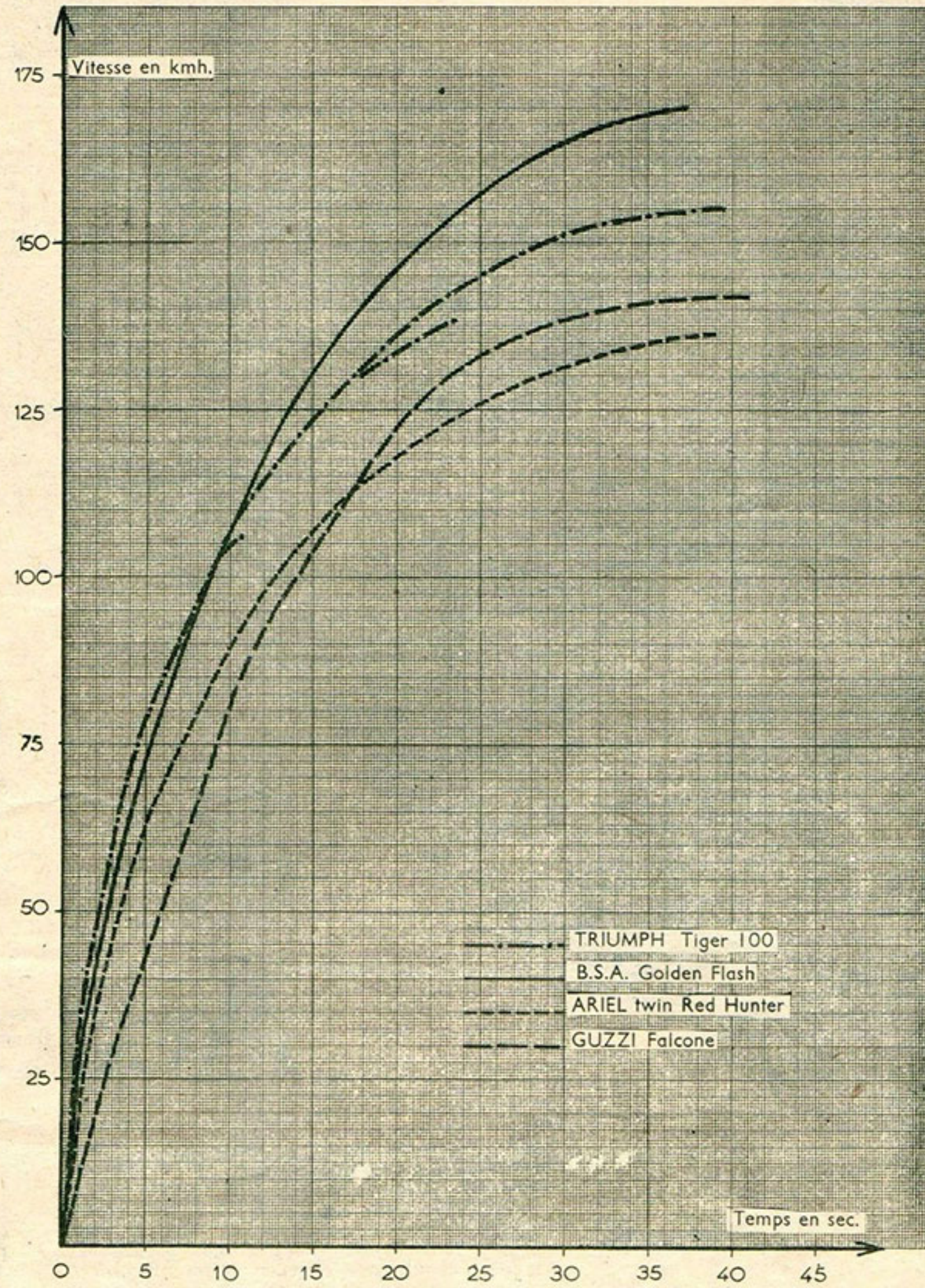
Nous devons faire une première remarque sur les temps qui figurent dans notre tableau. Ceux-ci indiquent le temps mis pour atteindre la vitesse maximum possible sur un rapport donné. Parfois, la lecture ne donnera aucune contestation possible : nous pouvons par exemple affirmer que la twin Ariel a des accélérations meilleures que celles de la Sunbeam, atteignant ses 136 kmh. de pointe en 39 sec. contre 129 kmh. en 40 sec. pour la bicylindre en ligne. Mais il n'est pas toujours aussi facile de tirer des conclusions, et celles-ci, par trop hâtives, risqueraient d'être fausses.



A gauche : tableau des accélérations en m/sec.² de quatre machines différentes en fonction de leur vitesse. Le tableau ci-dessus montre les vitesses obtenues par ces machines au bout d'un certain temps.

Notons d'abord que plus la vitesse avec laquelle on roule sur une machine donnée est grande, et plus les accélérations diminuent, une part toujours de plus en plus grande de la puissance fournie par le moteur servant à vaincre l'ensemble des résistances. Ainsi, la Triumph Speed Twin atteint 139 kmh. en 30 sec., mais il lui faudra encore 9 secondes supplémentaires pour atteindre ses 141 kmh. de pointe.

Comparons encore les vitesses maxima obtenues en 2^e par la même Speed Twin et la 500 BMW. La machine anglaise atteint 101 kmh. en 12 1/5 sec., donc une accélération moyenne de 2,3 m.-sec.² ; la moto allemande, pour sa part, arrive à 93,5 kmh. en 10 sec. 2/5 ; son accélération moyenne de 2,5 m.-sec.² est donc, pour atteindre les maxima en 2^e, meilleure que celle du vertical-twin. Mais la vitesse de pointe en 2^e de la machine anglaise est plus grande que celle de la machine allemande, et il se trouve qu'elle atteint,



PUISSANCE ET FORCE DE TRACTION

Les accélérations d'une moto dépendent de la force de traction F disponible à la roue arrière. Une partie de cette force F, de plus en plus grande à mesure que la moto va vite, sert à vaincre les résistances R que rencontre la machine, et c'est la marge représentée par « f » entre la force de traction utile et les résistances qui permet, soit de gravir une côte, soit,

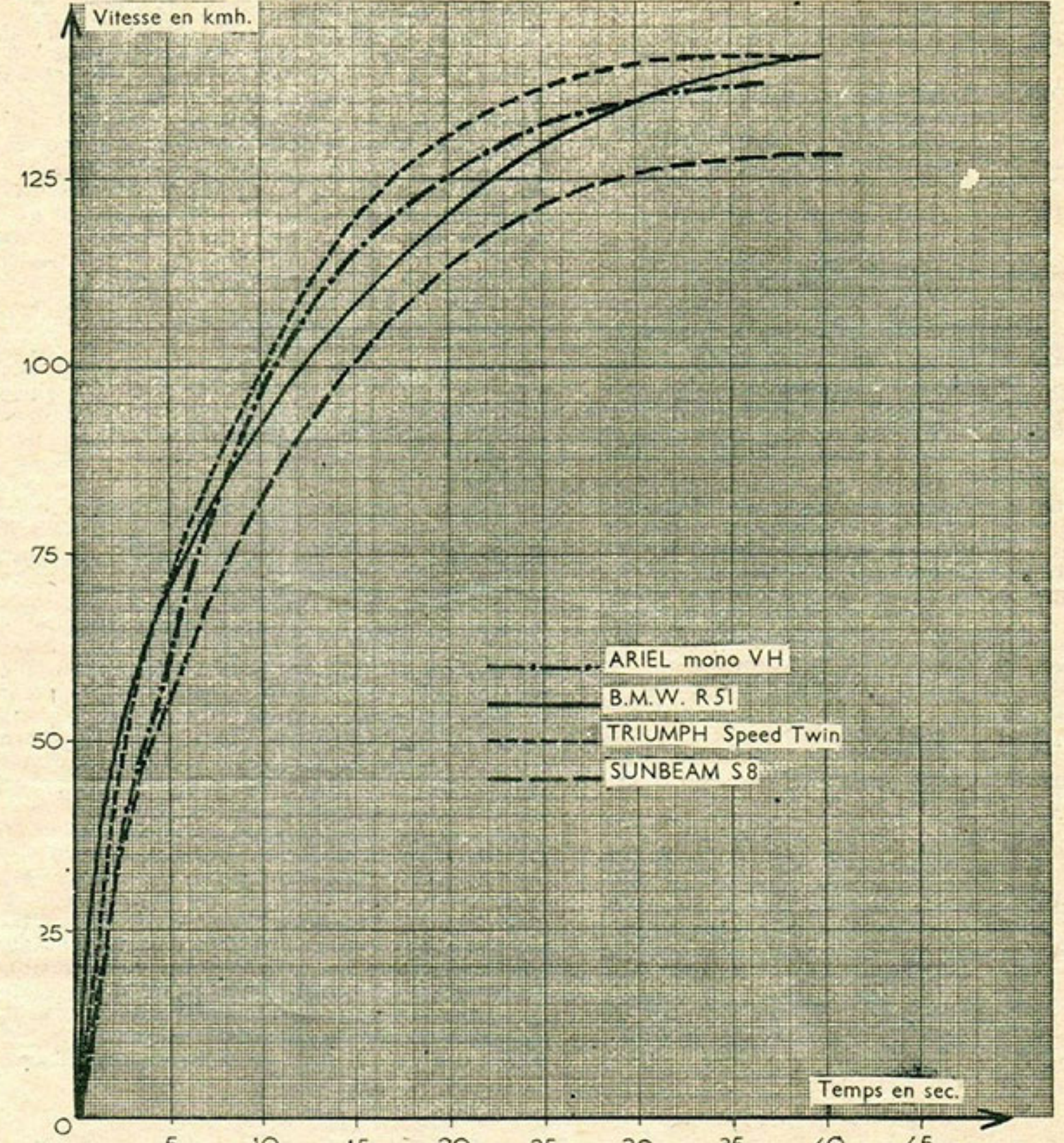
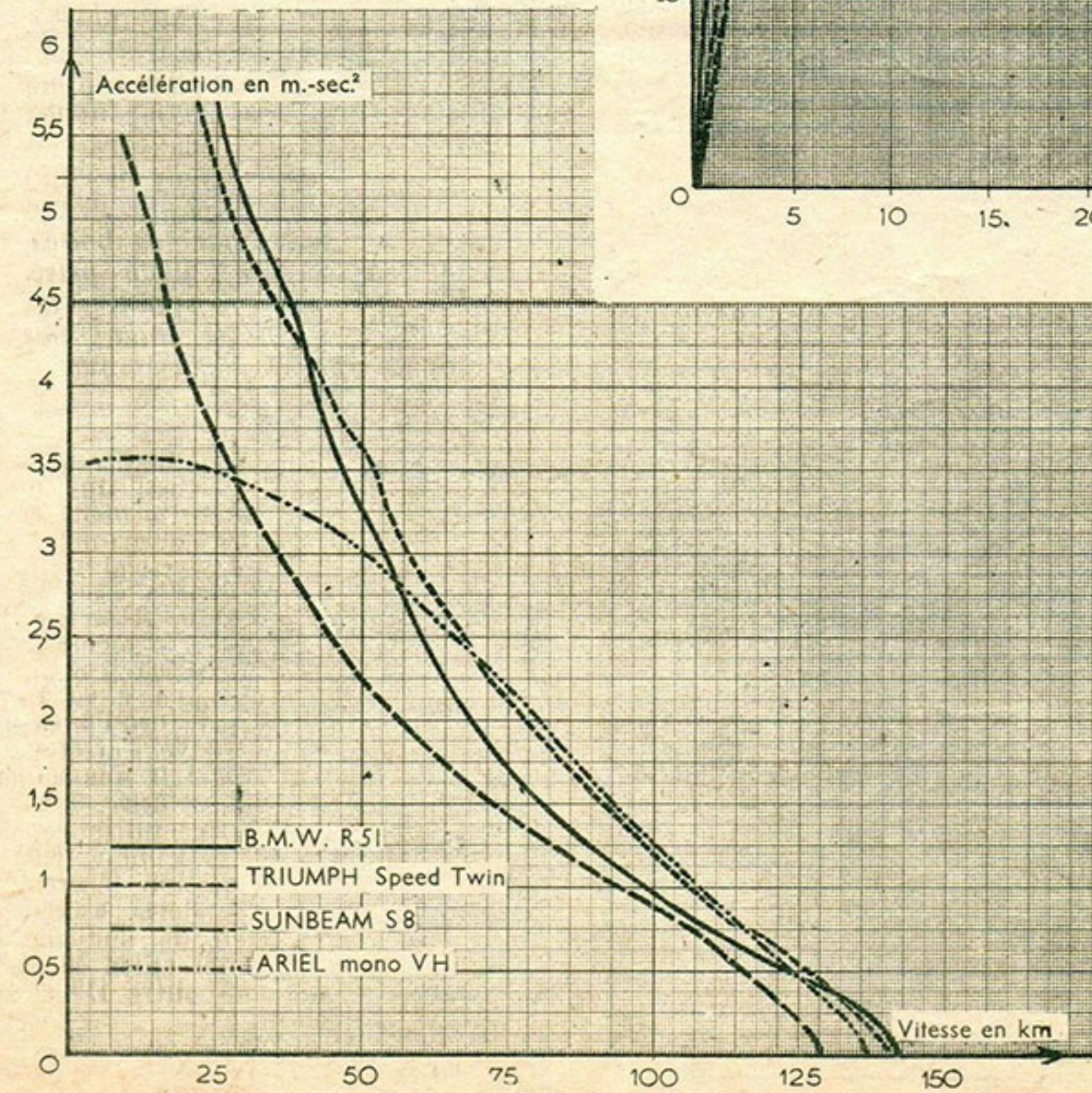
soit de notre étude, d'accélérer. Nous aurons donc : $f = F - R$. Ceci explique pourquoi, arrivé en prise près de la vitesse maximum, les possibilités d'accélération diminuent très sensiblement, pourquoi il faut encore 11 secondes pour que la Sunbeam passe de 125 kmh. à son maximum de 138. En effet, plus la machine va vite, plus les résistances R augmentent, alors que la force de traction F reste toujours limitée. La différence $f = F - R$, force utilisable pour les accélérations, diminue donc constamment

