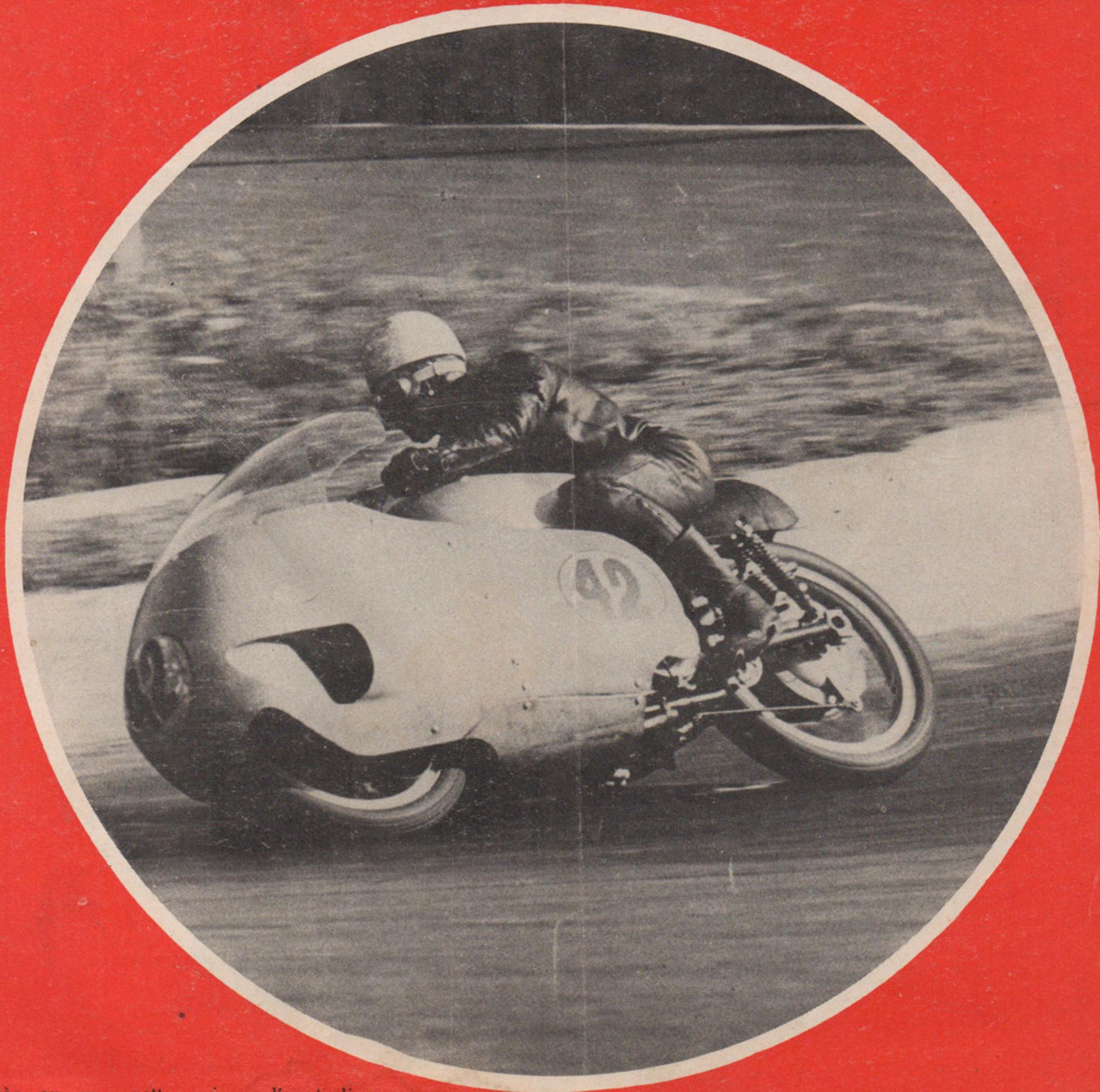


Moto revue

45^e ANNEE. — 2 NOVEMBRE 1957. — N° 1.363

Tous les Samedis, le Numéro : **40 frs**

**LES CHAMPIONNATS
DU MONDE**



Très en vue cette saison, l'australien
Keith Campbell, officiel de la Moto-Guzzi.

LA BIBLIOTHEQUE DU "MOTORISÉ"

LA SPÉCIALITÉ DES ÉDITIONS DE MOTO-REVUE

Tout MOTOCYCLISTE, tout SCOOTERISTE, tout CYCLOMOTORISTE
SERA PARFAITEMENT DOCUMENTÉ

EN LISANT LES OUVRAGES QUI ONT ÉTÉ ÉCRITS POUR LUI

Prix : 750 fr.
(par poste 885)



Prix : 410 fr.
(par poste 475)



Prix : 525 fr.
(par poste 590)



Prix : 495 fr.
(par poste 560)



Prix : 485 fr.
(par poste 550)



Prix : 500 fr.
(par poste 565)



Prix : 490 fr.
(par poste 555)

NOUS ÉDITONS AUSSI :

4 CV RENAULT

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

TRACTION AVANT CITROEN

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

L'ARONDE

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

2 CV CITROEN

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

MOTOBECANE 125 lat.

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

MOTOBECANE 125-175 culb.

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

PEUGEOT P 55-56-155-156 et 176

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

GNOME-RHONE

Types R1 - R2 - R3 - R4 - R4 C

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

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

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

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

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

TABLEAUX MURAUX

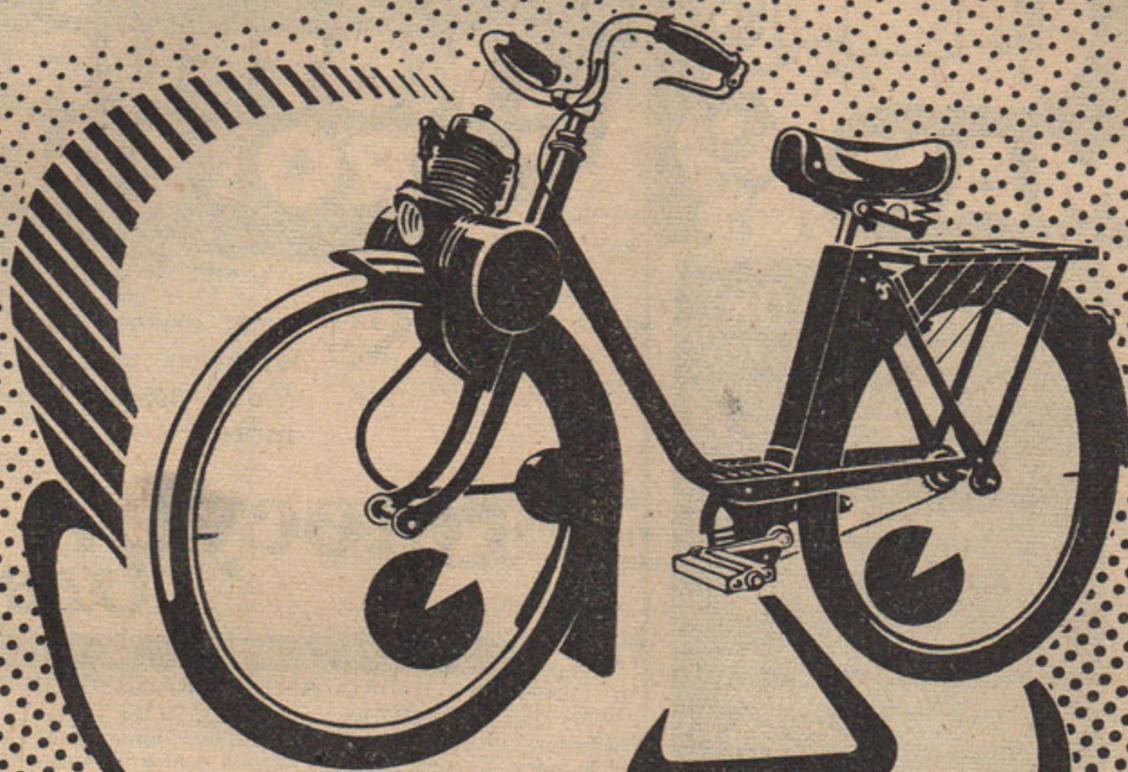
PLANCHES MURALES 60x100 cm. : Pour envoi par poste des Tableaux Muraux, ajouter 100 fr. - Pour 2 tableaux 120 fr., et 30 fr. par tableau supplémentaire.

- Moteur PEUGEOT P 55 : 450 fr.
- Moteur TERROT 500 RGST : 500 fr.
- Moteur 4 CV RENAULT : 300 fr.
- Moteur 125 TERROT ETD : 500 fr.
- Moteur VELOSOLEX : 350 fr.
- Bloc-moteur A.M.C. 125 et 150 : 500 fr.
- Bloc-moteur Ydral 125 : 450 fr.

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

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

près de
4 Millions de prix!



concours
VELOSOLEX

Faites-en profiter votre clientèle

Bulletins-réponse et Affiches-Concours
envoyés gratuitement sur demande
à tout Professionnel

VELOSOLEX (Service Concours)
COURBEVOIE (Seine)

VELOSOLEX lance en ce moment
un grand Concours doté de
250 prix, représentant près de
4 millions de francs, dont un
1er prix de 1 million en
espèces.

Ouvert à tous - sauf au Per-
sonnel et Concessionnaires
de la marque - ce Concours,
simple et gratuit, ralliera
d'innombrables participants
et aura de profondes réper-
cussions sur la Clientèle.

Désireux d'associer tous les
Professionnels à son initia-
tive, VELOSOLEX met gratui-
tement à la disposition de
tous ceux qui en feront la
demande, le matériel de
diffusion de ce Concours.

*René
Rava*

HARLEY-DAVIDSON

Agence Officielle : 14, Bd Soult - PARIS-12^e

— Stock pièces détachées — DOR. 49-42

Echange Standard Complet

REALESAGES — EMBIELLAGES

REPARATIONS

REVISIONS

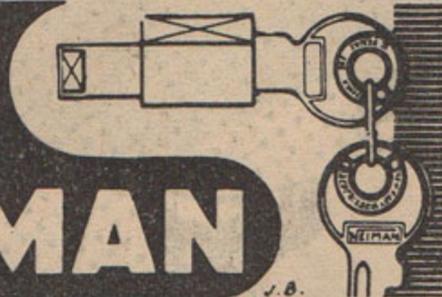
Le SCOOTER
MANURHIN

est équipé en série

de

L'ANTIVOL

NEIMAN



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^e)

Metro Bours. — GUT. 19-30

Encore quelques
Scooters **RUMI**

DISPONIBLES
NEUFS et OCCASION

Stock pièces détachées

TOUTES REPARATIONS

LIVRAISON et CREDIT

dans toute
la FRANCE

Reprise ferme moto, scooter

Bretocyl Graphité

= MOTEUR!
= PROTÉGÉ!

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

mais exigez

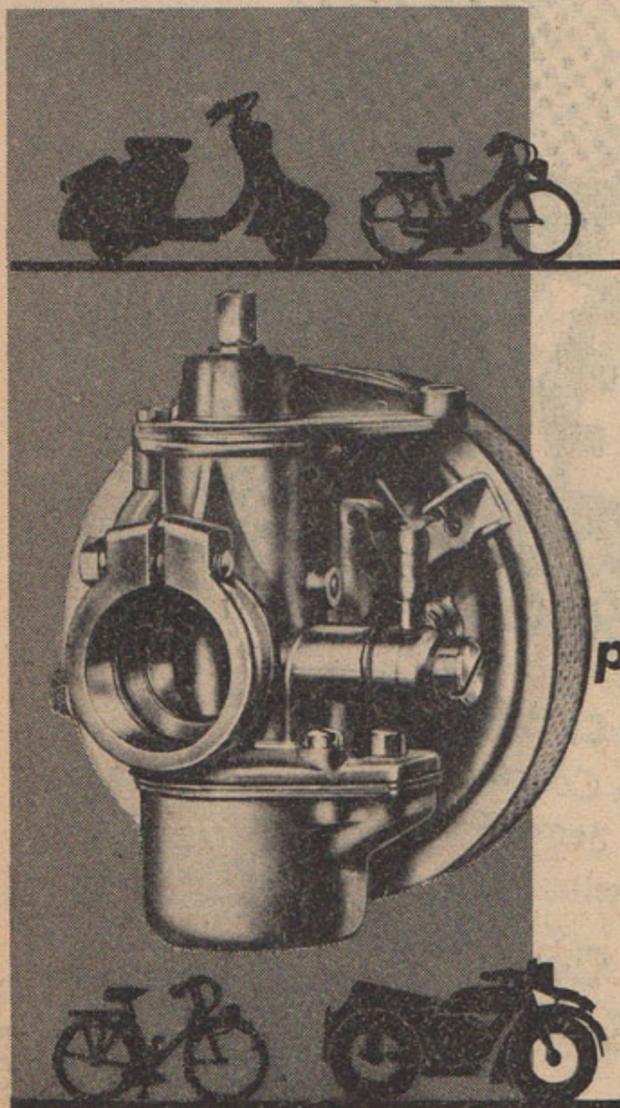
Bretocyl Graphité

LE VÉRITABLE BOUCLIER DE VOTRE MOTEUR

DÉPARTS FOUROYANTS - GRAISSAGE IMMÉDIAT DES HAUTS
DE CYLINDRES - PROTECTION TOTALE DES SOUPAPES

Faites un essai en demandant un coffret de 15 Flacons-Doses
à votre Garagiste ou à défaut contre remboursement de 795 frs à :

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



CARBURATEUR ZENITH MX

pour motocyclettes, scooters, vélomoteurs,
cyclomoteurs.

Étanche aux poussières.
Cuve centrale ou à niveau stabilisé.
Filtre à air silencieux.

Sté du carburateur ZENITH,
17, Rue Louise Michel - Levallois-Perret - Pér. : 17-02
39 à 51, Chemin Feuillat - LYON (Rhône)

ALJANVIC 145



LA F.I.M. A L'OUVRAGE

LE sport motocycliste est arrivé à un tournant de son histoire, et c'est à la F.I.M. qu'il appartient de négocier ce virage dangereux.

Réunie en Congrès d'Automne, dernièrement à Paris, la F.I.M. se doit à la double tâche délicate, d'agir au plus vite en ce qui concerne la saison 1958, et de mûrir une future réglementation pour les années à venir, dont l'application devrait avoir lieu, à notre avis, dès 1959.

★

Faute de temps — mais ce n'est vraiment pas en octobre 1957 qu'il convenait de préparer la saison 1958 ! — le sport motocycliste gardera le même visage l'an prochain.

Nous reverrons donc les Championnats du Monde des Conducteurs et des Constructeurs, bien que pour ces derniers Championnats tous les grands constructeurs aient déclaré forfait, excepté la M.V.

Modifications de détail toutefois, pour qu'un titre soit attribué, il faudra qu'un minimum de trois courses ait été organisé dans la classe, et un minimum de trois courses (au lieu de cinq) sera imposé aux organisateurs de classic-évents.

Une de ces trois épreuves devra être obligatoirement réservée aux motos de plus ou de moins de 250 cc.

★

Deux autres décisions prennent un caractère plus important.

D'une part, le poids des pilotes en tenue de course ne devra pas être inférieur à 60 kg (ce qui va porter un coup aux pilotes italiens des petites cylindrées sans apporter quoi que ce soit de bien constructif).

D'autre part, les carénages pour les machines solo — toute liberté étant laissée aux side-cars — ne devront pas dépasser l'axe des roues avant et arrière et le pilote devra être entièrement visible latéralement, à l'arrière et au-dessus. En outre les règlements de chaque classic-évent devront préciser si le carénage est libre (ce qui sous-entendrait l'abolition des nouvelles dispositions annoncées ci-dessus), réglementé ou interdit.

Nous retombons ainsi, et une fois de plus, dans ces règlements particuliers, qui ne font que tout embrouiller, et enlèvent une grande partie de la portée des décisions prises lors des divers Congrès.

★

En ce qui concerne l'avenir, tous les regards se tournent heureusement vers cette formule sport que nous ne cessons de réclamer.

La C.S.I. recommande aux organisateurs d'organiser de telles épreuves en lever de rideau, et quelques décisions sont déjà prises : les silencieux ne sont plus obligatoires, le pilote n'est plus tenu d'être propriétaire de la machine, et cent motos devront être fabriquées et vendues pour obtenir la qualification sport.

Reste la question de la distribution : l'admission du simple A.C.T. était chose logique, nous ne comprenons pas que finalement on ait admis le double A.C.T. qui a toujours été le reflet d'une technique réellement compétition et non plus sport. Il s'agit de faire des épreuves pour machines de sport, et non pas d'aligner de réelles machines compétition déguisées. Mais la F.I.M. doit se réunir fin décembre et début février, en séances extraordinaires et espérons qu'elle trouvera là l'occasion de mettre sur pied la réglementation de la formule sport que nous attendons tous.

LE PREMIER TITRE MONDIAL DE MOTO-CROSS

CONSACRE UN HOMME :

BILL NILSSON

ET UNE FORMULE :

LA "SPECIALE" SIMPLE A.C.T.

DEJA l'an dernier, la couronne « Européenne » était revenue à un pilote — Leslie Archer — qui, en place d'utiliser une machine classique, fut-elle d'usine, avait créé une « Spéciale » mue ici par un moteur Norton à distribution par simple arbre à cames en tête.

L'idée ne fut pas perdue pour tout le monde et quand, en fin de la saison passée, l'excellent suédois Bill Nilsson alors 5^e du Championnat d'Europe (ex-æquo avec l'anglais Ward) se vit refuser à l'usine B.S.A. les « facilités » qu'il réclamait en vue de la saison 57, il décida à son tour de construire une moto de cross qui ne serait pas la fidèle réplique de celles de la plupart de ses adversaires.

Ainsi naquit la seconde « spéciale » à simple A.C.T., dont le moteur était cette fois celui de l'AJS 7 R « Boy Racer » de vitesse, un 350 suralésé à 483 cc, avec tout ce que cela comporte de modifications quant au piston, à l'embellage etc.

De sa B.S.A., Nilsson devait toutefois conserver la boîte de vitesses, des « fractions » de tube d'échappement ressoudées entre elles selon un dessin particulier, le réservoir d'huile etc. Enfin, le cadre original était fortement modifié et recevait une selle... Sarolea:

Tout cela, réalisé dans l'atelier de plombier de Nilsson à partir du modèle de circuit acheté à Olle Nygren, nécessita sans doute beaucoup de peine, beaucoup d'essais empiriques, mais le résultat fut à la hauteur des efforts fournis : 3 victoires (G. P. de Suède, de Hollande et d'Italie), 1 place de second à Montreuil, 2 places encore de 3^e (Belgique et Danemark) enfin une cinquième place en Angleterre. Au total, 40 points marqués, 30 points retenus pour le classement final (celui-ci étant basé sur la moitié plus un des résultats acquis, en retenant naturellement les meilleurs classements). Et, au terme de cette brillante saison, une couronne non plus « européenne » mais, pour la première fois, « mondiale », et qui vient justement récompenser la classe, la volonté, les immenses qualités sportives et techniques d'un homme qui a tout donné, tout sacrifié à l'ambition de devenir le numéro un du cross international.

QUELQUES PRECISIONS AVANT DE POURSUIVRE

Comme l'an dernier, le Championnat promu désormais au rang mondial, s'est déroulé sur neuf Grands Prix, les mêmes d'ailleurs que par le passé : Suisse, France (Montreuil), Suède, Italie, Angleterre, Hollande, Belgique, Luxembourg, Danemark.

Pas de modification au décompte des points attribués à l'issue de chaque épreuve, à savoir 8 au premier, 6 au se-

Le premier titre mondial de moto-cross est allé au suédois Bill Nilsson dont on voit ici la « spéciale » AJS 7 R côté distribution. (Grand Prix de France).



cond, 4 au 3^e, 3 au 4^e, 2 au 5^e et 1 au 6^e, les suivants ne marquant rien.

Mais innovation importante dans le mode de classement final, jusqu'ici basé sur l'addition des points obtenus dans les 4 meilleurs résultats, quelque soit le nombre total des épreuves disputées.

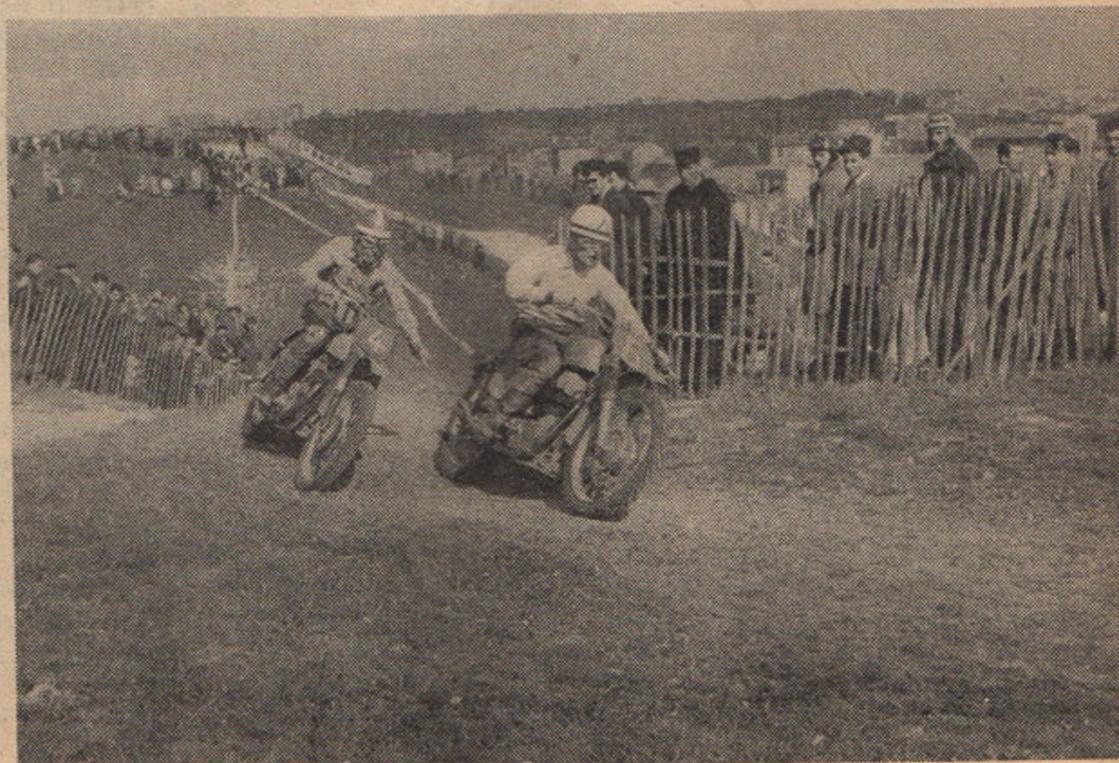
En 1957, la F.F.M. a voulu tenir compte non seulement des places réalisées, mais encore de l'assiduité à courir les différentes manches du Championnat du Monde. Aussi, en place de retenir pour chaque pilote et automatiquement les 4

meilleurs résultats, a-t-on cette fois décidé de fonder le classement final sur la moitié plus un des résultats obtenus par chacun des concurrents.

