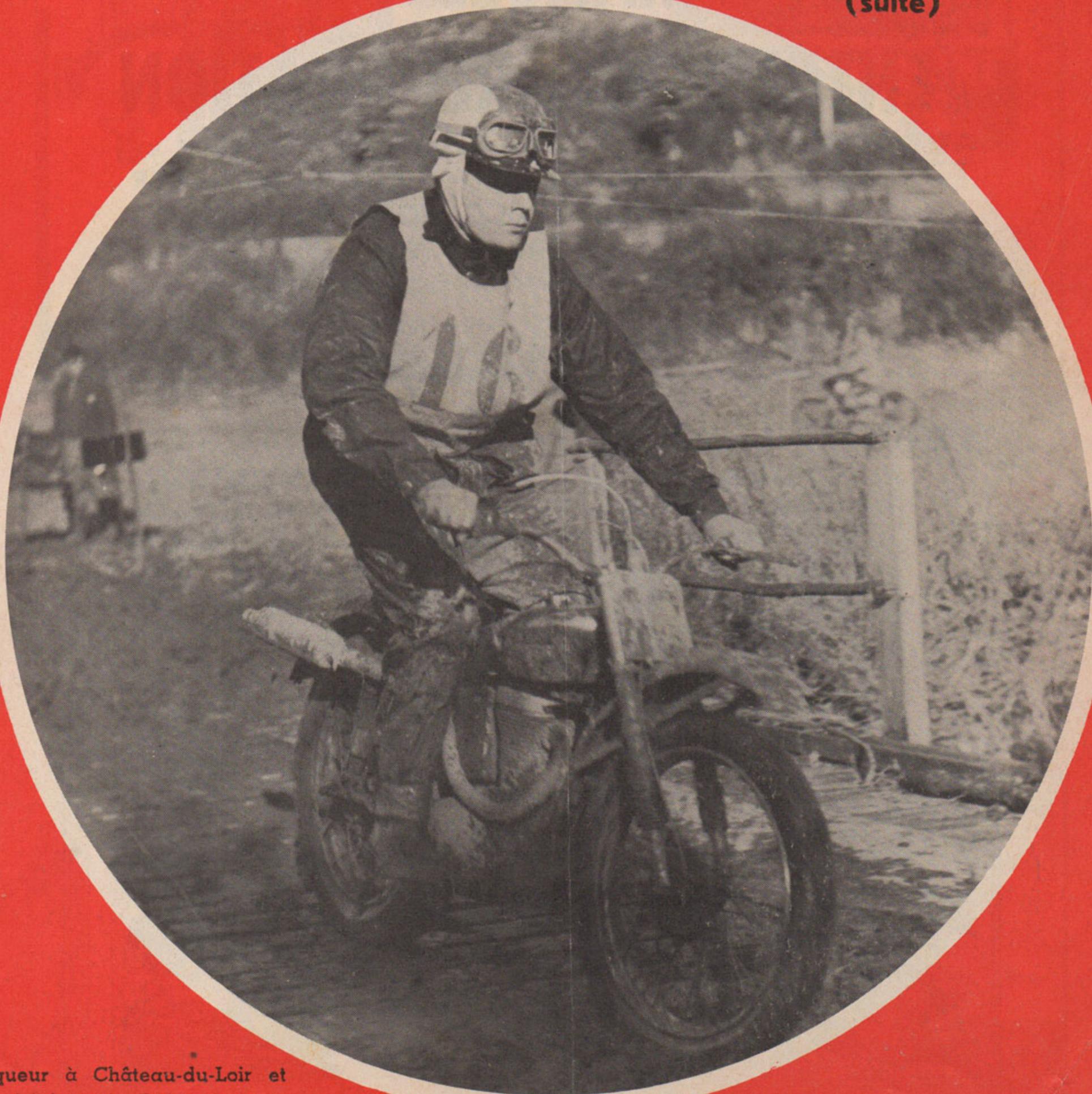


Moto revue

47^e ANNEE. — 31 JANVIER 1959. — N° 1.426

Tous les Samedis, le Numéro : 50 frs

TECHNIQUE
COMPÉTITION
(suite)



Vainqueur à Château-du-Loir et
Sucé (ci-dessus), Delauné reste
imbattable en petite cylindrée.



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'usager (954 F) ; la **DYNA**, tous les modèles de Dyna, de 1948 à 1959, un vade-mecum pour le réparateur et l'usager (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 MOTO-CYCLISTE**, 376 pages (894 F) ; l'**ATELIER du MOTO-CYCLISTE** (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 INDIQUÉS 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



ACCESSOIRES
POUR
MOTOCYCLETES-VELOMOTEURS-CYCLOMOTEURS

SAKER
ET'S ANDRE PORTERIE

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

CHAQUE ANNÉE
PENDANT LA
1ÈRE
QUINZAINE
DE MAI

**GRANDE SEMAINE
DE TOURS**

1959
du 9 au 18 Mai
Exposition sur le TOURISME

Adhésions : Mairie de Tours

MAVAS STUDIO N 2

Carbel

SOCIÉTÉ EN COMMANDE PAR ACTIONS AU CAPITAL DE CINQUANTE MILLIONS
8, RUE MAILLARD - PARIS (XI)
Téléphone ROQUETTE 97.41 (3 LIGNES GROUPEES)

LA PLUS ANCIENNE MANUFACTURE FRANÇAISE
SPÉCIALISÉE DANS LA FABRICATION DES PAPIERS
CARBONE, RUBANS POUR MACHINES À ÉCRIRE,
STENCILS ET ENCRE POUR DUPLICATEURS

MANUFACTURE de VÊTEMENTS de CUIR

CHROME-CUIR 38, r. du Château-d'Eau
PARIS (10^e)
NOR. 08-09

TOUS vêtements de cuir MOTO et combinaisons en cuir pour compétition Exigez la marque CHROME-CUIR

CATALOGUE GRATUIT SUR DEMANDE

BSA AGENT OFFICIEL **BSA**

Toute la gamme des nouveaux modèles
La nouvelle 250 cc - La 175 cc à 180.000 frs
NEUVES et OCCASIONS GARANTIES

Réparations Toutes les pièces

BSA **MOTO BASTILLE** **BSA**
6, Boulevard Richard-Lenoir
PARIS ROQ. 29-28

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

OCCASIONS RÉCENTES

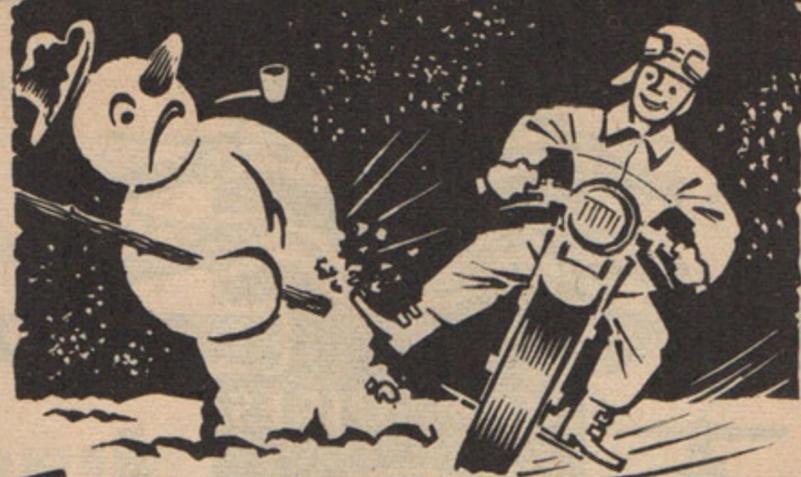
Garantie totale (pièces et
main - d'œuvre gratuites,
Peinture et moteur neufs.)
choix de Lambretta, Vespa,
Rumi, Manurhin et motos
franç. et Etr. ttes marques

CRÉDIT : 2 à 15 mois

expéditions en province

TOUTES REPARATIONS

Achat ferme moto, scooter
Liste Occasions ctre 3 timb.



*Toujours souriant
et rassuré!*

"IL" BRETOCYLE SON ESSENCE OU SON MÉLANGE

avec

Bretocyl Graphité

"SPECIAL-MOTO"

● GRAISSAGE PARFAIT DES HAUTS DE CYLINDRES
DÈS LES PREMIERS TOURS ● PROTECTION TOTALE DES
SOUPAPES (4 TEMPS) ● DÉMARRAGES INSTANTANÉS
DANS SA NOUVELLE PRÉSENTATION EN CHARGEURS DE 5 DOSES

Vendu également en coffrets de 15 Flacons-doses chez votre
motociste ou à défaut contre remboursement de 995 Frs à :

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

*Pour
votre
moto*

LE PISTON MAHLE



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

LÉGERS
PRÉCIS
SÛRS
SILENCIEUX
ROBUSTES
SANS DILATATION

STOCK COMPLET EN MAGASIN
DE TOUTES MARQUES ALLEMANDES

B.S.A. - NORTON - MATCHLESS
TRIUMPH - HARLEY-DAVIDSON

Scoters VESPA et LAMBRETTA
Production de la plus importante
usine de pistons d'Europe.

Distributeur exclusif pour la France

A. CHARDONNET 16 ter, rue Etienne Marcel - M. Hoche
PANTIN (Seine) - Tél. : VIL 21-63

Pièces
origine **BSA**
ARIEL — SUNBEAM

6, Bd Richard Lenoir - 11°
ROQ. 29-28

Toutes pièces en stock
EXPÉDITION

STOCKISTE : Remise aux
reparateurs et motoristes

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



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

MARCHAND Frères
16, rue Danton LEVALLOIS

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

MATCHLESS

LA GRANDE CLASSE
SPORT ET CROSS

250 cc - 350 cc - 500 cc - 650 cc
Les prix les plus étudiés

Coueurs de moto-cross, hâtez-vous

TOUT DERNIERS DELAIS

Importateur : Sté ARIS

11, rue Lable, Paris (17°)

Catal. détail. : 50 frs en timbres

ASSURANCES IMMÉDIATES

Accidents — Tiers — Tous risques — Vol — Incendie

Services Assurances de MOTO-REVUE - 12, rue de Cléry, Paris (2°)

IMPORTANT : nous pouvons assurer les usagers habitant toutes les régions de France



RÉDIGÉE
PAR
DES MOTOCYCLISTES
POUR
LES MOTOCYCLISTES

POUR UNE SOUS-COMMISSION NATIONALE DE TRIAL

C'EST, comme chacun sait, en Ile-de-France que les premières réunions de trial ont vu le jour pour ce qui nous concerne. C'est encore en Ile-de-France que se sont formés nos premiers spécialistes, que se sont perfectionnés au travers des organisations successives nos premiers responsables dans cette nouvelle discipline.

Aussi, n'y a-t-il eu rien d'étonnant à ce que la Ligue de l'Ile-de-France, la seule alors à disposer d'une commission de trial en son sein, ait mis à profit le soudain développement de la spécialité pour entreprendre la rédaction d'un règlement complet et définir les bases du premier championnat de France de sport hivernal, lequel se dispute en ce moment.

Mais justement, la faveur que connaît le trial depuis deux saisons, faveur sans cesse grandissante et qui a gagné la province, fait dès maintenant ressortir le besoin où nous sommes dorénavant d'une direction de cette discipline à l'échelon national, c'est-à-dire fédéral.

Dans le Sud-Est, dans le Nord, dans l'Ouest, partout naissent de nouvelles épreuves, partout les ligues concernées considèrent avec intérêt ces réunions de trial qu'elles ignoraient encore deux ans plus tôt.

Le Championnat de France promènera l'hiver prochain nos experts aux quatre coins du pays et, si l'on veut que le mouvement s'étende, il deviendra rapidement nécessaire de prévoir, sinon un Championnat de France des juniors, au moins, pour l'immédiat, des championnats de ligues ou inter-ligues à l'intention de nos nombreux jeunes.

Tout cela conduira nécessairement chaque région motocycliste à créer sa propre sous-commission de trial et, dès à présent, il convient de définir l'autorité centrale qui, de la place de la Concorde, gouvernera le trial français selon un plan d'ensemble.

Une sous-commission de trial s'impose donc à la F.F.M. Mais prenons-y garde : il ne doit pas s'agir, en la constituant, d'élever systématiquement à un rang supérieur tous ceux qui, à la sous-commission de la Ligue de l'Ile-de-France, ont été à l'origine de la situation actuelle.

Leur mérite est grand, nul ne le conteste. Mais il s'agit désormais d'avoir du trial une vision plus large, précisément conditionnée par le développement que connaît cette magnifique spécialité.

Longtemps durant, la compétition hivernale fut l'apanage de deux ou trois clubs concurrents, cette situation conduisant inévitablement à susciter et à entretenir des querelles de clocher, chacun demeurant convaincu d'être seul à voir juste, à bien faire.

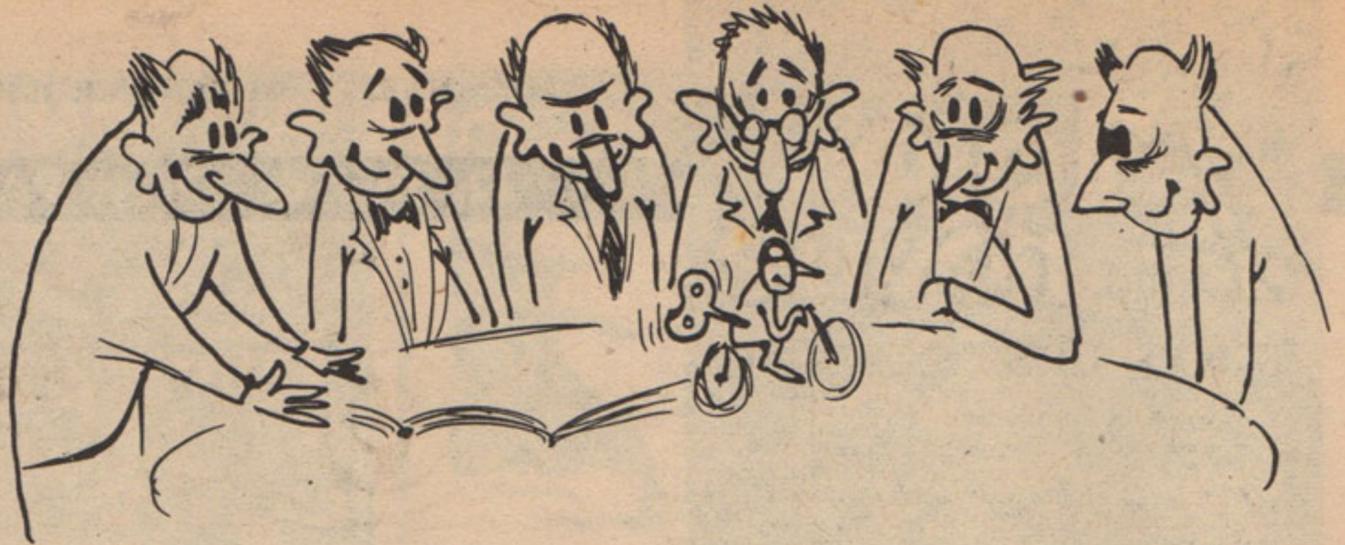
Nous n'en sommes plus là aujourd'hui et la part prise par la province dans le domaine du trial devient très conséquente d'une saison à l'autre.

Aussi convient-il, au moment où la création d'une sous-commission fédérale s'impose en vue de préparer la saison 1959/1960 à l'échelon national, que l'on fasse entière abstraction des points de vue personnels.

La province, d'où vient maintenant l'élan, au stade du second souffle, doit être largement représentée au sein du futur organisme.

Car c'est d'elle, d'elle surtout, que dépend l'implantation la plus large du trial, une discipline sportive qui peut faire vivre le motocyclisme longtemps encore.

A LA SOUS-COMMISSION DE MOTO-CROSS.



COMME nous vous l'annonçons dans notre précédent numéro, la Sous-Commission de moto-cross de la FFM s'est réunie le 19 janvier pour régler une bonne fois différentes questions laissées en suspens depuis la promulgation du règlement 1959.

Dans l'ensemble — et encore une fois — nos responsables du moto-cross français ont montré une louable compréhension du point de vue défendu par les coureurs ou par ceux qui, comme nous, se préoccupent essentiellement de l'évolution générale de cette discipline.

C'est ainsi que l'élection de Robert Klym et Michel Desbois en tant que délégués des pilotes pour l'année en cours a été prise en considération. Les deux hommes seront donc invités désormais à participer aux travaux de la Sous-Commission quand elle se réunira pour se prononcer sur les problèmes qui concerneront directement eux-mêmes et leurs mandants.

En ce qui concerne la concurrence faite par Pernes-les-Fontaines (1re manche du Championnat Inter) à différentes réunions extra-nationales, les choses sont également réglées au mieux : Pernes aura lieu le 26 avril (et non le 3 mai), ne gênant donc plus que le Grand Prix de Suisse.

On sait que ce G. P. est l'un de ceux auxquels nos pilotes participent le plus volontiers. Mais il convenait avant tout de préserver nos réunions françaises et, faute de pouvoir satisfaire tout le monde, la Sous-Commission a pensé d'abord aux organisateurs de Vannes et autres lieux, qui pourront avoir nos inters à leur affaire.

Voilà qui est bien, mais pour l'année prochaine, il serait bon d'obtenir de la FIM qu'elle constitue d'abord le calendrier international (Grand Prix), après quoi les Fédérations Nationales pourront judicieusement élaborer les leurs sans plus gêner personne et en respectant les Championnats du monde et d'Europe. Demandons à nos représentants d'intervenir en ce sens dès le prochain Congrès de la FIM.

★

Relativement aux modalités d'indemnisation des coureurs, il a été finalement décidé de s'en tenir au règlement tel qu'il a été rendu public en septembre : liberté totale pour les organisateurs et les pilotes quant à la détermination du niveau des frais de déplacement, pour lesquels aucun minimum ou maximum n'est indiqué, la notoriété des engagés et la loi de l'offre et de la demande servant de base aux transactions.

Voici une nouvelle satisfaction accordée aux inters, qui s'étaient prononcés en grande majorité pour cette dernière solution. Les nationaux seront moins satisfaits, ayant trouvé plus d'avantages au système dirigiste utilisé l'an passé et qui leur réservait des garanties très acceptables.

Les choses peuvent néanmoins aller tant bien que mal, si coureurs et organisateurs veulent bien se montrer également justes, raisonnables, dans l'appréciation des indemnités demandées ou proposées. N'oublions pas que, dans le présent, une tarification systématique des primes de déplacement, voire des prix en course, ne peut être appliquée d'une façon uniforme et partout respectée.

Tant qu'il y aura six ou sept courses inters et extra-nationales certains dimanches, et seulement deux ou trois en d'autres occasions, tant que les inters pourront courir dans trois catégories d'épreuves, on ne pourra empêcher coureurs et organisateurs de se livrer à la surenchère certains jours, quitte à offrir — et à accepter — des indemnités insuffisantes à d'autres moments.

★

Il serait certes bon — du moins le croyons-nous — de définir les bases d'une tarification générale qui assainisse la situation, et serve davantage l'implantation du moto-cross à l'échelle régionale, nationale, en petite cylindrée enfin, plutôt que les seuls intérêts de certains organisateurs et d'un petit peloton d'inters qui tendent au professionnalisme et laisseront le vide derrière eux dans peu d'années, quand ils atteindront l'âge de la retraite ou le seuil de la faillite.

Ce qui menace le moto-cross en France plus que n'importe quoi, c'est l'absence quasi-totale de valeurs de remplacement. Nous n'avons pas de jeunes, nous sommes en présence d'un sommet dépourvu d'assises. Et il faudra bien en venir à une réglementation autoritaire, qui réduise à deux par dimanche nos réunions internationales, supprime les épreuves extra-nationales, mais fasse place parallèlement au plus grand nombre de courses nationales, régionales et en 250 cc. En accordant alors à chaque pilote le droit de courir dans la seule catégorie intéressée par sa licence, et en réservant à tous des indemnités de déplacement correctes, équitables (et respectées car plus de motif de surenchère), on gagnera sur tous les tableaux :

- les organisateurs cesseront de faire faillite les uns après les autres pour avoir voulu, de grenouilles, se faire bœufs !
- Les inters perdront cet esprit de pro-

fessionnalisme qui est à l'origine des difficultés présentes, et se décideront enfin à rechercher à l'étranger des engagements qui vaudront alors ceux qui leur seront proposés en France.

- Les réunions réservées aux nationaux etc... se multipliant en remplacement de certaines réunions inters et des réunions extra-nationales condamnées, une rémunération enfin correcte leur étant parallèlement réservée, nos jeunes viendront en plus grand nombre au moto-cross, assurés qu'il seront de ne plus faire inutilement les frais d'un matériel onéreux. Et, par là, le moto-cross prendra dans notre pays toute la part qui peut lui revenir.

★

En attendant, et pour permettre à nos pilotes en petite cylindrée de prendre part au Championnat d'Europe sans pour autant perdre la possibilité de courir les cross régionaux qui, actuellement, sont pratiquement les seuls qu'ils puissent courir en France, il a été décidé qu'en matière de petite cylindrée, la licence internationale conserverait provisoirement à son possesseur le droit de courir dans la classe régionale.

Un jour viendra certainement où les 250 cc retiendront plus largement que dans l'immédiat l'attention de nos organisateurs. Ce jour viendra d'ailleurs d'autant plus vite que l'on voudra bien se décider à prendre les mesures de salut dont nous venons de vous entretenir.

Alors, bien sûr, l'on pourra supprimer la dérogation qui vient d'être décidée en matière de licence inter pour les coureurs en petite cylindrée. Mais, pour cette saison, la Sous-Commission a pris ici encore une mesure satisfaisante, et nous espérons que les Desbois, Terrien, Pinetti, Houdoux, d'autres peut-être encore, auront à cœur d'aller faire briller nos couleurs sous les ciels étrangers.

Dans le Championnat d'Europe, plus encore que dans le Championnat du monde, nous pouvons bien faire.

Sachons donc le vouloir !

Mais, à propos, que deviennent les 175.000 francs votés par la Sous-Commission, acceptés par le Comité, ces 175.000 francs qui devaient être répartis entre ceux de nos coureurs qui prirent part à la première édition de la Coupe d'Europe, en 1957 ?

Il serait peut-être temps, il serait peut-être opportun de les verser aux intéressés !

R. C. D.

Non, ce monstre n'est pas un tracteur agricole ni un véhicule destiné à la circulation au Sahara, mais tout simplement un attelage de cross, réalisation de John Reed, motocycliste londonien.

★

Cet ensemble pour le moins hétéroclite est composé d'éléments de diverses motos.

Tout d'abord, le moteur est le « Big twin » de la 1.000 Vincent qui, comme sur l'original, forme à lui seul la pièce principale du cadre.