toujours en 2^e, les 93,5 kmh. en un peu moins de 10 sec. 2/5, donc plus rapidement que le flat-twin. Il en découle qu'en seconde, jusqu'à 93 kmh., l'accélération moyenne de la Triumph est supérieure à celle de la BMW.

Un exemple plus frappant, portant sur des 100 cmc., et tiré du Deutschlandfahrt 1951. La vitesse maximum de la Adler M100 est de 73 kmh. et elle atteint les 70 kmh. en 25 sec., au bout de 360 m., d'où accélération moyenne de 0,78 m.-sec.² ; la NSU Fox atteint sa vitesse maximum de 85 kmh. au bout de 920 m. : accélération moyenne : 0,26 m.-sec.². Ce chiffre, comparé au précédent, est ridiculement bas et anormal, surtout lorsque l'on connaît la nervosité de ce petit moteur à soupapes en tête. Et, en effet, cette petite machine doit parcourir moins de 360 m. pour atteindre les mêmes 70 kmh., donc, jusqu'à cette vitesse, a une accélération moyenne supérieure à celle de l'Adler.

Encore un autre point sur lequel nous attirons l'attention : s'il faut par exemple 24 sec. pour que la Tiger 100 atteigne ses 138 kmh. maximum en 3^e, elle peut, en passant en 4^e vers les 100-105 kmh., atteindre les mêmes 138 kmh. au bout de 21 sec. environ. Ceci soulève la question du changement de rapport de démultiplication en cours d'accélération, question sur laquelle nous reviendrons.

Nous nous sommes étendus sur ces préliminaires, afin que nos lecteurs ne tirent pas des conclusions par trop rapides de la lecture du tableau. Une solution plus précise, et qui dépend encore de la manière de conduire des essayeurs, consiste à tracer les courbes de vitesse et d'accélération pour les machines essayées, ce que nous avons fait en traçant deux groupes de courbes, un pour des 500 cmc. de grand tourisme, en monocylindre, vertical-twin, bicylindre en ligne et flat-twin, en prenant les machines les plus représentatives et les plus rapides, l'autre regroupe une mono sport, une 500 twin de tourisme, une 500 twin grand sport et une 650 twin.



Lors des essais, ce sont les courbes ci-dessus qui sont obtenues : vitesses atteintes au bout de certains temps. De cette courbe, on tire immédiatement la courbe des accélérations (à gauche) en fonction de la vitesse. Ainsi la Sunbeam accélère de 2,25 m/sec.² à 50 kmh. et seulement de 0,875 m/sec.² à 100 kmh.

avec l'accroissement de la vitesse ; quand elle sera nulle, c'est-à-dire quand la force de traction F et les résistances R seront égales, la machine aura atteint sa vitesse maximum.

Les courbes de force de traction ne sont pas données par les fabricants, car elles dépendent des rapports de démultiplication utilisés. Mais à partir des courbes caractéristiques classiques (puissance et couple en fonction du régime), il est facile d'obtenir le tracé des courbes de force de traction. Il faudra seulement prendre la précaution de réduire, pour la plupart des marques, anglaises en particulier, les valeurs des couples et puissance dans un rapport de 95 à 90 % au moins, ceci pour la raison que les valeurs données ont été mesurées sur l'arbre moteur, et qu'il faut tenir compte des résistances internes ; seules Guzzi et BMW, parmi les machines que nous présentons, donnent la puissance utile à la roue arrière.

Trois formules peuvent nous permettre de calculer assez facilement la force de traction F en kg, au régime « n » en t.-m. du moteur, et avec un rapport de démultiplication donné K. A ce régime « n » nous aurons une puissance utile W en CV, un couple C en m.kg, et aussi, d'après les formules que nous avons données précédemment, une vitesse V en kmh. qui dépendra du rapport de démultiplication K.

On aura donc : $F = 270 \times \frac{W}{V}$ ou $F = 2,180 \frac{W \times K}{n}$ ou $F = 3,04 \text{ CK}$.

Ouvrons une parenthèse pour dire qu'il existe une relation simple entre le couple C, le régime « n » et la puissance W, relation qui s'écrit sous la forme :

$C = 716 \frac{W}{n}$. Ainsi, pour deux moteurs

développant la même puissance, mais à des régimes différents, c'est celui qui tourne au plus petit régime qui développe le plus grand couple. Ainsi, la Guzzi Falcone qui développe 23 CV à 4.500 t.-m., donne à ce régime un couple C de 3,66 m.kg. La twin Ariel a la même puissance utile de 23 CV, mais à 6.000 t.-m., ce qui ne lui donne à ce régime qu'un couple de 2,74 m.kg.

Voyons le rôle de quelques uns des facteurs qui entrent en jeu dans la force de traction. Supposons d'abord deux motos qui, à la même vitesse, ont une puissance différente. Il est clair que celle qui développe la plus grande puissance aura une plus grande force de traction, donc, en principe, une meilleure accélération : à 130 kmh., en prise, la Speed Twin développe 23 CV, la Tiger 100 plus de 26 CV ; les forces de traction respectives, à ces vitesses, sont de 50 et 54,5 CV, et nous trouvons bien, sur les courbes, une accélération supérieure du modèle sport.

Inversement, de deux machines développant une même puissance, mais à des vitesses différentes, c'est celle qui le fait à la plus basse vitesse qui a la plus grande force de traction, tout au moins pour la puissance considérée. Par exemple, la BMW développe, en seconde, 24,5 CV à 80 kmh., la Speed Twin à 90 kmh. Pour cette puissance, et à ces vitesses, la BMW a une force de traction de 82,5 kgs, la Speed Twin de 72,5 kgs seulement. Mais

à 90 kmh., toujours en seconde, la BMW est en sur-régime, ne développe plus que 23 CV 5 et sa force de traction est alors inférieure à celle de la Speed Twin, tombant à 70 kgs.

De deux machines ayant la même puissance au même régime, ce sera évidemment celle qui sera la plus démultipliée qui aura la plus grande force de traction. L'exemple le plus simple consiste à prendre la même machine, mais avec des rapports de démultiplication différents, qui obligatoirement, entraîneront aussi des vitesses différentes. Ainsi, la Tiger 100 Triumph développe 27 CV utiles à 5.500 t.-m. A ce régime, ses vitesses seront en 4^e, 3^e, 2^e et 1^{re} de 136,5 ; 114,7 ; 80 et 56 kmh., avec respectivement des forces de traction de 53,5 kg ; 63,5 kgs ; 90,5 et 130 kgs. Ainsi donc, généralement, la force de traction, donc aussi les possibilités d'accélération, sont plus grandes sur les intermédiaires qu'en prise. (Nous disons généralement, car il peut se trouver qu'en sur-régime, il soit intéressant de changer de rapport : ainsi, la BMW, à 93 kmh., a une force de traction plus faible en seconde qu'en troisième).

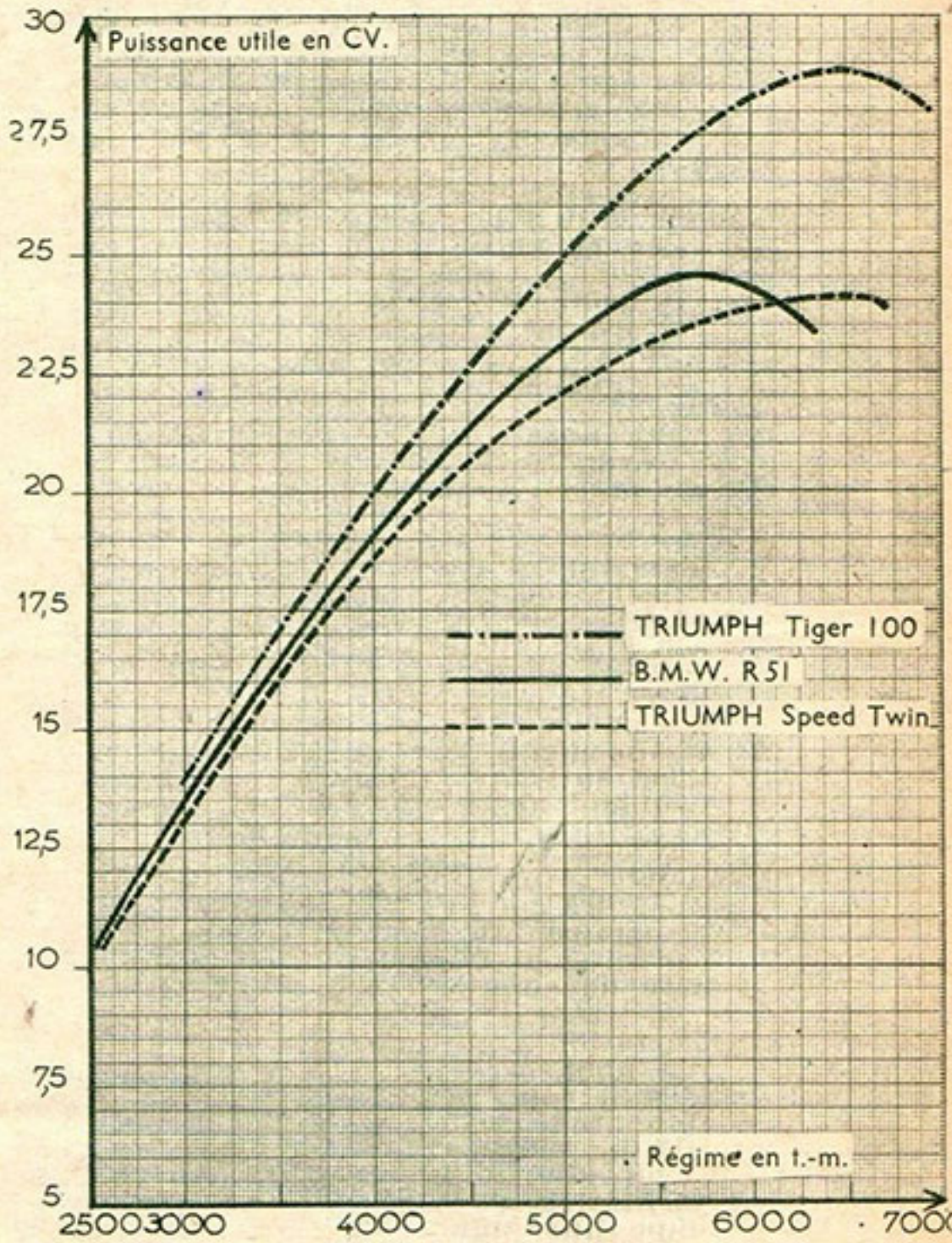
C'est parce que la force de traction est plus grande lorsque la machine est plus démultipliée, que l'on utilise pour le side-car (charge supplémentaire à tirer) des rapports plus courts.

