

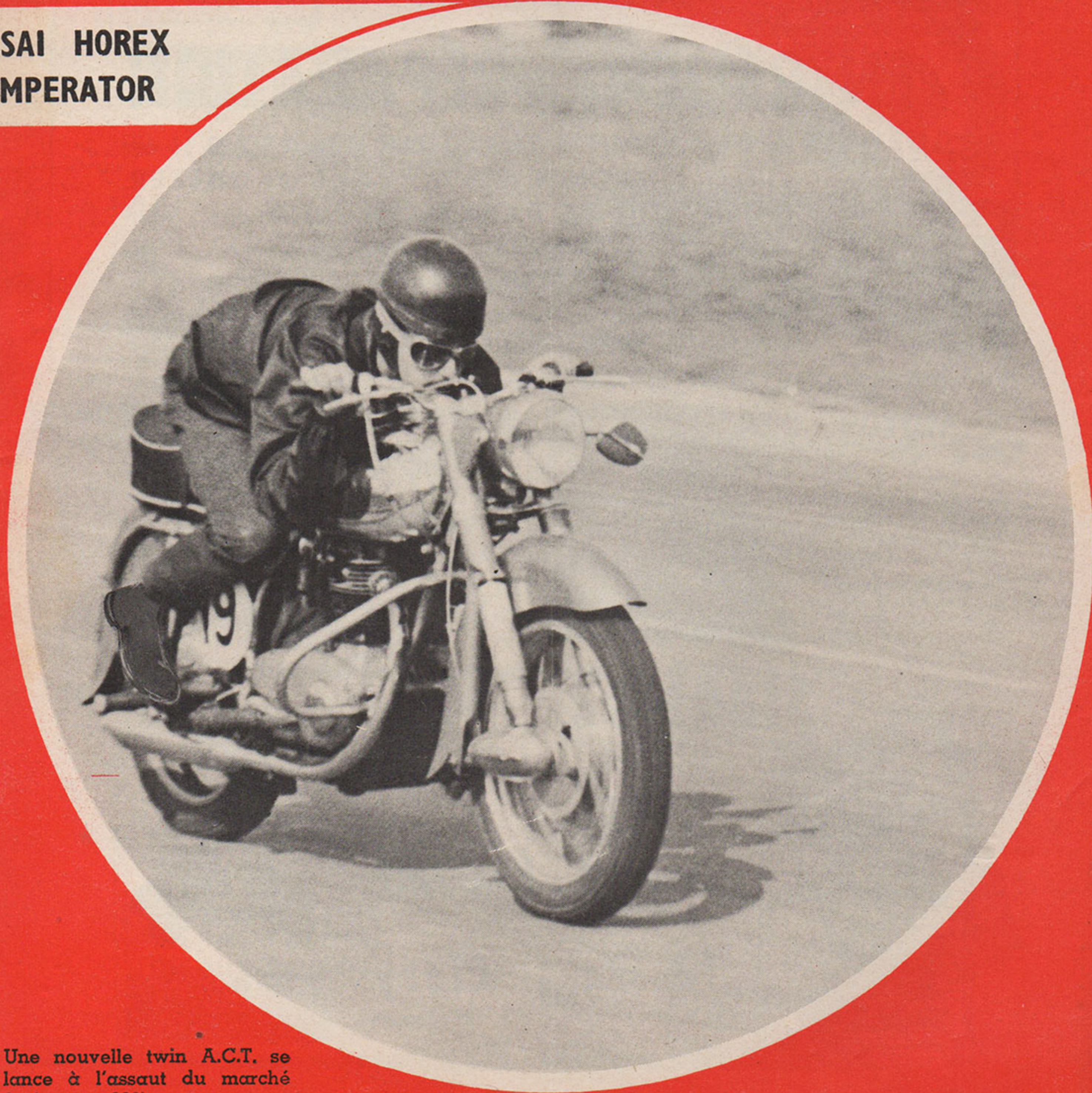
Moto revue

47^{me} ANNEE. — 6 JUIN 1959. — N° 1.444

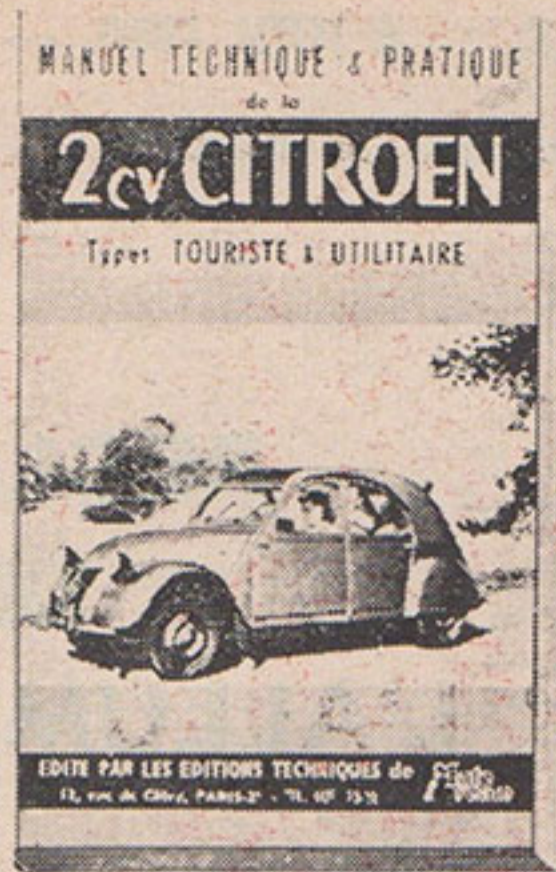
Tous les Samedis, le Numéro : **70 frs**

REGLAGE
DE
L'ALLUMAGE

ESSAI HOREX
IMPERATOR



Une nouvelle twin A.C.T. se lance à l'assaut du marché (voir page 609).



POUR LA SAISON
POUR L'USAGER
POUR LE RÉPARATEUR



LES

MANUELS

d'ENTRETIEN et de RÉPARATION

AUTOS : la **2 cv** (703 F) ; la **TRACTION AVANT 7-9-11 cv** (688 F) ; **L'ARONDE** (723 F) ; **L'ART d'ACHETER VOTRE VOITURE D'OCCASION** : 138 pages, 52 illustr. (763 F) ; la **203**, vol. 200 pages, 173 illustr. (753 F) ; la **4 cv RENAULT**. Édition 1958. Le manuel le plus sensationnel, indispensable au réparateur et à l'utilisateur (954 F) ; la **DYNA**, tous les modèles de Dyna, de 1948 à 1959, un vade-mecum pour le réparateur et l'utilisateur (879 F), etc.

MOTOS : la **MOBYLETTE** (482 F) ; la **VESPA** (608 F) ; la **LAMBRETTA** (568 F) ; les **MOTOBÉCANE latérales** (412 F) ; **et culbutées** (532 F) ; **TOUS les CYCLO-MOTEURS** (573 F) ; le **VADE-MECUM du MOTOCYCLISTE**, 376 pages (894 F) ; **l'ATELIER du MOTOCYCLISTE** (578 F) ; le **2 TEMPS de TOUS les 2 ROUES** (563 F) ; les **VAP** (522 F) ; les **PEUGEOT** (552 F), etc.

LES PRIX PAR POSTE SONT INDICÉS EN COUVERTURE 3.



Nos Manuels n'ont rien de COMPARABLE avec d'autres Manuels : ils sont écrits, dans leur totalité, sur l'engin qu'ils décrivent, sans bla-bla-bla.

ÉDITIONS **C. LACOME**

Fondée en 1913

12, rue de Cléry

GUT 73-32 à 35 - C. C. P. 297-37 PARIS



FN

ENTIÈREMENT
ÉQUIPÉES

BOL D'OR 1957

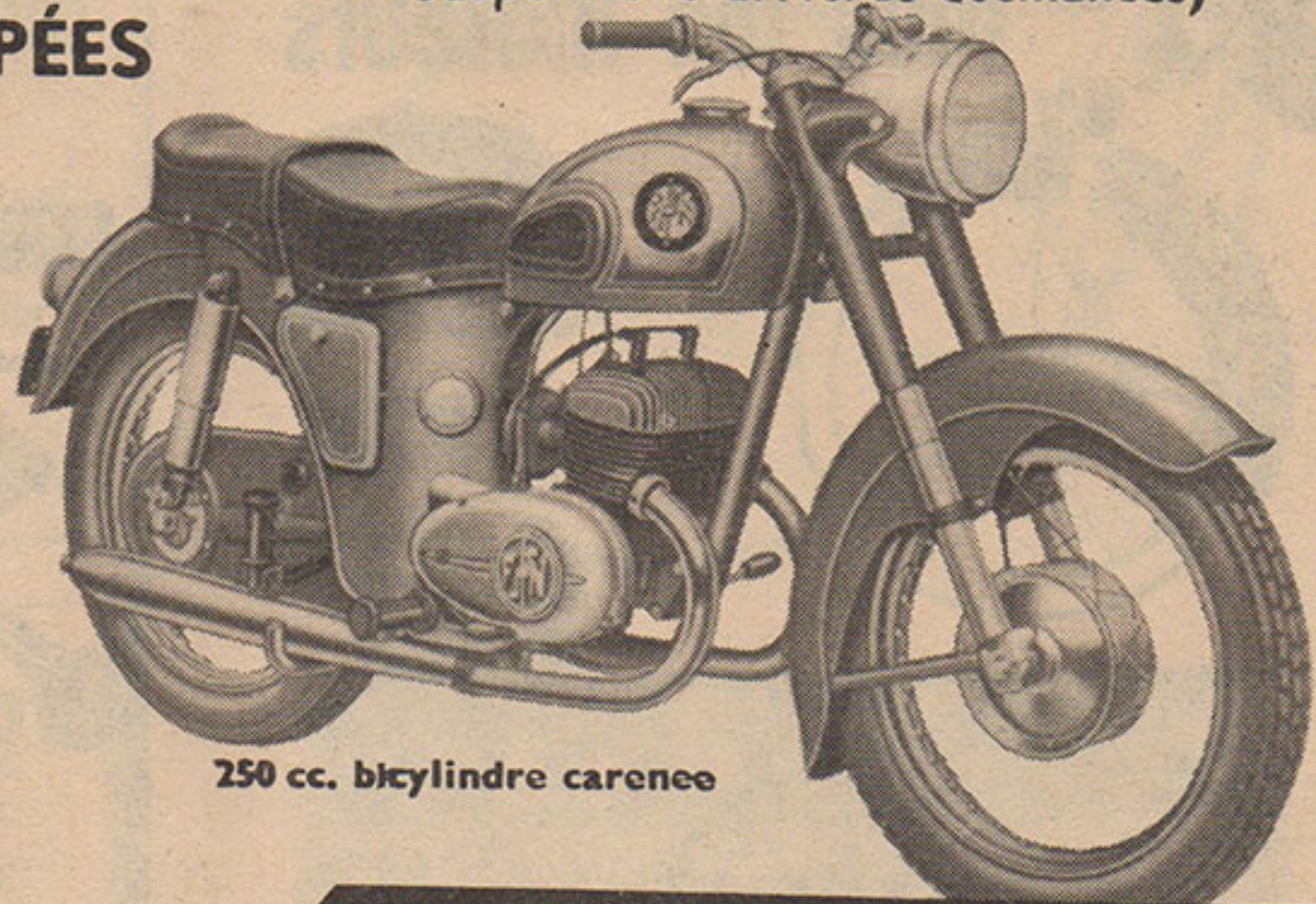
1^{er} des 250 cc. Toutes Catégories
à plus de 100 kmh. de moyen.

3 MODÈLES

- 250 cc. Bicylindre carénée 265.000
- 350 cc. Culbuté 265.000
- 450 cc. Culbuté 285.000

200 AGENTS EN FRANCE - Quelques agences régionales encore disponibles

**LIVRABLES
IMMÉDIATEMENT**
(Fourches télescopiques - Selles doubles
Suspensions arrières oscillantes)



250 cc. bicylindre carénée

**FABRIQUE NATIONALE
D'ARMES D'HERSTAL**

SUCCURSALE FRANÇAISE

4. rue Pierret - NEUILLY-s-Seine

MAI. 94-27

**CARBURATEURS
ET PIÈCES DÉTACHÉES**

BING

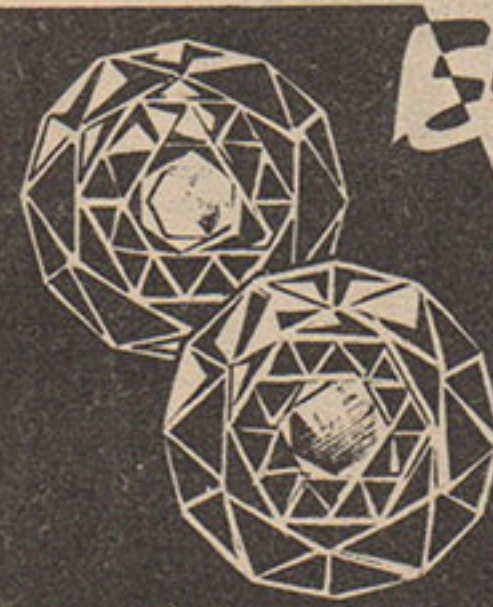
IMPORTATEUR EXCLUSIF

SOUBITEZ

79 AV. DU ONZE NOVEMBRE
LE PERREUX, SEINE
TRÉ 24-20 & LA SUITE

CONDITIONS AUX
RÉPARATEURS
ET MOTORISTES

EXPÉDITIONS CONTRE REMBOURSEMENT



Êtes-vous sûr?

de pouvoir distinguer du
premier coup d'œil un diamant
d'un morceau de verre taillé?
A moins d'être averti : NON!

Mais vous serez sûr d'acheter
une huile 2 temps pour votre
2-ROUES (Cyclomoteur
Scooter - Moto)

en adoptant

SOMAGIC

Car elle est la seule huile
VERTE 2 temps
garantie d'une huile étudiée
spécialement par la première
équipe de spécialistes pour
assurer à votre moteur un
meilleur rendement et
PLUS DE KILOMÈTRES
SANS DÉCALAMINAGE



15-17,
r. Thomas-d'Orléans
COLOMBES (S.)
CHA. 19-88

Agences :
MARSEILLE
BESANÇON
LAVAL



pour
tous les moteurs
2
temps

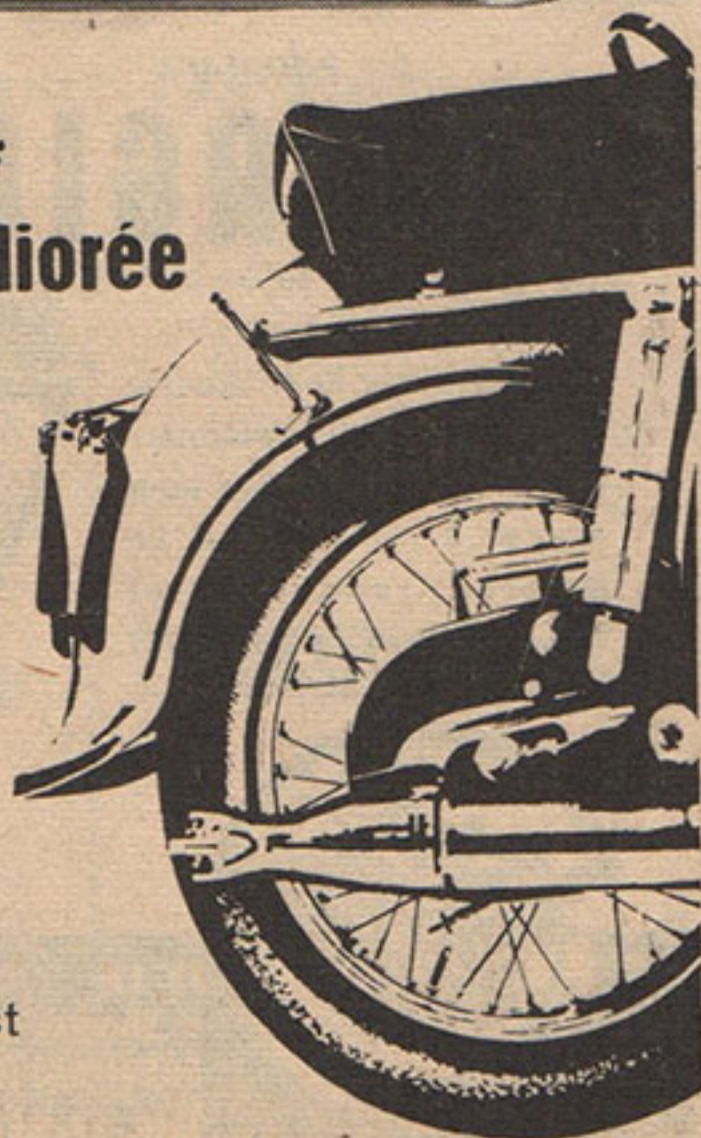
fortin - photo coquin



la nouvelle
huile Shell 2 T*
est encore améliorée

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

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



* la plus sûre pour tous les véhicules 2 temps.

ACCESSOIRES
POUR
MOTOCYCLETES-VELOMOTEURS-CYCLOMOTEURS

SAKER
ETI ANDRE PORTERIE

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

PUBLICIS 21 5822

Centre de récupération et d'usinage de pièces détachées

D.K.W. — B.M.W.
N.S.U. — ZUNDAPP
PUCH — VICTORIA
etc.

PIECES ADAPTABLES
de notre fabrication
Vente — ACHAT
Motos — Epaves
Réalésage - Embiellage
Pièces à la demande

CRUPDA

21, r. Monge, Puteaux
Tél. : LON. 02-63

DYNAMIC-SPORT

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

Concessionnaire des marques :
JAWA, BSA, NSU, TERROT,
PUCH, HOREX,
LAMBRETTA, MANURHIN,
RUMI, VESPA, VELOSOLEX
Cyclos Sport :

NSU - VICTORIA - BIANCHI
OCCASIONS RÉCENTES

Garantie totale (pièces et main-d'œuvre gratuites. Peinture et moteur neufs.) choix de Lambretta, Vespa, Rumi, Manurhin et motos franç. et Etr. ttes marques

CRÉDIT : 2 à 15 mois
expéditions en province
TOUTES REPARATIONS
Achat ferme moto, scooter
Liste Occasions ctre 3 timb.

PIECES ORIGINE
HOREX
IFA - SIMSON - AWO

166, rue Lafayette, Paris-10°
Tél. : NOR 07-59
Remise aux Réparateurs
et Motoristes

Clinique des cadres. Réservoirs et Roues
tél. PER. 20-68
MARCHAND Frères
16, rue Danton LEVALLOIS
Ne pas confondre, bien noter n° 16, la maison n'a pas de succursale.

HARLEY-DAVIDSON
Agence Officielle : 28/30, Rue de Picpus, Paris-12°
Stock pièces détachées NAT. 11-75
Echange Standard Complet
REALESAGES — EMBIELLAGES
REPARATIONS REVISIONS

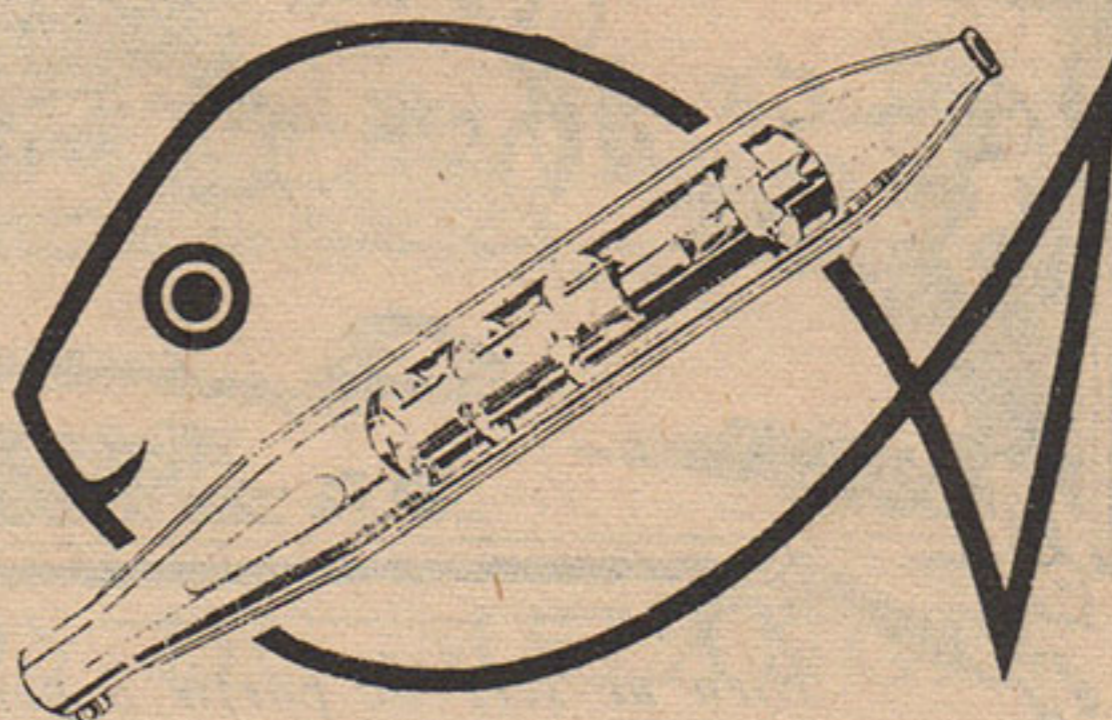


SPORT VETEMENT MOTO
BASTILLE
6, bd Richard-Lenoir
PARIS-11°
Tél. ROQ. 85-69

Pour votre
CONFORT
et votre **PROTECTION**

Tous les meilleurs équipements et vêtements spéciaux

SILENCIEUX COMME UN ...



WILMAN

ECONOMIE PUISSANCE SILENCE

MONTÉ EN SÉRIE PAR LES PRINCIPAUX
CONSTRUCTEURS

PRIX DE DÉTAIL :

Scooters

N° 103 / Lambretta 1957/59 : **3.960 frs**

N° 107 / Vespa 1954/58 : **2.580 frs**

LIVRAISON IMMÉDIATE

Renseignements - 3, rue d'Evreux, Courbevoie (Seine) - Tél. DEF. 19-65

BSA STOCKIST
Motos et Pièces disponibles
ENVOI CONTRE REMBOURSEMENT
OCCASIONS AVEC CONTRAT DE GARANTIE
RAPID'MOTO
6, rue Dailly, St-CLOUD - MOL. 21-29
Dr J. CHARRIER, International de Moto-Cross

MATCHLESS
500 spéciale cross 465.000
Puissante, maniable, légère
Arrivage en cours :
livraison immédiate
Pièces d'origine. Pneus. Accessoires
Demandes d'Agences reçues en juin
Société ARIS
11, rue Labie, PARIS (17°)

Pièces origine **BSA**
ARIEL - SUNBEAM
6, Bd Richard Lenoir - 11°
ROQ. 29-28
Toutes pièces en stock
EXPEDITION
STOCKISTE : Remise aux
reparateurs et motoristes

Sté MOTOCYCLE
166, rue Lafayette, Paris 10
Gare du Nord Tél. :
Gare de l'Est Nor. 07-59
Livrables de suite :
MOTOS ALLEMANDES
Toutes Marques
Occasions Récentes
Garantie total (pièces et
main-d'œuvre gratuites)
CRÉDIT - REPRISES
Scooters :
VESPA, LAMBRETTA, RUMI
neuf et occasion
Prix spéciaux aux Agents S.N.C.F.
et Administration

ROBERT KIENE
73, quai du Point-du-Jour - BOULOGNE-BILLANCOURT
Tél. : Molitor 64-02 - Métro Sembat - Pont de Billancourt
AGENT OFFICIEL

PUCH TERROT
BMW
Monet Goyon
Norton

IMPÉRATOR **HOREX** RÉSIDENT
Livrables de suite
NEUVES et OCCASIONS CREDIT
Service garanti après vente
Agent exclusif : BEAUVAIS, 11, Rue Emile Level - PARIS - Mar 57-81

Le SCOOTER
MANURHIN
est équipé en série
de **NEIMAN**
L'ANTIVOL



1^{er} Enfin une 500 Française de Série triomphe en Sport
aux DEUX HEURES...
(Machine de série avec...)
MOTOS 500 cc 150 km/h
MOTOS 600 cc 160 km/h

RATIER

... à 124,579 km/h de moyenne
... silencieux, phares, etc...
Pièces détachées pour CEMEC et RATIER
Pièces détachées adaptables pour flat-twin
grosses cylindrées

Ets RATIER, - 97, Avenue Pierre Brossolette, MONTROUGE (Seine) - Tél. : ALE. 43-60

Anjourd'hui, LA FONTAINE dirait...



Rien ne sert de partir à point...

IL FAUT S'ARRÊTER A TEMPS!

Pour votre sécurité, pour votre tranquillité, faites toujours appel à la marque de garnitures de freins qui a fait la preuve de sa résistance et de sa progressivité: FLERTEX.

Vous vous arrêterez à temps!

GARNITURES DE FREINS ET D'EMBRAYAGES

FLERTEX

21-23 AVENUE SAINTE-FOY - NEUILLY-SUR-SEINE

**EMPRUNT
CHARBONNAGES
DE FRANCE
1959**

**Jeunes Gens, devenez,
MECANICIENS MOTOS**

Perfectionnez-vous afin d'améliorer votre situation. Vous deviendrez un spécialiste éprouvé en suivant notre cours sur les Motocycles et VéloMOTEURS

DUREE 8 MOIS

ATTESTATION ASSUREE

FACILITES DE PAIEMENT

PREPARATION AU C.A.P.

Demandez la Brochure N° 11
aux COURS TECHNIQUES AUTOS
SAINT-QUENTIN (Aisne)

**qui veut
voyager loin
ménage... son
moteur!**

UNE VÉRITÉ BIEN CONNUE MAIS QUI N'EST PAS APPLIQUÉE, ET POURTANT QUE DE FRAIS INUTILES SERAIENT ÉVITÉS SI VOUS CHOISSIEZ UNE HUILE QUE VOTRE MOTEUR APPRÉCIE

de votre fournisseur :

Bret-oil

L'HUILE DE COMPÉTITION AU SERVICE DU TOURISME

2 TEMPS BRET-OIL "SPECIALE 2 TEMPS"
ou BRET-OIL "2 TEMPS SCOOTER"

4 TEMPS BRET-OIL "COMPÉTITION"
ou "ULTRASPORT"

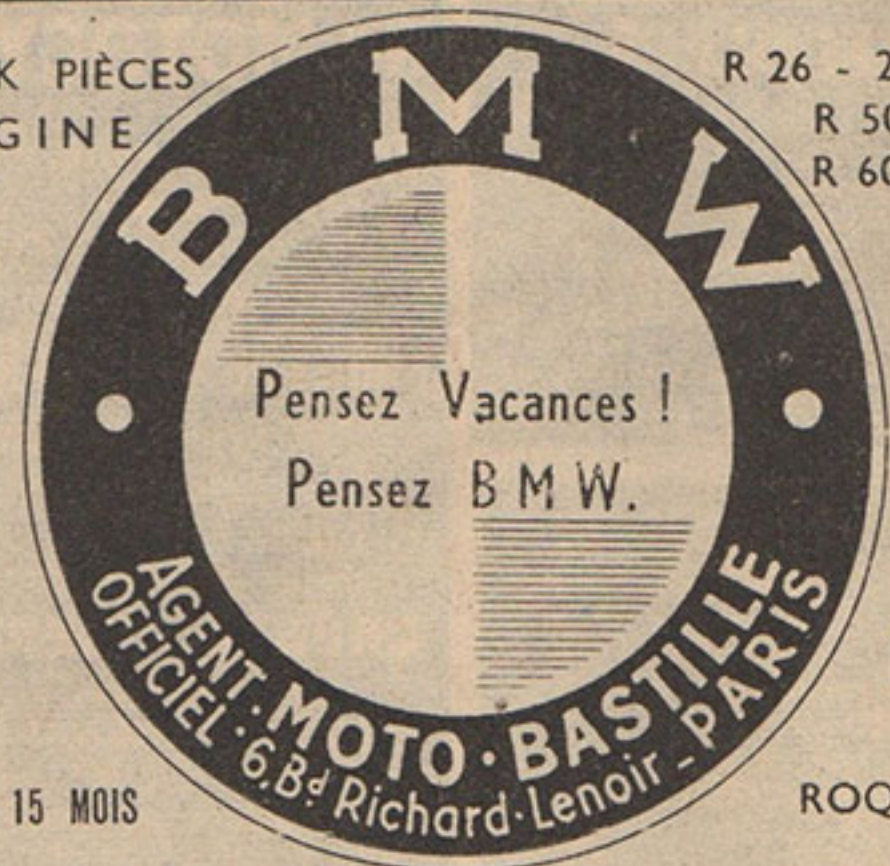


BRET-OIL ISSY-LES-MOULINEAUX (SEINE)
4-6 rue Jeanne d'Arc - Tél. MIC 48-40

STOCK PIÈCES
ORIGINE

E
C
H
A
N
G
E

CREDIT 15 MOIS



R 26 - 250 cm³
R 50 - 500
R 60 - 600
R 69 -
600 S

NEUF

et

OCCASION

ROQ. 29-28

FULGUR

LA REMORQUE

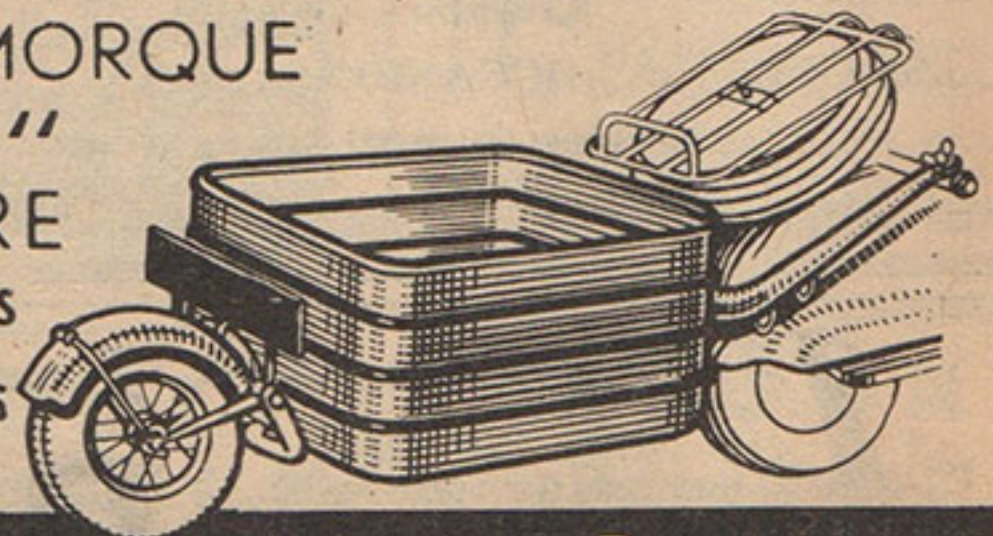
"VITE"

et SURE

pour Motos

et Scooters

Écrire



Ets TAILLANDIER 61 r. de la Prévoyance
VINCENNES-DAU 51-77



A PROPOS DU MELANGE DEUX TEMPS

DEPUIS un certain temps déjà les possesseurs de deux temps n'ont pas manqué de remarquer que la disparité des prix concernant la vente du mélange deux temps n'était plus que du passé.

En effet, le ministre de l'Industrie et du Commerce et le secrétaire d'Etat aux Affaires Economiques ont pris un arrêté, fixant les prix limites de vente du mélange deux temps, dit carburant spécial.

Ainsi, la liberté des prix n'existe plus, car l'article premier de cet arrêté stipule :

« Les prix limites de vente au consommateur à la pompe des carburants composés d'un mélange d'essence et d'huile minérale spécialement préparés pour l'alimentation des moteurs à deux temps, sont fixés comme suit :

Prix du litre de l'essence auto majoré de :

15 frs, pour un mélange contenant de 3 à 5 % d'huile, 20 frs pour un mélange contenant de 6 à 8 % d'huile et 30 frs pour un mélange contenant de 9 à 10 % d'huile.

★

Si la première réaction, logique, de l'usager est d'applaudir des deux mains, car les exemples de baisse des prix sont trop rares, par contre il faut bien que nous mettions nos lecteurs au courant de la situation exacte.

D'abord, ce sont les petits motoristes qui vont faire les frais de l'opération, eux, qui ne possédant pas de poste à essence, acquièrent le carburant déjà au prix du détail, à 1 francs près environ !...

Il est à craindre, dès lors, la raréfaction du nombre des postes de distribution du mélange 2 temps car l'opération n'aura plus rien de rentable.

En outre, on peut supposer que les professionnels peu scrupuleux, qui, heureusement, constituent une infime minorité, n'emploieront plus les huiles de premier choix, mais des huiles régénérées, etc...

Il semble en effet curieux que le gouvernement ait pris cette décision sans même consulter la corporation des motocistes.

Tout le monde ne va pas se ravitailler dans une grande station-service. Beaucoup d'entre-nous préfèrent leurs mécanos habituels qui seront mieux à même de les conseiller que l'anonyme pompiste qui ne connaît que les litres et les francs.

Que le prix du mélange soit taxé, que les prix baissent, d'accord.

Mais, pour autant, il ne faut pas que ce soient les « petits » qui fassent les frais de l'opération.

Il est évidemment tellement tentant de supprimer la marge bénéficiaire du voisin... et non pas les taxes, pourtant abusives.

Le Cross

LE 7 JUIN, CROSS EXTRA-NAITONAL DE VERN D'ANJOU

Troisième organisation de l'U.M. Anjou cette année, après les cross extra-national et régional de Montreuil, Soucelles et Angers, l'épreuve qui se déroulera le 7 juin à Vern d'Anjou d'un bon renom au sein des réunions françaises.

L'an passé 12.000 spectateurs ont assisté à l'épreuve et, leur contentement aidant, l'U.M. Anjou espère cette fois en rassembler 15.000. D'ailleurs, toutes les fêtes ont été décalées dans un rayon de 50 km pour laisser à Vern une priorité dont personne ne se plaindra.

Le circuit a été retravaillé au bulldozer, certaines sections se trouvant élargies et, par ailleurs, la partie marécageuse du parcours a été de son côté remblayée, drainée et passée au cylindre. Enfin, la butte, qui causa bien des ennuis aux coureurs en 1958, a été aménagée en fonction d'une ascension rapide.

Au programme, d'abord, une rencontre inter-ligues en catégorie 250 cc, avec pour le Poitou Philippot, Chollet, Martin, Boileau; pour l'Orléanais Estrada, Goussard, Merle; pour l'Anjou-Bretagne Lebreton, Gaborit, Branger, Leon, Seiler.

Hors rencontre, le plateau se complètera avec Bourbon, Nombalais, Geslin et l'Allemand Rademacher (Maïco).

Félicitons ici M. Martin, secrétaire général de l'U.M. Anjou qui nous présente à Vern et pour la seconde fois une rencontre de ce type, dont nous pensons qu'elles devraient se généraliser pour favoriser l'implantation du moto-cross le plus largement.

Une seconde épreuve, en 350 cc, opposera Leroyer, Mabo, Landais, Chastel, Alaire, Pierre, Mary, Paillaux, Briand, Thomas, Brosseau, Lebreton et Jolliet.

Enfin, clou de la manifestation, l'épreuve extra-nationale qui opposera les Allemands Rademacher et Wolter, le Hollandais Rietman et le Danois Rasmussen à nos compatriotes Beaumard, Deshaies, Baborit, Philippot, Branger, Mabo Desprez, Thomas, Chaberlot.

Voici un programme varié, équilibré,

Les épreuves de moto-cross, en U.R.S.S., semblent s'apparenter davantage à du « tout-terrain » qu'à notre propre conception de cette discipline. Témoin cette épreuve disputée à Eberan.



qui doit donner lieu à des courses attrayantes. Nous noterons en passant que 31 coureurs français participent à la réunion, ce qui vaudra de notre part un nouveau point à l'U.M. Anjou.

Ne doit-on pas tendre à ne conserver à notre calendrier qu'une dizaine de grands cross inters, pour augmenter d'un autre côté au maximum le nombre des réunions basées à peu près exclusivement sur une participation française en catégorie « nationale » ?

UNE «SPECIALE» TRIUMPH-BSA POUR DEREK RICKMAN

Le règne des « spéciales » continue en moto-cross. C'est maintenant l'excellent inter britannique Derek Rickman qui se présente avec un « bitza » fabriqué par lui, son frère Donald et leur mécanicien Canfield.

Il s'agit d'un moteur de Triumph T 100 monté dans un cadre BSA dont les suspensions viennent de chez Norton, chaînes, roues et boîte appartenant encore à BSA.

Cette machine a fait récemment sensation à Somerton, où Derek Rickman a battu avec elle Brian Martin (BSA d'usine) et son frère Donald (BSA). Donald Rickman d'ailleurs, en prépare une à son tour, identique.

Ainsi, dans le moment où l'usine Triumph renonce à aligner cette année une équipe officielle en cross, la marque aura-t-elle peut-être la chance de voir son nom briller quand même, grâce aux « bitzas » des frères Rickman.

FRUYTHOF BLESSE

Le pilote belge, bien connu du public français, vient d'être assez sérieusement blessé tout dernièrement, lors du moto-cross disputé à Abbeville.

Pris dans un embouteillage, et désarçonné par un autre concurrent, Fruythof fut relevé avec le poignet et les doigts de la main gauche brisés !...

Ramené en clinique à Bruxelles, les spécialistes craignent que l'amputation d'un doigt ne soit nécessaire.