Le pivot de la suspension AR de la Vincent a été conservé pour l'oscillante qui équipe la machine, tandis que les éléments télescopiques AR proviennent d'une Gold-Star... La fourche AV, du type Earles, est l'œuvre intégrale de John Reed, sauf bien entendu les éléments de suspension qui sont des Girling.

Nous remarquerons que l'amortissement de la direction n'a pas été laissé au hasard ;

En effet, nous trouvons, placé à droite entre le tube de renforcement de la fourche et le tube central du cadre, un élément télescopique avec amortisseur hydraulique. Bien qu'il n'y ait qu'un seul élément, l'amortissement est assuré aussi bien à droite qu'à gauche, l'amortisseur étant à double effet.

Mais toute la bizarrerie de cet ensemble provient des pneus. Pourquoi avoir choisi une telle section, surtout à l'arrière ?

Eh bien, tout simplement, indique John Reed, pour que pilote et passager éprouvent un plus grand confort.

Voilà, il suffisait d'y penser...

D'ailleurs, précise-t-il, avec de tels pneus gonflés à très basse pression, la conduite de l'ensemble est beaucoup plus aisée qu'avec des pneus normaux.

La roue AV provient d'une Sunbeam S7 tandis que le moyeu-frein central est celui monté par Ariel.

Quant au pneu arrière, nous croyons savoir qu'il ne provient d'aucune motocyclette connue...

★

Pour propulser un tel engin, il fallait un moteur très puissant, et c'est ce qui amena notre Londonien à faire l'acquisition d'une « Vincent Rapide » de « seconde main » qu'il transforma (pour la partie motrice) en Black Shadow :

Taux de compression porté à 7,3 à 1, 2 carburateurs Amal Monobloc, échappement relevé « two in one » auquel fut fixé une grille de protection, et suppression du pot d'échappement en firent un moteur super-sport.

Il y avait aussi un aspect important à ne pas oublier : Si les démultiplications très longues des Vincent (3,5 à 1 en 4me et 7,25 à 1 en 1re) pouvaient convenir pour les machines de série, elles étaient impensables pour un attelage de cross.

Aussi, John Reed remplaça le pignon de sortie de boîte de 21 dents par un de 16 tandis qu'à l'AR, il mettait une couronne de 60 dents... à la place de celle de 46 dents.

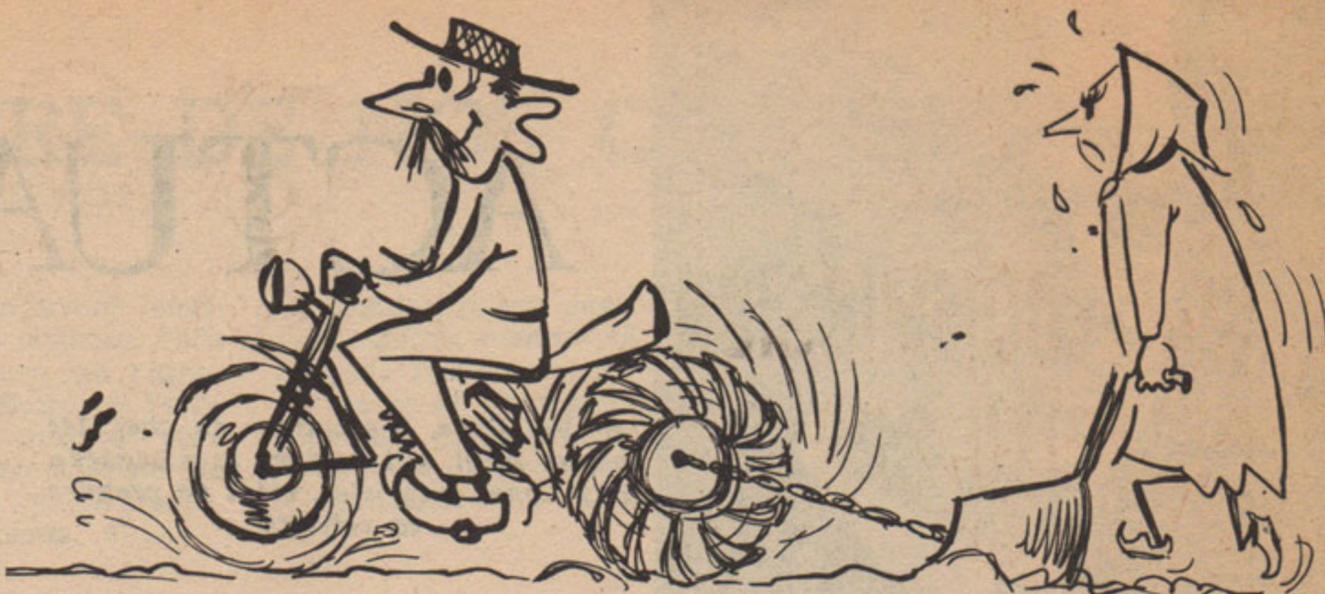
Ainsi la démultiplication de la transmission secondaire passe de 2,19 à 3,75, ce qui donne les rapports définitifs de 15,6 - 9,6 - 7,1 et 6.

★

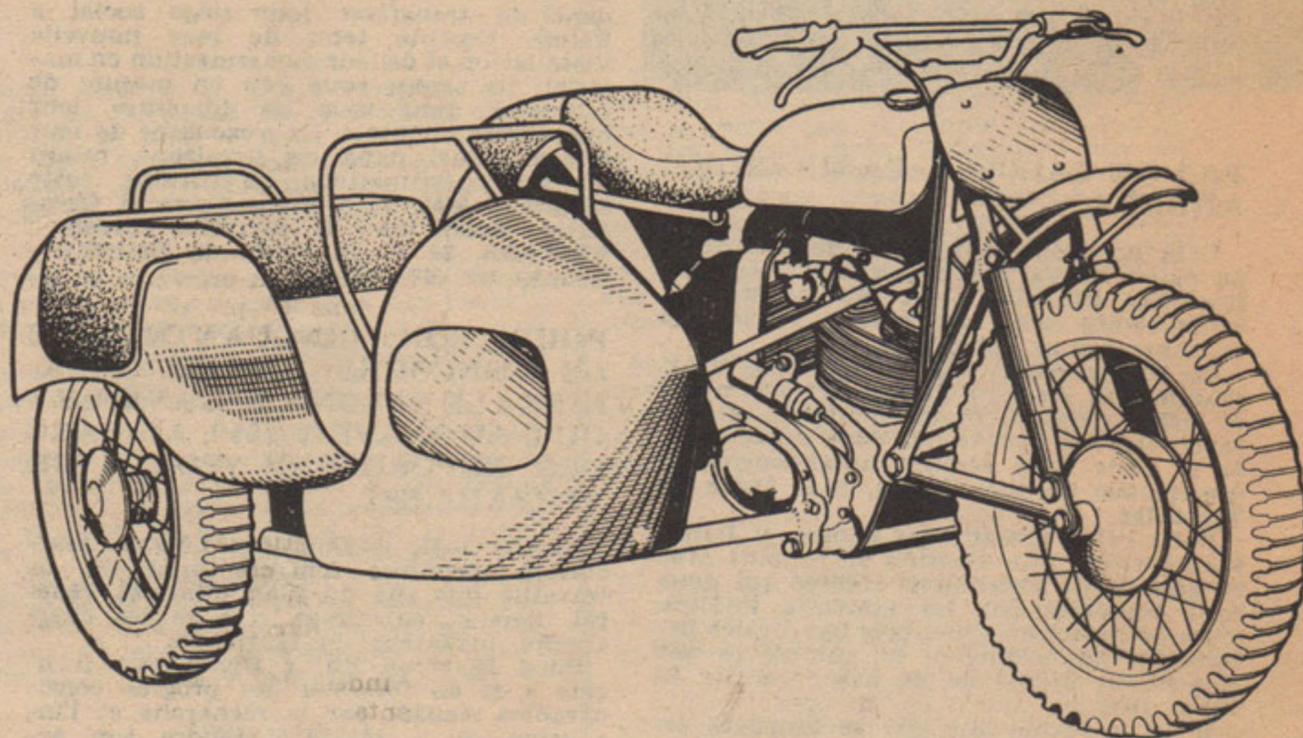
Le sidecar, dont le châssis est en tubes d'acier d'assez gros diamètre est suspendu au moyen d'un bras oscillant avec un seul élément Girling.

La carrosserie est réalisée en alliage léger assez épais afin d'assurer une bonne rigidité, surtout pour l'avant qui n'est pas supporté par le châssis.

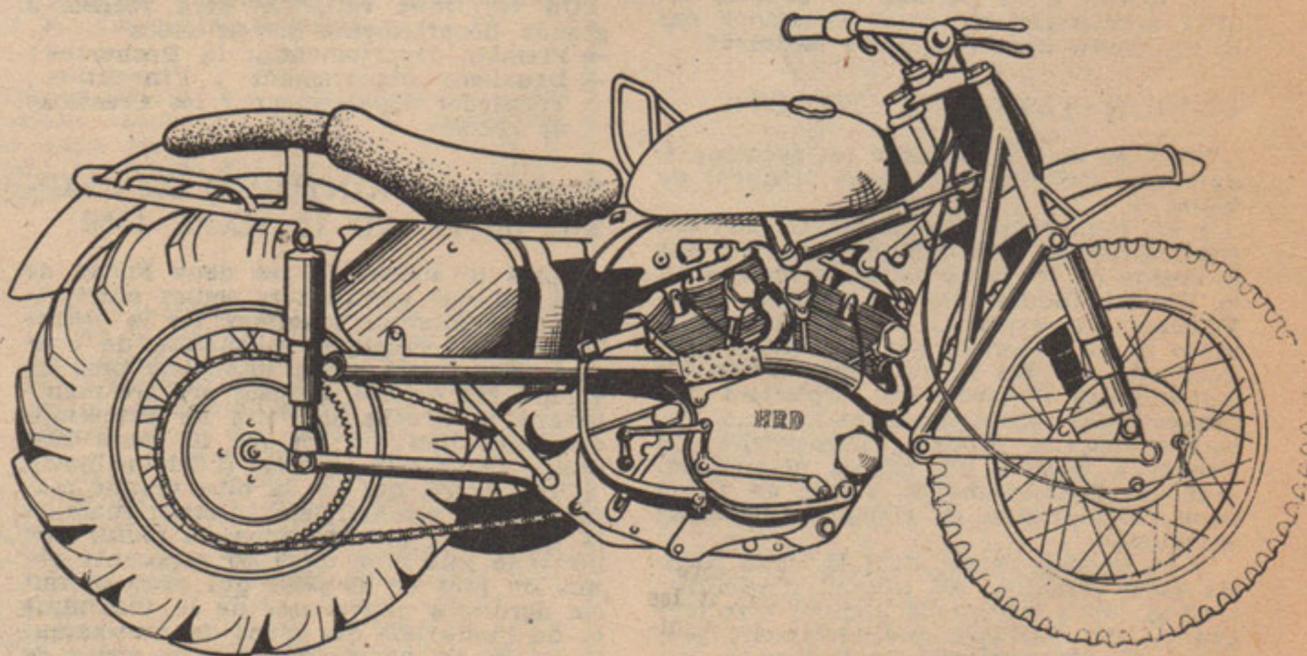
L'ensemble est peint de couleur aluminium. Bien entendu, pour réaliser cette moto-sidecar de cross, on se doute que John Reed avait à sa disposition un atelier bien équipé, mais cela n'en diminue pas moins son mérite, et la construction d'une telle machine ne doit pas être à la portée du premier venu !



SIDE-CAR DE CROSS ...



... OU TRACTEUR DE COURSE ?





ACTUALITÉS

M. Val Page, dessinateur en chef des usines Ariel, qui a conçu la « Leader » aux lignes futuristes, vient de prendre sa retraite.

PAS DE SALON A PARIS CETTE ANNEE !

Déjà en 1958, la décision de maintenir au Salon de Paris son caractère de manifestation annuelle avait été longuement controversée dans les milieux industriels et commerciaux considérés.

En fin de compte, la participation avait grandement souffert de ces atermoiements et des circonstances économiques si peu favorables aux deux-roues dans notre pays, et il avait fallu réduire notablement les dimensions du hall Renan, à la Porte de Versailles.

Dans l'état présent des choses, il fallait bien prendre une décision en rapport avec la période de restrictions sévères qui nous sont imposées par les Pouvoirs Publics. C'est pourquoi les Chambres Syndicales intéressées au commerce du motocycle ont finalement décidé de ne pas organiser le Salon 1959.

Il est probable que l'on se tournera en France — comme dans d'autres pays — vers la solution bi-annuelle.

Mais ceci n'est encore qu'une orientation insuffisante dans les résultats que l'on peut en attendre.

Pour relancer le Salon de la Moto, mieux vaudrait le maintenir chaque année en l'organisant au printemps — époque idéale de vente — et en le couplant avec le Salon de l'Auto, avancé à la même époque pour les mêmes raisons.

Et quand nous parlons de coupler les deux manifestations, nous entendons par là les réunir dans un même bâtiment.

FUSION TERROT-AUTOMOTO

Voici, en ce qui concerne cet événement, quelques précisions qui nous viennent de Dijon :

« De nombreuses informations, souvent contradictoires, ont déjà été publiées sur la fusion de ces deux marques. En réalité, la Société Industrielle du Centre, Saint-Etienne, qui exploitait la marque Automoto a été absorbée par INDENOR (Industrielle de l'Est et du Nord) filiale des Automobiles Peugeot, qui exploitera dorénavant les usines de Saint-Etienne. Parallèlement, la Société Industrielle du Centre a conclu un accord commercial avec les Etablissements Terrot de Dijon pour l'exploitation en commun des deux marques. »

« La Société Terrot dont M. Jean Nicolas reste président du Conseil d'Administration, aura désormais comme directeur général M. Sarrazin précédemment président de l'Industrielle du Centre. »

« Les fabrications des 2 marques seront réparties entre les usines de Dijon et de Saint-Etienne, toutes deux exploitées par INDENOR. »

VICKERS CHANGE D'ADRESSE

Les Ets VICKERS « Caoutchouc Manufacturé », spécialistes de tous accessoires en caoutchouc pour les deux-roues, viennent de transférer leur siège social à Reims. Compte tenu de leur nouvelle installation et de leur modernisation en matériel, ils seront sous peu en mesure de satisfaire, dans tous les domaines, leur nombreuse clientèle. Ils s'excusent de leur retard actuel dans les livraisons, retard dû aux perturbations qu'entraîne cette situation. MM. les Constructeurs et Grossistes, notez bien la nouvelle adresse : VICKERS, 34 et 36, route de Bétheny - Reims, tél. 47.30.61.

POUR SON CINQUANTENAIRE LE CONCOURS LÉPINE ORGANISE « LE SALON DE L'AVENIR » DU 2 AU 30 AVRIL 1959, AU PARC DES EXPOSITIONS (PORTE DE VERSAILLES)

Depuis 1901, le Concours Lépine, Association reconnue d'utilité publique, ne travaille que sur un plan d'intérêt général, défend, encourage et aide les chercheurs, inventeurs et fabricants.

Sous le signe du « Renouveau français » et en fonction des progrès considérables réalisés par la recherche et l'invention, il a décidé d'étendre son action et de créer le « Salon de l'Avenir » qui rassemblera, en un éventail impressionnant, les efforts créateurs des hommes, que ce soit sur le plan de la recherche scientifique, que ce soit sur le plan de la recherche technique, que ce soit sur le plan de l'invention, de la création.

L'association du Concours Lépine ayant l'appui des Pouvoirs Publics fait donc appel à tous ceux que séduira cette formule nouvelle.

Un tryptique rationnel sera réalisé, 3 grands départements seront créés :

- Premier département : la Recherche ;
- Deuxième département : l'Invention ;
- Troisième département : les Créations de l'année.

FOIRE DE PRINTEMPS DE LEIPZIG du 1^{er} AU 10 MARS 1959

Après le succès de ses deux Foires de 1958 qui ont permis aux seules entreprises de commerce extérieur de la République Démocratique Allemande de conclure des transactions totalisant plus de 4 milliards de DM, Leipzig prépare maintenant sa prochaine Foire de Printemps qui aura lieu du 1^{er} au 10 mars 1959 (Foire Technique et Foire d'Echantillons).

Cette Foire, qui est la plus grande manifestation commerciale internationale et la plus riche de traditions, va réunir une nouvelle fois plus de 9.000 exposants venus de près de 40 pays qui présenteront les dernières nouveautés de la technique et de l'industrie des biens de consommation. On attend de 70 pays la visite de spécialistes, de délégations gouvernementales, parlementaires et commerciales. Tous pourront se faire une idée d'ensemble complète du niveau actuel de la produc-

tion internationale, en examinant l'offre présentée sur une surface de 290.000 m² environ.

L'ensemble des produits se répartit dans 30 branches de la technique et 25 groupes d'articles de consommation courante, mais comme chaque année, la Foire de Printemps met surtout l'accent sur les branches de la technique. L'offre des exposants étrangers et ouest-allemands occupe un tiers de la surface totale. Une série de maisons connues qui exposeront pour la première fois à Leipzig au printemps prochain, va compléter encore la présentation variée. Plus de vingt pays sont représentés par des expositions collectives bien aménagées.

★

Les expositions collectives officielles des pays socialistes reflètent d'une manière très expressive les succès de leur économie nationale dont les taux de progression de l'année en cours marquent une avance de 10 % à 34 % par rapport à l'année précédente. L'Union Soviétique occupe, cette fois encore, une surface d'exposition de 12.000 m², ses produits attireront l'attention des visiteurs. La Chine qui a doublé sa production de l'an dernier, montre à Leipzig, sur une plus grande surface d'exposition, des machines-outils, des machines pour les industries légères, du matériel roulant pour chemin de fer, des denrées alimentaires, des textiles, des articles de l'artisanat d'art, etc...

A côté de l'exposition collective déjà traditionnelle de la République de l'Inde, la République Arabe-Unie et le Royaume du Maroc seront représentés par des expositions collectives. Ils présenteront leurs produits d'exportation bien connus. Le Soudan attache une grande importance à sa participation à la Foire. On attend aussi des expositions collectives et des stands individuels des pays d'Amérique du Sud et d'Extrême-Orient.

★

D'importantes entreprises représentent tous les pays d'Europe méridionale, occidentale et septentrionale. Les bons résultats commerciaux des dernières Foires de Leipzig ont amené de grandes sociétés à participer pour la première fois à la Foire; il s'agit par exemple d'usines sidérurgiques de Suède, Norvège, France et Autriche et de constructeurs de machines-outils de France et de Grande-Bretagne. Rien que d'Allemagne occidentale, on attend la venue de 200 firmes nouvelles.

Dans toutes les branches de la technique et de l'industrie légère, les articles de la République Démocratique Allemande complètent l'offre internationale. Dans de nombreux secteurs, ce sont des produits de classe. Les entreprises nationalisées et privées de la RDA offrent à l'exportation un riche assortiment qui se distingue, dans le domaine technique, par plusieurs centaines de créations nouvelles et de perfectionnements pratiques et, parmi les articles d'usage courant, par des nouveautés dans les formes, les décors, les lignes et les couleurs. Les importants progrès réalisés dans la production, dans la qualité et la variété de l'offre donneront des possibilités idéales de conclure d'abondantes affaires d'exportation.

Actuellement ont lieu les préparatifs nécessaires pour régler rapidement toutes les formalités de voyage, pour permettre la commodité des transports, une bonne organisation du séjour et la réussite de la Foire. Les visiteurs de la Foire venant de plus de 70 pays trouveront à Leipzig une excellente atmosphère commerciale en plus de l'offre internationale qui y est présentée.

LA LECTURE DE NOS COURBES

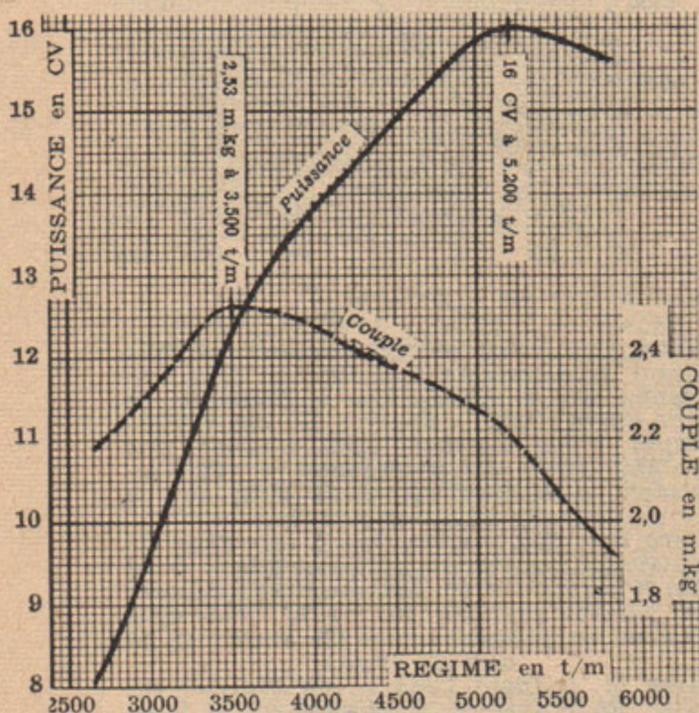
DANS notre précédent numéro, nous avons commencé par justifier l'utilisation des courbes. Puis nous avons montré, pour nos lecteurs qui l'ignoraient, comment une courbe se lisait. Enfin, à l'aide d'exemples, nous avons prouvé que les courbes, plus facilement que tout autre procédé, permettaient de voir la relation existant entre divers phénomènes, comment elles facilitaient les comparaisons, etc...

Aujourd'hui nous terminerons cette courte étude par l'examen commenté des courbes que nous utilisons le plus fréquemment, celles que l'on retrouve dans nos essais et dans nos descriptions de machines.

Et, évidemment, à titre d'illustration, nous utiliserons... des courbes, et en plus grand nombre que jamais.

J. B.

PUISSANCE - COUPLE



Courbes de puissance et de couple, en fonction du régime, de la 350 Peugeot. L'échelle des puissances est portée à gauche, celle des couples à droite. Il s'agit là de puissance et couple « utiles ».

Etudions maintenant la COURBE DE PUISSANCE.

Dans notre précédent numéro, nous avons longuement montré comment il fallait procéder à sa lecture.

Mais, sur nos courbes de puissance, nous portons également la COURBE DE COUPLE (ou, plus rarement de PRESSION MOYENNE), dont l'échelle est également portée en ordonnées, mais du côté droit de la courbe. A titre d'exemple, nous publions ici les courbes de puissance et de

couple relatives à la 350 Peugeot. Ici, il s'agit de la puissance réellement disponible à la roue arrière; il n'y a donc pas lieu, comme quand il s'agit de la puissance au vilebrequin, de décompter les pertes dans les transmissions.