Prenons encore un autre exemple : nous avons dit que la Speed Twin Triumph et la 500 BMW (nous prenons souvent ces deux motos, car elles sont toutes deux très caractéristiques de deux écoles différentes) développent sensiblement la même puissance utile maximum (24 à 24,5 CV), mais à des régimes différents (5.800 pour le flat-twin ; 6.300 pour le vertical-twin). Mais, pour des raisons de vitesse linéaire du piston (voir chapitre sur les vitesses maxima), bien qu'ayant même rapport final en prise, ce rapport est un peu long pour la machine allemande. D'où, en prise, si la machine allemande a sa puissance maximum sensiblement à sa vitesse maximum, il n'en est plus de même pour la Triumph, qui, à cette même vitesse maximum de 141 kmh., ne développe que 23,6 CV. Il en résulte, toujours en prise, que la force de traction de la BMW, sensiblement égale à celle de la Speed-Twin jusqu'à 105 kmh., devient supérieure. Et ceci explique pourquoi, à partir de 132 kmh., ses accélérations sont

supérieures, et pourquoi, en retard sur la machine anglaise, elle la rattrape sur la fin et termine à 141 kmh. au bout du même temps de 39 sec.

ACCELERATION ET FORCE DE TRACTION

Prenons encore un exemple pour illustrer ceci, exemple qui nous permettra d'aller plus loin. La Triumph Speed Twin a, jusqu'à 4.000-4.500 t.-m., la même puissance que la BMW. Mais cette dernière, plus démultipliée en 1^{re} que la machine anglaise (14 contre 12,7), aura donc une force de traction supérieure, ce qui se traduit par une accélération supérieure,



Ci-dessus : les courbes classiques de puissance de trois machines en fonction du régime moteur. Ci-contre : nous avons tracé ces mêmes courbes en fonction de la vitesse de la moto donc en tenant compte des 4 rapports fournis par les boîtes. On voit nettement qu'en prise, à leurs vitesses de pointe, les deux Triumph n'atteignent pas leur puissance maximum.

jusqu'à 40 kmh. tout au moins. Mais si ces deux machines ont aussi une puissance maximum utile sensiblement égale (24 à 24,5 CV), elles ne l'obtiennent pas au même régime : la Vertical-Twin, à régime plus élevé, l'atteint à 6.300 t.-m., contre 5.800 à la flat-twin. Il en résulte que les deux machines ont la même puissance utile jusqu'à 4.000-4.500 t.-m., puis avantage à la R51 jusqu'à 6.100 t.-m., ensuite à la Speed-Twin jusqu'à sa fin de régime (7.000), la BMW s'arrêtant à 6.700 t.-m. Lié à ceci, le fait que la machine allemande a, sauf en prise, des rapports légèrement plus démultipliés, lui assure sur les 2/3 de la gamme des vitesses une force de traction légèrement supérieure, la moto anglaise s'assurant l'avantage (à condition de changer de rapport au bon moment) de 56 et 68 kmh., entre 87,5 et 97,5, entre 119 et 132 kmh.

Mais alors, comment se fait-il que malgré cela, entre 40 et 132 kmh., c'est la Speed-Twin qui a les meilleures accélérations ? Ceci nous entraîne à entrer dans d'autres considérations.

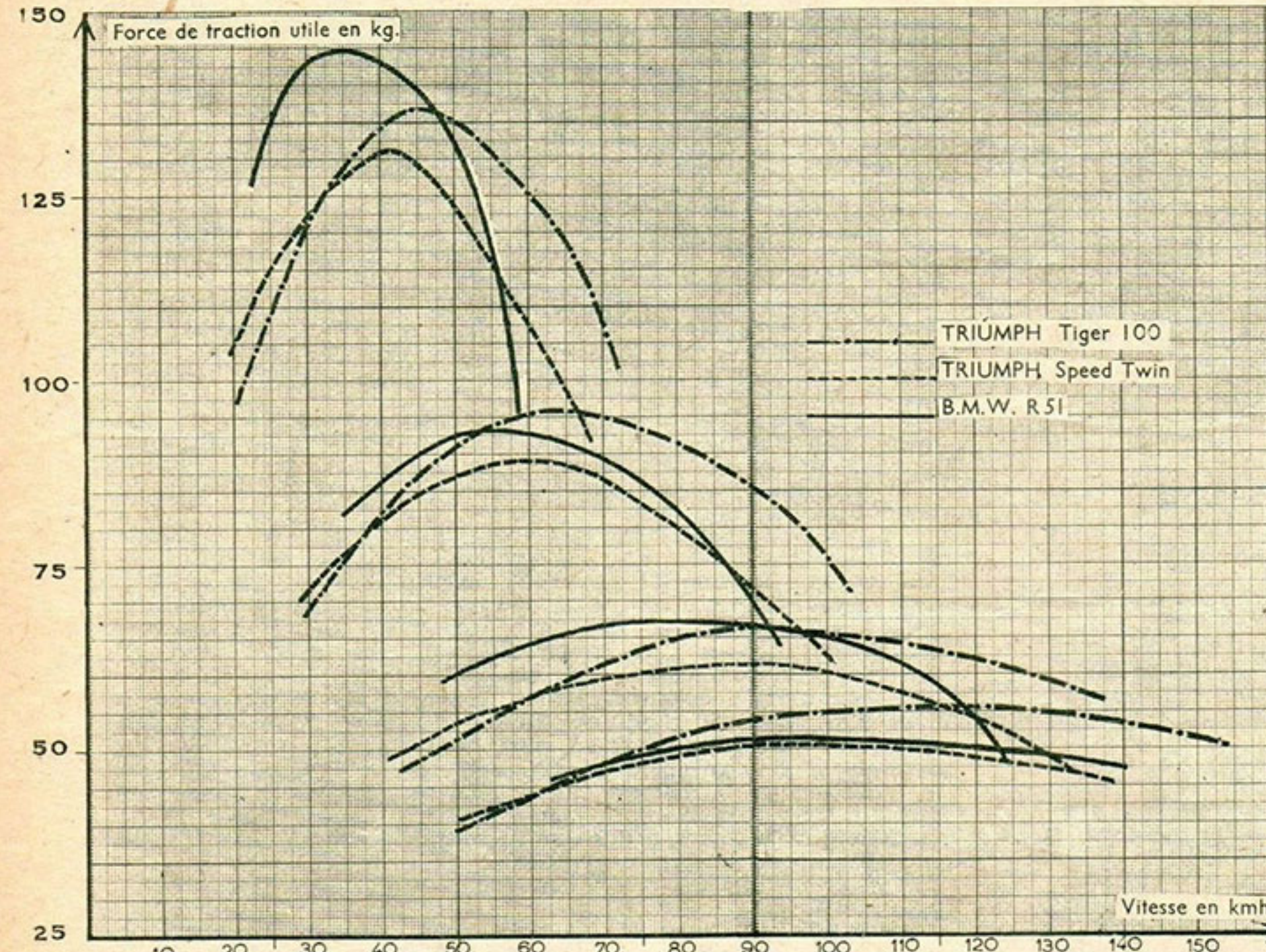
Nous avons dit précédemment que c'est la force $f = F - R$, différence entre la force de traction, et les résistances à une certaine vitesse, qui permet d'accélérer. De deux machines, qui, à une vitesse donnée, ont même force de traction, c'est celle qui présente la moindre résistance qui pourra le mieux accélérer. Ainsi, soit une moto qui à 130 kmh. développe une force de traction F de 47,5 kgs. Or les résistances à cette vitesse, toujours en position couchée, oscillent autour de 42,5 kgs. Mais suivant la forme de la machine, sa surface frontale, telle moto n'offrirait qu'une résistance de 41 kgs contre 43,5

Dans ce même domaine, donnons un autre exemple : au début de la saison sportive, les Norton d'usine, monocylindres, étaient aussi rapides que les Gilera 4 cylindres ; mais le plus grand maître-couple de ces dernières exige une puissance de 55 CV, alors que les machines anglaises, avec 51-52 CV, obtenaient les mêmes résultats en vitesse de pointe.

La question poids intervient aussi : si l'accélération d'une moto est proportionnelle à la force de traction disponible $f = F - R$, en kg, elle est inversement proportionnelle au poids P de la machine avec le pilote. Si δ est cette accélération en m.-sec.², nous aurons :

$\delta = 9,81 \frac{f}{P}$

Soit deux machines, l'une pesant 165 kgs,



Ci-dessus : courbes de force de traction utile en fonction de la vitesse sur les quatre rapports.

Ci-contre : comparaison entre l'accélération réelle de la Triumph Tiger 100 obtenue lors des essais et l'accélération théorique déduite de la force de traction $f = F - R$, où F est la force de traction des courbes ci-dessus et R l'ensemble des résistances de l'air et de roulement. On voit, d'après ces courbes, que l'essayeur ne s'est couché sur sa machine qu'à partir de 100-110 kmh. L'écart entre la courbe réelle et la courbe théorique tient au fait que nous avons compté sur un rendement des transmissions et boîte de l'ordre de 90 à 95 %, alors que celui-ci s'avère, en réalité, plus faible, de l'ordre de 85 % environ.

kgs pour une autre : la première aura donc une force de $47,5 - 41 = 6,5$ kgs pour accélérer ; la deuxième n'ayant que $47,5 - 43,5 = 4$ kgs disponibles. Or, ces remarques que nous venons de faire sont valables dans la comparaison entre la Speed-Twin et la BMW, le Flat-Twin, par la disposition même de ses cylindres, offrant une plus grande résistance à l'air que la Vertical-Twin.

La question poids intervient aussi : si l'accélération d'une moto est proportionnelle à la force de traction disponible $f = F - R$, en kg, elle est inversement proportionnelle au poids P de la machine avec le pilote. Si δ est cette accélération en m.-sec.², nous aurons :

$\delta = 9,81 \frac{f}{P}$

Soit deux machines, l'une pesant 165 kgs,

l'autre 185 kgs, donnant, à 130 kmh., une même force de 6 kgs disponible pour l'accélération, avec un même pilote de 65 kgs. La machine la plus légère pourra avoir une accélération de :

$9,81 \times \frac{6}{165 + 65} = \frac{9,81 \times 6}{230} = 0,256 \text{ m.-sec}^2$

La machine la plus lourde n'accélérera que de $\frac{9,81 \times 6}{250} = 0,235 \text{ m.-sec}^2$. La