Tous nos vœux de prompt rétablissement au crossman belge.

R. C. D.

LEDORMEUR ET COMBES A RIGA LES 6 - 7 JUIN

MONSIEUR Kilimichenko, secrétaire général du Central Automotoklub d'U.R.S.S., nous ayant personnellement prié d'obtenir la participation de coureurs français aux courses internationales qui se dérouleront à Riga les 6 et 7 juin, nous avons eu l'assentiment de Gérard Ledormeur (vainqueur en 1958 à Tiflis) et de René Combes, qui faisait également partie de la représentation française en U.R.S.S. l'an dernier.

Le dimanche 7 juin étant un jour particulièrement chargé en épreuves se disputant en France, la quasi-totalité de nos inters s'est déclaré indisponible, étant engagée ici ou là. Nous n'en féliciterons que davantage Ledormeur et Combes qui font partie du groupe de fête du moto-cross français et eussent pu, à ce titre, trouver aisément un engagement rentable dans notre pays.

Ajoutons que la F.F.M. est à cette occasion à complimenter elle aussi : elle délègue M. J. Castel, l'un de ses quatre vice-présidents, au surplus président de la Commission nationale de moto-cross, qui la représentera officiellement. C'est

donc une équipe de France qui va courir à Riga.

Plus encore : M. Guenix, membre du comité-directeur, a décidé de demander une indemnité matérielle pour nos deux coureurs, qui effectuent à leurs frais le voyage jusqu'à la frontière russe.

Tout cela est du bon travail et témoigne d'une appréciable évolution par rapport à l'inertie des années antérieures, évolution qui vaut d'être vivement soulignée.

Nous-même assisterons aux courses de Riga, où nous nous rendrons après avoir effectué le reportage de la manche polonaise du Championnat d'Europe de la petite cylindrée fixée au 31 mai dans la région de Katowitz.

Et c'est ainsi que Moto-Revue vous présentera une trilogie sportive d'Europe Centrale dont le premier chapitre est réservé à notre visite à Prague (voir dans le prochain numéro notre reportage en Tchécoslovaquie).

LA MONTESA

“ BRIO 110 ” :

UNE VÉRITABLE 125 “ SPORT ”

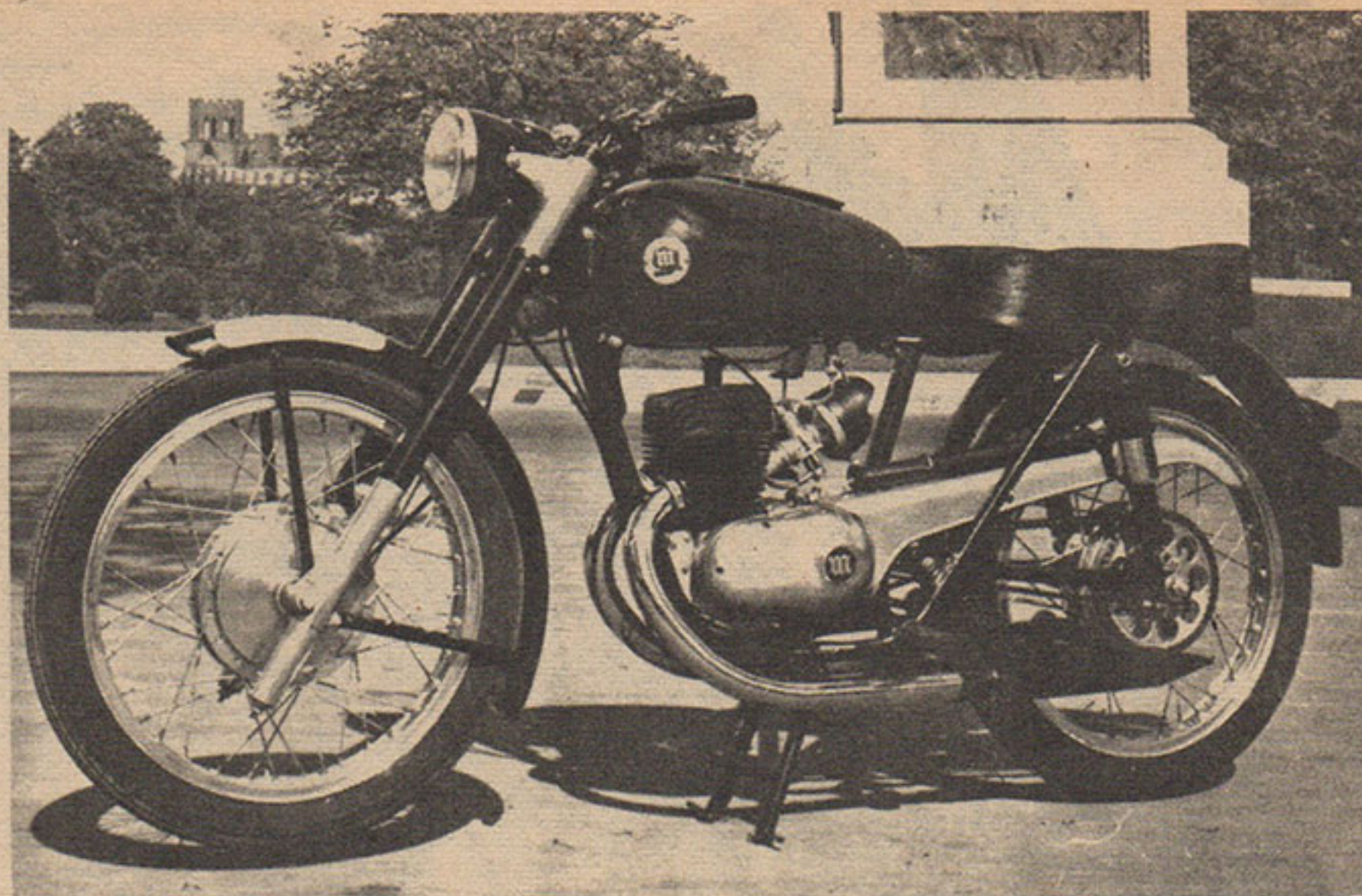
Déjà lors de la présentation de la Myma, nous avons indiqué que l'industrie motocycliste espagnole négociait un tournant et modernisait ses modèles.

Mais, avec Montesa, ces améliorations ne portent pas seulement sur la partie cycle (suspension arrière oscillante, moyeux-freins, etc.), mais également sur le moteur, dont le rendement sur la « Brio 110 » atteint 92 CV/l (il est vrai que cette marque a une bonne expérience de la compétition).

CEST donc un nouveau modèle sport que Montesa nous présente avec sa « Brio 110 », pour laquelle, ainsi que nous allons le voir, l'appellation est bien loin d'être usurpée.

★

La « Brio 110 », très dépouillée dans ses lignes générales, reçoit des moyeux-freins de 180 mm de diamètre.



UN RENDEMENT DE 92 CV/l

Le moteur, un 2 temps à balayage Schnürle et à double échappement, conserve ses cotes classiques : un « longue-course » (rapport course/alésage de 1,16 à 1), de 51,5 mm d'alésage pour 60 de course, de cylindrée exacte 124,98 cc.

Cylindre en alliage léger chemisé fonte; culasse évidemment en alliage léger, avec chambre de combustion déportée. vilebrequin monté sur roulements à billes, la bielle en acier étant montée sur un roulement à rouleaux.

Allumage par volant magnétique.

Le carburateur, à cuve séparée et suspendue, a un passage de gaz très important, de 22 mm.

Aucune donnée précise sur le taux de compression que nous pouvons supposer très élevé.

★

La « Brio 110 » développe une puissance de 11,5 CV à 6.500 t/m.

D'une part, il s'agit là, pour un petit 125 deux temps, d'une puissance des plus intéressantes, donnant une puissance spécifique de 92 CV/l : un vrai moteur « sport », sinon « grand sport ». Mais, d'autre part, cette puissance est obtenue à un régime relativement bas : 6.500 t/m seulement.

Il en résulte un « méchant » couple, qui, au régime de puissance maximum, est de 1,27 m/kg, soit 10,15 mkg/l. Quant au couple maximum, bien que nous ne le connaissions pas, il est évidemment encore plus élevé.

★

Donc un moteur à haute puissance, et, ce qui ajoute à son attrait, n'étant pas « pointu ». Sa puissance n'est pas obtenue par un régime élevé, mais grâce à un couple important, à un excellent remplissage.

UNE BOITE DE VITESSES A 4 RAPPORTS

A l'encontre des modèles « tourisme » qui ne possèdent que 3 rapports, la « Brio 110 » en a quatre, la transmission primaire par chaîne et l'embrayage à disques multiples travaillant dans l'huile.

★

En vue de participation à des épreuves de vitesses, Montesa fournit des jeux de pignons de boîte à rapports plus resserrés, ainsi, d'ailleurs, que divers pi-

gnons de sortie de boîte et couronnes arrière qui permettent de choisir à volonté le rapport de démultiplication finale.

LA PARTIE CYCLE A SUSPENSION ARRIERE OSCILLANTE

Le cadre demeure un simple berceau, mais alors que les modèles « tourisme » ont une suspension arrière oscillante dont les éléments élastiques comportent, incorporés, des amortisseurs hydrauliques.

La suspension avant est toujours assurée par la typique fourche télescopique « Montesa », dont les amortisseurs hydrauliques descendent notablement plus bas que l'axe de la roue.

★

Les jantes de 19 pouces, en alliage léger, sont équipées de vastes moyeux-freins en alliage léger, d'un diamètre interne de 180 mm, valeur vraiment peu usuelle pour une 125 cc (les freins des « tourisme » ont un diamètre de 125 mm).

★

Le réservoir fait 15 litres au lieu de 12, avec robinet à position de réserve. Guidon de 60 cm au lieu de 62 cm (un guidon spécial pour la compétition peut être livré sur demande, ainsi qu'un coussin de réservoir en caoutchouc mousse). Poids à vide de 85 kg.

LE « BRIO 82 »

ACOTE du modèle « 110 » incontestablement sport, Montesa a encore amélioré son modèle de tourisme qui est devenu la « Brio 82 », remplaçant la précédente « 81 ». L'amélioration porte essentiellement sur une réduction de 10% de la consommation, ainsi que sur la réduction du calaminage.

★

Mêmes cotes que la « 110 ». Puissance de 6,5 CV à 5.400 t/m. La suppression du volant d'inertie permet de plus brillantes accélérations. Vastes silencieux d'échappement et d'admission.

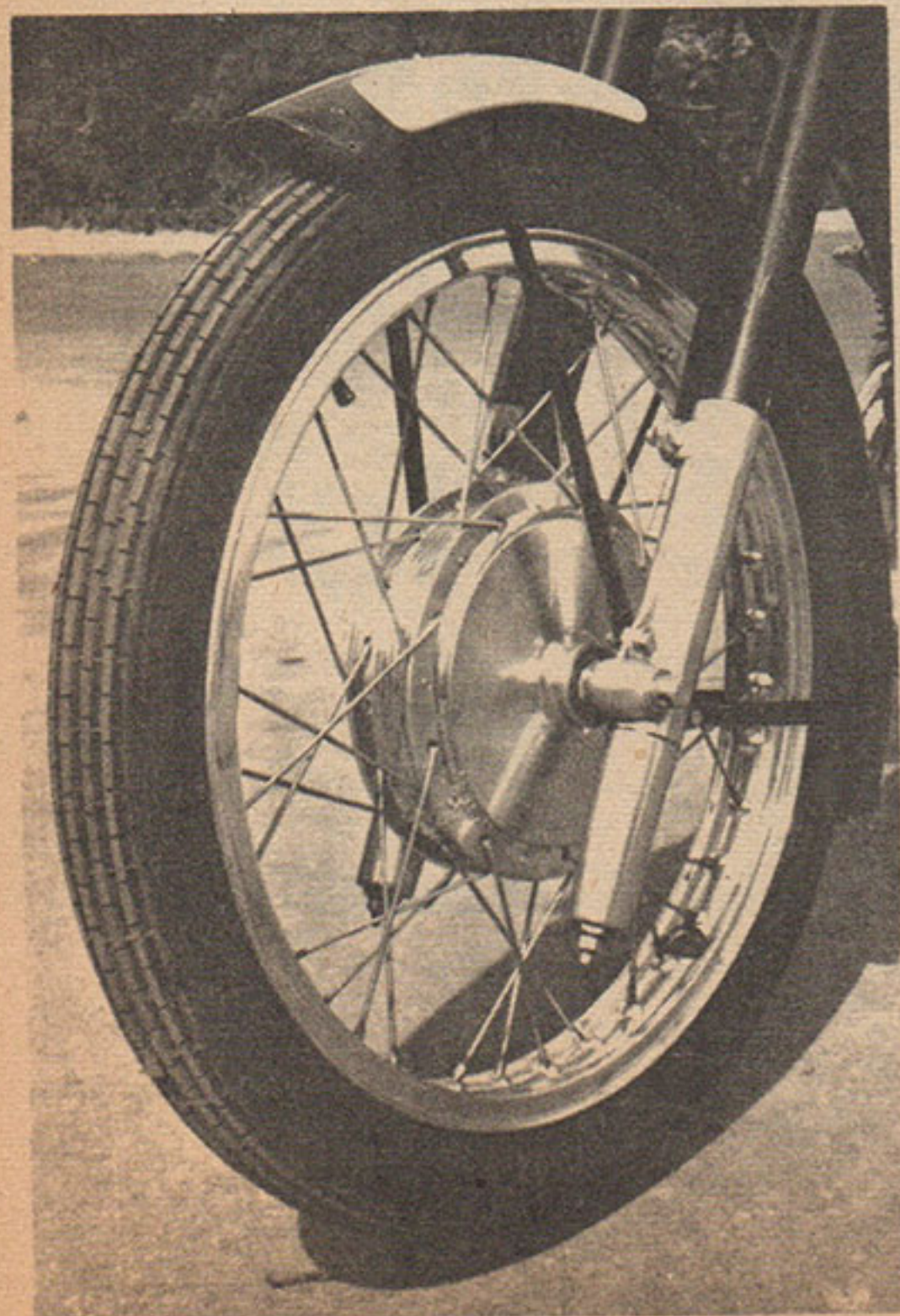
Boîte de vitesses à 3 rapports seulement.

Cadre simple berceau, à suspension arrière coulissante et à laquelle on peut adjoindre, à volonté, un amortisseur hydraulique.

Freins à tambour de 125 mm.

Réservoir de 12 litres.

Poids à vide de 83 kg.





ACTUALITES

LE RALLYE TRIUMPH

Nous avons annoncé dernièrement que le Triumph Club Britannique se rendait à Bruxelles.

Les deux photos publiées ici donnent une juste idée de ce rassemblement qui groupait plusieurs centaines de machines !...

Toutes, à vrai dire, ne venaient pas de Grande-Bretagne, car l'on relevait des plaques minéralogiques autrichiennes, danoises, hollandaises, françaises, etc... qui portèrent le nombre total des participants à 530 !...

Grande manifestation en faveur de la moto, ce dont n'a certainement pas manqué de se réjouir M. Turner, grand patron de chez Triumph, qui avait tenu à être présent à ce sympathique rallye.

MORT DE M. GEORGES BLANCHARD

Président de la Fédération Nationale du Commerce et de la Réparation du Cycle et du Motocycle, M. Blanchard, qui vient de mourir, brutalement terrassé par une crise cardiaque à l'âge de 58 ans, était une personnalité bien connue à Saint-Etienne où il exerçait sa profession de commerçant en motocycles depuis 1928.

Il était fondateur de la Chambre Syndicale des Vélocistes et Motocistes de Saint-Etienne, président de la Fédération Nationale du Commerce et de la Réparation du Cycle et du Motocycle (F.N.C.R.M.) et depuis l'an dernier, président de l'Union Internationale du Commerce et de la Réparation du Cycle et du Motocycle (UNICOCYM).

Il était également président de l'Union Motocycliste du Forez et de nombreuses associations sportives et avait dirigé pendant plusieurs années l'école de préparation militaire de l'Union Motocycliste.

M. Blanchard a été le fondateur du « Front des Deux-Roues » dont il fut le président d'honneur depuis janvier 1959.

Il a consacré toute sa carrière au développement de l'industrie et du commerce régional et avait de nombreuses sympathies dans tous les milieux industriels de la région stéphanoise, lyonnaise et parisienne.

Son activité, pendant la guerre n'était connue que de ses intimes et cependant nombreux furent les services qu'il rendit à la Résistance et en particulier au maquis de la région stéphanoise.

Enfin, M. Blanchard consacrait une grande partie de son temps à des activités sociales. C'est ainsi qu'il assumait la direction du Centre d'Apprentissage de Saint-Etienne pendant de nombreuses années et qu'il fut administrateur de la Caisse de Prévoyance et de Retraite du Cycle et du Motocycle depuis sa création.

La profession toute entière ressentira profondément la disparition de cet homme actif et sensible qui a donné tant de lui-même pour que le métier qu'il exerçait soit mieux considéré et mis en mesure de pouvoir mieux répondre à sa mission de « service public ».

FORMATION PROFESSIONNELLE

Les épreuves du Certificat d'aptitude professionnelle pour les mécaniciens en cycle et motocycle se dérouleront cette année pour la région parisienne, les lundi 15 et mardi 16 juin 1959 au Centre d'apprentissage du G.A.R.A.C., 8, rue des Ouches, Argenteuil, (Seine-et-Oise).

Les inscriptions y seront reçues jusqu'au 10 juin, dernier délai.

Peuvent se présenter : les jeunes gens justifiant d'une formation complète du métier en atelier ou en école professionnelle ; les jeunes ouvriers de la profession. Le programme de l'examen est celui fixé par l'arrêté du 5 septembre 1951. Pour les jeunes gens désireux d'apprendre le métier de mécanicien en cycle ou motocycle, diverses voies sont possibles : soit par contrat d'apprentissage, après obtention du certificat d'études primaires ; soit par admission dans une section du Centre d'apprentissage public ou privé.

Pour tous renseignements, s'adresser à : Formation Professionnelle de l'Automobile et du Cycle, 22, rue Cognac-Jay, Paris (7^e).

LES VIVI SONT MAINTENANT DISPONIBLES

L'an passé déjà, les cyclomotoristes non seulement de la Côte-d'Azur, mais aussi de Paris, pouvaient fixer leur choix sur le cyclomoteur transalpin Vivi, produit par l'importante firme Viberti, filiale de Fiat, et spécialisée notamment dans la production de remorques pour poids lourds.

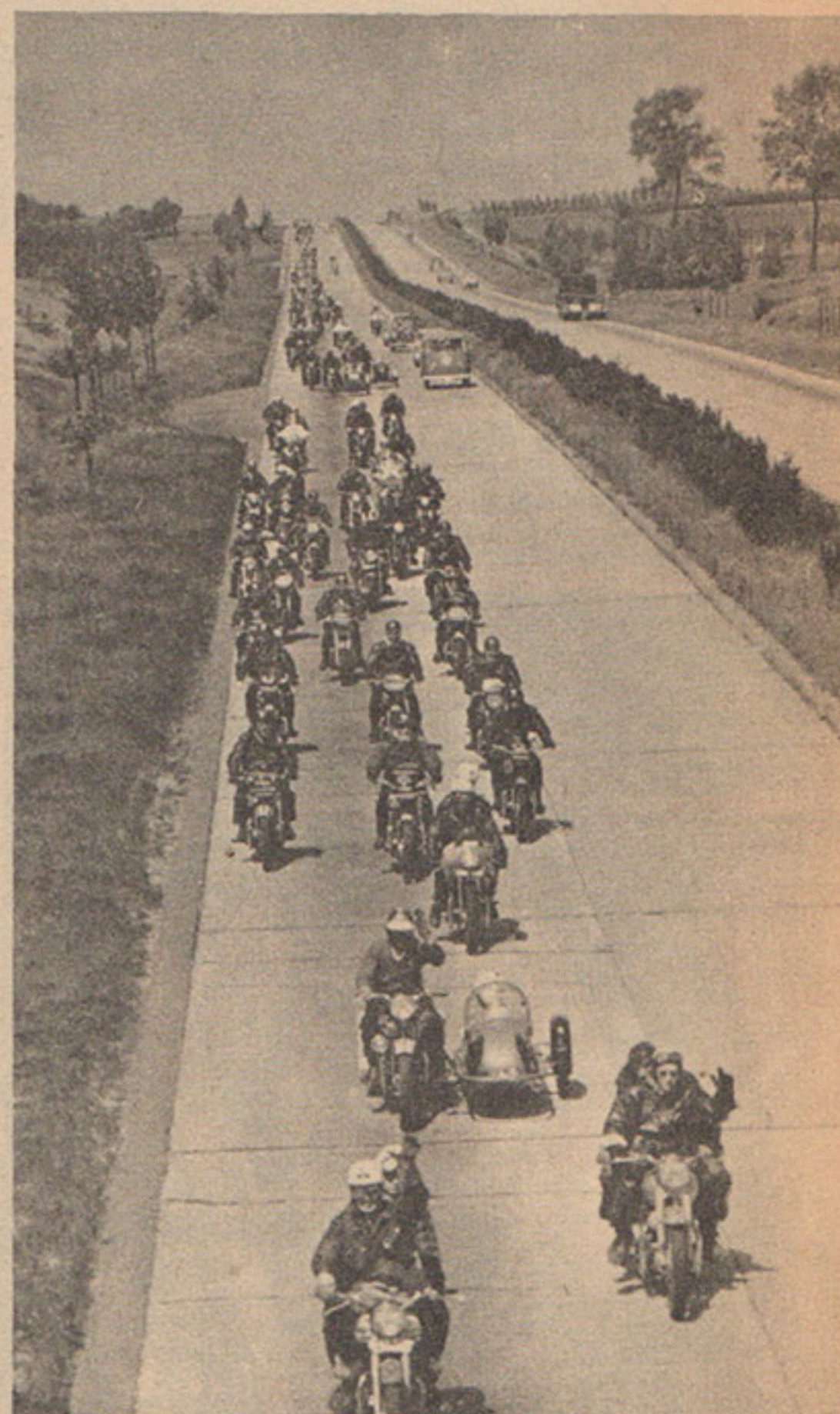
Le succès de ces cyclomoteurs fut immédiat et si l'an passé l'importateur Niçois ne put satisfaire toutes les demandes, il semble que le Marché Commun lui permettra de connaître des jours meilleurs.

La gamme des Vivi est assez étendue, puisqu'elle va du modèle grand tourisme 2 vitesses, au modèle sport à 3 vitesses.

Dans tous les cas, le cadre est en embouti, la suspension intégrale, et le moteur d'origine allemande.

Il s'agit en effet du réputé Victoria à pédalier incorporé.

Une nouvelle marque italienne en France, qui ne manque pas d'atouts dans son jeu.



LA 452 HOREX "IMPERATOR":

REMET EN QUESTION L'ECHELLE DES GROSSES CYLINDRÉES

APPARUE en France au dernier Salon de Paris, la nouvelle version de l'Horex « Imperator » en 452 cc attira aussitôt l'attention des amateurs de « gros cubes ». En effet, l'usine annonçait pour ce twin simple ACT la remarquable puissance de 39 CV en pointe, ce qui nous donne une puissance spécifique de quelques 86,5 CV/litre, pas tellement éloignée du rendement des machines de compétition d'il y a une dizaine d'années.

Les établissements Pierre Bonnet, qui importent les productions Horex en France, ont bien voulu mettre à la disposition de nos essayeurs une de ces machines. C'est donc grâce à l'amabilité de MM. Bonnet et Gillet que nous vous présentons l'essai de la 452 Horex « Imperator ».

était équipée de l'arbre à cames des 400 cc, de même que la plaque du constructeur indiquait qu'il s'agissait d'une 400 cc.

Renseignements pris, notre machine n'était pas un « bitza » batard, tous ses organes étant ceux de la 452, à l'exception signalée près : l'arbre à cames, qui est celui de la 400.

DU DIAGRAMME DE DISTRIBUTION

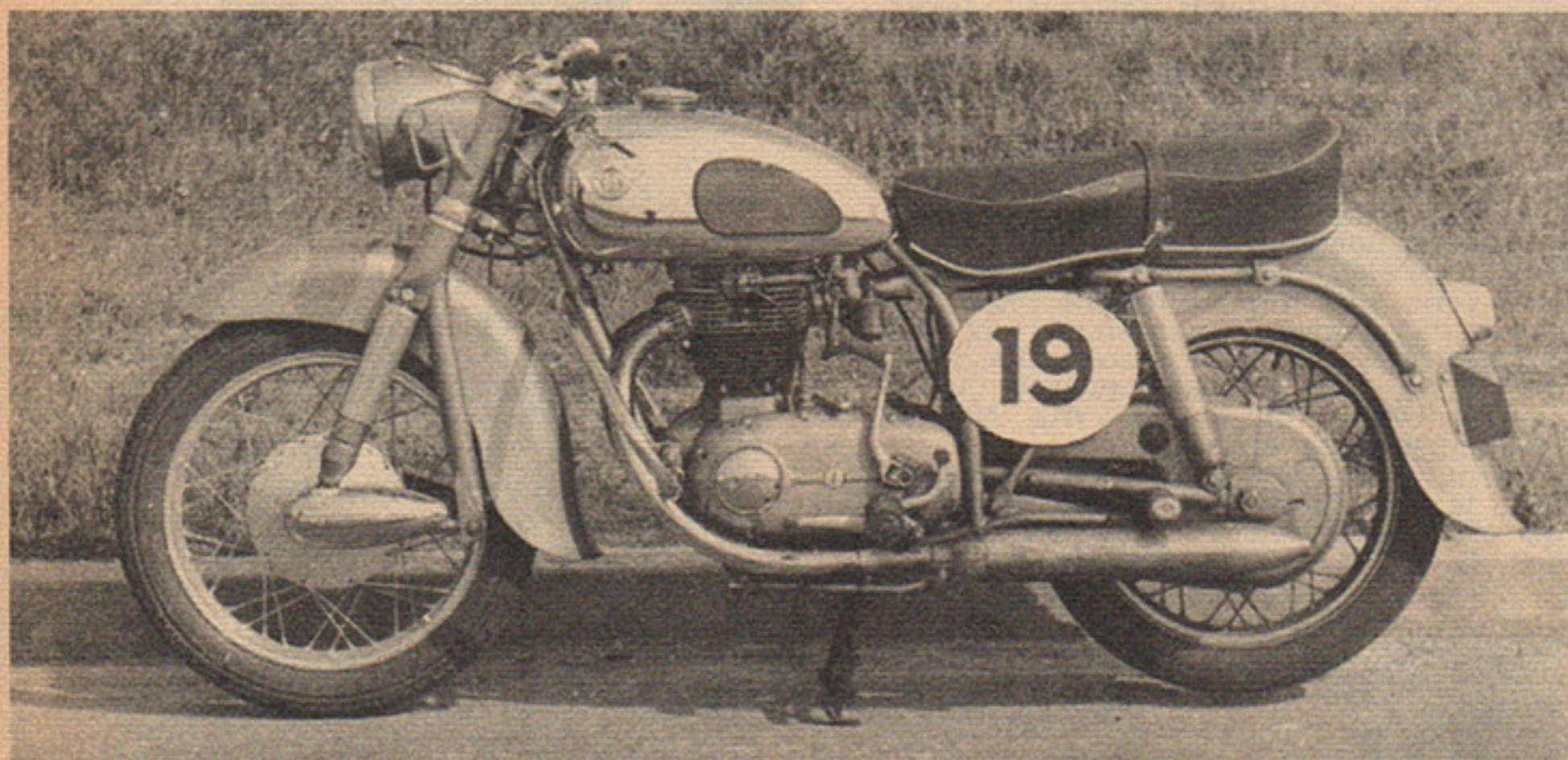
Cet arbre à cames donne un calage tout à fait différent et si — l'usine Horex donnant ses calages pour un jeu de 2 mm — il n'est pas possible de commenter le diagramme de distribution dans l'absolu, nous pouvons cependant comparer les deux diagrammes entre eux.

★

Mais, avant d'aborder cette comparaison, situons les puissances et les régimes correspondants des 400 et 452 cc.

La 400, dans sa version à 2 carburateurs, développe une puissance maximum de 27,8 CV à 7.350 t/m, sa puissance soutenue étant de 26 CV à 6.200 t/m. La 452 a une puissance maximum de 39 CV à 8.000 t/m, pour une puissance soutenue de 34 CV à 6.900 t/m.

La 452 dont nous avons fait l'essai (19) diffère extérieurement de celle de série par l'absence de coffres et de filtre à air. Mais, de plus, elle a l'arbre à cames des 400.

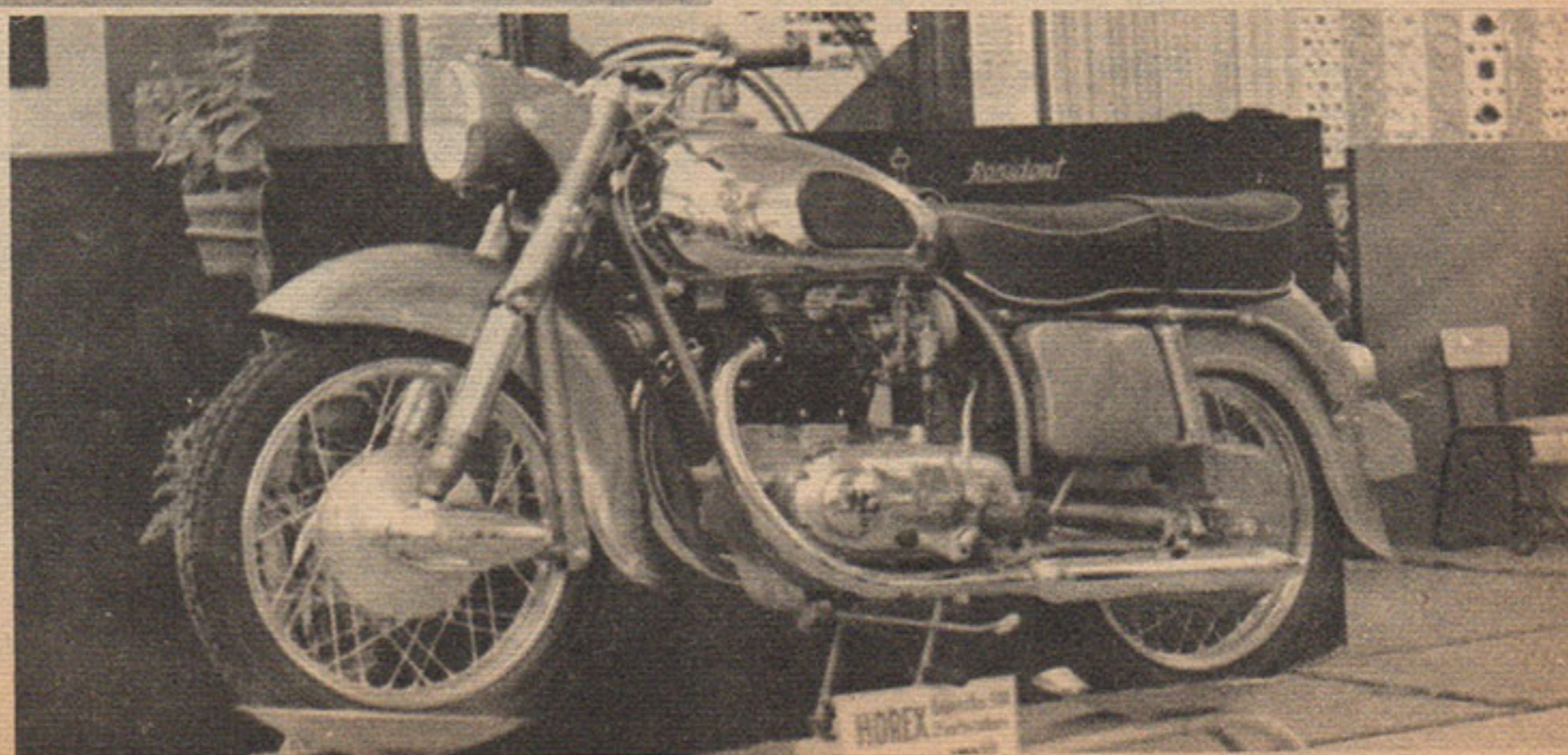


UNE IMPÉRATOR "SPÉCIALE"

La machine de nos essais, émaillée bleu métallisé, était celle qui avait disputé les « Deux Heures », pilotée par Beauvais, terminant 2^{me} des 500 sport, à 119,844 km/h de moyenne.

★

Si, extérieurement, cette machine ne se différencie des « Imperator » du commerce que par les pavillons d'entrée d'air des carbus, montés à la place des filtres à air d'origine, style « Camembert » et par l'absence des coffres à outils, démontés pour fixer les plaques de course à leur place, nous devons apprendre par la suite que cette machine



Nous voyons donc tout de suite que la 452 est encore plus « sport » que la 400 à 2 carbus, et que sa puissance maximum se situe à un régime plus élevé (il est vrai que nous trouvons un arbre à cames en tête sur ces deux moteurs qui ne doivent donc pas craindre les hauts régimes).

★

Pour un régime de 8.000 t/m, nous trouvons évidemment un arbre à cames favorisant le remplissage aux hauts régimes.

L'échappement (toujours avec un jeu de 2 mm aux soupapes) ouvre 34° plus tôt sur la 452 que sur la 400 cc. Ainsi, si l'on perd légèrement en fin de détente, le cylindre est mieux vidé de ses gaz brûlés quand le piston est au bas de sa course, ce qui favorisera le remplissage en gaz frais. Ceci permettra donc à la soupape d'admission d'ouvrir plus tôt (gain de 18° pour la 452, par rapport à la 400).

Mais, corollaire d'une plus grande avance à l'ouverture de l'échappement, les organes de distribution sont soumis à des contraintes plus élevées : il faudra ouvrir la soupape d'échappement alors que les gaz, dans le cylindre sont à une pression encore élevée ; de plus, ces gaz sont encore brûlants et la soupape devra donc bénéficier d'un refroidissement soigné (soupape au sodium sur les moteurs de compétition).

L'échappement ouvrant bien plus tôt sur la 452 que sur la 400, il fermera également un peu plus tôt (de 6°).

En raison d'un cylindre mieux vidé, l'admission sera plus longue sur la 452 que sur la 400. Non seulement (comme nous l'avons dit) elle ouvre de 18° plus tôt, mais encore elle fermera 5° plus tard.

Ainsi, le croisement est accru de 12°, mais de plus, est décalé vers l'échappement, bien avant que le piston n'atteigne son point mort haut.

★

Si nous voulons résumer ceci, en tirer les conclusions pratiques, nous pouvons dire que la 400 cc est montée avec un arbre à cames qui favorisera le remplissage à bas régime, alors que l'arbre à cames de la 452 permettra un excellent remplissage à partir d'un certain régime, au détriment des bas régimes pour lesquels il risque d'y avoir des pertes de gaz frais, « court-circuités » directement sur l'échappement vu l'important croisement.

★

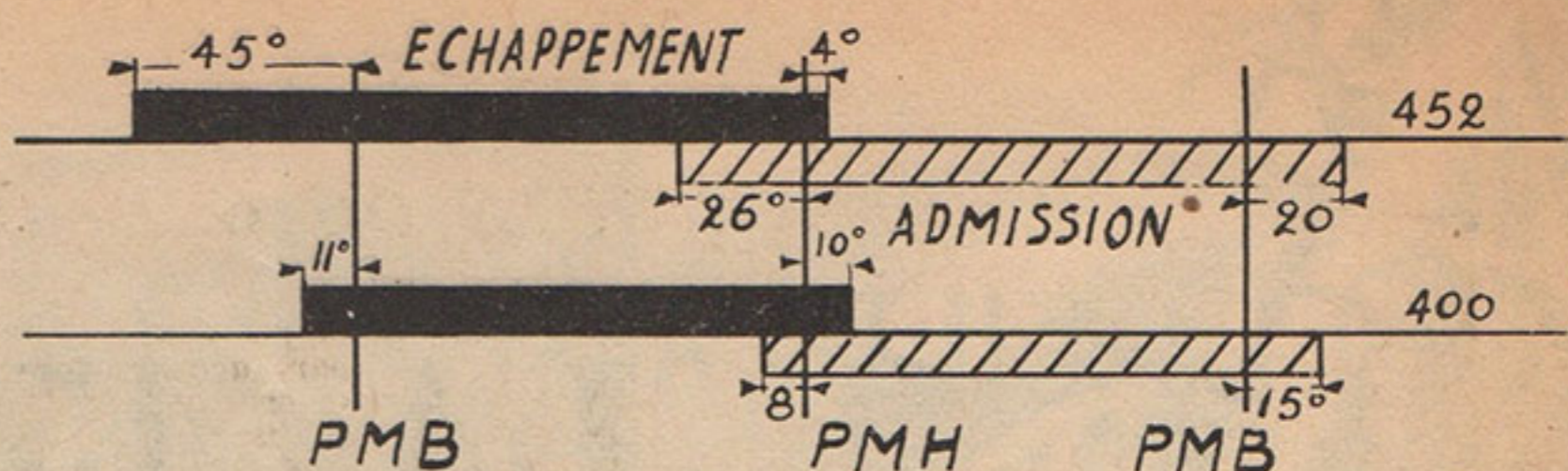
Dans le cas de « notre » 452, nous allons retrouver très manifestement l'illustration de cette théorie, puisque nous avons relevé des chiffres exceptionnels en accélérations, alors que la vitesse de pointe ne correspond pas à ce qu'elle devrait être avec 39 CV. Mais n'anticipons pas et prenons cet essai dans notre ordre habituel.