Prenons l'exemple de Nilsson, qui a marqué des points dans 7 Grands Prix. La moitié de 7, plus 1, est égale à 4 1/2. Comme on ne peut chiffrer le résultat d'une demi-épreuve, ce nombre sera ramené au nombre entier immédiatement inférieur (4) et l'on retiendra donc, pour le classement final du suédois, les quatre meilleurs résultats réalisés.

Toujours sur le terrain de Montreuil, voici le champion de Belgique René BAETEN, qui a hissé sa FN d'usine au second rang dans le Championnat du Monde.

Derrière lui, Robert KLYM va porter son attaque et s'assurer la cinquième place dans le G.P. de France.



★
Ici pas de différence par rapport à l'ancien système. Mais avec Smith, qui ne s'est classé que dans 5 Grands Prix, on va voir tout de suite qu'il n'en est plus de même : la moitié de 5 plus 1 donnant 3 1/2 et ce nombre étant ramené au nombre entier immédiatement inférieur (3), c'est donc sur 3 résultats seulement — en place de 4 avec l'ancien décompte — que s'effectuera le classement final du britannique, lequel ne totalisera ainsi que 18 pts (au lieu de 21 si 4 de ses résultats avaient été retenus).

★
Etant donné qu'aucun règlement n'existe qui permette de rendre obligatoire la participation des pilotes à tous les Grands Prix du Championnat du Monde, on voit tout l'intérêt que présente le nouveau mode de classement. Avec ce dernier, il faut en effet se classer dans 6 Grands Prix au moins pour que soient retenus les 4 meilleurs résultats. Ce qui amène, compte tenu de la casse ou de la malchance, à devoir s'aligner pratiquement dans la totalité des manches. Enfin, si un pilote disputait les neuf Grands Prix et réussissait à se classer 8 fois (par exemple), c'est alors non plus sur 4 mais sur 5 résultats que s'établirait son classement final, ceci récompensant avec une justice qui n'existait pas précédemment une saison exceptionnellement brillante.

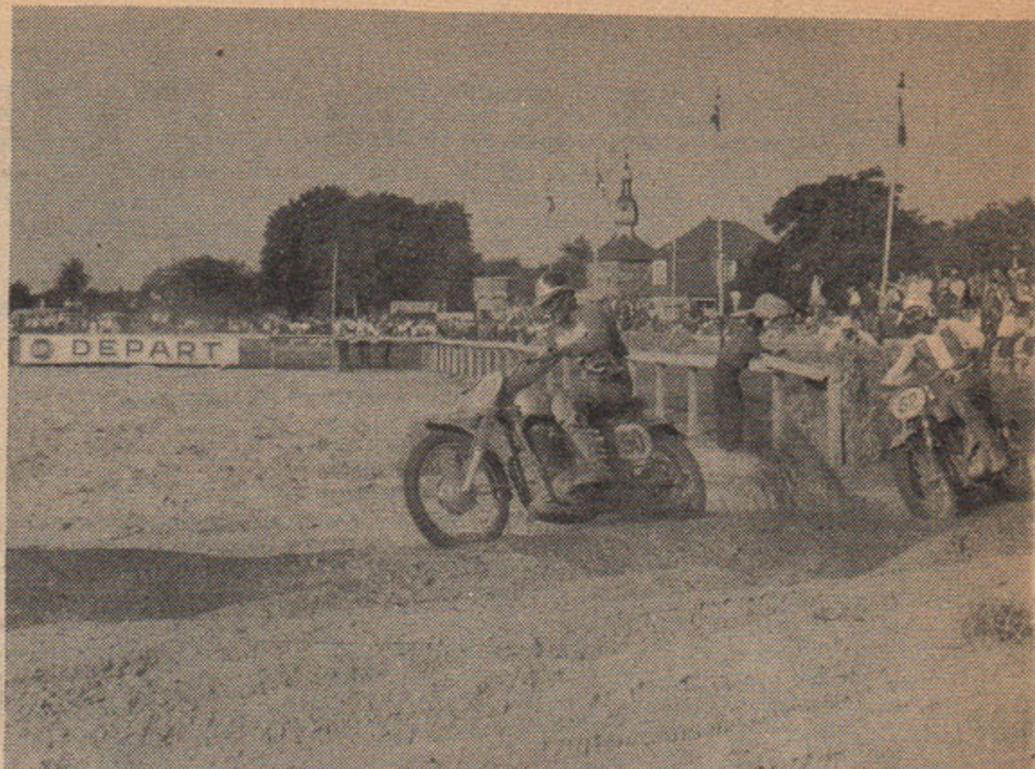
DERRIERE LA « SPECIALE », LA FN D'USINE DE BAETEN

On se souvient que la « Fabrique Nationale d'Herstal » avait décidé de ne pas continuer à aligner sur les circuits internationaux sa fameuse équipe d'usine de moto-cross, qui lui valut tant de beaux succès dans le passé. Il faut dire aussi que les résultats obtenus dans le Championnat d'Europe 1956 n'avaient pas été tellement satisfaisants pour la grande marque belge, ses pilotes Mingels et Baeten ne terminant alors qu'en 7^e et 8^e positions derrière les marques anglaises Norton, B.S.A. et Matchless.

Cependant, si toute représentation officielle était abandonnée pour 1957, F.N. consentait toutefois à fournir à quelques hommes des machines encore améliorées, et à donner à ces pilotes un certain appui technique.

LUNDIN, 3^e
du Cham-
pionnat du
Monde, pré-
cède notre
compatriote
Jacques
SCHMID lors
du G.P. de
Belgique.

Ce dernier
a l'intention
de s'aligner
dans tous les
Grands Prix
en 1958.



★
Etaient élus : Baeten, Donnay, Scaillet, Mingels devant se retourner vers un autre fournisseur (nous en parlerons plus loin).

★
De ces 3 hommes, deux figurent au palmarès du Championnat du Monde 1957. Donnay ne l'ayant à vrai dire pas réellement disputé, non plus qu'Hubert Scaillet qui sût pourtant prendre 1 point à Imola et 6 autres à Ettelbruck, ces 7 points lui valant la neuvième place du classement final.

Mais le troisième pilote « officieux » de la F.N., René Baeten, devait cette année confirmer une classe déjà reconnue antérieurement et, se lançant à corps perdu dans la bagarre, bénéficiant à l'occasion de l'esprit d'équipe dont surent faire preuve ses compatriotes moins bien partagés, remportait de haute lutte la seconde place de la compétition mondiale.

★
A l'actif de Baeten, 1 victoire splendide seul contre tous au Danemark, 3 places de second (Suède, Hollande et Belgique), une place de 3^e en Suisse et enfin la qua-

trième place en Italie. Au total, 33 points marqués en 6 épreuves, dont 26 retenus.

Si l'homme est à féliciter chaleureusement pour sa très belle saison, la machine a prouvé cette année encore qu'il fallait compter avec elle sur n'importe quel terrain. Puisse ce brillant résultat, ajouté aux excellentes prestations de Donnay et Scaillet un peu partout cet été, inciter la F.N. à « remettre ça » en 1958 : le moto-cross belge, un moment en perte de régime, a fait preuve à nouveau d'une vitalité certaine et prometteuse quant au proche avenir.

LE TROISIEME HOMME : STEN LUNDIN

Avec lui, le cross suédois est à nouveau à l'honneur. Lundin a d'ailleurs failli suivre Nilsson à la 2^e place du Championnat, n'étant battu qu'en toute dernière minute, au G.P. du Danemark, où il devait se contenter de la seconde position derrière René Baeten.

Le pilote de la « Monark », (machine suédoise dont ce fut la première grande saison et qui a montré à cette occasion les plus vastes possibilités) s'est classé six fois, remportant le Grand Prix de Belgique, et, une semaine plus tard, le Grand Prix du Luxembourg. A son actif s'inscrivent encore, et outre la seconde place au Grand Prix du Danemark, 2 quatrièmes places (Suisse et Angleterre) et une 6^e place en Hollande. Tout ceci représente un total de 29 points marqués, dont 25 (1 de moins que n'en compte Baeten) seront retenus pour le classement final.

Quatrième du Championnat d'Europe 1956 (sur BSA), Lundin a voulu lui aussi asseoir ses chances sur la possession d'une monture sinon spéciale ou d'usine, tout au moins spécialement préparée. Sa 3^e place au Championnat du Monde vient confirmer que son calcul était juste et qu'à l'heure présente la machine de cross « du commerce » est dépassée dans toutes les grandes confrontations.

LA DEFAITE BRITANNIQUE

Il faut en arriver aux quatrième et cinquième places du Championnat du Monde pour trouver trace des pilotes anglais. Et encore s'agit-il précisément de deux hommes dont l'un — Smith — est « officiel » BSA, et l'autre — l'ex-champion d'Europe Leslie Archer — monte la seconde « spéciale » ACT de cette compétition.

Peu en vue l'an dernier — sinon en fin de saison — Smith s'est révélé en 1957 le meilleur crossman britannique de par l'ensemble de ses résultats. Il ne totalise pourtant que 5 épreuves, ce qui joue contre lui avec le nouveau règlement, comme nous l'avons vu en début de cet article. Notons pour lui la victoire



Avec un cérémonial très britannique, Jeff SMITH reçoit une superbe coupe qui concrétise son succès dans le Grand Prix d'Angleterre.



au G.P. d'Angleterre, la seconde place à Imola, la 3^e place en Suède et enfin les 4^e et 5^e places en Belgique et en Hollande.

Sur sa forme de cette année, et avec sa BSA d'usine extrêmement rapide, J. V. Smith sera pour le Champion du Monde un redoutable adversaire en 1958, s'il s'aligne naturellement dans la totalité des Grands Prix.

★

Pour avoir vu courir Leslie Archer plus d'une fois durant la saison, nous nous refusons à écrire que ce pilote prestigieux est entré dans une période de déclin. Sa très grande classe, son incomparable aisance, son énorme facilité demeurent, mais il nous a semblé que le sympathique britannique manquait par contre de conviction : il a tourné plus en artiste qu'en lutteur et, devant des « battants » comme Nilsson, Smith, Lundin ou Baeten, c'était aller à l'échec certain.

Ajoutons qu'un accident (à Namur) lui a interdit la participation aux dernières courses du Championnat, dans lesquelles il eut pu tenter de refaire un peu de terrain.

Reste qu'Archer (vainqueur du G. P. de France, second en Angleterre, 3^e en Suède, 4^e en Belgique et 5^e en Hollande) ne totalise que 20 points, dont 18 comptent. A égalité avec Smith, c'est ce dernier qui prend l'avantage au classement final, grâce à son total brut supérieur (23 pts).

LE « BLOC » BELGE : MINGELS, JANSEN, SCAILLET

Quand nous disions que les perspectives restaient belles pour le moto-cross belge, nous pensions évidemment à Baeten, mais aussi à ce trio dont la solidité, la cohésion furent manifestes tout au long de la saison.

N'est-il pas curieux d'observer en passant que cette « rentrée en piste » des spécialistes belges n'est pas le fait d'hommes nouveaux mais bien l'œuvre d'éléments dont la réputation n'a pas attendu 1957 pour s'affirmer.

Accordons à Hubert Scaillet l'avantage de sa grande jeunesse : il disputait sa première saison dans les rangs des inters, mais on savait déjà qu'il allait falloir compter avec sa puissance, son extrême combattivité. Mais les autres, les Jansen, les Mingels, ne comptaient-ils pas au nombre des meilleurs « Européens » depuis un bon moment ?

★

D'eux trois, c'est pourtant le plus ancien, le « maître », encore dit « le Gros », Mingels en un mot qui, à trente six ans, accomplit la meilleure performance, terminant 6^e du Championnat du Monde (il n'avait fait que 7^e du Championnat d'Europe 1956) et ceci non plus sur la F. N. d'usine mais sur une twin Sarolea « prototypique », qu'il menait avec précaution, craignant de manquer de pièces s'il venait à casser !

Ne se classant que 5 fois, Mingels est porté au tableau final avec 14 points, fournis par ses 3 meilleurs résultats : seconde place en Suisse, 3^e place en France, 3^e place encore au Luxembourg. Mais son total brut s'élève à 17 pts, avec encore une 5^e place en Italie et une 6^e place en Belgique.

Aux dernières nouvelles, le « Gros » raeacrocherait définitivement. Si la chose est vraie, il se retirera en pleine gloire, sur une saison qui mérite un grand coup de chapeau !

★

Pour Nic Jansen, la 7^e place du Championnat du Monde 1957 ne vaut sans doute pas la 3^e place du Championnat 1956, qui fit de lui cette année-là le meilleur pilote belge.

Léger recul, confirmé par la perte du titre belge des Inters, revenue à Baeten. Mais n'allez pas croire que Jansen a perdu ses moyens ; il reste capable des meilleures choses et la mise au point de sa

L'ex - champion d'Europe Leslie ARCHER demeure un incomparable styliste. Admirez ici la décontraction dont il fait preuve sur le terrain de Montfort-le-Rotrou.



Matchless — première classée des machines « du commerce » — demeure l'exemple de ce à quoi l'on peut parvenir avec le concours d'un mécanicien compétent.

AUX STONEBRIDGE ET CLINCK SUCCEDENT DRAPER ET B. DIERKS

Les deux premiers nommés, 9^e et 10^e du Championnat d'Europe 1956 ont disparu du palmarès. Précisons que le britannique n'a pas disputé le Championnat du Monde, et que l'excellent hollandais Jan Clynk n'y a participé qu'épisodiquement.

La 8^e place revient aujourd'hui à Johnny Draper (BSA), qui occupait en 1956 une seconde place plus digne de sa réputation et de la machine d'usine qui lui est confiée. Scaillet, lui, est 9^e.

Par contre, à la 10^e place, nous trouvons un nouveau venu, le hollandais Brer Dierks, dont nous entendrons reparler... s'il parvient à obtenir pour sa BSA ces « facilités » que l'usine a jusqu'ici refusé aux pilotes continentaux.

Nous le souhaitons, car B. Dierks a les moyens de se hisser au tout premier plan de la spécialité.

REGARD SUR LA FIN DU PALMARES

Onzième, douzième, treizième places reviennent aux suédois Gustavsson, Johansson et Tibblin, les 2 premiers sur BSA « du commerce », le dernier sur Monark.

Si Johansson a marqué 3 points en Hollande, Gustavsson est allé les chercher au Luxembourg et Tibblin n'a couru qu'en Suède pour atteindre au même résultat.

Ces 3 hommes représentent un solide effectif de réserve pour leur pays, décidément bien placé dans le domaine du cross.

★

Une belle 5^e place à Montreuil nous vaut l'honneur de voir la France figurer au classement final du Championnat du Monde, à travers le nom de Robert Klym, classé 14^e sur ce seul résultat.

Pour nous, c'est vers la saison prochaine que nous tournons déjà nos regards : la France doit participer avec 3 hommes au moins aux Championnats du Monde, et c'est à la Fédération qu'incombe le devoir impérieux d'assurer financièrement cette représentation. Nous y reviendrons très bientôt.

★

Quelques noms figurent enfin en bas du tableau : le danois Rasmussen (15^e), le jeune espoir belge Hermann De Soete (16^e) et le danois Hammerstedt (17^e).

Ces hommes doivent ces positions au fait qu'ils se sont classés dans l'épreuve disputée sur le sol national, ou le pays voisin, leur participation s'étant bornée à une ou deux courses.

Mais ou l'on s'étonne davantage, c'est de trouver Ward, officiel AJS-Matchless et 5^e du Championnat d'Europe 1956, dans ce palmarès 1957 en 18^e place, avec l'unique point acquis en Suisse ! Ici encore, il semble qu'il y ait plus de « laisser-aller » que de baisse réelle des moyens.

L'ANNEE PROCHAINE ?

Sans nous livrer dès maintenant à un pronostic qui serait vraiment prématuré, nous pensons que si les suédois sont de taille à défendre, voire à consolider leurs positions, les belges conservent des chances intactes avec des hommes comme Baeten, Jansen, Scaillet, De Soete, qui devront alors disputer la totalité des Grands Prix. Quant aux britanniques, il leur faudra faire un effort pour réaffirmer leur prestige.

Il va de soi que dans cette lutte les machines auront leur mot à dire : en moto-cross comme en vitesse, les « indépendants » sont maintenant condamnés aux places d'honneur, à moins de posséder la « spéciale » qui a permis à Archer puis Nilsson de vaincre deux années de suite les pilotes d'usine.

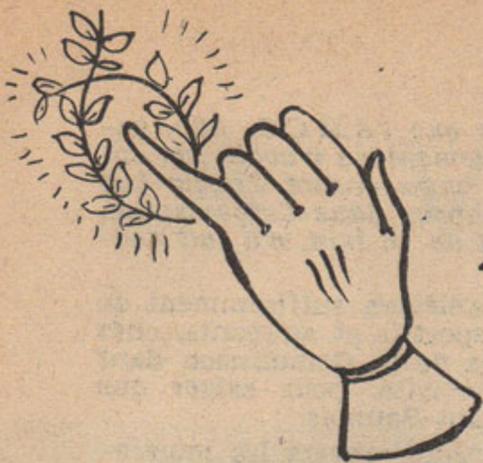
Que ferons-nous, français, avec nos montures « du commerce », si nous parvenons à disputer le Championnat du Monde 1958 ?

Nous apprendrons... C'est ainsi que Bill Nilsson a conquis la couronne mondiale !

R.C.D.

RÉSULTATS TECHNIQUES

	Suisse	France	Suède	Italie	Angleterre	Hollande	Belgique	Luxembourg	Danemark	TOTAL BRUT	TOTAL RETENU
1. Nilsson	—	6	8	8	2	8	4	—	4	40	30
2. Baeten	4	—	6	3	—	6	6	—	8	33	26
3. Lundin	3	—	—	—	3	1	8	8	6	29	25
4. Smith	—	—	4	6	8	2	3	—	—	23	18
5. Archer	2	8	—	—	6	4	—	—	—	20	18
6. Mingels	6	4	—	2	—	—	1	4	—	17	14
7. Jansen	8	3	—	—	1	—	2	2	—	16	13
8. Draper	—	1	2	4	—	—	—	—	3	10	9
9. Scaillet	—	—	—	1	—	—	—	6	—	7	7
10. Dircks B.	—	—	—	—	4	—	—	—	—	4	4
11. Gustafsson	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	3
12. Johansson	—	—	—	—	—	3	—	—	—	3	3
13. Tibblin	—	—	3	—	—	—	—	—	—	3	3
14. Klym Robert	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	2
15. Rasmussen	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2
16. De Soete	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1
17. Hammerstedt	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1
18. Ward	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1



MON PETIT DOIGT AVAIT RAISON !!!

LES RUSSES A MONTREUIL

Nous laissions récemment prévoir que l'A.M.S. nourrissait de grandes ambitions pour la saison prochaine, et nous souhaitions à ce propos que nos « tuyaux » fussent bons, pour le plus grand bien du moto-cross parisien, peu en valeur cette année.

Grâce à Marcel BRASSINE, oncle de notre Champion de France inter GILBERT et l'un des responsables des organisations de Montreuil, nous sommes aujourd'hui en mesure de vous apporter quelques certitudes.

Tout d'abord — et si rien ne vient d'ici là contrarier les dispositions prises — l'A.M.S. offrira en primeur au public de Paris et alentour des noms qui lui sont encore totalement inconnus : ceux des crossmen russes, qui pourraient être les DEGINOV et PILAEV que nous pûmes voir cet été à Laguépie, lors de leur première présentation en Europe occidentale.

Déjà, le Président du Central Automoto-Club de Moscou a visité le terrain de Montreuil, en vue de préparer le déplacement de ses pilotes. Il en a profité pour préciser que les machines tchèques utilisées par ceux-ci, des Eso, auront subi d'ici l'an prochain d'importantes modifications. On le voit, les enseignements recueillis à Laguépie ne seront pas restés lettre morte!

★

Donc un plateau très relevé (il groupera les plus grands noms du moto-cross mondial), mais aussi, pour cette réunion de début de saison à Montreuil, un gros effort de préparation du terrain et de ses diverses installations.

Le bull-dozer est déjà en action sur la piste et des hommes s'emploient à ratisser les talus, qui seront semés de gazon.

Les accès réservés au public seront particulièrement soignés pour être praticables par n'importe quel temps et les vespasiennes « volantes » employées jusqu'ici vont être remplacées par des édicules en « dur ».

On le voit, l'A.M.S. a décidé de mettre tous les atouts dans son jeu pour attirer autour de son circuit en 1958 la très grande foule du public sportif parisien.

Nous suivrons avec le plus vif intérêt cet attachant effort en vue de « relancer » le cross dans la capitale et, d'ores et déjà, adressons aux responsables de l'A.M.S. — auxquels nous n'avons pas ménagé précédemment nos critiques — tous nos encouragements à persévérer dans la voie du redressement.

★

Pour en terminer avec Montreuil, et un peu au titre d'introduction pour ce qui va suivre, qu'il nous soit permis de vous retracer l'anecdote suivante :

Ayant annulé sa réunion du 8 septembre du fait de la pluie et en toute dernière minute, l'A.M.S. devait compter non seulement avec l'indemnisation des coureurs (lesquels avaient tourné la veille aux entraînements et se tenaient prêts à prendre le départ), mais encore avec le paiement des frais inhérents à l'organisation elle-même, service d'ordre, service médical, assurance, etc.

Or, écoutez bien ceci : pas plus la Préfecture de Police que la Croix-Rouge française ni même la compagnie d'assurances n'ont voulu accepter un centime!

Vous admirerez encore bien davantage ce magnifique exemple de désintéressement sportif quand vous saurez que, par contre, la Fédération française de Motocyclisme a eu le front de présenter une note de 8.000 F pour le... chronométrage!

Sans doute est-ce cela que l'on appelle, Place de la Concorde, se « dévouer » aux intérêts du sport motocycliste!

UN DENI DE JUSTICE : LE M. C. HAUT-SAÛNOIS FRAPPÉ DE SUSPENSION

Nous recevons confirmation d'une autre nouvelle — mauvaise celle-là — dont nous vous avons parlé à mots couverts en attendant qu'elle se vérifie : le Moto-Club Haut-Saônois, organisateur de la première manche du Championnat de France inter 1957 de moto-cross et du Prix du Président de la République, vient de se voir infliger par la F.F.M. 50.000 F d'amende et une suspension de 6 mois!

Motif de cette sanction : a diffusé un règlement différent de celui qui reçut l'approbation de la Fédération.

A première vue, il y a là une faute, mais encore faut-il savoir ce que recouvrent les mots.

Organisateur d'une manifestation de très grande classe, le M.C. Haut-Saônois a préparé son plateau dès la fin de l'année dernière, les pilotes étrangers se « retenant » longtemps à l'avance.

A ce moment, la Fédération venait de publier son règlement interdisant l'octroi de primes de départ. Les étrangers sollicités de venir à Vesoul n'acceptant pas les conditions F.F.M., jugées par eux insuffisantes, le M.C. Haut-Saônois, *désireux d'obtenir néanmoins leur participation sans pour autant transgresser la réglementation en vigueur*, décida alors de publier un nouveau règlement particulier qui prévoyait DES PRIX allant de 200.000 F au premier à 50.000 F au douzième!

★

Rien à dire à cela, puisque répétons-le, il s'agissait de PRIX payés au su de tous, et non pas de primes de départ. Mais le tort qu'eut le M.C. Haut-Saônois, c'est de se contenter d'informer la F.F.M. téléphoniquement de ces nouvelles dispositions (parfaitement régulières en elles-mêmes), au lieu de soumettre ce nouveau règlement particulier à la formalité du visa.

