

Moto revue

47^e ANNEE. — 28 FEVRIER 1959. — N° 1.430

Tous les Samedis, le Numéro : **50 frs**

CALENDRIER
CROSS



Les étrangers ont dominé au trial inter de Cassel. Ici, Verhulst, vainqueur en petites cylindrées.

Une

chaîne
qui en
vaut 3

La

Spéciale

Cyclo

adoptée par toute l'Industrie
du cyclomoteur

POUR LE MEME PRIX :

*3 fois moins
d'usure!*

le spécialiste de la transmission du "2 roues"



A. DUBOIS

58, RUE ARISTIDE BRIAND
LEVALLOIS-PERRET (SEINE)
PER. 19-73

LIVRAISON IMMÉDIATE DE TOUS MODÈLES



* BON VENDEUR... C'est bien! *
* BON MÉCANICIEN... C'est mieux! *

CRÉDIT 6-9-12-15 MOIS - 25 COMPTANT

LEVALLOIS MOTOS

STOCK COMPLET PIÈCES DÉTACHÉES
Envoi contre remboursement

Paul MORLOT - Maurice BRUCKEN

Courtiers Assermentés au Tribunal de Commerce
de la Seine

9, rue du Trésor, PARIS-IV^e - TUR. 82-80

*

VENTE JUDICIAIRE AUX ENCHÈRES PUBLIQUES
après faillite de la Société "LE POULAIN"

Le lundi 9 Mars 1959 à 15 h.

104, Avenue de la République
CHATILLON-SOUS-BAGNEUX (Seine)

300 SCOOTERS NEUFS

marque "BERNARDET"

types "CABRI" 98 cc et "GUÉPAR" 125 cc

qui seront vendus à la pièce, avec faculté de
réunion de 5 scooters par adjudication

Scooters déposés et visibles 2 jours avant la vente à
CHATILLON-S/S-BAGNEUX, 104, av. de la République



GENO

*Vous présente
ses modèles de
casques, dont
les essais de
réception ont
été conformes*

*au cahier des charges de l'U.T.A.C
(Union Technique de l'Automobile
du Motorcycle et du Cycle)*

Ets GUENEAU-GENO

6, Fb. Saint-Honoré - PARIS (8^e)
Tél. : ANJ. 12-38

ASSURANCES IMMÉDIATES

Accidents — Tiers — Tous risques — Vol — Incendie

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

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

*Elles sont livrables immédiatement
maintenant!*

**MAIS DANS 2 MOIS?
N'ATTENDEZ PAS POUR
COMMANDER VOTRE...
CHEZ**



LEVALLOIS-MOTOS

A. DUBOIS

58, rue Aristide-Briand, LEVALLOIS-PERRET (Seine) - PER. 19-73

AGENT OFFICIEL

RÉPARATIONS Crédit 9 - 12 - 15 mois PIÈCES DÉTACHÉES

DYNAMIC-SPORT

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

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

OCCASIONS RÉCENTES

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

CRÉDIT : 2 à 15 mois
expéditions en province

TOUTES RÉPARATIONS
et toutes pièces détachées
Achat ferme moto, scooter
Liste Occasions ctre 3 timb.

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

Pièces
origine **BSA**
ARIEL — SUNBEAM

6, Bd Richard Lenoir - 11^e
ROQ. 29-28

Toutes pièces en stock
EXPÉDITION
STOCKISTE : Remise aux
reparateurs et motoristes

BSA AGENT OFFICIEL **BSA**

Toute la gamme des nouveaux modèles
 La nouvelle 250 cc - La 175 cc à 187.000 frs
NEUVES et OCCASIONS GARANTIES
 Réparations Toutes les pièces

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

ACCESSOIRES POUR
 MOTOCYCLETTES - VELOMOTEURS - CYCLOMOTEURS

SAKER
 1^{re} ANDRE PORTERIE

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

MOTOCYCLISTES...

NE DEMANDEZ PLUS DE "L'HUILE" mais

EXIGEZ

LA PREMIERE HUILE COMPOUNDÉE A L'ELEKTRION

Bret-oil

L'HUILE DE COMPÉTITION AU SERVICE DU TOURISME

2 TEMPS : BRET-OIL " SPECIALE 2 TEMPS " ou BRET-OIL " 2 TEMPS SCOOTER " .
 Se mélange instantanément, reste diluée dans l'essence et brûle parfaitement.

4 TEMPS : BRET OIL " COMPÉTITION " est une huile très onctueuse, elle garantit une sécurité incomparable et augmente la puissance de votre moteur.