IMPRESSIONS D'ESSAI

« C'EST PLEIN DE CHEVAUX... »

... Voici la réflexion qui vient à l'esprit dès que l'on prend l'« Imperator » en main.

En effet, bien qu'il s'agisse d'un twin, on retrouve avec cette machine les accélérations qui ont fait jadis les beaux jours des « gros monos ». Cependant, l'Horex n'est pas brutale (c'est ici que nous retrouvons le twin), mais son moteur monte en régime en même temps que l'on ouvre les gaz, sans que l'on ait à attendre que « ça vienne ». Du point de vue des accélérations, nous pourrions qualifier cette machine de « sournoise » (sans que ce terme n'ait rien de préjoratif), car si l'on ne dispose pas du point de repère que constitue une autre 500 dont le propriétaire veut



Diagrammes de distribution comparés de la 452 Horex de série et de la 400 (c'est ce dernier ACT que nous avons). Attention : ce diagramme est celui de réglage, avec 2 mm de jeu aux soupapes. En réalité, les durées sont notablement plus grandes.

bien disputer un petit « sprint » départ arrêté, on ne réalise que très mal les étonnantes capacités d'accélération de cette machine, tant elle est « douce de caractère ».

POUR PILOTES DE TAILLE MOYENNE

La position de l'Horex est bonne, le guidon relevé mais pas trop large permettant à un pilote de taille moyenne d'être très confortablement installé pour faire de la route, tout en lui laissant une entière liberté de mouvements.

Le guidon est très net et ne comporte que le minimum de commandes : levier de frein avant, poignée des gaz, levier de débrayage, inverseur phare-code et c'est tout, puisque nous ne trouvons ici ni commande ou correcteur d'avance, ni volet d'air : un vrai guidon de scooter !...

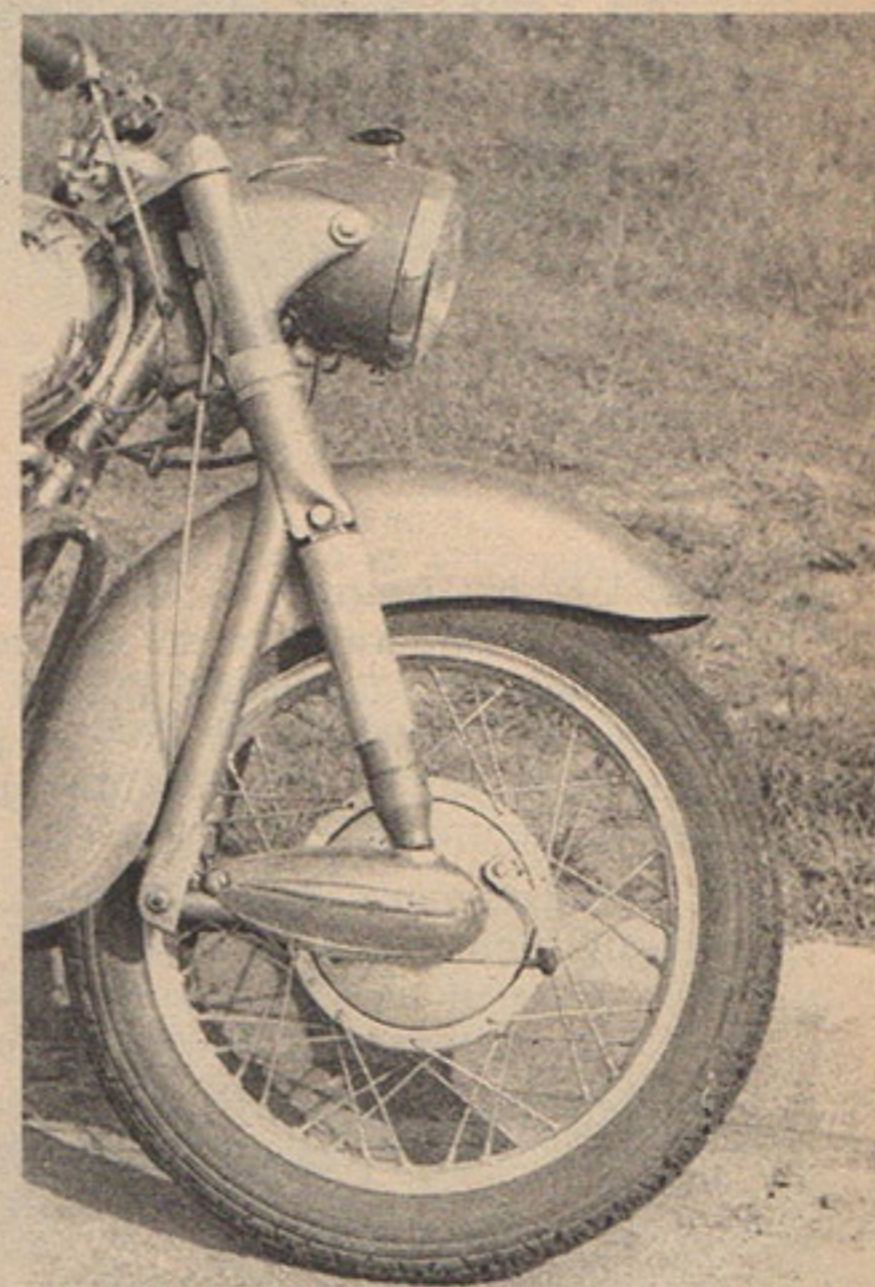
Décernons une mention spéciale à la poignée tournante à enroulement, douce, très précise et permettant d'ouvrir en grand sans la moindre contorsion du poignet.

Le sélecteur (situé à gauche et fonctionnant selon les normes allemandes) est très bien placé ; sa pédale à double branche permet de monter les vitesses en appuyant du talon sur la branche arrière ou en relevant la branche avant, sans que le pied ait à quitter le repose-pied. Terminons ce chapitre sélecteur en soulignant sa douceur (digne d'un excellent sélecteur anglais), sa faible course et sa précision, à condition de bien « assurer » le passage de la 3me.

Rien à redire de l'embrayage, très correctement doux et précis.

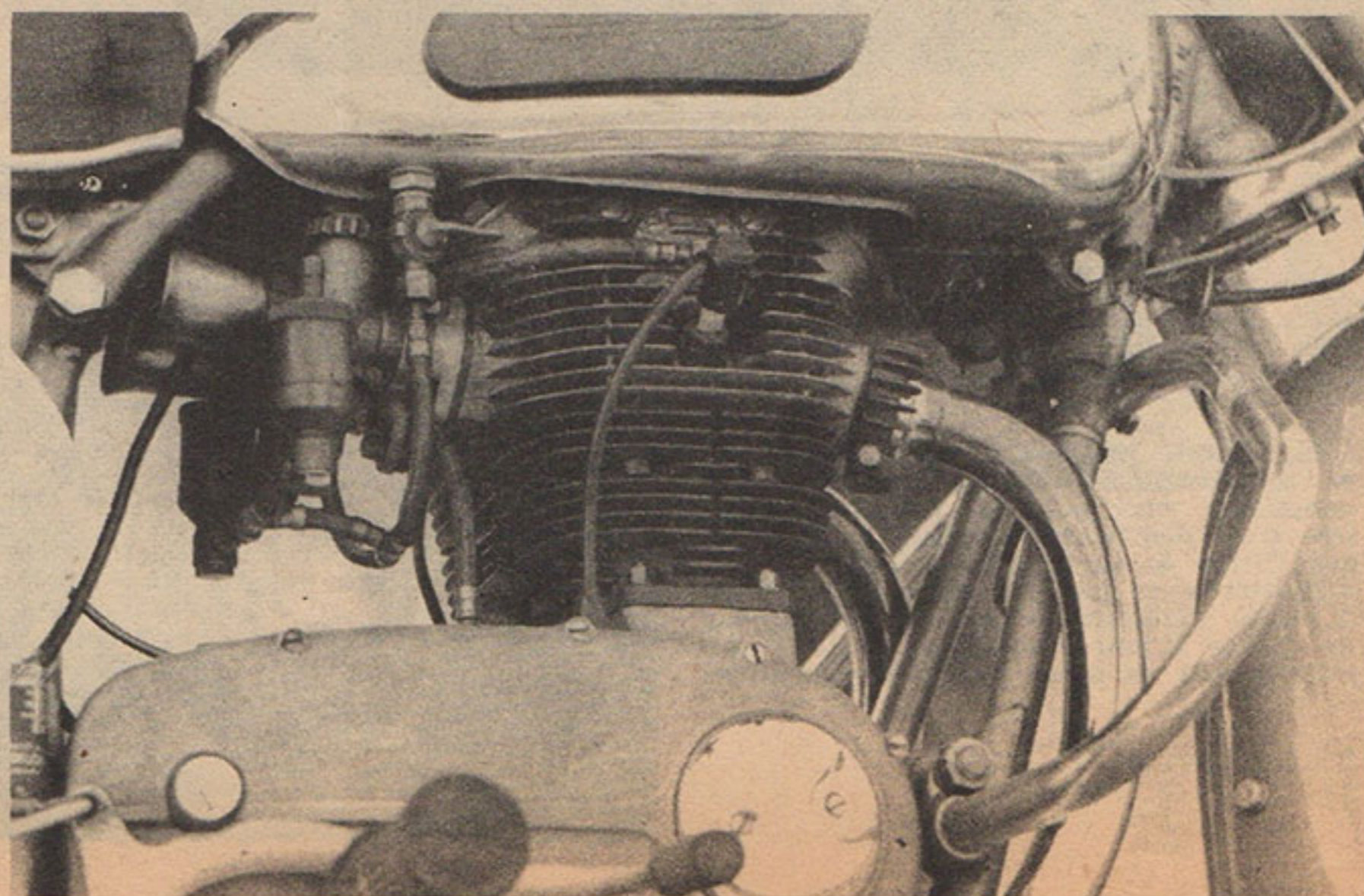
La pédale de frein arrière, dont la hauteur peut être très facilement réglée, sa butée caoutchoutée possédant un axe excentré, est très bien placée elle aussi, mais il ne faut en user qu'avec discernement, sinon on a très vite fait de bloquer la roue arrière.

Enfin, bien qu'équipée de roues de 18", la 452 Horex est assez haute et un « pilote moyen » (1 m 70) ne pose que la pointe des pieds sur le sol.



La suspension avant oscillante à longs bras de leviers (il ne s'agit pas d'un type Earles) et le vaste garde-boue enveloppant.

Ci-dessous, le moteur de notre machine d'essais. Notons également l'excentrique qui permet de régler la position neutre de la pédale de frein à son goût.



SUR LA ROUTE DU G. P. DE FRANCE

NOUS avons utilisé la 452 Horex pour nous rendre à Clermont-Ferrand, au Grand Prix de France. La machine était équipée d'une sacoche de réservoir sur laquelle étaient fixés imperméables, etc... Utilisation continue en duo, avec un passager de 80 kg.

Nous avons donc effectué pendant le week-end 900 bons kilomètres.

★

Premier point agréable : nous n'avons pas eu une seule fois à « faire de la mécanique », ne serait-ce que démonter une bougie ; de même, nous n'avons jamais eu à rechercher la cause d'un bruit anormal, donc, décontraction totale pour le pilote, puisque, pendant tout notre essai, nous n'avons eu, comme entretien, qu'à mettre de l'essence, vérifier le ni-

veau d'huile et la pression des pneus. Ce n'est que par acquis de conscience que nous avons démonté les bougies pour nous assurer de la carburation avant nos essais chronométrés.

★

Nous avons fait la route en compagnie de J. B. dont la 500 BMW a retrouvé, avec ses 110.000 km une nouvelle jeunesse. Nous n'avons donc pas chômé, roulant à 120-130 chrono lorsque la route le permettait. Mais, de Moulins à Clermont, la route est assez mauvaise et le revêtement loin d'être plan. J. B., dont la BMW R51/3 est munie d'une suspension arrière coulissante, ne pouvait pas rouler à plus de 100-105, tellement sa machine décollait à chaque cahot, alors que les suspensions de l'Horex nivellaient la route, nous permettant de rouler

sans le moindre danger à 120 km/h.

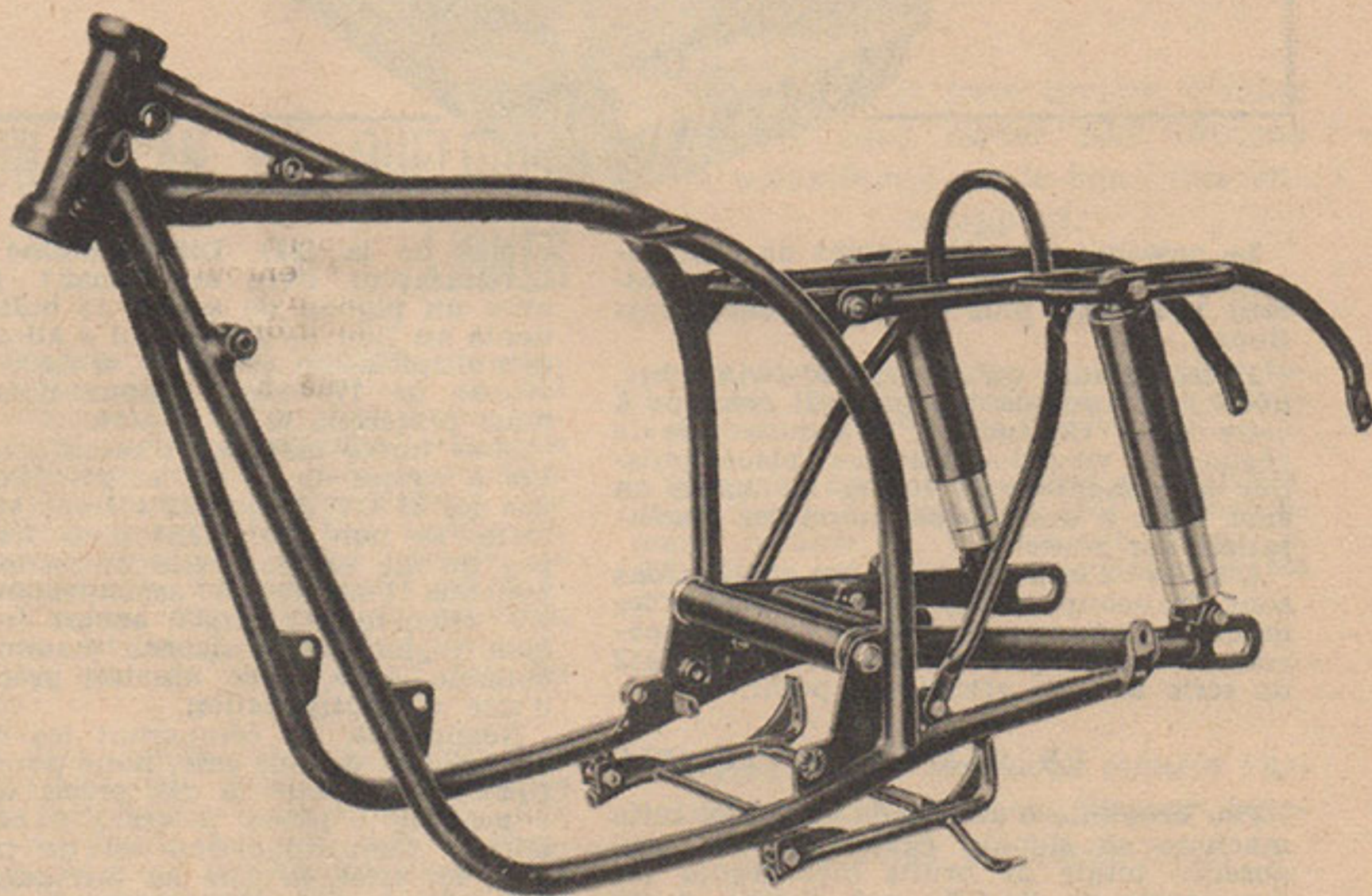
★ Nous n'avons pas pu effectuer nos essais habituels de consommation. Mais sachant combien nous avons pris de « super » pendant notre voyage, nous pouvons, avec les précautions d'usage, annoncer une moyenne de 6 l aux 100 km. Ce chiffre est tout à fait normal, surtout si l'on tient compte de l'utilisation en duo, de manière assez peu douce de conduire, et du fait que cette moyenne a également été établie en tenant compte des tours de reconnaissance du circuit et des petites « courses » qui s'organisèrent spontanément.

Pour en terminer avec la consommation, avouons que ce parcours nous a sculagé d'un grand poids, car deux ou trois jours d'utilisation dans Paris nous avaient fait croire à une consommation assez horrible...

L'« IMPERATOR » EN UTILISATION QUOTIDIENNE

L'« Imperator » est, dans l'absolu assez lourde, mais non relativement à une classique 500 : 196 kg en ordre de marche (réservoir plein, 3 l d'huile, outillage, selle biplace) ; mais elle est cependant très maniable en ville, où, compte tenu de ses dimensions imposantes, on arrive à se faufiler très facilement.

Si elle est maniable aux vitesses très basses auxquelles on circule dans les embouteillages parisiens, l'« Imperator » perd cette qualité dans les virages secs pris à une allure moyenne, virages qui demandent pas mal d'habitude pour pouvoir être négociés comme avec une moto équipée d'une fourche télescopique. Le plus grand moment d'inertie de la fourche à longs bras oscillants de l'Horex fait que dans les virages à angle droit, dès que l'on s'écarte un tant soit peu de la trajectoire idéale, la machine survire ou sous-vire, ne tolérant guère d'erreur.



Le cadre double berceau de l'« Imperator » n'est pas sans rappeler celui des Norton.

En raison du régime auquel tourne le moteur et de la puissance développée, non seulement cylindres et culasses, mais encore le carter-moteur et le réservoir d'huile sont sérieusement ailetés.

En revanche, la tenue de cette fourche dans les grandes courbes est parfaite, de même qu'en ligne droite, quel soit le revêtement. Nous avons toujours roulé, même pour nos essais de vitesse, avec le frein de direction complètement desserré, sans que la moindre réaction anormale se fasse sentir.

Si les qualités de guidage de la roue de la fourche avant peuvent prêter le flanc à la critique, il n'en est pas de même de ses qualités de suspension. Celle-ci est excellente, assurant un confort remarquable, confort auquel contribue largement la suspension AR à laquelle il n'y a rien à reprocher. Notons que les éléments de la suspension AR comportent un réglage de dureté à 2 positions, permettant d'« harmoniser » la suspension avec la charge transportée. La position solo

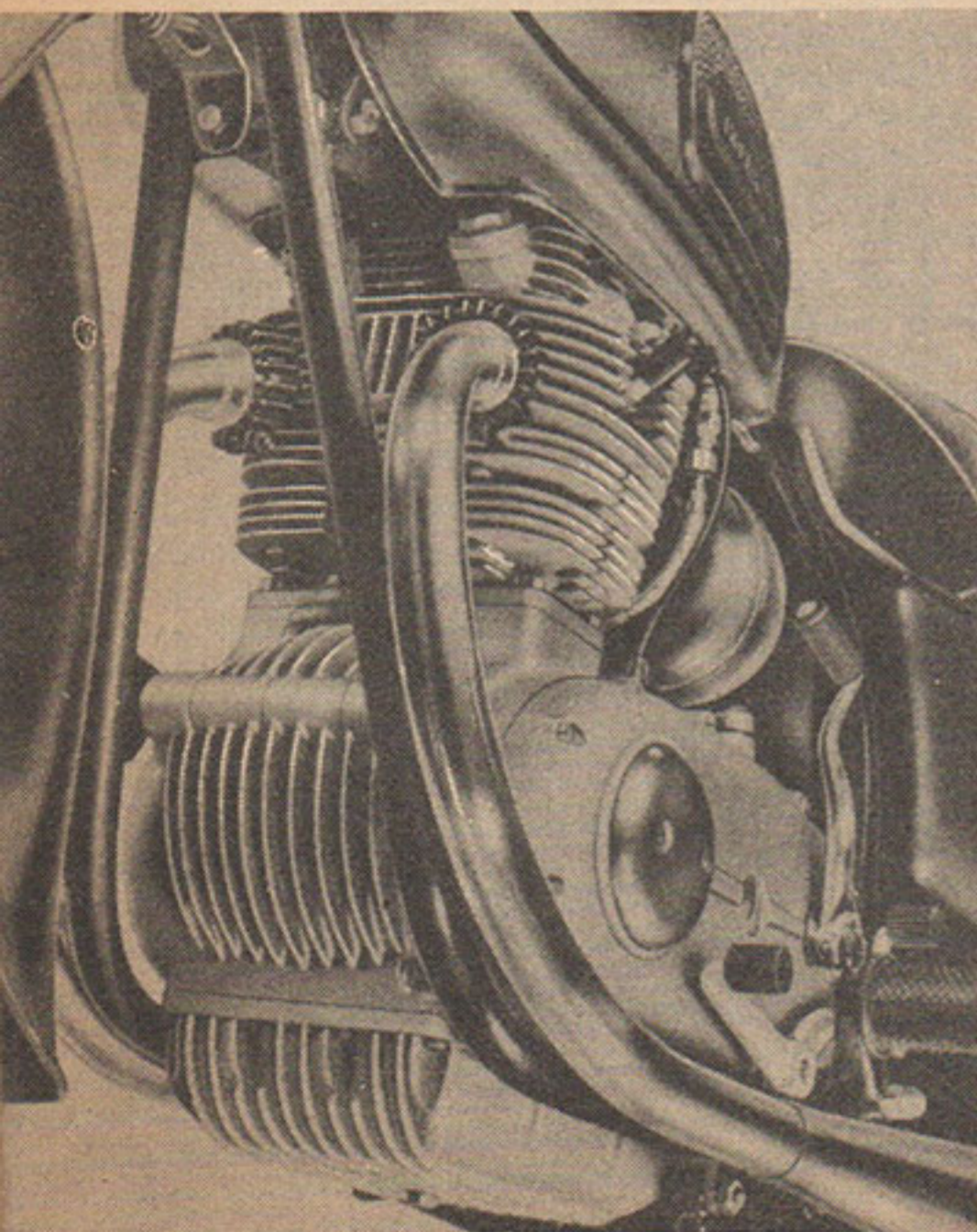
est très souple, et, préférant par goût personnel une suspension bien amortie mais assez ferme, nous avons toujours roulé sur la position dure.

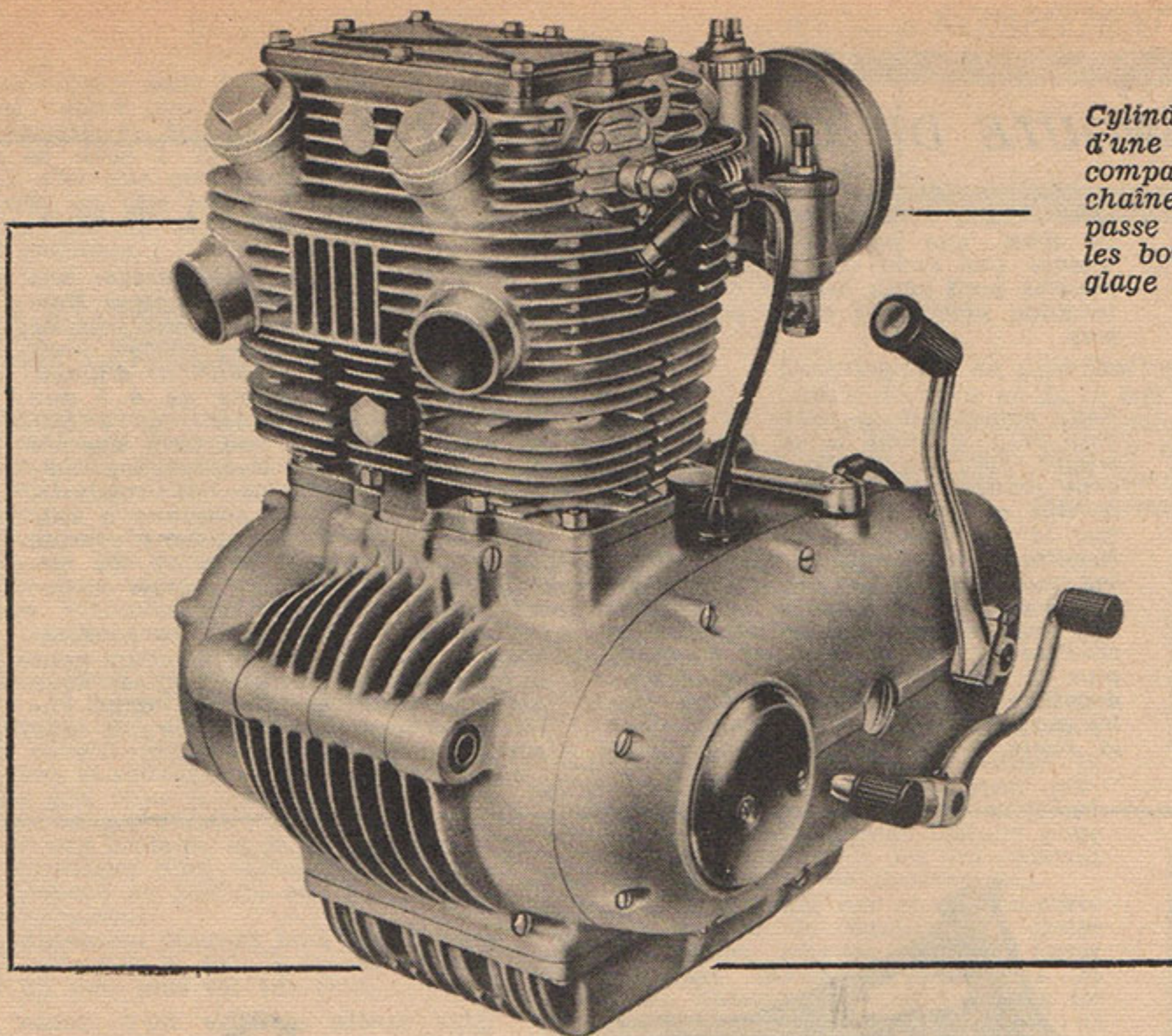
Les départs ne posent pas de problème et le moteur démarre toujours au bout d'une ou deux sollicitations. Notons également la douceur du kick et la bonne volonté du moteur (ou plutôt de l'avancé automatique) qui ne se signala jamais par des retours de kick.

Le moteur chaud, le ralenti « tient » parfaitement, bien que bas et, de ce ralenti extrême, le moteur monte jusqu'à 8.000 tours ou plus (nous avons atteint 10.500 t/m en 1re) sans bafouiller, sans que l'on sente le moindre trou de carburation... à condition, bien sûr, de ne pas ouvrir brutalement la poignée, car les 2 carbus de 27,5 mm, aux courtes pipes, étouffent alors le moteur, ce qui est normal.

VIBRATIONS A PARTIR DE 5.300 t/m

En « place avant », sur la 452 Horex, on commence à percevoir des vibrations — sensibles surtout dans le repose-pied droit — à partir de 5.300 t/m environ, régime auquel correspond, en 4me, une vitesse de sensiblement 105 km/h.





Cylindres et culasses (celles-ci d'une seule pièce) forment un tout compact, carré et bien aileté. La chaîne d'entraînement de l'ACT passe entre les cylindres. Notons les bouchons de visite pour le réglage des jeux, et le couvercle du boîtier des basculeurs.

Le passager est, de ce point de vue, encore plus mal servi que le pilote et ressent beaucoup plus les effets des vibrations.

Il est normal qu'un vertical-twin vibre, nous n'en connaissons pas qui échappe à cette règle. Cependant, il semble que le régime de vibration soit mal placé, puisque se situant entre 105 et 125 km/h en 4^{me}, donc à des vitesses normales d'utilisation sur route.

D'après l'importateur, ces vibrations sont beaucoup moins perceptibles sur les modèles normaux de 452 cc; nous espérons disposer prochainement d'une 452 de série afin de vérifier ce point.

UN SILENCE APPRECIABLE

Peu bruyante d'une façon générale, cette machine se signale également par une absence totale de bruits mécaniques (la commande de l'A.C.T. par chaîne y est certainement pour quelque chose). Ce n'est qu'à hauts régimes que l'on distingue le bruit de la distribution.

DES CHIFFRES

VITESSES

Voici les vitesses maximum que nous avons obtenues et les régimes correspondants :

1 ^{re}	75 km/h (10.510 t/m)
2 ^{me}	114 km/h (9.800 t/m)
3 ^{me}	137 km/h (8.650 t/m), assis
	141 km/h (8.910 t/m), couché
	134 km/h (8.910 t/m), duo
4 ^{me}	140 km/h (7.080 t/m), assis
	152 km/h (7.700 t/m), couché
	136 km/h (6.880 t/m), duo.

★

Ces chiffres exigent quelques explications.

Notre « Imperator » a les rapports de démultiplication finale de la « vraie » 452 cc, celle de 39 CV à 8.000 t/m. Pour cette machine, la démultiplication est très correcte, donnant 158 km/h à 8.000 t/m, vitesse que les 39 CV annoncés permettent d'atteindre (donc avec le « vrai » arbre à

comes de la 452). Disons même plus : l'importateur livre maintenant ses 452 avec un pignon de sortie de boîte de 14 dents au lieu de 13, ce qui « allonge » la démultiplication et donne, à 8.000 t/m, la vitesse de 170 km/h (pour notre part, nous préférons le 13 dents).

Mais notre machine d'essais avait l'arbre à comes de la 400 et ne développait pas les 39 CV d'une 452 « Imperator » de série. Et non seulement nous ne savons pas qu'elle est sa réelle puissance (nous pouvons l'estimer à sensiblement 33-34 CV vilebrequin), mais encore moins à quel régime sa puissance maximum est obtenue. Allez, alors, discuter précisément d'une démultiplication.

Néanmoins, en comparant les résultats obtenus en 3^{me} et 4^{me}, nous pouvons affirmer que, pour le cas précis de notre « spéciale » Horex à arbre à comes de 400, la démultiplication est un peu longue. En effet, la 4^{me} ne fait gagner que 2 km/h en duo (136 contre 134 en 3^{me}), que 3 km/h en position assise (140 contre 137).

★

Le régime de rotation minimum du moteur se situe à 2.100 t/m environ, régime auquel correspond, en 4^{me} vitesse de 41-42 km/h.

★

Disons également l'optimisme du compteur qui nous donnait 200 km/h (!) quand nous étions au maximum en 4^{me}.

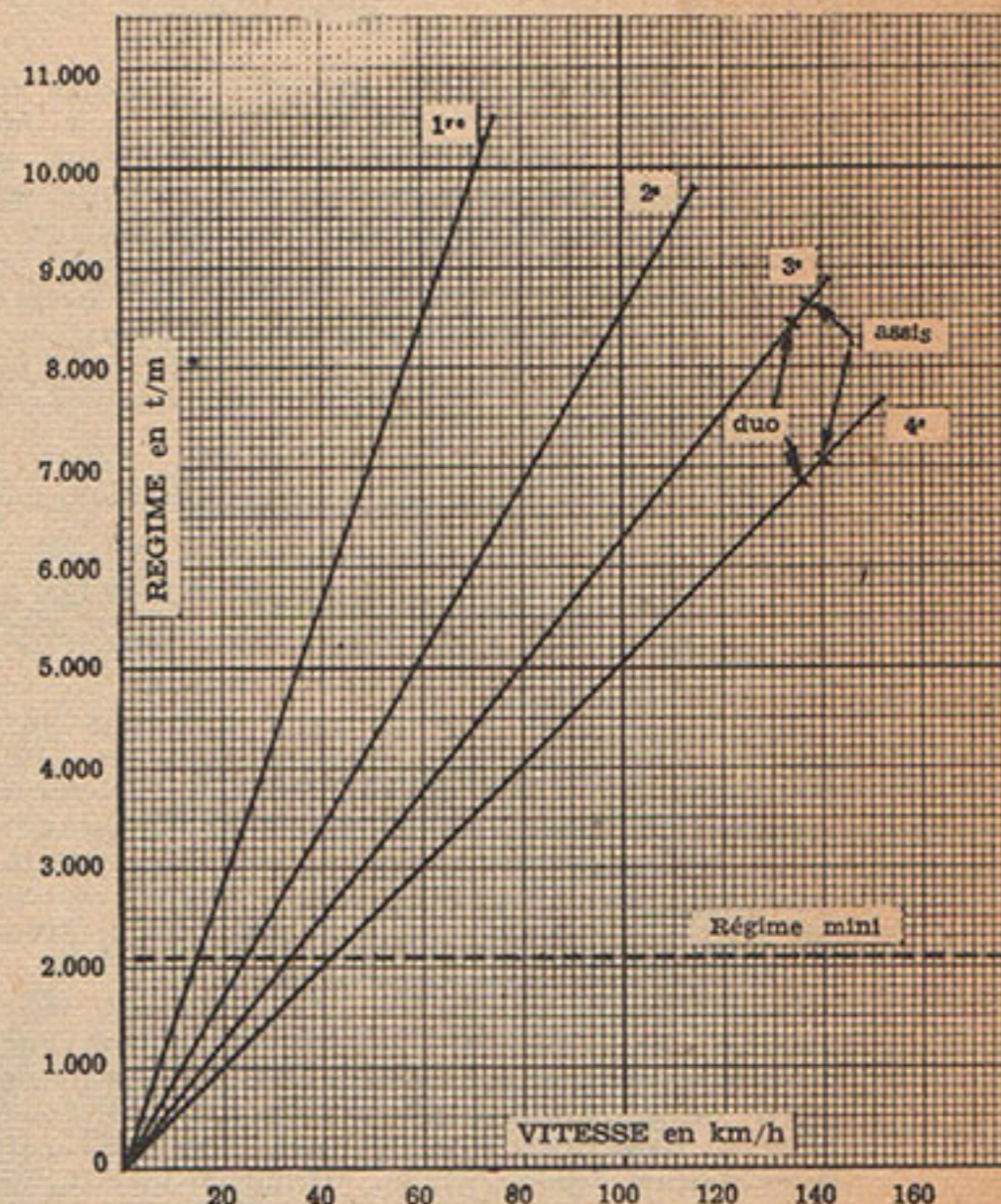
ACCELERATIONS

Avec les vitesses maxima en 4^{me}, nous venons de voir le côté négatif de l'arbre à comes de la 400 qui fait perdre de la puissance « en haut ». Avec les accélérations, nous allons aborder le côté positif de cet arbre à comes qui fait de la 452 Horex une des machines les plus « méchantes » dans ce domaine que nous ayons essayées.

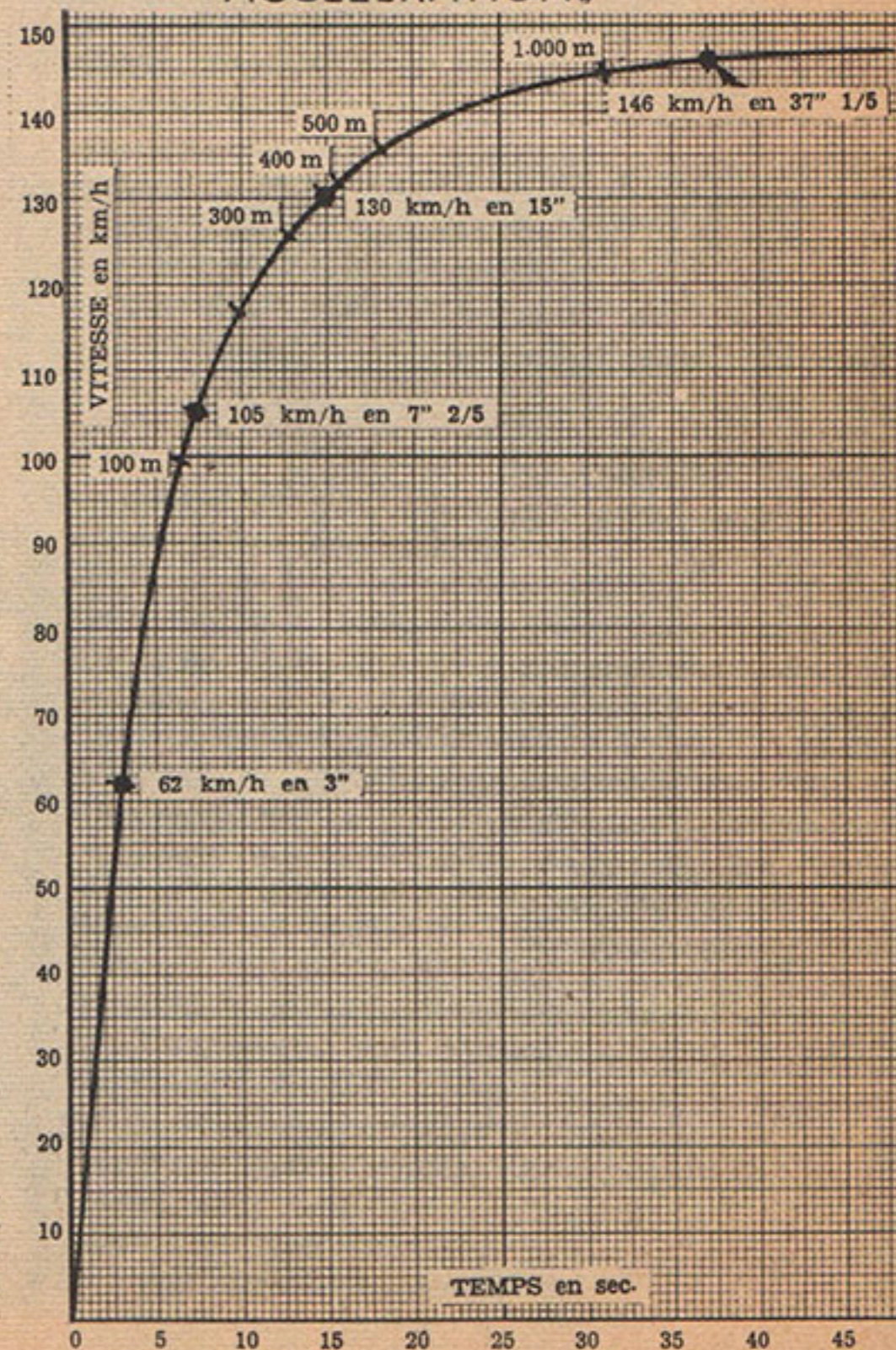
Voici, sur nos classiques distances, les temps relevés :

100 m en 6" 2/5,	moyenne	56,25 km/h
200 m en 9" 4/5,	moyenne	73,45 km/h
300 m en 12" 4/5,	moyenne	84,35 km/h
400 m en 15" 3/5,	moyenne	92,3 km/h
500 m en 18" 1/5,	moyenne	98,9 km/h
1000 m en 31"	moyenne	116,15 km/h

RÉGIMES - VITESSES



ACCÉLÉRATIONS



Ces chiffres sont déjà assez éloquentes dans l'absolu ; mais ils deviennent réellement étonnants si on les compare avec les résultats d'autres « gros cubes » que nous avons essayés. La 452 Horex de nos essais accélère plus fort que la 650 Ariel que la 500 Norton 88, que la 600 Matchless, etc... Prenons une référence de poids : la 700 Royal-Enfield « Constellation » fait, jusqu'à 500 m, jeu égal avec l'Horex, cette dernière devant de 1/5 la 700 jusqu'aux 300 m. Il est vrai que la « Constellation » de nos essais souffrait d'un léger trou de carburation à bas régimes, mais cela n'enlève rien aux excellentes capacités d'accélération de l'Horex.