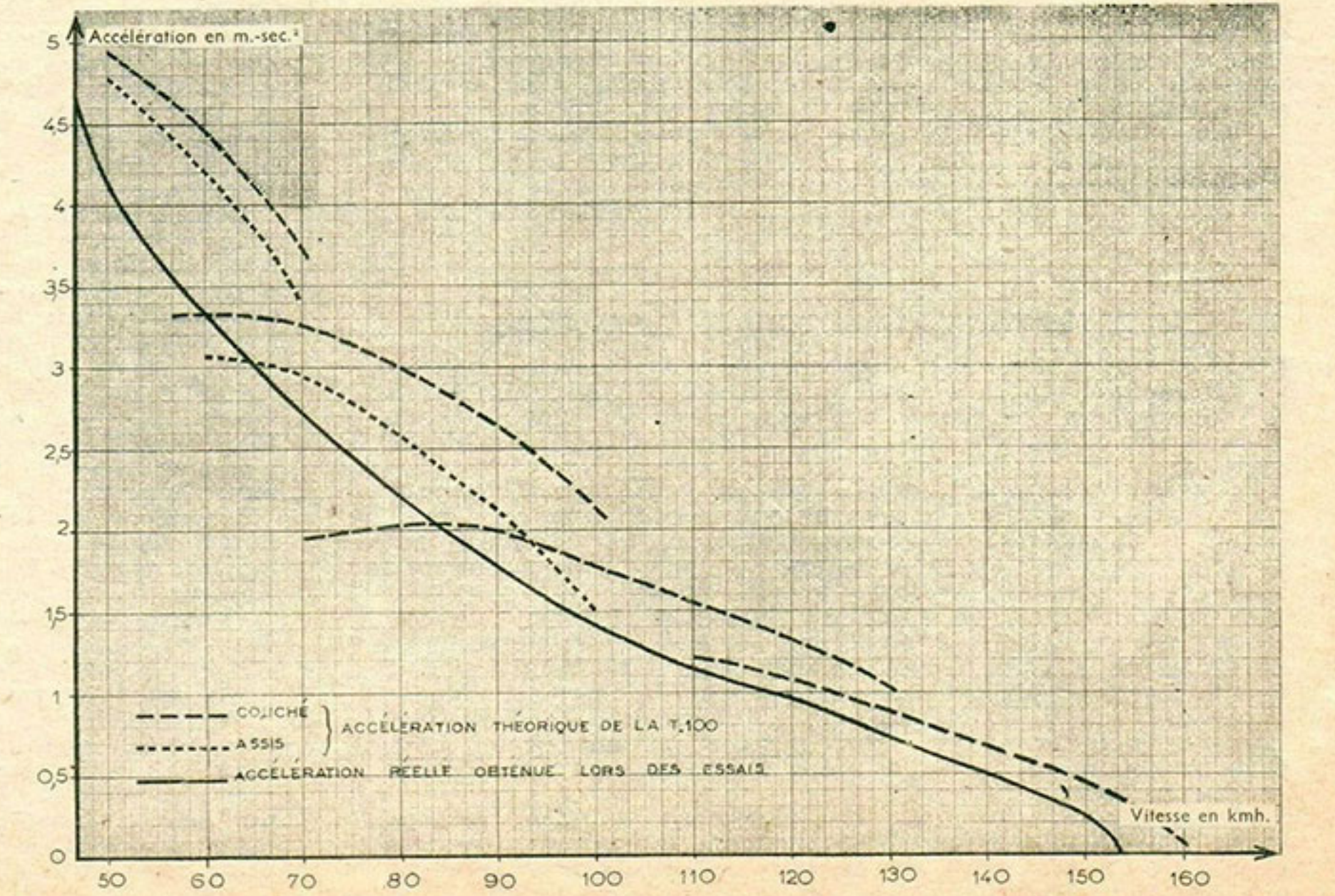
différence est donc assez minime : la question poids ne joue pas, pour des machines de tourisme de même catégorie, un rôle important, la différence de poids entre deux pilotes pouvant être plus grande. Ce n'est vraiment qu'en portant une lourde charge supplémentaire, un passager en tan-sad par exemple, que la différence de poids se fera réellement sentir lors des reprises : une surcharge de 80 kgs dans le premier cas baissera de 26 % les possibilités d'accélération.

Un dernier facteur peut encore jouer : c'est la vitesse avec laquelle le moteur peut monter en régime : plus celle-ci sera grande, meilleure sera l'accélération. Cette vitesse de montée en régime dépend du poids et de l'équilibrage de l'équipage alternatif, de l'inertie de toutes les pièces en mouvement et en rotation. Elle ne rentre en ligne de compte que pour les accélérations, mais pas, par exemple, pour gravir une rampe ou une seconde de plus ou de moins pour atteindre le régime n'a aucune importance.

Pour conclure cette étude, nous résumerons l'ensemble des questions soulevées.

La vitesse maximum en prise d'une moto dépend en premier lieu de sa puissance utile maximum, ensuite du régime du moteur et de la démultiplication utilisée. Les vitesses maxima sur les intermédiaires ne dépendent que du régime et des rapports.

L'accélération d'une machine, elle, est avant tout fonction de sa force de traction, laquelle dépend de sa puissance à un régime donné, ainsi que du rapport utilisé, et de laquelle il faut soustraire l'ensemble des résistances. Le problème soulevé par les accélérations est assez complexe, souvent liés entre eux : puissance et régime du moteur, démultiplication, vitesse, poids et maître-couple de la machine, etc... J. B.



Tribune libre

CETTE RUBRIQUE EST OUVERTE A TOUS NOS ABONNES ET NOUS Y PUBLIONS TOUTE COMMUNICATION D'INTERET GENERAL. BIEN ENTENDU, NOUS DEMANDONS A NOS CORRESPONDANTS DE RESTER DANS LES LIMITES DE LA CORRECTION LA PLUS ABSOLUE. TOUTE LETTRE NE REPONANT PAS A CETTE REGLE, OU NON SIGNED, NE SERA PAS PUBLIEE. NOUS PRECISONS QUE LES OPINIONS EMISES ICI PAR NOS LECTEURS NE SAURAIENT ENGAGER LA RESPONSABILITE DE MOTO-REVUE

UN BON « TRUC »

Je pense rendre service en communiquant ce « truc » pour dépanner les possesseurs de vélo muni du Mosquito. Mon système permet de retourner le vélo sans perdre de liquide lorsqu'une crevaillon survient, ni d'être dans l'obligation de démonter la roue lorsqu'on a repéré le clou, l'épingle, ou autre, qui vous met à plat. Le réservoir est muni d'un tuyau en forme d'étrier, pour donner de l'air — il suffit de fileter le petit tube au pas d'un bouchon de valve — Ceci fait, mettre au fond du bouchon une épaisseur de cuir suffisante qui, après avoir été convenablement tassée, obstrue la sortie du liquide. Mais, il y a toujours un mais, ne pas oublier au départ de la retirer, car sans air, on ne va pas loin. D'autre part, merci pour votre article commentant celui de M. J. Bedel, qui confirme ma manière de voir l'inutilité du permis de conduire. Il m'est permis d'en parler, j'ai sous les yeux tous les jours 60 chauffeurs de PL et ce depuis 30 ans. Dans la bande, il y en a qui ne sauront jamais conduire convenablement, et ce n'est pas le bout de carton rose qu'ils possèdent qui remplacera ce qui leur manque.

A. PERRIN, Paris-19^e

LE PROBLEME DU MELANGE 2 TEMPS

Je me permets d'attirer l'attention sur la triste situation faite dans notre pays aux possesseurs d'un moteur deux temps (en l'occurrence un 250 cmc. Jawa). Je m'explique... le dimanche 12 août, ayant demandé dans la banlieue ouest à un agent d'une marque d'essence bien connue de me servir 10 litres de « mélange » (et non 5 l. pour ne pas être regardé de travers !...), celui-ci a refusé de le faire, sous prétexte que j'ai poussé la « désinvolture » jusqu'à lui demander de me faire ce « mélange » dans un récipient autre... que mon réservoir ! J'ajoute que le poste auquel je me suis adressé possède un équipement digne des plus luxueuses « station-service », et que son installation a dû nécessiter des capitaux importants... Bien entendu, je ne vous signalerais pas ce petit incident, si dans la pratique cet état de chose ne se renouvelait pas, hélas, lors de chacun de mes ravitaillements en essence : j'ajoute... en France. En effet, il y a deux ans, j'ai effectué un long voyage en Italie ; pas une seule fois il ne m'a été refusé de me faire le « mélange » dans un récipient prévu à cet effet. Cette année encore, au mois de juillet, j'ai fait avec ma femme une longue randonnée à travers l'Espagne (plus de 3.000 kms), où je me suis ravitaillé peut-être une vingtaine de fois. Malgré les faiblesses de la distribution de l'essence dans ce pays, tous les pompistes, sans une seule exception... et sans que je le demande, m'ont toujours réalisé avec le plus grand soin le « mélange » que nécessite mon moteur. J'ignore les raisons qui font que ce qui est très facilement réalisable dans les autres pays (et avec le sourire...), ne se fait pas en France, ou, pour être tout à fait franc, je les devine.

R. REVEST, Paris

REGLEMENTATION DES ECLAIRAGES

Etant amené, pour des raisons professionnelles et d'habitude, à circuler quotidiennement en moto la nuit tombée, il me semble nécessaire d'attirer l'attention des pouvoirs publics, des constructeurs et des usagers sur la question de l'éclairage. 1° Malgré l'obligation, depuis bientôt deux ans, de monter des ampoules jaunes sur les voitures, combien de fois sommes-nous éblouis et complètement aveuglés par les luxueuses et rapides automobiles américaines, ceci grâce à une tolérance inexcusable vis-à-vis de leurs phares blancs. 2° Toujours question couleur : Pourquoi n'oblige-t-on pas les vélos et surtout les cyclomoteurs (je pense particulièrement aux Mobylettes dont l'éclairage très intense est fourni par le volant magnétique), sur lesquels, souvent, le phare est monté très haut, sur le garde-boue ou même le guidon, à équiper aussi d'ampoules jaunes leur installation électrique. Leur éclairage blanc est beaucoup plus aveuglant que celui d'une voiture en code. 3° Les constructeurs de motos devraient, de série, équiper toutes leurs machines, même les 125 cmc., d'une veilleuse. Nos phares, placés très haut, en arrivent, même en position code, à gêner tout véhicule venant en sens inverse.

UN BON MOTOCYCLISTE EST OPTIMISTE : UN ACCROCHAGE N'APPELLE PAS UNE DISPUTE

4° Je demanderai enfin à tous mes camarades motards, et encore plus aux cyclistes, de régler, sinon pour eux, du moins pour les autres usagers de la route, leurs phares de telle sorte qu'ils éclairent la chaussée et non la cime des arbres.