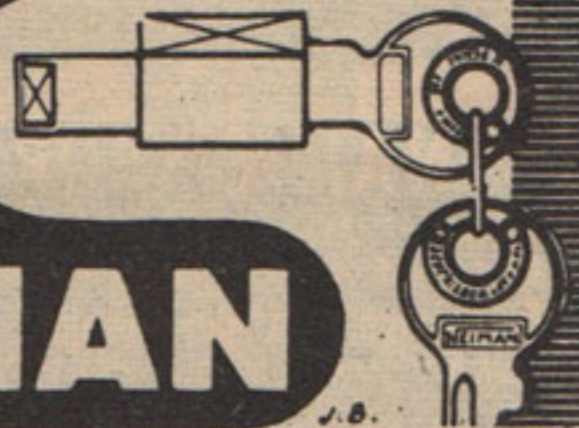
4-6, RUE JEANNE-D'ARC - ISSY-LES-MOULINEAUX - MIC. 48-40

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



TOUS vêtements de cuir MOTO et combinaisons en cuir pour compétition
 Exigez la marque **CHROME-CUIR**
 CATALOGUE GRATUIT SUR DEMANDE

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



PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE
 Ariel **BSA** Sunbeam
A. DUBOIS, Téléphone PER, 19-73
 58, rue A. Briand, LEVALLOIS
 Expédition contre rembours.
 REMISE aux RÉPARATEURS et MOTORISTES

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

PLAQUES DE POLICE ET LANTERNES



Pour motos et vélos
 12 à 16, rue RAMUS - PARIS (20^e) - Téléphone : ROQ. 76-26



TOUS LES SAMEDIS

RÉDIGÉE
PAR
DES MOTOCYCLISTES
POUR
LES MOTOCYCLISTES

NOUS VOICI EN PLEINE PETAUDIÈRE !

Il y a, c'est évident, une « crise » du trial dans le moment présent. Sans doute la spécialité s'est-elle développée cet hiver de manière encourageante, sans doute encore le nombre des adhésions, côté organisations nouvelles ou côté pilotes, n'a-t-il cessé de croître, sans doute enfin, les quelques erreurs enregistrées ici ou là, dans certaines épreuves à leur première édition, dans des épreuves plus anciennes aussi, n'ont-elles pas été assez graves pour mettre immédiatement en péril l'évolution rapide de la magnifique discipline sportive qui nous préoccupe.

Mais si le danger n'est pas là, il est ailleurs, dans ce qui se passe à l'heure actuelle au sein du petit monde officiel ou para-officiel qui préside pour l'instant aux destinées du trial français.

Revendiquant récemment la création d'une commission nationale de trial, nous dénonçons les querelles de clocher, les animosités particulières, les interventions non fondées qui, en cette fin de saison, dominent toutes les entreprises de nos organisateurs et des membres de la sous-commission spécialisée de la L.M.I.F., qui est jusqu'ici la seule instance dont l'activité sportive qui nous est chère peut se réclamer.

Depuis quelques jours, la situation s'est aggravée. Quel tel ou tel ait une idée, tel ou tel autre la condamne et — c'est bien là le plus triste — la condamne plus pour des motifs d'opposition personnelle que pour des raisons valables d'un point de vue technique.

Les uns, qui n'ont aucun titre officiel à intervenir, s'arrogent le droit de prendre des décisions et de les imposer aux clubs à l'écart de toute prise de position de la sous-commission. Les autres, qui appartiennent à cette dernière, se réunissent à quelques-uns pour tenir une séance ainsi décidée dans l'ignorance des dispositions statutaires de la F.F.M., une séance dès lors illégale, extra-règlementaire et sans signification.

Nous voilà, ces quelques exemples l'établissent, en pleine pétaudière ! Et dites-moi, où est dans tout ceci le bel esprit du trial qui, partout ailleurs et chez nous précédemment, peut et pouvait être cité à bon droit comme l'expression même de l'incomparable esprit sportif motocycliste ?

Nous ne citerons aucun nom car nous savons que tous ceux qui, aujourd'hui, s'abandonnent à l'aigreur, à une stupide rivalité de clubs ou au culte excessif de la personnalité, n'en sont pas moins des sportifs, des hommes également dévoués à la moto en général et au trial en particulier. Et s'ils ont pu, ces derniers temps, en arriver à provoquer le malaise dont nous parlons aujourd'hui, il faut bien dire que nous n'aurions pas à déplorer cette situation si la F.F.M., en place de subir régulièrement les événements avec un temps de retard, s'était avisée plus tôt de constituer une commission nationale de trial considérablement élargie par rapport à l'actuelle sous-commission de la L.M.I.F., et composée essentiellement de membres techniquement avertis de ce qu'est la spécialité concernée.