★

Pression moyenne et couple ne diffèrent, du point de vue courbe, que par l'échelle des ordonnées, puisque le couple n'est que le produit de la pression moyenne par la cylindrée du moteur et un coefficient dû aux unités choisies.

Par ailleurs, couple (ou pression moyenne) et puissance sont intimement liés, puisque la puissance à un régime déterminé est égale, à un coefficient près, au produit de ce régime par le couple (ou la pression moyenne) enregistré à ce régime. Si, à 4.000 t/m, on a un couple de 1,08 m.kg, la puissance à ce régime est de $1,08 \times 4.000 = 4.320$ que multiplie un coefficient dû aux unités choisies et égal à $1,396/1.000$. Cette puissance est donc de

$$\frac{4.320 \times 1,396}{1.000} = 6,03 \text{ CV}$$

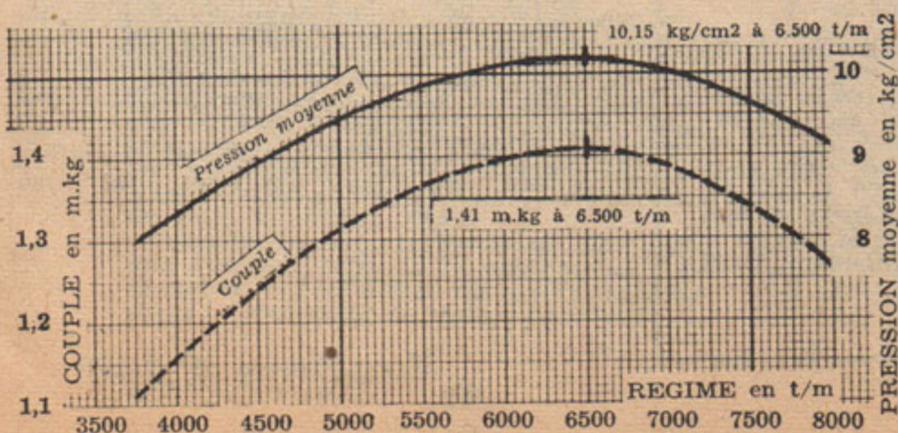
★

Rappelons (nous l'avons longuement développé dans notre étude sur l'élasticité, M.-R. n° 1.391, 1.392 et 1.393) que pour une même puissance maximum à un même régime, pour que la courbe de puissance soit la plus plate possible, il est intéressant que le couple maximum soit le plus élevé possible et que son régime soit le plus faible possible.

★

Disons enfin que, généralement, les pression moyenne, couple et puissance qui sont publiés sont ceux obtenus à pleine ouverture des gaz, à pleine charge gazeuse.

Sur ce graphique, à gauche, relatif à la 175 « Rallye » Terrot, il apparaît clairement que les courbes de couple et de pression moyenne sont similaires. Ici, l'échelle de couple est portée à gauche, celle des pressions moyennes à droite. En fait, une même et unique courbe pourrait servir pour les 2 éléments, seules les échelles différant: par exemple, pour cette machine, à un couple de 1 m.kg correspond une pression moyenne de 7,2 kg/cm² - à 1,25 m.kg: 9 kg/cm² ou encore, à 10 kg/cm², un couple de 1,39 m.kg.

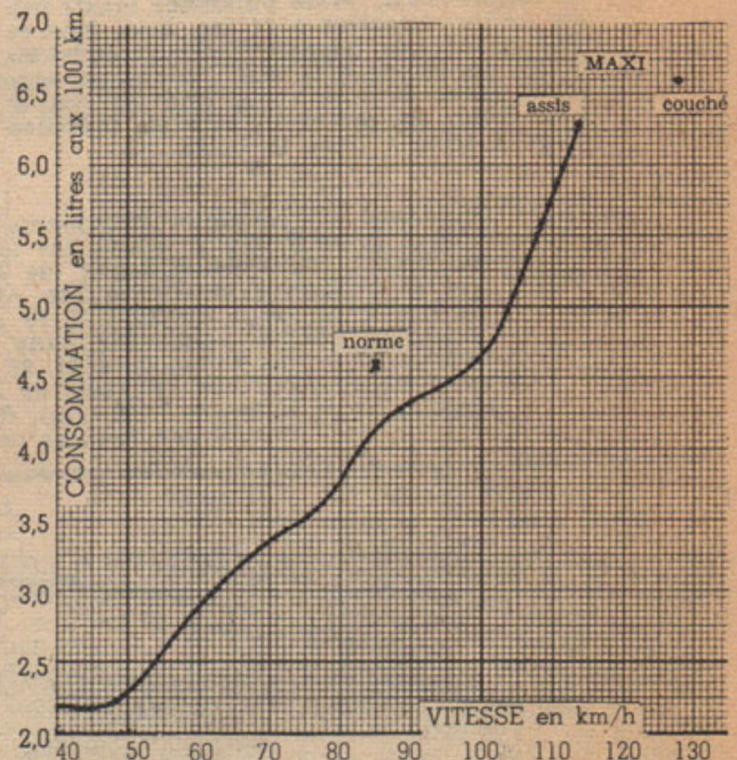


CONSOMMATION

Rien à dire de particulier sur la COURBE DE CONSOMMATION qui n'est que le relevé pur et simple des résultats de nos essais. Nous indiquons tout au plus un point supplémentaire, qui situe la « norme ». Celle-ci correspond à la consommation moyenne selon les normes D.I.N. allemandes: il s'agit, majorée de 10 %, de la consommation enregistrée aux 3/4 de la vitesse maximum en position assise.

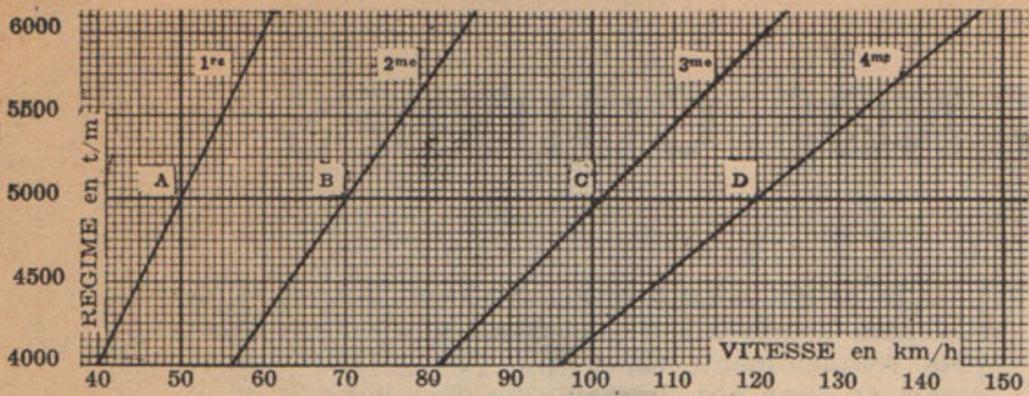
Souvent, encore, nous trouvons un point marqué « couché » et qui donne la consommation enregistrée à la vitesse maximum obtenue pilote à plat sur la machine.

★



Ci-dessus, courbe type d'un relevé de consommation (ici, la « Super-Max » NSU) - Comme points particuliers, nous notons: 6,6 l/100 km à 128 km/h, vitesse maxi, pilote à plat (point marqué « couché ») - 6,3 l/100 km à 114 km/h, qui est la vitesse maxi obtenue pilote assis (point marqué « assis »). Enfin le point « norme », obtenu à 85 km/h (les 3/4 de 114, vitesse maxi assis), indique une consommation de 4,55 litres, soit 10 % de plus que les 4,15 l enregistrés à cette vitesse lors des essais.

RÉGIMES - VITESSES



Si nous prenons l'horizontale correspondant au régime de 5.000 t/m, nous voyons sur ce diagramme de gauche (relatif à la 500 « Speed Twin » Triumph, mais vrai, aux échelles près, pour les autres modèles de la marque de Coventry) que les écarts successifs entre 1re et 2me (points A et B), 2me et 3me (points B et C), et 3me et 4me (points C et D) ne vont pas en se réduisant, comme il est normal. Ici, il est très grand entre 2me et 3me (31 km/h à 5.000 t/m), et chute à 20 km/h entre 1re et 2me (alors que ce devrait être le contraire). De plus l'écart en 1re et 2me (20 km/h) est sensiblement égal à celui que l'on trouve entre 3me et 4me (19 km/h). Donc, manifestement, et l'illustration le montre bien, nous avons un « trou » entre 2me et 3me.

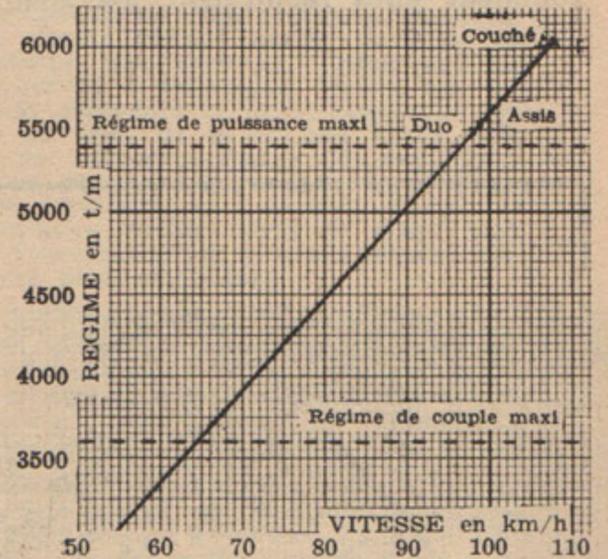
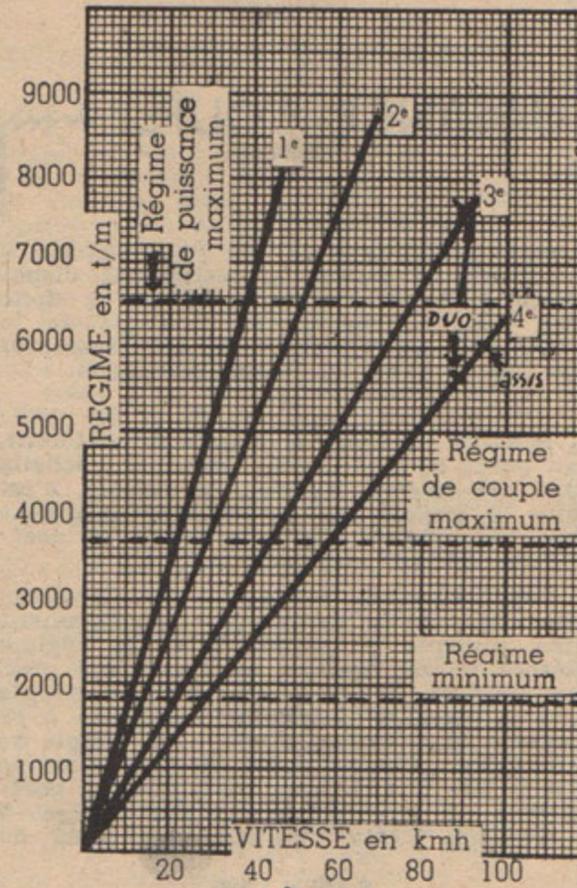
Le **DIAGRAMME « VITESSES-RÉGIMES »** indique, selon le rapport utilisé, la vitesse atteinte pour tel régime et inversement.

Sur chacun des rapports, le moteur est amené (un bref instant en 1re et 2me) à son maximum. Sur la droite relative à la 3me (elle s'arrête pour la vitesse maximum obtenue pilote assis), est portée par un petit trait, la vitesse obtenue en duo. En 4me, la droite est tracée jusqu'à la vitesse maximum obtenue pilote couché, mais sont également notées, par des courts traits, les vitesses maxima (donc, également, les régimes correspondants) en position assise et en duo.

★

Ce diagramme présente en outre d'autres avantages. Il permet de situer, sur chacun des rapports, à quelle vitesse se placent le couple et la puissance maxima. Il permet de voir si l'on « tire long ou court » (si l'on tire long, la droite relative à la 4me ne coupe pas l'horizontale correspondant au régime de puissance maximum, si l'on tire court, cette droite coupe et dépasse d'assez loin cette horizontale).

Enfin ce diagramme permet un jugement rapide (bien qu'incomplet et parfois trompeur) sur l'étagement de la boîte de vitesses. Il faut (c'est là une condition nécessaire mais non suffisante) que les segments découpés sur une horizontale (celle de couple-maxi, ou de puissance maxi) par les droites relatives à la 1re, 2me, 3me et 4me soient de plus en plus courts en allant de la 1re à la 4me. Si c'est le segment entre la 2me et la 3me qui est le plus long, on est sûr d'être en présence d'un « trou » dans la boîte.



Voici, directement comparées, une machine tirant manifestement « long » (une ancienne 500 « Speed-Twin » Triumph) et une autre tirant « court » (la 200 S Zündapp). Pour clarifier, nous n'avons pris qu'une partie du diagramme « régimes-vitesses », en ne traçant, de plus, que la droite relative à la 4me.

Avec la « 200 S » (en haut) le régime de puissance maximum (correspondant à 27 km/h en 4me) n'est pas seulement dépassé en position couchée (108 km/h), mais également en position assise (99 km/h) et en duo (98 km/h).

Avec la « Speed-Twin » (en bas), le régime de puissance maximum (6.300 t/m) correspondrait, en 4me, à 152 km/h. Or, la puissance développée par le moteur ne permet pas de dépasser 140 km/h (5.800 t/m) en position couchée et 125 km/h (5.200 t/m) en position assise.

Donc si la droite relative à la 4me coupe l'horizontale correspondant au régime de puissance maximum, on a une démultiplication correcte ou courte (si cette droite dépasse largement l'horizontale, on « tire trop long »).

Ci-dessus, un classique diagramme « régimes-vitesses », celui de la 175 Motobécane Z 23 C. On y trouve les vitesses maxima en 4me en position couchée (99 km/h) et en duo (87). On y voit également que la puissance maximum (au régime de 6.500 t/m) est atteinte à 37 km/h en 1re, à 51 km/h en 2me, à 77 km/h en 3me, mais jamais en 4me (tout au moins en plat et sans vent dans le dos). Le couple maxi (à 3.700 t/m) est obtenu, selon les rapports, à 21, 29, 44 et 57,5 km/h. Les vitesses maxi atteintes en position assise, en 1re, 2me et 3me, sont de 46 km/h (8.020 t/m), 69 km/h (8.760 t/m) et 92 km/h (7.790 t/m). En 4me couché, on atteint 99 km/h (6.360 t/m). Toutes ces données se retrouvent sur ce diagramme.

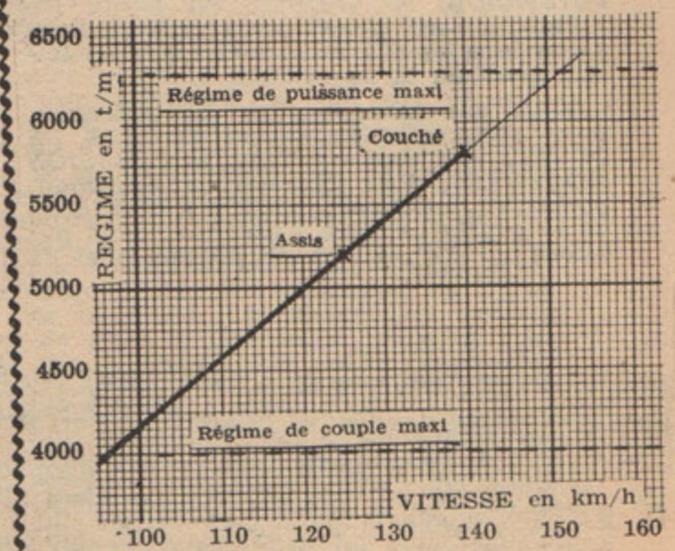
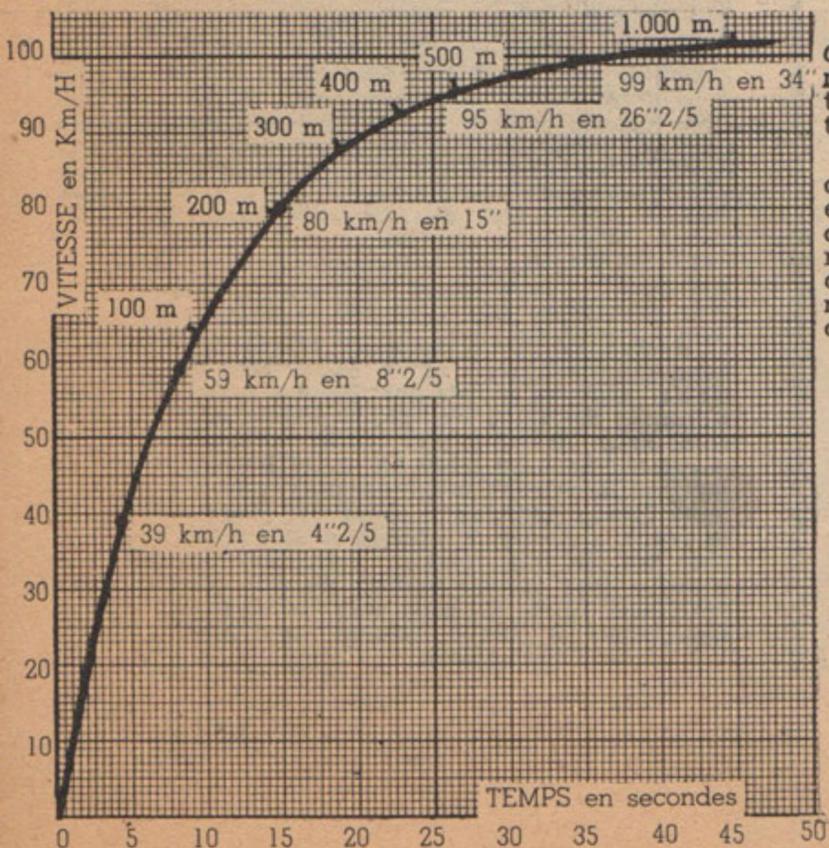
ACCÉLÉRATIONS

Rien de particulier non plus pour la **COURBE D'ACCELERATION**, (ou plutôt de montée en vitesse), sur laquelle nous portons, en partie ou en totalité, les résultats enregistrés au cours des essais.

Nous traçons, en outre, sur cette courbe des traits marqués 100, 200, 300 m, etc. ; leur place sur la courbe indique en quel temps ces distances ont été parcourues départ arrêté, et, également et en conséquence, la vitesse atteinte par la machine au moment où elle franchit ce cap des 100, 200, 300 m, etc...

★

Courbe de montée en vitesse de la 125 Terrot « Fleuron » (à gauche). Elle est établie en fonction du temps nécessaire pour atteindre telle ou telle vitesse (par exemple 80 km/h en 15" ou 99 km/h en 34"). En même temps sont portés les points 100 m, 200 m, 300 m, etc. : ainsi les 300 m, départ arrêté, sont atteints en 18" 4/5, et la vitesse, à ce moment, est de sensiblement 87-88 km/h.



QUELQUES CONCEPTIONS FONDAMENTALES

POUR LES MOTEURS DE COMPÉTITION

NOUS reprenons ici la suite et la fin de l'étude due à l'ingénieur Ugo de Caria, publiée par notre confrère italien « Motociclismo », et relative à quelques problèmes fondamentaux concernant les moteurs de compétition.

Pour la rédaction de cet article, l'ingénieur De Caria a utilisé deux sources essentielles — en plus évidemment des considérations qui lui sont directement dictées par son expérience personnelle. L'une de ces sources est constituée par un mémoire sur les « Moteurs de compétition » présenté au Congrès de la F.I.S.I.T.A. (mai 1958) par l'ingénieur Alfieri, directeur technique chez Maserati et ancien collaborateur du département « Course » de l'usine Innocenti. L'autre source est un mémoire de l'ingénieur Gorrini publié dans le numéro de mai 1958 de « ATA » (revue des ingénieurs italiens de l'automobile) et dont le titre est « Quelques éléments qui contribuent

à l'obtention de puissances spécifiques élevées dans les moteurs de compétition ».

Dans le précédent numéro, après avoir été discuté de l'intérêt du fractionnement de la cylindrée, l'étude portait sur le « taux de remplissage » : importance de la vitesse de la colonne gazeuse ; incidence du diamètre, de la longueur, de la forme de la tubulure d'admission, diamètre de la soupape, forme de la chambre de combustion, etc.

Aujourd'hui sont plus précisément abordés les problèmes de rendements thermique et mécanique.

Nous nous sommes permis, pour cette adaptation, d'ajouter quelques commentaires personnels qui figurent en italique dans le texte qui suit.

LE RENDEMENT THERMIQUE

Passons maintenant au « rendement thermique », thème que nous avons, d'ailleurs, déjà abordé en parlant de la turbulence.

Tout le monde admet, maintenant, qu'une grande partie des progrès réalisés ces dernières années pour les moteurs à explosion, de compétition ou de tourisme, est liée à l'amélioration de l'essence, soit en raison de son indice d'octane plus élevé qui permet d'augmenter le taux de compression, soit par sa meilleure aptitude à brûler rapidement.

LA VITESSE DE LA COMBUSTION

Gorrini insiste beaucoup sur ce dernier point et nous ne pouvons que nous en féliciter car nous avons été — sauf erreur — parmi les premiers à mettre en évidence d'un point de vue théorique l'influence de la rapidité de combustion sur la puissance et le comportement des moteurs.

Il y a toutefois un léger désaccord entre notre point de vue et celui de Gorrini.

Ce dernier pense, en effet, que les conditions idéales seraient réalisées par une combustion instantanée et, qu'en conséquence, il est encore possible d'augmenter notablement les rendements thermiques actuels en tentant de se rapprocher de cette condition idéale.

Personnellement, je pense, au contraire, que l'on approche de la combustion instantanée — c'est-à-dire du cycle Otto théorique — seulement en régime de détonation.

Mais cette condition ne correspond pas, en fait, au rendement théorique maximum, ce qui est d'ailleurs démontré par l'expérience. Il est au contraire avantageux que la combustion se prolonge pendant un certain temps, même très court, pendant la phase de détente, pendant le « temps-moteur ».

RENDEMENT THEORIQUE ET RENDEMENT PRATIQUE

Dans le « mémoire » de Gorrini sont publiées quelques courbes des rendements thermiques en fonction du taux de compression, courbes que nous reproduisons en partie ci-contre.