Pour mieux concrétiser les possibilités de l'« Imperator », disons qu'elle atteint 62 km/h en 3", 105 km/h en 7", 130 km/h en 15" et 146 km/h en 37" 1/5. Chapeau !...

COTE

Notre côte d'essais (longue de 350 m, d'une pente moyenne de 8,7 %, comprenant un passage à 11 %, les départs étant pris arrêté dans une portion à 6 %) devait encore nous permettre d'apprécier les capacités de l'Horex.

Le pilote de 65 kg devait réaliser 15" 4/5 (moyenne 79,75 km/h) ; à deux (65+55 kg), le temps est toujours excellent : 17" (moyenne : 74,1 km/h).

Ici, l'Horex bat des machines comme la 500 BSA « Shooting-Star » essayée en 1955, comme la 650 Ariel, comme la 500 Norton 88. Seules, la « Constellation » (de 4/5) et la 600 Matchless (de 1/5) réalisent des temps inférieurs.

Comme toute grosse machine, la 452 Horex ne craint donc pas les côtes et se comporte de façon exceptionnelle en montée.

A chaque essai, seul ou à deux, nous avons utilisé les trois premiers rapports.

FREINAGE

Le freinage de l'« Imperator », assuré par des moyeux-freins en alliage léger de 190 mm, est bon pour une utilisation normale, mais risque d'être un peu faible à grande vitesse. Comme avec toute grosse cylindrée, nous retombons dans le dilemme suivant : ou des freins style « compétition », double-came, ventilés, aux garnitures demandant de fréquents remplacements, freins qui augmentent considérablement le prix de vente... ou des freins de machine de tourisme « agrandis », suffisants jusqu'à ...mettons 110-120 km/h chrono.

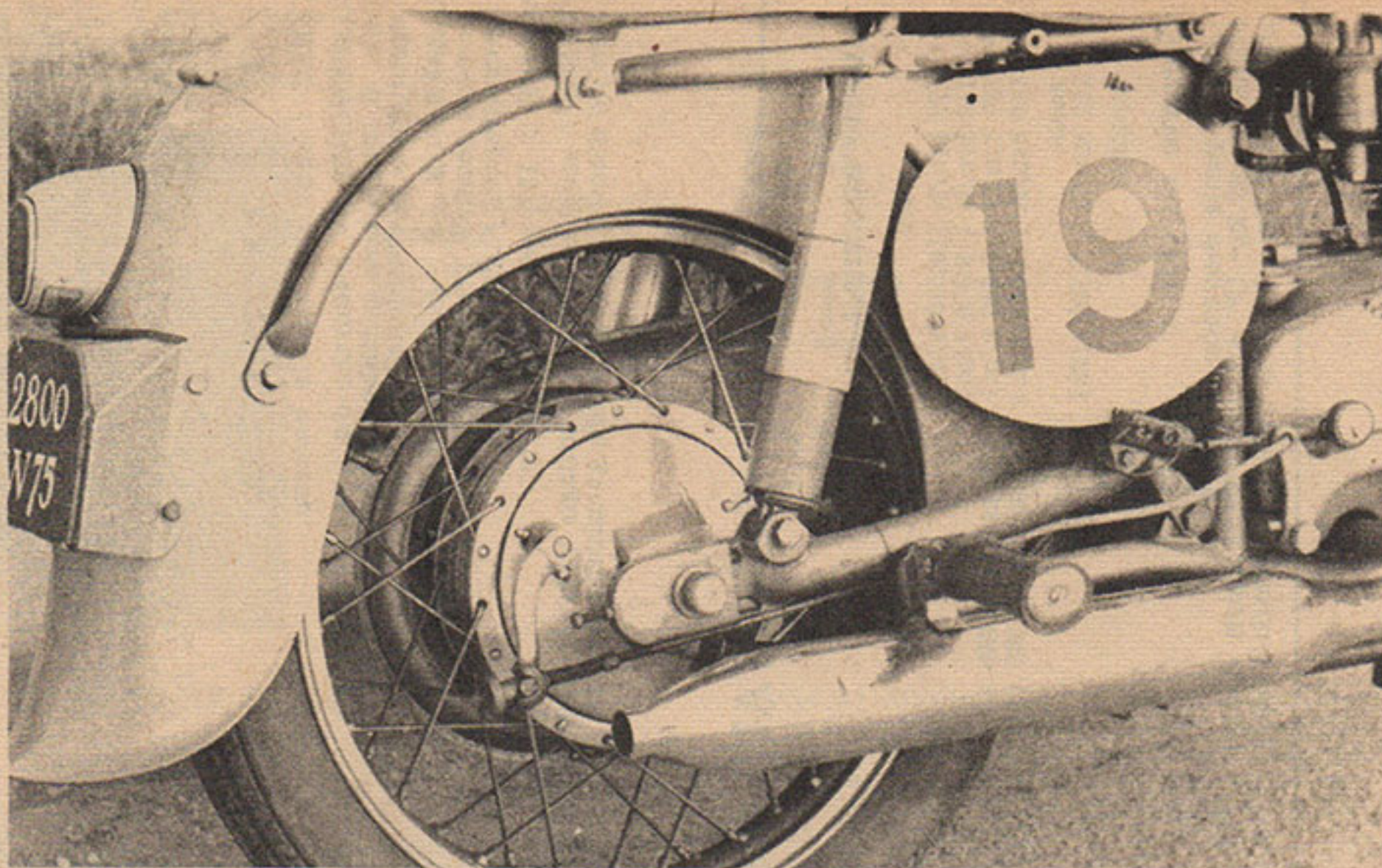
Voici les distances nécessaires pour arrêter l'Horex d'une vitesse de 50 km/h :

Frein avant seul : 15,9 m (décélération moyenne : 6,05 m/s²).

Frein arrière seul : 19,2 m (décélération moyenne : 5,05 m/s²).

Les deux : 11,25 m (décélération moy. : 8,55 m/s²).

Regrettons, au sujet du freinage, que la pédale de frein bloque très vite la roue arrière, ce qui ne permet pas de freiner de l'arrière avec tout le « doigté » désiré.



Suspension et frein arrière. Chaîne enclose sous carter tôle. Notons le volumineux garde-boue très enveloppant.

UN BILAN EN QUELQUES LIGNES

Il est, après cet essai, difficile de porter un jugement définitif sur la 452 Horex « Imperator ». En effet, notre machine était par trop spéciale pour que nous puissions reporter sur les modèles de série les qualités et les défauts que nous avons relevés ici. Les excellentes accélérations que nous avons relevées, les retrouverons-nous sur une autre 452 dont l'arbre à cames fera gagner 10 km/h au moins en vitesse ? Cela n'est évidemment pas sûr du tout, sinon sur les 1.000 m.

De toutes façons, cet essai aura démontré l'agrément d'une machine « très sport » légèrement « dégonflée » : une vitesse de pointe qui n'a rien d'exceptionnelle, mais qui suffit amplement (combien de possesseurs de 500 et plus roulent à fond, en 4me, et combien de nos routes le permettent ?) et en revanche, des accélérations sensationnelles, point, pour nous, le plus intéressant sur un « gros cube ».

Si nous voulons terminer cet essai par un bilan, nous inscrivons dans le compte positif de l'Horex ses accélérations, sa tenue en côte, son confort, son silence, le caractère sain de la partie cycle (à condition de s'habituer à la fourche

avant). Pour le compte négatif, nous retiendrons les vibrations et le freinage légèrement déficient si l'on va vite.

Il s'agit donc d'une grande routière, sûre, facile à conduire, très soigneusement réalisée et proprement finie ; la 452 Horex ne devrait pas décevoir ses propriétaires.

C. C.

Cette vue arrière nous montre l'aspect massif dû à la largeur inaccoutumée du garde-boue.



UN BREF HISTORIQUE

L'USINE Horex peut s'énerguer d'avoir été une des toutes premières marques à commercialiser en 1932 un vertical-twin (un 600 cc) à arbre à cames en tête (déjà entraîné par chaîne, à droite du moteur). C'est avec une de ces machines, munie de 2 carbus que le pilote Karl Braun remporta en 1935 le Championnat d'Allemagne en sidecars, catégorie 1.000 cc.

La technique du vertical-twin dut attendre encore quelques années avant de connaître son plein développement et devenir (depuis la guerre) la caractéristique de l'école britannique. Aussi, en 1936, la vertical-twin Ho-

rex disparut au profit de la gamme des monocylindres.

★

Cette twin devait revoir le jour en 1950, sous le nom d'« Imperator » et sous la forme d'une 500 ACT développant 30 CV à 6.800 t/m. Cette fois, la chaîne d'entraînement de l'arbre à cames était placée sous carter étanche, entre les deux cylindres.

En 1954, ce modèle était remanié, redessiné et l'« Imperator » de 400 cc se lançait à l'assaut du marché. En 1958 était présentée la 452 (400 suralésée) dont nous publions ici l'essai.

Essai 452 HOREX "IMPERATOR" FICHE D'ESSAI **Moto** revue

DESCRIPTION TECHNIQUE

MOTEUR

Vertical-twin 4 temps, les soupapes étant commandées par un ACT entraîné par chaîne.
Alésage : 66 mm.
Course : 66 mm.
Cylindrée : 451,6 cc.
Taux de compression : 8 à 1.
Puissance : 39 CV.
Régime correspondant : 8.000 t/m.

BOITE DE VITESSES ET TRANSMISSIONS

Transmission primaire par pignons, de démultiplication : 2,128 à 1 (83/39 dents).
Embrayage à disques multiples fonctionnant dans l'huile.
Transmission secondaire par chaîne, d'un rapport de démultiplication de 3,00 à 1 (39/13 dents).
Rapports internes : 0,916 (100 %) - 1,142 (80,2 %) - 1,556 (59,0 %) - 2,54 (36,1 %) à 1.
Rapports finaux : 16,21 - 9,94 - 7,3 - 5,85 à 1.

PARTIE CYCLE

CADRE : tubulaire double berceau.
SUSPENSION AV : fourche du type à roue poussée, à longs bras oscillants ; amortisseurs hydrauliques à double effet.
SUSPENSION AR : oscillante, à éléments de suspension séparés, réglables, munis d'amortisseurs hydrauliques à double effet.
JANTES : 18", en alliage léger.
FREINS : moyens-treins en alliage léger de 190 mm de diamètre. Largeur des garnitures 40 mm.

PNEUS : AV : 3,25x18 ; AR : 3,50x18.
RESERVOIRS : essence 15 l (dont 1,5 l de réserve) ; carter faisant office de réservoir d'huile, d'une contenance de 3,5 l.
POIDS : 196 kg en ordre de marche.

RÉGLAGES - ENTRETIEN

ALLUMAGE : du type batterie-bobine la batterie étant rechargée par la dynamo Bosch de 60 watts qui porte le rupteur. Dispositif d'avance automatique. Calage de l'allumage : 0,5 mm avant PMH. Ecartement des contacts du rupteur : 0,3-0,4 mm.

BOUGIES : de degré thermique 240 à 280, selon utilisation.

JEU AUX BASCULEURS (A FROID) : 0,05 mm à l'admission ; 0,1 mm à l'échappement.

CALAGE DE LA DISTRIBUTION : réglages avec jeu de 2 mm aux soupapes.

AOA : 26° ; RFA : 20°
AOA : 45° ; RFE : 4°

CARBURATEURS :
à droite : Bing 1/27,5/10
à gauche : Bing 1/27,5/9.

Diamètre de passage des gaz : 27,5 mm,
Gicleur principal (utilisation avec silencieux) :

Gicleur d'aiguille : 2,68,
Position de l'aiguille : au 2^{me} cran,
Gicleur de ralenti : 45,
Boisseau : 16730.

GRAISSAGE : 3,5 l d'huile SAE 30.
PRESSION DES PNEUS :

AV : 1,5-1,7 kg - AR : 1,8-2,0 kg.

RÉSULTATS OBTENUS

Vitesses maxima :

	solo	duo
1 ^{re}	75 km/h (10.510 t/m)	
2 ^{me}	114 km/h (9.800 t/m)	
3 ^{me}	137 km/h (8.650 t/m)	134 km/h (8.450 t/m)
4 ^{me}	140 km/h (7.080 t/m)	136 km/h (6.880 t/m)
assis.		
	152 km/h (7.700 t/m)	
	couché.	

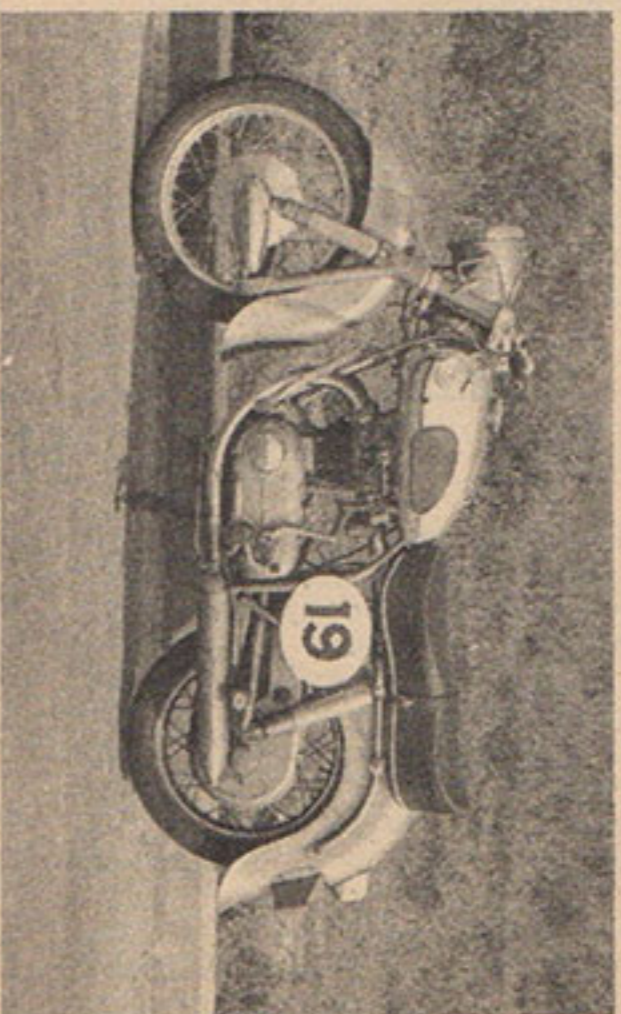
Epreuve de côte :
(350 m, pente moyenne 8,7 %)
Pilote 65 kg : 15" 4/5, moy. 79,75 km/h (1-2-3)
Duo (65+55 kg) : 17" 4/5, moy. 74,1 km/h (1-2-3)

Accélération :

100 m départ arrêté	6" 2/5, moy.	56,25 km/h
200 m départ arrêté	9" 4/5, moy.	73,45 km/h
300 m départ arrêté	12" 4/5, moy.	84,35 km/h
400 m départ arrêté	15" 3/5, moy.	92,3 km/h
500 m départ arrêté	18" 1/5, moy.	98,9 km/h
1000 m départ arrêté	31" moy.	116,15 km/h

Freinage :

(De 50 km/h à l'arrêt complet)
AV seul : 15,9 m, décélération moyenne 6,05 m/s²
AR seul : 19,2 m, décélération moyenne 5,05 m/s²
les deux : 11,25 m, décélération moyenne 8,55 m/s²



RÉSUMÉ DE L'ESSAI

La 452 Horex dont nous avons disposé ne nous permet que difficilement de porter un jugement définitif, sur la 452 de série, développant 39 CV. Cependant, la machine essayée permet de bien augurer des « vraies » 452, puisque les résultats que nous avons obtenus en accélérations, en côte, sont très nettement supérieurs à ceux d'autres 500, 600 et 650 que nous avons essayés.

Ces excellents résultats n'exigent pas, en contre-partie, des soins plus attentifs de la part du pilote que pour une machine normale. L'Horex se conduit facilement (certaines réactions en virage demandant cependant un peu d'habitude), est très facile à mettre en route et se caractérise par une utilisation vraiment « sans histoire ».

Deux reproches à formuler : d'une part, le régime de vibrations est mal situé, puisque correspondant à des vitesses normales d'utilisation sur route ; d'autre part, le freinage, bon à des allures normales, est un peu « juste » à grande vitesse.

Enfin, soulignons le confort et le silence de cette machine, la protection suffisante que donnent ses vastes garde-boue, le soin apporté à sa finition et à sa présentation.

PRIX : 567.620 T.T.C.

CONDITIONS D'ESSAI

Kilométrage effectué 1.500 km
Taille de l'essayer 1,70 m
Poids de l'essayer 65 kg
Réglages spéciaux ou modifications : pavillons d'entree d'air, arbre à cannes de la 400 cc, absence des coffres à outils.
Date et lieu de l'essai : du 13 au 21 mai (Seine et Seine-et-Oise et parcours Paris-Clermont-Ferrand, et retour).
Conditions atmosphériques, jour et lieu de l'essai : pression 762,2 mm de mercure ; température 13,6 °C ; humidité relative 85 % ; vent secteur nord, 2 m/s.



Au classement folklorique, lors de la concentration de Saint-Quentin, la Suisse se classe 1re, ce qui n'étonnera personne à la vue de ce cliché.

LA VIE DES CLUBS

LA CONCENTRATION INTERNATIONALE DE SAINT-QUENTIN A CONNU UN VIF SUCCES

Organisée par le Motorcycle-Club de l'Aisne, sous le signe de l'Amitié Franco-Suisse dans le cadre des fêtes folkloriques et traditionnelles du Carnaval d'Eté à St-Quentin les 17 et 18 mai 1959, la Concentration Motocycliste Internationale a connu un vif succès.

Placée sous la haute présidence de son Excellence M. Maurice Herzog, Haut-Commissaire à la Jeunesse et aux Sports, qui, empêché, s'était fait représenter par l'Inspecteur Général accompagné de M. Bricout, questeur à l'Assemblée, M. le Sous-Préfet, M. le Maire et les responsables des Autorités du département, cette belle manifestation était accueillie par la Direction de la 1re unité mondiale de production de cyclomoteurs, les Etablissements Motobécane à St-Quentin, représentés par M. Marcel Morel directeur et M. Leturc secrétaire général.

Après la visite commentée de l'usine Motobécane, les participants et passagers furent conviés au vin d'honneur et au banquet amical à la cantine de l'usine.

Ensuite eut lieu le défilé en ville, précédé de la brigade de la Gendarmerie Nationale et d'un char de présentation. Les 250 participants et passagers de 15 clubs, venus de 3 nations, défilèrent dans un ordre parfait encadrant 1 tremplin de saut, de 6 mètres de longueur et de 3 mètres de largeur avec une pente de 10 %, sur lequel 5 moto-crossmen exécutèrent une centaine de sauts dont les plus spectaculaires (par les champions suisses Florian Thévenaz et Pierre André Rapin, membres actifs des clubs jumelés de Bullet et du M.-C. Aisne) étaient de l'ordre de 1 m 50 de hauteur sur 8 mètres de longueur.

Les clubs de Lausanne et de Bullet (Suisse) furent les plus remarquables par leur présentation folklorique.

La remise des coupes et des prix se fit dans la cour de l'usine Motobécane. Au cours de celle-ci, le représentant de la Fédération Suisse, les présidents des clubs suisses prirent la parole pour remercier les organisateurs et les assurer que jamais ils n'avaient reçu de pareil accueil dans une organisation aussi parfaite.

Après le repas du soir, ce fut l'euphorique ambiance du bal « La Nuit de la Moto ».

CLASSEMENT

1. Moto-Club de Lausanne (Suisse);
2. Moto-Club de Bullet (Suisse);
3. Amicale Motocycliste Sédanaise;
4. Moto-Club de Bolbec;
5. Moto-Club Boudevillais;
6. Moto-Club d'Épernay;
7. Moto-Club de Dusseldorf (Allemagne);
8. Moto-Club de Reims;
9. Moto-Club de Méru;
10. Moto-Club de Compiègne etc...

CLASSEMENT FOLKLORIQUE

1. Moto-Club de Lausanne « Les cents gardes »;
2. Moto-Club de Bullet, Tradition Vaudoise.

AU BMW CLUB

Au cours de sa réunion du 5 mai le BMW-Club reçut le coureur français Insermini et le pilote néo-zélandais Hempleman.

Ces deux coureurs donnèrent leurs impressions sur les courses de début de saison auxquelles ils venaient de participer (Mettet, G. P. de Sarre, etc...). Hempleman parla du sport motocycliste en Nouvelle-Zélande, des circuits de son pays très différents des pistes européennes et s'étendit plus particulièrement sur ses débuts de coureur qu'il fit comme la majorité de ses compatriotes sur une 350 cc à moteur JAP.

Le BMW-Club remercie vivement Mme Insermini qui avec beaucoup de complaisance fit la traduction au cours de cette interview.

La réunion exceptionnelle de Clermont-Ferrand qui devait se tenir le lendemain du G. P. de France de vitesse au siège du M.-C. d'Auvergne fit long feu. Les pilotes Collot, Insermini, Ritter, Camathias et Hocking invités se firent excuser, ayant quitté Clermont-Ferrand très rapidement. Seul Rogliardo, malgré ses occupations professionnelles tint à être agréable aux BMWistes.

Le bureau s'excuse auprès de ses membres présents de ce contretemps imprévu provoqué par certains différents qui opposèrent coureurs et organisateurs.

Les membres sont invités à faire connaître leur participation probable à la

sortie de Munich (11, 12, 13 et 14 juillet) et sont informés qu'ils seront convoqués personnellement à la prochaine réunion qui aura lieu le 8 juin à 21 heures, à l'Impérial-Garage, 23, bd de Courcelles, Paris-8^e.

AU MOTOR-CLUB MONTARGOIS

Tout le courrier destiné au club doit être adressé : soit au siège du club : 227, rue Emile-Mengin, Montargis; soit au président : M. Briquez, 43, rue Kléber, Chalette-sur-Loing.

Le Motor Club Montargois décline toute responsabilité pour le courrier qui aurait été posté à une toute autre adresse.

AUX CHEMINOTS SPORTIFS DE PARIS S.E.

BUREAU 1959 : Président : H. Lacoste ; Vice-Présidents : R. Quesnel, Bernard ; Secrétaire : S. Raverdy ; Trésorier : H. Lirbat ; Trésorier Adjoint : M. Judenne.

COMMISSIONS : Technique : Bernard - Judenne ; Concours : Lacoste - Legrand ; Manifestations : Odry ; Sport : Judenne ; Diagonales : Quesnel ; FFM - Ligue : Lacoste - Quesnel.

PROPAGANDE : Sud-Ouest : Pontillon - Potel ; Ouest : Brunswick ; Suffren : Texier.

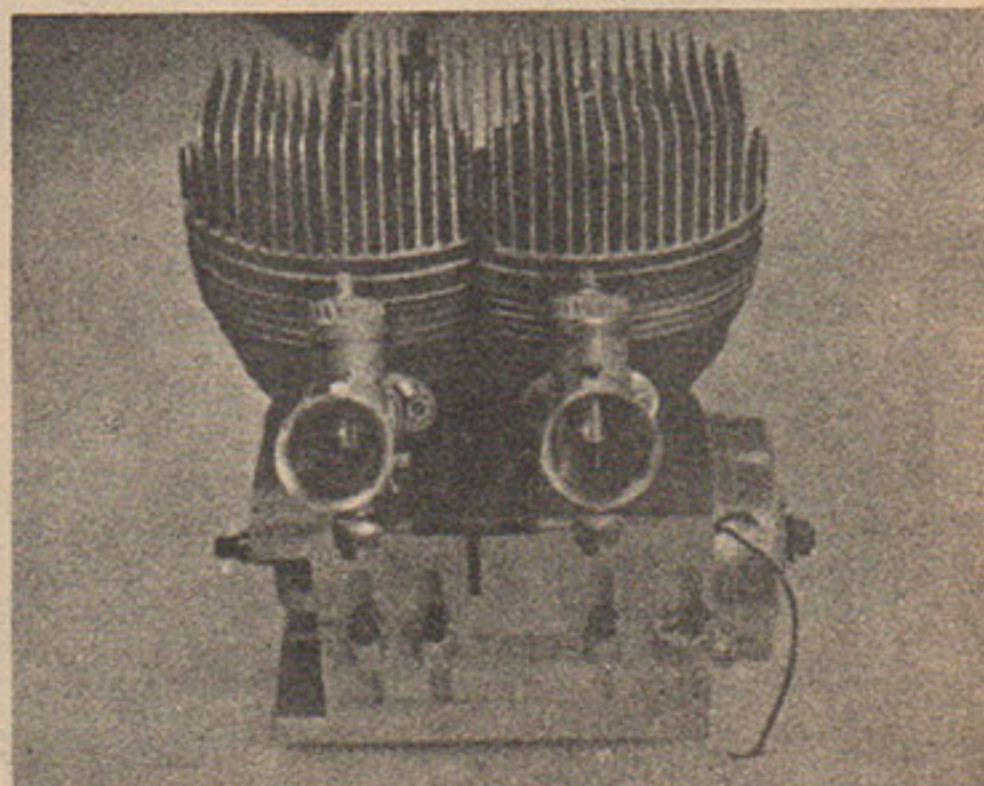
Secrétariat : 120, rue de la Tombe-Issoire (Paris 14^e). — Permanence : vendredi, 21, rue Traversière — Paris (18 h 45 à 20 h).
Siège : 20, bd Diderot - Paris — Tél. : DOR. 98-60 — Poste 6063.

LA NOUVELLE PANNONIA 500 DE CROSS : PLUS DE 14 MKG/L

NOUS apprenons, par la presse d'Allemagne Orientale, que les usines hongroises Pannonia viennent de réaliser, pour le moto-cross, des 500 cc 2 temps bicylindres, de 68 mm de course et d'alésage. Chaque cylindre est alimenté par un carburateur de 32 mm (!) de passage des gaz avec cuve unique suspendue. Taux de compression de 8 à 1.

Les premiers essais au banc ont été des plus prometteurs, puisqu'une puissance de 43,6 CV a été tirée de ce 493,9 cc, puissance des plus honnêtes pour une machine de cross. Mais ce qui est encore plus intéressant, c'est que cette puissance est obtenue à un régime de 5.000 t/m seulement. D'ailleurs dès les bas régimes, cette machine développe une puissance élevée, puisque 26 CV ont été relevés à 3.500 t/m et 37 à 4.000 (!). C'est vers ce régime que doit se situer le couple maximum, qui, au litre, n'est pas loin d'atteindre la valeur très élevée de 14 mkg/l... un record !

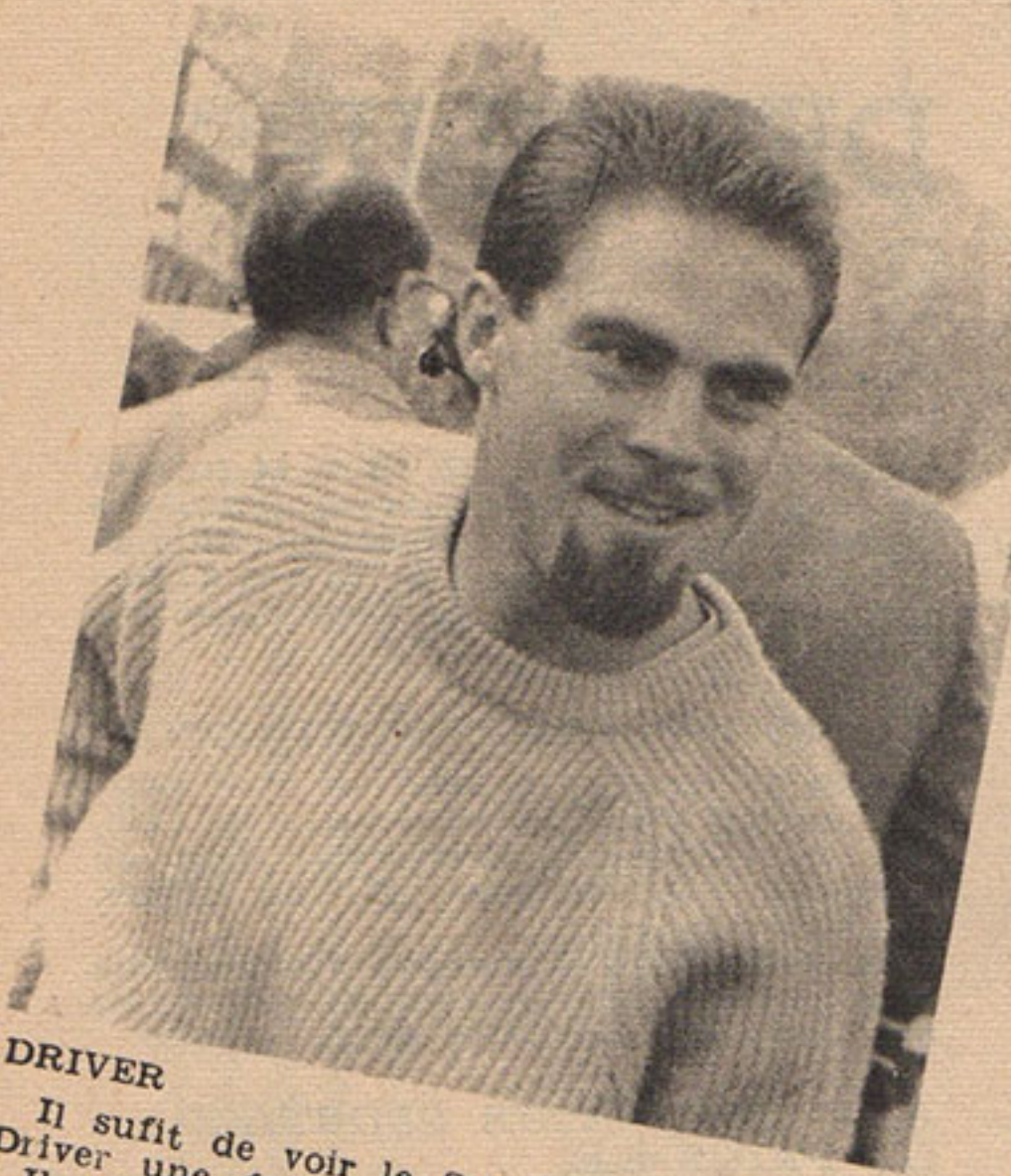
Mais l'ingénieur Vigh, responsable du département recherches et compétition de Csepel-Pannonia, n'est pas encore satisfait des résultats obtenus et cherche à accroître encore la puissance de son moteur.



GALERIE DE

PORTRAITS

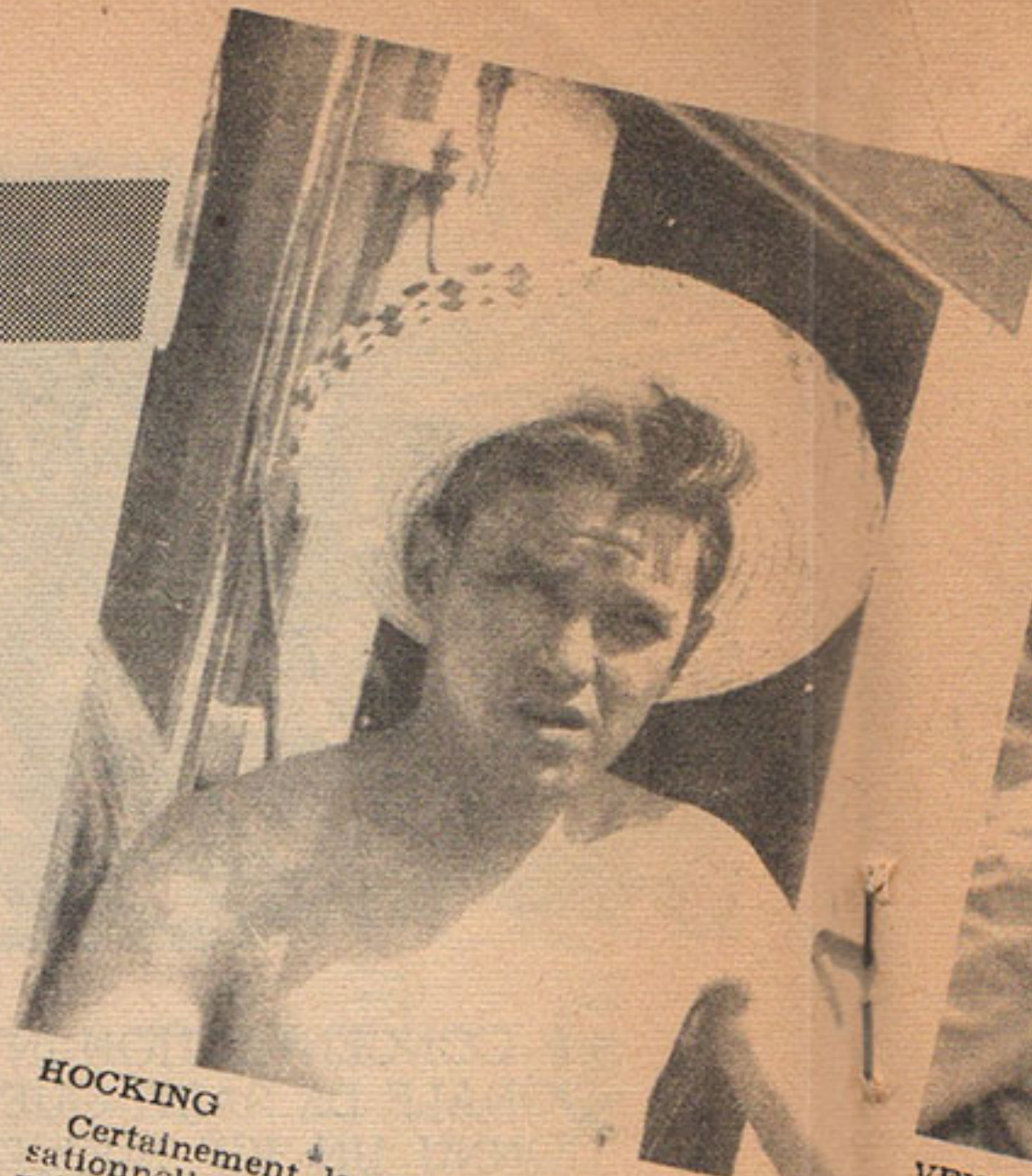
QUELQUES HOMMES A SUIVRE EN 1959



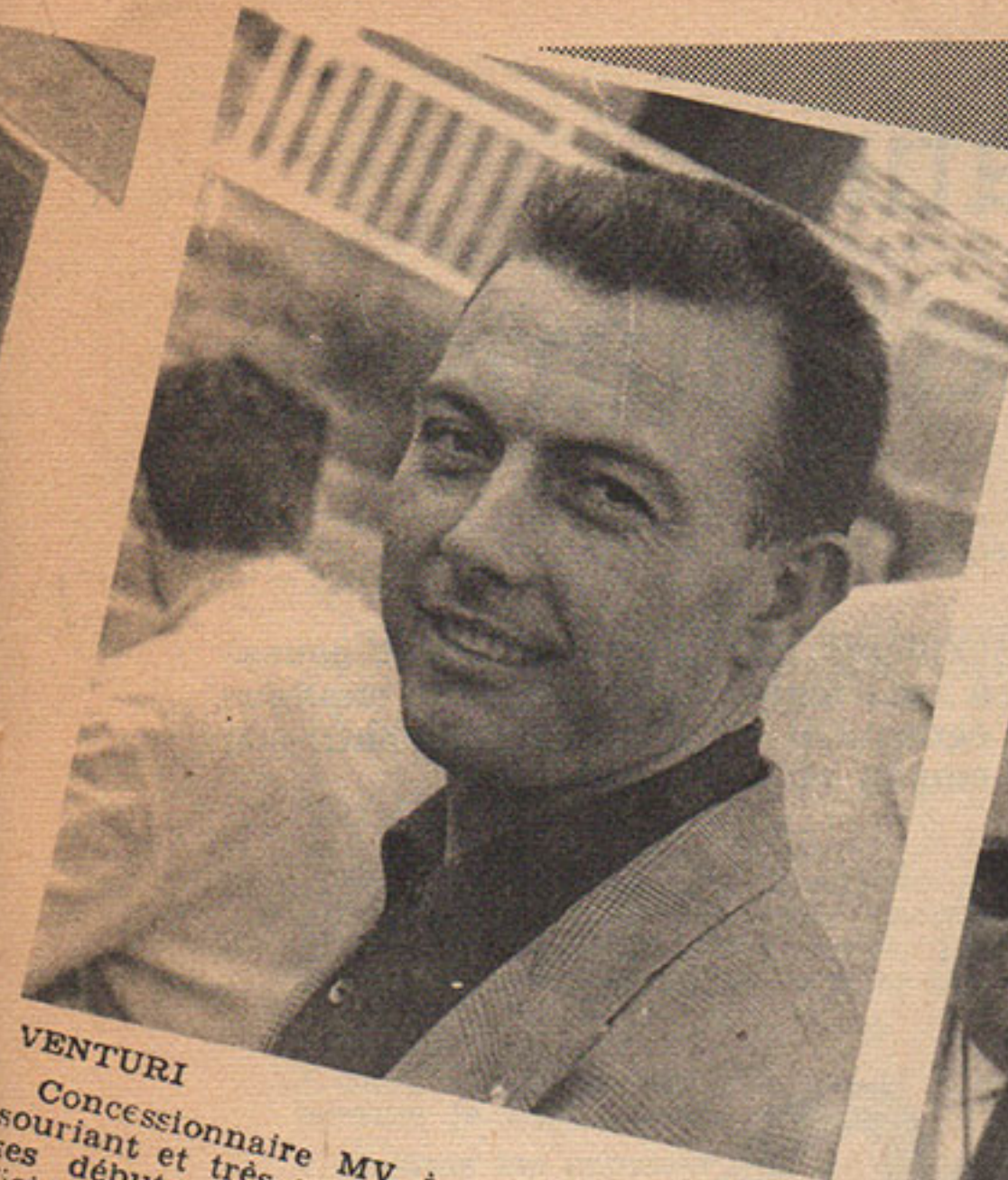
DRIVER
Il suffit de voir le Sud-Africain Paddy Driver une fois pour ne plus l'oublier. Il porte en effet un superbe bouc ! Etait là lui aussi l'an passé. Vient de se mettre en vedette en remportant les 500 cc à Bourg-en-Bresse, où il terminait par ailleurs 2^{me} en 350 cc.