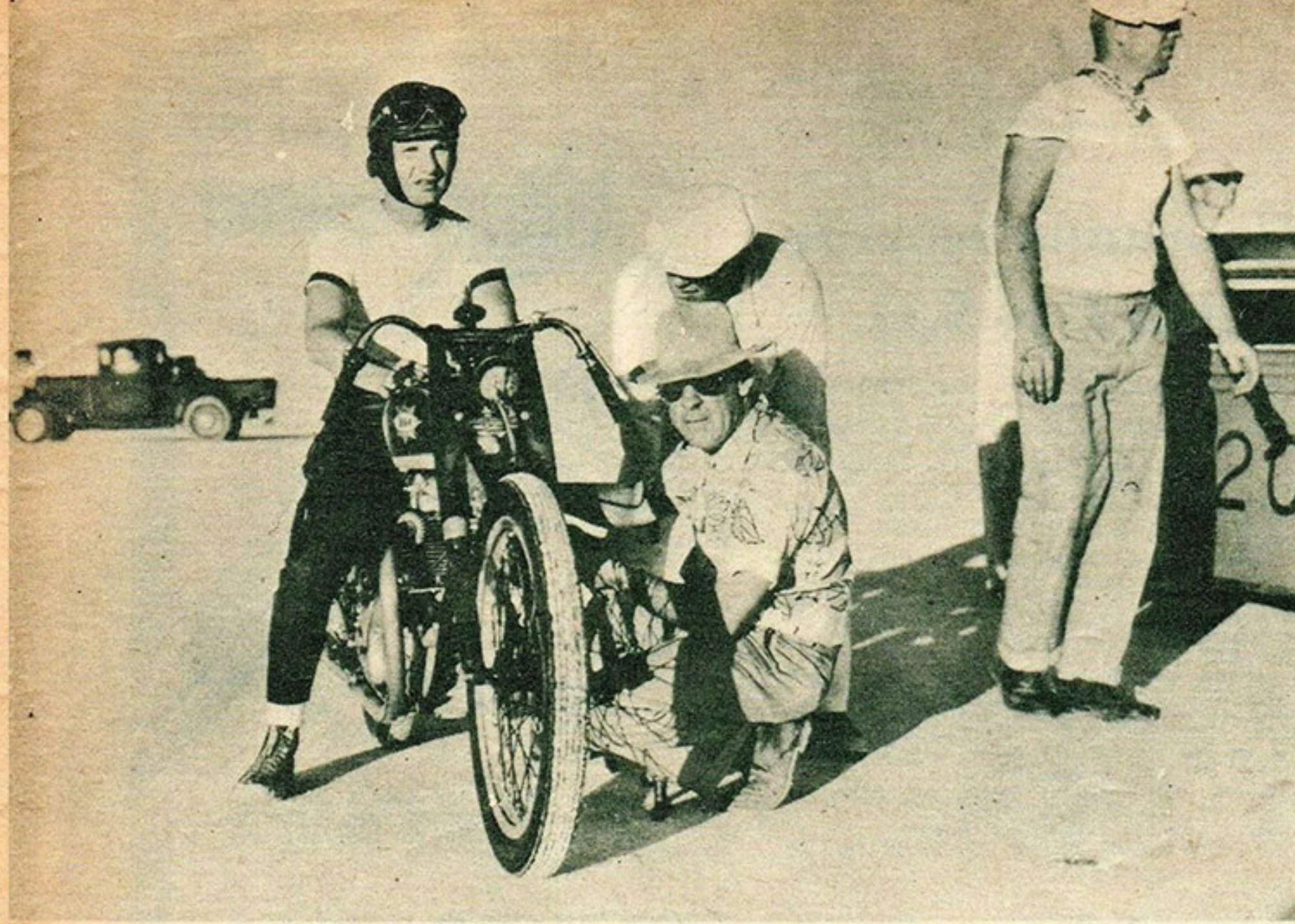
DECAN, à Juvisy

LA MOTO ECONOMIQUE

Je suis encore sous l'étonnement que m'a causé la lecture de l'article de Monsieur Geoca : « La moto économique est-elle, de façon certaine, celle dont la cylindrée est la plus réduite ? ». Je suis d'autant plus étonné que de telles opinions émanent d'un motard qui se dit expérimenté. Monsieur Geoca doit avoir surtout une grande expérience des grosses cylindrées (il dit lui-même que ses 5 dernières motos étaient des 500 cmc.) ; il n'a pas dû goûter aux petites cylindrées, ou cela dans le temps lointain de ses débuts et il dit avoir 15 années de conduite. Je m'élève fortement contre les affirmations de ce motard. Les comparaisons, toutes de théorie, données et calculs qu'il établit sont, dans la pratique, toutes autres. Sans avoir la longue expérience de M. Geoca — Je ne conduis que depuis 5 ans — mon avis sera peut-être plus apprécié des lecteurs en ce sens que si les 5 dernières motos de M. Geoca étaient des 500 cmc., les 5 dernières et seules motos que j'ai eues étaient de 4 cylindrées différentes ; elles étaient respectivement : 1° 125 cmc. Gnome-Rhône 2 temps, 3 vitesses ; 2° 350 cmc. Jap culbuté 3 vitesses ; 3° 500 cmc. Gillet-Herstal culbuté 3 vitesses ; 4° 250 cmc. NSU sup. culasse culbuté 4 vitesses ; 5° 250 cmc. Puch 2 temps 4 vitesses. Fort de ces diverses expériences, je vais donc démentir les données théoriques de M. Geoca par mes souvenirs pratiques et réels ; et afin que tout lecteur puisse clairement me comprendre, abandonner toute règle de trois, rapport, division, etc... etc...

Pour toute moto, il est une chose primordiale : chaque moteur à un régime auquel un bon conducteur doit l'employer. Je vais parler ici de vitesse de croisière (ce qui compte le plus en somme) et m'adresse à ceux qui savent ce qu'est réellement 60, 80, 100 kmh. 1° Avec un 125, il n'est pas question de rouler des centaines de kilomètres à 80 kmh., ce qui est sa vitesse de pointe. Un 125 (Gnome-Rhône R3 pour son exemple) doit être employé à 60 kmh. ; à cette allure, le moteur tourne merveilleusement rond, ne chauffe pas, ne vibre pas. Cette allure de 60 peut être tenue indéfiniment (Lyon-Châtel-Guyon, avec 3 cols, sans un arrêt, en 5 heures : 195 kms). Consommation conduite ainsi : 2 l. 50 à 2 l. 75 aux 100 kms. 2° Avec une 250 (NSU ou Puch pour moi), le moteur aime tourner — pour une vitesse max. de 100 kmh. — à 75-80. Au-dessous, à 60 par exemple, on peut rouler évidemment, mais la conduite de la 250 est infiniment plus agréable quand son moteur tourne bien rond, soit donc à 70-75. Je suis d'ailleurs certain que 95 sur 100 des conducteurs de 250 roulent le train soutenu que j'indique ci-dessus. Consommation de mes deux 250 : NSU : 3 l. 1/2. Puch : presque 4. 3° Ceux qui ont une 500 sont déjà, dans la majorité, de vieux conducteurs ; ce sont des amateurs de puissance et de vitesse ; ils utilisent ces deux facteurs, sinon ce serait un non-sens. De plus le moteur d'une 500 sera, toujours par un bon conducteur, à l'oreille sûre, utilisé à 85-90-95. A ce régime, on a la bonne impression que fournit un moteur ne peinant pas, ne cahotant pas comme il arrive lorsqu'on descend trop bas sa 4^e vitesse, enfin tournant normalement. Je relève un avis pris dans «Moto-Revue» quant à l'essai de la 650 Golden Flash et qui dit : « A 95 kmh., le moteur entre dans sa meilleure zone et condition de fonctionnement ». Consommation d'une 500 : 5 à 6 l. Je vais maintenant relater brièvement deux petites sorties que j'ai faites avec une 250 Puch ; la première de ces sorties était faite avec un ami pilotant une petite 100 DKW nerveuse à souhait. Pour rouler ensemble, lui était obligé de forcer son régime, moi de baisser le mien (ceci répondant directement à certaines lignes de M. Geoca) ; nous avons fait une centaine de kilomètres à environ 55-60. N'en déplaise à M. Geoca, mon ami, sur sa 100 DKW, avait mangé 2 l. 50 et ma Puch 1 bon litre de plus. Passons sur le déplaisir, la gêne que j'ai ressentis tout au long de ce parcours, sentant que mon moteur était à un mauvais régime. Deuxième sortie : avec une 500 DKW bicylindre deux temps. Sortie rapide, ma Puch soufflant derrière la « méchante » bicylindre DKW. Allure variant entre 50-90. Reprises aux croisements et virages-secs, côtes escadées tambour battant. Consommation pour la 500 DKW : à peu près 6 l. aux 100. Pour la 250 Puch : 4 l. 50. Soit un litre 1/2 d'écart. Il est évident que plus la cylindrée est grosse, plus le poids de la machine est fort. Je ne sais, je l'avoue, si ce facteur joue énormément ; mais s'il joue, avantage est donc donné aux petites cylindrées qui, remarquons-le, sont — par rapport à une 350 ou 500 — quelquefois moitié poids. Avant de clore, je tiens à rendre hommage à l'impartialité qui émane actuellement de vos articles (essais de motos 200 DKW, 250 Ardle, articles de fond, etc.), et qui tendent à rappeier ceux d'un journal si apprécié des automobilistes.

Henri NOYON, Lyon



RESULTATS DES MOTO-CROSS DE CHARBONNIERES...

L'inauguration du nouveau terrain de motocross, aménagé par le MC de Lyon dans les bois de Charbonnières, donna lieu à un spectacle de choix, et la foule qui s'était déplacée jusque dans la banlieue lyonnaise n'eut rien à regretter. En catégorie 500 cmc., le grand vainqueur est Franz, notre ex-champion de France (18 kms en 24'30"), le second est Bonin de l'ASPP, 3^e Deshaies, 4^e Verrecchia, etc... En 250 cmc. : 1. Giacomello (RMC Paris) ; 2. Chaumette ; 3. Urien (RMC Paris) ; 4. Wolf (St-Etienne), etc... La première place de l'épreuve des 500 cmc. régionaux amateurs revient à Vignetto (Lyon) et en 250 cmc. à Wolf de St-Etienne.

...ET DU M.C. TOULOUSAIN

Encouragé par un chaud soleil d'automne, nombreux furent les toulousains qui firent le déplacement à Montastruc pour applaudir les coureurs du Moto-Club Toulousain et du Toulouse Moto-Sport. Le circuit d'un développement un peu court était, aux dires des pilotes, un peu fatigant, aussi les bûches furent-elles nombreuses. La catégorie 250 fut dominée de bout en bout par le coureur Sanca du MC Toulousain. Il est à signaler que nouvellement venu au cross, ce coureur a déjà un beau palmarès, que l'on en juge dans la catégorie 250 : 1^{er} à St-Rémy de Provence, Puylaurens, Orgueil, Pamiers, Montbazin, Salvagnac et 2^e à Narbonne ; admirablement servi par sa machine, Sanca se jeta avec un brio extraordinaire de toutes les difficultés du terrain. Aguire, du Toulouse Moto-Sport, malgré tout son courage, termine deuxième, suivi d'Aberoux, Georjin et Lacoste. En 350, beau succès de Matéo du MCT, suivi de Sanca, Aguire et Villa. En 500, le champion incontesté fut Guit, du Toulouse Moto-Sport, qui dès le départ prit une avance appréciable et termina bon premier, suivi d'Aguire du TMS, ex-aequo avec Matéo du MCT. Parmi les malchanceux, nous trouvons Samoullhan et Lacoste du TMS et Lagarde du MCT.

LE RALLYE NICE-MARSEILLE-NICE CONTRAIRE PAR LE MAUVAIS TEMPS

De nombreuses chutes ont été provoquées sur la fin de ce rallye, à cause d'un temps très mauvais, et plusieurs concurrents furent pénalisés. Parmi ceux-ci, Jean Behra, notre Champion de France, fut victime d'un condensateur trop capricieux. Finalement le classement s'effectua ainsi : Cat. 175 cmc. : 1^{er} ex-aequo (sans pénalisation) : Furia (Puch), Roméo (Elie Huin), Dulla, Asti (Terrot), Ciappa et Pons de Bordighera (Lambretta), Bianchi de San Remo (Vespa), Pe-

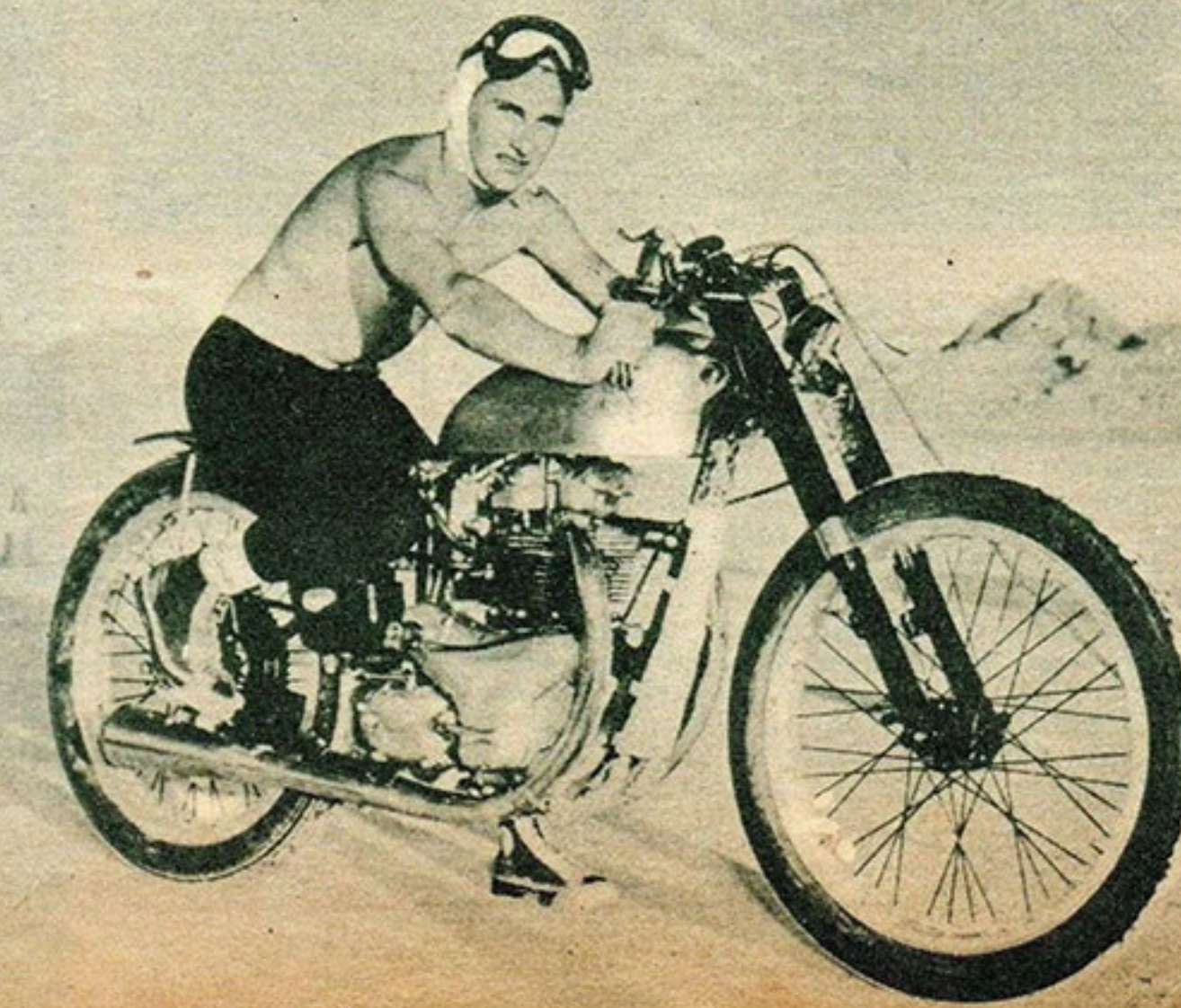
rona de San Remo (Bianchi), Gazzamo de Bordighera (Isomoto), Bovis (DS Malterre), Dittanel (Griffon), Poirier (Guzzi). Cat. 250 cmc. : 1^{er} ex-aequo : Robert, Fortuné, Georges, Braccini (Monet-Goyon) ; Maurice (Jawa) ; Sasso (Guzzi). Cat. 350 cmc. : 1^{er} ex-aequo : Calviera (Ariel), Balland (BSA). Cat. 500 cmc. : 1^{er} ex-aequo : Virorello (Mat-chless) ; Spezzio (AJS) ; Pozio, Charles (Magnat-Debon) ; Cataneo (Indian) ; Castellani (Triumph) ; 7. ex-aequo : J. Behra et Post (Terrot).