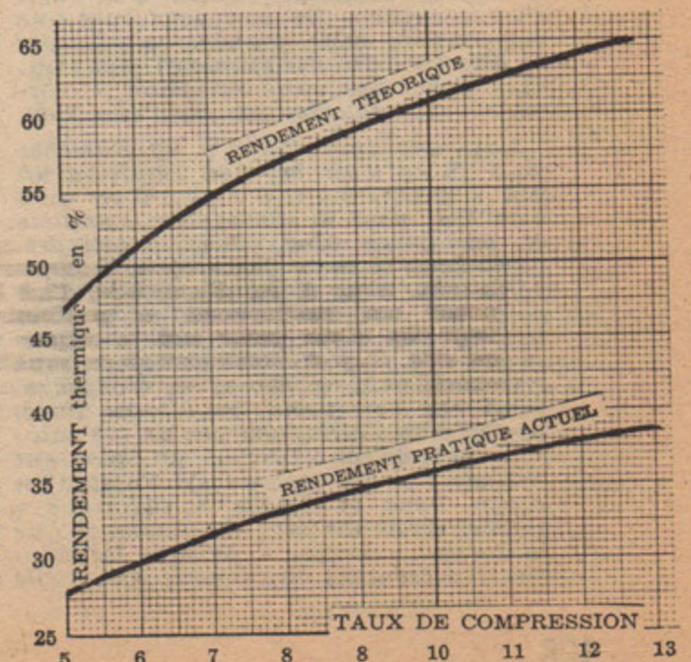
La plus haute correspond à la formule théorique bien connue ; mais qui donne des résultats qui ne correspondent pas aux résultats pratiques pour les raisons que nous avons souvent développées et sur lesquelles nous n'insisterons donc pas.

La courbe la plus basse correspond, au contraire, aux valeurs qui sont actuellement atteintes dans la pratique.

Il est intéressant de noter que ces dernières valeurs sont de l'ordre de 60 % environ des valeurs théoriques. Selon nos calculs, la valeur maximum réelle du rendement thermique, si l'on utilise une émulsion correctement dosée (qui donne sensiblement 625 calories par kg d'émulsion), devrait être égale à 62,5 % de la valeur théorique lorsque la rapidité de la combustion est optimum. Ainsi qu'on le voit, les valeurs indiquées par Gorrini ne sont que de peu inférieures à celles qui résultent de nos calculs. Il convient en outre de ne pas oublier que lorsque

la quantité de chaleur potentielle admise avec les gaz est plus élevée — ce qui se produit, ainsi que nous le verrons, pour les moteurs de compétition — le rendement diminue. C'est pourquoi nous ne partageons pas l'optimisme de Gorrini en ce qui concerne la possibilité d'augmenter de façon importante le rendement ther-

Variations des rendements thermiques théorique et pratique, selon le taux de compression. Actuellement, le taux pratique se situe à sensiblement 60% du taux théorique.



mique indiqué en augmentant encore la rapidité de la combustion.

★

Ceci n'empêche pas que la possibilité d'augmenter encore le régime du moteur soit liée à cette rapidité de combustion, ce qui fait qu'en réalité nous devons nous déclarer d'accord avec Gorrini sur l'avantage qu'il y a à utiliser des carburants qui ne détonent pas mais qui brûlent rapidement. Il faut observer, toutefois, que le technicien a la possibilité d'augmenter cette rapidité au moyen de la turbulence, cette dernière s'opposant, en outre, assez souvent à la détonation.

★

Nous devons de toute façon conclure que le rendement thermique est toujours fonction du taux de compression, ce qui fait que toute augmentation du premier est liée à la possibilité d'augmenter le second.

LA RECHERCHE D'UN HAUT « RENDEMENT THERMIQUE » SUR LES MOTEURS DE COMPETITION

Dans un moteur de course, le « rendement thermique » est important, non pas tellement en ce qui concerne l'utilisation économique du combustible employé, mais surtout parce que — étant donné qu'on ne peut pas brûler pendant l'unité de temps plus d'une quantité déterminée de combustible — il s'agit, en fait, de tirer de cette quantité de combustible le maximum de puissance possible.

Mais la quantité de carburant introduite dans le moteur peut varier en réglant la carburation et peut dépasser — elle dépasse même toujours dans les moteurs de course — celle qui correspond à la combustion complète, compte tenu de la quantité d'air disponible (réglage riche).

UNE EMULSION PLUS RICHE SUR LES MOTEURS DE COMPETITION

Il n'est pas inutile de clarifier cette idée. Nous avons dit plus haut qu'une émulsion correctement dosée (c'est-à-dire formée de 15 parties en poids d'air pour une partie en poids d'essence) dispose d'environ 625 cal/kg.

Pratiquement, cependant, pour les moteurs normaux de tourisme, on règle la carburation plus « riche », de façon à avoir seulement 12 à 13 kg d'air pour chaque kilogramme d'essence. Pour les moteurs très gonflés, on descend même jusqu'à un rapport de 10 à 1 et même moins. Ceci parce que l'émulsion « correcte » brûle trop lentement et provoque un échauffement du moteur et la détonation.

★

Dans une émulsion « correcte », on trouve 1 kg d'essence pour 15 kg d'air, donc 1 kg d'essence par 16 kg d'émulsion. Autrement dit, nous avons 62,5 grammes d'essence par kg d'émulsion. Or 1 kg d'essence contient de 9.800 à 10.500 grandes calories s'il s'agit d'un carburant ordinaire, 10.200 s'il s'agit d'un « super ». En comptant avec une moyenne de 10.000 grandes calories par kg d'essence (10 par gramme), nous aurons donc, avec une émulsion « correcte », 625 calories par kg d'émulsion.

Mais une émulsion à 1 kg d'essence pour 15 kg d'air est une émulsion un peu « pauvre » : il y a plus d'air qu'il n'en faut pour la combustion complète du carburant admis dans le cylindre. L'émulsion « théorique » correcte comporte, pour 1 kg d'essence, 13,8 kg d'air pour un carburant « ordinaire » et 14,2 kg d'air pour un « super ». Dans ce cas, il y a combustion complète, sans excédent, ni de carbone, ni d'oxygène. Dans ces conditions, on dispose donc, par kg d'émulsion, non pas de 625 calories, mais de 600 à 710 pour un carburant ordinaire et 670 calories s'il s'agit d'un super. Donc le dosage « théorique » permet d'obtenir plus de puissance que le dosage « correct », puisque les calories représentent une énergie potentielle

susceptible d'être transformée en travail mécanique.

Avec une émulsion encore plus riche, on admet encore davantage de calories... mais on manque d'oxygène pour obtenir une combustion complète. D'où les fumées noires à l'échappement, des dépôts noirs et charbonneux à la bougie, etc...

★

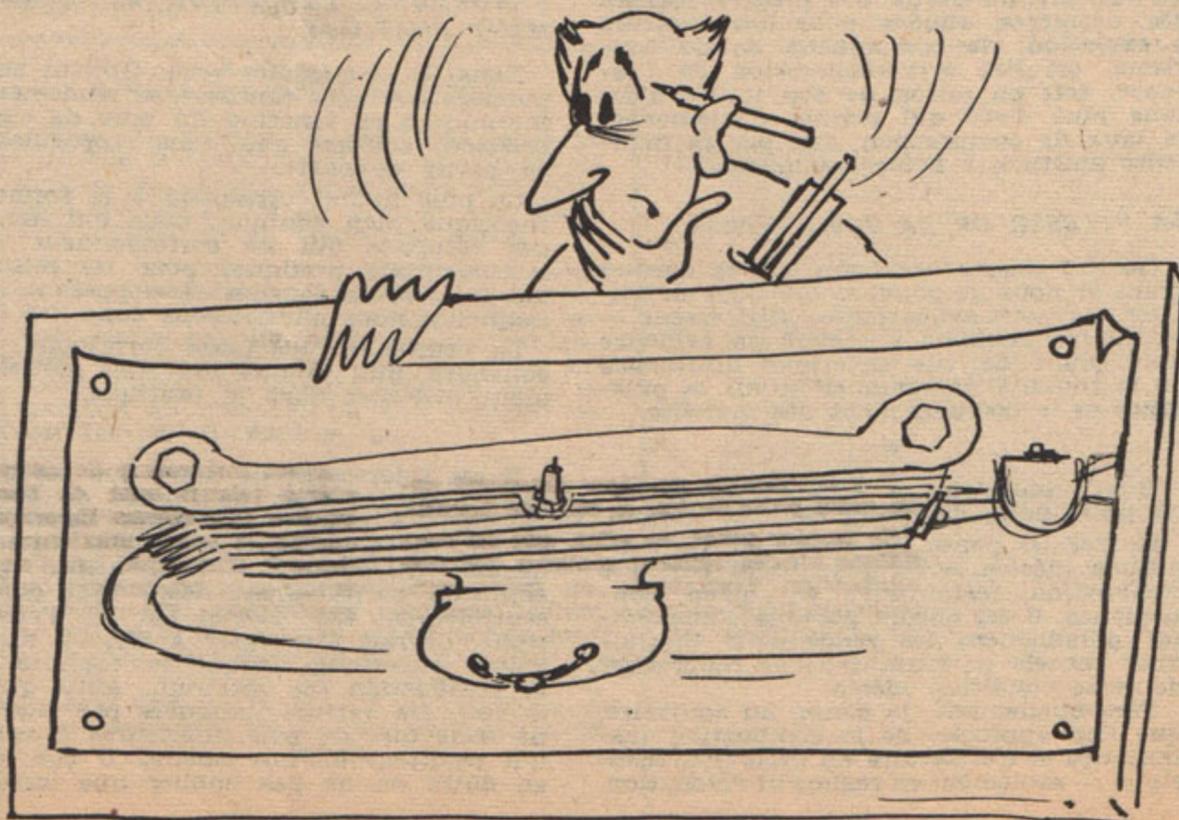
Il est évident qu'avec des émulsions réglées « riches », on ne peut pas avoir une combustion complète, ce qui signifie pratiquement que l'on aura de l'oxyde de carbone à l'échappement. Mais, cependant, de cette façon, le comportement du moteur est sérieusement amélioré. De plus, même si la combustion est incomplète, on pourra toutefois utiliser, dans certaines limites, une quantité de chaleur plus grande que celle qui correspond à une émulsion dosée selon la théorie.

Par exemple : avec un rapport en poids air-essence égal à 10, l'émulsion dispose d'environ 900 Cal/kg au lieu des 625 dont dispose l'émulsion « correcte ». Mais comme, dans ces conditions, la combustion est incomplète, 200 Cal. environ sont perdues par l'échappement. Il en reste cependant environ 700, ce qui est tout de même bien supérieur à 625. Naturellement, dans ces conditions, l'échappement est fortement toxique puisqu'il contient un pourcentage élevé d'oxyde de carbone.

★

S'il s'agissait d'un moteur normal de tourisme, il serait, de toute évidence, peu économique de perdre 30 % du carburant pour augmenter de 10 à 12 % la puissance du moteur. Mais les scrupules de cet ordre disparaissent cependant dès qu'il s'agit d'un moteur de course. Et, ainsi, Alfieri indique pour les moteurs de course des consommations spécifiques comprises entre 300 et 420 gr/CV.h., donc très élevées (sur une bonne 4 temps de série, on enregistre de 220 à 250 gr/CV.h., dans les 260 gr/CV.h. sur l'AJS 7 R), en particulier si l'on considère qu'il s'agit de moteurs pour lesquels il faut supposer que rendement thermique et rendement mécanique sont très favorables.

Appliquant au pied de la lettre les préceptes de M. Gorrini (un rapport course/alésage en fonction du \varnothing de la tubulure d'admission) et croyant à la vertu des soupapes de fort diamètre, notre dessinateur vous soumet son projet de moteur de 125 cc.



UN RENDEMENT THERMIQUE DIFFICILEMENT CALCULABLE

Il est normal qu'en utilisant des émulsions « riches », le rendement thermique ne puisse être calculé, comme il est de règle, en établissant le rapport entre la chaleur transformée en travail mécanique et celle contenue potentiellement dans le combustible utilisé. Il en résulterait une valeur extrêmement basse et, évidemment, fautive, car il est clair que le moteur n'est aucunement responsable du fait que seule une partie de la chaleur potentielle contenue dans le combustible apparaisse au cours de la combustion. Pour calculer le rendement total du moteur, il sera donc opportun de considérer un autre facteur (en plus des rendements thermique et mécanique) qui sera le « rendement de la combustion », rapport entre la quantité de chaleur qui apparaît effectivement pendant la combustion dans le cylindre et celle contenue dans le combustible employé.

LE RENDEMENT MECANIQUE

Le dernier des facteurs envisagé est le « rendement mécanique ».

Pour obtenir, pour ce dernier, des valeurs assez élevées, il est absolument indispensable que la finition dans la construction soit aussi soignée que possible. Des surfaces insuffisamment polies, un alignement imparfait des paliers du vilebrequin, une perpendicularité imparfaite entre l'axe des cylindres et l'axe de l'arbre-moteur, etc... sont autant de causes de pertes mécaniques qui ne peuvent être tolérées dans un moteur de course.

LE FRACTIONNEMENT DE LA CYLINDREE COUTE CHER

En outre, pour réduire les pertes mécaniques, il convient de réduire autant que possible le nombre des pièces en mouvement (c'est en raison du nombre de pièces en mouvement qu'un 4 temps pos-

sède un « frein-moteur » que n'a pas le 2 temps).

En conséquence, un fractionnement excessif de la cylindrée totale du moteur en de nombreux cylindres, ainsi que nous l'avons déjà dit, peut être nuisible. Ceci apparaît nettement en examinant la courbe jointe, prise dans le mémoire d'Alfieri. On y constate que dans un moteur de 2.500 cc, les pertes mécaniques absorbent 65 CV à 7.000 t/m s'il s'agit d'un quatre cylindres... et 135 CV (1) à 9.000 t/m s'il s'agit d'un 12 cylindres. Il est probable que ces régimes correspondent plus ou moins à ceux de puissance maximum de chaque moteur. Les pertes plus élevées pour le 12 cylindres (70 CV en plus) sont telles qu'elles absorbent en grande partie le bénéfice que l'on peut tirer du plus grand fractionnement de la cylindrée.

★

Ajoutons que les différents cylindres d'un même moteur ne développent presque jamais leur puissance maximum au même régime, de sorte que la puissance maximum totale d'un moteur polycylindres est presque toujours inférieure à la somme des puissances maxima de chaque cylindre. Par contre on obtient une courbe de puissance plus plate.

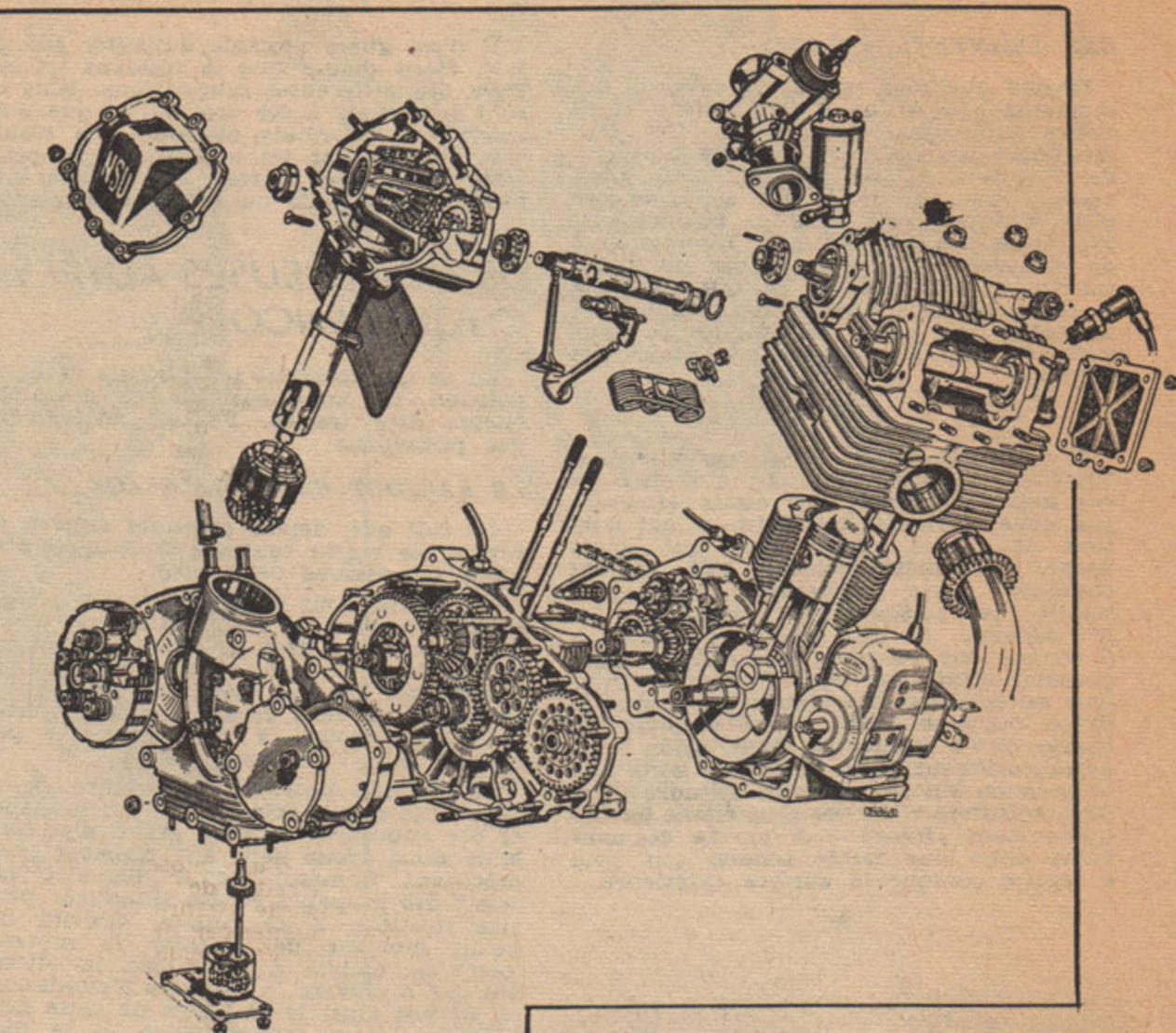
DANS LE CAS D'UNE MOTO DE COMPETITION

Nous avons sous les yeux un mémoire du Dr W. Froede, de l'usine NSU, publié en 1953 dans les colonnes d'ATZ, revue des ingénieurs allemands de l'automobile et relatif aux pertes mécaniques dans une 125 cc de compétition, en l'occurrence la « Rennfox » NSU de 1952, machine qui développait alors 14,5 CV à 11.400 t/m et qui fut profondément remaniée par la suite, en 1953 et 54. Nous aurons l'occasion, prochainement, de revenir sur cette étude, mais nous profiterons de l'occasion qui nous est offerte par la publication de l'article de M. de Caria pour donner quelques chiffres relatifs à la moto, les mémoires présentés étant relatifs à la voiture.

★

Disons donc, ici, qu'au régime de puissance maximum (11.400 t/m), les pertes se situent à 9,9 CV, soit 80 CV au litre de cylindrée. Pour la Maserati 12 cylindres de 2,5 litres, nous avons 135 CV de pertes, soit seulement 54 CV au litre. Mais les régimes sont différents (11.400 t/m au lieu de 9.000), thème sur lequel nous reviendrons plus loin.

Mais disons que cette perte totale de 9,9 CV, comporte les pertes rencon-



Ci-dessus, la 125 NSU « Rennfox » R 11-52 de 1952. C'est ce moteur qui servit au Dr W. Froede pour rédiger son mémoire.

LES PERTES CROISSENT AVEC LE REGIME

La courbe relative aux pertes internes sur les 2,5 litres Maserati met également en lumière le fait — bien connu — que les pertes mécaniques augmentent très rapidement avec le régime, ce qui réduit encore les avantages des petites cylindrées unitaires, en particulier celui de pouvoir atteindre des régimes plus élevés.

Reprenons notre 125 NSU de 1952. Là aussi, la puissance perdue par perte mécanique croît sensiblement avec le carré du régime. Nous avons 2,75 CV à 6.000 t/m — 6,15 CV à 9.000 t/m — 9,9 CV au régime de puissance maximum de 11.400 t/m — 14,9 CV à 14.000 t/m et 17,1 CV à 15.000 t/m.

6,15 CV à 9.000 t/m, cela nous donne, à ce régime, presque 50 CV au litre de cylindrée, donc un peu moins que le 12 cylindres Maserati (54 CV/l) au même régime.

PISTONS ET SEGMENTS

Une partie importante des pertes mécaniques est toujours provoquée par les pistons et leurs segments (pour la 125 NSU R 11-52, celle déjà citée, Froede compte que sur les pertes totales telles qu'elles ont été indiquées, le piston est responsable, pour sa part, de 36,7 %, alors que les 4 segments en supportent 13,2 %).

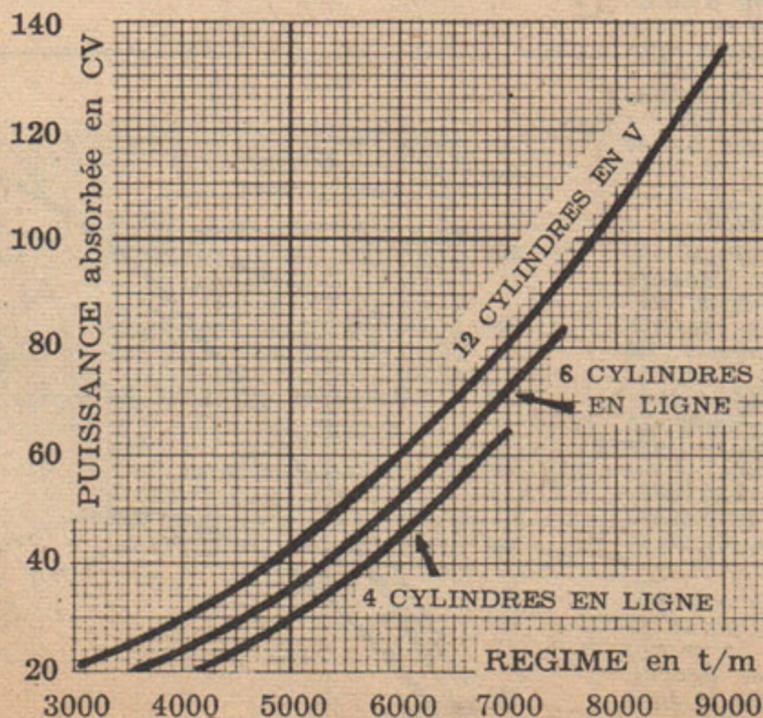
★

Il faut donc faire en sorte que les pistons soient toujours bien lubrifiés et que les segments soient aussi peu nombreux que possible aussi petits que possible... ceci, naturellement, dans les limites imposées par la bonne tenue à la compression. Il est, en effet, facile, en agissant trop loin dans ce sens, de faire qu'il y ait un passage excessif d'huile dans la chambre de combustion : ceci constituerait non seulement un grave danger dans la mesure où le moteur pourrait épuiser sa réserve d'huile avant la fin de la course et « gripper », mais, surtout, on risquerait de faire obstacle à la combustion et de faciliter la détonation.

trées au niveau du piston, des segments, des roulements de bielle et de vilebrequin, de la commande de distribution et des soupapes, de l'entraînement de la pompe à huile (avec huile de ricin) et de la magnéto, enfin du balayage des gaz.