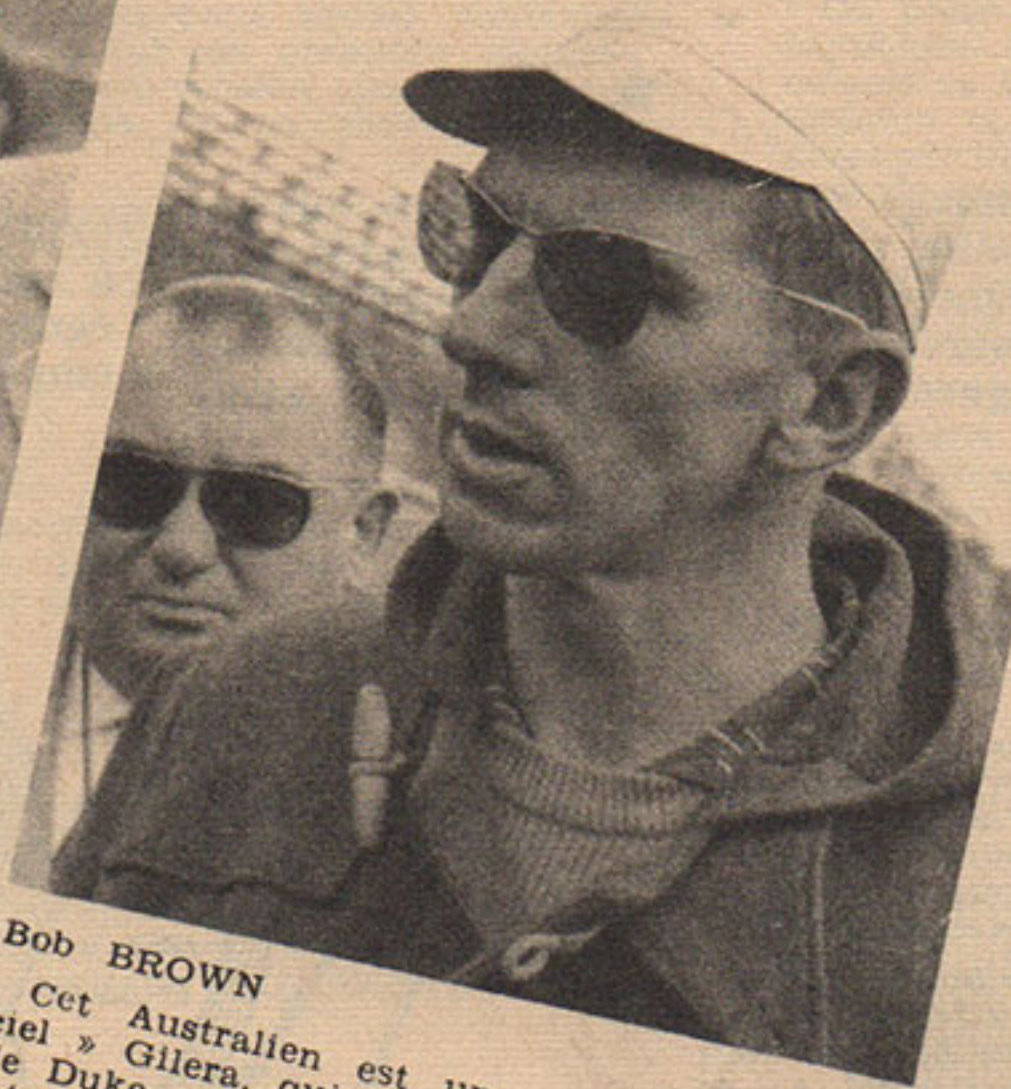
JAEGER
Un « gros format », calme et souriant, qui veut se faire sa place parmi les privés en 500 cc. Natif de Trèves, près de notre frontière, ce jeune Allemand confie ses chances à une « Rennsport ».



HOCKING
Certainement la révélation la plus sensationnelle de cette année, le Rhodésien vainqueur (350 et 500 cc) à Saint-Wendel et à Zandvoort, a donné du fil à retordre à Surtees à Clermont-Ferrand. Sa hargne ne l'empêche pas de piloter avec une grande souplesse.



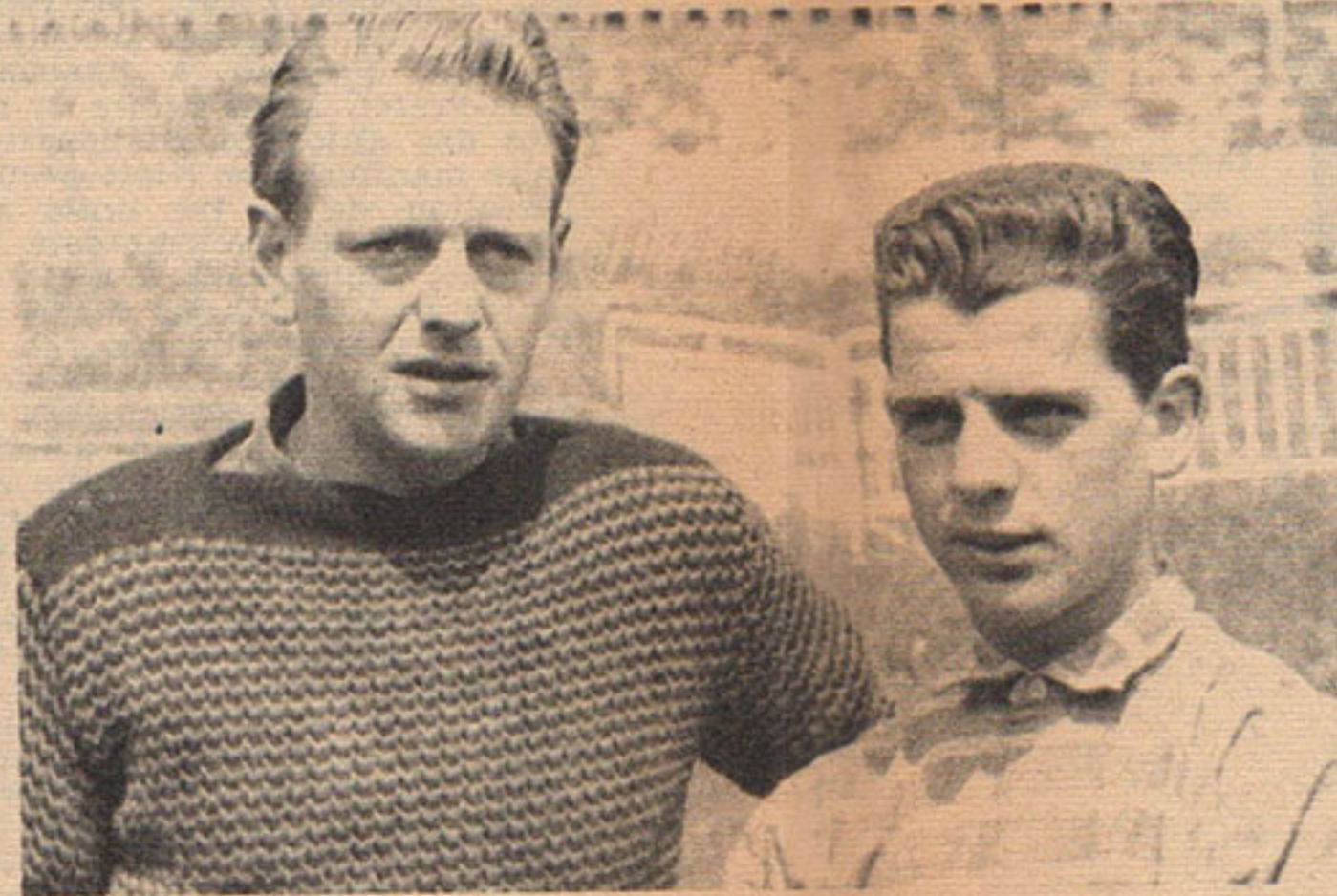
VENTURI
Concessionnaire MV à Spoleto, ce très souriant et très sympathique pilote a fait ses débuts internationaux comme « officiel » de la marque, pour les 500 cc, à Clermont où il s'est bien comporté. Il est d'ailleurs champion d'Italie 1959 pour cette cylindrée.



Bob BROWN
Cet Australien est un ancien « officiel » Glera, qui plus est, il est l'élève de Duke et dispose des Norton que pilotait son « maître » l'an dernier. Ces machines sont caractérisées par une partie cycle spéciale.



RITTER
Ce sidecariste allemand n'aurait jamais aussi bien marché que depuis qu'il est unijambiste. Sans amertume depuis son accident Courageux, en course il attache sa fausse jambe au repose-pied droit à l'aide de sandows.

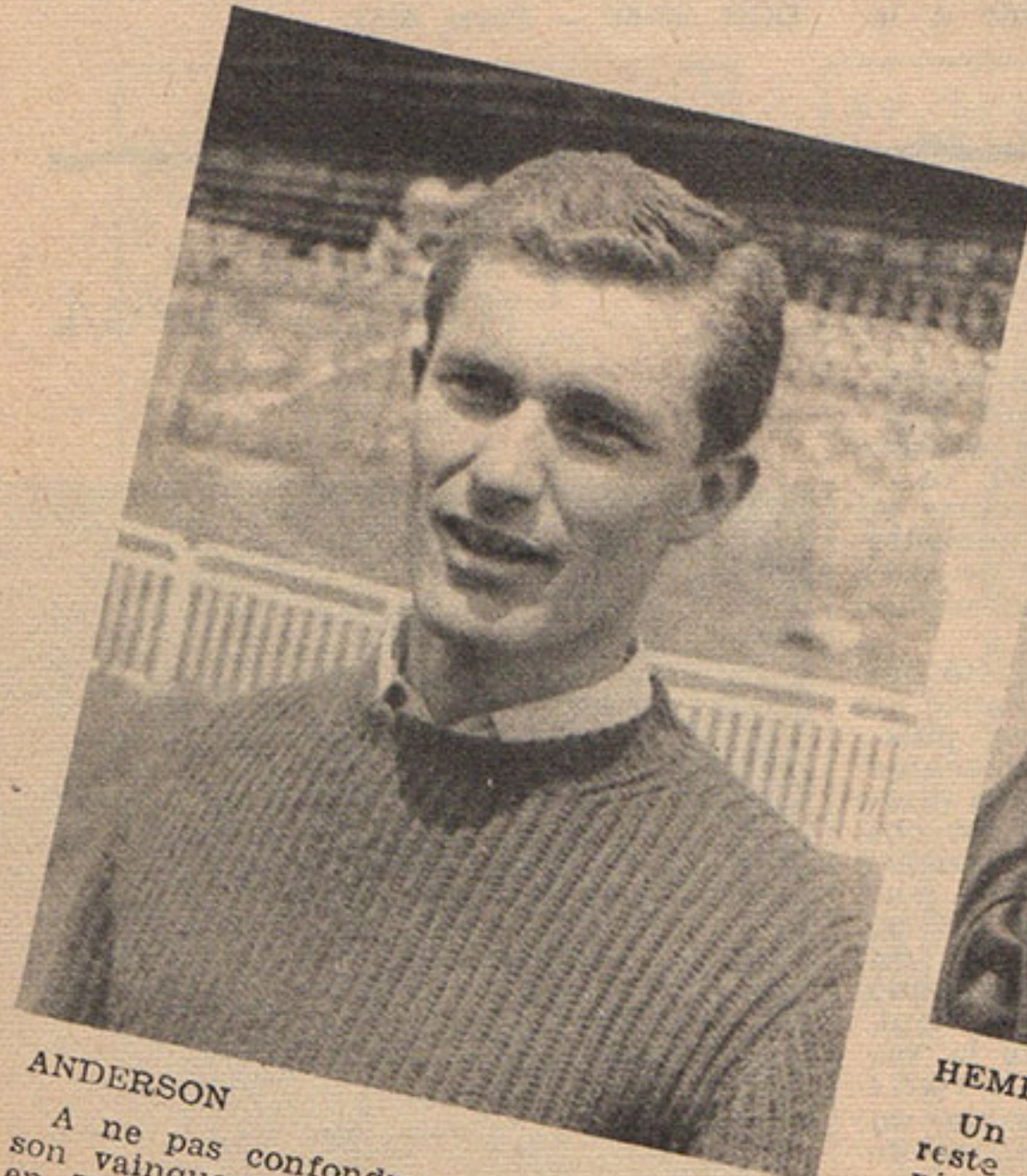


SCHEIDEGGER
En remportant la 1^{re} épreuve du Championnat du Monde, en gagnant à Zandvoort et au G. P. d'Australie, il fait un début de saison fracassant. S'était déjà signalé au public à Caen. Possède la BMW de Camathias de 58. Son passager est Burckardt (à droite sur notre document).

URQUHART
Un nouveau sidecariste qui nous vient d'Australie. Avec sa Norton, assurera-t-il la relève des Oliver et Smith ? Nous n'hésitons pas à l'affirmer... mais, avec son passager (à gauche), il forme une équipe bien sympathique... pour laquelle le laisser-aller semble de mise.



...D'autres, par contre, s'affirment et deviennent des exemples pour les jeunes qui entrent dans la carrière. Pour les pilotes que nous vous présentons aujourd'hui dans cette double page, nous espérons qu'ils appartiennent tous à la seconde catégorie. C'est tout ce que nous leur souhaitons.



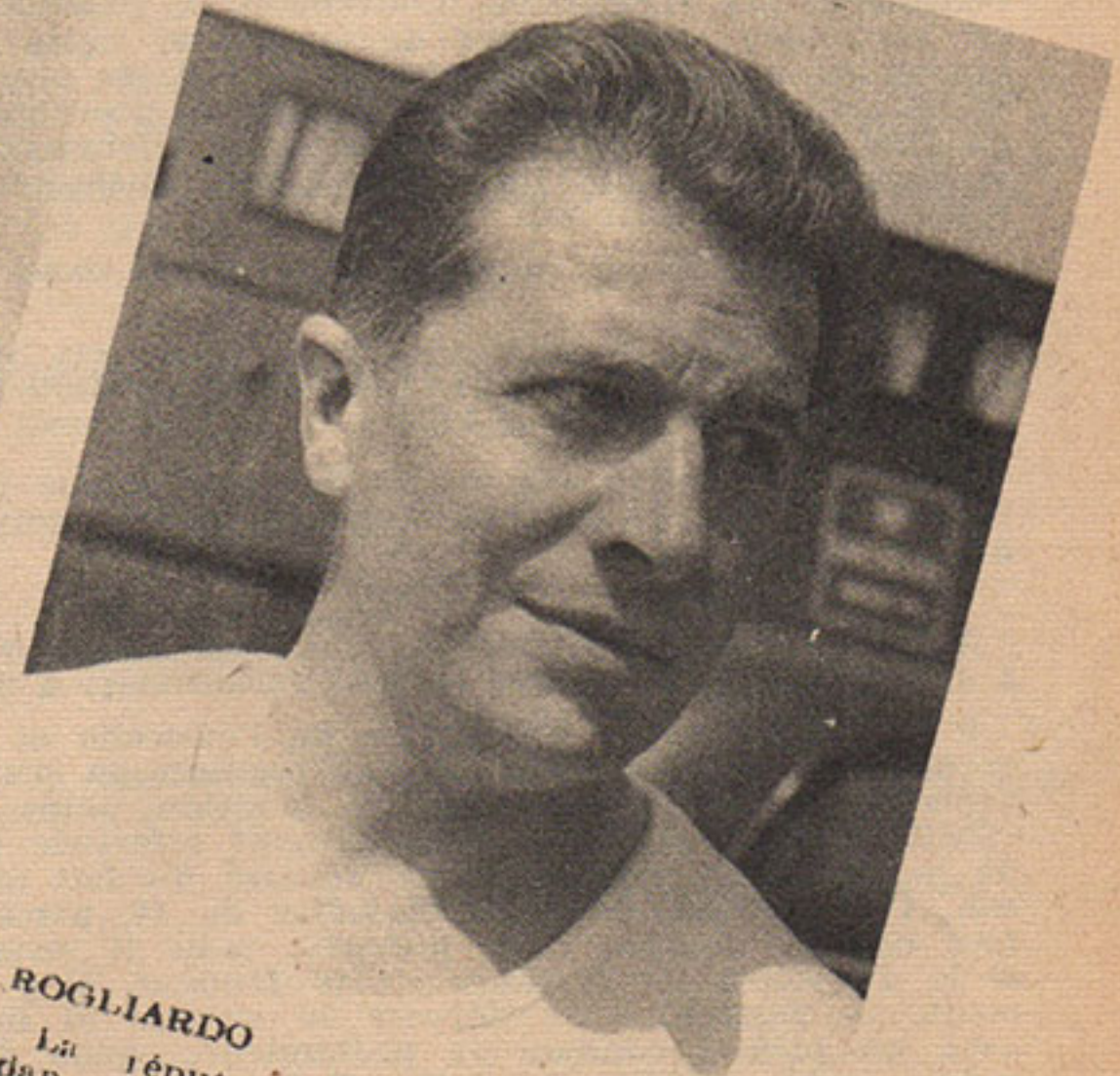
ANDERSON
A ne pas confondre avec John Anderson vainqueur, à Villefranche et à Caen en 58. Mais, portant un nom sans doute prédestiné, notre Anglais est de la classe et de John et du regretté Fergus.



HEMPLEMAN
Un sympathique Néo-Zélandais... qui reste à la mesure des meilleurs privés continentaux, car parfois victime de sa témérité. N'est pas un nouveau venu à proprement parler, puisqu'il faisait déjà partie du Continental Circus 58.



MAUBERT
A l'exception de Ligier, on ne voyait guère de jeunes qui montent. Il semble que cela ne soit plus que du passé, car le Cannais fit une grande course à Clermont-Ferrand, pour la 2^{me} fois qu'il pilotait une Norton « Manx ».



ROGLIARDO
La réputation de Rogliardo grandit dans deux domaines. C'est pour nous un nouveau Murit (l'élève dépassera-t-il même le maître ?) et c'est, pour les gastronomes, un maître-queue qui contribue efficacement à la renommée du Lyonnais.

Pour une vérification précise du point d'allumage

★

Un de nos abonnés belges, M. Wauters, de Bruxelles, s'est sérieusement penché sur le problème de la vérification précise du point d'al-

lumage sur une moto. Il a mis au point, en conséquence, un petit système électronique fort simple et peu onéreux, qu'il nous décrit dans les lignes suivantes, après nous avoir

expliqué les raisons qui l'ont poussé à sa réalisation. Il nous explique également son fonctionnement, son emploi et ses avantages.

★

UN motocycliste est généralement plus soucieux du bon fonctionnement de son moteur que tout autre conducteur de véhicule motorisé.

Il y a une explication à cette règle. Nous sommes plus proche de notre mécanique, que nous avons sous les yeux à chaque sortie. De plus nous sommes très dépendants du bon fonctionnement de notre unique cylindre (cas pour la plupart d'entre-nous). Et c'est ainsi que nous en arrivons à chercher à soigner amoureusement nos mécaniques.

Mais bien des choses peuvent perturber la bonne marche de ce moteur qui est l'objet de nos soins attentifs. Et il est quelquefois bien malaisé de diagnostiquer ce dont souffre un moteur qui tourne plus ou moins « rond »... et surtout d'y porter remède par le réglage « ad hoc » qui palliera le défaut. C'est ainsi qu'il est difficile, à mon avis, de régler très exactement l'allumage d'un moteur. Car obtenir ce résultat avec certitude avec les procédés courants est une gageure.

De même, comment s'assurer du bon fonctionnement du dispositif d'avance automatique ?

IMPORTANCE D'UN CORRECT CALAGE DE L'AVANCE

Le calage de l'avance à l'allumage est très important, car l'excès d'avance, tout comme le manque, sont préjudiciables non seulement au rendement (perte de nos précieux chevaux) mais également, dans le cas de l'excès d'avance, à la longévité du moteur.

En effet, dans ce dernier cas, il y a, en quelque sorte, à chaque tour moteur, production momentanée d'un couple inverse qui se soustrait du travail-moteur. C'est l'inertie de l'ensemble des organes en mouvement de rotation, du volant en particulier, qui permet de surmonter cette tendance à l'inversion du sens de marche. Mais ceci est obtenu au prix de sollicitations anormales et excessives, provoquant rupture de film d'huile, vibrations, fatigue de vilebrequin, etc. Par ailleurs, trop d'avance peut être cause, quelquefois, de « retours » si désagréables.

Tout ceci souligne l'importance du calage exact de l'avance à l'allumage.

LES CLASSIQUES METHODES DE MESURE DU POINT D'ALLUMAGE

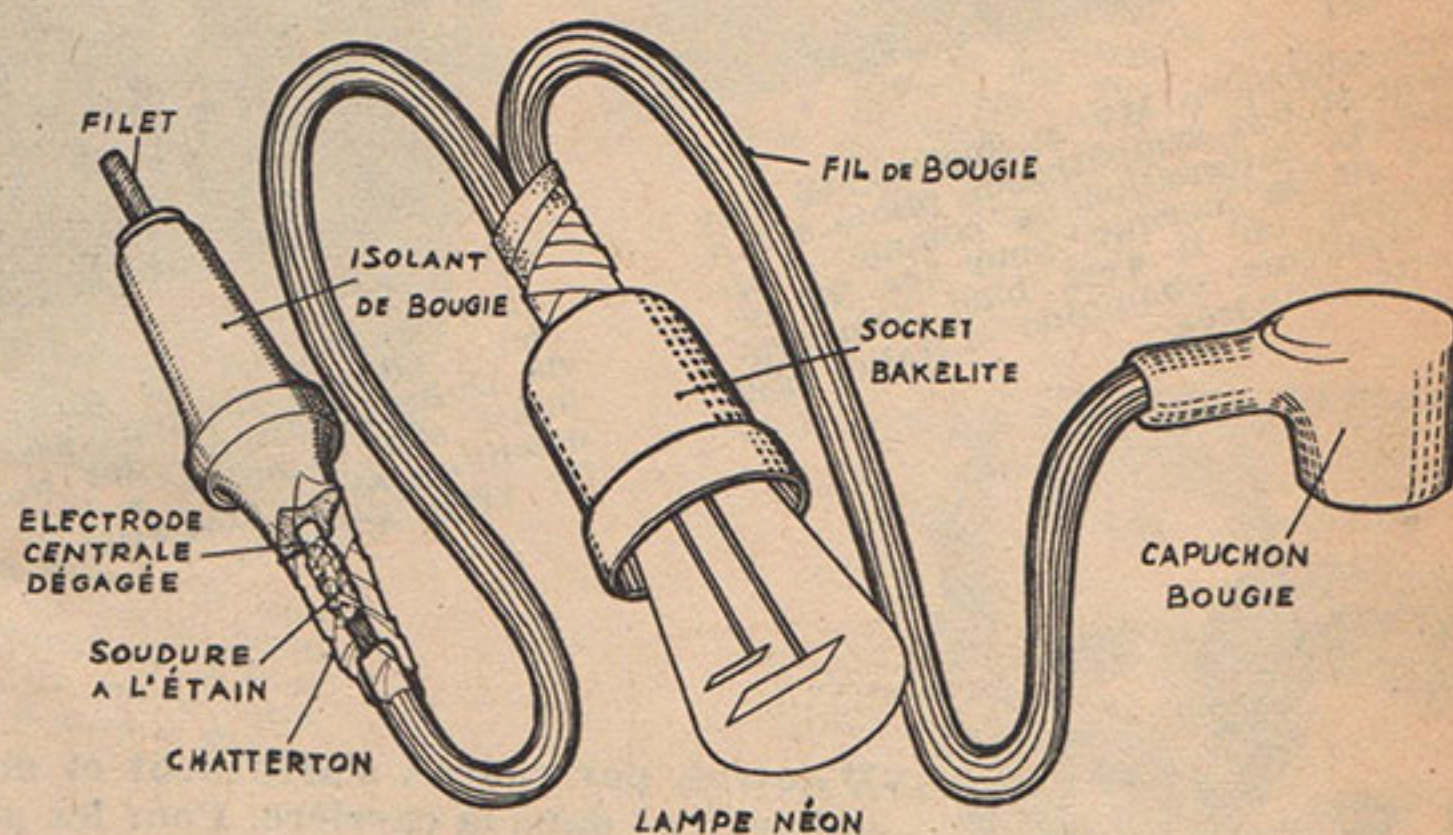
Faisons le résumé des modes opératoires que j'ai vu pratiquer, ou que je connais pour les avoir employés moi-même.

★

Après le classique réglage de l'écartement des vis platinees à 4/10 de mm et celui des bougies (électrodes) à 6/10 de mm.

1°) Contrôle de la production de l'étincelle et mesure de la distance (en mm) séparant la position du piston lors de l'éclatement de l'étincelle de la position point mort haut (PMH). Cette mesure est généralement effectuée par l'orifice de la bougie, ce qui est assez malaisé du fait de l'inclinaison. Un bouchon fileté au diamètre de 14, percé d'un trou foré oblique, facilite cette mesure... mais il reste le bombé et la flexibilité de la jauge de profondeur. Il y a, évidemment, la possibilité de déposer la culasse et de travailler avec un pied à coulisse de profondeur... mais déposer une culasse pour vérifier le point d'allumage...

2°) Vérification du « décollement » des vis platinees à l'aide d'une feuille à cigarettes introduite entre celles-ci. La feuille, en se libérant, indique le début d'ouverture. A cet instant, on vérifie le calage de l'avance soit en mm (méthode indiquée ci-dessus), soit en degrés par la correspondance du repère du volant avec un repère fixe.



*Croquis de l'appareil.
La lampe au néon est interposée, en série, entre la prise haute tension formée par une partie d'une vieille bougie et la sortie constituée par un capuchon de bougie en bakélite.*

3°) Une lampe peut être branchée entre la masse de la dynamo, par exemple, et la borne inférieure du condensateur. Cette lampe doit s'éclairer au passage du repère du volant devant le repère fixe. Même mesure avec un voltmètre. Il existe aussi des appareils acoustiques permettant ce même contrôle.

4°) Contrôle direct de la production de l'étincelle à la bougie même (appliquée contre l'ailette du cylindre). Cette production doit correspondre au passage du repère.

CES METHODES SONT-ELLES PRECISES ?

Ces procédés ne peuvent donner une certitude absolue car on ne peut garantir que tous les organes se placent de la même manière en marche normale. En effet, il existe des jeux de fonctionnement qui peuvent se déplacer et se modifier, ou bien être influencés par des tendances à l'entraînement dues aux frottements; même des vibrations peuvent entrer en ligne de compte.

APPEL A LA STROBOSCOPIE

Aussi, ayant lu dans mon manuel d'instruction qu'il existait un procédé de contrôle, moteur en marche, à l'aide d'un « stroboscope », je me suis appliqué à « bricoler » un tel instrument.

C'est de cette expérience que je veux faire profiter ceux qui possèdent une moto permettant ce mode de contrôle, auquel j'ai procédé personnellement sur ma BMW R 26, sur la R 25/3 d'un ami, ainsi que sur une 4 CV Renault.

Ce contrôle est possible d'une manière générale sur tout moteur ayant un repère sur le volant indiquant le correct point d'allumage (repère d'origine, ou bien marqué après coup).

MON VERIFICATEUR D'AVANCE A L'ALLUMAGE

Partant de l'idée qu'il fallait une lampe à filament dit gazeux (toute autre lampe ne donnant pas un signal assez bref du fait de la persistance de la luminosité d'un filament métallique) j'ai donc choisi un tube au néon.

En l'occurrence une lampe au néon pour signal lumineux « Philips » 220 volts type 9513 E:1 fut ma première acquisition ainsi que 2 mètres de câble haute-tension (pour bougies) De plus, un capuchon pour bougie et un socket (portelampe) bakélite ordinaire.

Une bougie fut desservie pour récupérer l'électrode centrale dont j'enlevai l'isolant sur une dizaine de millimètres (côté bec). Cette électrode centrale a été soudée (soudure à l'étain) au fil haute-tension.

LE MONTAGE

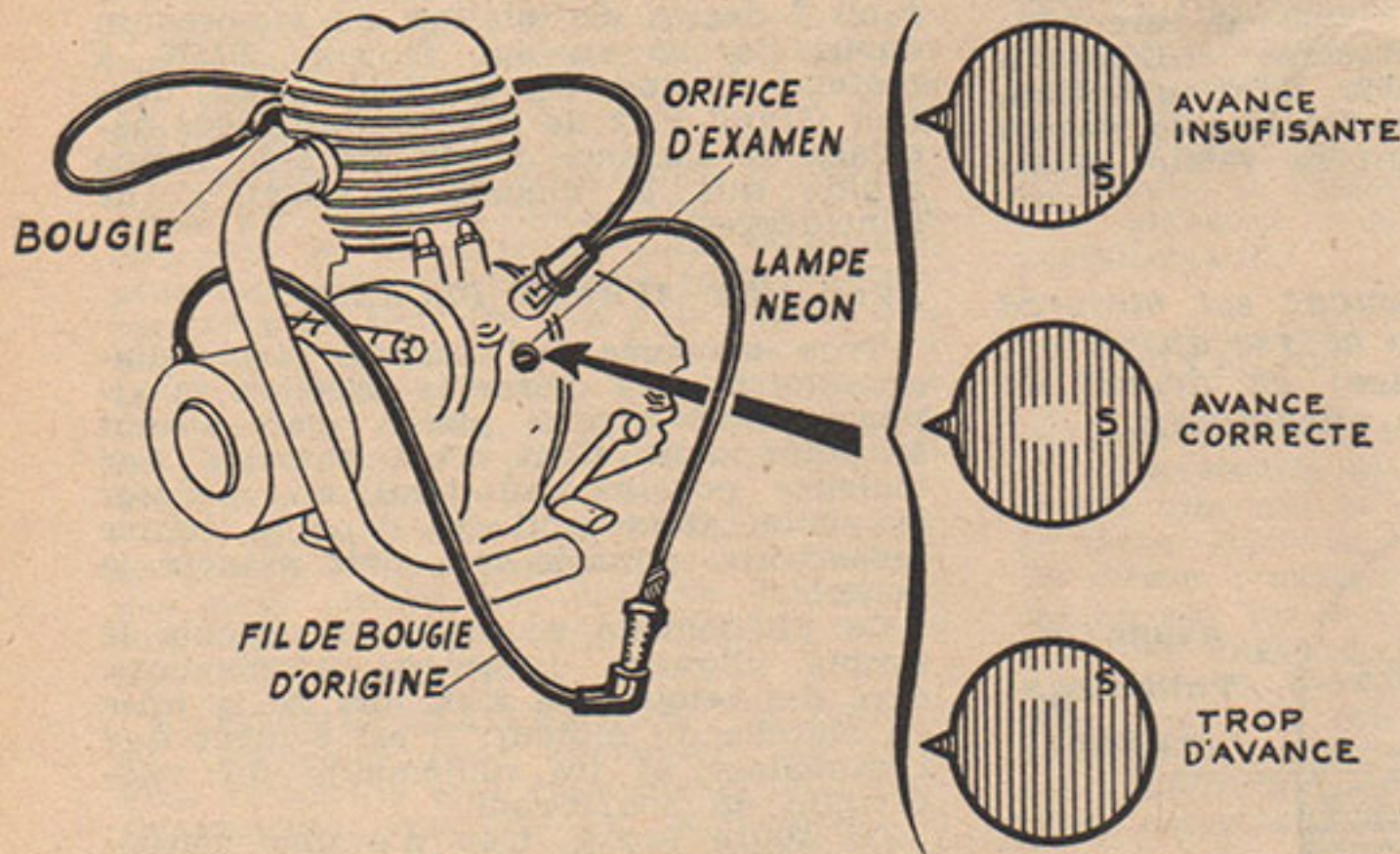
Mes connaissances en électricité automobile sont assez vagues et j'avais, au préalable, imaginé bien des choses et des circuits compliqués. Finalement, j'ai décidé de brancher la lampe au néon en série dans le circuit de la bougie.

★

Ceci, en me basant sur les données suivantes (s'il y a des erreurs je vous prie de m'excuser) :

Je crois me rappeler que l'allumage nécessite de 2,5 à 3 ampères sous 6 volts, et que la tension efficace pour la bougie est de 10.000 à 15.000 volts.

J'en ai conclu que — la bobine étant un transformateur à haut rendement et, quoiqu'il ne s'agisse pas d'un courant alternatif — on devait avoir un courant de bougie de l'ordre



Mode d'emploi de l'appareil (c'est d'ailleurs celui donné par BMW à ses agents, dans son magnifique manuel de réparation) : La prise haute-tension (constituée par la vieille bougie) est enfilée dans le capuchon d'origine de la bougie. Le capuchon de bougie de l'appareil vient sur la bougie qui est restée montée dans la culasse. La lampe au néon est présentée face au repère fixe (ici, sur les BMW, face à l'orifice du carter qui permet de voir la joue du volant). Le repère « S » (cas des BMW) doit apparaître au milieu du trou du carter quand le moteur tourne au ralenti (moins de 500 t/m).

$$\text{de } \frac{3 \text{ A} \times 6 \text{ V}}{12.000 \text{ V}} = 0,0015 \text{ A comme ordre de grandeur.}$$

Or, soumise, à un courant de 220 volts, j'avais mesuré que ma lampe au néon était parcourue par un courant de 0,00215 ampère.

Si la résistance de la bougie est telle qu'elle limite le courant à 0,0015 A, je n'avais pas de crainte à avoir pour le

tube qui s'amorce pour une tension et un courant très faible. De plus le circuit est uniquement résistif : donc il n'y a pas lieu de craindre des déphasages du courant vis-à-vis de la tension par effet de self ou de capacité.

★

Et mis en pratique, le tout fonctionne.

MODE D'EMPLOI

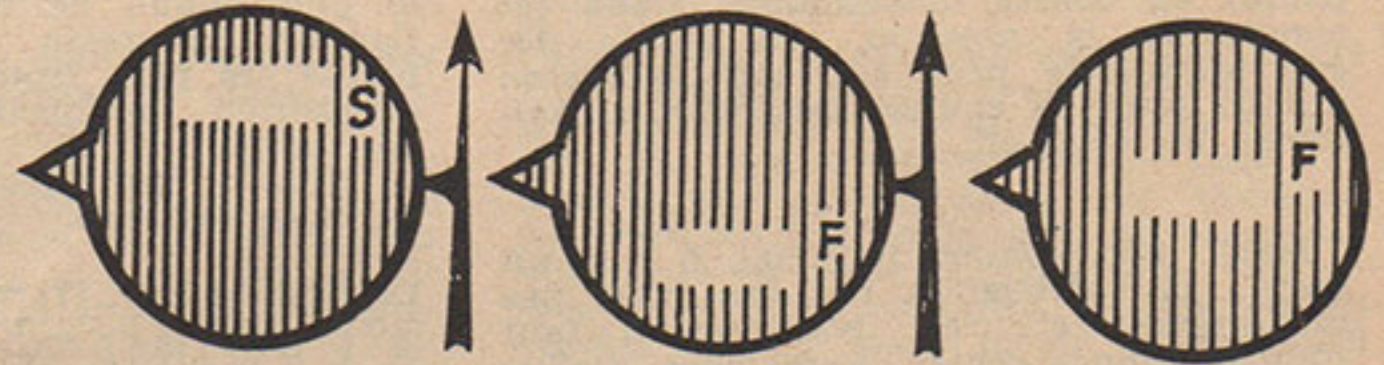
On place le tout entre le capuchon d'origine de la bougie, capuchon que l'on a dégraissé de la bougie laissée dans la culasse et la bougie du moteur, et on lance le moteur. Le tube clignote et, avec la lampe au néon, en présentant le tube perpendiculairement au volant, on éclaire celui-ci par l'ouverture du carter (cas des BMW).