Aujourd'hui, la F.F.M. a beau jeu d'« oublier » la soumission verbale qui lui a été faite du règlement de la manifestation de Vesoul et, se retranchant derrière le fait qu'il n'existe (et pour cause) aucune trace matérielle de son accord quant à celui-ci, applique une sanction de toute façon étrangement disproportionnée par rapport aux faits.

★

Car, encore une fois, si le second règlement du M.C. Haut-Saônois n'a pas été « visé » par la F.F.M., il ne contient aucune disposition contraire aux règlements fédéraux et se distingue par une liste de prix qui est demeurée unique dans toute la saison française 1957 du fait des conditions matérielles exceptionnelles accordées aux pilotes participant au Prix du Président de la République.

A tous points de vue, la manifestation du 12 mai à Vesoul a été, de très loin, la plus belle de toutes celles qui nous ont été proposées cette année. Organisation de premier ordre, plateau sensationnel, tenue prestigieuse, énorme affluence du public, tout ceci a témoigné de la

réussite des responsables de la réunion, dont nous pouvons faire l'exemple même de ce que doit être un vrai moto-cross international et de Championnat de France.

Est-ce ce succès qui a déchainé contre le M.C. Haut-Saônois l'ire de certains membres de la Commission de Moto-cross, née peut-être de la jalousie?

Ou bien ce bruit, qui court avec insistance dans les « milieux bien informés » : le M.C. Haut-Saônois n'aurait pas versé à la F.F.M. un pourcentage correspondant à la recette réelle réalisée le 12 mai, trouve-t-il confirmation dans cette « sanction » à caractère de brimade.

Nous ne le saurons sans doute jamais. Mais nous ne pouvons admettre que le M.C. Haut-Saônois, qui a servi admirablement cette année la cause du moto-cross français, fasse l'objet d'une punition sans aucun rapport avec

le fait qui le conditionne, alors que l'A.M.C.C. Albi, auquel on a pu reprocher non seulement de n'avoir pas appliqué les règlements fédéraux, mais encore d'avoir fait montre de très graves insuffisances dans l'organisation de son épreuve de Championnat du 16 juin, n'a fait l'objet d'aucun rappel à l'ordre!!

Et nous comptons bien qu'il s'élèvera suffisamment de protestations dans les milieux sportifs et agissants, chez quelques-uns aussi des membres de la Commission dont nous connaissons la réelle sportivité, pour exiger que justice soit rendue au M.C. Haut-Saônois :

La simple négligence de ce dernier envers les impératifs administratifs de la F.F.M. ne nécessite rien d'autre qu'une légère sanction de principe!

R.C.D.

LA F. F. M. ACCORDE 175.000 FRANCS AUX PILOTES FRANÇAIS AYANT DISPUTÉ LA COUPE D'EUROPE

Revenant sur la question des indemnités à verser aux coureurs qui ont disputé la première édition de la Coupe d'Europe des Petites Cylindrées, véritable championnat d'Europe officiel du moto-cross en 250 cc, Monsieur Guenix a pu préciser lors d'une récente réunion du Comité de direction de la F.F.M. que si les manches de cette compétition n'avaient pas été primitivement associées aux manches du Championnat du Monde en grosse cylindrée, le Conseil de la F.I.M., siégeant à Venise en avril 1957, avait remédié à cette lacune en faisant obligation d'organiser une épreuve en 250 cc dans tous les meetings comportant des épreuves de classement pour le titre mondial en 500 cc.

★

Mettant enfin un terme aux précédentes tergiversations, la F.F.M. a consenti à accorder le crédit promis par elle dès février. 175.000 F seront donc répartis entre les pilotes (Voreux, Terrien, Bloquet) ayant méritoirement défendu nos couleurs dans la très intéressante compétition internationale des quart de litre, ayant compris bien avant nos « Pontifes » que cette der-

nière était promise au plus bel avenir.

Eu égard aux frais réels supportés par ces pilotes, la somme allouée par la F.F.M. représente davantage un « geste » qu'un dédommagement véritable. Mais il y a là, tout de même, un appréciable commencement, dont il convient de remercier celui qui plus que tout autre à la Commission s'est efforcé de l'obtenir : M. Guenix, du M.C. Nord, dont l'insistance a enfin eu gain de cause.

★

Reste l'affaire de Montreuil. On sait que nos représentants dans l'épreuve des 250 cc courue parallèlement au Grand Prix de France n'ont toujours pas été payés.

Sans doute l'A.M.S. ne voulait-elle pas organiser cette manche de la Coupe d'Europe, pour laquelle elle ne disposait pas de crédits. Mais elle ne peut logiquement se retourner contre la F.F.M., qui a exigé la mise sur pied de la course des quarts de litre en fonction de la disposition établie en avril par le Conseil Général de la F.I.M.

Les organisateurs parisiens ont d'ailleurs compris cela depuis longtemps, et se sont déclarés prêts à faire un

geste si de son côté la Fédération intervenait financièrement en faveur de VOREUX, TERRIEN et BLOQUET.

Nous venons de le dire, c'est maintenant chose acquise et nous sommes en mesure de préciser encore que Marcel BRASSINE nous a à son tour donné son accord pour l'indemnisation des participants français à la course du 19 mai.

Tout est donc bien qui finit bien. Mais une conclusion s'impose : si la Fédération avait préparé en temps voulu la réunion du 19 (Grand Prix de France et Coupe d'Europe, épreuves internationales officielles placées sous son contrôle direct), si elle s'était tenue au courant des règlements internationaux les plus récents et les avait fait connaître aux organisateurs de Montreuil en temps opportun, toute cette regrettable histoire eut pu être évitée.

Moralité : c'est dès avant le début de la saison 1958 que devront être rendues publiques les dispositions financières et pratiques intéressant la participation française aux compétitions internationales officielles!

R.C.D.

TRIBUNE LIBRE

RÉPONSE A "FRANCE-SOIR"

J'ai sous les yeux votre numéro de ce soir et j'y lis le bilan des accidents de la route. Je suis artisan sellier auto, habite Pantin, ai mon atelier 82 rue de Paris. Je suis motocycliste depuis l'âge de 16 ans, je suis né le 11 avril 1909. Je conduis depuis toujours ou presque, étant dans l'automobile depuis 1921, apprenti. J'ai conduit couramment à 12 ans un 2 pattes Renault de la Marne, d'un ami de ma famille, qui faisait encore le taxi avec un de ces véhicules. J'ai suivi la progression vitesse, j'ai présentement une traction 11 BL. J'ai sans prétention des 100.000 km sans accident. J'ai été assuré à la Cordialité, à la Paix, en ce moment à la Mutuelle du Mans (branche carrossier).

En moto, j'ai eu des vélomoteurs à pédales, des 250 Auto-moto, des 500 Gnome Rhône. Je suis revenu au Mosquito et à la Prester Jonghi 100 cmc.

Voilà mon humble point de vue au sujet de votre article de ce soir. On a l'air d'incriminer les 2 roues de tous nos maux. Mais ce soir encore, Porte de Pantin, à 4 h. 30, un embouteillage (comme tous les soirs d'ailleurs) où chacun essaye de se défendre, comme on dit. Un cycliste perdu dans la cohue, un monsieur dans une Versailles est gêné, oh ! légèrement, pousse avec son pare-choc avant la roue arrière du cycliste, écrasement léger ; le cycliste n'y peut rien, mais le monsieur lui lance qu'il n'a qu'à passer autre part.

Il y a un mois, moi-même traverse cette même place de Pantin : une 4 CV venant de ma gauche, contournant la place en deuxième à fond, m'oblige à prendre la même route que lui vers la Porte de la Villette, ou c'était l'accident, je passais en dessous.

Non, Monsieur, les 4 roues jouent aux quilles avec les 2 roues. Et le permis de conduire institué par les pouvoirs publics pour les 2 roues de moins de 125 cmc ne changera rien à cet état de chose. Dans certains pays, il n'y a pas de permis pour personne et il n'y a pas plus d'accidents. Les gens restent au café 2 heures à boire l'apéritif, mais les quelques km pour rentrer sont faits à tombeau ouvert, à la Sagan. Les gens deviennent trop prétentieux avec leurs voitures trop rapides.

Enfin, le monde est ainsi fait, mais ceux qui veulent monter le long des arbres en ont le droit. Ce qui est plus triste, c'est ceux qui roulent normalement et qui bientôt n'oseront plus sortir, de peur de se faire tuer par des dingues du volant qui, s'ils ne respectent pas leur vie, devraient au moins respecter celle des autres.

En m'excusant de cette mauvaise prose, recevez, Monsieur, mes sincères salutations.

Alfred HOFFMANN
Sellier Auto
Pantin (S.)

LA VIE

MOTOCYCLISTE

VITESSE

SURTEES A SIGNE CHEZ M.V. POUR LA SAISON 1958

John Surtees s'est rendu en Italie, à Monza, où il a procédé à des essais de pneus pour le compte d'une marque britannique qui équipe les machines d'usine M.V. qui s'aligneront en 1958 dans les Grands Prix de Championnat du Monde.

Durant son séjour, il a signé son contrat avec la marque italienne, pour laquelle il courra en 350 et 500 cc.

Surtees est donc le premier engagé « officiel » pour la saison prochaine.

UN TROPHEE JOE CRAIG

Mis en compétition dès le prochain Tourist Trophy et offert par la veuve du célèbre « sorcier » de la Norton, ce Trophée récompensera le pilote britannique ayant réalisé le meilleur tour du circuit sur une machine de construction anglaise.

Perpétuant le souvenir d'un authentique sportif et d'un véritable génie de la technique compétition, nul doute que le Trophée Joe Craig soit âprement disputé par tous les coureurs britanniques qui auront à cœur de se l'approprier.

C'EST ROBY — ET NON THOMAS — QUI A GAGNE EN 175 SPORT AUX COUPES DU SALON

Une erreur matérielle nous a fait publier un classement inexact à la suite de notre compte-rendu des récentes Coupes du Salon, disputées sur l'autodrome de Montlhéry.

Voici donc ce qu'il fallait lire : 175 Sport : 1^{er} Roby (Follis), les 17 tours en 42'35" 5/10 ; 2 Thomas (Motobécane), à 8"5/10, etc.

AU CARNET ROSE DE LA VITESSE

Un nouveau nom est à inscrire après ceux de Sandford et Campbell. Le sidecariste anglais bien connu « Pip » Harris vient de prendre femme à son tour, en la personne de Miss Ann Wood.

Tous nos compliments aux nouveaux époux.

NÉCROLOGIE

ANDRE FAIZANT

Nous apprenons avec regret le décès d'André Faizant, constructeur des vélomoteurs et motocyclettes A. G. F., bien connues des amateurs de petites machines « sport ».

Le défunt n'était âgé que de 34 ans. Ses obsèques ont été célébrées le 22 octobre en présence de nombreux agents de la marque, de MM. Louveau et Bouillard, représentant les moteurs Ydral, de journalistes de la Presse spécialisée, etc.

Moto-Revue prie Madame A. Faizant et tous les proches et amis du disparu de bien vouloir trouver ici l'expression de ses condoléances attristées.

SPEEDWAY - SPEEDWAY - SPEEDWAY

C'est devant 60.000 personnes que le nouveau champion a conquis son titre à Londres, au stade de Wembley, sur le tenant 1956, le suédois Ove Fundin.

A égalité de points après les séries, les deux hommes jouaient donc le Cham-

plonnat du Monde dans la finale. Une chute fit à ce moment perdre tout espoir au suédois de renouveler son succès de l'année passée.

Barry Briggs, nouveau Champion du Monde de Speedway, est âgé de 22 ans.

RALLYES - REGULARITÉ - RALLYES - RÉGULARITÉ

Circuit International des Monts d'Auvergne

Organisé par le M.C. d'Auvergne et disputé sur 523 km en deux étapes, Amberg-Clermont et Clermont-Aurillac-Clermont, ce circuit a remporté un excellent succès public.

Le parcours s'est montré sélectif à souhait, 5 concurrents seulement parvenant à terminer sans pénalisation, des 48 qui avaient pris le départ.

L'épreuve de départage vint fournir à Kroukovsky (M.C. Cannes-125 Terrot), l'occasion d'une belle victoire, devant Notter (650 Triumph-MC Thiers), Pallaget (500 Norton-MC Thiers), Bacconnier (500 R. Enfield-C.M.S.N.) et Rancon (M.C. Auvergne-70 cc Favor Alter).

Au classement par catégories, voici les positions :

125 cc : 1 Kroukovsky (Terrot) ; 2 Rancon (Favor-Alter), etc.

175 cc : 1 Mantellier ; 2 Darcis, etc.

250/350 cc : 1 Dallo (BSA), seul arrivant.

500 cc : 1 Notter (Triumph) ; 2 Pallaget etc.

Sides : pas d'arrivant.

Les différentes coupes sont revenues à la section de Thiers du M.C. d'Auvergne (Veedol), à Kroukovsky, à Rancon (Veedol 2 temps) et au CMSN de Clermont-Ferrand (coupe inter-police).

Le 17 novembre : COUPE DE L'ARMISTICE

Organisée pour la 22^e fois, cette épreuve mettra un terme à la saison 1957 de régularité.

Le Motorcycle Club de France a retenu la formule 1956, soit un circuit de 154,500 km avec départ et arrivée sur l'autodrome de Montlhéry.

Les cycles accompliront le parcours une seule fois, toutes les autres machines auront deux tours à accomplir sur les routes de la Seine-et-Oise et en forêt de Rambouillet.

Espérons que nous n'aurons pas cette année à enregistrer les incidents qui faussèrent la course en 1956 : on s'en souvient des individus évidemment motophobes avaient à cette occasion changé de place les panneaux de signalisation !

Au terme du parcours routier, les pilotes devront encore couvrir 1.500 mètres sur les pistes de Montlhéry.

Les concurrents seront divisés en 5 groupes :

Cyclomoteurs : groupe jaune, moyenne 30 km/h.

Scoters-vélomoteurs : groupe noir, moyenne 45 km/h.

Scoters-motos 175 cc : groupe bleu moyenne 50 km/h.

Scoters-motos 250 cc ; Sidecars 500 cc : groupe blanc, moyenne 55 km/h.

Scoters-motos de 250 cc à 1.000 cc ; sides de 500 cc à 1.200 cc : groupe rouge, moyenne 60 km/h.

Les engagements sont reçus jusqu'au 8 Novembre au M.C.F., 73, bd Pereire, Paris 17^e.

MON PETIT DOIGT M'A DIT

...qu'il existe des flat-twins BMW émaillés blanc, avec filets verts et rouges. Il s'agit là, en fait, d'une livraison de 60 machines aux couleurs du sultan du Maroc, qui doivent équiper la garde de ce dernier.

...que le Moto-Club de la Haute-Saône qui compte parmi ses sociétaires le Champion de France Jacques Collot, lui rachèterait ses montes en fin de saison. Ces machines seraient alors confiées à de jeunes sociétaires du Club et leur permettraient de débiter en compétition. Le premier bénéficiaire en serait Lamboley, Champion de France 56 en

catégorie 500, que nous verrons sur les circuits la saison prochaine.

...que la 175 Spéciale deux-temps d'un ancien officiel d'une grande marque du Doubs serait rachetée. Et que nous verrions certainement cette machine à la coté Lapize 1958.

...que l'on verra également la saison prochaine une 175 MV aux mains d'un pilote qui avait fait une apparition remarquée lors du Premier Critérium de France. Et que cette 175 simple arbre sérieusement améliorée par son propriétaire, figurerait dans la liste de nos essais à venir.

LE CROSS

BEAUMARD BAT COURAJEOD A ANGERS *

Organisée dans le territoire de la L.M. Anjou-Bretagne par l'U.M. Anjou et avec le concours de la ville d'Angers, de la Société des Fêtes et du Syndicat d'Initiatives, cette réunion internationale a connu un bon retentissement dans toute la région, attirant près de 10.000 spectateurs vers le circuit des Loges, où devaient se dérouler les épreuves.

★

Sur le terrain fort bien aménagé, deux courses étaient proposées aux sportifs angevins, en catégories 350 et 500 cmc, l'une et l'autre comportant deux manches et une finale.

Avant de passer au commentaire purement sportif de la réunion, soulignons que les responsables avaient voulu lui donner le caractère d'une manifestation de prestige et que, s'attachant à mettre sur pied une organisation très étudiée, veillant à mettre le public « dans le bain » par une présentation de grand style, ils obtinrent l'approbation des spectateurs, comme des autorités de la ville, laquelle ne peut qu'être félicitée d'avoir apporté son appui à ce motocross de clôture.

★

En 350 cc, nous trouvons au départ Tiarcelin, Gaborit, Pineau, Branger, Beaumard, Leroyer, Allaire, etc..., tous hommes de bonne classe et dont nous allons retrouver la plupart un peu plus tard, aux Championnats de la Ligue.

Leroyer (Angers), Tiarcelin (Niort) et Beaumard (Angers) fournirent les vainqueurs successifs des deux séries et de la finale. Ces coureurs comptent à l'heure présente parmi nos meilleurs pro-

vinciaux et leur place est, faut-il le leur dire encore, dans le Championnat de France National 1958.

C'est d'ailleurs Tiarcelin qui fait premier du classement général, devant Gaborit, Pineau, Branger et Beaumard, lequel dut cette place à la malchance, cassant sa chaîne en première manche et crevant au cours de la seconde.

★

Course internationale en 500 cc, avec le britannique Daryn, les suisses Courajeod et Métraux, les français Lusseyran et Lefèvre (inters 1957) et Deshaies, Beaumard, Tiarcelin, Leroux, De Doncker, Gaborit.

★

Daryn s'assurait le commandement dès le départ de la première manche, précédant d'abord Lusseyran qui rétrogradait par la suite sous la pression de Deshaies. Derrière ces hommes tournait un peloton composé du nordiste De Doncker, de Beaumard et de Courajeod, lequel devait perdre quelques places à la suite d'une chute, mais bien revenir sur la fin.

A l'arrivée, on notait dans l'ordre Daryn, Deshaies, De Doncker, Beaumard, Courajeod, etc...

★

Devant un public bien renseigné par le speaker, qui sut le faire vibrer à l'unisson des efforts des coureurs, Courajeod fut l'animateur de la 2^e manche. Passé très loin au premier tour, le suisse parvint en effet à remonter peu à peu Daryn (lequel perdit ses chances de victoire sur une chute), Leroux, Lusseyran, Tiarcelin, Deshaies, ne pouvant toutefois enlever à Beaumard la place de leader qu'il détenait depuis le départ.

Trois coureurs conservaient une chance de s'attribuer la victoire au classement général : Courajod, Deshaies, Beaumard. Celui-ci, en tête au départ, subissait immédiatement l'attaque de Courajeod, qui prenait le commandement dès le second virage. Derrière, très près, suivaient Daryn, De Doncker et Deshaies.

Courajeod menait un train rapide, battant au passage le record du tour. Au cinquième passage, la machine de De Doncker devait s'arrêter et Courajeod s'employait à se détacher, tandis que Daryn se rapprochait à 40 mètres de Beaumard, toujours second.

Aux deux tiers de la course, le britannique ramassait une seconde « gamelle », se foulant le poignet droit, mais remontrant néanmoins en selle et revenant très vite en cinquième position.

L'arrivée vit gagner Courajeod, suivi à 60 mètres par Beaumard en splendide condition, puis Deshaies, Tiarcelin, Leroux, Daryn, Métraux, etc...

Au classement final, Beaumard remportait l'épreuve avec 7 points, devant Courajeod (8 pts), Deshaies (8 pts), Daryn (14 pts), Tiarcelin (15 pts), Leroux (17 pts), De Doncker (22 pts), Lusseyran (23 pts), Métraux (27 pts), Lefèvre (27 pts), Gaborit (30 pts).

★

Si donc Courajeod et Daryn (pour les étrangers), Beaumard et Deshaies, Tiarcelin encore chez les français, ont fait preuve d'une classe indéniable, le suisse Métraux et les inters Lusseyran et Lefèvre n'ont jamais été en évidence dans cette belle course qui clôturait dignement la saison de cross angevine.

EN FRANCE

A MICHEL JACQUEMIN LE MOTO-CROSS DE CAEN

Le Champion de France Inter 1956, en remportant cette réunion après avoir conduit un très joli duel avec Chuchart, a confirmé un retour en forme amorcé depuis quelques semaines. Il faut d'ailleurs préciser que la meilleure tenue de la machine de Jacquemin, cette Matchless qui lui a demandé une si longue et difficile mise au point, n'est pas étrangère aux bons résultats obtenus en fin de saison.

Course très équilibrée donc, en inters, sur le terrain de la Maladrerie, gras du fait du temps médiocre. Chuchart termina très près du vainqueur, le troisième homme de la course étant Vanlerberghe. L'un des promus en catégorie internationale pour l'année prochaine, et qui déjà fait montre de toutes ses possibilités. A signaler encore la bonne quatrième place de Drobecq, qui a troqué sa Velocette pour une BSA dont il paraît tirer meilleur parti.

La réunion se complétait par une épreuve « nationale » dont les deux premières manches furent enlevées par Beaulard, l'espoir du MC Thomer, Ferrin, s'attribuant la troisième. Bonne course encore de Benoit et Brassart.

RESULTATS TECHNIQUES

500 inters : 1. Jacquemin (Matchless) ; 2. Chuchart (BSA) ; 3. Vanlerberghe (BSA) ; 4. Drobecq (BSA) ; 5. Deshaies ;

6. Maisonneuve ; 7. Despreaux ; 8. Grouit, etc.

350 nat. : 1. Beaulard ; 2. Benoit ; 3. Brassart ; 4. Perrin ; 5. Ait-Seddik ; 6. Pierre ; 7. Blanchard ; 8. Doïsnel, etc...

A MONTARGIS, BRASSINE BAT SCAILLET

Cette victoire fut acquise par la remarquable régularité dont fit preuve notre Champion de France inter, qui prit la seconde place dans chacune des 3 manches.

Hubert Scaillet, en brillante condition, avait remporté les 2 premières manches, mais perdit la course du fait d'ennuis dans la finale, enlevée par Chuchart, qui reste l'un de nos tous meilleurs hommes.

RESULTATS TECHNIQUES

500 Inters : 1^{re} manche : 1. Scaillet ; 2. Brassine. - 2^e manche : 1. Scaillet ; 2. Brassine. - 3^e manche : 1. Chuchart ; 2. Brassine.

Class. gén. : 1. Brassine (BSA) ; 2. Chuchart (BSA) ; 3. Scaillet (B-FN).

A SAINT-QUENTIN

Belle victoire du jeune suisse P.A. Rapin, qui enlève deux manches et termine la troisième en seconde position, se contentant alors d'affermir son succès final.

Classement 500 cc : 1. Rapin (S-BSA) ; 2. Chuchart (F-BSA) ; 3. De Doncker (F-BSA) et Von Arx (S-BSA) ; 5. Darrouy (F-BSA) et Kunz (S-BSA).

EN AUTRICHE

BROER DIRKS VAINQUEUR A ZITTENDORF

La réunion internationale organisée en Autriche, à proximité de Vienne, comportait une intéressante participation internationale et a vu triompher le plus jeune des deux frères Dirks, Broer, ce hollandais qui s'affirme de dimanche en dimanche sur tous les circuits européens.