★

Nous « ventilerons » ce bilan d'ensemble dans les pages suivantes, au fur et à mesure que Ugo de Caria développe son argumentation.



La puissance absorbée par les pertes mécaniques croît très rapidement avec le régime. De plus, elle croît également avec le nombre de cylindres. Ces courbes sont relatives à des 2,5 litres Maserati.

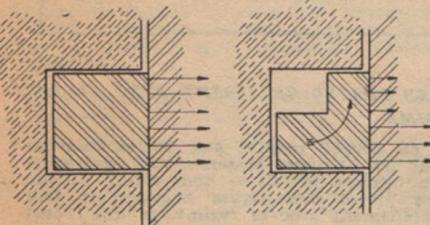
DES SEGMENTS ALLEGES

Depuis quelques temps, on propose des segments allégés dans leur partie inférieure supérieure (voir figure). Ces segments servent pour des moteurs normaux de tourisme et de camion, mais nous pensons que leur utilisation serait encore plus indiquée dans ceux de compétition. Par cette simple opération, les segments de compression — sans perdre pour autant leur efficacité en ce qui concerne la tenue, et sans donner lieu à une augmentation des pertes mécaniques, se comportent aussi comme de bons segments râcleurs.

★

Il n'est pas facile de trouver une justification au comportement singulier de ces segments. Selon des essais effectués par nous, il résulte qu'ils travaillent surtout dans leur partie basse qui, après usage, est polie comme s'ils étaient coniques. Cette constatation peut permettre le raisonnement suivant : si le segment à une section constante, il exerce sur la paroi du cylindre une pression uniforme sur toute la hauteur du segment lui-même (figure « a »). Si on ôte une partie de ce segment, la charge de ce dernier se réduit selon l'importance du matériau enlevé, de sorte que la pression sur la paroi du cylindre n'est plus uniforme : elle est plus élevée en bas qu'en haut (figure « b »). Le segment subit donc une faible torsion qui tend à rendre conique la surface extérieure.

★



Un segment classique exerce une pression uniforme sur le cylindre (à gauche). Sur le segment entaillé (à droite), la pression est plus élevée en bas qu'en haut.

L'emploi de segments de compression de cette espèce (pas pour le « segment de feu », cependant, qui ne fut pas modifié) nous a permis d'éliminer dans un moteur le segment râcleur inférieur, améliorant ainsi d'environ 4 % la puissance et la consommation spécifique. En outre, à cause de la meilleure lubrification de la jupe du piston, ce système permet d'éliminer toute tendance au grippage.

Notons qu'il avait été possible d'obtenir des résultats semblables avec d'autres segments spéciaux existant dans le commerce, mais ces derniers exigeaient un fort long rodage (50 heures et même plus) avant que leur efficacité ne devienne évidente, alors que les segments illustrés ici se sont comportés, de ce point de vue, de façon tout à fait normale.

DES ASTUCES D'USINAGE

Toujours en ce qui concerne le rendement mécanique, il y aurait encore beaucoup à dire. Mais, dans ce domaine, le meilleur résultat est souvent obtenu plutôt grâce à des petites astuces dans le dessin des pièces qu'en vertu de la théorie. Une même pièce, dessinée d'une façon plutôt que d'une autre, peut supporter plus ou moins bien la contrainte à laquelle elle est soumise, être plus ou moins légère, ou enfin donner lieu à des pertes mécaniques plus ou moins sensibles.

Il n'est guère possible d'insister sur ce fait, étant donné que là résident les secrets des différentes fabrications. Mais ce sont justement à ces trouvailles que doivent être désormais attribués les résultats obtenus par un moteur de compétition, car — pour le reste — les différents modèles sont plus ou moins équivalents.

DE NOMBREUSES AUTRES CHOSES ENCORE

En ce qui concerne les moteurs de compétition, de nombreux thèmes devraient encore être traités. Parlons brièvement des principaux.

LE RAPPORT COURSE/ALESAGE

On sait que, depuis quelques années, ce rapport se réduit toujours plus, après être passé en dessous de l'unité.

En réalité, pour la combustion, le refroidissement, etc... le fait que la course ait quelques millimètres de plus ou de moins que l'alesage n'a pas une telle importance. Ce n'est donc pas de ce point de vue qu'il faut rechercher les avantages des moteurs « super-cartrés » par rapport aux « longue-course ».

Le bénéfice provient, par contre, de la possibilité de pouvoir utiliser des soupapes et des tubulures de plus grand diamètre. Mais nous avons déjà fait observer (voir précédent numéro) qu'un diamètre excessif des soupapes et des tubulures peut être nuisible. A ce propos, Gorrini dit qu'au moment de dessiner le moteur, lorsqu'on établit à 80 m/sec la vitesse des gaz à travers la soupape d'admission, on définit ainsi le diamètre de cette dernière et — en conséquence — le diamètre du cylindre capable de porter cette soupape. Nous pensons qu'il s'agit là du critère le plus rationnel pour établir le rapport course/alesage.

LE DIAGRAMME DE DISTRIBUTION

Les deux auteurs ne semblent pas donner une grande importance au diagramme de distribution, probablement parce qu'il n'est plus tellement facile d'obtenir, par son moyen, des progrès sensibles.

D'autre part Gorrini dit qu'avec des tubulures d'admission comme celles qui sont utilisées sur les moteurs de compétition, il n'est pas nécessaire d'avoir des croisements très prononcés.

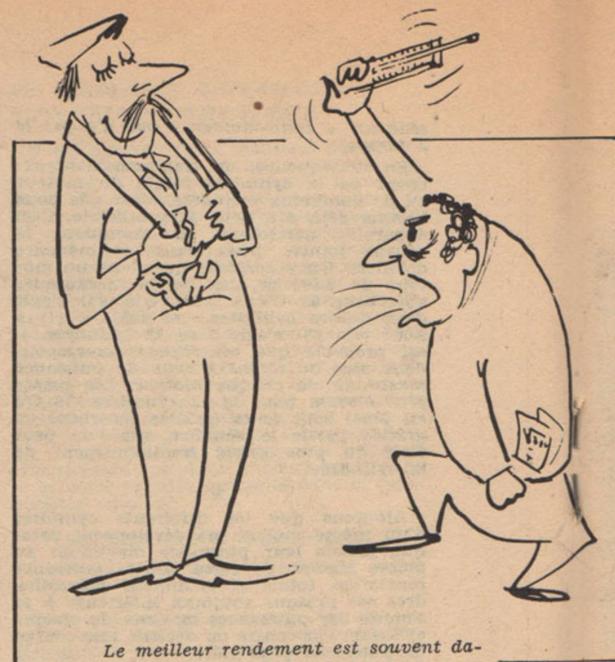
Avec un moteur muni de tubulures de ce genre on obtint 85 CV/l jusqu'à 7.000 t/m avec le diagramme de distribution suivant, qui paraît bien plus indiqué pour un moteur de tourisme que pour un modèle sportif : AOA : 20° - RFA : 55° - AOE : 40° - RFE : 15° (durées d'admission, d'échappement et de croisement : 225° - 235° et 35°)

Gorrini pense qu'il est possible d'obtenir 110 CV/l d'un moteur de 2.500 cc tournant à 8.500 t/m avec le diagramme suivant : AOA : 35° - RFA : 65° - AOE : 70° - RFE : 20° (durées d'admission, d'échappement et de croisement 280° - 270° et 55°) qui n'apparaît, somme toute, pas tellement croisé.

LA COMMANDE DESMODROMIQUE

Même la commande desmodromique des soupapes a perdu beaucoup de l'importance qu'on lui attribuait autrefois, depuis qu'on a pu construire des ressorts qui résistent aux efforts auxquels ils sont soumis dans un moteur de compétition. Alfieri dit que ces commandes peuvent être encore intéressantes dans la mesure où elle permettent de réaliser des formes particulières de diagrammes de levée, mais les essais accomplis chez Maserati n'ont pas montré des avantages suffisants pour justifier la complication dans la construction.

Il semble bien que l'on ne soit pas tout à fait d'accord avec ce point de vue chez les constructeurs de motos de compétition. Ducati n'est devenu un concurrent de 1^{er} plan que le jour



Le meilleur rendement est souvent davantage obtenu grâce à de petites astuces d'usinage qu'en vertu de la théorie...

où il a adopté la commande desmodromique de ses soupapes. Et, avant leur retrait, nous savons que BMW, Guzzi et Mondial ont sérieusement travaillé la question.

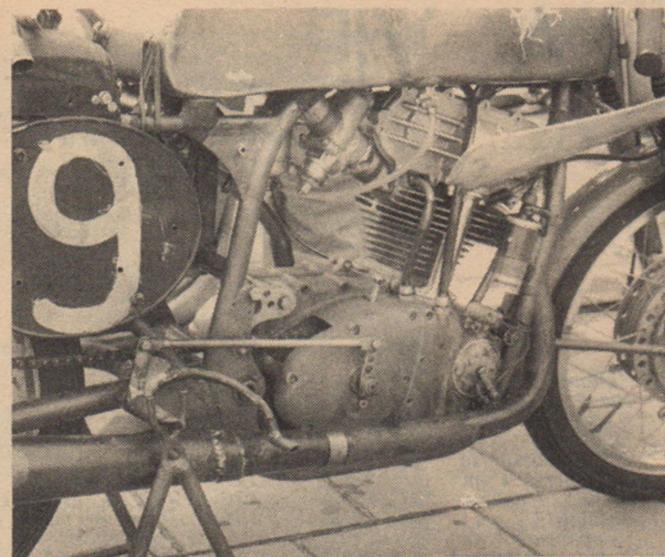
Et ceci sans parler de Mercedes, qui termina sa carrière sportive par des succès sans précédent avec des moteurs également desmodromiques...

L'INJECTION

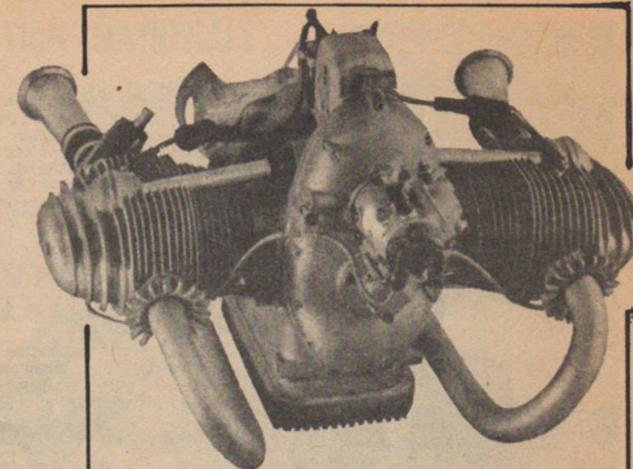
Les deux auteurs sont, par contre, très favorables à l'injection. Dans le mémoire d'Alfieri nous trouvons une courbe permettant de voir l'obtention d'un gain de puissance de 7 % environ grâce à l'injection et par rapport à la carburation classique.

L'injection directe dans les cylindres améliore le rendement volumétrique, permet d'augmenter le taux de compression, réduit la consommation de carburant, etc... Mais sa mise au point présente de nombreuses difficultés.

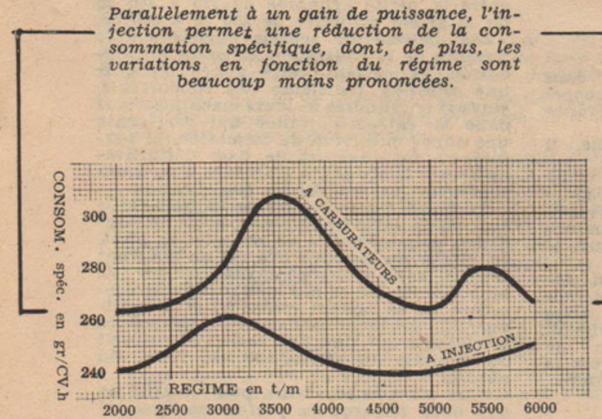
A ce propos Alfieri dit que ces difficultés ont été surmontées seulement par ceux qui étaient parfaitement convaincus de la validité de cette solution et qui ont su agir avec la persévérance qu'elle impose.



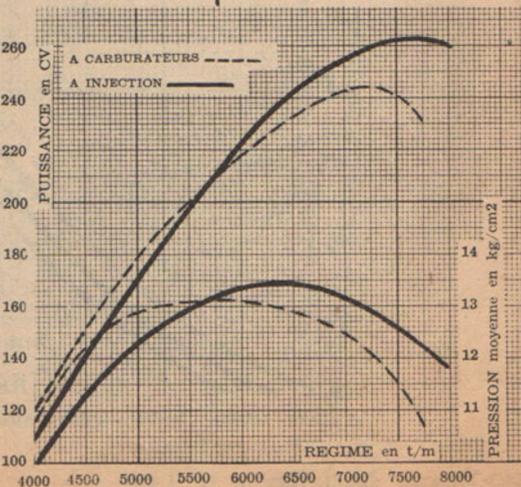
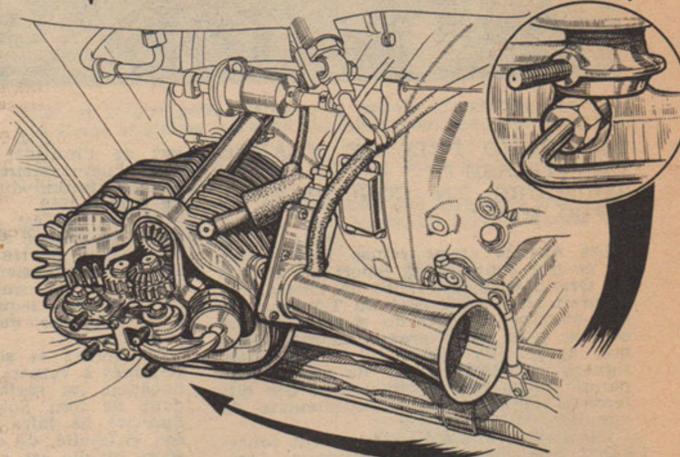
C'est le jour où Ducati adopta la commande desmodromique des soupapes qu'il se hissa au premier plan dans les Championnats du monde en 125 cc.



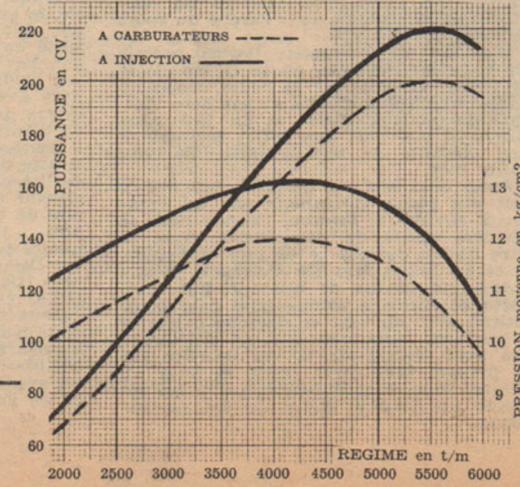
Quand BMW était officiellement « officielle », ses machines d'usine étaient dotées de l'injection directe dans les classes. Si la puissance maximum était accrue, la caractéristique la plus notable était une courbe beaucoup plus plate et sans chute rapide en sursrégimes.



Parallèlement à un gain de puissance, l'injection permet une réduction de la consommation spécifique, dont, de plus, les variations en fonction du régime sont beaucoup moins prononcées.



Sur le 2,5 l Maserati (à gauche), l'injection permet un gain de puissance (7 % sur le maximum) à hauts régimes seulement (à partir de 5.600 t/m). Par contre, sur la 300 SL Mercedes, le passage des carburateurs à l'injection permet un gain à tous les régimes, de l'ordre de 10 % (courbes de droite).



C'est sur ces paroles que l'ingénieur Ugo de Caria termine son étude : « Quelques conceptions fondamentales sur les moteurs de compétition », étude que nous avons reprise chez notre confrère italien « Motociclismo ».

Dans cette étude, où il a analysé les rapports des ingénieurs Alfieri et Gorrini, Ugo de Caria nous a amené quelques points de vue nouveaux mais, surtout, il a su souligner quelques points essentiels et il a rassemblé en une étude des résultats que nous connaissions déjà, mais qui étaient disséminés dans des études diverses dont certaines ont paru dans nos colonnes.

Remercions-le donc pour son travail.

J. B.



LA VIE Sportive

LE FILS DE LESLIE GRAHAM DEBUTE EN CROSS

Le regretté Leslie Graham, l'officiel MV qui se tua au Tourist Trophy en 1953, laissait un fils qui est maintenant âgé de 16 ans et vient de débiter dans le motocross, dans une réunion disputée à Oulton Park.

Stewart Graham — ainsi se nomme le jeune débutant — pilotait à cette occasion une 200 Dot préparée par Bill Webster, ex-pilote de vitesse bien connu.

TRIAL ET CYLINDREES

Le sport mécanique, qu'il se nomme trial, cross ou vitesse, impose des décisions au moment de sélectionner une « monte » en vue de la participation à telle ou telle compétition. Il est indéniable que le choix d'une machine est très important et qu'il retient l'attention bien naturelle du futur concurrent.

Celui-ci, pour en revenir au trial, voudrait une machine « passe-partout », possédant à la fois les avantages de la petite et de la grosse cylindrées. Mais une telle moto n'existe pas, et il lui faudra choisir entre la petite cylindrée de 175 à 250 cc ou la grosse cylindrée de 250 cc à 500 cc.

Les classements actuels alignés sur le principe de la Fédération Belge de Motocyclisme, permettent cette année d'établir une sélection judicieuse des concurrents, suivant la cylindrée de leurs machines. Sauf dans la catégorie junior qui représente une année minimum de formation, et permet au futur expert de fixer définitivement son choix avant d'accéder à la classe supérieure s'il obtient sa qualification.

Ce genre d'épreuve, qu'est le trial est le seul où la cylindrée ne soit pas une condition prépondérante de réussite; en effet, en vitesse ou en cross des 350 ne pourront espérer lutter à chance égales avec les 500, sans que les 150 cc qui manquent aux premières ne se fassent ressentir, et si quelquefois, en cross seulement, une 350 cc se classe avant une 500, ceci provient soit de la classe du pilote, soit, du tracé, du terrain.

C'est ici que se vérifie pour le trial ce que nous remarquons parfois en cross. Il faut reconnaître à l'avantage de la petite machine, que de sa faible cylindrée il découle un poids moins important, donc une plus grande maniabilité en tout-terrain, une inertie moindre, et une docilité supérieure aux faibles vitesses. Ainsi par exemple, elle se comportera mieux dans une suite de virages serrés, un saut d'ornière, etc. Par contre sa puissance, son régime, son poids même la désavantagent par rapport à une grosse machine, qui adhère mieux, possède un frein-moteur supérieur et d'énergiques reprises aux bas-régimes.

Cependant, les adeptes de l'une ou de l'autre de ces deux catégories rivalisent à égalité en France, et il apparaît, après le sixième trial national de Buc que les hommes de tête se tiennent à quelques points près : l'on trouve dans les quatre premières places deux petites cylindrées avec 1er Delauné (Motobécane) et 4me Schooman (Dot), et deux 350 : Jacquemoud 2me (BSA) et Bohec 3me, également sur BSA.

Deux à deux. La catégorie absolue n'est donc pas née, et, il nous faudra attendre plusieurs réunions avant de pouvoir juger, compte tenu de la valeur des pilotes si un avantage se confirme vis-à-vis de l'une ou de l'autre de ces deux cylindrées.

(De notre correspondant C. F.).

Sammy Tanner, sur BSA « Gold Star », est champion des U.S.A. catégorie « Experts » en « flat-track », spécialité qui s'apparente de près à notre « grass-track ».

LE GRAND PRIX DE FRANCE DE VITESSE ? TOUJOURS EN CONCURRENCE AVEC PAU !

Les Anglais ayant refusé leur accord en ce qui concerne le report au 24 mai du Grand Prix de France de vitesse (qui n'aurait alors été séparé du T.T. que par une semaine), la date du 17 mai demeure acquise pour cette grande manifestation qui, après une regrettable interruption, signera la réintégration de notre pays parmi les nations organisatrices des différentes épreuves des Championnats du monde.

Dès lors, il eut été parfaitement concevable que les Pouvoirs Sportifs s'employassent à apporter tout leur appui aux responsables du magnifique circuit des Monts d'Auvergne, qui ont revendiqué la lourde charge de présenter le Grand Prix de France de vitesse.

Or, où en sommes-nous de ce côté ? Impossible apparemment d'obtenir des organisateurs de Pau qu'ils consentent à avancer ou reculer leur propre réunion, laquelle viendrait donc concurrencer malencontreusement la plus grande course de notre calendrier de vitesse, déjà handicapée à l'extérieur par le déroulement des circuits de Chimay et Tubbergen.

Il y a là quelque chose qui « cloche » à la Commission Sportive de la FFM, laquelle devrait — puisque à Pau l'on paraît se refuser à avoir le geste qui s'impose — prendre directement la décision que chacun attend.

La FFM a accepté initialement de garantir financièrement les risques encourus par l'équipe que dirige M. Cornet. C'est très joli, mais il lui appartient d'autant plus d'agir en sorte que ces risques soient limités autant que faire se peut. Et, dans un tel domaine, un point de vue individuel ne saurait prévaloir en présence de motifs d'intérêt général.

Alors, que l'on mette fin à la campagne de découragement que d'aucuns ont entamée dans le but de persuader M. Cor-

net de l'inutilité de ses efforts, dans l'intention évidente de le faire renoncer à l'organisation du Grand Prix de France de vitesse 1959.

Ce dernier est parfaitement viable. Il s'agit seulement de lui accorder la priorité absolue sur les autres courses de vitesses de notre calendrier, comme on a su le faire en ce qui concerne le G. P. de France de moto-cross, lequel sera la seule épreuve à se disputer dans cette discipline le jour fixé !

M. Cornet et son entourage sont déterminés à vaincre tous les obstacles, nonobstant les invitations à lâcher prise dont ils font l'objet. A la Commission Sportive de faire maintenant preuve de son efficacité, de son loyalisme envers le sport qu'elle est censée diriger, protéger, développer.

BANDIROLA RENONCE A LA COURSE

Le « Vieux Lion », tel est le surnom mérité par Carlo Bandirola en de longues années de lutte dans l'arène du sport motocycliste.