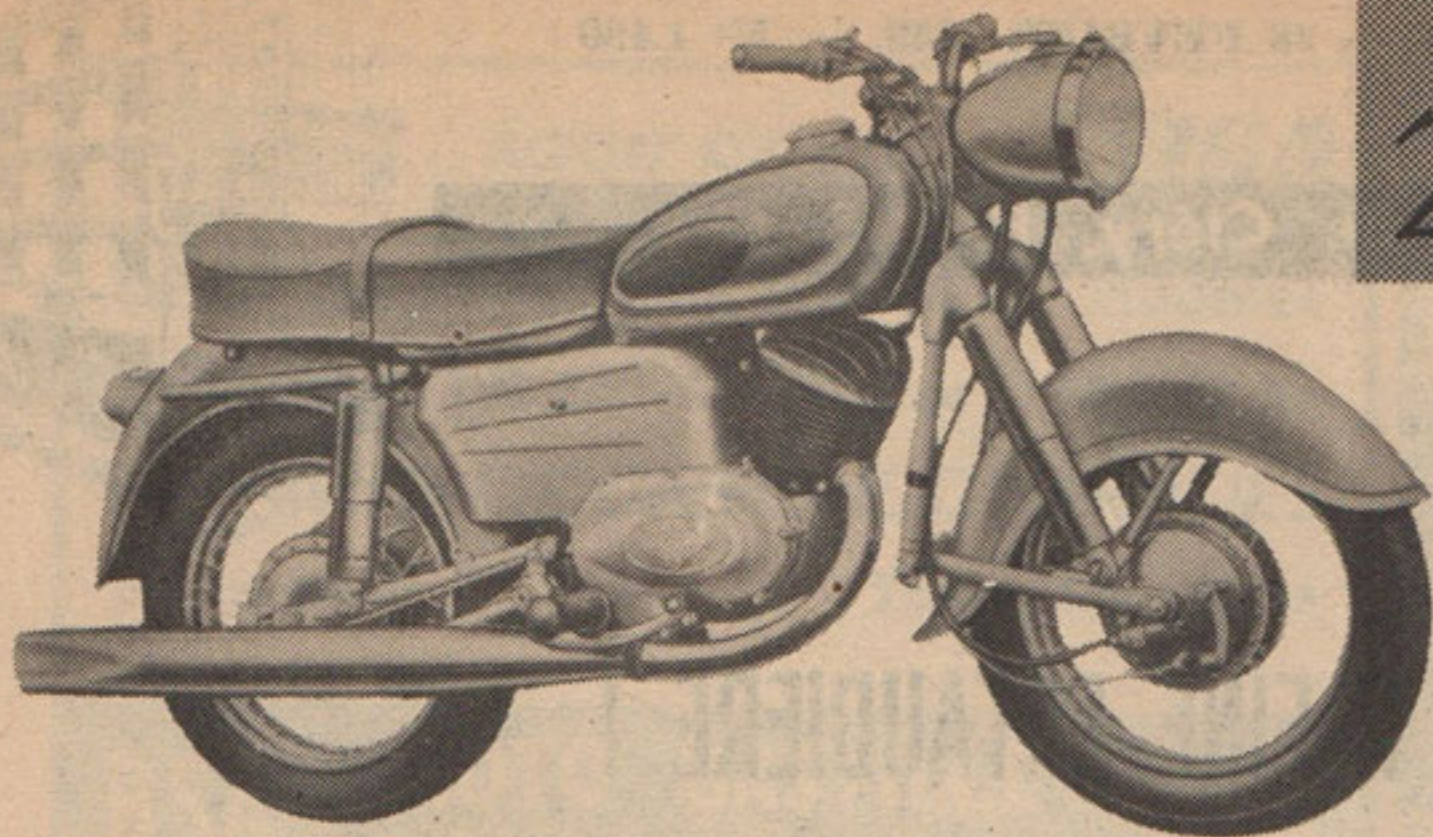
Assez d'esprit de clan chez les uns, assez de « politique fédérale » chez les autres. Le trial exige des hommes capables d'œuvrer en équipe, des sportifs jusqu'au bout des ongles.

Des techniciens aussi. Il ne s'agit pas de « caser » à la future commission nationale ceux dont on peut dire : « Ils s'y mettront ! ».

D'aucuns, s'y étant déjà « mis », offrent toute la compétence souhaitable. Alors ?



Nous aborderons incessamment quelques aspects techniques de la réglementation qui ont provoqué dernièrement des « mouvements divers ».



ZÜNDAPP

et ses deux temps

NOS lecteurs connaissent déjà les petits monocylindres 2 temps Zündapp. Tous ont été présentés dans nos colonnes : la 175 dans notre n° 1.281, la 200 dans le n° 1.238 et la 250 dans le n° 1.317. De plus, ces deux derniers modèles ont également fait l'objet de nos essais, publiés respectivement dans nos numéros 1.279 et 1.359.

Entre temps, deux modifications sont apparues. L'une importante, est l'adoption, sur les 175 et 200 cc, de la suspension avant oscillante du type Earles qui équipait déjà la 250 cc. L'autre, sans incidence aucune, est l'adoption du nom « Trophy » pour les 175 et 250 cc, car c'est en partie grâce à ces modèles que l'Allemagne remportait le « Trophée » lors des 6 Jours Internationaux de 1957.