EN SUISSE RENONCEMENT AUX 6 JOURS INTERNATIONAUX DE 1952

Lors des 6 Jours Internationaux de Varèse, la CSN avait délégué son président à cette manifestation, aux fins d'en étudier le déroulement et l'organisation. A la suite de ces observations, et après rapport de M. Tavernier, il fut décidé de renoncer à cette organisation pour l'année prochaine. On craint que des complications avec les autorités ne surgissent, soit au dernier moment, soit au cours de la manifestation, et encore que le réseau routier ne se prête pas à ce genre de manifestation. Il ne faut pas oublier que pour une manifestation de ce genre, l'autorisation des directions de police des cantons sur lesquels le parcours s'établirait, est nécessaire.



Nous relations, la semaine passée, les nouveaux records américains enregistrés à Bonneville, ce lac asséché, dont il ne subsiste qu'une étendue de sel absolument plate, qui mesure environ 24 kms de long sur 13 kms de large. Il est situé à environ 150 kms de Salt Lake dans l'Etat d'Utah, ville rendue célèbre par les Mormons. La surface du sel brille comme neige au soleil. Les règlements américains pour ces records sont extrêmement sévères ; c'est ainsi que dans la classe C (199 kmh. avec la A.7 Star Twin) la machine doit être un modèle standard de fabrication courante figurant au catalogue des constructeurs, le taux de compression ne doit pas excéder 8 à 1 et le carburant normal du commerce est seul admis. La photographie ci-dessus représente le pilote Gene Thiessen sur la B.S.A. Star Twin immédiatement avant la tentative au cours de laquelle il battra le record ; à côté de lui Gene Rhyne, chef metteur au point. La photographie ci-dessous représente le pilote Gene Thiessen prêt à prendre le départ pour battre le record du mile lancé sur sa B.S.A. Golden Flash. La machine étant alimentée à l'alcool, était mise en route en remorque.



CHAMPIONNAT SUISSE 1951

A l'occasion de l'Assemblée Générale sportive d'automne de la F.M.S., qui eut lieu à Lugano, les coureurs méritants de cette année ont été récompensés de leurs efforts. Channes, fleurs, casques d'honneurs ont été remis à nos champions par M. le Major Michel Tavernier, Président de la Commission Sportive Nationale.

Benoît Musy fut le héros du jour, puisqu'il cumule les titres de deux classes, 250 et 500 cc. internationale, le premier pour la quatrième fois, le second pour la première, en l'absence de Georges Cordey sur les pistes cette année. En catégorie internationale encore, dans la classe des 350, ce fut Max Forster, sur Velocette, qui emporta la palme et en 750 sidecars, notre éternel champion Hans Haldemann, aidé par son excellent co-équipier Jost Albisser.

Chez nos nationaux, on vit Hans Wirz (Triumph) en 500, Max Fontanesi (AJS) et l'équipe John Inglin - Max Huber en sidecar 750, recevoir des mains du Président de la CSN les beaux prix qui leur revenaient.

Notons en passant que lors de l'assemblée du matin, M. Michel Tavernier, Président démissionnaire de la CSN, a été nommé par acclamations Président d'Honneur de cette commission, pour le remercier du travail si fécond qu'il a accompli à la tête de cette institution.

Nouveaux records CHEZ N.S.U.

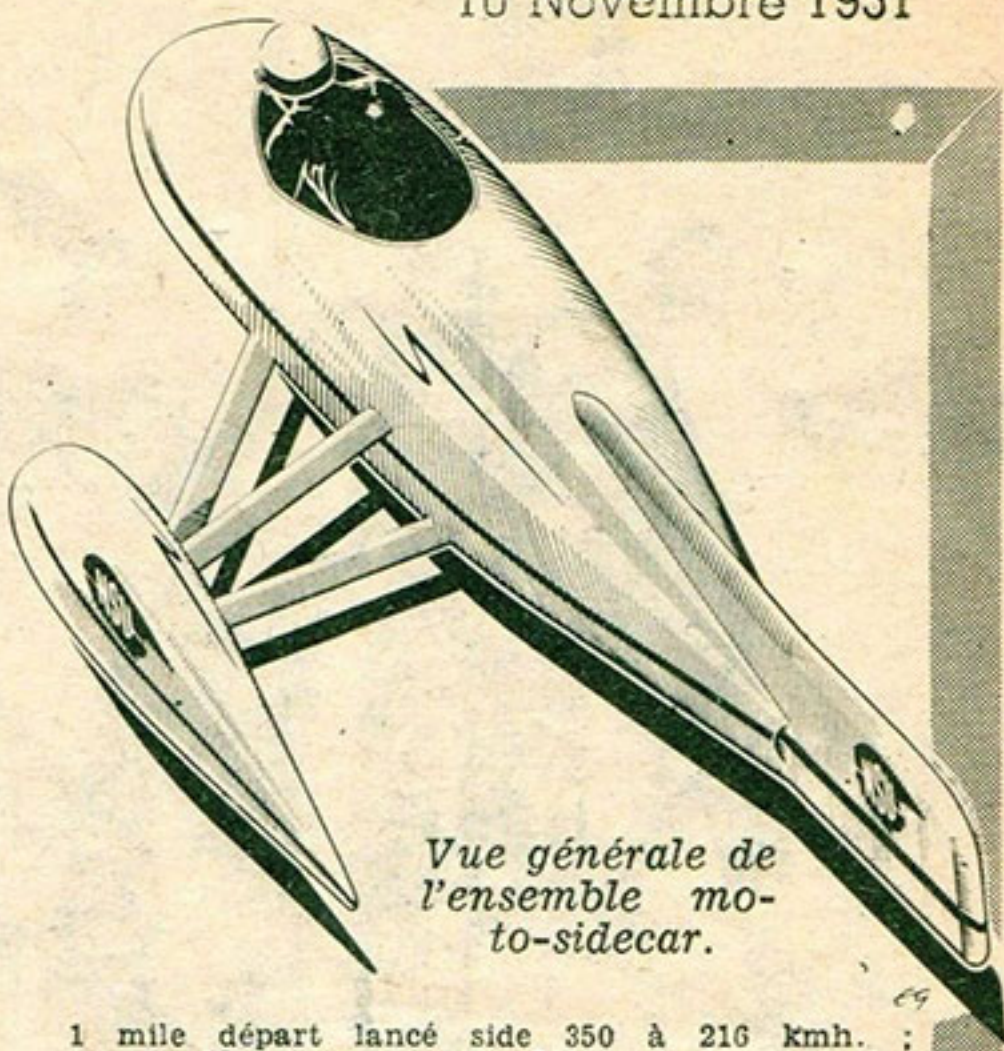
C'est sur l'autostrade de Munich-Ingolstadt que le coureur allemand Wilhelm Herz vient de battre deux records du monde en 350 cmc. : le km. départ arrêté à 146 kmh. et le mile, départ également arrêté, à 164 kmh. La machine était une NSU carénée à compresseur.

L'italien Sandri qui détenait ces deux records sur moto Guzzi avait fait respectivement 142 et 160 kmh.

Le lendemain, le pilote Hermann Boehm établissait deux nouveaux records du monde en sidecar 500 cmc. à compresseur, en parcourant le km. départ lancé à 248 kmh., le record du mile départ lancé est battu aussi à la vitesse de 247 kmh.

Le record précédent détenu par Fernihough sur une 1000 cmc. Brough était de 221 kmh. Enfin deux autres records furent battus par Wilhelm Herz, ce sont : le kilomètre départ arrêté en 500 cmc. à 164 kmh., le mile départ arrêté en 500 cmc. à 183 kmh.

Tous ces records furent battus par Herz sur une NSU 500 cmc. à compresseur. Voici les records établis par Boehm : 1 km. départ lancé sidecar 350 à 217 kmh. ;

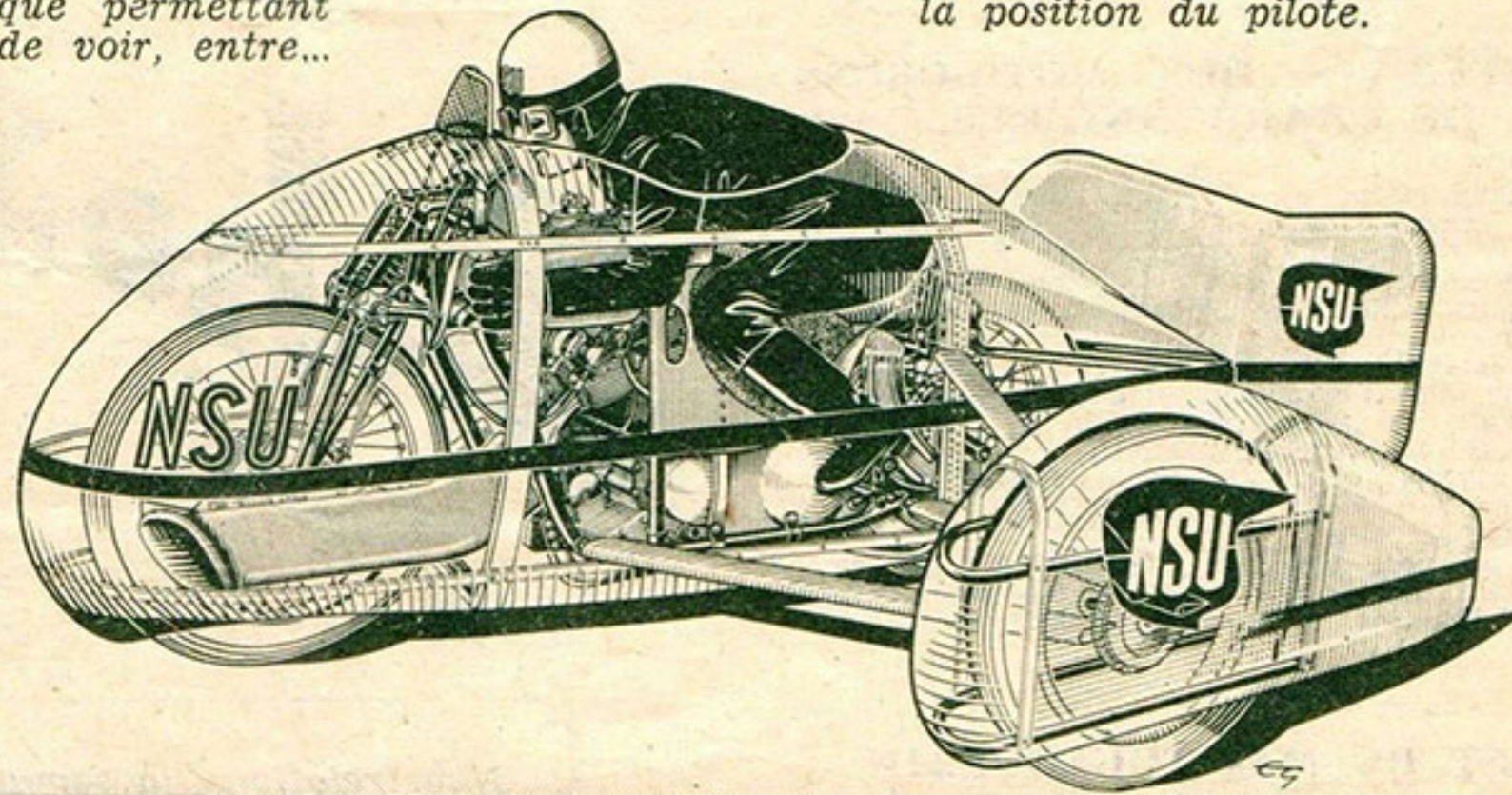


Vue générale de l'ensemble moto-sidecar.