Dès 1937, le champion italien portait en effet les couleurs de la Gilera. Mais la vitesse ne fut pas la seule discipline dans laquelle il s'illustra et par deux fois, en 1939 pour la Guzzi et en 1946 pour Gilera, il prit part aux ISDT, remportant une médaille de bronze puis une médaille d'or.

Passé chez MV ces dernières années, il prit des places d'honneur sur de nombreux circuits et termina l'année 1958, sa dernière année de compétition, avec le titre italien des 500 cc et une cinquième place au Grand Prix des Nations à Monza.

Agé maintenant de quarante-huit ans, Carlo Bandirola a estimé qu'il pouvait se retirer, avec un long et glorieux palmarès à son actif. Ajoutons qu'il ne s'éloignera pas pour autant de la vie sportive car la maison MV, qu'il servit si bien au guidon de la 4 cylindres, songe à lui réserver un emploi digne de ses compétences.

**NOS
PILOTES
DE VITESSE
ONT
LA PAROLE**

JACQUES INSERMINI PROPOSE :



La crise que traverse le sport motocycliste de vitesse n'est pas sans remède.

Et, ne serait-ce qu'à l'échelon national, nous avons notre opinion sur ce qu'il y aurait lieu de faire, opinion maintes fois exprimée dans ces colonnes.

Mais notre point de vue concorde-t-il — ou même peut-il concorder — avec ceux des coureurs, des organisateurs, du public ?

C'est ce que nous allons essayer de dégager au cours d'une série d'interviews, où chacun exprimant librement sa pensée — même si elle est en contradiction avec la nôtre — il sera loisible de faire le point puis de jeter les bases d'une nouvelle orientation à donner à la vitesse.

Nous commençons cette semaine par le point de vue d'un pilote international, grosse cylindrée.

NOUS avons devant notre micro Jacques Insermini, l'international bien connu, qui se propose de faire pour nos lecteurs le point du sport motocycliste français de vitesse.

Abordons d'abord le problème, sous l'angle des effectifs.

« Il faut constater qu'en grosse cylindrée les « inters » français ne sont plus très nombreux.

Jacques Collot dispute des épreuves depuis onze ans, Jean-Pierre Bayle est un pilote de plus de 35 ans, De Polo a dépassé la quarantaine. Quant à moi, je suis dans ma trente-et-unième année. Par conséquent, nous n'avons plus rien de la « révélation » et, derrière nous, rares sont les jeunes qui montent.

Casset a eu l'an dernier la main gauche très abîmée au cours d'un accident et je ne sais s'il pourra continuer ; il y a également Onda, Burggraf, mais surtout Ligier qui est un pilote en pleine ascension.

Pourtant, Ligier ne pratique la moto que depuis peu.

Cela fait un peu plus de 3 ans qu'il court ; je me souviens l'avoir vu en catégorie sport sur Gold-Star.

Mais Ligier a fait de gros sacrifices, il s'est acheté un matériel de classe, il est un des rares Français à avoir des Norton 1959 en 350 et 500 cc.

★

Mais en dehors des 4 ou 5 têtes d'affiche françaises, et qui sont déjà d'un certain âge, que trouvons-nous ?

Pour moi, à l'heure actuelle, très franchement, à part Ligier, je ne vois pas qui va prendre la succession.

En encore, Ligier n'est pas ce que j'appelle un tout jeune, car il a déjà 27 ou 28 ans, et, par conséquent, on ne peut plus l'appeler un « espoir » comme le sont tous les Sud-Africains, Australiens, etc... qui ont 20 à 23 ans.

A cette situation alarmante, quel remède voyez-vous ?

C'est très difficile, car les nationaux n'ont pas assez souvent l'occasion de disputer leurs chances, ce qui n'encourage pas les débutants à acheter du matériel pour faire 2 à 3 courses par saison.

★

Je discutais dernièrement avec le Rhodésien Hockins, une des révélations de la saison passée, et qui, cette année, sera pratiquement un officiel Norton.

Pour ses débuts, Hockings a pu disputer 15 courses sur une Triumph spéciale de 650 cc. Sur ces 15 courses, il en a gagné onze, soit onze victoires en catégorie nationale qui lui ont permis de se faire remarquer par sa Fédération.

En récompense, celle-ci lui paye entièrement son voyage

aller et retour pour disputer la saison européenne. En plus, 100 livres anglaises lui sont accordées pour disputer le fameux T.T.

Et ceci n'est pas spécial à Hockins, mais à tous ces pilotes venus des antipodes.

Avouez que c'est une sérieuse aide que leur offre leur Fédération, et ce pendant deux ans. Après, les jeunes espoirs doivent voler de leurs propres ailes.



« En dehors des quatre ou cinq têtes d'affiche françaises, que trouvons-nous ? »

Mais ce n'est pas tout.

Si ces pilotes du Commonwealth se signalent par leur excellente forme, c'est aussi parce qu'ils courent toute l'année. Une fois la saison européenne terminée ils retournent chez eux, où, pendant l'hiver (pour nous) c'est là-bas l'été, et la saison sportive.

Or nous, pilotes français, l'hiver, on ne pratique plus.

Entièrement d'accord avec vous. Mais prenons un autre exemple. En Angleterre, comment expliquez-vous l'éclosion constante de nouveaux talents ?

Les pilotes anglais peuvent disputer 1 ou 2 courses nationales par semaine.

Comme en France, ils n'ont pas de primes de départ ; c'est un fait... mais ils ont bien d'autres avantages.

Ils payent leur matériel bien moins cher que nous. En plus de cela, sur les circuits mêmes, toutes les maisons de pneus, chaînes, bougies, magnétos, etc... sont là, livrant leurs pièces gratuitement. Ils ont des amortisseurs chez Girling ou Armstrong, des ressorts de soupapes chez Terry, ils ont nombre d'avantages que les coureurs français n'ont pas.

Un national français, qui achète un « Manx » d'occasion, sera obligé de refaire son moteur à ses frais... et quand on pense qu'une simple soupape vaut 20.000 frs, comment voulez-vous qu'un pilote y arrive ?

Il y a heureusement en France, plusieurs maisons qui soutiennent les coureurs.

Effectivement. Et la première, celle qui fait le plus d'efforts pour la course, c'est BP qui nous aide vraiment. Il faut aussi citer Marchal pour les bougies, Brampton pour les chaînes, etc...

Mais cela n'a rien de comparable avec ce qui se fait à l'étranger.

Seriez-vous partisan de faire des courses beaucoup plus ouvertes aux nationaux ?

Pour notre part, nous pensons que les spectateurs prennent autant d'intérêt à une lutte qui se déroule à 130 km/h qu'à 150 km/h. Il y a eu, la saison passée, des épreuves nationales fort palpitantes à suivre, bien que les vitesses réalisées eussent été inférieures à celles qu'auraient obtenu des inters.

C'est évidemment sur le plan « Inter » que je me place.

Prenez pour exemple les grandes épreuves françaises, avec beaucoup d'étrangers. Et bien, dans ces épreuves, vous ne verrez pas un national qui commence à « monter », car les organisateurs n'en voudront pas, trouvant qu'il ne marche pas assez bien.

Evidemment, il ne peut pas, d'emblée, acquérir la classe « Inter », puisqu'on ne lui permet pas de courir avec les inters. Mais quand, alors, apprendra-t-il à piloter ?

Et on revient toujours à l'état actuel des choses.

Les organisateurs prennent les 4 ou 5 meilleurs Français et complètent avec des étrangers.

Mais, pour nous, Inters, c'est très dur, car nous avons du mal à suivre le train des étrangers qui ont du matériel supérieur, ou mieux au point que le notre, qui courent plus souvent et ont les avantages matériels que je vous énumerais tout à l'heure.

Et, par ailleurs, rien ne se trouve fait pour améliorer la situation des nationaux.

Par conséquent, vous seriez favorable à l'extension des épreuves réservées aux nationaux.

Que pensez-vous également de la formule « sport » ? Vous nous citez tout à l'heure l'exemple de Hockins, qui doit à la formule « sport » sa classe actuelle.

Oui, mais attention ! La machine de Hockins n'était pas une machine « sport » comme on l'entend en France.

« Je ne pense pas que les organisateurs soient attirés par la formule sport. »



Dans son pays, la Rhodésie, la cylindrée n'est pas limitée à 500 cc, et son twin Triumph 650 cc était placé dans un cadre qui ressemblait étrangement au « Featherbed » de ma « Manx ». On a prétendu que ce n'était pas un cadre de Norton... moi, je veux bien, mais, jusqu'à preuve du contraire, le cadre, les réservoirs, les roues, les freins ressemblaient à ceux d'une « Manx » comme deux gouttes d'eau.

Quant au moteur, il était préparé spécialement par l'usine sur les mêmes bases que celui qui fut confié à Johnny Allen, pour ses records de vitesse pure aux USA.

Vous voyez que nous sommes assez loin des « sport » telles que nous les connaissons en France.

D'ailleurs, aux dires mêmes d'Hockins, cette twin avait autant d'accélération qu'une 4 cylindres MV « Grand Prix » !... Il est vrai que le moteur était réglé pour la marche à l'alcool, avec taux de compression de 13 à 1 etc...

Ce n'est donc plus du tout une machine « sport ».

Mais si nous revenons au Championnat de France National, nous nous apercevons que le champion 1958, en 500 cc est Maubert, qui pilotait une machine dérivée de la série, et non pas une authentique machine de course.

Ainsi, les machines de sport, de grand sport, permettent parfaitement la révélation de nouveaux talents.

Bien entendu. La formule « sport » a déjà pour elle l'avantage de rendre l'acquisition d'une machine moins onéreuse. En outre, elle permet aux jeunes de débiter plus aisément.

Mais par contre, je ne pense pas que les organisateurs soient attirés par cette formule, qui n'amènera pas autant de spectateurs qu'une épreuve formule « course ».

Je sais que la course est un banc d'essai, mais dites-vous bien que le public vient pour voir du spectacle. Il vient pour voir des 350 cc et des 500 cc qui font du bruit, qui font de l'impression.

D'ailleurs prenez un circuit où la matinée sera réservée aux épreuves 175 et 250, et l'après-midi aux 350 et 500 cc. Il y aura du monde l'après-midi, mais pas le matin.

Les gens viennent voir les grosses cylindrées, et le jour où celles-ci seront supprimées, la course sera finie. Exceptés les initiés, le gros public ne se sent pas attiré par les petites cylindrées.

RAPPELONS UNE NOUVELLE FOIS NOTRE POSITION !

— Développement de la formule « sport » en toutes cylindrées.

Publication précise des modifications pouvant être apportées à certaines machines « tourisme » et « sport » actuellement commercialisées, ces transformations étant valables pour toutes les épreuves disputées en France, afin d'éliminer les règlements « particuliers ».

Publication de la liste des machines du commerce étant seules admises dans les épreuves « sport ».

— Développement des circuits nationaux, avec obligation pour les organisateurs de respecter les clauses du Championnat de France 1958 précisant que le nombre des

inters ne peut excéder 50 % du nombre des partants, et que des séries éliminatoires disputées entre nationaux doivent précéder l'épreuve proprement dite, afin de ne pas barrer la route aux jeunes compétiteurs.

— Diminution du nombre des participants étrangers dans les épreuves internationales françaises, afin de permettre aux jeunes inters d'affirmer leur classe.

— Réglementation dans la délivrance des licences, ne pouvant être inter qui veut.

A ce sujet, on pourrait s'inspirer de la réglementation actuellement en vigueur dans le domaine

du cross, qui veut que les derniers du Championnat Inter redescendent en catégorie nationale et que les premiers du Championnat National montent en catégorie inter.

— Enfin, le déroulement des Championnats, notamment celui réservé aux nationaux, ne peut se limiter à une épreuve unique, mais doit se faire sur un minimum de 3 à 4 épreuves, afin d'égaliser les chances de chacun.

Et si un Championnat de France National équitable arrive à être mis sur pied, il faudrait prévoir un championnat catégorie sport.

C'est là l'essentiel de notre point de vue.

A vrai dire, nous ne partageons votre point de vue que dans une certaine mesure.

Si nous établissons un parallèle entre sport motocycliste et sport automobile, nous nous apercevons que les épreuves réservées aux voitures sport (24 Heures du Mans, 12 Heures de Reims, etc...) connaissent un très grand succès.

Nous croyons que si des organisateurs mettaient sur pied de grandes épreuves pour 500 cc sport — qui, elles aussi, feraient du bruit, étant en échappement libre — cela donnerait un spectacle visuel, et audible, tout aussi intéressant que les épreuves pour machines de course.

C'est vrai, mais à ce moment là, vous attirez le spectateur qui vient voir une confrontation entre machines qu'il peut acheter, ou plus exactement des machines dérivées de celles qu'il peut acheter.

Mais, pour le moment, le nombre de ces machines est commercialement trop restreint. Si, demain, il y a des Terrot ou des Motobécane, alors, là, le grand public reviendra. Mais pas pour le moment, je ne le pense pas.

Ne croyez pas, pour autant, que je sois systématiquement contre cette formule. Je pense que les organisateurs devraient incorporer à un circuit international, au moins une épreuve pour machines « sport », comme ce fut le cas à Villefranche-de-Rouergue, par exemple, l'an passé.

De toute manière il faut être pour les formules qui permettront aux jeunes de percer.

Il y a un point sur lequel je reviendrai, car je ne suis pas d'accord avec vous, quand vous estimez que le public préfère les grosses cylindrées aux petites.

Ce que le public veut, avant tout, c'est du sport, du spectacle. Or, pour avoir suivi, depuis bien des années, des épreuves du Championnat du monde, je puis vous affirmer que certaines courses étaient plus passionnantes en 125 qu'en 500 cc, notamment cette année.

Je ne suis pas d'accord avec vous. L'an passé, à Monza, tout le monde savait qu'il y aurait lutte en 125, entre MV et Ducati, en 250 entre MV et Morini, mais que par contre en 500 et 350, MV ferait cavalier seul.

Résultat, au lieu des 100.000 spectateurs habituels il n'y en a eu que 30.000 !..

C'est évidemment une manière d'interpréter les chiffres. Pour moi, ce peu d'affluence relatif — car nos organisateurs voudraient bien avoir 30.000 personnes — est dû principalement au retrait de Gilera, Guzzi et Mondial, et au fait que les titres étaient pratiquement acquis avant le Grand Prix des Nations.

Mais revenons au sport national, et au marasme dans lequel il se débat.

En tant qu'intéressé direct, que proposez-vous ?

Eh bien, des coureurs comme Collot, comme moi, qui courent tous les dimanches, nous savons ce qui plaît au public.

Et c'est pourquoi je pense que les organisateurs français font une grosse erreur en engageant autant d'étrangers.

Il faut évidemment des étrangers dans une course « inter ». Mais pourquoi autant ? Prenez par exemple Cadours l'an passé. Il y avait une douzaine d'étrangers. A Moulins, la même chose, etc...

« Mais pourquoi autant d'étrangers ? »



« C'est là, je pense, la bonne formule. »



Or je me suis livré à l'expérience suivante : j'ai demandé à certains spectateurs s'ils connaissaient, par exemple, Redman ? Le nom ne leur évoquait absolument rien ! Le public connaît, ou, plutôt, connaissait le regretté Campbell, parce qu'il était champion du monde.

Que des organisateurs prennent quelques grands noms, d'accord, mais pourquoi autant d'étrangers ?

D'ailleurs les organisateurs ne les connaissent pas, bien souvent, eux non plus, et ne savent pas comment ils marchent.

Il y a eu certains étrangers — je ne veux pas citer de noms, mais les organisateurs ne comprendront bien — qui se traînaient, et faisaient 2 à 3 tours, puis s'arrêtaient.

Cela a duré plusieurs années, et comme ils couraient tous les dimanches, cela faisait autant de places en moins pour des Français.

Je ne soutiens pas que tous les « inters » français sont très forts ; mais ce n'est qu'en leur offrant la possibilité de courir qu'ils pourront s'améliorer.

Et puis surtout, pour avoir discuté souvent avec les spectateurs, je vois bien que ceux-ci aimeraient voir un Français enlever une épreuve internationale.

Souvenez-vous du circuit de Moulins l'an passé, les 5 derniers étaient les 5 Français !.. Je ne crois pas que cela plaise tellement au public et l'incite à revenir.

Autre exemple, le circuit « Inter » de Vesoul. Tous les spectateurs savent que c'est la patrie de Jacques Collot. Or, notre champion de France n'a jamais pu gagner dans son pays, par manque de chance, car il n'est pas question de discuter la classe de Collot. Eh bien, si une année Collot arrive à gagner, je suis sûr que 10.000 spectateurs supplémentaires viendront l'année suivante.

Et si les spectateurs ne viennent pas en si grand nombre, c'est parce qu'ils sont un peu dégoûtés de voir les étrangers toujours gagner.

Le public aime voir triompher un Français, contrairement à ce que l'on croit.

L'un des derniers circuits auxquels j'ai participé en 1958, se trouvait en Belgique, à côté de Bruges.

Les organisateurs avaient composé leur plateau avec tous les Belges, plus quelques étrangers de la même force. A côté de quelques Allemands et Anglais, il y avait J. P. Bayle et moi. Croyez-moi, il y a eu de belles bagarres, et c'est Bogaerts qui a enlevé les deux épreuves 350 et 500 cc.

Le lendemain, dans les journaux, on pouvait voir en gros titres « Les Belges ont donné la leçon aux étrangers », les spectateurs étaient enchantés, et le circuit aura lieu de nouveau cette année.

Mais attention, le responsable du plateau était un homme qui connaît parfaitement la compétition puisqu'il s'agit de Goffin.

Il n'y a pas besoin d'un plateau de Championnat du monde, pour rendre une épreuve palpitante. Ce qu'il faut, c'est équilibrer son plateau de façon à ce qu'il y ait lutte. D'ailleurs, lors de ce circuit, j'ai tellement « tiré » que j'en ai cassé ma distribution après avoir signé le record du tour !..

Un autre exemple : cette année à Rouen, le public est parti enchanté, car pendant toute l'épreuve j'ai bataillé ferme avec Bayle, gagnant d'une demi-roue.

C'est là, je pense, la bonne formule, car je ne crois pas que le public soit intéressé par la démonstration de quelques pilotes plus rapides, formant le « trou » dès le départ... et qui, pour les organisateurs, sont plus onéreux que les Français, car venant de plus loin.

En outre, les étrangers prennent tous les prix, et, pour nous, ils ne restent plus grand-chose.

J'ajouterai encore à cela une réflexion que me faisait Harry Hinton, à Vesoul, alors que je venais de casser mes pignons d'angle. Le pilote australien me dit « Ah, ce n'est pas normal, cette « casse ». Renvoyez ces pièces chez Norton, ils vous en donneront d'autres ». Moi, je regrette, mais quand un Français casse, Norton ne fait pas cadeau de ses pièces.

Aussi, pour nous, nous ne pouvons plus tenir pécuniairement. Que les organisateurs fassent un petit effort, engagent moins d'étrangers : les courses n'en souffriront pas !

Tous les Français ne possèdent pas la « grande » classe internationale, c'est un fait ! Mais s'ils pouvaient faire une bonne dizaine de courses par an, ils commenceraient à être « dans le coup ».

Vous qui courez beaucoup à l'étranger, constatez-vous des différences notables dans la manière d'organiser ?

On a d'abord énormément de mal à se faire engager à l'étranger, et, de toute manière, les organisateurs avantagent leurs pilotes.

Tenez, un exemple : j'ai voulu, l'an passé, courir à Imola. On a refusé mon engagement, alors qu'il y avait douze prix de prévus, et que 9 pilotes seulement ont pris le départ. Et parmi ceux-ci, il y avait des pilotes moyens sur de vieilles « Saturno », etc...

Les organisateurs n'ont même pas voulu m'accepter, même sans prime de départ !...

Pour moi, c'est assez normal. Ils veulent d'abord faire courir leurs pilotes, permettre aux jeunes de percer.



Or, en France, qui a remplacé dans nos rangs les Monneret, les Behra, les Flahaut, les Houel, etc. ?...

Et quand il n'y aura plus de Français, le public ne viendra pas.

Je peux me tromper, mais c'est mon avis personnel que vous me demandez.

Mais d'ici quelques années, il n'y aura plus ni Collot, ni De Polo, ni moi-même, car nous commençons à ne plus être des tout-jeunes.

Nous avons aussi passé la période où l'on veut que chaque dimanche l'on progresse, condition indispensable pour avoir le moral.

Quand vous prenez le départ d'une épreuve où vous nous dites : « je vais faire 10me, aujourd'hui », il n'est pas possible d'avoir le moral, c'est humain.

Et si certaines fois, on trouve que les Français ne tirent pas, c'est parce que trop souvent nous partons battus d'avance. Il y a des circuits trop en lignes droites où nous sommes défavorisés. On ne peut rien faire contre les machines des étrangers, plus rapides que les nôtres. Par contre, dans des circuits comme Villefranche-de-Rouergue, circuit difficile que nous connaissons bien, on peut mieux se défendre.

Ainsi, pour me résumer, je pense que les organisateurs devraient davantage organiser des courses pour Français en mélangeant inters et nationaux, moitié moitié, comme l'ont fait certains organisateurs de circuits nationaux cette année.

Cela serait excellent pour les nationaux, qui progresseraient à notre contact.

Que, dans les épreuves internationales, il y ait moins d'étrangers, et que l'on fasse comme à l'étranger — en Belgique ou en Espagne notamment — un classement entre Français, avec des prix « à la clé », et même si ceux-ci n'étaient pas très élevés, ce serait pour nous un stimulant.

Quand le premier Belge monte sur le podium du circuit de Francorchamps, vous savez aussi bien que moi qu'il est tout autant acclamé que Surtees. Pourquoi ne le ferait-on pas également en France ?

Enfin que les organisateurs, contrairement à ce qu'ils font maintenant, ne cherchent pas à voir toujours plus grand. Leurs frais augmentent, alors que leurs recettes ne varient guère. Et s'ils ne peuvent plus organiser les années à venir, où ira notre sport favori ?

Et c'est sur ces paroles un peu désabusées que nous avons pris congé de Jacques Inzermini.

Public, coureurs, organisateurs, qu'en pensez-vous ?

(Interview recueillie par C. R.)

Ainsi, comme nous l'annonçons au début de cet article, nous nous proposons de faire une véritable consultation à l'échelon national.

Nous prions INSTAMMENT les coureurs (« inters » comme « nationaux ») et les organisateurs de circuits de vitesse de nous faire connaître leur point de vue.

Enfin, pensant que nos lecteurs représentent une part importante du public — constituant le public averti, par opposition au public qui ne se déplace qu'occasionnellement, et sans savoir ce que sont pilotes et machines — nous prions donc ceux-ci de nous faire connaître leur opinion sur le sport en général, considéré sous l'angle du spectateur.