Ceci dit, pourquoi revenons-nous sur ces modèles ?

Alors que la campagne motophobe bat son plein, alors que les difficultés réelles que connaissent les diverses industries motocyclistes font que nombreux sont ceux qui clament la mort de la moto et l'ont déjà enterrée, Zündapp a relevé le gant et a édité un très bel album.

Toute une première partie est réservée à la défense de la moto : les journalistes d'outre-Rhin, y compris notre ami Christophe, ont pris la plume et chacun, avec son style particulier, sous l'angle qui l'intéresse, justifie la moto.

La deuxième partie, elle, est chargée de nous présenter les trois modèles de motos construits par Zündapp (l'« Eléphant » n'étant plus au programme).

Dans ces pages, Zündapp a mis l'accent sur quelques aspects de la technique qui, bien souvent, sont négligés dans la présentation des motos, en particulier en ce qui concerne le freinage ou les suspensions.

Et ce sont là les raisons qui nous ont amené à revenir sur ces trois monocylindres 2 temps qui, désormais, ne sont plus fabriqués à Nuremberg mais à Munich.

J. B.

LES MOTEURS

DANS un souci de standardisation, les bas-blocs-moteurs des 175, 200 et 250 cc sont les mêmes. Seuls diffèrent les cylindres, (au nombre de 3, bien entendu) et les embiellages (au nombre de deux, la 175 et la 200 cc ayant le même).

LES COTES

La 175 et la 200 cc, ayant même embiellage, ont donc la même course de 62 mm. L'alésage de la première est, dans ces conditions, de 60 mm (donc 175 légèrement « longue-course », de rapport course/alésage de 1,033), alors que la 200, avec un alésage porté à 64 mm, devient légèrement « super-carrée », de rapport 0,969.

La 250 cc est, de nouveau, un peu « longue-course » de rapport 1,045, ayant un alésage de 67 mm pour une course de 70.

★

En fait, pour ses moteurs 2 temps, Zündapp a toujours été fidèle au léger

« longue-course » et c'est par « accident », par souci de standardisation, que la 200 est un peu « super-carrée ».

CULASSES ET REFROIDISSEMENT

Les 3 modèles possèdent une culasse à chambre de combustion déportée et, très typiques à la vue, les ailettes en éventail. Cette disposition permet à l'air de refroidissement de mieux venir baigner les ailettes à leur base.

La disposition du cylindre, incliné vers l'avant, et le grand espace laissé libre entre le garde-boue et le joug de la fourche, favorisent également le refroidissement de la culasse.

LES TAUX DE COMPRESSION SONT BAS

Le haut rendement de ces monocylindres 2 temps à balayage Schnürle est obtenu par un dessin judicieux des divers canaux, et non par la recherche de taux de compression géométriques élevés.

Il est d'ailleurs significatif de voir que l'on a donné des taux de compression plus élevés quand le taux de remplissage était plus faible, sans d'ailleurs, pour cela, arriver à compenser le manque à gagner. Ainsi, la « 201 S », la plus intéressante comme rendement, est celle qui a le taux le plus bas (6,5 à 1), alors que la 175 a un taux de 6,8 à 1 et que la 250, de plus faible rendement, est à 7 à 1.