Albert Dirks, l'ainé, devait prendre de son côté une place d'honneur, tandis que le tchèque Kmoch, sur la 500 twin Jawa, fournissait un excellent second.

Notons en passant que la Tchécoslovaquie possède d'excellents éléments en la personne de Kmoch, Cizek, etc..., et qu'il n'est pas impossible qu'elle aligne une équipe en Suède, pour le Cross des Nations 1958.

A HORNSTEIN

Victoire du hollandais A. Dirks, frère du vainqueur de Zittendorf.

Cette fois-ci, le neerlandais triomphe du belge Rombauts et du très rapide Jan Clynck, qui termine troisième.

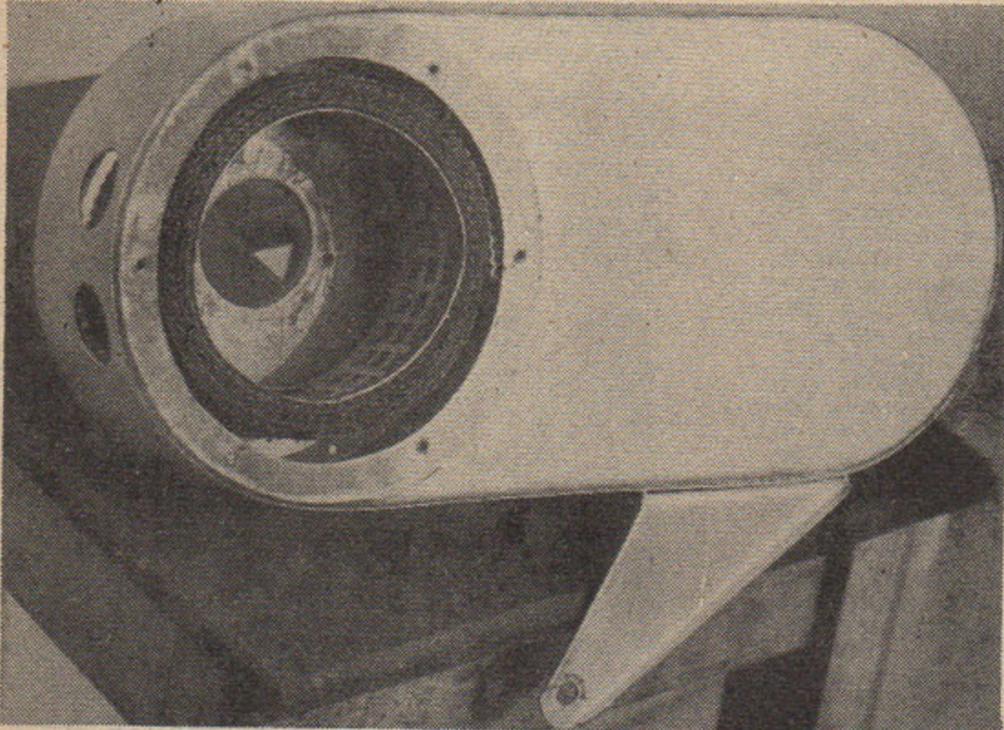
A noter que les trois hommes ont occupé ces positions dans deux courses successives : catégorie 200 à 500 cc, et catégorie 500 cc.

Le hollandais Clynck montait la Matchless que nous l'avons vu inaugurer tout récemment.

LA LUTTE

CONTRE LE BRUIT

...ET LES SILENCIEUX D'ADMISSION



PRÉDOMINANCE DU BRUIT DE L'ADMISSION

Lorsqu'un moteur à 2 temps tourne au ralenti, on n'entend que le bruit d'échappement assez irrégulier, car, en raison du remplissage imparfait, le moteur « boîte ». Les explosions isolées se détachent alors nettement, même lorsque le moteur est muni d'un silencieux d'échappement. Par contre, lorsqu'on met le moteur en charge, un bon silencieux permet de rendre le bruit d'échappement totalement inaudible, même en accélération à plein gaz.

Mais, quels que soient les silencieux d'échappement utilisés, les moteurs à 2 temps ronflent toujours à l'accélération. Il suffit d'approcher le micro d'un sonomètre à 5 cm de l'échappement, puis à 5 cm de l'admission pour se convaincre qu'à l'admission, le bruit est de plusieurs phones supérieur à celui de l'échappement. Les sceptiques, s'il y en a, feront bien de procéder eux-mêmes à cette expérience, en regardant bien l'aiguille du sonomètre, et ils constateront alors qu'avec un très bon silencieux d'échappement le ronflement à l'admission est de 10 à 15 phones supérieur au bruit d'échappement et que par conséquent, seul le bruit d'admission est audible.

Il en résulte que, pour rendre silencieux un véhicule muni d'un moteur à 2 temps, il est nécessaire de le munir d'un bon silencieux d'admission, ce qui est d'ailleurs très facile, puisque le prix d'un tel appareil est beaucoup moins élevé que celui d'un silencieux d'échappement. Mais encore faut-il que le silencieux d'admission soit vraiment efficace, et pour l'être, il faut qu'il soit conçu par un ingénieur acousticien, spécialiste de la question.

★

La plupart des usagers ne savent pas que le bruit d'un moteur à 2 temps vient principalement de l'admission. Les agents et les gendarmes appelés à dresser

des contraventions ne le savent pas non plus, et il arrive souvent qu'un motocycliste, dont la machine est munie d'un silencieux d'échappement absolument parfait, se voie dresser contravention pour l'utilisation d'un pot d'échappement trop bruyant, alors que, en réalité, le bruit d'échappement n'y est pour rien.

Les usagers, les policiers et les gendarmes ne sont pas obligatoirement des acousticiens, et, souvent, ils ne sont pas même techniciens. Ils ne peuvent donc pas savoir que le ronflement d'un moteur à 2 temps vient principalement de l'admission. Ce qui est plus grave, c'est que beaucoup de ceux qui sont censés le savoir ne le savent pas encore. Mais, heureusement, l'idée fait son chemin, peu à peu, et certains constructeurs commencent enfin à s'attacher au problème de la moto silencieuse. Quant aux Pouvoirs Publics, qui, tout en étant à l'origine de la lutte contre le bruit l'ont limitée cependant au seul problème du bruit d'échappement, ils commencent enfin à étudier le problème dans son ensemble, et il est probable que l'emploi des silencieux d'admission sur les moteurs à 2 temps, sera rendu obligatoire dans un très proche avenir. D'ailleurs, cette obligation existe déjà depuis le 1^{er} janvier 1957 dans certains pays nordiques.

★

Le présent exposé a pour but de dégrossir le problème et je m'excuse d'employer une méthode imagée qui facilitera la compréhension des bases élémentaires de cette spécialisation, à ceux qui ne l'ont jamais abordée.

COMMENT CONSTRUIRE UN SILENCIEUX D'ADMISSION

Pour qu'un silencieux d'admission soit efficace, les résonateurs acoustiques doivent être accordés à des fréquences prédominantes du bruit d'admission. Pour chaque moteur, il existe 2 fréquences prédominantes et il suffit de les amortir pour abaisser le niveau sonore de 10 pho-

LA lutte contre le bruit, avec l'accroissement du parc des véhicules motorisés, avec une circulation toujours de plus en plus intense, prend une actualité de plus en plus grande.

Ainsi que nous l'avons fréquemment montré (voir encore notre étude parue dans les numéros 1.336 et 1.337), ce ne sont pas seulement les bruits d'échappement qui sont en cause.

Dans l'étude présente, M. Wilman, le spécialiste français des silencieux, nous montre l'importance des bruits d'admission dans un deux temps et tous les problèmes, bien souvent complexes, que soulève la réalisation d'un silencieux d'admission bien connu.

C'est donc cette étude que nous présentons à nos lecteurs, nous étant juste permis d'ajouter quelques petites notes donnant la signification des termes employés.

nes environ; les autres fréquences sont négligeables.

On peut trouver expérimentalement des fréquences prédominantes en rapprochant le micro d'un analyseur acoustique à quelques centimètres de la source sonore. Il est possible également de calculer théoriquement les fréquences prédominantes, mais pour cela, il faut étudier à fond l'acoustique, qui est une science nouvelle très intéressante.

La théorie et l'expérience conjuguées permettent d'établir des règles de la construction de silencieux d'admission.

★

Ce sont quelques-unes de ces règles, ainsi que les résultats de quelques expériences, qui sont relatés dans l'étude jointe.

Mais il découle, de ce qui vient d'être dit, que pour construire un silencieux d'admission efficace, il y a 2 procédés: l'un expérimental et l'autre théorique. D'ailleurs, les deux procédés doivent se rejoindre.

ANALYSE DU SPECTRE SONORE

Pour trouver expérimentalement les fréquences à amortir, il faut procéder à l'analyse du spectre sonore qui nous montrera l'existence des fréquences prédominantes. Pour ce faire, il faut approcher le micro d'un analyseur de fréquences, à quelques centimètres de la source du bruit, pour ne pas être gêné par les bruits parasites.

En effet, si l'on mesure le bruit à 10 mètres de distance, on enregistrera seulement la résultante de plusieurs bruits composants, et notamment: bruit de l'échappement, de l'admission, bruits mécaniques, bruit du ventilateur de refroidissement, bruit du banc d'essais, etc... Ce dernier bruit, en particulier, qui n'a rien à voir avec le bruit d'une motocyclette en marche normale, peut totalement fausser les mesures.

Par contre, si l'on approche le micro à quelques centimètres de la source du bruit, tous les autres bruits, qu'on ne

cherche pas à mesurer, seront alors faiblement enregistrés et la perturbation de la mesure sera moins gênante.

LES RESONATEURS ACOUSTIQUES

Le procédé théorique relève de la théorie des résonateurs acoustiques qu'il m'est difficile d'expliquer sur quelques pages. Pour cette raison, je me vois obligé d'employer des méthodes imagées et de me servir d'exemples pratiques qui faciliteront la compréhension du problème.

Le claquement d'aspiration d'un moteur à 2 temps ressemble au bruit d'une bouteille qu'on débouche, laquelle peut être assimilée à un résonateur acoustique.

La cavité de résonance constituée par le carter d'un moteur à 2 temps, communique avec l'atmosphère par un conduit d'aspiration assimilé à un tuyau de résonance. Il est intéressant de mesurer le volume de la cavité de résonance, puis la longueur et la section moyenne du conduit. J'emploie la notion de la section moyenne, car le passage à travers le carburateur est étranglé, ce qui peut fausser les calculs. La section moyenne n'est pas la moyenne arithmétique et elle ne peut être trouvée que par un calcul beaucoup plus compliqué. D'ailleurs, je ne m'étendrais pas davantage sur cette question, car elle sera plus complètement développée ultérieurement. Pour le moment, je ne cherche qu'à ébaucher le problème et à donner aux lecteurs un aperçu général.

En admettant que nous connaissions déjà la longueur et la section moyenne, nous pourrions calculer la fréquence «N» du son fondamental, d'après la formule classique des résonateurs.

Les expériences confirment la justesse de cette formule lorsque la chambre de résonance est sphérique, et lorsque le conduit de résonance est cylindrique et sa longueur beaucoup plus élevée que les dimensions linéaires de la chambre.

Mais, pour pouvoir appliquer cette formule aux conduits plus courts, il a fallu la modifier et, à cet effet, j'ai appliqué une formule améliorée pouvant donner des résultats exacts, même lorsque le tuyau de résonance est plus court que les dimensions linéaires du résonateur (tours, bien entendu, dans le cas de résonateurs sphériques). Et, notamment, j'ai ajouté à la longueur réelle du tuyau de résonance, une portion fictive, en fonction du diamètre «d» du tuyau égale à : 0,78 d.

Toutefois, le carter d'un moteur deux temps n'étant pas sphérique et en raison de la complexité de sa forme et de l'embiellage qu'il renferme, on ne peut pas employer la formule classique pour calculer la résonance du carter. Il est donc nécessaire de lui apporter des corrections importantes dont il sera question ultérieurement.

Un résonateur est une cavité qui, excitée par un son d'une certaine fréquence, devient le siège d'une onde stationnaire de grande amplitude.

La fréquence d'un phénomène périodique est le nombre de fois que ce phénomène se produit en une seconde. Sa mesure s'effectue en «Hertz» (Hz).

Le son est un phénomène vibratoire périodique et sa « hauteur » est définie par sa fréquence. Plus la fréquence est élevée, plus le son est aigu ; plus la fréquence est basse, plus le son est grave. Par exemple, le «la» du diapason a une fréquence de 435 Hz.

EXPLICATION DE LA RÉSONANCE ACOUSTIQUE

Le résonateur acoustique présente une analogie avec un système élastique vibratoire, constitué par une masse maintenue par un ressort. Si l'on pousse la masse pour comprimer le ressort et qu'on la lâche brusquement, le ressort se détendra en repoussant la masse dans le sens opposé, laquelle masse passera naturellement de l'autre côté du point d'équilibre ; puis, la tension du ressort détendu ramènera à nouveau la masse... et le mouvement sera répété plusieurs fois de suite avec une amplitude décroissante jusqu'à l'amortissement complet.

L'air contenu dans la chambre de résonance est compressible et par conséquent il peut être assimilé à un ressort, alors que la masse d'air à l'intérieur du tuyau de résonance (masse proportionnelle à la longueur de ce tuyau) constitue précisément la masse animée d'un mouvement vibratoire.

Le mouvement de l'air se prolonge à une certaine distance au delà des deux extrémités du tuyau de résonance. C'est la raison pour laquelle il y a lieu d'ajouter, à la longueur réelle du tuyau, une petite longueur supplémentaire, purement fictive, calculée en fonction du diamètre «d» et égale à 0,78 d.

ONDE STATIONNAIRE ET SES HARMONIQUES

Ce que je viens d'expliquer se rapporte uniquement aux calculs de la fréquence du son fondamental de l'onde stationnaire, mais pour résoudre le problème il faut s'attaquer également aux fréquences harmoniques. Certains de ces harmoniques ont une amplitude négligeable, mais d'autres, par contre, doivent être pris en considération. Par exemple, personne ne se douterait que le 27^e harmonique puisse avoir une importance quelconque, et pourtant son amplitude n'est pas toujours négligeable.

Les sons purs se traduisent par des courbes sinusoïdales, mais la superposition de plusieurs harmoniques déformera

A droite, le silencieux en coupe, où l'on voit la chambre de tranquillisation ainsi qu'une des deux chambres de résonance.

Le silencieux d'admission est divisé en trois chambres dont la première, appelée chambre de tranquillisation, se trouvant sur le parcours de l'air, renferme un filtre; les deux autres chambres, dénommées « résonateurs acoustiques », se trouvent en dérivation, et, de ce fait, ne sont pas traversées par l'air.

Un silencieux est essayé sur un scooter Lambretta.

A droite, le sonomètre avec son micro.

La graduation du sonomètre est de 0 à 30, mais il existe 4 réglages : 30 phones, 50 phones, 70 phones et 90 phones.

A chacun de ces nombres, il y a lieu d'ajouter le nombre de phones indiqué par l'aiguille du sonomètre. Par exemple, si l'appareil est réglé à 70 phones, et l'aiguille montre 17, il faut lire que le sonomètre indique 87 phones.

PHONES ET DÉCIBELS

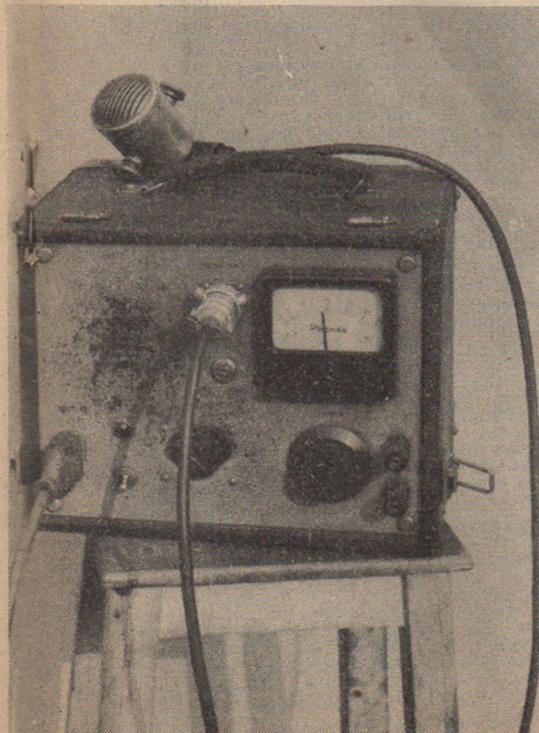
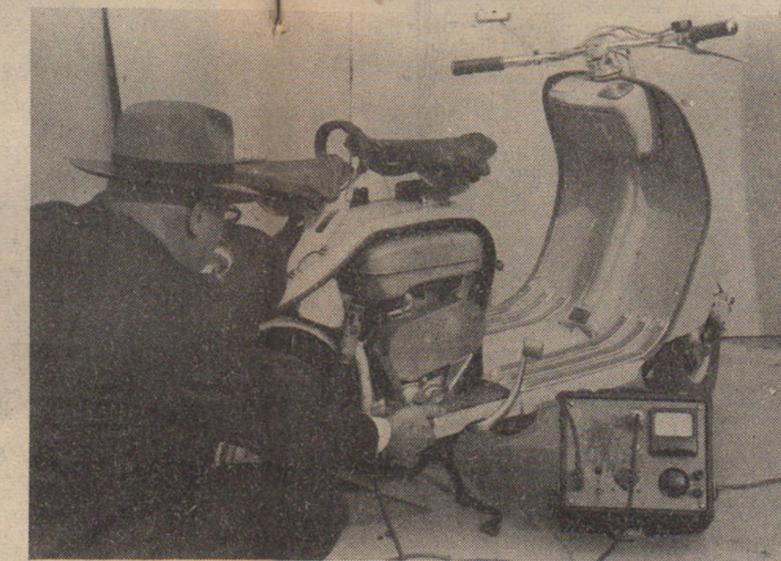
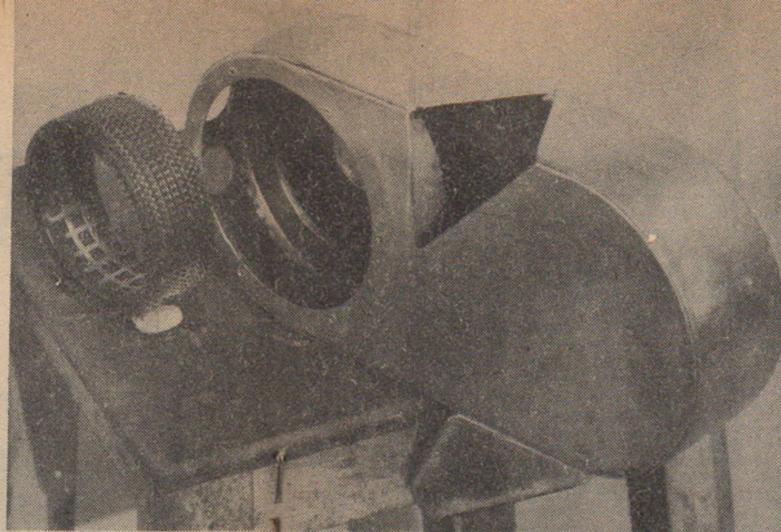
La sensibilité de l'oreille humaine n'est pas la même pour toutes les fréquences et pour toutes les intensités sonores. L'oreille est surtout sensible aux fréquences comprises entre 1.000 et 3.000 Hz. Les fréquences plus basses et plus élevées sont beaucoup moins audibles.

Les fréquences très basses, au-dessous de 20 Hz, appelées infra-sons, correspondent aux sons totalement inaudibles; de même sont inaudibles les fréquences dépassant 20.000 Hz, appelées ultra-sons.

A la fréquence de 1.000 Hz, la phone (mesure « subjective » de l'intensité sonore, telle qu'elle est perçue par l'oreille) égale le décibel (mesure « objective » de l'intensité sonore, telle qu'elle est enregistrée par un appareil

de mesure enregistrant des variations de pression).

Mais la sensibilité de l'oreille humaine n'est pas la même à toutes les fréquences, et c'est la raison pour laquelle les acousticiens ont établi par expérience 3 courbes de correction sonométrique : la courbe A, correspondant à 50 décibels, accuse des différences très appréciables entre les phones et les décibels; la courbe B, correspondant à 70 phones, correspond à des variations moins importantes, et la courbe C, correspondant à 90 phones et davantage, est une ligne presque droite, et l'on peut dire qu'au delà de 90 phones la perception de l'oreille humaine est sensiblement équivalente à celle d'un appareil sonomètre.



ces courbes en leur donnant des sommets abrupts, disposés de part et d'autre d'une ligne médiane et, plus le son est riche en harmoniques supérieurs, plus il sera sec et désagréable, et les sommets de la courbe seront alors très pointus.

L'amplitude de certains harmoniques d'ondes stationnaires est négligeable, mais d'autres, par contre, sont nettement prédominants et, pour les trouver, il est utile d'effectuer une analyse du spectre sonore.

Une onde stationnaire est celle qui est obtenue par addition d'une onde incidente (ou d'un train d'ondes incidentes) avec son onde réfléchie (ou son train d'ondes réfléchies). Cette onde stationnaire résultante a ceci de particulier qu'elle ne se déplace pas : ses « nœuds » (là où son amplitude est nulle) sont fixes, ses « ventres » (là où son amplitude est maximum) ont une amplitude variable avec le temps, mais dont l'emplacement demeure fixe dans l'espace.

Si le son fondamental a une certaine fréquence « N », les harmoniques de ce son sont ceux dont la fréquence est de 2, 3, 4, 5 fois celle du fondamental : 2N, 3N, 4N, etc... Ainsi, les harmoniques du la3 donné par le diapason (435 Hz), ont une fréquence de 870 Hz (la4), 1305 Hz (mi5), 1740 Hz (fa6), 2175 Hz (do6), etc... Les harmoniques supérieurs donnent donc toujours des sons aigus.

L'amplitude d'une onde, dans le cas d'une onde sonore, détermine son intensité. Plus l'amplitude sera grande, plus le son sera « fort ».

LES DEUX FAMILLES DE FRÉQUENCES

De plus, il est très important de savoir que les hautes fréquences sont indépendantes du régime du moteur, mais que, par contre, les basses fréquences sont fortement influencées par la fréquence des aspirations et par les multiples de celle-ci. En particulier, la fréquence du son fondamental de l'onde stationnaire est très influencée par les multiples inférieurs de la fréquence imposée par les aspirations du moteur.

Ceci peut expliquer les anomalies apparentes du spectre sonore et il arrive souvent de constater qu'à 3.000 t/m la fréquence prédominante est plus élevée qu'à 4.000, alors que, logiquement, à 4.000 t/m la fréquence devrait être plus élevée puisque le moteur tourne plus vite.

Ceci paraît tellement paradoxal que personne ne pourrait le croire si cette affirmation n'était pas suffisamment expliquée et prouvée par de nombreuses expériences. En effet, pour comprendre cette anomalie, il faut d'abord apprendre qu'il existe :

DEUX SORTES DE FRÉQUENCES :

a) la fréquence du son fondamental de l'onde stationnaire et ses harmoniques, indépendants du régime du moteur; b) la fréquence imposée par le régime du moteur et ses multiples, indépendants de l'onde stationnaire.