1 mile départ lancé side 350 à 216 kmh. ; 1 km. départ arrêté side 500 cmc. à 136 kmh., et le mile départ arrêté en side 500 cmc. à 157 kmh.

...autres, l'aération du moteur et la position du pilote.

Coupe technique permettant de voir, entre...



à la F.F.M.

COMMISSION TECHNIQUE INTERNATIONALE

La question de la suralimentation des moteurs à 2 temps a été de nouveau examinée. Il s'agissait de définir ce qu'on doit entendre par moteur suralimenté :

1° Pour les moteurs alimentés par un carburateur ou par une pompe d'injection de carburant liquide, la Commission a adopté la définition suivante :

« Un tel moteur est suralimenté lorsque le volume géométrique engendré par le ou les dispositifs d'alimentation en air pur ou carburé, pour un cycle moteur, est supérieur à la cylindrée réelle du moteur envisagé ».

Cette définition devient immédiatement applicable.

Ci-dessous : la Fédération Suisse récompense ses champions. De gauche à droite : MM. Fontanesi, Wirz, Moser, Inglin, Huber, Tavernier...



La Commission a examiné ensuite les conditions que doivent remplir les produits de graissage liquides ou solides pour être admis dans les courses comme super-lubrifiants. Il est admis que de tels produits pourront être utilisés s'ils sont accompagnés d'un procès-verbal d'un laboratoire agréé précisant qu'ils ne modifient en aucune façon les propriétés du carburant, ni au point de vue technique (en lui ajoutant des calories) ni au point de vue de son indice d'octane.

2° Pour les moteurs fonctionnant avec un dispositif d'alimentation par injection pneumatique, la Commission a émis le vœu qu'ils ne soient pas considérés comme suralimentés, tant que la somme des cylindrées géométriques engendrées par la pompe d'air pur et la pompe d'injection d'air surcarburé reste inférieure à la cylindrée limite de la classe du moteur envisagé.

Toutefois cette question n'ayant pas encore été soumise à l'étude des différentes Commissions Techniques Nationales, il est décidé de la mettre à l'ordre du jour au prochain Congrès pour solution définitive.

...Santini, Musy et Forster. Ci-dessus : l'équipe du MC Cavallion qui vient de battre Courbevoie-Sports pour le Championnat de France.



MOTO-BALL.

COURBEVOIE-SPORTS Champion de France

Comme ses précédents succès le laissent prévoir, c'est Courbevoie qui devient Champion de France de Moto-Ball, après avoir battu Cavallion au match aller à Paris par 1 à 0 et fait match nul 1 à 1 dans le match retour à Cavallion. Ainsi, après une saison magnifique, le MBC de Courbevoie-Sports voit ses efforts couronnés de succès et enlève le titre de Champion de France, devant des adversaires qui durent s'incliner devant la technique et l'ardeur des joueurs de Courbevoie.

MATCHES DU 14 OCTOBRE 1951 Division Excellence, Finale : Courbevoie Sports bat MBC Cavallion par 1 but à 0. Matchs Amicaux : SUMA bat MBC Paris par 8 buts à 2.

MATCHES DU 21 OCTOBRE 1951 Division Nationale, Finale : MBC Avignon bat

MBC Orly par 4 buts à 1. - SUMA bat MBC Camaret par 3 buts à 2. Division Excellence : Versailles et Courbevoie font match nul 0 à 0. Matchs Amicaux : Marignane bat Monteux par 2 buts à 1. - Aix I et Aix II font match nul 2 à 2.

MOTO-CINZANO-COCKTAIL A BESANCON

L'épreuve originale organisée par le Moto-Club du Doubs et la marque d'apéritifs Cinzano a obtenu un vif succès, tant parmi les concurrents que parmi les spectateurs... occasionnels, car elle se déroula tout autour de la ville de Besançon pour se terminer rue Gustave Courbet, vers laquelle s'étaient rassemblés de nombreux Bisontins.

Tous les possesseurs d'un engin à deux roues munis d'un moteur furent priés de se rassembler sur les Remparts Derases. De là ils partirent en ville, puis de deux minutes en deux minutes et après tirage au sort, on les envoya faire la tournée des bars de la ville où chaque concurrent devait rejouer son départ aux dés. Si sa combinaison valait plus de 15 points (un «42») valait

1 pt, un «zanzi» 5 pts, etc...) il devait attendre le concurrent suivant ; ainsi le vainqueur était celui qui avait le plus petit nombre de points. Ce fut le champion de boxe Herzig (98 pts) qui remporta la palme (et les verres de Cinzano) devant Foulon, 101 pts, Ruelle et Blaise, ex-aequo 103 pts, Caffé 110 pts, etc...

dans les Clubs

MOTO-CLUB DE NORMANDIE. — La date du banquet annuel du MC de Normandie a été fixée au samedi 1er décembre à 20 heures. Le lieu qui sera désigné ultérieurement se trouvera obligatoirement en plein centre pour éviter aux motards un trop long déplacement. Les inscriptions seront reçues à la prochaine réunion générale, accompagnées des droits d'engagement. Réunion le 14 novembre au siège à 21 heures.

NOS PETITES ANNONCES

PRIX DE LA LIGNE DE 26 LETTRES, SIGNES OU ESPACES 250 fr. PETITES ANNONCES COMMERCIALES. LA LIGNE 350 fr.

Pour l'envoi par courrier de vos Annonces, pour ne pas subir de retard, adoptez le paiement par mandat poste, accompagnant votre texte. Si le nombre de lignes dépasse le montant versé, le texte sera abrégé au mieux, sans responsabilité de notre part. Les lettres majuscules comptent pour deux lettres minuscules ; n'oubliez pas de décompter les ponctuations (les espaces comptent pour une lettre). Ecrivez lisiblement (caractères imprimés au besoin). Les Annonces doivent parvenir 3 jours (le VENDREDI) avant la parution.

MOTOS A VENDRE

- 250 PEUG. P.108 ét. nf 70000 PASCAL 17 rue Lavoisier, Villeneuve St Georges (S.O.) PEUG. 125, 55c acc. mot. nf imp. Rossi Mén 95-82 12a13h.30 JONGHI 35 culb. t. b. état pn. nf. Ecrire Ramel P., 4 imp. du 14 Juillet, Villejuif. FN 350 lat. b. ét. 65000. Bignaud 197 r. Belleville, 19c. 125 PEUGEOT 55D 8000 k. état neuf. ITA. 13-47. 350 culb. Automoto side biplace LUMBRE 15 bis rue du Moulin, Vincennes. 16 H NORTON 500 4 vit. pf. ét. 100. André 68 r. Dulong Java 350 nve 2200 k. Boucher 31 r. Belleville (sf dim. lun.) 175 GRIFFON susp. AV et AR ét. nf 6000 k. à saisir. Rouette 28 r. Fontaine au Roi, 11c BMW R71 Wagner 13rP.Lelong I H. DAVIDSON 750 lat. état neuf rod. prix à déb. MAS-SONNEAU 6 r. Martel P. 9c 350 cul. double empl. 4000 Lallemand 9 Cap. Ferber-20c. DKW 350 NZ splendide. Chaillat 27 av. Friedland-8c. 175 MOTOBEC. ét. nf. écr. VEBER 82 av. Gambetta-20c. URG. 500 Norton 16H ent. orig. 125. hres trav. Tru 38-21 NORTON ES2 b. ét. Rascoulier 6 r. Taitbout, Pro. 63-39

- BMW 4 cv culb. 4 vit. sél. f. tél. impéc. équip. compl. t. sad sac. etc. 150000. Jean Baptiste 20 r. Tuilleries, Suresnes sam. dim. ou 43 av. J. Jaurès DKW 350 SB impéc. ent. orig. 120000. Lautier 1 rue Pont Louis Philippe-4c. apr. midi. V. Indian 150000 impéc. sus. ar. ent. équ. vit. 150. gar. ou donné à pers. fourn. logement envir. Charenton, Alfort. LAVAL tél. BEL. 05-40. INDIAN 1200 bon état px 130. THIBAUT 95 av. Versailles-16c PUCH 125 sport 2 carb. état neuf 1re main. Lajoux 2 bis r. des Cascades, 20c. 125 JONGHI équip. Bergeret 20 r. de Tournon-6c, repas. 500 M. DEBON 48 b. ét. px 135. Buzet 78 r. Legendre-17c DEM. ouvrier spécial. moto trav. assuré. 14 rue Danton, Levallois-Perret. ROVIN Rolux Mochet reprise scooter, etc... soldé crédit. RS 30 bd Henri Sellier, Suresnes (Seine). SIDE Précision à débattre. Jaquet 63 rue de Lyon, 12c PEUG. 125 T.56 neuve. Legalou 75 r. de Patay, Paris-13c BEAU side 750 Zundapp 185 Lajud 6 r. E. Renan Issy-MX JONGHI 125 Christine 50000 17 rue Rochefoucault-9c. VELOCAR Mochet nf 4000 k. BROLI 193 Faub. St Antoine

- DOLLAR 500 P.70. Baret q.r. Bois d'Avron, Neuilly Plais. NORTON 16H mot. pns nfs CAPEL 84 rue Entrepreneurs 15c. vis. sam. et soir 19 h. VDS 250 Guzzi compét. c. nve 165. Sceaux 204 r Belleville-20c BSA M20 av. side tr. propre 200000. Saroléa 500 très belle. 150 Harley 750 cmc. : 130. Harley 750 avec side 1 pl. 1/2 230. Harley 1200 lat. : 110. Harley 1000 culb. parf. état 220. Harley 1000 culb. fiche télesc. ét. nf. Motos-Danton 14 rue Danton, Levallois. MATCHLESS 350 fourche télescopique, très bon état, 115.000. TERMINET, route de Guerry, Bourges (Cher). Automoto 175, AMC sus. tél. moy. ital. mie juin 51 (dim. 9a12). Pouget 128 bd Renoir. GUILLER 150 cul. PERRIER Pro 35-34 de 9a12 et 14a18 h. 350 culb. New-Map Mag 50000 DESCROIX, Carnot 61-02. TERROT 125 ETD ent. eq ANDRE 12 r. de la Condamine 17c. ou PRO. 99-45 RAIS, santé vendis splendide Terrot ETD, clef contact, état absolument impeccable, 4000 kms, accessoires. HAHANG 36 rue Florian, Antony. BMW impéc. cse besoin arg. 500 R51-2 1950, 330000. JACQUET, à Lelex (Ain). G.-R. 500 D5, 4 vitesses, état impeccable, prix int. Vis. 112 rue de Paris, Pantin. SCOOTER Bernardet 250, avr. 51 c. nf nomb. acc. Gabon 53 av. D. Casanova Vitry (Seine) VDS Lambretta standard tous accessoires 120. GAL. 85-49. 87 SUNBEAM neuve rodage Périnet, Bouray (S.O.) tél. 39 MOTOCONF. 125 4 tps lat Gulchard Gré. 48-76 (9a19h.). P. 114, 175 2 temps 35000. AMIOT 64 bis r. J. Raynal Morsang sur Orge (SO) tél.66

VOITURES A VENDRE

Cabriolet 11 cv 11 bl. crème pilote ét. nf. Repr. moto réc. Leclerc 56 r. Marx Dormoy. Je disp. plus. voit. tt. marq. p. vd. ou éch. c. moto, vélom. réc. 10 cv Citroën cab. déc. Hanomag 9 cv cab. déc. ét. nf Lancia Aprilla 1945 c. i. Lancia Belna 7 cv 1937 c. i. 201 Peug. coupé aff. Celta 4 c. i. 4 pl. 402 Peug. c. i. 1938, 2 Ford 19 et 12 cv coupé 6 cv Adler c. i. 4 pl. 85 r. Julien Lacroix Mén. 74-89.