LE BALAYAGE

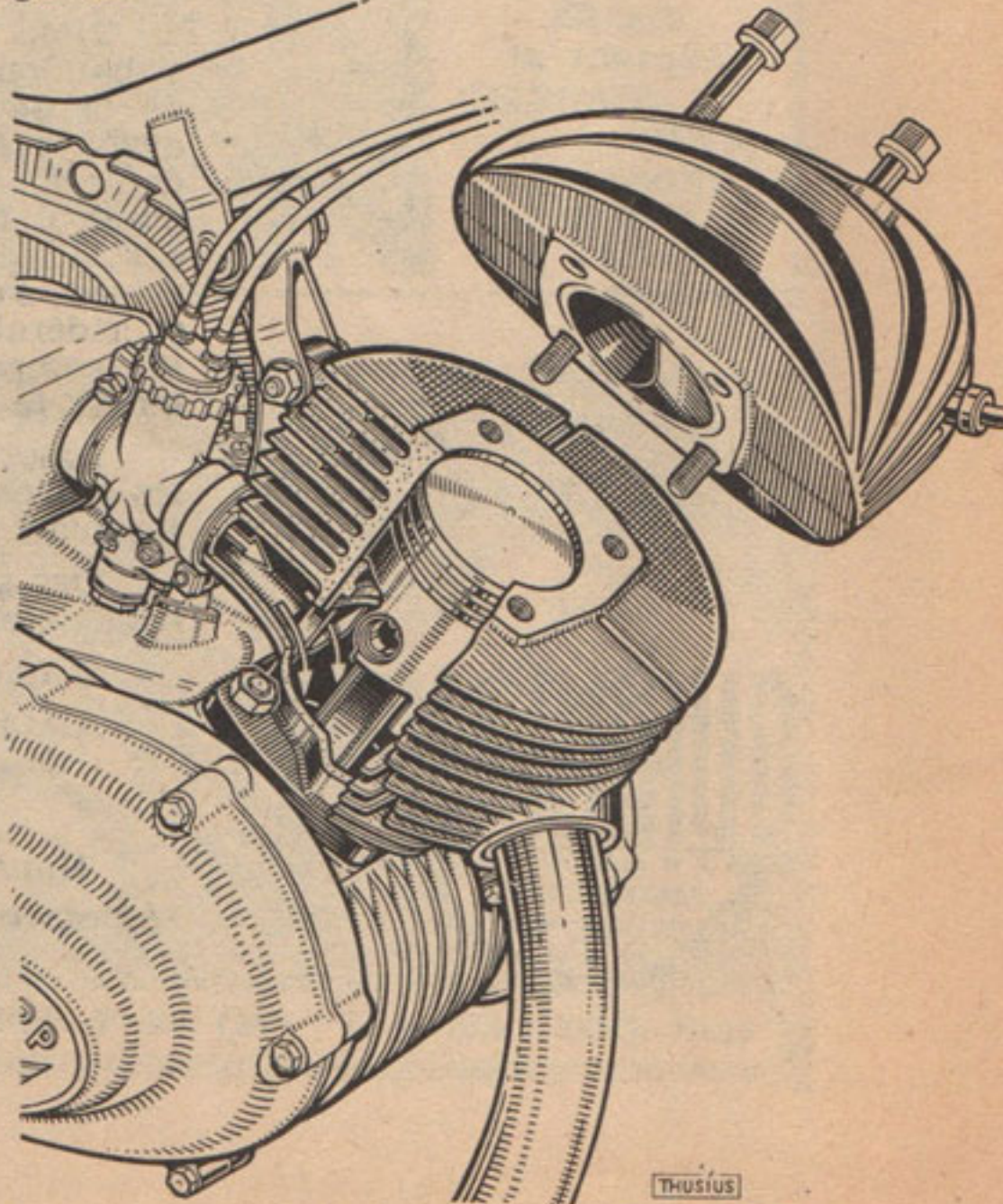
Comparé à la moyenne des 2 temps allemands, les diverses durées d'ouverture sont normales, sinon un peu faibles.

Mais cela tient au dessin même des canaux de transferts, dont la section décroît au fur et à mesure de leur montée dans le cylindre. Ceci permet d'accélérer les colonnes de gaz frais, de leur assurer une direction plus stable, d'éviter leur mélange avec les gaz brûlés (voir M.-R. n° 1.237).