Les deux familles de fréquences coexistent, mais elles peuvent aussi bien se séparer que se confondre les unes avec les autres, ce qui d'ailleurs arrive lorsqu'il y a un synchronisme entre les fréquences de l'onde stationnaire et les fréquences imposées par la vitesse de rotation du moteur.

S'IL Y A SYNCHRONISME

Dans ce dernier cas, il se produit un renforcement considérable des sons synchronisés, puisque l'amplitude de la fréquence imposée par le régime du moteur est renforcée par l'amplitude de l'onde stationnaire qui s'ajoute à la précédente.

En outre, il faut savoir que même si le synchronisme n'est pas parfait, les fréquences voisines appartenant à des fa-

milles distinctes s'attirent mutuellement, pour arriver à la synchronisation.

Autrement dit, la fréquence du son fondamental de l'onde stationnaire est attirée par les multiples de fréquences imposées et notamment par celui des multiples qui se trouve le plus près.

J'ai fait cette découverte à la suite de nombreuses expériences et, pour mieux expliquer ma thèse, j'aurai recours à un exemple chiffré.

LA FRÉQUENCE SONORE NE CROIT PAS TOUJOURS AVEC LE RÉGIME DU MOTEUR

Par exemple, pour un moteur donné, nous avons trouvé que la fréquence du son fondamental de l'onde stationnaire était de 140 Hz. On indique sur le tableau ci-dessous les multiples de l'onde imposée à 3.000 et à 4.000 t/m, soit 50 et 60,6 tours/seconde.

Régime moteur :	3.000 t/m	4.000 t/m
soit une fréquence imposée de :	50 Hz	66,6 Hz
2 ^e multiple :	100 Hz	133,3 Hz
3 ^e multiple :	150 Hz	200 Hz
4 ^e multiple :	200 Hz	266,6 Hz

En comparant les fréquences du tableau ci-dessus avec la fréquence de 140 du son fondamental de l'onde stationnaire, nous trouvons qu'à 3.000 t/m (50 t/sec) la fréquence de 140 Hz est très près de 150 Hz (3^e multiple) et elle sera fortement attirée par cette dernière. La fréquence résultante s'établira alors entre les 2 fréquences considérées et elle peut s'établir par exemple à 145 Hz.

Par contre, à 4.000 t/m (66,6 t/sec), la fréquence de 140 Hz ne sera plus attirée par le 3^e multiple s'élevant à 200 Hz, lequel est trop éloigné de la fréquence de 140 Hz, mais elle sera fortement attirée par la fréquence voisine légèrement inférieure, et notamment, le 2^e multiple, c'est-à-dire 133,3 Hz.

Donc, à 4.000 t/m, la fréquence résultante s'établira à 136 Hz environ, alors qu'elle s'établissait à 145 Hz à 3.000 t/m.

Cet exemple est extrêmement intéressant, puisqu'il explique comment la fréquence du son fondamental est influencée par le régime de rotation du moteur.

Sans cet exemple, on admettrait volontiers que la fréquence du son fondamental peut varier avec le régime du moteur dans le même sens que les variations de celui-ci, mais on ne pourrait pas admettre que cette variation se fasse dans le sens opposé, car cela paraît paradoxal. Or, ceci a été prouvé et confirmé par de nombreuses expériences.

EXPÉRIENCES PROUVANT L'ATTIRANCE MUTUELLE DE DEUX FAMILLES DE FRÉQUENCES

En général, la fréquence du son fondamental suit le multiple de la fréquence imposée, aussi loin qu'elle le peut, puis elle décroche, revient vers le multiple inférieur qu'elle continue à suivre, tout comme un cycliste qui s'accroche à un camion, le lâche lorsque le camion va trop vite, ralentit un peu se raccroche ensuite à un deuxième camion qui va moins vite.

Je m'excuse d'employer ici des exemples imagés, mais étant donné que l'acoustique est avant tout une science expérimentale, j'espère que les lecteurs ne se formaliseront pas de la simplicité de mes explications.

En tout cas, je peux garantir l'exactitude de mes observations et je suis en possession de nombreux spectres sonores qui confirment ce que je viens d'exposer.

Par exemple, les deux courbes jointes, enregistrées au mois d'août 1956 sur le moteur Ydral 125 cc, le micro étant placé à 5 cm de l'admission. Les multiples de

la fréquence des pulsations à 3.000 t/m (50 t/sec) sont de : 50, 100, 150, 200 et 250. A 3.800 t/m (63,3 t/sec), les multiples sont : 63,3, 126,6, 190, 253,3 et 316,6 Hz.

L'interprétation des courbes est la suivante : à 3.000 t/m, le sommet A a devancé le son imposé (50 Hz) et commence à être attiré par le deuxième multiple (100 Hz) de celui-ci. Le sommet B poursuit le troisième multiple (150 Hz) sans pouvoir l'atteindre et le sommet C se trouve au-delà du cinquième multiple (250 Hz).

A 3.800 t/m, le sommet A poursuit le deuxième multiple (126,6 Hz), mais le sommet B ne pouvant plus poursuivre le troisième multiple (190 Hz), a décroché pour revenir vers le deuxième (126,6), de même que le sommet C a décroché également en lâchant le cinquième multiple (316,6 Hz) pour se confondre avec le quatrième dont la fréquence est 253,3 Hz.

En résumé, seul le sommet A a suivi l'accroissement du régime du moteur. Par contre, les sommets B et C ont décroché pour revenir en arrière. Et, ainsi, la hausse du régime du moteur a provoqué une légère baisse de la fréquence sonore.

Ceci paraît paradoxal pour quelqu'un qui n'a pas approfondi la question, mais en fait, cela s'explique très bien, comme je viens de le prouver.

LE SILENCIEUX

RENFORCE LE BRUIT

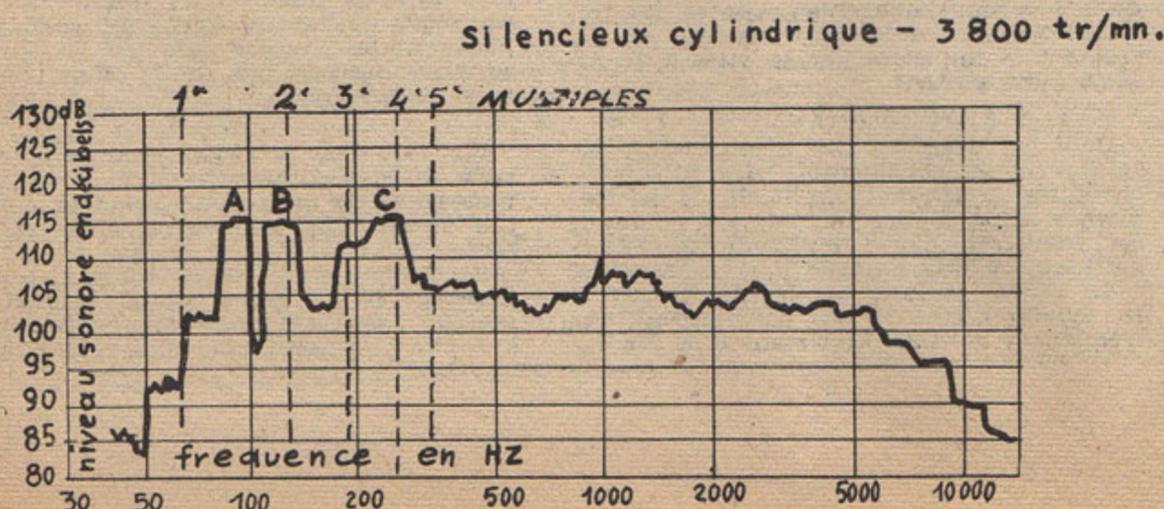
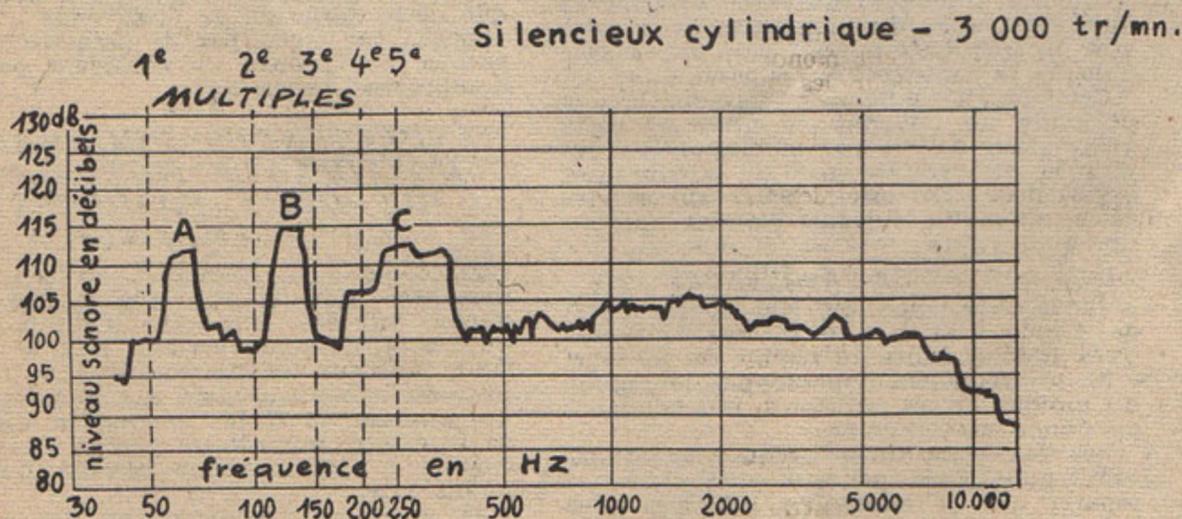
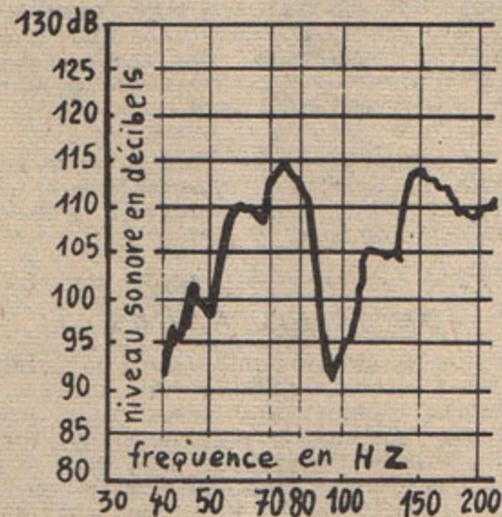
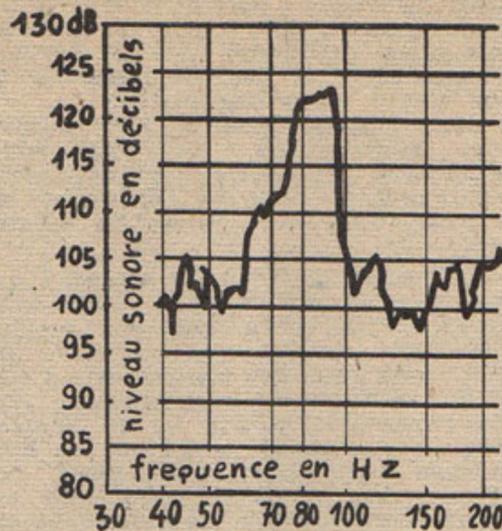
SI LA FRÉQUENCE A AMORTIR EST MAL CHOISIE

Une deuxième anomalie peut également dérouter les chercheurs.

Lorsque j'ai préparé mes premiers silencieux d'admission en 1955, j'ai effectué des enregistrements du bruit de l'admission sur le moteur Gnome et Rhône et j'ai trouvé qu'à 3.500 tours, les fréquences 75 Hz et 150 Hz avaient une très forte amplitude (voir courbes jointes).

Après avoir monté un silencieux accordé à 150 Hz, j'ai constaté l'amortissement presque total de la fréquence 150 Hz, puisque le sommet a été remplacé par un creux.

Par contre, toutes les fréquences au-dessous de 100 Hz ont été considérablement renforcées et en particulier, la fréquence de 90 Hz dont le renforcement a atteint 22 phones. En définitive, malgré la suppression de la fréquence 150 Hz, le niveau sonore global n'a pas été abaissé.



mais la tonalité du son a changé, puisqu'il est devenu plus grave.

Ceci prouve que ce n'est pas la fréquence de 150 Hz qu'il fallait attaquer, mais une fréquence tout à fait différente. Par contre, lorsque le choix de la fréquence à amortir est bien fait, il est possible, avec un seul résonateur acoustique d'abaisser le niveau sonore global de 10 phones environ.

★
Des silencieux de ce genre ont été montés sur différents moteurs à 2 temps. En particulier, sur le groupe Marlotte muni d'un moteur Vap 48 cc, on a obtenu un amortissement de 10 phones sans perte de puissance. De plus, les moteurs à 4 temps Diesel, montés sur les autobus Somua, fournis à la RATP, sont équipés en série de silencieux d'admission réduisant le ronflement de l'admission de 15 phones, par l'emploi d'une seule chambre de résonance convenablement accordée. Les expériences sur les moteurs : Ydral, AMC, Isetta, Gnome et Rhône, Lambretta, Peugeot, Vap, etc..., ont prouvé que les mêmes résultats peuvent être obtenus sur n'importe quel moteur à 2 temps.

SILENCE ET PUISSANCE

Pour terminer, j'ajouterai qu'un silencieux d'admission peut réduire considérablement la puissance d'un moteur lorsqu'il est mal conçu et mal monté, et cela, malgré une section de passage largement suffisante. Mais, lorsque le montage est correct et le silencieux bien calculé, on peut non seulement éviter la perte de puissance, mais au contraire, augmenter celle-ci d'une façon importante, malgré une section d'aspiration d'air relativement faible.

★
Pour que le phénomène d'augmentation de puissance puisse se produire, il est indispensable de calculer exactement le volume du silencieux, les dimensions des chambres et les dimensions des tuyaux de résonance, de façon à ce que le « ventre » acoustique de l'onde stationnaire soit placé à l'endroit exact. J'ai expérimenté le cas d'un silencieux qui, à 3.000 t/m, réduisait la puissance de 30 %, à 4.000 t/m, de 3 % seulement, et, à 5.000 tours, augmentait la puissance de 3 %. En modifiant les dimensions, je suis arrivé à obtenir la puissance normale à 3.000 t/m, et une augmentation de 3 % à 4.000 tours, comme également à 5.000 tours.

Dans les deux cas, les sections de passage étaient absolument identiques, et c'est uniquement les caractéristiques acoustiques des résonateurs qui ont influencé le rendement du moteur. Par conséquent, il est enfantin de prétendre que les silencieux freinent, uniquement parce que la section de passage est insuffisante. C'est un raisonnement simpliste qui ne conduit à aucun résultat. Autrement dit, pour éviter la perte de puissance, le temps de décharge du résonateur doit être en rapport avec le temps de remplissage du carter.

Tout ceci est extrêmement simple, mais pour l'appliquer à bon escient, il est indispensable d'étudier le problème à fond et de faire de nombreuses expériences.

★
Ce que je viens d'exposer doit suffire pour permettre de comprendre le fonctionnement des silencieux d'admission, de même que pour se rendre compte de l'importance que peut avoir cet appareil dans la lutte contre le bruit des moteurs à 2 temps.

ÉCONOMIE D'ESSENCE

Un silencieux bien conçu procure une réduction importante de la consommation d'essence.

Ceci a été constaté pour la première fois lors du concours de silencieux organisé en juin 1955 par la Fédération Française Motocycliste.

S. WILMAN
Ingénieur I.E.T.

LES CHAMPIONNATS DU MONDE DE VITESSE 1957

PALMARÈS

Comme chaque année en fin de saison, nous allons donner une vue d'ensemble des Championnats du Monde de vitesse.

★
Cette année encore, ces Championnats se sont disputés sur six épreuves, la Suisse, l'Espagne et la France n'ayant pas organisé de Grand Prix. La Suisse en raison de l'interdiction d'organiser des épreuves de vitesse, édictée à la suite de la catastrophe du Mans. L'Espagne, parce qu'elle ne pouvait organiser les cinq courses qui doivent figurer au programme. La France... la France, parce qu'une fois de plus la carence des services officiels s'est manifestée et que les organisateurs n'ont pas pu avoir à temps la certitude d'obtenir la quantité d'essence nécessaire au déroulement du Grand Prix de France.

★
Avant toute chose rappelons brièvement la manière dont est effectué le décompte des points :

— Pour les pilotes : 8 points au premier, 6 au second, 4 au troisième, 3 au quatrième, 2 au cinquième et enfin 1 au sixième. Mais sur six épreuves, seuls les quatre meilleurs résultats sont retenus.

— Pour les marques, le décompte s'effectue de la même manière ; toutefois dans une écurie, seule la machine la mieux classée marque des points.

Ainsi par exemple, si dans un Grand Prix Gilera place trois machines en tête, seule la première marque des points : 8 en l'occurrence. Si au cours de la même épreuve, MV, place deux machines aux quatrième et cinquième places, il ne sera tenu compte que de la mieux classée, en l'occurrence la quatrième (soit trois points).

Là aussi, on ne tient compte que des quatre meilleurs résultats pour effectuer le décompte final.

★
Depuis quelques années, le nombre de marques participant officiellement aux Grand Prix ne fait que s'amenuiser. Après le retrait des marques anglaises Norton A.J.S., Velocette (les deux premières citées continuent, cependant, à participer à certaines épreuves essentiellement britanniques) ce fut au tour des marques allemandes de se retirer de la compétition. N.S.U. en 1954 (après deux saisons exceptionnelles), B.M.W. qui s'est retirée l'année dernière avec le titre en side-cars pour la troisième année consécutive, puis D.K.W.

En fait, à part la brève apparition des M.Z. à Hockenheim et à Monza, et des Jawa à Assen et à Spa, seuls les constructeurs italiens sont restés officiellement en lice, ce qui a diminué sérieusement l'intérêt de ces Championnats, bien qu'ils aient été âprement disputés.

Toutefois cette année encore, un certain nombre de faits a sauvé la situation.

— Tout d'abord l'élimination, dès le début de la saison, de Duke et de Lomas, premières montes chez Gilera et Guzzi.

— Les chutes très nombreuses tout au long de la saison, qui éliminèrent de nom-

Année	125 CMC.	250 CMC.	PILOTES		
			350 CMC.	500 CMC.	SIDES
1949	Pagani (It.) sur Mondial	Ruffo (It.) sur Guzzi	Frith (GB) sur Velocette	Graham (GB) sur AJS	Oliver (GB) sur Norton
1950	Ruffo (It.) sur Mondial	Ambrosini (It.) sur Benelli	Foster (GB) sur Velocette	Masetti (It.) sur Gilera	Oliver (GB) sur Norton
1951	Ubbiali (It.) sur Mondial	Ruffo (It.) sur Guzzi	Duke (GB) sur Norton	Duke (GB) sur Norton	Oliver (GB) sur Norton
1952	Sandford (GB) sur MV	Lorenzetti (It.) sur Guzzi	Duke (GB) sur Norton	Masetti (It.) sur Gilera	Smith (GB) sur Norton
1953	Haas (All.) sur NSU	Haas (All.) sur NSU	Anderson (GB) sur Guzzi	Duke (GB) sur Gilera	Oliver (GB) sur Norton
1954	Hollaus (Aut.) sur NSU	Haas (All.) sur NSU	Anderson (GB) sur Guzzi	Duke (GB) sur Gilera	Noll (All.) sur BMW
1955	Ubbiali (It.) sur MV	H.P. Muller (All.) sur NSU	Lomas (GB) sur Guzzi	Duke (GB) sur Gilera	Faust (All.) sur BMW
1956	Ubbiali (It.) sur MV	Ubbiali (It.) sur MV	Lomas (GB) sur Guzzi	Surtees (GB) sur MV	Noll (All.) sur BMW
1957	Provini (It.) sur Mondial	Sandford (GB) sur Mondial	Campbell (Aust.) sur Guzzi	Liberati (It.) sur Gilera	Hillebrand (All.) sur B.M.W.
			MARQUES		
1949	Mondial (It.)	Guzzi (It.)	Velocette (GB)	AJS (GB)	Norton (GB)
1950	Mondial (It.)	Benelli (It.)	Velocette (GB)	Norton (GB)	Norton (GB)
1951	Mondial (It.)	Guzzi (It.)	Norton (GB)	Norton (GB)	Norton (GB)
1952	MV (It.)	Guzzi (It.)	Norton (GB)	Gilera (It.)	Norton (GB)
1953	MV (It.)	NSU (All.)	Guzzi (It.)	Gilera (It.)	Norton (GB)
1954	NSU (All.)	NSU (All.)	Guzzi (It.)	Gilera (It.)	BMW (All.)
1955	MV (It.)	MV (It.)	Guzzi (It.)	Gilera (It.)	BMW (All.)
1956	MV (It.)	MV (It.)	Guzzi (It.)	MV (It.)	BMW (All.)
1957	Mondial (It.)	Mondial (It.)	Gilera (It.)	Gilera (It.)	B.M.W. (All.)

breux pilotes, remettant en question l'attribution des titres.

— La saison extraordinaire de la 350 Guzzi dont le moteur monocylindre s'est avéré redoutable pour les multicylindres de la catégorie.

— La confirmation de la classe de Provini.

— La prestation des Mondial qui semblent avoir perdu leur fragilité légendaire.

— Enfin l'apparition de nouvelles machines aux entraînements : Mondial desmodromique, 250 MV bicylindre, 250 Morini double arbre, MV six cylindres, toutes machines dont il faut attendre la confirmation.

LES 125 cc

Dans cette catégorie, la lutte entre MV et Mondial a été très serrée, puisque les deux marques totalisent le même nombre de points, chacune ayant en outre trois places de premier et trois places de second. Finalement, c'est l'addition des temps en course de la machine la mieux classée qui permet à Mondial de l'emporter avec un total des temps inférieur de 1'45"7/10 à celui de MV.

C'est la deuxième fois dans les annales du Championnat du Monde que ce procédé est utilisé, un départage semblable s'étant déjà produit en 1953 dans la même catégorie entre N.S.U. et... MV. (à l'avantage de MV.).

Les Mondial ont cependant bien mérité leur titre et semblent avoir trouvé une

PROVINI



solidité qui leur a fait longtemps défaut. Les MV se sont pourtant révélées très dangereuses et la chute d'Ubbiali au Grand Prix de Hollande, chute qui l'immobilisa jusqu'au Grand Prix de Monza, a été un lourd handicap pour la marque de Gallarate.

Notons la disparition de la Gilera qui avait fait des débuts très remarquables en 1956 terminant deuxième du Championnat l'année de sa sortie.

Engagée au Grand Prix d'Allemagne, elle ne peut terminer ainsi d'ailleurs qu'au Tourist Trophy et à Spa où elle ne prit même pas le départ.

Dans les deux temps, MZ fit une apparition au Grand Prix d'Allemagne où Fuegner réussit à placer sa machine à la quatrième place devant la MV de Taveri. Au Grand Prix de Monza, Degner termine septième derrière quatre M.V. et deux Mondial, toutes les autres machines étant à un tour, ce qui en dit long sur les possibilités de cette machine surtout si l'on tient compte du fait que le circuit de Monza est uniquement un circuit de machines. Il est regrettable que la participation des MZ aux Championnats du Monde ne soit pas plus suivie, particulièrement sur les circuits sinueux ou la vitesse de pointe n'est pas un facteur déterminant, ce qui augmente les chances de cette machine.