Par effet stroboscopique le repère apparaît dans l'ouverture du carter comme si le volant était arrêté (il faut procéder à ce contrôle de préférence dans la pénombre).

★

On peut contrôler aussi le bon fonctionnement du dispositif d'avance automatique.

Dès que l'on augmente le régime, le repère d'avance minimum disparaît régulièrement pour faire place à celui de l'avance maximum qui vient de placer au centre de l'orifice... si le réglage est correct.



Quand on accélère, le repère « S » (correspondant au « plein retard ») disparaît vers le haut. Puis le repère « F » (correspondant à la « pleine avance ») apparaît par le bas de l'orifice du carter et doit finalement, vers 3.000 t/m, se placer au centre de ce dernier. S'il n'en est pas ainsi, et si le calage « plein retard » est correct, c'est qu'il y a quelque chose de défectueux dans le système d'avance automatique.

L'INTERET DE CET APPAREIL ET SON PRIX DE REVIENT

Pour moi, l'intérêt de cet appareil est grand car il permet un contrôle rigoureux et « scientifique », indépendant de toute habileté ou interprétation. De plus c'est un contrôle ne demandant aucune connaissance particulière, et qui peut être effectué très vite.

★

De plus, cet appareil est d'un prix de revient très minime. Voici à combien il m'est revenu en francs belges (1 fr. belge = 10-11 de nos francs « légers »).

Une vieille bougie	—
Deux mètres de fil de bougie ..	30 frs
Un socket bakélite	7 frs
Un capuchon de bougie	11 frs
Un tube néon de 220 V	28 frs
Soudure et chatterton	4 frs

Total 80 frs

80 frs... et une heure de travail d'assemblage (un peu plus de réflexion « à vide »).

R. WAUTERS, Bruxelles 6.

Voir, pages suivantes, notre étude sur l'avance à l'allumage.

L'AVANCE A L'ALLUMAGE

de son indispensable variation
de sa nécessité
de son choix

Si la combustion des gaz frais admis dans le cylindre était instantanée, le problème du calage de l'avance à l'allumage ne se poserait pas : il suffirait de produire l'étincelle entre les électrodes de la bougie (étincelle chargée d'enflammer l'émulsion) juste au moment où le piston vient de dépasser son point mort haut après la compression, quand il amorçe (mais à peine) sa course descendante. Dans ces conditions, la pression très élevée des gaz inflammés peut agir sur le piston durant toute la course descendante (motrice) de celui-ci.

★

Mais... car, comme toujours, il y a un mais... la combustion des gaz n'est pas instantanée, et c'est pourquoi il faut judicieusement régler le moment d'allumage, le moment où l'on enflamme les gaz, afin que la pression des gaz brûlés atteigne son maximum juste après le passage du piston par son point mort haut (P.M.H.).

C'est pourquoi il nous faut voir...

LE PROCESSUS DE COMBUSTION DES GAZ

A la fin du temps de compression (la pression des gaz frais peut atteindre alors de 12 à 18 kg/cm²), la température de ces gaz n'est « que » de 400 à 600 °C, insuffisante pour provoquer leur auto-allumage, leur auto-inflammation. Il faut donc provoquer cette dernière, et c'est là le rôle de la bougie.

Les gaz frais comprimés s'enflamment donc d'abord au voisinage immédiat des électrodes de la bougie. Puis le front de flamme progresse, atteint toutes les molécules comprimées dans la chambre de combustion. La rapidité de ce processus sera fonction de différents facteurs, mais surtout de la turbulence des gaz dans la chambre de combustion.

LA VITESSE DE PROPAGATION

La combustion commence lentement, atteint sa plus grande vitesse avec l'élévation de pression (jusqu'à 40-50 kg/cm²) et de température (jusqu'à 2.500 °C) puis se ralentit avec la raréfaction d'oxygène et le contact avec les parois froides (relativement) de la culasse et du cylindre.

En moyenne, cette vitesse de combustion se situe entre 10 et 25 m/s. Elle est plus rapide à hauts régimes et pour une émulsion légèrement « pauvre » ; elle est plus lente à bas régimes (turbulence moindre), et pour des émulsions trop riches ou trop pauvres. Et pour donner une idée de l'influence de la turbulence des gaz dans la chambre de combustion, disons que, sans cette turbulence, la vitesse de la propagation du front de flamme tombe entre 1 et 5 m/s.

LA VITESSE DE COMBUSTION DEPEND DE NOMBREUX FACTEURS

Cette vitesse de combustion sera encore influencée par le choix du carburant, les conditions d'utilisation (régime,

réglage de la carburation, température), la réalisation du moteur (cylindrée unitaire, taux de compression, dessin de la culasse et matériau utilisé pour sa fabrication, ainsi que pour celle du cylindre).

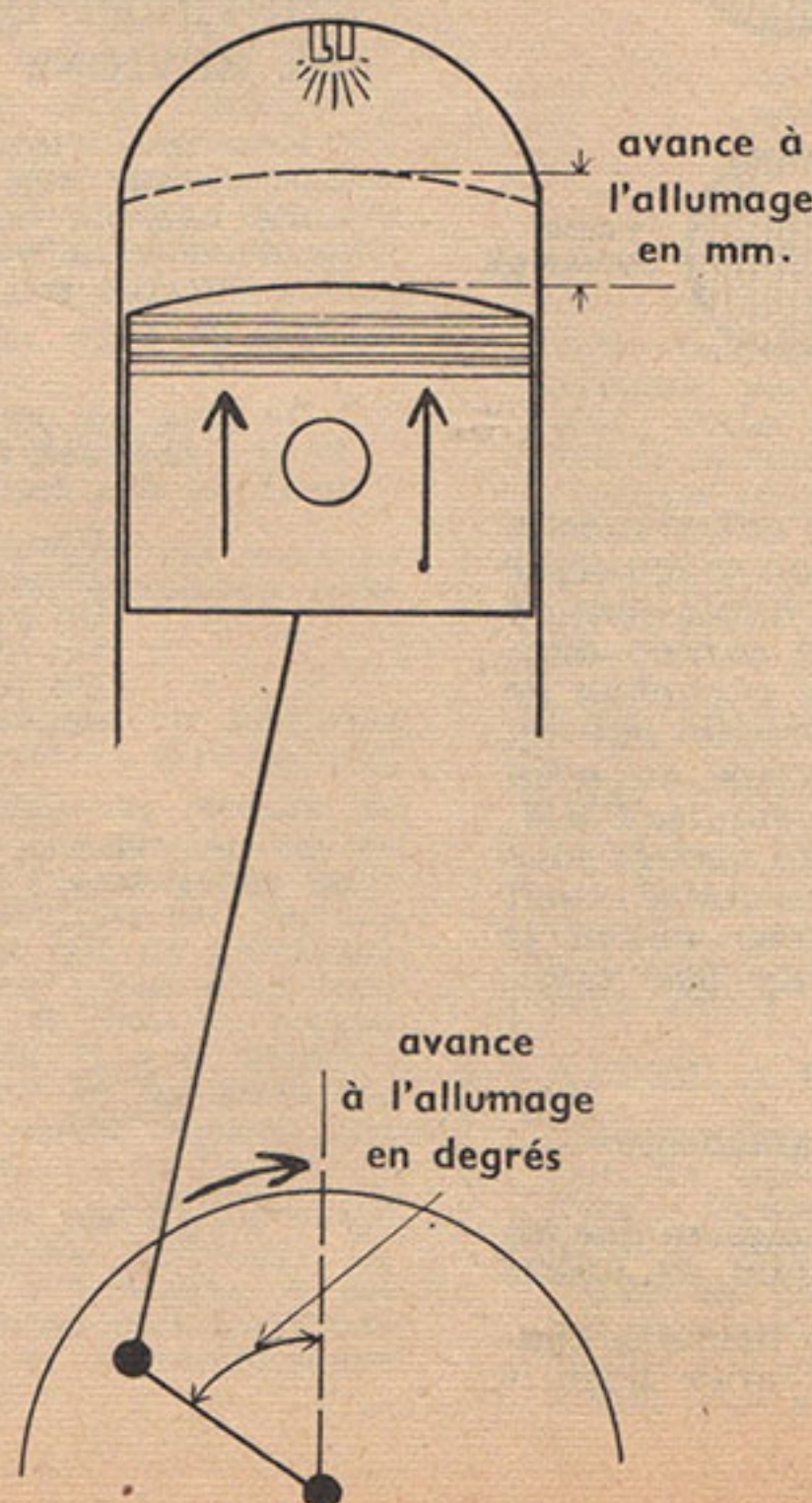
La combustion est la plus favorable quand le trajet à parcourir par le front de flamme est le plus court possible, quand l'émulsion est enflammée au point le plus chaud de la culasse et que la flamme progresse librement vers les points les plus froids. Ceci signifie une disposition appropriée de la bougie et des soupapes, un dessin approprié de la culasse, un refroidissement approprié de cette dernière.

POURQUOI UNE AVANCE A L'ALLUMAGE

Ainsi, après la production de l'étincelle, les gaz comprimés mettent un certain temps (de 1/500 à 1/500 de seconde) avant d'être complètement enflammés.

Durant cette période d'inflammation, la pression de ces gaz s'accroît encore brusquement et atteint sa valeur maximum.

L'avance à l'allumage est mesurée soit en mm de la course du piston, soit (de préférence) en degrés de rotation du vilebrequin.



Afin d'utiliser au mieux cette pression maximum et de la transformer dans les meilleures conditions, par l'intermédiaire du piston, en travail utile, il faut se servir de la course descendante du piston (le temps moteur). Cela signifie donc que cette pression maximum doit être obtenue au point mort haut (PMH), juste au moment où le piston commence à descendre.

En raison du temps mis pour l'inflammation des gaz, il faudra donc que l'étincelle se produise avant le PMH, quand le piston, grâce au volant, est encore dans sa course ascendante. C'est ce que l'on nomme « avance à l'allumage ».

Et plus le moteur sera à haut rendement, plus il sera sensible au choix judicieux et précis de cette avance à l'allumage : la puissance qu'il développe pourra varier dans d'assez grandes proportions. Et ainsi, un moteur de compétition sera sensible à un décalage de 1 ou 2 degrés de rotation du vilebrequin (nous l'avons vu sur le side BMW à moteur d'usine de Schneider, au dernier Grand Prix de France ; un léger décalage de l'avance rendit ce side moins rapide que le modèle « client » de Scheidegger).

AVEC UNE AVANCE DECALEE

Trop d'avance à l'allumage (voir diagramme p. 621) donne la pression maximum avant que le piston n'ait atteint le point mort haut. Ceci entraîne une violente poussée qui tend à repousser le piston alors qu'il est dans sa course ascendante, poussée que doit vaincre le volant.

Ce phénomène se manifeste depuis le simple cliquetis jusqu'aux cognements, avec des retours de kick lors de la mise en marche du moteur. Il est évident que l'embiellage et les roulements du vilebrequin en souffriront.

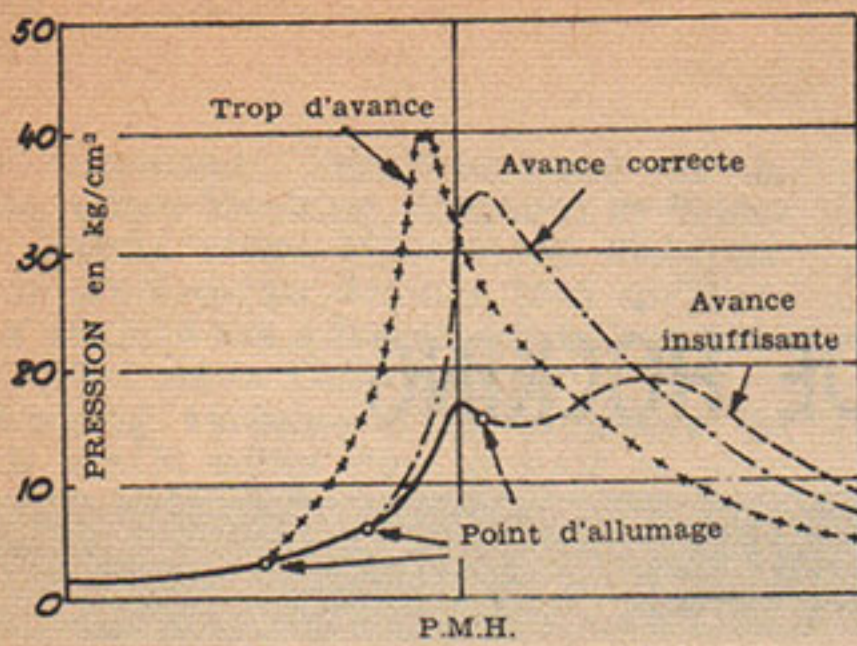
De toute façon, trop d'avance constitue une diminution du travail obtenu lors de chaque cycle moteur, donc du rendement.

De plus, le moteur chauffe anormalement, les électrodes peuvent être portées à incandescence, ce qui peut se solder par des serrages et autres ennuis de piston.

★

Un allumage trop tardif non seulement entraîne une baisse de puissance, mais encore d'autres dommages.

La combustion complète ayant lieu quand le piston a dépassé le PMH, on aura d'abord une chute de pression, bien visible sur le diagramme joint. De plus, l'inflammation, se produisant dans des gaz moins comprimés, mettra encore un temps plus long pour s'accomplir : la pression maximum se produisant dans une chambre d'explosion plus grande sera donc nettement plus basse que dans le cas d'une avance bien réglée et la baisse de puissance qui en résulte est d'importance. La pression diminuée empêche même, bien souvent, la combustion complète de l'émulsion : d'où perte de carburant.



Diagrammes comparés des pressions dans une même culasse, selon que l'avance à l'allumage est correcte, trop importante ou trop faible.

Echauffement important du moteur qui, dans un 4 temps, risque d'entraîner des dommages pour la soupape d'échappement, celle-ci s'ouvrant alors que les gaz peuvent être encore en combustion ; dans ces conditions des flammes chaudes lèchent la soupape et son siège.

FACTEURS DONT DEPEND L'AVANCE A L'ALLUMAGE

Un juste réglage de l'avance à l'allumage est donc de première importance.

Mais il ne faudrait pas croire que ce réglage doit être le même pour tous les moteurs. En effet, avons-nous dit, la durée totale de combustion des gaz peut varier entre 1/500 de seconde et 1/1500 de seconde. Cette différence de vitesse de combustion peut être due à divers facteurs.

a) **CYLINDREE UNITAIRE** : Plus celle-ci sera grande, plus il y aura une grande masse gazeuse à enflammer, nécessitant un temps plus long, donc une plus grande avance.

b) **FORME DE LA CHAMBRE D'EXPLOSION ET TURBULENCE DES GAZ**. Une chambre de combustion plus compacte, plus ramassée, permet une inflammation complète de tous les gaz plus rapide que dans une chambre mal dessinée : c'est pourquoi, par exemple, un « latérales » aura besoin, toutes autres choses égales, de plus d'avance à l'allumage qu'un moteur à soupapes en tête.

Une plus grande turbulence des gaz, en raison du brassage entre gaz frais et gaz déjà enflammés, favorise également une combustion plus rapide (donc moins d'avance nécessaire).

c) **FORMES D'ALLUMAGE** : la vigueur de l'étincelle joue également un rôle. Plus l'étincelle sera vigoureuse, plus l'inflammation sera rapide. Egalement le double allumage (utilisé sur certains moteurs de compétition et sur les Puch), donnant 2 points d'inflammation différents, permet une combustion plus rapide.

d) **QUALITE DU CARBURANT** : un super contenant du benzol (qui brûle plus lentement) nécessite une avance légèrement plus grande. Un super contenant du méthanol (brûlant plus vite), nécessite moins d'avance.

e) **L'INFLUENCE DU TAUX DE COMPRESSION ET DU TAUX DE REMPLISSAGE** (à pleins gaz) sur la rapidité d'inflammation des gaz va de soi. Si le taux de remplissage du cylindre est élevé, si le taux de compression géométrique est important, la pression réelle dans la culasse, en fin de compression (et juste avant l'allumage) est très grande, les molécules de carburant sont plus rapprochées les unes des autres, l'agitation moléculaire est plus élevée : la flamme se propage plus vite. Donc : meilleur est le remplissage et plus élevé est le taux de compression, moins il faudra d'avance à l'allumage.

f) **LES CONDITIONS ATMOSPHERIQUES** (température ambiante, pression)

modifient le taux de remplissage du cylindre.

Par exemple, par pression atmosphérique plus basse (en altitude), la densité de l'air est plus faible. Et pour un même volume d'émulsion aspiré, la charge massique sera moindre, le taux de remplissage baissera : combustion plus lente, nécessitant une plus grande avance à l'allumage.

g) **LE REGLAGE DE LA CARBURATION** joue un très grand rôle. Un moteur réglé pauvre sera extrêmement sensible à l'avance et celui qui voudra faire un réglage économique de son carburateur devra augmenter son avance. Par contre, si l'on enrichit un peu la richesse de l'émulsion, la combustion sera un peu plus rapide, il faudra donc un peu moins d'avance. Mais si l'on accroît outre mesure la richesse de l'émulsion, la vitesse de combustion tombe très rapidement, exigeant une assez forte avance de l'allumage.

h) **OUVERTURE DU BOISSEAU DES GAZ ET TEMPERATURE DU MOTEUR**.

Si l'on roule en palier, à régime assez élevé, mais avec une faible ouverture du boisseau, le taux de remplissage du cylindre est diminué, nécessitant une plus grande avance à l'allumage (d'autant plus que le moteur est bien refroidi par la vitesse du vent).

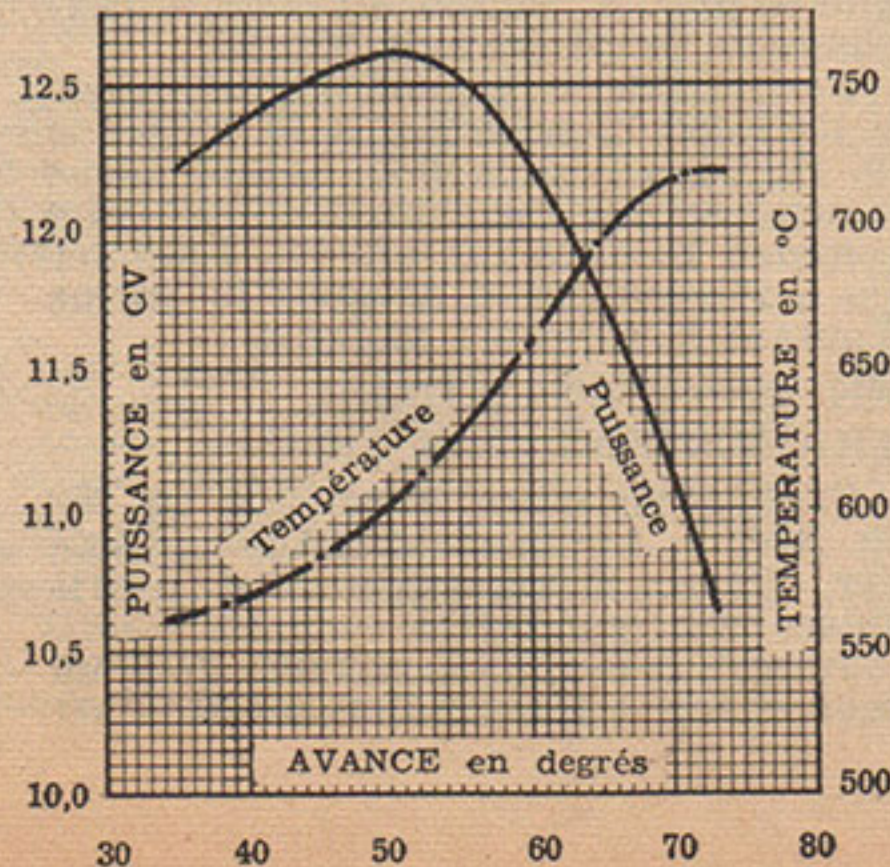
Si l'on monte une côte à régime assez bas (utilisation d'un rapport assez long), et gaz trop ouverts, le remplissage du cylindre est complet ; de plus, le moteur étant chaud et le régime assez lent, les gaz frais ont le temps de se réchauffer durant la compression : le temps de combustion sera donc court. Si l'avance n'est réglée qu'en fonction du régime, elle risque d'être trop importante et le moteur cliquette et peut même cogner. Si l'on coupe un peu les gaz, et si surtout l'on augmente le régime en passant sur le rapport inférieur, le moteur chauffe moins (les gaz frais ont moins le temps de se réchauffer, l'expansion plus rapide des gaz brûlés favorisant également le refroidissement) et l'avance sera correcte : le moteur fonctionnera parfaitement.

AVANCE ET REGIME

Jusqu'ici, tous les facteurs que nous avons envisagés étaient fixes, invariables, quelle que soit la vitesse à laquelle roule la moto. Avec le régime, il n'en est pas de même : aussi faut-il prévoir, tout au moins sur les 4 temps, la possibilité de modifier l'avance. Ceci se faisait par une manette au guidon : mais de plus en plus, afin de mieux doser l'avance en fonction du régime, l'avance automatique est aujourd'hui adoptée, parfois doublée d'un correcteur manuel.

L'AVANCE A L'ALLUMAGE DOIT VARIER AVEC LE REGIME

Admettons d'abord que la vitesse de combustion des gaz frais admis dans le cylindre ne varie pas selon le régime du moteur. Cela signifie que la durée nécessaire pour la combustion de ces gaz demeure toujours la même.



Par contre, plus le moteur tourne vite, plus la vitesse du piston est grande. Donc, durant un même laps de temps, il parcourera un chemin (une course) plus important.

Aussi, pour que la combustion complète soit obtenue juste après que le piston ait franchi son point mort haut, il faudra enflammer ces gaz (étincelle) plus tôt quand le moteur tourne plus vite. En estimant, par exemple, à 1/500 de seconde le temps nécessaire à la combustion totale de l'émulsion, il faudrait 18° d'avance à 1.500 t/m, 36° à 3.000.

UNE VARIATION NON LINEAIRE

Mais il faut noter qu'en réalité l'avance à l'allumage n'est pas proportionnelle au régime.

En effet, à un régime plus élevé, la compression plus rapide des gaz ne permet pas à ceux-ci d'échanger des calories avec l'air ambiant (par l'intermédiaire des parois du cylindre et de la culasse). Ces gaz sont donc maintenus à une température plus élevée, ce qui accroît la vitesse de propagation du front de flamme, donc diminue le temps nécessaire à la combustion.

A partir d'un certain régime, ce sera donc la compression rapide des gaz qui constituera, d'elle-même, une certaine avance « variable ».

C'est pour cette raison que, dans le cas d'une avance automatique bien étudiée, la variation d'avance ne varie pas linéairement, proportionnellement, avec la montée en régime. Ainsi, par exemple, sur telle 500 bicylindre dont la puissance maximum se situe à 5.800 t/m, on relève les avances suivantes en fonction du régime : 2 à 6° plein retard - 10° à 1.200 t/m - 35° à 2.300 t/m et 40-42° d'avance maximum (à partir de 3.000-3.200 t/m).

POURQUOI UNE AVANCE FIXE SUR UN 2 TEMPS ?

Si l'avance à l'allumage doit varier avec le régime, on pourrait alors s'étonner de ce que la presque totalité des moteurs 2 temps ont une avance fixe.

Ceci tient au processus même du fonctionnement d'un moteur 2 temps, au fait que, dans le cylindre, on trouvera des gaz frais et des gaz brûlés qui, selon le dessin et le diagramme du moteur et selon le régime auquel il est utilisé, sont plus ou moins mélangés.

★

Après chaque temps moteur, il reste dans le cylindre un peu de gaz brûlés qui viennent appauvrir le mélange de gaz frais arrivant par les transferts.

Plus le moteur tournera lentement, plus grande sera cette quantité restante de gaz brûlés, plus pauvre sera le mélange, nécessitant, ainsi que nous l'avons vu, une bonne avance à l'allumage, puisque ces gaz brûlent lentement.

Par contre, aux régimes élevés, le réchauffage des gaz frais (par la température assez élevée du carter, par la compression rapide, et par les gaz brûlés très chauds qui n'ont guère eu le temps de céder leurs calories aux parois du cylindre et de la culasse), accélère leur combustion et nécessite une moindre avance.

★

Ainsi, ce sont les différents états de l'émulsion aux différents régimes qui constituent, en fait, une avance à l'allumage « variable ». Et c'est pourquoi une avance fixe, bien réglée, suffit amplement sur un 2 temps de série.

Mais, il faut régler cette avance fixe suivant la manière de conduire : celui qui conduit « sport » devra en donner un peu plus que celui qui conduit « à la papa ». De même, en prévision d'un assez long voyage « pleins gaz », il est indiqué de donner un peu plus d'avance que pour une stricte circulation urbaine.

J. B.

Influence de l'avance à l'allumage sur la puissance et la température à la bougie, à 4.000 t/m, sur un gros moteur à faible rendement.

DOUBLÉ DES M. Z. ET DOUBLÉ DE HOCKING

A ST WENDEL

DEUX jours après le G. P. d'Autriche et Mettet, le « Continental-Circus » planta ses tentes à St-Wendel, en Sarre, où se disputait la Ire épreuve des Championnats d'Allemagne devant 60.000 spectateurs. Nombre de machines sont fatiguées et n'auront guère le temps d'être revues, remises sérieusement au point.

Notons le mécontentement des Sarrois, après celui des Antrichiens : là encore, le comte Domenico Agusta a refusé l'octroi de MV 4 cylindres non seulement à Surtees, mais également à Hartle.

EN 125, TAVERI PART, COURT ET GAGNE

C'est l'ex-champion du monde, Noll, qui donne le 1er départ (sur un sol mouillé), celui des 125 cc, où nous retrouvons 3 MZ officielles avec Taveri, Musiol et Brehme, auxquelles s'opposent entre autres des Ducati double ACT « client » de Scheidhauer, Spinnler, Pesl, Kronmüller, ainsi que 2 Mondial et 3 MV.

Taveri part en tête, prend 1 minute d'avance et gagne confortablement sans forcer à 167,0 km/h, avec un tour à 108,8 (sur sol sec, il aurait fait 119 à l'entraînement !). Derrière lui, Musiol et Brehme se disputent âprement la 2me place jusqu'à l'arrêt de Brehme. Scheidhauer, se classant 3me, est le seul à n'avoir pas été doublé par Taveri.

FACILE VICTOIRE DE HOCKING EN 350

Hocking (Norton semi-officielle) répète en 350 la course de Taveri en 125. Il file en tête et ne sera jamais inquiété. Cela ne l'empêche pas d'établir un nouveau record en 350 : moyenne de 116,0 km/h.

C'est donc derrière qu'il faut chercher la lutte, où 8 hommes en paquet se disputent la 2me place. Dale (AJS) et Driver (Norton) se détachent, permittent leur place tour à tour et Dale ne l'emportera que de 1/10 de seconde, mais à 26" de Hocking.

Lutte également pour la 4me place, opposant les Norton de Hempleman, Phil-

lis, Kassner, et au cours de laquelle l'Allemand battra l'ancien record du tour et l'amènera à 120,3 km/h. Tous trois termineront dans un mouchoir, dans l'ordre cité, mais à 36" du barbu Driver.

MUSIOL (MZ) EN 250 cc

24 pilotes au départ des 250 cc, dont les 3 officiels MZ (on attend une belle lutte entre Musiol, le plus rapide à l'entraînement, et Taveri). De nombreuses NSU (Klæger, Kassner, Reichert, Luttenberger, etc.), des Adler (Lohmann). Enfin les 2 officielles Simson, dont la mono pilotée par Weber tourne à 9.000-9.500 t/m, et la twin (pilotée par Weinert) à 12.000 ; ces 2 dernières machines ne termineront pas l'épreuve, la 1re pour serrage, la 2me pour ennuis de boîte.

Contre toute attente, c'est Brehme qui file en tête. Mais c'est son mauvais jour et il s'arrête bientôt pour serrage.

Alors la lutte attendue entre Musiol et Taveri a lieu. Musiol mène durant le premier tiers de la course jusqu'à ce que Taveri le rejoigne et le talonne. Au 21me tour (sur les 25 prévus), le Suisse passe en tête, mais, au tour suivant, il dérape, tombe, perd plus d'une demi-minute... et la course. Il finit à 41" de Musiol qui établit un nouveau record sur la moyenne générale : 113,5 km/h. Mais Taveri détient le nouveau record du tour en 250, à 117 km/h.

Cinq hommes se disputèrent également la 3me place, dont se dégagèrent Lohmann (Adler) et Kassner (NSU). Lohmann, qui était devant, « serre » dans la descente et Kassner est finalement 3me, mais à 1 tour, précédant Klæger et Luttenberger.

EN SIDES, COURSE PAR ELIMINATIONS

Camathias est lourdement handicapé par la chute qu'il vient de faire, deux jours avant, à Mettet, où il cassa sa fourche avant.

Gros dégâts dans cette course : Et, dès

les premiers tours, ce sont les abandons des Suisses Camathias et Scheidegger (qui fut le plus rapide aux entraînements), dû champion du monde 1959, Schneider (qui réussit néanmoins le tour le plus rapide à 108,85 km/h).

La lutte se circonscrit donc entre privées de sensiblement même valeur. Au 16e tour, les 2 équipages de tête, celui de l'Allemand Fath (BMW) et de l'Anglais Smith (Norton) s'accrochent et abandonnent, la garniture d'un frein de Fath ayant lâché. Il ne reste plus alors que 6 attelages sur le circuit, mais dans les quelques tours suivants, Baix (Norton) et Butscher (BMW) s'arrêteront encore, ce dernier terminant à la poussette.

Ainsi Strub finit 1er, à la moyenne de 103,5 km/h devant Rohsiepe (à plus de 2 minutes), Neussner, notre compatriote Rogliardo et Butscher (tous sur BMW). Notons que Rogliardo, jusqu'à la fin, s'était maintenu derrière Strub et pouvait légitimement prétendre à la 2me place. Mais sa fourche avant — elle aussi — lui ayant donné quelques inquiétudes, il préféra s'arrêter pour vérifier celle-ci, ce qui explique sa place de 4me.

HOCKING REITERE EN 500

Si c'est Dale (BMW) qui file en tête, il sera très rapidement doublé par le jeune Rhodésien semi-officiel Norton : Hocking, qui, bien vite, prend le large et réalise un magnifique « doublé », battant, de surcroît, le record général de l'épreuve (121,1 km/h).

Mais, très près de Hocking, Dale et Driver se livrent une chaude lutte pour la seconde place, Dale réussissant à rater de 4 mm, dans les virages, les boîtiers de basculeurs de sa BMW. Au cours de cette lutte, nos 2 hommes, successivement, battent l'ancien record de Hinton, Dale le porte à 122,9 km/h, puis à 123,1 ; enfin Driver fait encore mieux et atteint 124,75 km/h. Mais, finalement, c'est Dale qui l'emporte, de 4/10 de seconde seulement, finissant à moins de 3" de Hocking. Et, loin derrière, nous trouvons les Trow et Phillis, qui disposeront de Hiller (chute), Jaeger et Huber.

DOUBLÉ DE HOCKING, ENCORE, A ZANDVOORT

CEST devant 20.000 spectateurs que se sont disputées une semaine après St-Wendel, les courses de Zandvoort, Ire épreuve internationale hollandaise.

PESL, NOUVEAU VENU EN 125 cc

Seules quelques Mondial s'opposaient à tout un lot de Ducati, qui, dès les entraînements, dominèrent déjà, le Suisse Spinnler ayant accompli le meilleur temps, à 1/10 de seconde devant le Sarrois Scheidhauer.

Mais en course apparut un nouveau venu, petit, brun, âgé de 21 ans, l'Allemand Hans Pesl, également sur Ducati. Dès le départ, et sur 4 tours, il s'accroche à Scheidhauer, puis le saute ; les 2 hommes font le « trou »,

suivis de loin par Spinnler, puis, plus loin encore, par la première Mondial pilotée par l'Allemand Amfaldern, l'expassager de l'infortuné Knebel.

Pesl accomplit le tour le plus rapide à 122,3 km/h, triomphe à la moyenne de 120,2 km/h, à 2/10 de seconde seulement devant Scheidhauer (c'est dire combien la lutte fut sévère). Spinnler est à 20 secondes et devance lui-même d'autant la première Mondial.

EN 250 cc, LES ADLER TRIOMPHENT DES N.S.U.

Explication entre Allemands en 250 cc, Beer et Lohmann sur Adler, Kassner, Heiss, Thalhammer (un Autrichien), etc., sur N.S.U.

Jusqu'à mi-course, un trio fait un beau chassé-croisé : Lohmann, Kassner

et Thalhammer qui doit alors s'arrêter. Mais Beer a déjà pris le large dès le départ et ne sera jamais inquiété. Avec un tour à 129,5 km/h, il triomphe à la moyenne de 125,2, devançant la 2me Adler (Lohmann) de 12 secondes. Quant à ce dernier, il n'a vraiment disposé de la N.S.U. de Kassner qu'au dernier tour, le précédant de 0,8 sec.

HOCKING DOIT S'EMPLOYER EN 350 cc...

Si Hocking file en tête dès le départ, au bout de 2 tours il est rejoint par un trio de Norton ; emmené par un autre Sud-Africain, Redman, et comportant l'Allemand Kassner et l'Anglais Perris. Et, durant toute la course, ce sera un chassé-croisé perpé-

tuel, soulevant l'enthousiasme de la foule, entre Hocking, Redman et Kassner, Perris étant légèrement distancé. Et ce n'est qu'au dernier tour qu'Hocking règlera ses adversaires qui se présenteront dans l'ordre cité.

Hocking termine à la moyenne de 131,5 km/h, alors que le tour le plus rapide, à 134 km/h, fut effectué par Kassner.

...MAIS DOMINE EN 500 cc

Sans « bavures », Hocking (Norton) s'envole, dès le départ, vers la victoire de l'épreuve des 500 cc, qu'ils remporte à la moyenne de 135,1 km/h, avec un tour à 137,2.

Longuement Perris talonna Redman (2me à 50" de Hocking), mais s'arrête sur ennuis mécaniques. Le Belge Bo-

gaerdt prend alors la 3me place, devant l'Allemand Huber (BMW).

SCHEIDEGGER SEUL EN SIDE

Le grand espoir suisse remporte facilement les 2 manches de l'épreuve des sidecars, sa BMW dominant la Norton de l'Australien Urquhart. Moyennes de 122,0 et 120,2 km/h et tour le plus rapide à 124,7 km/h.

T SUPRÉMATIE ALLEMANDE A TUBBERGEN

TUBBERGEN s'inscrit comme deuxième épreuve du calendrier international hollandais et fut disputée le même jour que le Grand Prix de France.

PESL (DUCATI) GAGNE EN 125

Le jeune Allemand Pesl, sur Ducati, réitère sa victoire de la semaine précédente, à Zandvoort. Dès le 2me tour, il prend la tête devant le Sarrois Scheidhauer, également sur Ducati et terminera avec 1,6 sec. d'avance, à la moyenne de 123,3 km/h. Le 3me est Amfaldern sur Mondial.

Pesl, qui accomplit le tour le plus rapide à 125,8 km/h, est peut-être un comingman à suivre.

KASSNER GAGNE EN 250 cc

Beer (Adler) prend la tête au départ... mais s'arrête. Et c'est un lot de trois

NSU, pilotées par les Allemands Kassner, Klæger et Schneider qui mène la danse, auquel se joindront les Adler de Luttenberger et Lohmann. Finalement Kassner se dégage, gagne à la moyenne de 132,8 km/h, à 5" devant Schneider qui réalise le meilleur tour à 135,4 km/h. L'Adler de Luttenberger est 3me, à 7" derrière Kassner.

...ET EGALEMENT EN 350 cc

La course des 350 sera menée, durant les 3/4 de la course, par l'Anglais Perris. Mais ce dernier est constamment talonné par Kassner, pilotant également une Norton. L'Allemand, ayant bien taté son rival, le saute dans l'avant-dernier tour, fait un tour à 143,9 km/h et termine 1er (moyenne 141,3 km/h) avec moins d'une seconde d'avance sur Perris.

HILLER (BMW) EN 500

Perris semble bien vouloir prendre sa revanche en 500 cc, mais il lui faut également compter sur Hiller, pilotant une BMW.

Perris part assez mal et passe 4me à la fin du 1er tour, avec un retard de 10". Il commence alors sa chasse, passe 2me au tour suivant. Au 7me tour, son retard n'est plus que de 2" sur Hiller, qu'il rejoint au tour suivant. Nos deux hommes commencent alors un duel sans merci... mais qui ne durera que deux tours : l'embrayage de la Norton n'a pu suivre le train imposé par la BMW, car Hiller s'est secoué et à ouvert en grand.

Nos deux hommes battent, à égalité, le nouveau record du circuit (151,7 km/h), et Hiller triomphe à 148,3 km/h de moyenne, devançant son compatriote Huber (BMW) de 56". Derrière, nous trouvons le Belge Bogaerdt (Norton) et l'Anglais Findlay.