Pour simplifier et uniformiser les réponses, nous leur demandons de remplir lisiblement et de retourner le questionnaire ci-dessous (à découper suivant le pointillé). Nous leur laissons toute latitude pour développer par lettre leur point de vue, les meilleures réponses étant publiées en « Tribune libre ».

Ainsi, nous espérons pouvoir constituer un dossier complet où se confronteront les désirs du public, des organisateurs et des coureurs.

Nom Prénom Profession Age

Motocycles possédés

Adresse complète

Répondre à toutes les questions ci-dessous par OUI ou par NON :

- Allez-vous voir, de préférence, un circuit « inter » à un circuit « national » ?
- Etes-vous sensible au nombre de nationalités différentes représenté par les pilotes engagés ?
- Aimerez-vous des courses disputées selon la formule : rencontre France-Angleterre ?
- Aimerez-vous des courses disputées selon la formule : rencontre Paris-Lyon ?
- Préférez-vous voir un pilote français gagner ?
- Faites-vous passer le sport pur avant le spectacle ? Exemple : préférez-vous voir un champion du monde qui tourne, en solitaire, à 160 km/h au tour, ou des « inters », moins rapides, mais qui se livrent bataille à 145 km/h au tour ?
- Préférez-vous un circuit sinueux, où l'on tourne à 120 km/h au tour, à un circuit rapide où l'on tourne à 160 km/h ?
- Les courses de petites cylindrées vous intéressent-elles au même titre que celles en grosses cylindrées ?
- Etes-vous partisan d'épreuves pour machines « sport » directement dérivées de machines du commerce ?

UN COUP D'ESSAI
QUI FUT
UN COUP DE MAÎTRE...

LE PREMIER TRIAL BRETON A SUCE



Delauné reçoit sa coupe des mains du président Lefeur.

SUCÉ, ce nom est bien loin d'être inconnu des amoureux du sport motocycliste, en ce sens qu'il y ont vécu depuis des années de très belles réunions de moto-cross dont, en son temps, un « Sept Nations » qui compte encore parmi les plus belles réussites du genre en France.

Par la suite, une scission s'est produite au sein du M.C. Sucéen, le club passant sous la direction de M. Louis Lefeur, un industriel nantais bien connu dans la région pour les méthodes « up-to-date » qu'il applique dans la conduite de son affaire, menée avec un dynamisme qui n'exclut pas, bien au contraire, l'aspect social de la vie d'une entreprise.

Ayant su créer dans son usine un climat amical, le président du M.C. Sucéen a su tout pareillement faire régner dans les rangs des nombreux adhérents du club un esprit d'équipe, une sympathique ambiance de dévouement désintéressé envers la cause du sport.

Condition essentielle à la réussite, quand il s'agit de préparer un trial, manifestation du genre le plus pur en matière de sport et qui réclame avant tout, de ceux qui s'y consacrent autant que de ceux qui s'y adonnent, un difficile effort accompli généreusement, sans aucun calcul ou ambition personnelle autre que de travailler utilement au développement du sport motocycliste pour le plaisir de tous.

Quand tous ces facteurs sont heureusement réunis, ils aboutissent à nous faire partager l'atmo-

sphère — exceptionnelle du point de vue sportif — qui caractérise un vrai trial.

Un vrai trial, c'est-à-dire l'expression même de ce que peut nous apporter, au plus grand degré, la motocyclette considérée sous l'angle du sport, sa plus belle justification.

LE PLUS BEAU TRACÉ DE LA SAISON

DANS la voiture qui nous emmenait vers Sucé, l'international bien connu Jacques Charrier nous confiait qu'à son sens, le parcours défini pour ce premier trial breton pouvait compter parmi les plus beaux qu'il eut jamais rencontrés — et certes, notre interlocuteur s'y connaît !

Ajoutons que, totalement dépourvus d'une excessive confiance en eux-mêmes, et désireux d'éviter au maximum toutes les erreurs qui attendent le plus souvent les organisateurs novices en la matière, les membres du M.C. Sucéen avaient fait appel au concours des spécialistes de l'A.M. Saint-Cloud pour étudier le terrain dévolu aux ébats ultérieurs de nos meilleurs trialistes. Concours qui se prolongea jusqu'au terme de l'épreuve, des commissaires venant ici apporter le secours d'une expérience acquise de longue date à Saint-Cucufa.

Au bout du compte, nous eûmes donc droit à un parcours authentiquement trial, non seulement parce qu'il comportait une distance convenable au tour (20 km), parce qu'encore les zones non-stop, divisées en sections, étaient nombreuses, bien définies, rigoureusement délimitées par la seule nature (nous n'avons pas rencontré un ruban !), d'un ordre de difficulté très divers, mais enfin parce que l'ensemble du circuit, extrêmement varié quant aux conditions qu'il réservait aux pilotes, était aussi éprouvant pour les hommes et les mécaniques que les passages contrôlés eux-mêmes.

Cela, nous pouvons d'autant mieux vous l'affirmer que nous avons accompli un tour complet, non-stop compris, en croupe derrière Jacques Lefeur, dont la 500 cc BSA avait été promue pour la circonstance « véhicule officiel ».

Partant du réputé terrain de moto-cross — l'un des cinq ou six plus beaux de France — nous avons ainsi parcouru vingt kilomètres de bourbiers, de rudes montées, de descentes difficiles, d'évolutions délicates en sous-bois, de passages dans l'eau, sur les rochers, etc...

Et si, dans la portion empruntée au circuit de cross, les grosses cylindrées étaient avantagées — la grande montée étant impossible à passer sans faute pour les petits cubes — ceux-ci se rattrapèrent ailleurs, où leur plus grande maniabilité s'accommodait mieux du terrain. Pour une fois, BSA et Motobécane se trouvaient finalement lutter à armes sensiblement égales.

★

Organisation d'ensemble à la hauteur de la réputation du M.C. Sucéen, et en laquelle chacun se plut à reconnaître une franche réussite, y compris le président de la Commission de trial de la Ligue de l'Ile-de-France, M. Yvetot, qui voulut bien prêter aussi son appui à la manifestation. Un simple fait vous dira jusqu'où fut poussé le souci du détail : plus de soixante personnes ont été reçues au bureau de la course, ouvert tard dans la nuit, et logées gracieusement en ville, avec un repas préparé par l'habitant !

Galement paré sous le soleil qui nous favorisait lui-même de sa reconfortante présence, le terrain de cross, axe de l'épreuve, retentissait des commentaires avisés de Landureau et de ses équipiers, auxquels leur expérience antérieure, à Saint-Cucufa, permettait d'être ici encore plus efficaces.

Et pourtant, Landureau en avait gros sur le cœur : il lui avait fallu, pour ne pas être en contravention avec certaine « ordonnance » gouvernementale, décrocher hâtivement ses banderoles publicitaires vantant cet apéritif alcoolisé dont il ne pouvait plus que dire, sans le nommer, qu'il est léger, léger... Ce à quoi, tout le monde s'esclaffait, chacun ayant parfaitement compris de quoi il retournait !

A signaler aussi, parmi tant d'autres motifs de satisfaction :

- le fléchage, solide, inattaquable, visible, supprimant tout risque d'erreur.
- le programme — comportant quelques erreurs d'impression — mais par ailleurs présenté et conçu comme un programme de moto-cross. Un programme, vous dis-je, pas un bout de papier !

— L'emploi — pour la première fois — de fiches cartonnées remises aux pilotes, qui devaient y faire porter par le commissaire responsable de chaque zone le nombre de points récoltés. D'où des trialistes parfaitement informés de leurs positions respectives, d'où un classement rapidement publié et qui ne souleva aucune contestation... fait demeuré unique cette saison, du moins en ce qui regarde les réunions que nous avons suivies.

★

A propos de contestation, il y en eut, une cependant, portant non pas sur le classement, mais sur l'appréciation d'une faute.

★

Il s'agissait de Delauné, pénalisé dans la 14^{me} zone pour « arrêt de progression » alors qu'il affirmait ne devoir être taxé que d'un « pied ». Le commissaire — une jeune femme ardente et sportive en l'occurrence — soutint énergiquement son point de vue, et la sanction fut maintenue, ce qui était normal dans ces conditions.

Delauné en prit d'ailleurs rapidement son parti, après un mouvement de mauvaise humeur, mais nous croyons utile de préciser ce qui suit, pour éviter dans l'avenir tout risque de mauvaise interprétation du règlement : le fait de faire du « sur place », le fait même de faire « marche arrière » ne constitue pas un « arrêt de progression » si le pilote conserve ses deux pieds sur les repose-pieds.

OU EN SOMMES-NOUS ?

EN grosse cylindrée, Bohec fit preuve d'une très belle autorité, réussissant même à enlever à Delauné (petite cylindrée) la victoire absolue. Performance rare, facilitée sans doute par le fait qu'à Sucé petites et grosses machines partaient à chances égales, mais qui n'en dit pas moins long sur les progrès continus affirmés par le Nemourien. Ce dernier doit faire cette année la saison de cross, et nous suivrons avec attention son comportement.

Mezmarie, engagé de dernière heure, a



A gauche, Hazianis, de joyeuse humeur. Ci-contre, Baj, en difficulté dans la zone n° 2. En bas, Bohec, que notre photo montre égaré dans une nature hostile !



la nécessité pour les clubs d'entraîner leurs hommes comme on le fait à Nemours, où existe en fait une véritable équipe, aidée pour la mécanique et éduquée sur le terrain.

★

Un mot encore des juniors, chez qui nous commençons à y voir clair. Baj, Vallée ont confirmé leurs prestations précédentes, Auroux et Beaumarie ont justifié le bien que nous pensons d'eux et Hazianis, pour sa première expérience sur une machine d'emprunt, a prouvé s'il le fallait encore que l'on passe aisément du cross au trial, qui est un moyen d'entraînement sans équivalent pour qui fait de la « vraie » compétition.

Derrière ces hommes, les bonnes volontés sont nombreuses, d'où sortiront certainement d'excellents éléments d'ici une ou deux saisons.

Et nous terminerons par un mot pour le petit Lecoq, du C.M. Sucéen, qui accomplit le tour entier du parcours junior (20 km, les experts en couvrant 40) à cyclomoteur.

Sur un tel terrain, inutile de vous dire quel courage, quelle endurance il lui fallut, poussant le plus souvent sa petite monture dont nous nous émerveillions de constater à l'arrivée le remarquable état mécanique.

Un club capable de susciter chez ses jeunes adhérents un semblable amour de la performance sportive est un club motocycliste au meilleur sens du terme.

Vive le trial, qui peut procurer à nos associations une pareille raison d'être !

R. C. D.

PAGE SUIVANTE : RESULTATS TECHNIQUES

agréablement surpris en remportant la seconde place et Charrier, à un seul point du précédent, remonte peu à peu le handicap qu'a constitué pour lui son absence à Saint-Cucufa... où il organisait.

Jacquemoud a déçu, comme la semaine précédente à Château-du-Loir. Peut-être aurait-il intérêt à revenir à la petite cylindrée ? Quoiqu'il en soit, il semble déjà certain qu'il sera difficile d'enlever à Bohec la première place au classement du Championnat de France, qui ne se joue guère qu'entre ces quatre hommes.

★

En petite cylindrée, Delauné poursuit sa marche triomphale. Son style, son métier, sa machine remarquablement préparée le situent très en avant de ses concurrents, parmi lesquels Boussion accuse de très gros progrès, de réunion en réunion.

Letang, Kerviel, Brogniard bénéficient de leur expérience, tandis que Silliere, Jeunesse, Laurent se mettent petit à petit dans la course.

En fin de compte, notre trial se montre assez riche de promesses pour l'avenir, mais à l'heure actuelle, les valeurs sûres, capables de bien faire au Lamborelle, sont bien peu nombreuses. D'où la nécessité d'endurcir nos pratiquants en augmentant la difficulté de nos épreuves. D'où



SUCÉ



*Ci-dessus, Delauné, dans un joli décor naturel.
A droite, Boussion, attentif à ne point fauter.*

RESULTATS TECHNIQUES

Experts, grosse cylindrée : 1. BOHEC (BSA 350 cc), 33 pts, vainqueur absolu ; 2. Mezmarie (BSA), 44 pts ; 3. Charrier (BSA), 45 pts ; 4. Jacquemoud (BSA), 47 pts ; 5. Rademacher, 113 pts.

★

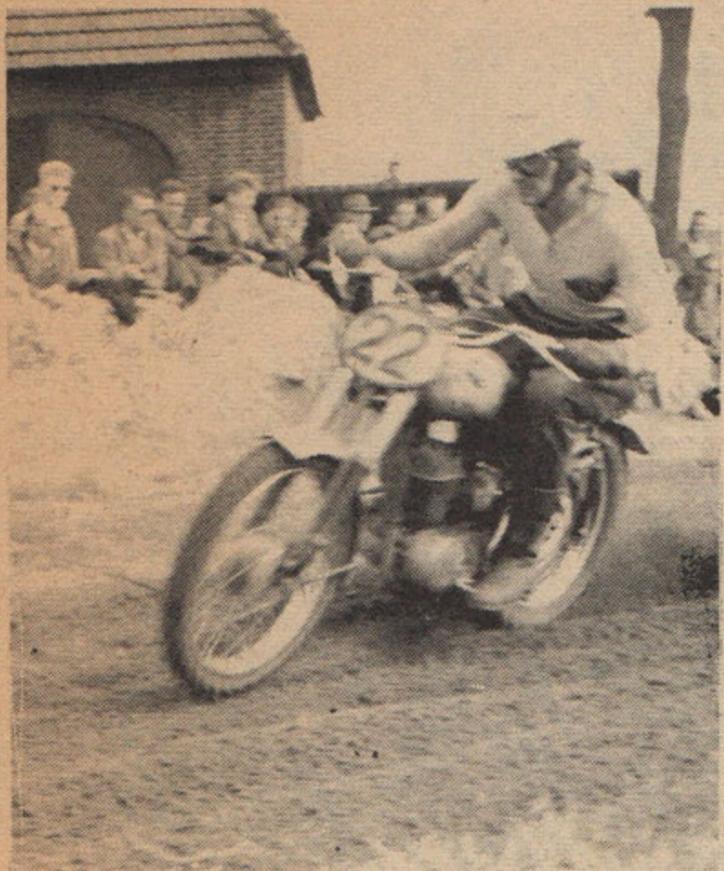
Experts, petite cylindrée : 1. DELAUNE (Motobécane 175 cc), 41 pts ; 2. Boussion (Motobécane), 77 pts ; 3. Letang (James), 84 pts ; 4. Kerviel (Gnome-Rhône), 95 pts ; 5. Brogniard (Motobécane), 98 pts ; 6. Sillière, 111 pts ; 7. Jeunesse, 128 pts ; 8. Laurent, 133 pts.

★

Juniors, toutes cylindrées : 1. BAJ (Motobécane 175 cc), 38 pts ; 2. Vallée (Motobécane), 50 pts ; 3. Auroux (Motobécane), 54 pts ; 4. Hazianis (BSA 500 cc), 62 pts ; 5. Beaumarie, 64 pts ; 6. Gavila, premier des engagés Police-Armée, 64 pts ; 7. Jouanne (Police-Armée), 64 pts ; 8. Danjean (Police-Armée), 68 pts ; 9. Piron, 74 pts ; 10. Retif, 75 pts ; 11. Soudy (Police-Armée), 78 pts ; 12. Touchard, 81 pts ; 13. Mignot (Police-Armée), 84 pts ; 14. Bossard, 91 pts ; 15. Francine Métivet, 94 pts.

Ci-contre, Vallée, qui court en vitesse sur une Motobécane bleue et est, actuellement, notre junior n° 2.





Simon Schram, excellent spécialiste hollandais de la petite cylindrée.

**DEMAIN : ASSEMBLEE GENERALE
DU C.S. MEAUX,
ET ENTRAINEMENT A ERMENONVILLE...**

Le plus important club organisateur de cross de la région parisienne actuellement, et qui compte au surplus dans ses rangs bon nombre de licenciés, tiendra demain son assemblée générale annuelle, à 18 h. à Meaux.

Auparavant, les crossmen du C.S. Meaux iront « tourner » à Ermenonville, en séance amicale d'entraînement. Jacquemin, Bongibault, Lebel, etc... se prépareront ainsi en vue de la réunion internationale d'ouverture de la saison française, le 1er mars sur ce même terrain et Jacques Schmid, qui figure parmi les engagés, s'entraînera lui aussi dans le sable.

Pour les sportifs que la chose intéresse, voici un but de promenade dominicale tout trouvé !

... OU LE PLATEAU EST QUASI-COMPLET

Pour le premier cross de la saison française, Ermenonville va offrir au public parisien une affiche de très grande qualité. A côté du champion du monde René Baeten, assisté de Nic Jansen si populaire chez nous, le champion d'Allemagne Willi Braun, le sympathique Albert Courajod, champion de Suisse, les Anglais Archer et Curtis (deux des plus grandes vedettes britanniques) et Jan Clynk, le « Hollandais volant », vainqueur en 1958 doivent donner la réplique aux plus renommés de nos inters : Robert Klym, champion de France inter ; Guy Bertrand, vice-champion de France inter ; René Klym, troisième du Championnat inter 1958, Combes, Cros, Gérard Ledormeur, Michel Jacquemin, Schmid enfin, qui occupèrent les places d'honneur derrière les précédents la saison dernière, et encore le Nordiste André Chuchart, l'homme des courses dures, toujours présent à l'arrivée. Hazianis lui-même, si sa moto est prête à temps, participera à la réunion où il a laissé un mémorable souvenir voici deux ans.

Sur la difficile piste de sable, unique dans notre pays, c'est donc à une lutte impitoyable que nous assisterons, pour ce nouveau grand cross inter d'Ermenonville, qui réunira certainement tous les sportifs de la région parisienne autour de son parcours.

Le Cross

RENE BAETEN, LAUREAT DU TROPHÉE NATIONAL DU MÉRITE SPORTIF BELGE...

Le jury du Trophée du Mérite Sportif belge, placé sous le haut patronage de S.M. le roi Baudouin, a décerné à René Baeten, champion du monde de moto-cross, le titre très envié de Lauréat du Trophée National du Mérite Sportif 1958. Et c'est S.A.R. le prince Albert, frère du roi Baudouin et bien connu pour son attachement au sport, qui a remis à Baeten le symbole de la distinction dont il vient de faire l'objet.

Voici donc récompensés de la manière la plus officielle les très brillants efforts, la longue persévérance, la grande sportivité du beau champion belge, dont la gloire rejaillit non seulement sur son club, sur sa marque, la FN, mais encore sur le moto-cross tout entier.

Tous les crossmen français, tous ceux qui, sur les terrains, dans les rangs de l'organisation ou autour des barrières pratiquent, servent et aiment cette magnifique discipline du sport motocycliste s'associeront aux félicitations que nous adressons ici, très chaleureusement, à notre excellent ami René Baeten.

**... REÇOIT UNE MATCHLESS
« SPECIALE CROSS D'USINE »**

Les pourparlers dont nous faisons récemment état entre le champion du monde René Baeten et l'usine Matchless ont finalement abouti.

C'est du moins ce qu'annonce dans « Les Sports » de Bruxelles notre excellent confrère et ami Nic Keutiens, généralement très bien informé des choses du cross belge.

Nic Keutiens a d'ailleurs reçu la nouvelle très officiellement, par le canal des Ets Breslau, qui importent les Matchless et les AJS en Belgique.

La 500 mono spéciale dont il est question — sans aucun doute un dérivé de la toute récente G 50 de vitesse — est en préparation à l'usine londonienne et René Baeten en prendra livraison vers la fin février.

Bravo à Matchless, qui introduit ainsi une nouvelle 500 cc d'usine dans le Championnat du monde, cette compétition y gagnant un facteur supplémentaire d'intérêt.

**BLAT REMPLACE PARESCHI
A LA COMMISSION DE MOTO-CROSS**

Une modification a été apportée fin janvier à la composition de la Sous-Commission de moto-cross de la F.F.M. M. Pareschi étant désormais remplacé par M. Blat.

Nul doute que ce changement ne soit très favorablement accueilli dans les milieux sportifs car, avec Blat, la Sous-Commission s'enrichit d'un élément parfaitement compétent, le nouveau promu ayant longtemps pratiqué le moto-cross — et par ailleurs la moto tout court — sous les couleurs du CMSN.

Il reste encore plus d'un siège à pourvoir de la même manière, au sein de la Commission. Souhaitons qu'on en arrive vite au complet remplacement des incompetents et de ceux qui ont fait leur temps!

**LES POINTS SUPPLEMENTAIRES
MAINTENUS EN CHAMPIONNAT INTER**

Si, dans sa séance du 19 janvier, la Sous-Commission de moto-cross de la F.F.M. s'est prononcée favorablement du point de vue des inters relativement au problème des indemnités de déplacement, elle a par contre repoussé leur demande de modification du règlement du Championnat de France de première catégorie.

On sait qu'aux termes de celui-ci, 5 pts supplémentaires seront attribués à chaque coureur classé dans la 4^{me} et dernière manche (Thomer), qui devient dès lors une véritable « finale ». Cette disposition a été imaginée pour rendre jusqu'au bout incertain le résultat définitif du Championnat inter, ce qui est bien, du moins en théorie.

Mais cette modalité peut conduire à sacrer champion de France un coureur dont les résultats intrinsèques auront été moins bons que ceux obtenus par d'autres concurrents. De là l'opposition faite par nos inters, et qui n'a pas été prise en considération.

MOTO-CROSS DE L'AMCO

L'Amical Motor-Club Orléanais organise le dimanche 3 mai 1959, sur son terrain des Martinets à Olivet, près Orléans, son moto-cross annuel. Cette épreuve comportera deux catégories : 250 et 500 cc.

Les coureurs intéressés par cette manifestation peuvent dès maintenant écrire, pour tous renseignements, au président du Club Orléanais, M. René Sablé, 205, Faubourg Saint-Vincent à Orléans.

**CHAMPIONNAT NATIONAL
A POITIERS-CHARDONCHAMPS
LE 5 AVRIL**

Cette année, l'A.M. Vienne s'est retournée vers une compétition bien française, bien sportive aussi puisqu'elle met en piste nos nationaux, qui disputeront dès le 5 avril la première journée de leur Championnat de France.

On sait que ce jour là, les nationaux prendront part aux éliminatoires, réparties en trois points : Poitiers, Château-du-Loir, Amiens.

Et M. Gilard, président de l'A.M. Vienne, attend sur son dur terrain de Chardonchamps une quarantaine de prétendants à la qualification ultérieure. Il y aura donc des séries, pour dégager la quinzaine de pilotes admis à participer ensuite à la course finale (sans doute sur 2 manches d'une demi-heure, avec classement général par addition de points, comme le veut désormais la tendance actuelle, à laquelle s'est associée le règlement fédéral).