ON DESIRE ACHETER

ACHETE side BMW ou R12 ou simi. BAUDE 2 r. de Coiteau, Fresnes (Seine).

ACHAT COMPTANT

tous vélomoteurs, motos, scooters. DELAIRE

4 imp. de la Galté Dan. 55-43 ACHETE Darmont 37 39 ép. ou acc. ROMAND R. Les Rousses (Jura).

ECHANGES

ECH. vd voit. 5 cv Peug. cabr. ct. 125. Louis 12 r. Rosters-4c VDS ou éch. ctre vélom. ou moto 2 petites voitures très bon état. BOT. 72-62. VESPA 51 c. Volkswagen. VOLO. DOR. 45-41 19 heures 29 av. de St-Mandé, 12c.

DIVERS

LECONS Anglais, Allemand, Russe par Dame expérimentée Téléph. ODEon 65-02 (matin)

REPARATION. REBOBINAGE. REMISE A NEUF MAGNETOS VOLANTS MAGNETIQUES DYNAMOS J. BRIFFE 8, Rue Girardot, 8 BAGNOLET - AVR. 29-58 Maison fondée en 1937

MOTO-RECORD G. BONNARDEL - J. MURIT 151, rue Marcadet - PARIS-18e - Tél. : MON. 24-40 LES MEILLEURES MARQUES SPECIALISTE B.M.W. - Tous les derniers modèles VENTE - REPARATION - ENTRETIEN

CIRCUIT D'AGEN — cat. 350 cc. 1er : Guit - 2e : Lepine - 3e : Lamarque... avec VEEDOL PREMIUM QUALITY MOTOR OIL "LE FILM DE PROTECTION"

DEPREZ
60^e ANNEE.
187, rue Ar. Sylvestre, 187
COURBEVOIE
DEF. 07-01 et 02

MOBYLLETES disponibles
MOTOBECANE - PEUGEOT
GNOME-RHONE
PUCH - SIDES
MAGNAT-DEBON
RENE GILLET
MONET-GOYON
CREDIT
REPARATIONS
PIECES DETACHEES

DEPARTI MOTOCYCLES ADAPTABLES TOUTES MARQUES

S.I.G.A.M.
SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE GÉNÉRALE AUTO MOTOCYCLÉ
S.A.R.L. AU CAPITAL DE 250.000 FRANCS

5, RUE RIVAY - LEVALLOIS-PERRET (Seine) - PER. 33-13

SES EMBIELLAGES
Spécialité de D.K.W.
et ZUNDAPP
GALETS
MANNETONS

SES PISTONS SUPER-SILI
Toutes Marques Françaises
et Etrangères
SEGMENTS
AXES

REALESAGES

FULGUR
va vite
sur tout terrain



ET'S TAILLANDIER
61, rue de la Prévoyance, Vincennes

POURQUOI HESITEZ-VOUS POUR COMMANDER ? AU PRINTEMPS IL SERA ENCORE TROP TARD ET VOUS PERDREZ DU TEMPS

Nous vous offrons des conditions uniques... Paiement toutes les semaines, toutes les quinzaines ou tous les mois

POUR AVOIR VOTRE
JONGHI — TERROT — GUILLER
GIMA — RENE GILLET
B.S.A. — SUNBEAM

à **BARBES - MOTO - CYCLES**
98, rue Doudeauville, PARIS-18^e - M^o Château-Rouge
Ouvert tous les jours de 9 h. à 19 h. 30

B.M.W.

AGENCE GENERALE POUR LA FRANCE

LATSCHA

16, Rue Auguste-Bailly, 16 — ASNIERES
à 300 mètres de la gare Tél. : GRE. 17-93

VOUS AUREZ LA

Certitude d'économiser temps et argent en trouvant à tout moment tous ACCESSOIRES et EQUIPEMENTS aux **PRIX LES PLUS BAS** chez les SEULS SPECIALISTES DEPUIS 20 ANS

REVIL ETS
82, avenue des Termes - 225, boul. Péreire
PARIS-17^e Dépôt MACOMBYNN ETO. 15-53
MEMBRES DE CLUBS. FAITES-VOUS CONNAITRE

Tous les modèles

BSA

250 C 11 SL
Disponibles de suite

VENTE A CREDIT


MOTOS-CYCLES DES GOBELINS
1, Boulevard Arago - PARIS-13^e
GOB. 67-99 - M^o Gobelins

PARIS-NORD MOTOS

Agences :
GNOME-RHONE — B.S.A.
MOTOBECANE — TERROT — PEUGEOT
VELOMOTEURS 125 CMC. DISPONIBLES
Pneumatiques - Accessoires modernes - Appareillage électrique français et étranger - Pièces détachées : origine, adaptables, sur modèles.
Réfection d'embellissage - Réalésage - Chemisage
Remise en état cadres et réservoirs
EMAILLAGE — CHROMAGE — POLISSAGE
SPECIALITE : REVISIONS GENERALES
EXPEDITIONS PROVINCE ET COLONIES
Atelier et Magasin :
3, RUE ERNESTINE — PARIS-18^e
ORNano 34-08

MANUFACTURE DE VETEMENTS DE CUIR

CHROME-CUIR 38 r. du Château-d'Eau
PARIS-10^e
NOR. 08-09
TOUS vêtements de cuir :
MOTO
AUTOMOBILE
SPORT
VILLE
Exigez la marque
CHROME-CUIR
CATALOGUE GRATUIT SUR DEMANDE




Un essai vous convaincra !

LES COTES DANS UN FAUTEUIL...
c'est un

"DIEM"
MOTEUR AUXILIAIRE POUR VÉLOS ET TANDEMS
2 VITESSES - REFROIDISSEMENT PAR TURBINE
28-30, RUE DU NOROÏO - PARIS 20^e
MINIL 48-47

RENOVATION DES CADRES ET RESERVOIRS MOTOS
Travail rapide et soigné
Raymond BONNOT
174, rue de Romainville
MONTREUIL (Seine)
Expédition gare Vincennes - Fontenay AVR. 01-47



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

Un moteur 2 temps, c'est très simple !...

PEUT-ETRE ! Mais précisément, cette simplicité mécanique requiert une très grande précision.

Pour en connaître à fond, sans abstraction mathématique, mais par la pratique et l'exemple, les applications les plus modernes et les plus audacieuses, il faut lire :
LE MANUEL DU DEUX TEMPS : Motos, Scooters, VéloMOTEURS
Un très beau livre illustré : à MOTO-REVUE : 485 fr. Franco Poste 535 fr. CCP Paris 297-37

VOTRE BIBLIOTHÈQUE

L'ATELIER DU MOTOCYCLISTE
L'ouvrage le plus moderne sur la mise au point, la réparation, l'entretien de toutes les motocyclettes. 425 fr. Par poste 470 fr.

NOTICE D'ENTRETIEN MOTOBECANE ou MOTOCONFORT (125 lat.)
Description - Réglage - Démontage - Entretien - Dépannage. A nos bureaux : 300 fr. (poste 345 fr.).

LE CARNET DE BORD DU MOTOCYCLISTE
Aide-mémoire permettant de tenir une comptabilité scrupuleuse de votre consommation, vérifier le kilomét. des pneus, noter ttes les adresses. 60 fr. (poste 80 fr.).

L'ART DE CONDUIRE
Tourisme et compétitions, pour motos, sidecars, vélomoteurs, cyclomoteurs. A nos bureaux : 430 fr. (poste 475 fr.).

L'ART D'ACHETER UNE VOITURE D'OCCASION
par C. LACOME. Tous les trucs, toutes les « ficelles » dévoilés. Cet ouvrage vous permettra d'économiser de nombreux billets de mille. - 300 fr. (poste 345 fr.).

LA TRACTION AVANT (9-11-15 cv.)
L'ouvrage technique et pratique indispensable à tout réparateur de Tractions, ainsi qu'à tout possesseur. 480 fr. (poste 530 fr.).

LA 4 CV RENAULT
TECHNIQUE — PRATIQUE
ENTRETIEN — RÉGLAGE
RÉPARATION

Un bel ouvrage édité par « MOTO-REVUE ». Le seul complet et rigoureusement mis à jour avec la collaboration de la RÉGIE RENAULT.

Un livre cartonné 13,5 x 21 cm. (abondamment illustré). Impression et couverture 2 couleurs.

A nos bureaux :
Ed. Standard 530 fr. (par poste 575)
Edition Luxe 590 fr. (par poste 650)
C.C.P. PARIS 297-37

UNE BELLE RELIURE POUR VOTRE COLLECTION
Fixation des revues par agrafes spéciales permettant l'ouverture complète de chaque numéro ou extraction d'un numéro sans toucher aux autres. Couverture élégante - Dos et coins pégaïmoïd. A nos bureaux : 300 fr. - Par poste : 375 fr.

NOS TABLEAUX MURAUX
Planches murales 65 x 100

PEUGEOT P. 55
450 Francs

125 TERROT E.P. - E.T.P. - E.T.P.C.
avec tous les réglages complets : 500 fr.

125 TERROT E.T.D.
500 Francs

TERROT 500 RGST 500 Francs

Le Moteur VELOSOLEX
350 Francs

Bloc-Moteur A.M.C. 125 et 150
Ce bloc équipe : Automoto, New-Map, Alcyon, Guillier, Gima, D.S. Malterre, Huin, Radior, Favor, etc...
500 Francs

Bloc-moteur YDRAL 125
450 Francs

4 CV RENAULT
300 Francs

Pour envoi par poste des Tableaux Muraux, ajouter 80 fr. - Pour 2 tableaux 100 fr. et 20 fr. par tableau supplémentaire
C.C.P. : MOTO-REVUE 297-37 PARIS

DRESCHMOTOR Motos DRESCH — D.F.R.

PIECES DETACHEES D'ORIGINE
TOUS REALESAGES ET PISTONS — EMBIELLAGES
TOUTES MARQUES MOTOS — MEILLEURS PRIX
ET QUALITE — RAPIDITE DE LIVRAISON
7, rue Braban - ETAMPES (S.-et-O.) - Tél. : 497

S. A. DRESCHMOTOR
Tél. : 497
7, rue Braban - ETAMPES (S.-O.)

TOUS LES COUPLES CONIQUES
TOUS LES PIGNONS A CHAÎNE
SUR PLANS - SUR MODELES
LIVRAISON RAPIDE
ANCIENS et MODERNES
MOTOCYCLETES



ASSURANCES IMMEDIATES

Accidents — Tiers — Tous risques — Vol — Incendie

Service Assurances de MOTO-REVUE, 12, rue de Cléry, Paris (2^e)

MENTIONNEZ TOUJOURS « MOTO-REVUE » EN ECRIVANT AUX ANNONCEURS

20

Modèles différents

250

Agents en France



BSA

LA MOTOCYCLETTE LA PLUS POPULAIRE

DU MONDE

M O V E A — IMPORTATEUR EXCLUSIF POUR LA FRANCE
79, avenue de la Grande-Armée - PARIS-16^e - COP. 48-65 - 27-23