SENSATION A CHIMAY : UNE VICTOIRE BELGE EN 500 cc

A PRES Mouscron, Ciplet et Mettet, la saison belge de vitesse se poursuivait avec Chimay, 4 courses au programme, 125 - 250 - 350 et 500 cc.

★

L'épreuve réservée aux 125 fut excessivement disputée, puisque 20 centimètres environ séparent le 1er du 2me.

Mais là ne fut pas son seul intérêt, car une nouvelle fois le jeune Allemand Pesl (vainqueur à Zandvoort et Tubbergen) fit merveille.

Les onze pilotes avalent à accomplir 5 tours, et dès le départ Jacquier-Bret devait prendre le commandement. Pesl le rattrapait bientôt, suivi de Kronmuller (Ducati) et du Suisse Spinnler.

Puis Kronmuller passe en tête, tandis que Jacquier-Bret, en 3me position revient sur les hommes de tête, ce qui lui permet de s'approprier le record du tour à 138,760 km/h.

Pesl reprend la tête au 4me tour, mais se fera « coiffer au poteau » par son compatriote.

CLASSEMENT. — 1. Kronmuller (Ducati), en 23' 56" 3 (moy. 136,22 km/h); 2. Pesl (Ducati), 23' 56" 5; 3. Jacquier-Bret (Mondial), 24' 02" 2; 4. Spinnler (Ducati); 5. Svensson (Ducati); 6. Lenhart (Ducati), 7. Savoye (MV), etc...

★

25 pilotes au départ des 250 cc, épreuve dominée de bout en bout par Kassner,

qui signe également le record du tour à 153,458 km/h.

Dans cette épreuve, Jacquier-Bret sera moins heureux et devra abandonner.

Notons la lutte qui oppose les pilotes de NSU pour la 2me place et d'où Thalhammer sortira vainqueur.

Sur le plan technique, sur ce circuit très rapide de Chimay, les NSU ont largement dominé, enlevant les 7 premières places. Scheiffel, vu à Bourg place la première Adler en 8me position.

Les pilotes belges n'eurent guère l'occasion de se mettre en valeur, trop handicapés qu'ils étaient par leur matériel.

CLASSEMENT : 1. Kassner (NSU), en 34.41.2 (moy. 150,406 km/h); 2. Thalhammer (NSU), 35.00.4; 3. Autengruber (NSU), 35.00.6; 4. Luttenberger (NSU), 35.03.6; 5. Schneider (NSU), 36.00; 6. Klauss (NSU), 36.31.1; 7. Klæger (NSU), 37.25.7; 8. Scheiffel (Adler), 39.09.7; 9. Anderson (Vélocette), à un tour; 10. Vervroegen (Ducati), etc...

★

21 partants au départ des 350 cc. Kassner rééditera sa victoire des 250 cc, mais par contre, ce sera un nouveau venu, le Suisse Spinnler (4me de l'épreuve 125 cc) qui établira le record du tour à la moyenne de 161,435 km/h.

Après 6 tours, au cours desquels Kassner, Dauwe, Spinnler et Bogaerdt lutteront coude à coude, les places seront acquises, Bogaerdt étant le meilleur Belge,

Dauwe se ressentant encore de sa chute à Bourg-en-Bresse.

CLASSEMENT : 1. Kassner (Norton), en 41.01.3 (moy. 158,988 km/h); 2. Spinnler (Norton), 41.05.8; 3. Bogaerdt (Norton), 41.32.1; 4. Dauwe (Norton), 42.36.5; 5. Schneider (Norton); 6. Hoppe (Norton), etc...

★

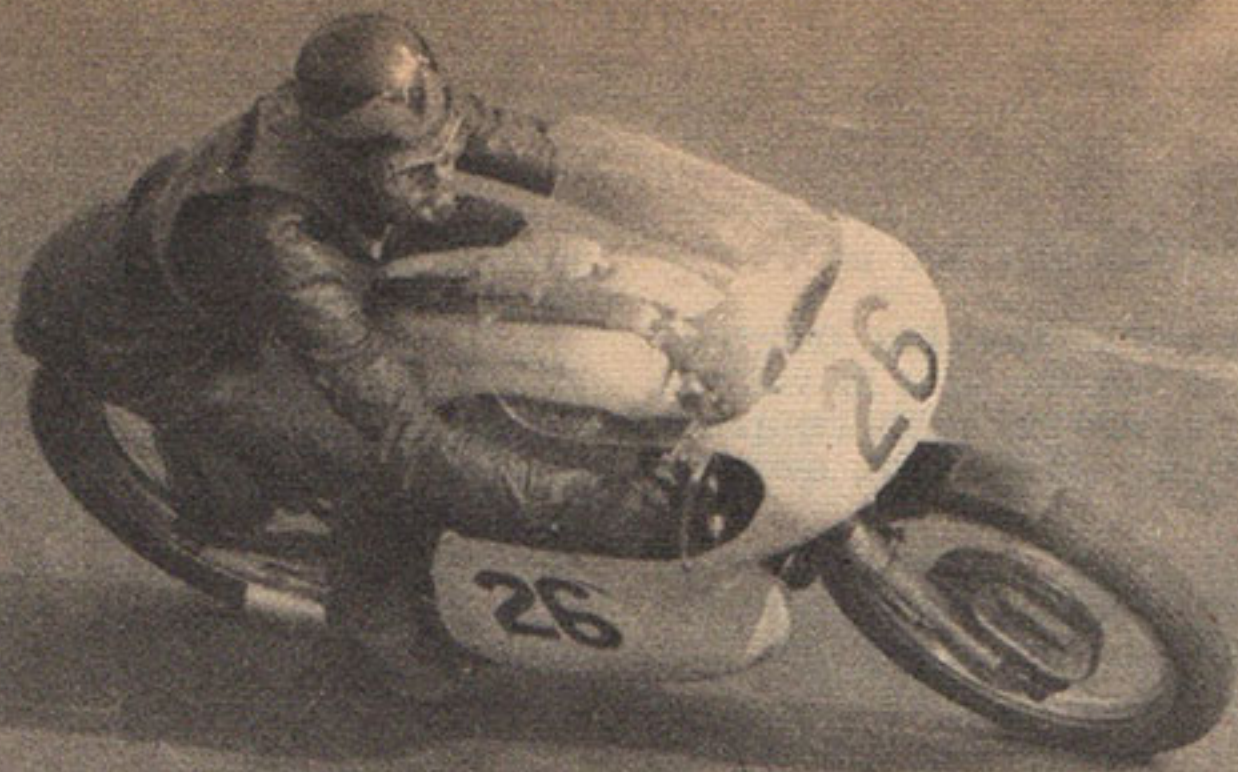
L'E.N.B., l'Ecurie Nationale Belge, devait trouver la juste récompense de ses efforts avec l'épreuve des 500 cc.

En effet, son chef de file Raymond Bogaerdt a contrôlé l'épreuve de bout-en-bout et signe le record du tour à 170,139 km/h, égalant le temps du regretté Keith Campbell.

Bogaerdt enlève ainsi sa première grande épreuve internationale de la saison, car il devance le champion d'Allemagne Hiller, toujours bien servi par sa BMW.

Et une victoire sur Hiller demeure une référence. Enfin, notons la 4me place de Huber, pilote que nous verrons prochainement au Bol d'Or, en compagnie de Hiller.

CLASSEMENT. — 1. Raymond Bogaerdt (Norton), en 38.47.1 (moy. 168,157 km/h); 2. Hiller (BMW), 39.10.3; 3. Nies (Matchless), 39.47.5; 4. Huber (BMW), 39.48.3; 5. Dauwe (Norton), 40.42.3; 6. Fagerstrom (Norton), 40.53.5; 7. Tickle (Norton), 40.56.8; 8. Carlsson (BMW), 41.25.3; 9. Baix (Norton); 10. Callède (Norton), etc...



Paddy Driver

Potins Clérmontois

Samedi matin, le pesage était la première épreuve qui attendait les coureurs : le parc était en effet situé en contrebas des stands où s'effectuaient les vérifications et une « méchante grimpe » rocaillieuse réunissait le parc aux stands. Aussi, Insermini, qui n'est pas précisément du « format fillette » soufflait-il comme un bœuf lorsqu'il eut amené sa 2^{me} machine au contrôle...

★

Dimanche, après les courses, les chasseurs d'autographes se répandent dans le parc, recueillant les signatures de tout ce qui ressemble à un coureur. Deux jeunes filles s'approchent de Maubert qui s'écrie : « mais non, pas moi, je suis une « patate », je ne suis pas un champion ! » Mais, devant l'insistance de ses jeunes admiratrices, « Charlie » s'exécuta gentiment, donnant ainsi son premier autographe qui, si on en juge d'après la course de Maubert à Clermont, aura certainement de la valeur dans quelques temps.

★

Pendant la course des 350, les mécanos de la MV, ainsi que papa et maman Surtess, voyageaient entre la piste de décélération et l'arrière des stands, suivant les MV dans la montée et les courbes en face des tribunes, et revenant les voir passer devant les stands. Mais, des commissaires leur ayant interdit cette manœuvre, les « mécanos » MV se précipitèrent sur leur caisse à outils, suivis aussitôt de plusieurs journalistes espérant voir « ouvrir » une 4 cylindres. Hélas, notre curiosité fut déçue, car la boîte à outils ne devait servir qu'à démonter en un tournemain l'arrière du stand !

★

Bob Anderson présentait au pesage une Manx dont un détail laïssait tout le monde perplexe : un magnifique tuyau souple fixé sous le réservoir et ouvert à ses deux extrémités. Pagani examinait avec intérêt ce tuyau, répondant à M. Curli « vous êtes le quatrième qui me demande à quoi ça sert ». Ce mystère fut expliqué lorsque le lendemain Bob Anderson monta le carénage sur sa machine : il amenait autour du carburateur l'air capté par une petite prise d'air à l'avant du carénage.

★

Camathias, dont la témérité et l'audace sont célèbres sur tous les circuits du monde, a équipé son side BMW d'une médaille, vissée sur le T supérieur de la fourche, médaille portant l'inscription « regarde saint Christophe et va-t-en

rassuré » entourant l'effigie du patron des voyageurs.

L'Allemand Ritter a également recours à la protection de saint Christophe, qui n'avait certainement pas pensé avoir à protéger un jour d'aussi téméraires « clients ».

★

Chez MV, tout est soigneusement prévu et réglé, et l'ordre hiérarchique soigneusement respecté. Pagani ne s'adresse jamais qu'au chef mécanicien qui répercuté l'ordre au subalterne qualifié. En revanche, certains mécanos sont liants et veulent bien bavarder un peu, mais vérifient avant que ni Pagani, ni le chef mécanicien ne les voient.

★

Le jeune rhodésien Hocking n'a effectué que 3 ou 4 tours aux essais officiels du samedi. Mais, Hocking et de nombreux autres pilotes du Commonwealth étaient venus directement, de Bourg-en-Bresse à Clermont-Ferrand et « apprenaient » le circuit depuis le mardi précédant le G. P.

★

La signalisation des pilotes était assurée, en majorité, par leurs épouses. Et, la chaleur de ce dimanche avait amené tout le monde à s'habiller légèrement, ce qui valut aux « signalisatrices » des reproches de J. M. Landureau, leur suggérant de passer une combinaison, ce qu'elles ne firent pas et dont personne ne se plaignit. Quant à la femme de Bob Brown, elle ne risquait pas d'encourir les foudres de J. M. Landureau : pendant que son mari se bagarrait dur, elle tricotaait interminablement, assise dans la camionnette.

★

Le samedi soir, une réception offerte par B.P. réunissait coureurs, mécanos, officiels, journalistes, etc. Ambiance joyeuse. Mais un des plus gais était le sidecariste

allemand unijambiste, Ritter, qui fêtait ses 32 ans. Chacun de vouloir boire un pot à sa santé et à ses succès, et les « prosit » se succédaient joyeusement !

★

Venturi, inscrit uniquement en 500, voulait participer aux essais des 350, afin de perfectionner sa connaissance du circuit. Pour cela, Venturi disposait d'un « mulet », dont la plaque de course, à la place d'un numéro, portait un T, initiale de « training ». Grosse discussion entre Pagani, Venturi et les commissaires, ces derniers exigeant qu'un numéro remplace le T sur les plaques. Finalement, Venturi partit quand même avec la machine marquée T, mais en dernière position et un peu après les autres pilotes.

★

Le speaker, J. M. Landureau, dont la présence va de pair avec les grandes épreuves, avait baptisé Shepherd « Cefero » (il est vrai que le programme portait Shephero). Aussi, Shepherd à l'allure pourtant très britannique, était-il pris par de nombreux spectateurs pour un pilote italien.

★

Camathias a démontré, lors de ses récents records sur le km départ arrêté qu'il savait se servir de l'embrayage. Aussi, juste avant le départ des sidecars, il avait dépêché auprès de B. Bouvet, directeur de la course, le célèbre Haldemann afin d'essayer d'obtenir que le départ soit donné moteur en marche. Mais le règlement international ne prévoit ceci que lorsque des cyclocars participent à l'épreuve et Camathias et Cecco durent pousser leur « charriot ».

★

Consciencieusement, Bayle, qui a perdu son « mordant » depuis sa chute à Barcelone, « travaillait » le circuit. Il fut l'un des seuls à utiliser, sans perdre une seule minute, les heures allouées aux entraînements.

AU PESAGE

Les commissaires techniques, MM. Maillard-Brune, Couturier et Delaherche, ainsi que le chef du Jury, M. Violet, et le représentant de la CSI, M. Curli, eurent fort à faire au pesage.

Et si les règlements de la FIM avaient été strictement appliqués, combien de machines auraient pu prendre le départ ? On pourrait certainement les compter sur les doigts de la main.

Nombre de machines ont un braquage insuffisant, en particulier les MV. Les 5 cm exigés entre le carénage et les extrémités du guidon et des leviers de frein

et d'embrayage se réduisent bien souvent à la moitié. Combien de ces leviers possèdent à leur extrémité la petite boule métallique solidaire et non rapportée (et non simplement la boule de caoutchouc) ? Combien de carénages de sides ont le plat suffisant à l'avant (aérodynamique, quand tu nous tiens). Et nous ne parlons pas des cotes des numéros jamais respectées !

A tel point que M. Violet, après ces vérifications, s'exclamait : « nous devrions créer un prix spécial qui serait attribué à la machine répondant au règlement... s'il y en a une ! »

A BOIRE ET A MANGER

AU CROSS DE LAIGLE

EN CHAMPIONNAT DE FRANCE

L'épreuve de sélection du Championnat national disputée à Laigle, a démontré, une fois de plus, après les différentes courses éliminatoires précédentes, que la formule adoptée, quoique valable, est loin d'être définitivement au point.

Le tableau éloquent des disqualifiés de classe s'est effectivement enrichi après Darrouy et Bloquet, des noms de Barbara, Lamoureux, Lefeur, Marchadier, Malbecq, Boulard, Leclerc, etc... il y a donc lieu de penser qu'avec le retrait irrémédiable de ces hommes, les courses de classement perdront une partie appréciable de leur intérêt, puisque s'en détacheront régulièrement les mêmes six ou sept garçons, et que le « reliquat » des quinze n'apportera plus la même classe combattive que ces éléments de valeur, victimes de la réglementation en cause.

Puisque donc, il est tant de candidats, puisqu'encore il faut se montrer aussi strict, parce que les moins expérimentés gênent forcément les meilleurs : pour quoi avant d'encombrer les lignes de départ, ne pas tenir compte des prestations effectuées au cours d'une saison, ou, mieux encore courir aux simples Championnats de ligue sur l'acceptation des coureurs ? Mais ne serait-ce leur laisser trop ouvertement la possibilité de s'exprimer ?

Que retiendrons-nous sur le plan technique de l'organisation de la F.F.M. qui sauvât le déroulement et la bonne fin de cette épreuve, sans cela promesse au désastre.

Qu'une course aussi décisive de Championnat ne devrait être confiée qu'à des clubs ayant fait leurs preuves dans des réunions antérieures.

Nous ne parlerons pas du règlement qui prescrivait pour la veille un entraînement à l'horaire minutieux, sous peine de forfait. Ce qui gênait plusieurs coureurs, lesquels finalement ne purent mettre leur machine en route que le lendemain.

N'inversons pas non plus l'élargissement du « trou du chien » par une main-d'œuvre extérieure après qu'un vote des coureurs en eût décidé l'aménagement pour ce passage... ni encore la première éliminatoire courue à 15 h. 30 avec un tour supplémentaire ; la seconde avec 1 tour de moins !

Mais nous blâmerons les préposés au chronométrage ou au pointage, dont une véritable « habitude » dut effectuer le travail, et qui laissèrent près de quarante minutes, les concurrents alignés sur la ligne de départ pour la 3^{me} éliminatoire, pendant que s'établissait une consultation des feuilles personnelles au parc des coureurs.

Sans doute M. Lesueur, président de la Ligue de Normandie et cheville ouvrière de cette course de sélection du Championnat de France National peut-il invoquer des circonstances atténuantes : il avait fait mauvais temps dans la pé-

riode précédant l'épreuve, ce qui avait contrarié la préparation du terrain, d'autant que l'on manquait pour ce faire de personnel. Le terrain, au surplus avait été repris durant plusieurs années par son propriétaire. Reste qu'il était parfaitement impraticable la veille de la course. A propos, qui donc a bien pu l'homologuer ?

Car il l'était, et ce n'est pas là l'aspect le moins condamnable de l'affaire !

Terrain peu satisfaisant, manque de personnel compétent pour assurer le bon déroulement de la manifestation, tout cela eut dû conduire M. Lesueur à renoncer en temps voulu.

Il a voulu maintenir cette réunion coûte que coûte, et a ainsi prêté le flanc à une sévère critique, car cette réunion, rappelons-le, revêtait une importance capitale pour l'avenir du Championnat de France « National », dont elle aboutissait à désigner les quinze « finalistes ».

Ce qui a pu être sauvé l'a été cependant, grâce à la part active que prirent à l'affaire le représentant de la F.F.M. et de nombreux « visiteurs » qualifiés. Mais les erreurs graves intervenues au cours des éliminatoires ne furent pas réparées : le directeur de course — élément local — fit en effet parcourir onze tours d'abord, puis neuf ensuite, arrêtant les coureurs trop tard la première fois, trop tôt la fois suivante !

Le chronométrage-pointage se révéla confus, les préposés ne bénéficiant pas d'une visibilité suffisante, et « l'aboyeur » commettant des erreurs en énonçant les numéros de course.

Enfin, le micro se mit en panne dans le moment où il fallait appeler les concurrents !

Le règlement, dans son ensemble, était trop compliqué et distinct du règlement F.F.M. de Championnat. Et pourquoi 10 tours par éliminatoire ? Six tours eussent largement suffi.

Avec tout le retard apporté au départ de la troisième éliminatoire, avec toutes les incertitudes qu'il avait fallu résoudre durant la journée, la réunion se termina à 19 h. 20, avec remise des gerbes à 19 h. 45. C'est évidemment beaucoup trop tard.

Ajoutons encore que faire disputer trois manches de 10 tours (1 tour = 1.600 m) et deux manches de 30' à des coureurs qui, éliminés du Championnat au classement final, ne peuvent prétendre aux primes de déplacement F.F.M., c'est un peu trop demander à la sportivité de nos jeunes moto-crossmen !

Car enfin, c'est garnir une après-midi de courses à peu de frais !

Pourquoi tant de bons coureurs se sont-ils trouvés éliminés à Laigle, en

particulier du côté des représentants de la Ligue Anjou-Bretagne, qui ont été décimés ? D'abord parce que tout le monde, toutes les mécaniques n'ont pas tenu.

Sans aucun doute le terrain était trop difficile, dans les conditions évoquées ici.

Le règlement lui-même desservit certains pilotes, qui ne « tirèrent » pas trop dans les éliminatoires, afin de se réserver pour les deux manches proprement dites du Championnat (30' chacune). Or, le classement final — et la désignation des quinze qualifiés pour les trois prochaines épreuves de Championnat National — s'effectuèrent sur addition des points obtenus non pas dans les seules 2 manches de 30', mais bien d'après celles-ci plus les éliminatoires !

Ce règlement n'eut pas ébranlé un vieux routier, mais plus d'un jeune s'y laissa prendre !

Pourquoi n'avoir pas — aux termes mêmes du règlement fédéral 1959 des Championnats de France — classé les finalistes selon les deux manches de 30', qui comptaient seules au titre du Championnat ?

Notre conclusion ? Elle sera la même à laquelle nous avons eu recours à plusieurs reprises l'an dernier, justement à propos du Championnat de France National :

Il appartient à la F.F.M. de n'accorder les épreuves qui s'inspirent de cette très importante compétition qu'à des clubs, qu'à des organisateurs connus pour leurs bons résultats antérieurs en matière de préparation de courses ; il appartient encore à la F.F.M. de mettre fin au scandale des homologations de pure complaisance.

Nous ne voulons pas accabler ici M. Lesueur dont les bonnes intentions, le désir de bien faire ne sont pas en cause. Mais si, dans sa ligue, on n'est pas mûr pour présenter de semblables compétitions, dont dépend le renouvellement, dans l'avenir du moto-cross français, mieux vaut alors s'abstenir plutôt que d'aboutir à un « ratage » qui ne peut manquer de faire mauvais effet sur nos jeunes comme sur le public sportif.

A la Commission nationale de se mettre dès à présent au travail en vue de l'année prochaine !

N.d.l.R. — Il nous faut encore dire un mot de l'incident qui s'est déroulé durant la course entre De Doncker et Guy Ledormeur.

Les deux hommes s'accrochèrent et tombèrent. De Doncker put se relever immédiatement, tandis que Ledormeur restait pris sous sa BSA.

C'est alors que le pilote Nordiste se précipita sur son camarade gisant sur la piste et lui tomba dessus à bras raccourcis !

Un tel procédé est absolument inqualifiable. Même si Ledormeur était responsable de la chute commune, même si son attitude en course était critiqua-

ble (ce qui reste d'ailleurs à prouver), il est inadmissible que son adversaire en soit arrivé aux coups, qui plus est vis-à-vis d'un homme hors d'état de se défendre.

Nous croyons savoir que Ledormeur s'est refusé à déposer une réclamation. Mais il appartient au directeur de course de mentionner le regrettable incident dans

son rapport à la F.F.M. et il appartient à celle-ci de prendre à l'égard de De Doncker, mauvais sportif, une sanction très ferme.

Nous comptons sur le président de la Commission nationale de moto-cross M. Castel pour ne pas laisser sans suite un aussi déplorable incident.

RÉSULTATS TECHNIQUES

Classement général de l'épreuve de sélection du Championnat de France National : 1. Delpeyrat, 5 pts ; 2. Masconi, 10 pts ; 3. Tiarcelin, 12 pts ; 4. De Doncker, 20 pts ; 5. Baulard, 21 pts ; 6. Lucas, 21 pts ; 7. Bover, 23 pts ; 8. Luyse-

rand, 30 pts ; 9. Faivre, 32 pts ; 10. Ledormeur, 33 pts ; 11. Devoldre, 34 pts ; 12. Voreux, 35 pts ; 13. Rambour, 41 pts ; 14. Brassard, 42 pts ; 15. Costich, 45 pts ; 16. Leclercq, 48 pts ; 17. Lefèvre, 49 pts ; 18. Blanchard, 52 pts ; 19. Marchavier,

53 pts ; 20. Thomas, 57 pts.

Les quinze premiers seuls seront admis à disputer les 3 manches suivantes, qui auront lieu à Nancy le 7 juin, à Saint-Brieuc le 5 juillet, à Montfort-le-Rotrou le 2 août.

A MONTLÉRY

AUJOURD'HUI DEPART DU BOL D'OR

RECORD BATTU ? LES PARIS SONT OUVERTS

DANS notre dernier numéro, nous vous annonçons que ce prochain Bol d'Or serait sensationnel, et la liste complète des engagés, que nous publions ci-dessous, ne fait que confirmer nos précédentes informations.

Un champion du monde, Schneider, un champion d'Allemagne, Hiller, deux champions de France, Murit et Bargetzi, seront au départ.

Mais pour prestigieux que soient ces titres, ne nous leurrions pas.

Le Bol d'Or n'est pas une course comme les autres, et les plus grands champions s'y sont cassés les dents.

Les Monneret, Murit, le regretté Drion, etc... nous en fournirent la preuve.

Cependant, on peut croire que le record de Lefèvre et Briand, qui parcoururent 2.830 km au guidon de leur « Manx », sera mis à mal si le temps est clément (sans jeu de mot). Car s'il pleut, ou si le vent est violent, comme il est fréquent à Montlhéry, Lefèvre et Briand peuvent dormir sur leurs 2 oreilles.

Beaucoup de candidats au titre par conséquent, car jamais nous n'avons trouvé autant d'équipes aussi fortement armées matériellement.

Les engagés

L'importateur Norton, le bien connu M. Garreau, n'est pas pour la participation de masse. Mais une bonne « Manx » bien préparée, et une équipe en forme (Bargetzi et Briand terminent, dimanche dernier, 1er et 2me au Trophée B. P. en 500 cc) doivent contrecarrer les projets des BMW qui seront les machines les plus nombreuses au départ.

★

L'usine munichoise, on le sait, vient avec deux machines officielles.

Une R 69 attelée d'un side, et confiée à l'équipe prestigieuse Schneider (champion du monde) et Murit (champion de France), et une R50 pilotée par les Allemands Hiller (champion d'Allemagne) et Huber.

A ces deux BMW, nous ajouterons celles non moins redoutables des Luxembourgeois Nennig-Wenz, le premier cité ayant bien souvent entrevu le succès du Bol d'Or ; puis celle de Surling-Merle, deux gendarmes des F.F.A. qui viendront certainement avec du matériel bien au point ; celle de Lari-vière-Manteau, le premier nommé ayant fait forte impression en 57 sur une Manx ; enfin celle préparée par Jean Murit pour Maucherat et Vasseur.

Soit un total de 6 BMW.

Et si nous poursuivons notre tour des vainqueurs possibles, comment ne pas citer de suite les services techniques de la Préfecture de Police, vainqueurs l'an passé, et qui alignent cette année encore trois Triumph : celle de Inizan-Muttel (vainqueurs en 58), celle de Philippe-Doussot en même catégorie, et enfin le sidecar de Grollet-Gallard.

Nous avons dit, la semaine passée, que l'industrie française serait présente. Et c'est un fait que Ratier, dont il faut admi-

Beauvais ne sera pas au départ !... En effet, au moment de mettre sous presse, nous apprenons que Marcel Beauvais vient d'entrer en clinique pour se faire opérer de l'appendicite. Tous nos vœux de prompt guérison au « père Beauvais ».

rer la sportivité, se lance dans l'aventure avec deux flat-twins, l'une confiée à Tano-Cherrier, l'autre à Agache-Cherrier fils.

Deux équipes avec lesquelles il faudra compter, car présenter les pilotes est inutile... et si les mécaniques se comportent aussi brillamment qu'aux 2 Heures...

★

Enfin, parmi les 15 équipages engagés en 500cc, nous dénombrons encore Perrault, du M.C. Dakar, qui fera équipe avec Dumas de Vaulx sur BSA, Cot et Kléné sur Norton « Dominator ». Beauvais et Valdevit sur Horex, Leconte et Mangin sur Royal-Enfield, et Garnier-Hay sur Norton.

Jamais, nous n'avions vu autant d'équipages de valeur, dans la seule catégorie 500 cc.

★

Les autres catégories sont, il faut l'avouer, moins riches.

En 350 cc course, une seule équipe Leteure et Costedoat sur « Gold-Star ».

En sport, même cylindrée, Leroy-Deloince (BSA) et Milone Heuqueville (Maico).

En 250 cc, à côté des trois machines engagées officiellement par la firme hongroise Pannonia, les frères Krajka tenteront de donner la réplique avec une Gnome-Rhône.

En 250 sport, les favoris Obert-Prigent (NSU) auront à leur côté : Pierre Lebrun sur Puch, Alex Sury sur NSU et Frederic X. sur Pannonia.

En 175 course, de nombreux engagés : Martina-Daoust, et Le Guellec-Caekebecke tous deux sur Ruml, Gilbert-Picache sur Gnome et Rhône, Fusari-Michaud (Peugeot), Botacci-Chauvin et Fontet-Noblin (hé oui, Noblin vient à la petite cylindrée) tous deux sur Lambretta, Freze et Parrans (sur Milone spéciale) et enfin un team allemand sur DKW Laur-trich-Meyer.

En sport, la victoire ne peut échapper à Morini, puisque les associations Couturier-Bettiol, Esme-Rocca et Vasseux-X. font tous confiance à cette marque. Enfin, un seul 125 prendra le départ, le Ruml de Bourlés-Talbot.

Horaire et organisation

Voilà comment se présente le Bol d'Or 59.

Signalons encore à ceux qui, nombreux, feront le déplacement à Montlhéry, que le départ de l'épreuve sera donné à 16 h., que le prix des places s'échelonne de 250 à 800 frs, que la Ferme, le Faye et la Bretelle de Couart, éclairés la nuit, seront accessibles au public... qui par ailleurs pourra camper... en bordure de piste.

Enfin, c'est la firme « Total » qui assurera le ravitaillement non seulement des machines, mais aussi des concurrents, puisque son bar situé à l'extrémité des stands de ravitaillement sera ouvert à tous les concurrents.

Une heureuse initiative.

Et tous, aujourd'hui, au Bol d'Or, car il y aura du beau sport.

Au TT, l'épreuve réservée aux sidecars se disputant le vendredi, Schneider, pour être au départ du Bol d'Or devra emprunter l'avion.

Un sérieux entraînement pour le Bol d'Or.

UNE 250 PEUGEOT CARÉNÉE

En défense
du carénage

J'AI terminé, il y a quelques mois, un carénage pour ma Peugeot 256 TC 4 et je vous en adresse une description sommaire ainsi que quelques photos.

Lecteur de votre revue depuis 1954, je suis motocycliste depuis le début de 1955 ce qui n'est pas encore bien vieux.

Pour moi, la moto est plus un outil de travail qu'un véhicule pour la promenade. Je roule donc par tous les temps, été comme hiver. Deux ou trois cents km par la pluie et le froid m'on souvent fait pester contre la moto et m'ont poussé à rechercher un moyen de protection efficace.

Vos articles « En défense du carénage » m'ont appris qu'il était possible d'obtenir une bonne protection, sans, pour cela, nuire aux qualités d'une machine.

Je me suis donc décidé, après avoir pesé le pour et le contre, à réaliser un carénage pour ma 250 Peugeot 256 TC 4 E.

LE BUT RECHERCHE

Avoir une protection maximum pour le minimum de poids sans nuire, autant que possible aux performances de la moto ni à la tenue de route (prise réduite au vent latéral).

LA REALISATION

Le carénage est réalisé en polyester stratifié tissus de verre. Le processus de réalisation a été le suivant.

1°) Fabrication d'un gabarit monté sur la moto pour rechercher la meilleure protection et pénétration, et l'essai sur route du gabarit.

2°) Fabrication d'un moule en plâtre autour du gabarit.
3°) Réalisation du stratifié.

FIXATION SUR LA MOTO

La fixation est réalisée en six points (voir photo) :
— en haut, par deux tubes fixés sur la moto aux attaches avant du réservoir ;

— au milieu, sur le pare-choc de la machine ;

— en bas, par deux tubes fixés en bout des repose-pieds.

Le pare-brise et la lunette du phare sont en Rhodoïd 20/10. Il a été nécessaire de monter une sorte de déflecteur au-dessus du phare car la réverbération des rayons lumineux de celui-ci, en code, étaient gênants aux premiers essais.

AVANTAGES

Poids du carénage et de ses fixations : 10 kg (stratifié de 3,5 mm d'épaisseur) ;

— bonne rigidité : ne vibre pas ;

— le moteur refroidit bien ;

— la vitesse de la machine n'est pas diminuée ;

— la consommation est légèrement en baisse ;

— la protection est bonne contre le froid et la pluie, et un fort vent latéral, soufflant par rafales, ne gêne pour ainsi dire pas plus la conduite que lorsque la moto est nue ;

— l'accès au moteur est bon, le démontage du carénage se fait en moins de 8 minutes et son montage en 10 minutes.

M. B. MARCHAND, Villedieu-le-Château (L.-et-C.).



CARÉNAGES POUR MACHINES DE SÉRIE...

JE me proposais depuis quelque temps de vous écrire au sujet du carénage pour machines de série, sujet d'actualité. Déjà plusieurs lecteurs ont donné leur opinion sur la question, opinions qui en général, sont venues confirmer les miennes.

LA MOTO SUPERIEURE A LA VOITURE DE SÉRIE... SUR COURTES DISTANCES

Possesseur d'une 500 BSA, j'ai essayé des machines plus rapides telles que la 650 BSA A 10 et les 600 BMW R 67, R 68 et R 69. Il est certain qu'avec ces machines, on a l'impression de dominer les autres usagers de la route. Et des camarades motocyclistes — à qui je faisais part de mes idées sur la nécessité du carénage pour les machines rapides — m'on dit : « avec ma R 69 ou ma Golden-Flash, je ne crains personne sur la route... d'ailleurs, je ne vois jamais personne qui vienne me « cha-touiller » sérieusement ! »

Bien sûr ! D'abord parce qu'une R 69, par exemple, est vraiment ce qui se fait de mieux actuellement, et ensuite parce

que le possesseur d'une R 69 est généralement un pilote assez averti, qui ne rencontre sur la route que des voitures de série conduites presque toujours par des gens ne sachant pas — ou ne voulant pas — les utiliser pleinement.

Les moyennes réalisées sur le circuit routier de Montlhéry montrent que sur un parcours dur, une bonne 500 bat toutes les voitures de série (DS 10 100 km/h de moyenne et BMW R 69 : 108 à 110).

MAIS SUR LONG PARCOURS...

Par contre, sur long parcours routier, les voitures réalisent des moyennes beaucoup plus élevées que les motos. J'ai relevé dans la presse spécialisée quelques essais : sur 1000 km environ, les voitures ayant atteint le 100 de moyenne ne sont pas rares, on trouve même le chiffre de 132 km/h pour une Porsche « Carrera ». Aucune moto, que je sache, n'a atteint un tel chiffre lors d'essais routiers.

La raison me paraît simple. Sur de grands parcours, une

voiture de série, telle une DS, peut rouler indéfiniment à 130-140 sans être à fond et sans fatigue pour le conducteur. Sa vitesse de pointe approche le 160 et peu de motos, pour ne pas dire aucune, font cette vitesse en position assise et surtout avec un passager.

D'autre part, s'il pleut, neige ou vente, le pilote de la moto souffre beaucoup plus sur un long parcours et est obligé de ralentir.

LA VOITURE « SPORT » SURCLASSE LA MOTO

Et si l'on prend le cas d'un match moto-voiture de sport, je crois qu'alors la moto est vraiment dépassée.

★

Comparons avec les voitures de sport de 1.500 à 2.000 cc telles que Porsche « super » ou « Carrera », Alfa-Roméo « Giulietta Sprint », Mercedes 190 SL, A.C. Bristol, etc..., et avec des cylindrées supérieures telles que Mercedes 300 SL, Ferrari « Europa », Aston-Martin, Jaguar X K 140.

La plupart des voitures du premier groupe atteignent 200 km/h, celles du second groupe dépassent cette vitesse. Nos motos actuelles les plus modernes, 650 sport anglaises et 600 BMW ne peuvent absolument rien en ligne droite, n'accélèrent pas plus fort au-dessus de 100 km/h et ne virent pas plus vite.

Si la route est mouillée, la voiture a l'avantage, car surmonter un dérapage avec une telle voiture est chose courante, ce qui n'est pas le cas pour la moto. Le freinage de ces voitures est supérieur à celui de nos motos, mis à part les BMW peut-être.

LA SOLUTION ? LE CARENAGE !

A tout cela, je ne vois qu'une réponse : le carénage. Avec 40-42 CV au vilebrequin, on doit pouvoir gagner avec un bon carénage 25 km/h ce qui donnerait, selon les machines, une vitesse de pointe de 185 à 195 km/h voire 200 km/h, permettant de tenir un 160-170 de croisière, avec une certaine réserve de puissance. Enfin le pilote, mieux protégé, pourrait consacrer toute son attention à la conduite.

★

Un point important serait toutefois à résoudre pour la plupart des constructeurs : le freinage. Il faut ici adopter la technique compétition si l'on veut « avoir du frein » aux grandes vitesses.

Un point noir demeure également sur la plupart des machines, et ce point noir, ce sont les vibrations. Il serait souhaitable, pour la conduite soutenue à grande vitesse, d'avoir une machine *totale*ment exempte de vibrations, ce qui n'est pas le cas de ma BSA.

LA « VRAIE » MOTO

Pour conclure, je verrais bien une 600 ou même 700 Norton, avec des freins de « Manx » et un bon carénage, constituer la monture du sportif motocycliste. Espérons que les constructeurs s'engageront dans cette voie pour maintenir la supériorité de la grosse moto sur la majorité des véhicules routiers, supériorité qui a beaucoup diminué ces dernières années.

M. J. POINSOT, Maizières-les-Metz (Moselle).

TRIBUNE LIBRE

PAS (TOUJOURS) D'ACCORD AVEC M. MEYER

JE n'ai pas envie de douter de l'expérience de M. M.-P. Meyer de Dijon (voir M.R. n° 1437), ni de ses connaissances, mais il est toujours permis de discuter.

Quelques points me paraissent critiquables, à savoir : les raisons de notre goût de la moto, ou pourquoi nous aimons la moto. Où nous sommes presque d'accord : la vitesse. Et le port du casque où nous ne le sommes plus du tout.