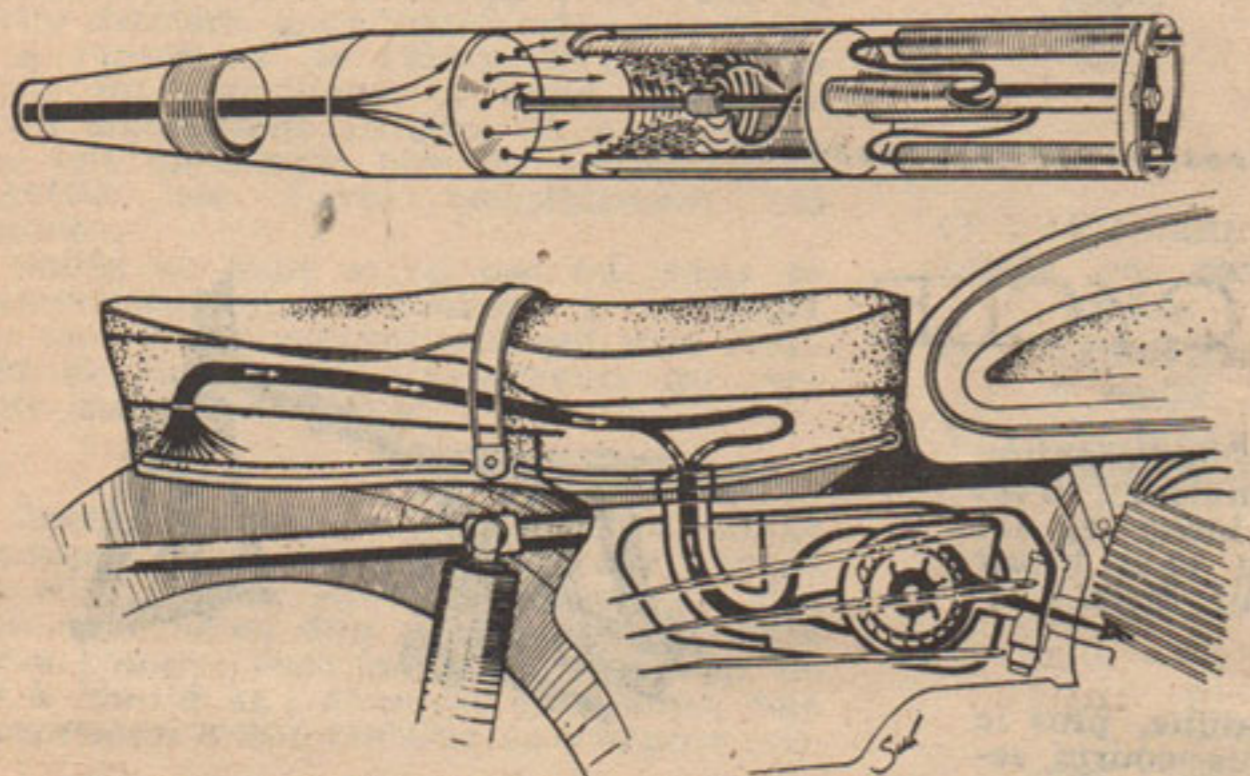
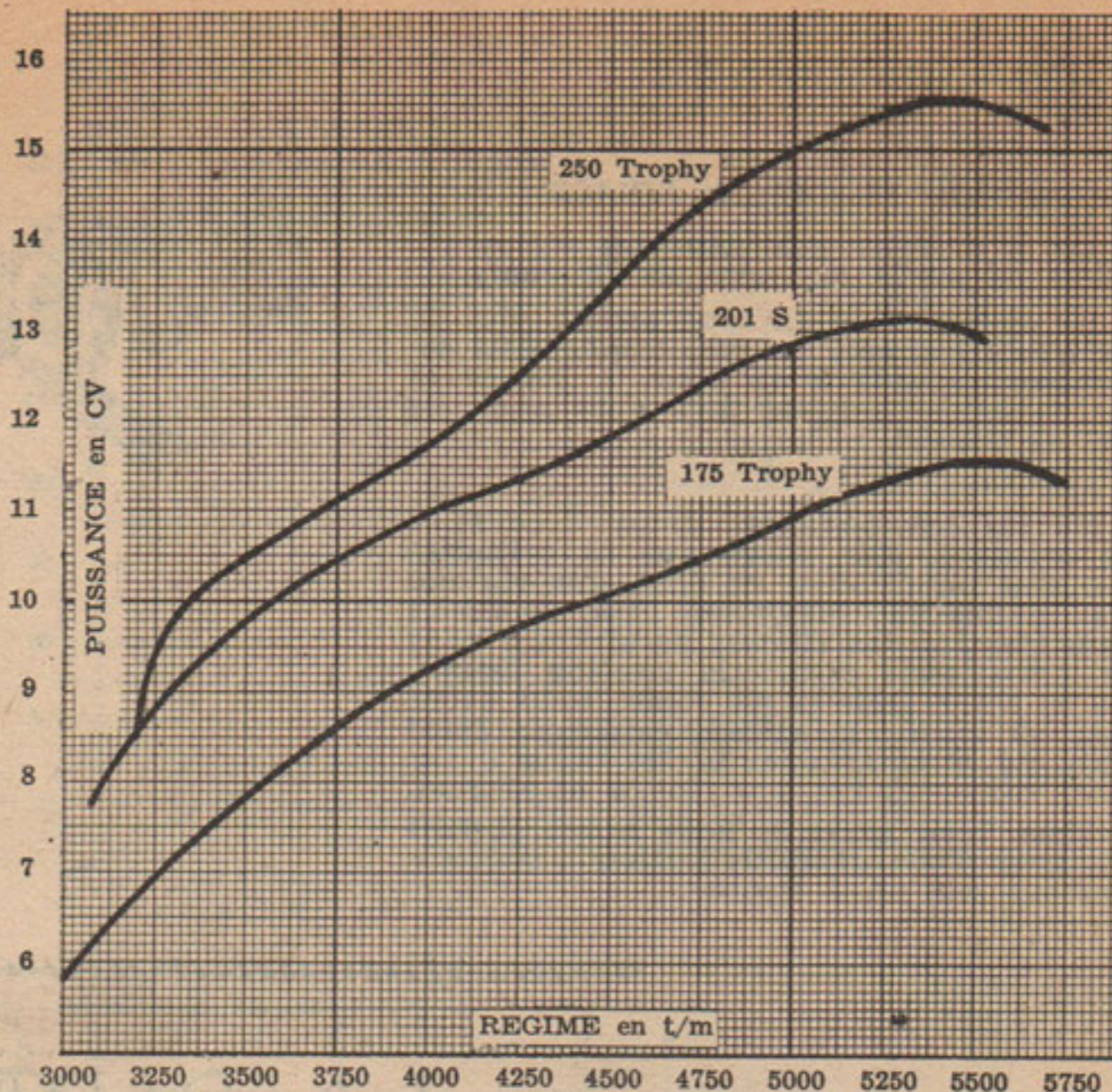