★
Provini a confirmé sa classe exceptionnelle en surclassant tous ses concurrents, le seul pilote capable de lui donner la réplique étant Ubbiali, champion du monde « sortant ».

Très sûr de lui, Provini prend incontestablement de grands risques, pilotant au maximum de ses possibilités même lorsque ce n'est pas absolument nécessaire. Cette tactique lui permet de réaliser des performances de classe... quand la machine tient.

Ubbiali, qui vit sa saison interrompue par une chute au Grand Prix d'Assen, est également un pilote de grande valeur, mais il mène ses courses très sagement et avec beaucoup d'intelligence, courant en un mot, « avec sa tête ». Il termine à la seconde place à égalité avec Taveri pilote expérimenté mais prudent. A la quatrième place, Miller qui s'est brillamment comporté pour sa première saison en tant qu'officiel Mondial.

★
Dans l'ensemble cette catégorie est le fief incontesté des italiens qui classent neuf machines dans les dix premières. Pour les pilotes la répartition est plus équilibrée : dans les six premiers nous avons trois italiens : Provini, Ubbiali, Colombo contre deux britanniques : Sandford, Miller et un suisse : Taveri.

LES 250 cc

Comme en 125 cc, la lutte s'est déroulée entre MV (Ubbiali, Taveri, Colombo et Venturi), Mondial (Provini, Sandford et la nouvelle recrue l'irlandais Miller).

★
Ubbiali ouvrit brillamment la saison en remportant le Grand Prix d'Allemagne suivi par son camarade d'écurie Colombo qui pilotait à cette occasion la nouvelle 250 bicylindre dont la première sortie fut plus que prometteuse. Mais Ubbiali chuta au Grand Prix d'Assen ce qui l'élimina pour le restant de la saison. Taveri n'eut pas plus de chance dans cette catégorie en ne terminant que deux épreuves dont le T.T. où il s'adjuge la seconde place. Enfin la mort de Colombo au Grand Prix de Spa fut une lourde perte pour la firme MV.

Quant à Provini rééditant, ses courses en 125, il fit une démonstration éblouissante, écrasant ses adversaires avec une facilité déconcertante. Malheureusement la machine en décida autrement et si finalement Provini gagne à Assen et à Monza, il cassa dans toutes les autres épreuves. Et c'est Sandford qui remporte

le titre. C'est un pilote très sûr qui tombe ou casse très rarement. Sandford a mené très intelligemment ses courses, se classant dans chaque épreuve aux places d'honneur. Il triomphe largement devant Provini malchanceux. Miller très régulier se classe en troisième position.

★
Dans cette cylindrée, c'est encore Mondial qui remporte le titre par marques. La machine s'est avérée très rapide, mais demeure fragile. Toutefois ses possibilités sont étonnantes surtout si l'on considère les 176 kmh de moyenne réalisés par Provini vainqueur à Monza, moyenne inférieure de 4 km/h seulement à celle de Mac Intyre vainqueur de la catégorie 350 sur la quatre cylindres Gilera.

La MV est une concurrente très dangereuse, particulièrement la nouvelle 250 bicylindre avec laquelle Colombo termina deuxième à Hockenheim, tandis qu'à Spa, Hartle remportait la catégorie pour sa première course en tant qu'officiel.

★
La suprématie des italiens est écrasante puisqu'il y a dix machines italiennes... dans les dix premières. Au point de vue des pilotes, nous retrouvons le même équilibre qu'en 125 cc : cinq italiens (Provini, Colombo, Ubbiali, Lorenzetti et Venturi) contre quatre britanniques (Sandford, Miller, Hartle, Chadwick) et un suisse (Taveri).

LES 350 cc

L'apparition dans la catégorie des multicylindres (avec MV, suivi l'année dernière par Gilera), semblait sonner le glas de la Guzzi et partant du monocylindre. C'était sous-estimer la marque de Mandello del Lario dont la dernière 350 s'est révélée une rivale plus que redoutable : seconde au TT, victorieuse à Assen, Spa, et l'Ulster.

Malheureusement la chute de Campbell lors des entraînements du Grand Prix de Monza handicapa lourdement l'usine et finalement c'est Gilera qui s'attribue le titre après avoir talonné sa rivale durant toute la saison.

Norton prend la troisième place devant nettement la MV qui ne fut jamais « dans le coup » cette saison.

★
Pour sa première saison comme pilote d'usine, Keith Campbell a confirmé d'une manière éclatante tous les espoirs mis en lui. Il remporte très nettement le titre de Champion du Monde malgré une chute en fin de saison qui l'empêcha de prendre le départ à Monza.

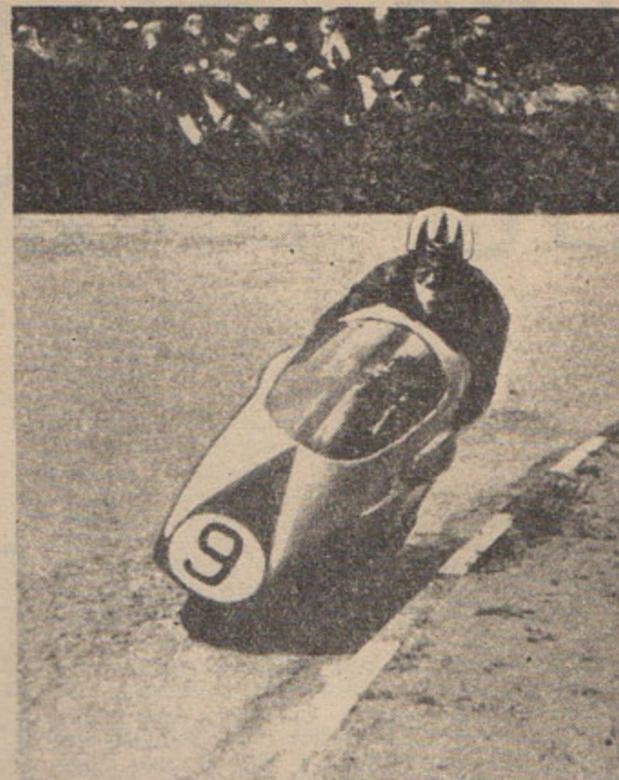
En deuxième position, nous trouvons Liberati qui a fait une saison très régulière se classant dans toutes les épreuves. Ex æquo avec Liberati nous trouvons Bob Mac Intyre, excellent pilote dont la saison a été interrompue par une chute au Grand Prix de Hollande. Toutefois Mac Intyre a démontré ses possibilités en remportant le TT et le Grand Prix des Nations à des moyennes records.

Keith Bryen s'adjuge la quatrième place : pilote officiel Guzzi depuis le Grand Prix de Belgique, Bryen s'est hissé d'emblée au niveau des grandes vedettes.

★
Cete année plus que jamais, cette catégorie est chasse gardée pour les marques italiennes qui classent 8 machines dans les dix premières. Dans cette cylindrée le pourcentage de pilotes italiens diminue et nous ne trouvons plus que quatre pilotes contre deux australiens, trois britanniques et un allemand.

SIDE-CARS

Cette saison a encore marqué la supériorité incontestable des BMW dans la catégorie et seuls quelques pilotes britanniques avec des moteurs Norton mis au point par l'usine arrivent à tenir la dragée haute aux allemands tout au moins sur quelques tours.



SANDFORD

Et comme chaque année en fin de saison, à Monza pour être plus précis, nous avons assisté à la sortie de l'attelage Gilera qui mit tout le monde d'accord. La participation suivie de Gilera dans les Grands Prix constituerait une sérieuse menace pour les BMW, malheureusement les frères Milani ont décidé de « raccrocher »; de plus si le pilotage de l'attelage Gilera peut s'avérer « relativement facile » sur un circuit comme Monza, il en serait tout autrement sur certains circuits, nous pensons en particulier au Nurburgring.

★
1957 fut une consécration pour l'équipage Hillebrand-Grunwald qui surclassa aisément le lot de ses adversaires, en remportant trois Grand Prix sur les quatre qu'il avait disputés. Malheureusement, cet équipage eut un très grave accident à Bilbao, accident qui coûta la vie au regretté Hillebrand qui s'inscrit après tant d'autres au martyrologue du sport.

En deuxième position Schneider-Strauss, beaucoup plus prudents et prenant moins de risques, dont c'est la dernière saison.

CAMPBELL

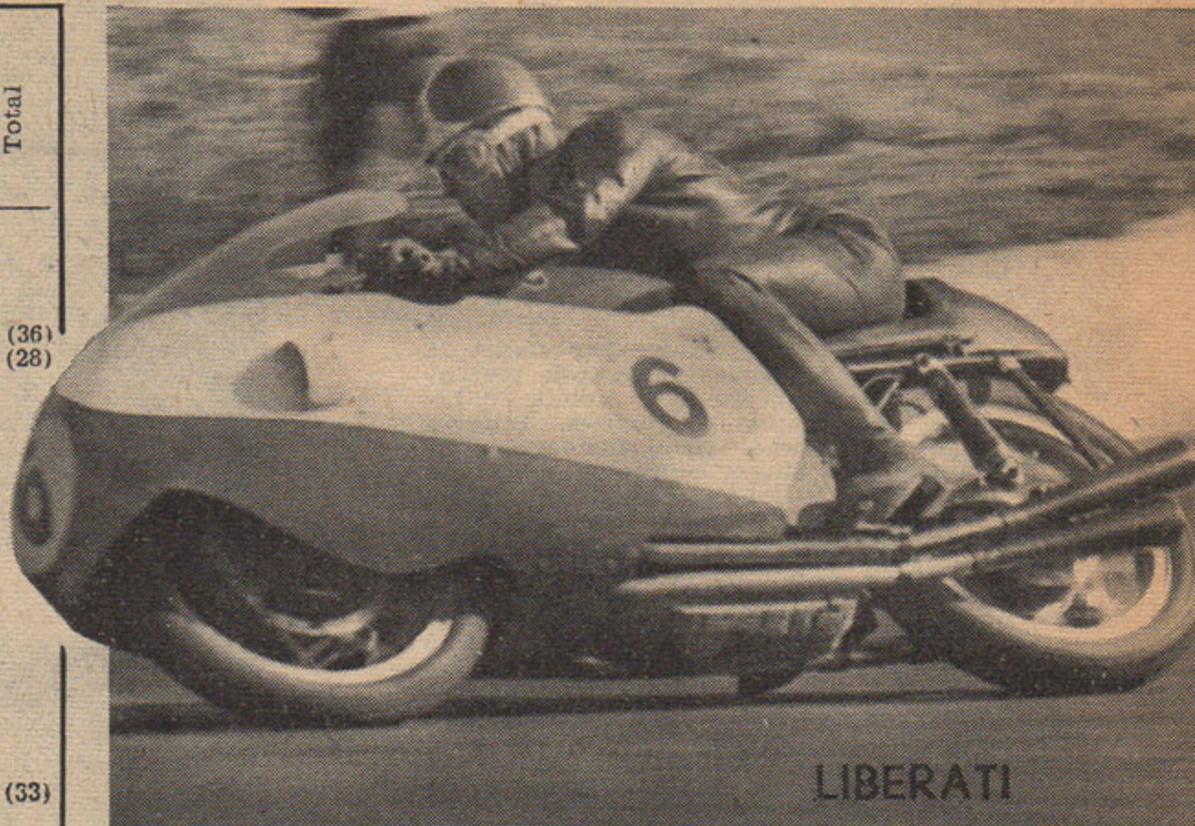


Place	Pilote	Marque	Pays	Allemagne					Total	
				TT	Assen	Spa	Ulster	Monza		
125 cc										
1 ^{er}	Provini	Mondial	Italie	6	8	8	8	6	—	30 (36)
2 ^e	Taveri	MV	Suisse	2	4	4	6	8	4	22 (28)
—	Ubbiali	MV	Italie	8	6	—	—	—	8	22
4 ^e	Miller	Mondial	Irlande	—	3	1	—	2	6	12
5 ^e	Colombo †	MV	Italie	4	1	6	—	—	—	11
6 ^e	Sandford	Mondial	G.B.	—	2	3	4	—	—	9
7 ^e	Venturi	MV	Italie	—	—	—	—	4	2	6
8 ^e	Libanori	MV	Italie	—	—	2	—	—	3	5
9 ^e	Fuegner	MZ	All. Ou.	3	—	—	—	—	—	3
—	Bartos	CZ	Tchéc.	—	—	—	3	—	—	3
—	Webster	MV	G.B.	—	—	—	2	1	—	3
—	Chadwick	MV	G.B.	—	—	—	—	3	—	3
13 ^e	Maddrick	MV	G.B.	—	—	—	1	—	—	1
—	Sala	Mondial	Italie	—	—	—	—	—	1	1
—	Degner	MZ	All. Or.	1	—	—	—	—	—	1

250 cc										
1 ^{er}	Sandford	Mondial	G.B.	4	8	6	4	8	3	26 (33)
2 ^e	Provini	Mondial	Italie	—	—	8	—	—	8	16
3 ^e	Miller	Mondial	Irlande	—	2	4	6	—	2	14
4 ^e	Colombo †	MV	Italie	6	4	—	—	—	—	10
5 ^e	Ubbiali	MV	Italie	8	—	—	—	—	—	8
—	Taveri	MV	Suisse	2	6	—	—	—	—	8
—	Hartle	MV	G.B.	—	—	—	8	—	—	8
8 ^e	Lorenzetti	Guzzi	Italie	3	—	—	—	4	—	7
—	Chadwick	MV	G.B.	—	1	—	—	6	—	7
10 ^e	Venturi	MV	Italie	—	—	—	—	6	—	6
11 ^e	Bartos	CZ	Tchéc.	—	3	—	2	—	—	5
12 ^e	Robb	NSU	G.B.	—	—	—	—	4	—	4
—	Wheeler	Guzzi	G.B.	—	—	1	3	—	—	4
14 ^e	Brown	NSU	Austr.	—	—	—	—	3	—	3
—	Libanori	MV	Italie	—	—	3	—	—	—	3
16 ^e	Stastny	CZ	Tchéc.	—	—	2	—	—	—	2
—	Andrews	NSU	G.B.	—	—	—	—	2	—	2
18 ^e	Hallmeier	NSU	All.	1	—	—	—	—	—	1
—	Montanari	Guzzi	Italie	—	—	—	—	—	1	1
—	Hodgins	Vélocette	G.B.	—	—	—	—	1	—	1

350 cc										
1 ^{er}	Campbell	Guzzi	Austr.	—	6	8	8	8	—	30
2 ^e	Liberati	Gilera	Italie	8	—	4	6	4	4	22 (26)
—	Mac Intyre	Gilera	G.B.	—	8	6	—	—	8	22
4 ^e	Bryen	Guzzi	Austr.	—	—	2	4	6	—	12
5 ^e	Hartle	Norton	G.B.	6	—	1	—	3	1	11
6 ^e	Colnago	Guzzi	Italie	—	—	—	1	—	6	7
7 ^e	Brown	Gilera	Austr.	—	4	—	2	—	—	6
8 ^e	Mandolini	Guzzi	Italie	2	—	—	—	—	2	4
—	Hallmeier	NSU	All.	4	—	—	—	—	—	4
10 ^e	Milani	Gilera	Italie	—	—	—	—	—	3	3
—	Masetti	MV	Italie	3	—	—	—	—	—	3
—	Surtees	MV	G.B.	—	3	—	—	—	—	3
—	Brett	Norton	G.B.	—	—	3	—	—	—	3
—	Montanari	Guzzi	Italie	—	—	—	3	—	—	3
15 ^e	Chadwick	Norton	G.B.	—	—	—	—	2	—	2
—	E. Hinton	Norton	Austr.	—	2	—	—	—	—	2
17 ^e	Murphy	A.J.S.	Austr.	—	1	—	—	—	—	1
—	Purslow	Norton	G.B.	—	—	—	—	1	—	1
—	Thomson	A.J.S.	Austr.	1	—	—	—	—	—	1

500 cc										
1 ^{er}	Liberati	Gilera	Italie	8	—	6	—	8	8	30
2 ^e	Mc Intyre	Gilera	G.B.	6	8	—	—	6	—	20
3 ^e	Surtees	MV	G.B.	—	6	8	—	—	3	17
4 ^e	Brett	Norton	G.B.	—	—	3	8	—	—	11
5 ^e	Duke	Gilera	G.B.	—	—	—	—	4	6	10
6 ^e	Bryen	Guzzi	Austr.	—	—	1	6	2	—	9
7 ^e	Zeller	BMW	All.	4	—	4	—	—	—	8
8 ^e	Dale	Guzzi	G.B.	3	3	—	—	—	—	6
9 ^e	Sheperd	MV	G.B.	2	—	—	—	1	1	4
—	Milani	Gilera	Italie	—	—	—	—	—	4	4
—	Brown	Gilera	Austr.	—	4	—	—	—	—	4
—	Minter	Norton	G.B.	—	—	—	4	—	—	4
13 ^e	Hiller	BMW	All.	1	—	2	—	—	—	3
—	Tanner	Norton	G.B.	—	—	—	—	3	—	3
—	O'Rourke	Norton	G.B.	—	—	—	3	—	—	3
16 ^e	Campbell	Guzzi	Austr.	—	2	—	—	—	—	2
—	Jaeger	BMW	All.	—	—	—	2	—	—	2
—	Masetti	MV	Italie	—	—	—	—	—	2	2
19 ^e	Trow	Norton	G.B.	—	1	—	—	—	—	1



LIBERATI

CHAMPIONNAT DES PILOTES

En effet très touché par l'accident survenu à Hillebrand, Schneider a décidé de raccrocher.

Enfin à la troisième place, Camathias-Galliker qui à notre avis est à l'heure actuelle le meilleur équipage. Très spectaculaire, Camathias-Galliker prennent incontestablement de grands risques mais demeurent les seuls capables d'inquiéter les pilotes allemands.

À la quatrième place, nous trouvons le premier britannique, Beeton, pilotant une Norton, suivi des frères Milani sur la Gilera.

★

Les 500 cc

Gilera enlève le titre sans contestation et affirme une fois de plus sa supériorité dans la catégorie. À vrai dire, il n'y eut pas de lutte véritable pour le titre par marques, Gilera étant déjà certain de l'emporter après le Grand Prix de l'Ulster.

MV prend la seconde place devançant nettement Norton qui marqua surtout des points avec la victoire discutable de Brett à Spa.

La « Guzzi 8 » joua le rôle d'outsider et fit des sorties très remarquées notamment à Spa où elle domina largement avant de se retirer. Malheureusement cette ma-

SIDES

Place	Pilote	Marque	Pays	Allemagne					Total	
				TT	Assen	Spa	Ulster	Monza		
1 ^{er}	Hillebrand †	BMW	All.	8	8	8	4	—	—	28
2 ^e	Schneider	BMW	All.	6	6	—	8	—	—	20
3 ^e	Camathias	BMW	Suisse	3	4	—	6	—	4	17
4 ^e	Beeton	Norton	G.B.	—	3	6	—	—	—	9
5 ^e	Milani	Gilera	Italie	—	—	—	—	—	8	8
6 ^e	Neussner	BMW	All.	2	—	4	—	—	1	7
—	Smith	Norton	G.B.	1	—	—	—	—	6	7
8 ^e	Knebel †	BMW	All.	4	—	—	—	—	—	4
—	Drion	Norton	France	—	—	—	2	—	2	4
10 ^e	Scheidegger	BMW	Suisse	—	—	—	—	—	3	3
—	Beauvais	Norton	France	—	—	2	1	—	—	3
—	Strub	Norton	Suisse	—	—	3	—	—	—	3
—	Harris	Norton	G.B.	—	—	—	3	—	—	3
14 ^e	Freeman	Norton	G.B.	—	2	—	—	—	—	2
15 ^e	Grossmann	Norton	All.	—	—	1	—	—	—	1
—	Woolett	Norton	G.B.	—	1	—	—	—	—	1

chine est encore très délicate et nécessite encore une période de mise au point avant de pouvoir prétendre à la victoire.

Le quatrième larron fut BMW qui s'aligne au Grand Prix d'Allemagne et au TT. Troisième place au Grand Prix d'Allemagne devant la « Guzzi 8 » ce qui en dit long sur la machine. Troisième place au TT. avant l'arrêt dû à des causes mécaniques. Engagée à Spa elle cassa au premier tour. Néanmoins cette machine est une concurrente redoutable qui talonne de près les multicylindres italiennes.

★

Pour le titre des Pilotes par contre la lutte a été très serrée entre trois prétendants très sérieux au titre mondial : Liberati, Mc Intyre et Surtees. Liberati remporta le Grand Prix d'Allemagne tandis que Mac Intyre enlevait le TT. Au Grand Prix de Hollande Mc Intyre chuta (ce qui allait l'écartier des circuits jusqu'à Monza) et c'est Surtees qui remporta la victoire. A Spa Surtees fut contraint à l'abandon tandis que Liberati se voyait déclassé. Finalement ces trois pilotes se retrouvèrent à Monza avec tous trois une chance de remporter le titre. Et c'est Liberati qui emporte la catégorie dans ce Grand Prix, victoire qui le consacra Champion du Monde. Liberati est avec Masetti le seul pilote italien à avoir remporté le titre en 500 cc ces dernières années.

A la seconde place nous trouvons Mac Intyre pilote extraordinaire qui a réussi la performance de dépasser les fatidiques 100 mph sur le TT en même temps qu'un doublé très envié dans cette épreuve.

Ne terminons pas ce chapitre sans citer Zeller qui demeure le seul homme capable d'inquiéter les pilotes d'usines italiennes.