M. Meyer réclame une moto qui puisse à 180 km/h emmener deux personnes ; mais qui pilotera *en sécurité sur route* à cette vitesse (50 m/s) à part des pilotes professionnels ou quelques rares motards bien doués ?

Personnellement, j'ai l'impression que la part de chance croît très vite avec la vitesse ; et, de plus où sont en France les routes permettant une utilisation habituelle d'une telle machine, exceptés quelques rares itinéraires (comme par exemple : Paris-Le Mans, Lyon-Avignon) ? Cette vitesse, pour rester en sécurité, je le répète, exige des autoroutes à sens unique. Lorsqu'il pleut, cas non rare pour qui se sert de sa moto autrement qu'en promenades dominicales, un bon 110 est une limite sur beaucoup de routes, car il n'y a plus de freins par manque d'adhérence et de tenue de route dans les virages pour la même raison.

J'aime la moto, non pas parce qu'en ligne droite, j'aurais doublé une DS ou une Versailles — je vous en prie, passez donc — bien que j'avoue que la tête de l'automobiliste ignorant les possibilités d'une 500 (cas fréquent en France) se voyant doublé avec 15 ou 20 km/h de mieux me réjouit fort, car j'aime aussi la vitesse ; mais, comme d'ailleurs M. Meyer, rien ne peut remplacer le pilotage d'une moto. Prendre une courbe au maximum de la vitesse permise par le rapport machine-état de la routeway de courbure, sans se tromper est là à chaque fois une petite victoire. Aucun véhicule n'a la stabilité, les

reprises et même le freinage — sur bon sol — d'une moto ; conditions essentielles de la sécurité en virage, aussi en ligne droite. Ma déjà plus très jeune R51/2 (80.000 km) me donne tout cela et bien d'autres choses.

Été comme hiver, j'ai roulé — professionnellement, mais rien ne m'empêchait de prendre une voiture ou le train, sauf une certaine allergie à ces modes de transport — ne m'arrêtant que lorsque le thermomètre marquait + 1° environ, à cause du verglas possible en dessous, et presque jamais en ville ; et, dois-je le dire ? la vue des automobilistes bien au chaud et au sec dans leur boîte ne me faisait pas envie. Lorsque j'étais arrivé, le souvenir des efforts fournis, de la fatigue endurée, du mauvais temps, me récompensaient et m'apportaient beaucoup. Rien de valable n'est facile. Mais de la moyenne, je ne m'en suis jamais soucié.

Et puis, régler, veiller et écouter tourner un bon flat-twin — encore d'accord à ce sujet — comme seul sait tourner un moteur de BMW, est déjà en soi un plaisir.

M. Meyer sait tout cela, et il le dit ; on ne fait pas de la moto pendant 30 ans sans en goûter les « plaies », comme disent ceux pour qui tout effort est un dérangement, mais qui pour les motards, sont aussi des « charmes ».

Maintenant j'arrive à un point où nous ne sommes plus du tout d'accord : le port du casque. Il devrait être obligatoire. Aux vitesses atteintes par nos machines, il n'empêche pas toujours la fracture du crâne, mais en répartissant le choc sur toute la surface du sommet de la tête il évite généralement des complications au cerveau. Ceci confirmé par un médecin du service chirurgie d'un hôpital qui voit trois ou quatre blessés du deux-roues par jour, et qui en a fait une sorte de statistique. Personnellement, mon casque m'a déjà sauvé dans une chute, un caillou l'a enfoncé, mais mon crâne était intact.

Question de liberté individuelle ? Ce n'est pas valable. Nul ne doute de l'efficacité des clous et des feux pour traverser. Un agent empêche un piéton de passer en dehors des clous. S'il le laisse faire, il ne nuit vraisemblablement à personne, le piéton étant souvent le plus atteint. S'il l'arrête, il lui évite un accident, mais la liberté de choix, le libre arbitre du piéton exige qu'il puisse se mouvoir où et quand il l'entend, sinon il n'est pas un piéton libre, comme le motocycliste casqué de force n'est plus un motocycliste libre ; donc atteinte à la liberté individuelle, et au droit que chacun possède d'agir comme il le veut, sans nuire à autrui sauf à lui-même. Il n'y a pas de liberté totale en dehors de... l'anarchie et pas d'anarchie en circulation. Mon exemple vaut ce qu'il vaut, mais il n'en reste pas moins qu'il faut souvent protéger certains contre eux-mêmes.

Par contre, au sujet de la diminution des cylindrées en course, je suis du même avis que M. Meyer, non pour limiter les vitesses, bien sûr, mais pour obliger les constructeurs à obtenir de plus en plus de rendement unitaire, seule voie du progrès.

Si cette lettre, un peu longue, tombe sous les yeux de M. Meyer, qu'il ne m'en veuille pas, car si les moyens diffèrent le but poursuivi est le même : défendre la moto et en répandre son usage. Nous aimons autant la moto l'un que l'autre, M. Meyer avec l'assurance d'un ancien, moi, plus jeune, en cherchant à bien comprendre les pourquoi et les comment de ma machine qui n'est que la troisième.

M. A. GILLET, Le Mans (Sarthe).

auto ou moto ? auto ou moto ? auto ou

M. GRUER, VOUS AVEZ RAISON !

EH oui ! Monsieur Gruer, vous avez raison ! Automobiliste d'occasion vous êtes, mais nous le sommes tous, ou presque, en tous cas par raison.

PRENDRE L'AIR

Avez-vous remarqué ce que font les « mordus » de la voiture, le dimanche ? Ils s'en vont à pied faire une promenade dans les bois ou à la campagne, en laissant leur auto au bord de la route. Ils appellent ça « prendre l'air ».

Car ils admettent que l'on ne prend pas l'air en voiture. Ils l'admettent et nous aussi, peut être même à tort car, les vitres baissées, nous pouvons avoir de l'air, des courants d'air, du vent dirai-je même, un vent violent qui vous oblige à fermer les yeux et à avoir un peigne à portée de la main. Un motocycliste prend l'air au sens propre du mot.

A PLUSIEURS.

Ah ! bien sûr, une voiture contient plusieurs personnes et le dimanche, quand tout le monde est d'accord sur un but (ce qui n'est pas toujours facile) le dimanche, donc, on peut emmener ses amis faire un tour. Ça revient moins cher, le km divisé par X personnes.

Vous comptez la consommation d'essence (mon dieu comme elle « suce » je n'avais jamais remarqué). Vous écartez délibérément la consommation d'huile et l'usure des pneus (ça ne se compte pas), et le soir, vos amis sont heureux comme tout d'avoir fait une si belle promenade, justement dans des régions qu'ils ne connaissaient pas.

Et en rentrant, vous remarquez que le compteur s'est enrichi d'une coquette somme de km. A vos frais, bien entendu..., on ne réclame jamais rien aux amis. Et comme aux auto-stoppeurs ou autres inconnus on ne réclame jamais rien non plus, voir donc les bénéfices de rouler à plusieurs.

La même promenade en moto aurait fait du bien à votre bourse. Quant à la devise « plus on est de fous, plus on rit » croyez-moi ; un couple en moto s'amuse autant.

LA PLUIE.

Et quand il pleut ? Boum ! Je l'attendais celle-là.

Et bien, oui, quand il pleut, mieux vaut la voiture. Mais comme, sur le plan touristique, s'il pleut pour l'automobiliste à l'abri, il pleut en même temps pour le « pâtre » motard, je crois que l'un comme l'autre iront au cinéma ce jour là.

C'est triste la campagne sous la pluie, même en voiture !

PAS DE MECANIQUE ?

Oui, mais, sur une voiture on ne fait pas de mécanique ! Eh non ! Ça ne fait pas bien. Vous voyez le possesseur d'une « Ariane » ou autre « Dauphine », arrêté sur le bas côté de la route, penché sur son moteur. Fi, le vilain, en costume !

Ce même monsieur vous dira qu'il a fait 20.000 bornes sans lever le capot et si vous le surprenez un jour, à moitié disparu dans le moteur : « Ce n'est rien, dira-t-il, le delco qui bafouille ». Le delco, ah oui ! et clac ! on ferme le capot. Seulement on ne fait pas de mécanique.

Et ce même monsieur qui ne touche jamais à son moteur, porte quand même, de temps en temps sa voiture au garage pour une révision générale. Et il paie la note. C'est fou ce qu'un garagiste prend cher pour régler l'allumage.

Le motocycliste fait beaucoup de choses sur son moteur et l'on ne voit pas plus de motards en panne que d'automobilistes.

L'un connaît son moteur, l'autre un peu moins. Là encore, je ne parle pas de la voiture d'avant-guerre (une affaire). Les pièces se cassent et on n'en trouve plus. D'où fortune des casseurs et ferrailleurs qui ont plus de clients que l'on ne pourrait croire.

Ce genre de voiture revient d'un tel prix que, pour la même somme, on aurait une bonne moto récente qui ne demande qu'à rouler.

LA LIGNE.

Il y a aussi la question ligne !

Beaucoup de voitures ont de la... figure. Certaines même ont une ligne de rêve, surbaissée, comme prête à bondir. Ça, c'est beau ! mais pas toujours pour nous. On regarde bien pareillement la photo de notre Brigitte Bardot nationale. Mais il faut se faire une raison... !

Une voiture « grand sport » coûte très cher, mais une 500 actuelle développe un bon petit tas de chevaux à en faire pâlir de jalousie beaucoup de 4 roues.

Et puis il y a aussi le train de vie qui n'est pas en rapport avec la moto !

ON L'AIME..., OU ON NE L'AIME PAS !

Mais j'ai connu un docteur qui rendait ses visites en 650 Triumph et il avait la cinquantaine passée.

Il ne doit sûrement pas être le seul. Il existe des directeurs et des ingénieurs de tas d'affaires qui roulent en moto.

Bien sûr, il ne faut pas être plus royaliste que le roi. La voiture a du bon et nous sommes bien contents de la trouver. Je ne voudrais pas qu'un automobiliste se vexe de mon ton ironique.

La moto, on l'aime ou on ne l'aime pas, mais il ne faut pas la faire passer pour un monstre indomptable ou un engin pour se rompre le cou.

Personnellement, sur une 500 BSA, j'ai été semé par une 4 CV Renault à 140 km/h (eh oui). J'ignore ce qu'elle possédait comme moteur, n'ayant pas eu le temps de m'approcher à la hauteur du conducteur pour le lui demander. Mais j'aimerais savoir qui était le plus casse-cou de nous deux. J'aimerais également connaître où se trouve la tombe de ce bolide, j'irais lui porter des fleurs.

Comme vous dites, M. Gruer, on peut comparer auto et moto et je n'essayerai de convaincre personne.

Et comme toutes les routes mènent à Rome, espérons nous y retrouver, eux en auto, nous en moto.

M. Cathelineau G. - Orléans (Loiret).

LA VITESSE

ANNULATIONS

GRENOBLE

On avait salué, lors de l'établissement du calendrier sportif, l'esprit d'entreprise du M. C. Dauphinois, qui avait retenu la date du 21 juin prochain pour organiser à nouveau un circuit de vitesse motocycliste à Grenoble.

Ce retour à la compétition n'aura malheureusement pas lieu, car le Préfet de l'Isère vient d'informer G. Oddos, président du M.C.D. « qu'en vertu des instructions en vigueur, les compétitions de vitesse dans lesquelles sont engagés des véhicules à moteur, ne peuvent être autorisées sur des circuits situés en totalité ou en partie à l'intérieur d'une agglomération ».

LONNY

Voici la lettre que nous envoie l'U.M. des Ardennes :

« La trésorerie de notre société a subi deux gros déficits depuis l'ouverture de la saison 1959, à l'occasion de deux manifestations : le Circuit des Ardennes de Régularité et une épreuve de vitesse sur piste organisée tout dernièrement.

Les prévisions financières ne ressemblent pas, hélas, à celles de l'an dernier. Un ralentissement général des affaires, tant dans le commerce que dans l'industrie a créé des perturbations sur le

Le M.C.D. doit-il renoncer pour autant? Cette année, évidemment, il n'est pas question d'organiser, mais l'an prochain, le circuit ne pourrait-il recevoir la visite de la Commission des circuits ?

Le circuit dans la cité, à Pau, existe toujours pour le plus grand bien du sport. D'autres circuits en ville doivent aussi pouvoir exister.

Mais il est encore utile de préciser que la demande d'autorisation a été adressée au Préfet de l'Isère le 27 mars, et que celui-ci n'a cru devoir répondre qu'un mois avant l'organisation de l'épreuve !...

courant de la vie et les divertissements en sont les premiers touchés. Il en est de même pour certaines firmes qui nous assuraient leur patronage précédemment. Celles-ci n'ont pas répondu à notre appel pour l'année 1959.

Nous nous voyons, et à notre plus grand regret, dans l'obligation d'annuler notre Circuit de Vitesse de Lonny prévu pour le 14 juin 1959.

Tous les sportifs et nous-mêmes regretterons cette nouvelle annulation qui diminue l'importance du calendrier.



Avant Pernes, Ligier, leader du Championnat de France 500 cc.



A MONZA :

TROISIÈME ET DERNIÈRE ÉPREUVE DU CHAMPIONNAT ITALIEN 1959

La Fédération Motocycliste Italienne voulant que son Championnat national bénéficie d'un règlement clair, ne souffre d'aucune équivoque et que les G. P. du Championnat du monde ne gênent pas son déroulement, avait décidé, que cette année, trois épreuves seulement (Modène, Cesenatico et Monza) seraient retenues, ces trois épreuves ayant lieu en début de saison.

Nous avons publié les résultats des deux premières épreuves (Gandossi en 125, Mendogni en 250 et Venturi en 500 vainqueurs à Modène, Ubbiali en 125 et 250 et Venturi en 500 à Cesenatico). Ducati, se réservant pour les Championnats du monde, n'alignant pas ses machines à Monza, le titre des 125 ne devait pas échapper à MV et Ubbiali. En revanche, Morini menait au classement des 250, avec Mendogni. En 500, la cause était gagnée pour M.V., mais Venturi et Brambilla avaient tous deux leurs chances.

LES 125

Provini, Ubbiali et Vezzalini sont les seuls pilotes à disposer de machines officielles (MV 2 ACT). Pour leur donner la réplique, Muscio (Paton) semble le mieux placé. Ubbiali et Provini « font le trou » et jouent à cache-cache en tête, prenant à tour de rôle le commandement. Ubbiali terminera premier, Provini à une longueur.

Après une bataille acharnée avec Vezzalini, Muscio s'installait à la 3^{me} place.

Mais à l'avant-dernier tour, une panne l'obligeait à terminer en poussant sa machine.

LES 250

En 250, face aux M.V. monocylindres de Provini, Ubbiali et Venturi, Morini aligne ses machines pilotées par Mendogni, Zubani et Tassinari. Milani (Paton) et les habituels « privés » complètent le « plateau » des 250. Liberati, se ressentant encore de sa chute à Cesenatico, ne prend pas le départ et Benelli n'a pas inscrit Grasseti.

Mendogni, grâce à un excellent départ, prend la tête, mais est rejoint au bout de deux tours par Ubbiali et Provini. Malgré les efforts de Mendogni dont la Morini ne marche pas comme elle le devrait, les deux pilotes de la M.V. s'en vont vers la victoire et Mendogni abandonne. Peu avant la fin, Ubbiali abandonne (troubles de carburation); Zubani et Tassinari (Morini) terminent donc 2^{me} et 3^{me}.

LES 500

Au départ des 500, trois MV 4 aux mains de Venturi, Brambilla et Cantoni s'opposent aux Norton « Manx » et aux Gilera « Saturno » des indépendants. Venturi et Brambilla prennent tout de suite la tête et pendant les 20 tours de la course, ces deux pilotes vont se livrer une explication en règle, explication palpitante que se terminera, à l'arrivée,

par une avance de 1/10 de seconde pour Brambilla, Venturi grâce à sa place de 2^{me}, remportant le titre italien pour 1959.

CLASSEMENTS

125 : 1. Ubbiali (MV) à 151,488 km/h ; 2. Provini (MV) ; 3. Vezzalini (MV) ; 4. Capocci (Ducati) ; 5. Mencaglia (Ducati), etc...

Tour le plus rapide par Ubbiali (MV), à 154,824 km/h.

250 : 1. Provini (MV), à 167,047 km/h ; 2. Zubani (Morini) ; 3. Tassinari (Morini) ; 4. Mandolini (Guzzi) ; 5. Paciocca (Guzzi), etc...

Tour le plus rapide par Provini (MV) à 170,230 km/h.

500 : 1. Brambilla (MV), à 173,927 km/h ; 2. Venturi (MV) ; 3. Cantoni (MV) ; 4. Guglielminetti (Norton) ; 5. Campanelli (Norton), etc...

Tour le plus rapide par Venturi (MV) à 180,314 km/h.

RESULTATS DU CHAMPIONNAT

125 cc : 1. Ubbiali (MV) ; 2. Vezzalini (MV) ; 3. Provini (MV) ; 4. Mencaglia (Ducati) ; 5. Gandossi (Ducati), etc...

250 cc : 1. Provini (MV) ; 2. Mendogni (Morini) ; 3. Ubbiali (MV) ; 4. Mandolini (Guzzi) ; 5. Marchesani (CM), etc...

500 cc : 1. Venturi (MV) ; 2. Brambilla (MV) ; 3. Guglielminetti (Norton) ; 4. Cantoni (MV) ; 5. ex-æquo Cirelli et Valbonesi (Gilera), etc...

ECHOS SPORTIFS

Classement par équipes : 1. Gendarmerie, 8 pts ; 2. Sûreté Nationale, 16 pts ; 3. C.O. Pontlieue, 41 pts ; 4. ASPTT, Nantes, 51 pts ; 5. MC Sucéen, 71 pts.

VITESSE

ON REPARLE DE LUIGI CAVANNA

Ne pas confondre, d'abord, avec Ken Kavanagh.

Cavanna, lui, est Italien, et s'est signalé par plusieurs records du monde battus au guidon d'une 250 Guzzi à compresseur.

Rentré dans les ordres, le moine Cavanna n'en oublie pas moins ses premières amours.

Et s'il songe toujours record, par contre il délaisserait la moto pour l'automobile.

Mais une 4 roues bien particulière, puisqu'elle serait propulsée par ce même moteur Guzzi.

LE MYSTERE DE LA HONDA DEVOILE ?

Si nous en croyons notre excellent confrère Hollandais « Motor », une des Honda 125 du TT (celle qui est arrivée la dernière, par avion, entourée de mystère, voir notre dernier numéro à ce sujet) se caractériserait par sa distribution.

En effet, chaque cylindre, de 62 cc environ, serait coiffé d'une culasse à 4 soupapes !...

On peut difficilement s'imaginer la taille de telles soupapes.

Toujours est-il que cet allègement des organes alternatifs permettrait de tourner à 16.000 t/m, régime auquel correspondrait une puissance de 20 CV.

Un record pour un moteur non desmodromique !...

BOITE NORTON 5 VITESSES

Nombreux sont les coureurs privés qui aimeraient bien avoir une boîte de vitesses à 5 rapports pour leur Norton, A.J.S. ou autres.

Nous pensons notamment aux sidecaristes, qui ont bien du mal à tenir tête

aux twins BMW 5 vitesses.

Il fut un temps pas si lointain puisque remontant à dix ans environ, où l'excellent privé belge, Martin, s'était réalisé une telle boîte pour sa 350 Velocette.

Aujourd'hui, nous apprenons que John Holder expérimente un mécanisme à 5 vitesses, logé dans une boîte de Norton Manx.

Et il n'en est encore qu'au stade de l'expérimentation.

REGULARITE

CIRCUIT DE REGULARITE (312 km) 2me TOUR DE BRETAGNE MOTOCYCLISTE

L'expérience de l'organisation du 1er Tour de Bretagne Motocycliste en 1958 a permis à l'Amicale Motocycliste de Nantes d'enregistrer un vif succès à l'occasion du 2me Tour de Bretagne, les 9 et 10 mai derniers. La gendarmerie et la Sûreté Nationale qui n'avaient pu prendre le départ lors de la 1re édition, étaient présentes à la 2me.

Le public massé autour du parc démontra tout l'intérêt qu'il porte à la moto et le défilé terminal dans les rues de Nantes fit très grosse impression et beaucoup de propagande pour ce sport qui nous est cher.

Voici les principaux résultats :

Groupe bleu (petites cylindrées) :
1. Neveu (COP), 40 pts ; 2. Berthelot (SC Maine), 59 pts ; 3. Thibault (COP), 82 pts ; 4. Moreau (MC Sucéen), 1026 pts.

Groupe blanc (moyennes cylindrées) :
1. Touchard (AM Sarthe), 14 pts ; 2. Guillaume (ASPTT), 18 pts ; 3. Leroutier (AM Sarthe), 19 pts ; 4. Biguet (ASPTT).

Groupe rouge (grosses cylindrées) :
1. Thouin (gend.), 2 pts ; 2. Trichet (gend.), 3 pts ; 3. Hutefer (COP), 3 pts ; 3. Béziers (Sûreté Nationale), 3 pts.

Classement général : 1. Thouin (gend.) ; 2. Trichet (gend.) ; 3. Hutefer (COP) ; 3. Béziers (S. N.) ; 4. Couturier (gend.), etc...

CROSS

MOTO-CROSS A BLARGIES

Le Moto-Cross de Blargies organise une épreuve de Moto-Cross en deuxième éliminatoire du Championnat de France de la Ligue de l'île de France en catégorie 250 cc, le 26 juillet.

Adresser les demandes d'engagements au Moto-Club de Blargies.

EN HOLLANDE, BOEKEL : VICTOIRE D'ARCHER

Archer a remporté les trois manches sans laisser la moindre chance à ses adversaires. Curtis fut le second du précédent, devant Sigvardsson (l'un des meilleurs suédois de la génération montante).

En 250 cc, Boom (Hollande) renouvela sa victoire de Sint-Anthonis sur son compatriote Schram. Belle troisième place du belge Verhaegen.

Classement, 500 cc : 1. ARCHER (Norton spéciale), 90 p. ; 2. Curtis (Matchless d'usine), 82 ; 3. Sigvardsson 80 ; 4. Swigger (BSA) 75 ; 5. Rietman 74 ; 6. Hansen 72 ; 7. De Soete (Matchless) 72 ; 8. Griekspoort 71 ; 9. Dreisilker 68 ; 10. Larsson 63.

Classement, 250 cc : 1. BOOM 86 p. ; 2. Schram 85 ; 3. Verhaegen 80 ; 4. Baudoin 76 ; 5. Van der Mel 76 ; 6. Van den Hoeck 74 ; 7. Vierdag 68 ; 8. De Haas 65 ; 9. Colijn 62 ; 10. Cortie 58.

CARNET ROSE

La rédaction et tout le personnel de *MOTO-REVUE* ont le plaisir de vous faire part de la naissance de Sylvie REY, fille de notre rédacteur en chef Christian REY et de Madame.

Tous nos lecteurs et amis se joindront à nous pour adresser aux heureux parents nos amicales félicitations.

IMPÉRATEUR **HOREX** RÉSIDENT
IMPORTATEUR

Pierre BONNET - 78, Av. Général-Leclerc, BILLANCOURT - MOL. 60-99

LA PLUS FORTE VENTE DES PUBLICATIONS TECHNIQUES

LE NUMÉRO : 70 FRANCS

	France	Etranger	France	Etranger
24 Nos	1.400 fr.	1.700 fr.	50 Nos	2.500 fr. 3.000 fr.

Moto
La
Moto **revue**

Revue technique indépendante et de défense des usagers

FONDÉE EN 1913 - DIRECTEUR-FONDATEUR : C. LACOME

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

● L'abonnement comprend les réductions et le bénéfice des numéros spéciaux (N^{os} du Salon, Noël, etc...), l'abonné économise 650 frs

● 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.

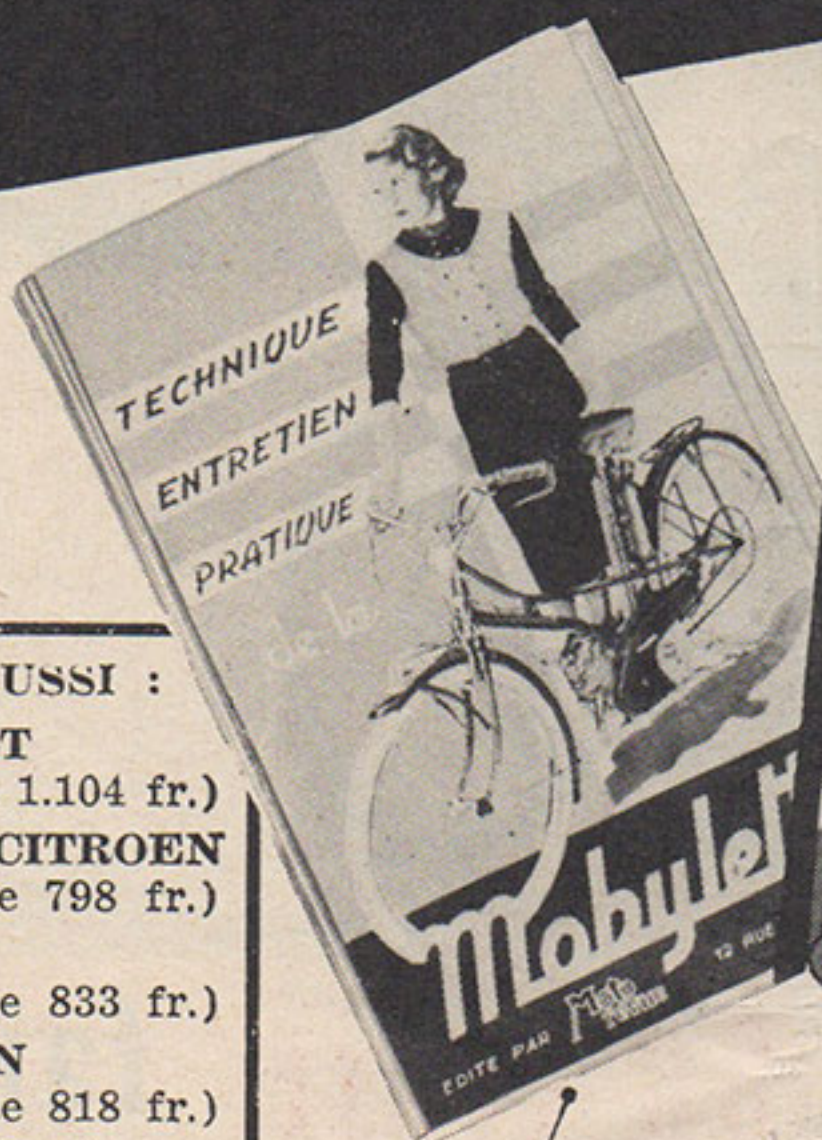
● Changement adresse 30 fr. timbr. avec la dernière bande rectif.

LA BIBLIOTHEQUE DU "MOTORISÉ"

LA SPÉCIALITÉ DES ÉDITIONS DE MOTO-REVUE

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

Prix : 894 fr.
(par poste 1104)



Prix : 482 fr.
(par poste 592)



Prix : 608 fr.
(par poste 723)



Prix : 573 fr.
(par poste 683)



Prix : 578 fr.
(par poste 688)



Prix : 563 fr.
(par poste 673)



Prix : 568 fr.
(par poste 683)

NOUS ÉDITONS AUSSI :

4 CV RENAULT

Prix : 954 fr. (par poste 1.104 fr.)

TRACTION AVANT CITROEN

Prix : 688 fr. (par poste 798 fr.)

L'ARONDE

Prix : 723 fr. (par poste 833 fr.)

2 CV CITROEN

Prix : 703 fr. (par poste 818 fr.)

MOTOBECANE 125 lat.

Prix : 412 fr. (par poste 522 fr.)

MOTOBECANE 125-175 culb.

Prix : 532 fr. (par poste 642 fr.)

PEUGEOT P 55-56-155-156 et 176

Prix : 552 fr. (par poste 662 fr.)

GNOME-RHONE

Types R1 - R2 - R3 - R4 - R4 C

Prix : 537 fr. (par poste 657 fr.)

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

Prix : 522 fr. (par poste 632 fr.)

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

Prix : 497 fr. (par poste 607 fr.)

TABLEAUX MURAUX

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

Moteur PEUGEOT P 55 : 450 fr.

Moteur TERROT 500 RGST : 500 fr.

Moteur 4 CV RENAULT : 300 fr.

Moteur 125 TERROT ETD : 500 fr.

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

Bloc-moteur Ydral 125 : 450 fr.

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

RELIURES 350 fr. (par poste 500 fr.)

Catalogue détaillé sur demande

Pas d'envoi contre remboursement.

Envoi contre mandat, ou mieux :

versement (ou virement) compte

postal MOTO-REVUE : 297-37 Paris

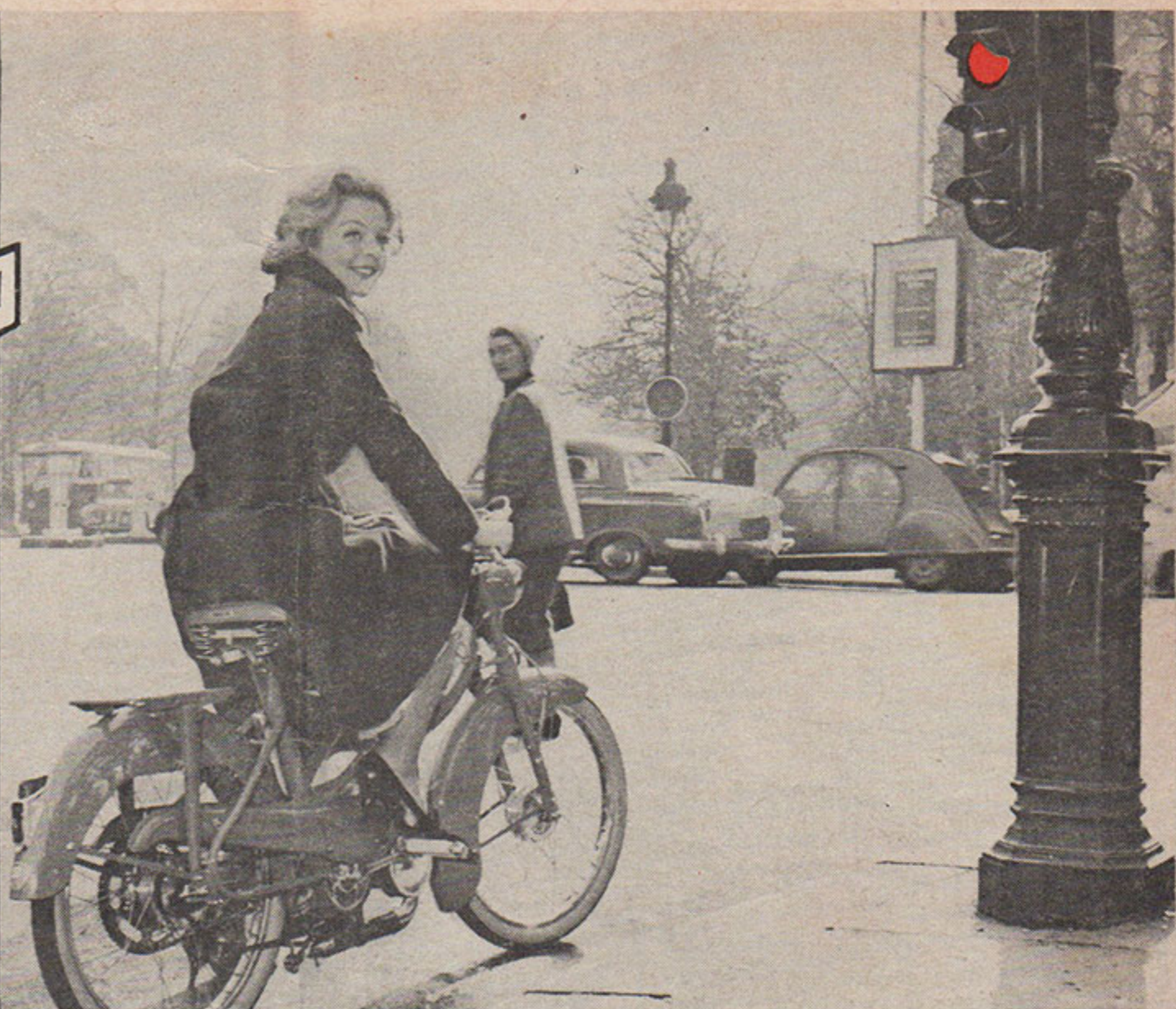
BB

CENTRI

le seul

CYCLOMOTEUR
AUTOMATIQUE
A COUPLEUR
AUTO-PROGRESSIF

Unique au monde



Accélérez ou freinez **BB Centri** fait le reste

*il est impossible
d'imaginer une conduite
plus facile !*

- Le démarrage est progressif, sans à-coup et sans un coup de pédale.
- Au freinage, le débrayage est automatique et le moteur continue à tourner au ralenti.

Caractéristiques communes aux modèles BB Centri

- Cylindre alu chromé : garantie contre l'échauffement, le grippage et l'usure.
- Tête de bielle montée sur galet : Inusable.
- Prise d'air d'admission en zone non poussiéreuse.
- Cadre d'une grande robustesse : tenue de route exceptionnelle.

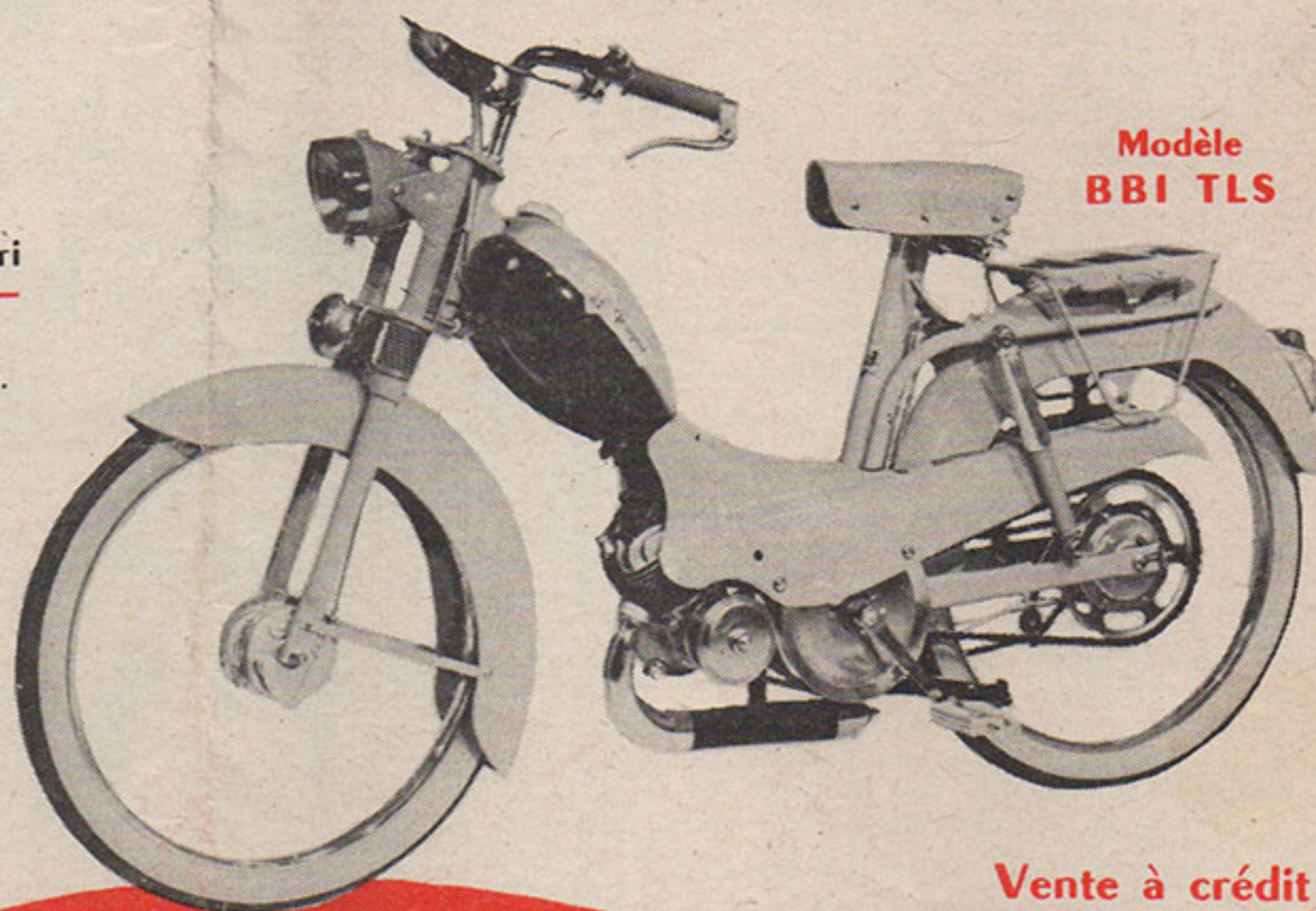
Le coupleur Peugeot Centri donne à la machine une souplesse et une progressivité inégalées.

Il est de plus: **inusable, indé réglable, sans entretien.**

Prix à partir de ... **48.700 fr.**

A crédit à partir de
3.500 francs par mois

*Essai gratuit
chez tous les agents*



Modèle
BBI TLS

Vente à crédit
par la **DICOMA**

Peugeot

Griffon

Comme carburant nous préconisons le mélange **BP** ENERGO L, 2 temps, Type H. V.