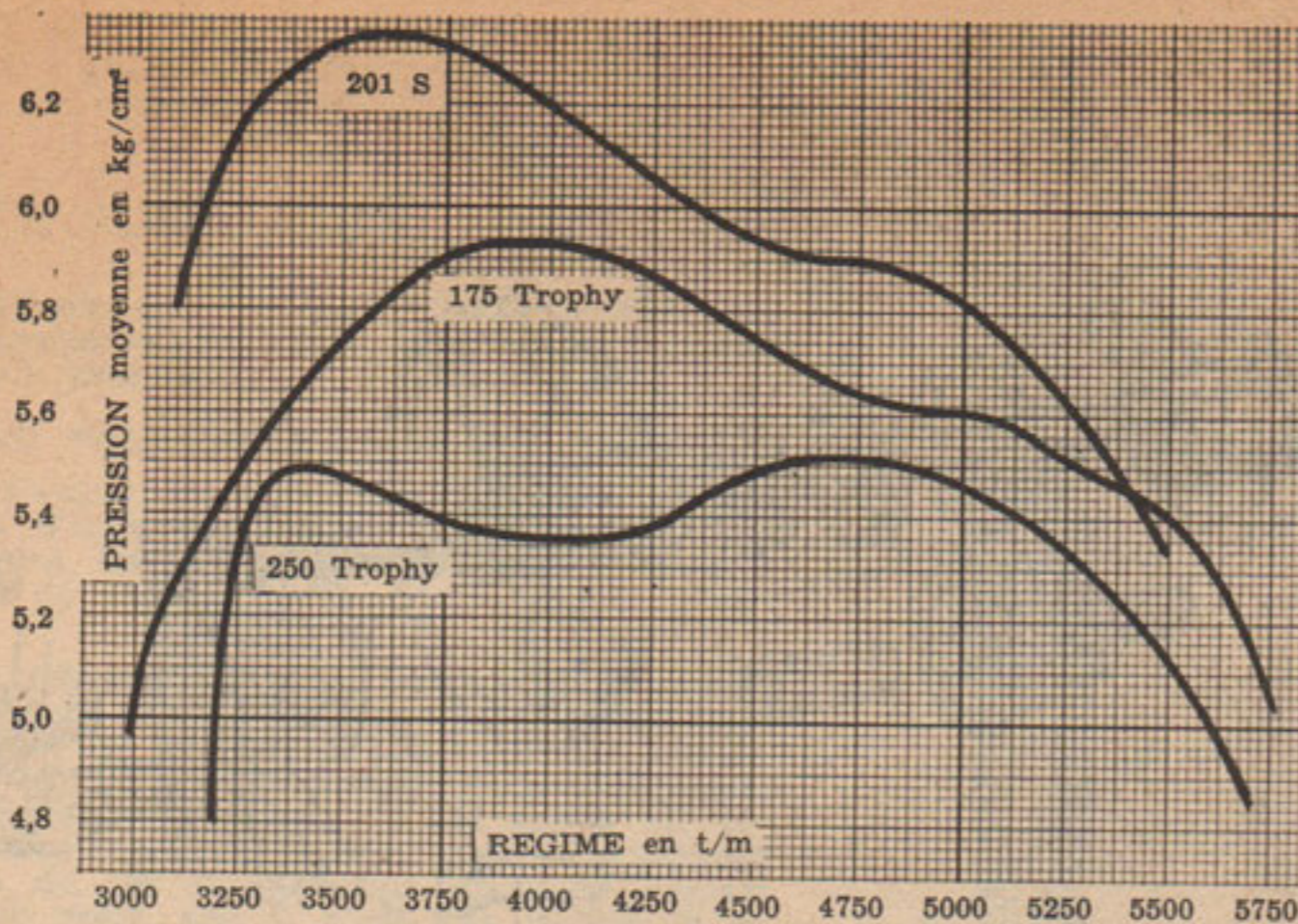
DIAMETRES DE CARBURATEUR ET REMPLISSAGE