ET MAINTENANT

Voici donc terminée la saison 1957 ; que nous réserve 1958 ? un championnat encore plus restreint puisque Gilera, Guzzi et Mondial ont fait connaître leur décision de ne plus participer officiellement aux compétitions de vitesse. Seule restent actuellement la firme MV et quelques

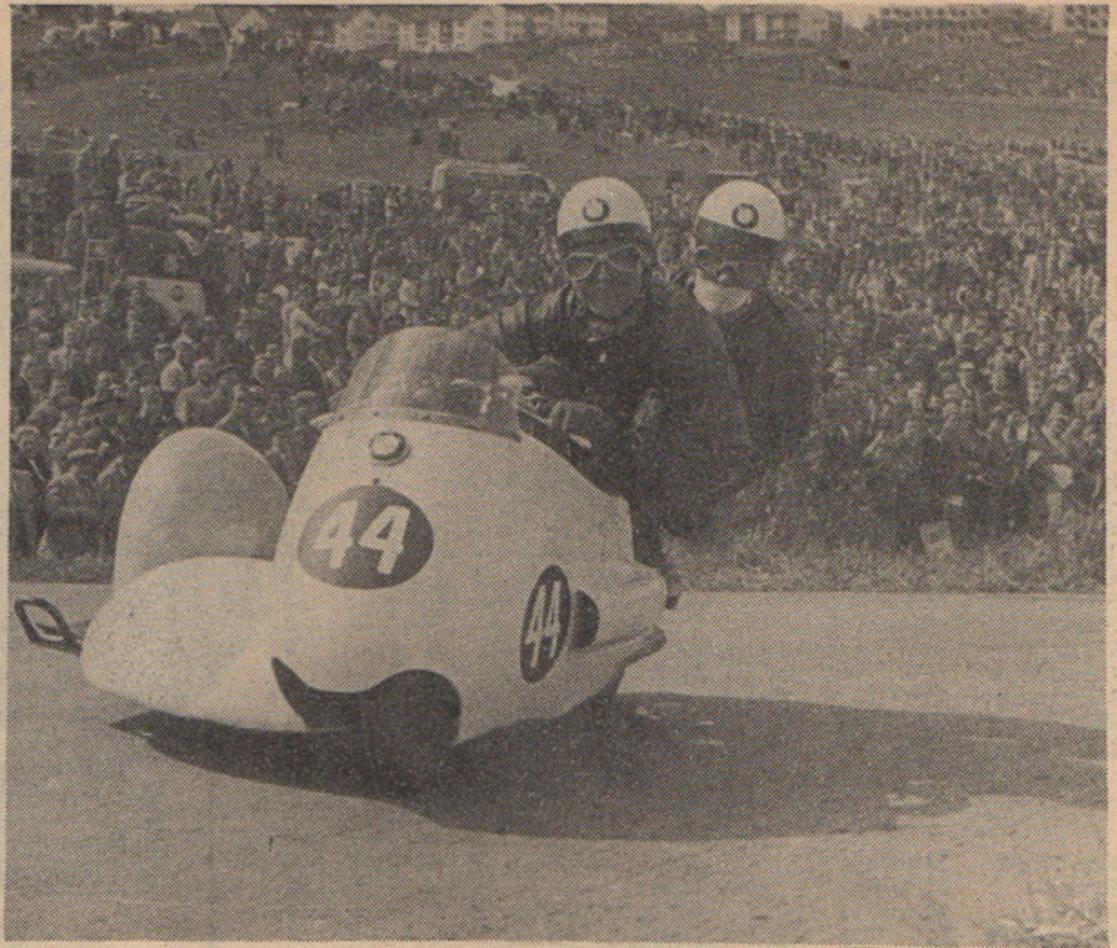
marques italiennes qui ont décidé de courir de nouveau.

Cet état de chose favorisera sans aucun doute l'extension des compétitions en catégorie sport. A l'heure où nous mettons sous presse, la FIM délibère sur la réglementation future des courses de vitesse, et il est certain qu'à l'avenir, de nou-

velles réglementations seront nécessaires pour pallier la situation actuelle.

Cette question est trop importante pour être débattue dans le cadre de cet article, mais nous y reviendrons dès que les nouvelles décisions de la FIM seront connues.

J. C. B.

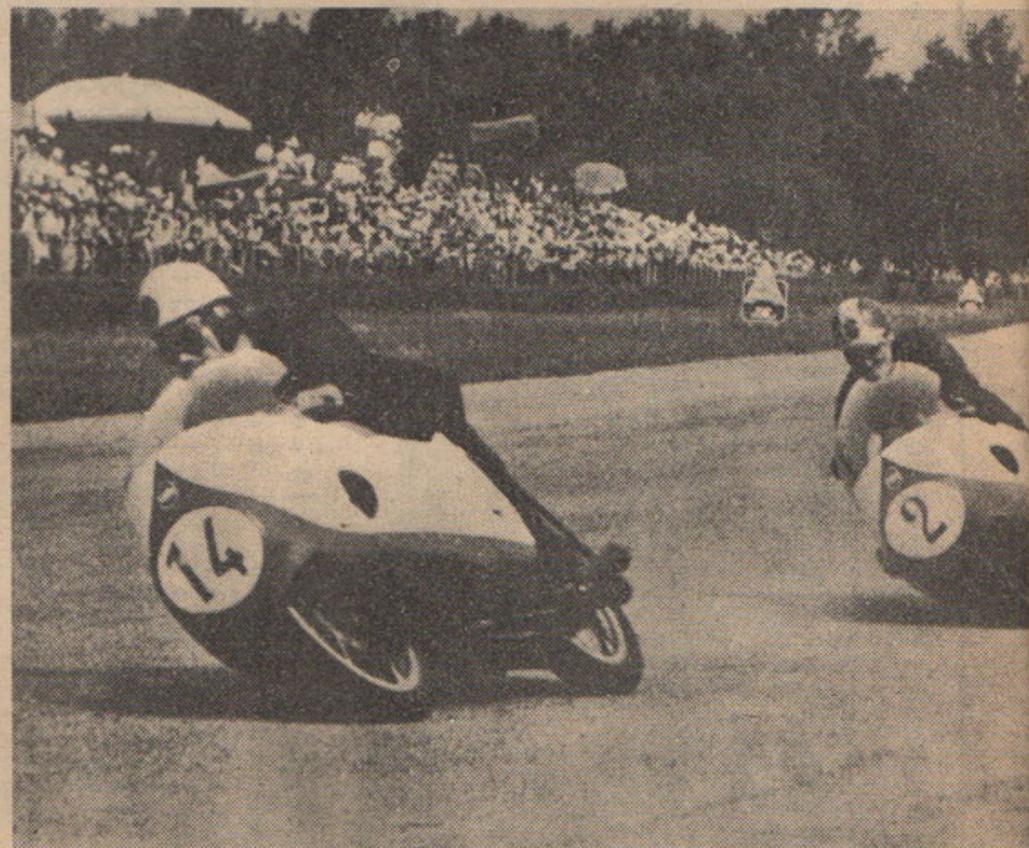


HILLEBRAND +
GRÜNWARD

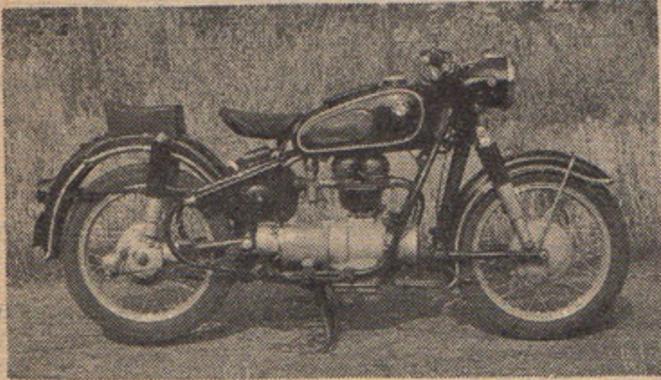
CHAMPIONNAT PAR MARQUES

Place	Marque	Pays	Allemagne					Total	
			TT	Assen	Spa	Ulster	Monza		
125 cc									
1 ^{er}	Mondial	Italie	6	8	8	8	6	6	30 (42)
2 ^e	MV	Italie	8	6	6	6	8	8	30 (42)
3 ^e	MZ	All. Or.	3	—	—	—	—	—	3
—	CZ	Tchéc.	—	—	—	3	—	—	3
250 cc									
1 ^{er}	Mondial	Italie	4	8	8	6	8	8	32 (42)
2 ^e	MV	Italie	8	6	3	8	6	6	28 (37)
3 ^e	Guzzi	Italie	3	—	1	3	—	4	11
4 ^e	CZ	Tchéc.	—	3	2	2	—	—	7
5 ^e	NSU	All.	1	—	—	—	4	—	5
6 ^e	Adler	All.	—	—	—	1	—	—	1
—	Vélocette	G.B.	—	—	—	—	1	—	1
350 cc									
1 ^{er}	Gilera	Italie	8	8	6	6	4	8	30 (40)
2 ^e	Guzzi	Italie	2	6	8	8	8	6	30 (38)
3 ^e	Norton	G.B.	6	2	3	—	3	1	14 (15)
4 ^e	MV	Italie	3	3	—	—	—	—	6
5 ^e	NSU	All.	4	—	—	—	—	—	4
6 ^e	AJS	G.B.	1	1	—	—	—	—	2
500 cc									
1 ^{er}	Gilera	Italie	8	8	6	—	8	8	32 (38)
2 ^e	MV	Italie	2	6	8	—	1	3	19 (20)
3 ^e	Norton	G.B.	—	1	3	8	3	—	15
4 ^e	BMW	All.	4	—	4	2	—	—	10
5 ^e	Guzzi	Italie	3	3	—	—	2	—	8
Sides									
1 ^{er}	BMW	All.	8	8	8	8	—	4	32 (36)
2 ^e	Norton	G.B.	1	3	6	3	—	6	18 (19)
3 ^e	Gilera	Italie	—	—	—	—	8	—	8

MAC INTYRE



Ce qu'ils en pensent



250 B. M. W. R. 26

C'est la troisième fois déjà que je viens prendre part à votre tribune « Ce qu'ils en pensent », vous ayant donné mon avis sur mes deux précédentes machines : un 50 cmc Cucciolo et un 125 cmc Guiller AMC. Cette lettre semblera peut-être un peu précipitée, vu le faible kilométrage parcouru avec la machine, mais deux raisons principales m'ont décidé : en effet, il s'agit d'un modèle encore très peu répandu en France, mais d'une très grande diffusion à l'étranger et puis aussi ce sera une petite satisfaction personnelle d'amour propre : pensez donc, donner son avis sur une machine que « Moto-Revue » n'a pas encore essayée ! Il s'agit d'une 250 cmc BMW R26. (Cette lettre nous est en effet parvenue avant la publication de notre essai dans MR 1352). Le compteur indique en ce moment 5.808 km, donc machine rodée, mais pas encore libérée.

Après de trop nombreux et très longs mois d'attente, je prenais possession le 5 mars dernier à Asnières, exactement à la date promise (il faut le souligner) de ma première vraie motocyclette. C'est avec un petit serrement de cœur que je m'étais décidé à abandonner la construction française, « nécessité fait loi » et comment allait se comporter cette machine nouvelle et totalement inconnue en France ?

J'ai rodé cette 250 cmc exactement selon les normes indiquées par l'usine BMW dans un splendide livre d'entretien, méthode classique de rodage. Quoique croyant au rodage accéléré en 300 km, je ne voulais pas tenter l'expérience. Il faut bien aussi se familiariser lentement avec une machine tout de même assez rapide, aux commandes inversées (frein AR et sélecteur), aux suspensions spéciales et au sélecteur... ah ! ce sélecteur.

Tout d'abord, parlons du moteur. C'est un très classique monocylindre 4 temps culbuté, pas compliqué du tout et très facile à régler. Ce qui le caractérise le plus, c'est un équilibrage parfait et une très nette prédilection pour les hauts régimes. Plus ce moteur tourne vite, mieux il semble se comporter et il reste toujours très silencieux. Cependant la courbe de puissance ne semble pas exagérément pointue et il y a assez de chevaux partout. Cependant, pour obtenir un bon rendement, il ne faut pas hésiter à « cravacher » sur les intermédiaires et à rester toujours « en régime ». En un mot, ce monocylindre se comporte exactement comme les flat-twins de la marque, et le terme « turbine », cher à J.B., ne serait pas ici déplacé.

Pour parler performances, je tiens à préciser tout de suite que je ne parlerai que de vitesses « compteur », tant il est vrai qu'il est extrêmement difficile sur nos routes trop fréquentées de pratiquer un « vrai » chronométrage. Vitesses maxima enregistrées : première 30 ; deuxième 60 ; troisième 95 et quatrième 135 kmh ; Je ne sais pas exactement ce que tout cela donne au chrono, mais les 128 kmh donnés par le constructeur semblent bien être là. Par contre une autre chose reste vraie, c'est que la vitesse de croisière sur bonne route oscille autour de 100-110 kmh. Vous faites votre petit 85-90 de moyenne sans vous en rendre compte, et quel plaisir de vous débarrasser sans peiner de ces voitures qui vous taquent sur les « cimetières à bielles », mais que vous retrouvez infailliblement aux premiers virages ou à la première accélération.

Etagement de la boîte de vitesses et école allemande sont synonymes de : une première à monter aux murs, agréable cependant pour vous « arracher » d'un encombrement urbain, une deuxième et une troisième excellentes, capables de tout en montagne et une quatrième assez courte. A la vitesse maxima, vous êtes nettement en sursrégime, ainsi que sur tous les intermédiaires lors de franches reprises. Mais qu'importe, le moteur supporte les tours/minute sans broncher et les allemands sont très confiants dans la qualité de leurs alliages : on peut être tranquille. Si nous parlons consommation, on est tout de suite frappé par le faible appétit de cette machine. Là encore, il est assez difficile de faire des mesures précises, mais on peut compter sur 2 l. 1/2 si on ne dépasse pas le 80 et sur 3 l. 1/2 à la vitesse de croisière normale, 100-110 au compteur. Les consommations que l'on peut enregistrer dans certains « Ce qu'ils en pensent » pour des 175 deux temps me font frémir, car alors eu égard aux vitesses atteintes, le rendement semble désastreux.

J'en arrive maintenant au chapitre suspensions, et là il faut s'arrêter un instant. On a tout lieu d'être émerveillé, surtout si, comme moi, l'on vient de quitter une bonne vieille fourche télescopique assez dure et une suspension coulissante bien... coulissante ! Techniquement : une fourche Earles à l'avant et une classique oscillante à l'arrière, dans les deux cas, ressorts à action progressive, butées en blocs de caoutchouc et amortisseurs à huile de grande capacité. Mais seuls les résultats comptent, et quels résultats ! On est frappé tout de suite par l'extrême douceur et les grands débattements, et à première vue on pourrait être un peu inquiet par cette extrême souplesse. Mais l'amortissement est splendide et rien ne résiste : trous, bosses, ondulations, pavés, tout est avalé dans des conditions exceptionnelles de confort et de sécurité. Car la tenue de route, en rapport direct et étroit avec la suspension, se trouve admirablement servie par ces suspensions. Il ne faut pas avoir peur de le dire, il y a là un très grand pas de franchi en matière de suspension de motos, et la réalisation de BMW mérite tous les éloges, elle est très comparable à ce qu'a fait en automobile Citroën sur sa DS.19.

Citons pour mémoire le freinage, car tout le monde sait que BMW est passé maître en la matière. Progressivité, puissance, sécurité, rien ne manque. A signaler cependant que les freins ont été très longs à trouver toute leur efficacité et que dès les débuts, on a vraiment l'impression que « ça » ne freine pas, surtout que la fourche ne s'enfoncé pas.

Mais maintenant, il nous faut parler des défauts, oui ! bien sûr, il y en a et il faut avoir le courage de les avouer. Tout d'abord le sélecteur : quelle brebis galeuse ! Il est dur, très bruyant, irrascible et quelquefois il vous arrive de manquer une vitesse. Pour que tout se passe bien, il faut conduire comme sur un poids lourd, avec double débrayage et double pédalage sur les points morts intermédiaires, avec naturellement une certaine perte de temps. Ah ! comme je regrette le sélecteur doux, précis et silencieux de mon vieil AMC. Il y aurait là quelque chose à faire, sans aucun doute. Nous avons encore une commande veilleuse-route sur le phare peu pratique, car il faut lâcher le cintre. Enfin, et ce défaut n'est pas des moindres : 290.000 francs. Sans commentaires !

Je ne peux pas terminer cette lettre sans parler de ce que l'on oublie souvent, je veux parler de tous les petits détails, les petits riens qui « font » une machine et la rendent agréable à l'utilisation. S'il fallait citer pour la R.26 tous ces petits détails, la liste serait bien longue et j'aurais peur d'en oublier. Parlons cependant de l'extrême propreté de la machine toute entière, de l'étonnante facilité de nettoyage, une mise sur béquille très pratique pour une machine de tout de même 153 kilogs, un outillage très complet au vanadium, une prise de courant pour la baladeuse ou la tente, des commandes douces et bien en main, un réservoir de 15 litres avec robinet à réserve, enfin, dans le coffre, un torchon de nettoyage frappé à l'insigne BMW et un petit écusson de boutonnière.

Je termine en espérant pouvoir vous donner mon avis au cap des 50.000 km, car c'est encore bien là que l'on peut juger une machine, seule l'épreuve du temps et de l'accumulation des kilomètres a quelque valeur, à moins que d'ici là une R.50 ou bien une R.69... Démon, quand tu nous tiens !

M. A. TAMINAU
Nevers (Nièvre)

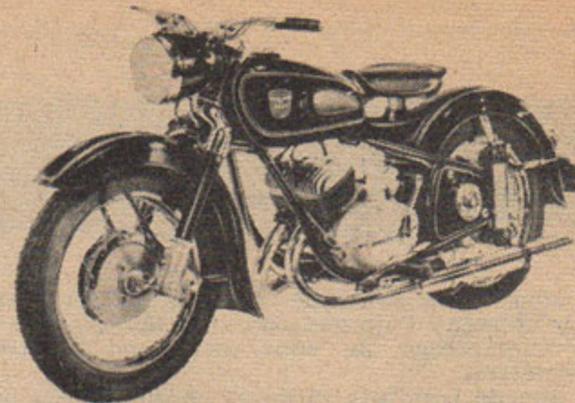
250 ADLER

Il y a maintenant près de deux ans que j'ai acheté une Adler 250 cmc bicylindre 2 temps d'une puissance de 16,3 CV. Cette machine a actuellement 18.000 km. Ils ont été effectués partie en ville, partie sur les grandes routes ou plus petites routes du Massif Central.

L'Adler frappe tout d'abord par son aspect sain, ramassé, luxueux. Les chromes sont d'excellente qualité et si l'on prend soin de nettoyer la machine une fois par mois, aucun piquage n'est à craindre. Tous les éléments sont d'ailleurs largement calculés, et bien que nous ayons affaire, comme le dit certaine publicité à un pur sang de la route, rien ne casse, si ce n'est les câbles ou ampoules électriques. Le silence est remarquable : il est dû à d'excellents pots d'échappement et aussi à une admission très soignée. L'Adler ne grogne pas comme sa concurrente la Puch,

Que dire de la tenue de route ? Elle est bonne. La rigidité de la fourche critiquée sur les anciens modèles ne saurait être mise en doute. Toutefois on peut regretter que les pots d'échappement soient placés aussi bas. Quand ils touchent le sol, ils ne font d'ailleurs pas bouger la machine et évitent à un débutant de prendre de trop grands risques !

Et pourtant le moteur ne demande qu'à tourner. Les accélérations sont extraordinaires pour la cylindrée de la machine. Combien de fois n'ai-je pas, le long des quais de la Seine, entamé des matches poursuites avec les motards de la Police équipés de 500 cmc Triumph à soupapes latérales ? Jusqu'à 80 kmh, ils ne sont jamais arrivés à me lâcher. Les moteurs chantaient un peu ! En conduite rapide, il ne faut pas hésiter à monter la première à 40 kmh, la deuxième à 70, la troisième à 95 kmh. Je ne donnerai pas de vitesse de pointe sûre. Toutefois je peux dire que le compteur Bosch est pessimiste jusqu'à 80 kmh, optimiste ensuite. La machine est vendue pour 125 kmh couchés. Bien réglée, je lui ai fait atteindre 130 kmh (au compteur : il est d'ailleurs difficile d'avoir une mesure beaucoup plus probante que le compteur vers 130 kmh — on vérifiera aisément si à cette allure là 1/5^e de seconde en plus ou en moins sur une base de 250 m correspond à une différence de vitesse de 4 kmh.)



On peut dire qu'il n'y a pas de problème de bougie si l'on suit les instructions du constructeur : Bosch 220 en ville, 260 sur la grand'route. L'allumage se révèle sans défaillance, et pour qui a connu les inconvénients d'un volant magnétique un peu faible, la batterie a vraiment bien du charme. Même en conduite rapide on ne constate aucune fuite d'huile, ni aucune projection due au carburateur qui est d'ailleurs enclos. Le freinage est très énergique et demande un certain doigté... par temps mouillé ! Quant à la consommation, elle est honnête : moins de 4 litres aux 100 km sur route, en roulant à 90 kmh et 4,5 l. dans Paris (sur 18.000 km, la moyenne s'établit à 4,27 l.).

L'Adler a évidemment quelques défauts : l'obligation de faire du mélange (4 à 5 % d'huile SAE 50) dans un bidon, vu la viscosité de l'huile employée et si l'on est soigneux ; le sélecteur a un verrouillage très allemand. Toutefois, même en montant en sursrégime, on arrive toujours à effectuer le passage première, deuxième, ce qui n'est pas le cas des BMW 250 des années 1953-1954.

La suspension qui est remarquable sur les pavés et sur les longues ondulations encaisse assez mal les petites rigoles aux flancs abrupts.

Et c'est tout...

Etant assez méticuleux, j'ai noté toutes mes dépenses en essence, huile, petite réparations (ou même plus grosses comme le changement du pneu arrière à 17.500 km). En ajoutant à cela un amortissement normal de la machine, j'arrive au prix de 9,50 du km.

C'est vraiment bon marché pour toutes les joies sportives que procure cette motocyclette admirablement adaptée à la circulation en ville, et sur les routes sinueuses de montagne. Si une cylindrée de 250 cmc est trop petite pour faire sportivement Paris-Lyon (je l'ai tout de même réalisé en Adler à près de 79 kmh, arrêts de ravitaillement non déduits), l'Adler me paraît cependant la machine idéale en terrain accidenté, là où son freinage et ses accélérations peuvent étaler leur supériorité.

J. DONDOUX
Paris-13^e

175 Z2C MOTOBECANE

Je suis possesseur d'une 175 Z2C Motobécane achetée neuve en juin 54 et totalisant à ce jour 17.000 km. Bien que m'ayant donné entière satisfaction, elle possède quelques défauts.

- Embrayage entraînant à froid.
- Suspension arrière dure en solo, bonne en duo et ne talonnant que très rarement.
- Freins moyens, frein arrière faible par temps de pluie.
- Garde-boue non enveloppants (voir Z22C).
- Culbuterie bruyante.
- Chromes des roues moyens, pourtant bien entretenus.
- Coffre à outils insuffisant.

Bien qu'ayant des défauts, elle possède tout de même des qualités et des avantages.

Moteur d'une très grande robustesse, pas d'ennui à ce jour, et pourtant elle m'a porté avec un passager et des bagages deux fois dans les Pyrénées : Aubisque, Soulor, Tourmalet et route de Gavarnie.

- Une bonne tenue de route.
- Une bonne fourche télescopique.
- Une consommation réduite, contrôlée sur Reims-Pau par Bordeaux, route plate dans l'ensemble, 2,56 litres aux 100 à 65 compteur.

- Une bonne vitesse de croisière : 70 compteur.
- Bonne nervosité, en troisième appréciable en circulation urbaine.
- Des roues à broches.



Un bloc moteur très propre.
Un bon frein moteur agréable en montagne.

Voici les réparations effectuées à ce jour.
1 rodage de soupapes et un décalaminage à 12.000 km.
1 pneu AR à 11.500 remplacé par un Michelin Flèche d'Or qui me donne entière satisfaction.
Le pneu AV sera changé prochainement.
2 câbles de débrayage.
3 ampoules AR.
1 ampoule AV.