Pour compléter le programme, tous les pilotes non admis à prendre part à la finale de cette première épreuve de Championnat disputeront deux épreuves annexes, sur trois courtes manches chacune (tout cela restant subordonné au nombre total des pilotes présents).

Ainsi, les éliminés du Championnat pourront-ils prétendre — sinon à des frais de déplacement, que la F.F.M. n'accorde qu'aux qualifiés — du moins à de nombreux prix récompensant tous les coureurs classés dans les épreuves annexes — Prix calculés de telle sorte que chacun soit correctement dédommagé.

DELAUNÉ, BOHEC et SCHMID GAGNENT A

CHATEAU-DU-LOIR

COMME l'année précédente, c'est sur le domaine du Manoir de Riablay que se déroulaient les épreuves du 2^{me} trial de Château-du-Loir, organisé par le Moto-Club Castelorien. Mais cette année, les dirigeants ont tiré meilleur profit des difficultés naturelles, tant dans les sous-bois que dans les stops proches du départ, et si une zone non-stop n'était pas entièrement due à dame nature, ayant nécessité pour son aménagement la disposition de deux petites passerelles, la qualité de l'épreuve ne pouvait en souffrir. Les Belges eux-mêmes empruntent bien parfois des escaliers dont les marches ne sont pas toujours dues à l'érosion du terrain; de pierre ou de bois une marche reste une marche, tout autant en Belgique qu'à Château-du-Loir.

★

La longueur du circuit, qui était pourvu d'un fléchage excellent, reste assez courte cependant : 25 km en 3 tours pour les experts, et c'est à ce sujet plutôt que sur les zones non-stop qu'il y aurait matière à discussion. Mais les organisateurs sont cette fois sur la bonne voie et déjà cette année le caractère « Gymkana » avait disparu.

L'année prochaine un allongement du circuit serait souhaitable. Même limité à des passages sur des terres de labour ou, de toutes façons, en « tout-terrain ». De plus, il permettrait du même coup d'augmenter le nombre des zones non-stop, habituant les concurrents à plus d'endurance physique. Ce qui rapprocherait nos réunions de celles de nos amis d'Outre-Manche.

★

Le départ des deux cyclomotoristes participants fut donné en même temps que celui des juniors, dès 14 heures. Et les envolées des 31 concurrents se succédèrent de minute en minute, sous les applaudissements chaleureux d'un public assez dense, tant au départ que dans les zones, où les concurrents se débattaient le mieux possible dans l'eau des ruisseaux, et la boue liquide des sous-bois.

Cette catégorie, devait d'ailleurs fournir un classement que les réunions précédentes nous avaient permis d'envisager, marquant très nettement les progrès réalisés dans la spécialité par l'international de cross Schmid, qui devait finir avec seulement 23 points, tandis que Lefeur Baj et Soudy conservaient sensiblement leurs positions, bien que ce dernier se fut accidenté pendant l'entraînement du matin.

A la suite de ces hommes nous avons

remarqué la belle tenue dans les difficultés, l'ascension régulière d'hommes comme Auroux, Fourgeaud et Beaumarie, qui s'approchent chaque dimanche des hommes de tête.

Beaucoup de coureurs de cette catégorie furent pénalisés pour retard, et les classements en subirent plusieurs modifications, tant pour l'attribution des prix et coupes que pour la diffusion des résultats. Ceux-ci furent trop hâtivement comptabilisés, pour répondre au désir des coureurs éloignés, à qui, les conditions atmosphériques promettaient un retour nocturne problématique, sinon dangereux.

Disons encore que les abandons furent peu nombreux chez les juniors, et tous dus à des accidents mécaniques. C'est ainsi que Mlle Métivet, dont nous avons remarqué la grande aisance dans plusieurs zones, ne devait pas terminer, sa machine refusant tout service (sérieux ennuis d'allumage).

★

En catégorie experts : les pronostics étaient bien fragiles, des hommes comme Delauné, Bohec, Charrier et Jacquemoud affirmaient une très grande forme, et le classement en cours d'épreuve était bien approximatif, les quatre coureurs se surpassant à chaque zone.

Il fallait courir d'un non-stop à l'autre pour suivre les chances de l'un ou de l'autre grâce aux fiches de pointage des commissaires, les 3 premières places se disputant finalement sur 14 points. Et si, au classement général, le pointage n'était pas particulièrement facile, il l'était encore moins dans la catégorie grosse cylindrée où un Charrier en très grande forme fit très forte impression et termina en s'insinuant entre le duo nemourien constitué par Bohec et Jacquemoud, à seulement cinq points du premier qui fut en définitive Bohec (39 pts). Ceci malgré les difficultés rencontrées par les grosses cylindrées dans l'épreuve de slalom de maniabilité.

★

Dans cette catégorie comme en junior la journée fut néfaste pour l'élément féminin de la réunion.

En effet, Claire Blaise qui, comme Soudy, s'était accidentée le matin à l'entraînement, et avait pris néanmoins courageusement le départ, devait cependant rejoindre Mlle Métivet dans son abandon. Son genou blessé, devenu trop douloureux, ne lui permit pas de terminer le dernier tour.

En petite cylindrée, les classements se

stabilisent, si ce n'est l'intrusion de Sillièrè dans le groupe de tête, Sillièrè qui, de 8^{me} à Noisy, se hisse à la 4^{me} place à Château-du-Loir. Cependant que Letang, BouSSION et Kerviel s'assurent par leur régularité un bon classement en vue du Championnat de France de la petite cylindrée, pour lequel comptait cette épreuve, avec le coefficient 5.

Dans cette cylindrée, par contre, un trialiste confirmé comme Schooman semble lui dans une période où la forme ne paraît pas être à son apogée, puisque l'on trouve le deuxième de Buc à la septième place dans cette épreuve. Souhaitons-lui que l'instabilité dont il fait preuve depuis le début de la saison disparaisse, avec un entraînement qui se réclame d'être un peu plus sérieux.

★

Il peut être dit, pour cette cylindrée, que le circuit ne présentait pas à celle-ci des difficultés insurmontables. Des 175 avaient autant de chances au départ que les grosses machines, sur ce terrain passe-partout où la cavalerie cédait le pas à la technique, et à la finesse de pilotage.

Toute les machines avaient ainsi une valeur uniforme et, d'avis de nombreux coureurs interrogés, c'était uniquement la classe même du pilote qui déterminait sa place, sans qu'entre en jeu le facteur machine.

Facteur qui, avant l'adoption du nouveau règlement, avait soulevé tant de polémiques.

(De notre correspondant, C. F.)

RESULTATS TECHNIQUES

EXPERTS (grosse cylindrée) : 1. Bohec, 39 pts; 2. Charrier, 44 pts; 3. Jacquemoud, 55 pts; 4. Rademacher, 58 pts; 5. André Francis, 67 pts; 6. Adnet, 86 pts.

EXPERTS (petite cylindrée) : 1. Delauné, 30 pts; 2. Sillièrè, 51 pts; 3. Letang, 52 pts; 4. BouSSION, 53 pts; 5. Kerviel, 58 pts; 6. Brogniart, 58 pts; 7. Schooman, 66 pts; 8. Dabat, 71 pts; 9. Laurent, 78 pts; 10. Heucqueville, 78 pts; 11. Jeunesse, 82 pts; 12. Munch, 85 pts.

RESULTATS (juniors) : 1. Schmid, 23 pts; 2. Lefeur, 23 pts; 3. Baj, 28 pts; 4. Auroux, 32 pts; 5. Soudy, 35 pts; 6. Fourgeaud, 41 pts; 7. Beaumarie, 43 pts; 8. Piron, 43 pts; 9. Vallée, 45 pts; 10. Kotolowsky, 45 pts; 11. Danjean, 45 pts; 12. Wattbled, 48 pts; 13. Rétif, 49 pts; 14. Mignot, 50 pts; 15. Chapoteau, 61 pts.

AU CALENDRIER

DEMAIN — EN PRINCIPE —
TRIAL DE MONTIGNY-SUR-LOING

Si nous en croyons notre calendrier sportif, un trial doit se dérouler demain à Montigny-sur-Loing et cette réunion doit logiquement compter comme épreuve B pour les Championnats de France (coefficient 5).

Cependant, aucune confirmation ne nous est encore parvenue, à 6 jours de l'épreuve. Prière aux amateurs de se renseigner avant d'effectuer le déplacement.

DANS LE MONDE DES CONCESSIONNAIRES

DYNAMIC-SPORT

Le Salon de la moto et du scooter continue rue Montmartre, chez « Dynamic Sport », qui expose tous les modèles de motos Horex, NSU, BSA, Jawa, Puch, Terrot et de scooters Lambretta, Vespa, Manurhin et les fameux Rumi Sport nouvellement arrivés en France. Toutes les motos et tous les scooters sont également exposés, d'occasion, révisés, et vendus avec garantie totale. Il y a aussi un stock de pièces détachées toutes marques expédiées à lettre lue.



PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE

Aviel Sunbeam

A. DUBOIS, Téléphone

58, rue A. Briand, LEVALLOIS

Expédition contre rembours.

REMISE aux RÉPARATEURS et MOTORISTES

LES PETITES ANNONCES DE *Moto revue*

PRIX DE LA LIGNE DE 26 LETTRES, SIGNES OU ESPACES, LA LIGNE : 385 fr.
PETITES ANNONCES COMMERCIALES LA LIGNE : 425 fr.

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

VENDEURS !

POUR VENDRE UN VEHICULE A DEUX ROUES, VOIRE INTERET EST D'UTILISER LES PETITES ANNONCES DE NOTRE REVUE SPECIALISEE QUI SONT LUES PAR LA TOTALITE DES INTERESSES. FAITES TOUTE VOTRE PUBLICITE DANS MOTO-REVUE OU, DEPUIS 46 ANS, SE CENTRALISENT TOUTES LES BONNES OCCASIONS. TOUS CEUX QUI VEULENT ACHETER LISENT D'ABORD : MOTO-REVUE

RENE GILLET

72.000, 125, neuve 59, suspens. air. oscill. Selle dble, garantie 6 mois, Crédit, 17, r. Pajol, 18°

TERROT

Terrot 125, 1954, bon état. Prix intér. Gasnier, 3, av. des Pierges, Herblay (S.-et-O.).

Vends 175 Terrot sport Rallye, neuve, tél. VII. 33.48, 8, av. P.-Belwo, Bobigny.

MOTOS de COURSE

A vendre 175 Mondial course, état neuf par usine dédoublée avec pièces de rechange. S'adresser Susini, 9, rue Vauhan, Lyon.

MOTOS ANGLAISES

AGT, Triumph, Norton 2 T 110 58 - 54, thund. 57, A7 57-53, B 33 55, T 20, Raph Moto, 7, 1. Chevreuil, Paris, DID. 68-94.

Cse dép. s. mil., 650 BSA super F 54, mot. nf R. Rocket, fact. à l'appui. Px 190. Valette, 60, r. Auvallée, Malakoff, Seine.

Vends 350 Norton Manx, 56, comme neuve. Touzalin, Arc-Senans, Doubs.

Part. vends T 110, 57, parfait état. Crédit possible. Tél. KEL 21-85, heures bureau.

Vélocette 3 CV, culbut. Faire offres : Leclerc, 17, r. Pajol.

Norton 99, 600 cc, 18.000 km. b. ét. 260.000. Vignau, 25, bd A.-Blanqui, 13°. TEL. 82-23.

Ariel, 4 CV, culb, 3 mois gar. 135. Créd. Reprise, 17, r. Pajol.

MOTOS BELGES

FN 5 CV, 58, comme nve, 6.000 km. 175. Crédit, 17, r. Pajol.

MOTOS ALLEMANDES

BMW R 51/2, 29.000 k, p. ét. Kieffer, 2, b. Albert-1, Antibes
250 AWO, parf. 1957, 150.000 f. Cipriano, tél. GRA. 72-31.

250 NSU OSL, ét. neuf, sp. cross. Ecrire Mazarguil, St-Cyprien, Dordogne.

BMW R 68, déc. 55. Lenoac. 144, r. Tombe-Issuire, 14° 18-21 h
BMW 600, 1954, Impec. 180. 16, r. Jules-Guesde, Levallois.

MOTOS AUTRICHIENNES

250 Puch, 56, t. b. ét. 25.000 k. Ecrire Leneutre, 64, avenue Foch, Chelles (S.-et-M.).

Puch 250 T.F., 35.000 k, t. b. ét. Quétard, MOL. 60-10 (9-18 h.).

MOTOS TCHEQUES

Jawa 350, twin 57, 6.000 km. 150. Crédit. Reprise, 17, r. Pajol

Jawa 350 oscillante, 55, - 135 16, r. Jules-Guesde, Levallois.

MOTOS DIVERSES

CHEZ AUDEGEAN

137, 139, av. de Clichy (17°). Créd. à votre gré et garant.

350 BSA Golden 52 et 57. 190
300 BSA A 7, cme neuve. 175
300 NSU 1953. 150

300 Saroléa gd tour. c. nve. 190
350 Ariel 55, 14.000 kms. 175
250 BSA 1952. 80

250 DS Malterre et Gima 55. 90
125 MV Agusta nve, 0 km. 150
Jawa 350 et 250 cm, 52 à 57. 90

Puch 250 cm3, 175 SVS et 125. 75
Motobécane 125 et 175 cm3. 40
Peugeot 125 et 175 cm3, 1954. 50

Terrot 500, 350 et 125 cm3. 45
Gima 175 cm3, hydral, 1955. 95
1/5 motos à liquider à 10.000.

Scoters Vespa, Lambretta, Maura, Joghli, Terrot, dep. 30.

CHEZ PERLIN

Reprise achat vente échange agent Motoconf. Moby. ts mod. neuf et occ. angl. ital. fran. ts cyl. serv. vent Pér. 29-21 rép. mise au pt accident élect. tt av. gar. service réparat. Pér. 64-71, 78 et 82 bd Victor-Hugo Clichy Seine.

Jean MURIT

4 fois champion de France
10 fois recordman du monde

Agent officiel B.M.W.

Occasions

garantie totale

BSA, BMW, AJS,

ARIEL, PUCH, JAWA,

NORTON, HOREX, etc.

Toutes machines de courses, sidecars. Crédit. Reprise aux meilleures conditions, 44, rue Paul-Barruel, métro Vaugirard Tél. : LEC. 60-53.

UNIQUE A PARIS

Crédit de suite avec 1/4 cp Mieux et moins cher qu'ailleurs. 200 motos et scooters c. neufs. Garanties. BMW, BSA, Triumph, Jawa, Puch, Ariel, NSU, et ttes marques françaises. + 50 Vespa et Lambretta.

ALAZARD

47 bis, av. de Clichy, Paris-17° (fond du passage côté cinéma, accès et parking ds la cour)

10, AV St-OUEN

Paris (près av. de Clichy) La seule maison recommandée 100 BMW, Puch, AJS, Jawa BSA, Ariel, IFA, Sunbeam Vespa, Lambretta, Motobécane Peugeot, Terrot, depuis 20.000 Crédit, reprise, échange. B.F., 10, av. de St-Ouen, Paris.

Vends bas prix moteurs neufs:

350 Royal, BSA, Terrot, 750 Harley, boîtes vit. nves Harley

Royal, Terrot, 8.000 f. Toute la pièce Royal, BSA et Harley neuves au quart de leur valeur, 100 motos occasions et neuves toutes marques. Moto Robinson, Corbell-Essonnes, S-O

Moto Record, spécialiste BMW
600 BMW R.67/2 270.000
500 BMW R.51/3 280.000

250 BMW R. 25 180.000
500 BMW R. 50 420.000
600 Züdap KS601 190.000

650 Triumph 195.000
500 Triumph 200.000
500 BSA Shokingstar osc. 250.000

500 Vélocette MSS 170.000
350 BSA 140.000
350 Royal oscil. 155.000

250 Puch SG 155.000
125 DKW et Lambretta. Sidecars Précision et BMW. Liste contre 3 timbres. Voiture Dauphine, reprise moto.

MOTO RECORD, 151, rue Marcadet, Paris, 18° Mon 24-40

CHOIX UNIQUE BMW VENDUES A L'ETAT NEUF GARANTIES

R 51 équipé 12.000 k. 220

R 25 ts modèles depuis 120

R 35, 1955, 16.000 k. 125

R 73, mot. rodage avec splendide side Précision. 160

350 BSA, Ariel depuis 60

30 motos soldées depuis 150.000

Voitures toutes marques

Reprises motos

203, Arondes, 4 CV, 1950 à 56

2 CV Citroën berline, igtte

Crédit - Reprise

AUTOS-MOTOS-BARBES

45, r. Goutte-d'Or. ORN. 81-60

VOITURES

4 CV, 52 à 57 et igttes. 120

Citroën 2 cv igtte 54 et 57. 225

Citroën 11 B et BL. 115

Citroën 15 cv 1954. 160

Simca 8, 1948, C.I. 120

Simca 8, 1947. 80

Simca 9, Chatelaine 54. 375

Simca Sport coupé 56. 680

Frégate 1955, 2 tons. 220

Triumph 7 cv, C.I. 53. 350

6 cv Fiat Comète. 90

203 Peugeot 1951. 225

202 Peugeot 1949. 150

Comète Monte-Carlo 1954. 450

1.000 kgs Renault FG 52. 180

Crédit. - Repr. motos récentes

AUDEGEAN

137-139, av. de Clichy (17°)

DIVERS

4 fûts métalliques 200 litres cerclés et 10 fûts 50 l. excellent état, com. nf. Prix intéressants. Moto-Revue, 12, rue de Cléry. GUT. 73-32.

CYCLOMOTEURS

Cyclos neufs, Vap, Lavalette 30 % remise, Crédit 5.000 cpt. Garant. 6 mois, 17, r. Pajol.

ACHATS

Part. ch. side seul adapt s/Terrot 350 lat.. Ecrire A. Denouille, 1, rue Clamart, Boulogne (Seine).

Part. ch. bicycl. angl., oscil. Norton, BSA, Triumph. Ecrire Darsonval, 2, cité Trevisse, 9°.

DE SUITE

Paie comptant scooters, motos françaises, étrang. Eur. 79-90. B.F., 10, av. de St-Ouen, Paris.

Achète comptant toutes motos anglaises et allemandes récentes. PEROTTI. Dau. 79-91.

ACHAT COMPTANT

toutes motos récentes, reprises sur voitures de votre choix. HURNI, 38, rue Saussure (angle rue Legendre. WAG. 87-36.

Paie compt. de suite ttes motos étrangères. LAB. 44-65.

ECHANGES

Rep. MOTOS c/AUTOS GARANTIE s/contrat

Crédit 12 et 15 mois

SELECT-AUTO-MOTC

72, rue Clisson, Paris (13°)

Ouv. ts les jrs. Dim. et fêtes

Echangez votre

MOTO contre AUTO

ou

belle moto étrangère

ou même

contre MEUBLES

aux

Galleries du Meuble

3, PLACE CLICHY

Choix unique

en France de

300 AUTOS

300 MOTOS

3.000 m2 d'exposition

meubles

Ouvert dimanche et fête

ATTENTION !

NOS PETITES ANNONCES RENDENT CAR ELLES SONT LUES OBLIGATOIREMENT PAR TOUS CEUX QUI VEULENT ACHETER « OCCASION », LA PREUVE EN A ETE FAITE : UNE ANNONCE DANS « MOTO-REVUE » AMENE LA TOTALITE DES ACHETEURS INTERESSES, CAR « MOTO-REVUE » EST DEPUIS 46 ANS CONNUE COMME LA PREMIERE ET TOUJOURS EN TETE.

ATTENTION : REMISE DES TEXTES DERNIERE LIMITE VENDREDI AVANT 17 H. 30.

PRIX : NOS PRIX SONT EN DESSOUS DE TOUS CEUX APPLIQUES PAR LES QUOTIDIENS

SI LES PETITES ANNONCES DE « MOTO-REVUE » NE VOUS DONNENT PAS DE RESULTAT, VOUS NE VENDREZ JAMAIS.

ALORS REFAITES UNE ANNONCE DANS « MOTO-REVUE », MIEUX REDIGEE, INDIQUEZ DES PRIX.

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

LA PLUS FORTE VENTE DES PUBLICATIONS TECHNIQUES

LE NUMÉRO : 50 FRANCS

Moto

La

Moto revue

Revue technique indépendante et de défense des usagers

FONDÉE EN 1913 - DIRECTEUR-FONDATEUR : C. LACOME

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

ABONNEMENTS

	France	Etranger	France	Etranger
24 N°s	1.100 fr.	1.400 fr.	50 N°s	2.000 fr. 2.500 fr.

● L'abonnement comprend les réductions et le bénéfice des numéros spéciaux (N°s 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°

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

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

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)



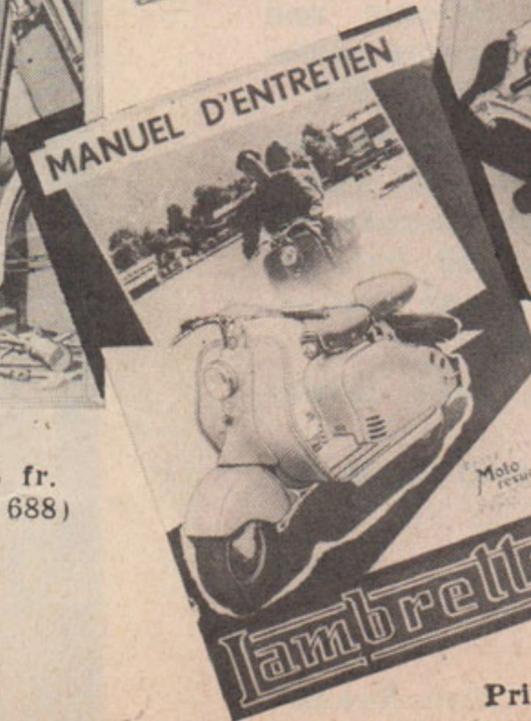
Prix : 573 fr.
(par poste 683)



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, Vélocycleurs, 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

15%
DE REMISE
HÂTEZ-VOUS !!

"L'AFFAIRE"
du MOIS

Indispensable
pour l'entretien
et la réparation
de votre moto

En raison du succès obtenu par ce manuel auprès des milieux motocyclistes et pour en favoriser la diffusion, nous accordons exceptionnellement à nos abonnés et nos lecteurs une remise de 15 %, valable seulement jusqu'à fin février 1959.

Ainsi, le prix de ce manuel n'est plus que de 490 francs (+ port : non recommandé, 90 frs; recommandé, 150 frs), au lieu de 578 francs, soit une remise de 88 francs.

Mais attention, pour février seulement !

Le prix normal sera repris dès le 1^{er} mars.

C. C. Postal : "Moto-Revue"
297-37 Paris.