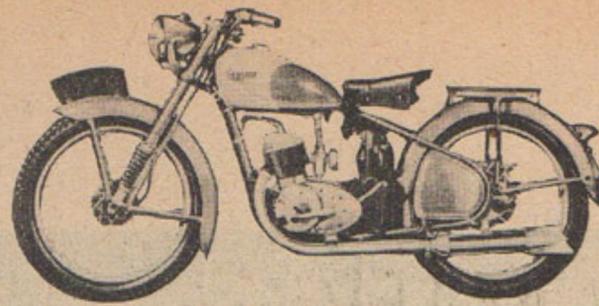
Bien qu'étant jeune, j'ai horreur de la vitesse et j'estime que lorsque je roule à 65-70 compteur, c'est bien suffisant. J'ai toutefois poussé une fois sur le magnifique Circuit de Gueux pour voir ce qu'elle avait dans le « ventre », mais l'aiguille n'a pas daigné dépasser le 110, ce qui doit correspondre à un bon 90 chrono, car le compteur est plutôt optimiste.

En résumé, je suis satisfait de cette machine qu'il faut considérer comme « Touriste et non Mobysport ».

Ma prochaine monture sera certainement une 350 BSA, à moins que l'essai de la 300 Gilera ne me fasse changer d'avis.

M. G. MONCLIN
Reims

125 SAROLEA



Très bien votre rubrique « Ce qu'ils en pensent », mais trop souvent l'appréciation est donnée sur un trop petit kilométrage. Je vous donne ici un test sur 52.000 kilomètres.

J'ai 25 ans de conduite moto et en suis à ma onzième moto, en passant par la FN 750 cc 4 cyl., Henderson, 500 cc, 350 cc... et actuellement une 98 cc Sachs et une 125 cc Sarolée. Je roule sur ces deux petites machines et contrairement à ce que beaucoup disent, « les mordus de la moto, ce sont ceux qui ont une grosse machine ». Je suis un mordu de cet engin, et c'est le budget qui m'oblige à freiner mes ardeurs. Je roule tous les jours, hiver comme été, avec un minimum de 25 km. partie par nécessité et par plaisir ; avec une moyenne de 1.400 km par mois, et le dimanche je roule encore pour mon plaisir, et quelques fois plusieurs centaines de km.

Le « Sachs » 98 cc est de 1939, dont je vais encore faire une révision et la « Sarolée » 125 cc de 1950. C'est de cette dernière que je vais vous parler, ayant tenu un carnet complet d'entretien, kilométrage et frais.

Elle totalise actuellement 52.000 km, est équipée d'un grand pare-brise, clignoteurs, rétroviseur, tubes protège-jambes munis de tôles d'aluminium courbées protégeant les jambes, 2 fontes grand modèle, siège arrière, béquille latérale, 1 avertisseur et phare supplémentaire, poids total environ 98 kg.

Ce kilométrage se décompose environ comme suit : 20.000 km de circulation urbaine (Bruxelles et Liège), 20.000 km en duo, 4.000 km en épreuves de régularité (plusieurs médailles d'or), 2.500 km de tous terrains (sentiers, hiver comme été, avec de la boue ou de la neige) jusqu'à je ne puisse plus avancer.

Consommation moyenne générale sur 52.000 km, 3,9 l/100 km. Sur route normale avec utilisation au maximum : 3,2 à 3,5 l. aux 100 km.

Graissage à 5 % d'huile SAE 30 graphitée et essence Super. Décalaminage tous les 4.000 km, tuyau et pot d'échappement tous les 8.000 km.

Position confortable, sur 500 à 600 km de randonnée on ressent très peu de fatigue, malgré l'absence de suspension AR (les premiers modèles en étaient dépourvus) qui est compensée par une très bonne suspension de selle (articulation sous le réservoir et ressorts réglables suivant le poids du pilote). Bonne fourche télescopique à ressorts, souple et ne talonnant que rarement en mauvais terrain, dépourvue de frein de direction, ce qui n'est absolument pas nécessaire, n'ayant jamais senti flotter la direction.

Réservoir 11 l. 1/2 (très bien) avec robinet ne fuyant pas (toujours le même et pourtant à chaque arrêt je le ferme), une petite réserve en inclinant la machine.

Roues à broches équipées de pneus 3.00x19. Freins de 130x20 ; arrière commandé par une longue pédale qui est actionnée sans bouger le pied du repose-pied et très efficace ; avant, rendement moyen en solo par temps sec, à deux il devient insuffisant, mais par temps de pluie ne sert plus à rien.

Béquille centrale solide, mais manque d'assise ; au moindre choc, la moto bascule. Peu de chromage, mais de bonne qualité (ce que je préfère, car pour ma part, j'ai horreur de ces machines de cirque avec lesquelles on n'ose pas rouler sous la pluie) ; l'émail très beau (bleu-vert) ne tient pas bien, malgré que tous les 15 jours et des fois toutes les semaines je le nettoie et le frotte avec un produit spécial (manque de sablage avant l'émaillage) et les nombreuses retouches d'émail que j'y fais ; aussi l'année passée sablage complet et j'ai émaillé au pistolet.

Équipement électrique très bon, volant magnétique inversé et enfermé dans le bloc-moteur, très pratique (à cause de l'inversement), un petit couvercle donne accès immédiat au rupteur, on peut le changer et régler en 3 minutes ; débit de 35 W, 6 Volts, passant par redresseur oxymercure vers la batterie (7 amp.), et ce sans aucun ennui, ni entretien (c'est la première fois que je suis si tranquille de ce côté), toujours la même ampoule de phare de 22 W, bonne et suffisante jusqu'à l'allure de 50 à 55 km, après un manque de puissance lumineuse se fait sentir. Avertisseur puissant. Allumage HT par bobine dans le volant (après, sur la Sarolée luxe, cette bobine est devenue extérieure). A 45.000 km, ennui d'allumage, étincelle devenant faible, j'ai mis une bobine HT extérieure, et placé une basse tension à la place dans le volant ; le ralenti qui était déjà très bon a encore été amélioré.

Embrayage disque unique en matière moulée, à sec, en bout de vilebrequin, très agréable par sa douceur, aucune fatigue, deux doigts suffisent.

Moteur très souple (2 gros volants intérieurs) de 5,2 CV, 3 vitesses (20/1 - 11,4/1 - 7,9/1). Très souvent il m'arrive de chercher une quatrième, ce qui serait très agréable, très intéressant pour faire du tout-terrain et démarrer à deux, dans une côte à 14 % (où j'habite), la première vitesse enlève tout cela sans aucune difficulté. Les vitesses passent bien,

sélecteur à une branche qui abîme le dessus de la chaussure (à l'arrêt, au moment du passage de la première vitesse, il se produit un arrachement, mais il faut croire que cela ne fait pas de tort, puisque le pignon baladeur que j'ai dû remplacer n'avait rien aux encoches, mais deux dents cassées (les 6 pignons sont toujours en contact). Transmission primaire à chaîne sans tendeur et toujours la même (52.000 km).

Je ne me sers jamais du titillateur, que j'ai même supprimé (fuite d'essence) et remplacé par une soupape de vélo vidée, avec un trou d'aération dans le chapeau. Pour moteur froid, volet d'air fermé, 2 à 3 coups de kick pour aspiration, contact, encore un coup, ça ne rate jamais, même par -15°, ouverture immédiate du volet, et c'est tout ; à chaud, 1 ou 2 coups de kick sans toucher au volet et cela malgré une bougie très froide. Bloc moteur net et facile à entretenir. Protège-chaîne secondaire insuffisant. Vive la chaîne enfermée.

A mon avis, manque un amortisseur de transmission, souvent des rayons cassés côté transmission (il est vrai que je roule fort avec cette petite machine).

En 1950, rodage rapide avec graphite, à 800 km, départ à 2 personnes (64 et 66 kg) pour les Ardennes, 500 km d'allure rapide avec une amorce de serrage, après c'était fini.

A 44.000 km, suite à remise en ordre de la machine, je donne mon piston à l'usine pour remplacer les 2 ergots de segment, ergots disparus depuis 17.000 km et avoir remis plusieurs fois des nouveaux segments sans aucun accident ; la machine tirait encore relativement bien (un léger fléchissement en côte commençait à se faire sentir), mais après 3.000 km, les ergots sont sortis, avec de la casse, lumière arrachée, etc... C'est dommage, car j'avais estimé que cela pouvait aller jusqu'à 60.000 km, avec un supplément de consommation de 0,2 l. environ. Donc à 47.000 km, nouveau piston (« Mahle ») et cylindre, nouveaux roulements de vilebrequin, 1 pignon baladeur (2 dents cassées), l'embiellage est resté le même, ainsi que la bague du pied de bielle (jeux insignifiants). Nouveau rodage en 400 km, avec 6 amorces de serrage à allure maximum (toujours avec l'huile graphitée). J'ai démonté le piston, coup de lime et en avant marche, de nouveau à fond de train sans aucun ennui.

Le feu rouge d'origine remplacé par un « Lucas », de loin supérieur pour la sécurité à l'arrière (10 watts) ; malgré consommation très forte de courant (feu rouge 10 W, phare 22 W, clignoteurs et boîtes clignotantes 25 W, bobine 6 à 7 W, 1 baladeuse qui me sert assez souvent si je dois faire un petit travail le soir) je n'ai aucun ennui, je ne suis toujours qu'à ma deuxième batterie sur 5 ans 1/2, et je pense qu'elle sera encore bonne pour l'hiver. Je mets des nouveaux segments tous les deux décalaminages, ce qui fait 3.000 km. Je suis très content de cette petite moto, celle-ci et une 350 cc Gillet 2 temps de 1936, sont les deux machines avec lesquelles j'ai été le plus tranquille et fait un si long kilométrage sans révision ; j'ai eu une 500 cc avec laquelle il fallait compter une soupape retrouvée dans le cylindre tous les 3.000 km, la culasse fendue tous les 6 à 7.000 km, pompe à huile tout le temps détraquée, batterie tous les 6 mois, et le tout à l'avenant ; je n'osais jamais partir sans deux soupapes de rechange, avec le matériel adéquat, heureusement le sidecar était là pour tout cet outillage ; après j'avais toujours une culasse avec moi, c'était follement gai, la 500 faisait le 95 kmh avec sidecar, mais avec toutes les réparations, il arrivait qu'un vélo aille plus vite que moi. Pour cela, vive le 2 temps, un peu plus d'entretien à la maison, un peu plus d'essence et d'huile (mais très peu, si l'on calcule les vidanges des 4 tps), l'ennui d'avoir son huile avec soi, ce qui est meilleur, mais pour le reste, bien plus tranquille pour rouler. C'est rare quand un 2 temps vous laisse sur la route.

Cette Sarolée 125 cc 2 temps me permet, suivant les routes empruntées, de faire du 55 à 57 kmh en solo, et en duo de 50 à 52 kmh de moyenne, avec utilisation au maximum évidemment. Je puis rouler ainsi pendant plusieurs centaines de km sans aucun ennui ; la vitesse de croisière se situe aux environs de 65 kmh, c'est à cette vitesse que le moteur donne le mieux. Vitesse maximum, je n'en sais rien, elle est cataloguée 75 kmh, mais je pense que le graphite et un bon entretien m'ont déjà fait dépasser cette vitesse. Dans une épreuve de régularité, un passage de 45 km où l'on était contrôlé, et résultats donnés après, 61 kmh de moyenne, or je ne pouvais me coucher sur ma machine, vu mon pare-brise,

Cette lettre est un peu longue, mais je trouve que sur un tel kilométrage, l'appréciation d'une machine est autrement intéressante que sur 10 à 15.000 km. Pourtant j'en ai connu plusieurs qui, ayant la même machine que moi, et ne l'esquintant pas comme moi, ont dû faire une révision totale à 30.000 km, voire à 25.000 km, d'autres aussi ayant des machines plus chères. Si je n'avais pas eu cet incident des ergots se coincant dans les lumières, elle tenait le coup jusqu'à 60.000 km au moins.

M. R. MASSEZ
Bleret (Belgique)

Nouveau bidon jaune
nouvelle huile Shell 2T



PLUS SÛRE ENCORE

L'Huile
SHELL 2T est
encore améliorée

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

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

SHELL 2T

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

SHELL BERRE

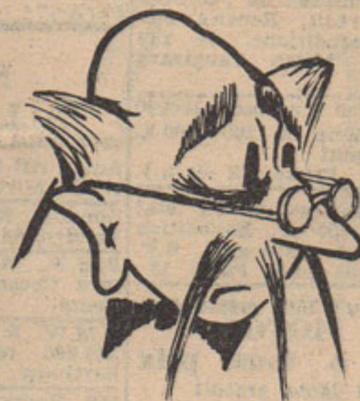


CELUI-CI,

CELUI-LA,



CE TROISIÈME...



...ET BIEN
D'AUTRES
ENCORE,

ANIMERONT TRÈS PROCHAINE-
MENT DANS VOTRE REVUE LES
MILLE ET UN AVATARS
DE

Basile Gazangran

DYNAMIC-SPORT COMMUNIQUE

La Maison Dynamic-Sport, informe son aimable clientèle que le magasin et les ateliers seront ouverts le samedi 2 Novembre toute la journée et seront fermés exceptionnellement le lundi 11 Novembre.

CONTROLE SECURITE « DEUX ROUES »

La première station spécialisée dans le contrôle des « Deux Roues », placée sous le patronage du T.C.F., vient de s'ouvrir à Paris. Il s'agit de Dynamic-Sport, 149, rue Montmartre (2^e). Cette station contrôle toutes les parties mécaniques ou autres de tous les « Deux Roues ».

A NOS LECTEURS

La grippe — asiatique ou non — a frappé à son tour notre Rédaction, et notamment les membres de notre Service Technique.

C'est pourquoi nous nous excusons de ne pouvoir vous présenter aujourd'hui comme annoncé le compte rendu de notre visite aux stands des accessoires, Salon de Paris 1957.

Ce compte-rendu tiendra place dans notre prochain numéro.

LES PETITES ANNONCES DE *Moto* revue

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

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

MOTOBECAINE

A V. Motobéc. 125 cmc culb. 6.000 k. parf. ét. caus. dble empl. se prés. soir de préf. Boucher, 30 r. Jean-Jaurès, Eaubonne SetO.

MOTOBECAINE - REPARATIONS BELLES OCCASIONS :

MOTOBECAINE
 1 moby-scooter, 1 Bima Peugeot, 1 scooter. Lambretta, 19 r. de la Tombe Issoire Paris 14^e

Motoconfort 4 CV twin 56 150. Créd. Repris. 17, r. Pajol.

MONET-GOYON

Monet 125, ét. nf sel. dble, mot. spl. 60. 21, r. de l'ancien Rivage, Boulogne/m PdC

TERROT

250 Terrot parf. ét. 90.000 à débat. GRA 03-58, 11 av. du Bois Juliette Champigny.

MOTOS DIVERSES

LIQUIDONS A CREDIT pour cause transform. 400 motos, ttes forces, ttes marq. Px déf. tte concurrence Audegean-137/139, av. Clichy (17).

VENDEURS !

POUR VENDRE UN VEHICULE A DEUX ROUES, VOTRE INTERET EST D'UTILISER LES PETITES ANNONCES DE NOTRE REVUE SPECIALISEE QUI SONT LUES PAR LA TOTALITE DES INTERESSES FAITES TOUTE VOTRE PUBLICITE DANS MOTO-REVUE OU, DEPUIS 45 ANS SE CENTRALISENT TOUTES LES BONNES OCCASIONS, TOUS CEUX QUI VEULENT ACHETER, LISENT D'ABORD :
MOTO-REVUE

Jean MURIT

4 fois champion de France 10 fois recordman du monde N'achetez pas sans venir voir son grand choix de machines étrangères récentes en toutes cylindrées.

BSA, BMW, AJS, ARIEL, PUCH, JAWA, NORTON, HOREX, etc.

Toutes machines de courses side-cars. Crédit, Reprise aux meilleures conditions. 44 rue Paul-Baruel, Métro Vaugirard LEC. 60-53.

Gilera 150, 900 km. osci. 150000 Gnome et Rhône x 200 700 k. 125.000. Urgent.

H. Gueurce Prissé (S.-et-L.).

100 motos soldées parfait état de 15 à 45.000 fr. Expédition Province, créd. liste grat. B.F. 10 av. de St-Quen Paris 18.

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

Soldées à tous prix
 Permis Moto gratuit
3

PLACE CLICHY

Reprise de motos sur autos
300 Autos exposées

CREDIT TOTAL

100 SCOOTERS, 150 MOTOS toutes marques, garanties GIL

83 av. d'Italie. M^o TOLBIAC

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

Triumph, BSA et tous Twins anglais, ainsi que 100 MOTOS à partir de 30 000 fr.

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

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

125 cmc neuve sold. 75.000 av. 20.000 créd. 17, r. Pajol.

MOTOS ANGLAISES

Norton neuve 4-5-6 CV dern. mod. dispon. Crédit Repr. A l'Agence, 17, r. Pajol.

Triumph T 110 ét. nf compt. tél. H. Bureau LAB 85-84 p-52

Sunbeam S 7 cme nve 20.000 px 250 créd. Auvray r. Courte Terre Herblay (S.-et-O.).

BSA 250 C 11-SL b. ét. tt éq. 80 à déb. Veret WAG. 49-64.

Triumph 650, 0 k. Ravanello, 22 r. Maurice Meyer Paris 13^e.

NORTON Manx 500 56 av. ou sans sidecar caréné. Px intér. Beauvais 11 rue Emile Level Paris-17^e - MAR. 57-81.

MOTOS ALLEMANDES

Adler SB-250 1956. Daric, 38, r. O. Mirbeau 17^e ETO. 60-67.

Zundap KS 600 side impec. Vanden 58 r. Ol. de SerreX Ve

B.M.W. R 51 abs. or. 16000 k rare Cocasse, 15 a. Grammont Tours.

B.M.W. R 67/3 20 000 k. ét. nf 320.000 rap. sid. accessoires Berthuin P. La Sône, Isère.

350 Horex Régina 52 110.000. R Plaire, La Taillée Vendée.

MOTOS BELGES

100.000 de moins sur ancien px 250 culb. Gillet d'Herstal nve dern. mod. Leclerc, 17 r. Pajol BOT. 05-95.

MOTOS TCHEQUES

Vds CSE santé Jawa 350 juin 57 4 500 k ss garant. cme nve facilités 230 px à déb. Gourc Collège Sisteron (B.-A.).

MOTOS AUTRICHIENNES

250 SG Puch 11 000 k. ét. nf 180.000 repr. 500 réc. Bernard A. 13 r. Kléber Villeneuve-le-Roi Seine-et-Oise.

175 Puch SVS, impec. 9.000 k. Jean Dosdat, Dieuze. Moselle.

SCOOTERS

Guzzi 2 CV 6 mois garant. 30.000 et facilit. 17, r. Pajol.

CYCLOMOTEURS

Cyclomot. neufs VAP 25 % sous tarif. Crédit, 17, rue Pajol, Paris.

M. G. Castor 115 1956 impec. 13.000 km. acc. px. 60. Devaud 49 r. des Plaideurs Nanterre.

VOITURES

203 Peugeot 52 et 53 Simca Aronde 52, 53 et 54 4 CV Renault 50 à 54 Lancia Aprilia C.I. 48 Talbot Lago baby 15 CV 51 Ford et De Soto Améric. 51 Repr. motos récentes Audegean, 137/139 av. Clichy.

ON DESIRE ACHETER

Ach. moto course 500 side ou solo réc. Rens. px Ec. MOTO-REVUE 1363.

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

Suis acheteur au plus haut cours, paiement comptant, motos récentes étrangères. MURIT, 44, rue Paul Baruel Paris-15^e LEC. 60-53.

PAIE de suite ttes motos ou scooters récents 47 bis av. de Clichy (passage côté cinéma).

ACHAT opt toutes motos repr. sur voit. de votre choix, large crédit. HURNI 38 r Saussure ang. rue Legendre Wag. 87-36

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

ECHANGES

Part. v. DYNA 55/56 1^{re} m. ou repr. moto. angl. all. VIL. 29-52.

Ech. scooter. 125 rapide ctre chambre Paris Banl. André, mécanicien, 33 r. Réaumur 3^e

5 Renault 4 CV et Aronde repr. motos 10 av. St-Ouen 18^e

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

VOUS QUI VOULEZ

ECHANGER votre MOTO ou SCOOTERS c/ une VOITURE VENEZ NOUS VOIR !
AUTO-DIDEROT
 131, Bd Diderot (M^o Nation)

FONDS DE COMMERCE

V. Lyon atel. répar. motos oc. 3 pers. plein essor, px 1.5 écr. MOTO-REVUE 1363.

EMPLOIS

Importante Entreprise industrielle Paris, recherche pour branche moteurs :

1 agent techn. pr essais moteurs deux temps pr cyclomot. et éventuellem. essais de cyclomot. sur route - conviendr. à ex - ENP ayant 5 ans exp. industr. dont 2 ans sur moteurs divers.

Adres. C.V. et renseignements détail à : COSMOS PUBLICITE 203, r. de Courcelles PARIS.

ATTENTION !
 NOS PETITES ANNONCES RENDENT, CAR ELLES SONT LUES OBLIGATOIREMENT PAR TOUS CEUX QUI VEULENT ACHETER « OCCASION ». LA PREUVE EN A ETE FAITE : UNE ANNONCE DANS « MOTO-REVUE » AMENE LA TOTALITE DES ACHETEURS INTERESSES, CAR « MOTO-REVUE » EST DEPUIS 43 ANS CONNUE COMME LA PREMIERE ET TOUJOURS EN TETE.
ATTENTION : REMISE DES TEXTES DERNIERE LIMITE VENDREDI AVANT 18 HEURES.
PRIX : NOS PRIX SONT EN DESSOUS DE TOUS CEUX APPLIQUES PAR LES QUOTIDIENS.
 SI LES PETITES ANNONCES DE « MOTO-REVUE » NE VOUS DONNENT PAS DE RESULTAT, VOUS NE VENDREZ JAMAIS ALORS REFAITES UNE ANNONCE DANS « MOTO-REVUE », MIEUX REDIGEE, INDIQUEZ DES PRIX.
MOTO-REVUE EST LE SEUL SUPPORT A VOUS PERMETTRE LA REALISATION DE VOS VENTES

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

LA PLUS FORTE VENTE DES PUBLICATIONS TECHNIQUES

LE NUMÉRO : 40 FRANCS

Moto
 La **revue**
 Moto

Revue technique indépendante et de défense des usagers
 FONDÉE EN 1913 — DIRECTEUR-FONDATEUR : C. LACOME

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

ABONNEMENTS

	France	Etranger	France	Etranger
24 N ^{os}	800 fr.	1.100 fr.	50 N ^{os}	1.500 2.000 fr.

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

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

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

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

Ils sont indispensables ...

LES MANUELS TECHNIQUES ET PRATIQUES

Moto revue

édités par



TOUTE LA TECHNIQUE DE LA
Traction Avant

Prix : 595 francs
Franco : 680 francs



L'Aronde

Prix : 625 francs
Franco : 710 francs



La 4 cv. Renault

Prix : 590 francs
Franco : 675 francs



La 2 cv. Citroën

TYPE TOURISME ET UTILITAIRE
Prix : 610 francs
Franco : 695 francs

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

CARACTÉRISTIQUES

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

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

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

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

comme tant d'autres motorisés

...et que de services ils ont rendu
à bon nombre d'entr'eux
pendant les vacances,

...et tous les
jours!



LES FANIONS

MOTO-REVUE ENTR'AIDE

SCOOTER-MAGAZINE ENTR'AIDE

CYCLOMOTO ENTR'AIDE

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

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

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

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

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