La 250 cc est munie d'un carburateur Bing de 26 mm de passage des gaz.

Par contre, sur les 175 et 200 cc, nous trouvons le même diamètre (24 mm). Ceci explique que, pleins gaz, la pression moyenne soit moins élevée pour la 175 cc dans les bas régimes (11 % de moins à 3.250 t/m), l'écart s'amenuisant au fur et à mesure de la montée en régime (4,35 % à 4.000 t/m - 1,95 % à 5.250 t/m). A hauts régimes, par contre, la pression moyenne devient légèrement supérieure (de 1,1 % à 5.500 t/m). En effet, avec un gros carburateur, grand ouvert, la vitesse de la colonne gazeuse est insuffisante à bas régimes.



Moto-Revue N° 1.430



Ci-contre, système d'admission des Zündapp et silencieux de la 250 « Trophy ».

pour la 175 et 10,1 pour la 200 cc. Ce n'est pas par hasard que les séries précédant les « S » et « Trophy » s'appelaient « Elastic ».

★

Par ailleurs, nous avons également tracé les courbes de pression moyenne pour ces 3 moteurs. En effet, celle-ci étant indépendante de la cylindrée, elle permet une comparaison plus facile.

Rappelons, pour ceux qui trouveraient basse une pression moyenne de 5 ou 6 kg/cm² relativement aux 11 ou 12 kg/cm² que nous avons pu signaler dans notre récente discussion au sujet de voitures et motos de compétition que, toutes autres choses égales, la pression moyenne sur un 2 temps est moitié de celle d'un 4 temps.

Ceci dit, il apparaît clairement à l'examen des courbes de pression moyenne, que c'est la 200 cc qui, du point de vue réalisation du moteur, est la mieux réussie, alors que la 250, de plus grosse cylindrée unitaire est la moins bien partagée. En ce qui concerne la différence entre la 175 et la 200 cc, nous nous en sommes expliqué en parlant des passages de gaz des carburateurs.

LES SILENCIEUX SONT « ACCORDES »

Sur les 3 machines, le carburateur est enclos sous des grands carters de tôle, qui masquent, entre autres, le volumineux filtre à air et dont l'élément gauche, comporte, incorporé, un vaste silencieux d'admission, l'air lui parvenant après passage sous et dans la selle double.

★

A l'autre extrémité, nous trouvons les volumineux silencieux d'échappement à interférences, précédés, dans le corps même du silencieux, d'une chambre de détente. Sortie conique sur les 175 et 200 cc, ovales sur la 250.

En fait, admission et échappement sont

très sérieusement étudiés afin d'être bien accordés entre eux (d'où les « bosses » caractéristiques sur les courbes publiées), c'est là une politique à laquelle Zündapp fut toujours fidèle.

LES RENDEMENTS

Déjà les puissances spécifiques de ces 3 moteurs sont des plus intéressantes, surtout quand on se souvient qu'il s'agit de moteurs utilitaires : 63 CV/l pour la 250 cc, 65,5 et 66 pour les 200 et 175 cc, et ce pour de faibles régimes, inférieurs à 5.500 t/m.

Mais, caractéristique très typique des Zündapp, c'est le couple très élevé, parmi les plus élevés dans les machines de série : 8,85 m.kg au litre pour la 250 cc - 9,45

BOITE DE VITESSES ET TRANSMISSIONS

En vue d'une standardisation maximum, transmission primaire, embrayage, boîte de vitesses formant bloc, sont communs aux 3 modèles.

La TRANSMISSION PRIMAIRE est assurée par une chaîne simple et donne une démultiplication de 2,18 à 1. Le pignon moteur, logé entre le carter-moteur et le volant d'inertie extérieur, comporte 22 dents, contre 48 à la couronne d'embrayage.

L'EMBRAYAGE lui-même est à disques multiples fonctionnant dans l'huile.

★

La boîte de vitesses est assez particulière :

Il s'agit d'une boîte à prise directe, mais à entrée et sortie opposées.

Par ailleurs, le verrouillage des différents rapports ne se fait pas par clabots ou pignons baladeurs, mais par coulissement d'une sorte de petit pignon à 6 dents qui vient engrener dans les cannelures ménagées dans chacun des 4 pignons

tournant fous sur la tige dans laquelle ce petit 6 dents est fraisé. Cette tige peut donc coulisser, portant, d'une part sur le manchon solidaire de la couronne d'embrayage et, d'autre part, sur le manchon solidaire du pignon de sortie de boîte.

Cette solution, dont le verrouillage à billes est une variante, permet la réalisation d'une boîte de petites dimensions et est tout à fait acceptable tant que la puissance à transmettre ne dépasse pas 18-20 CV.

UN ETAGEMENT PEU JUDICIEUX

Lors de nos essais, nous avons déjà eu l'occasion de critiquer l'étagement choisi.

Les rapports internes sont les suivants : 1,00 à 1 (100 %) - 1,405 à 1 (71,1 %) - 1,964 à 1 (50,9 %) et 3,14 à 1 (31,85 %). Il apparaît un « trou » entre 3me et 4me qu'il faudrait combler.

★

Lors de l'essai de la 250, nous avons proposé d'amener la 3me à la valeur de

1,34 à 1 (74,1 %), qui donnerait l'étagement mathématique en conservant 2me et 1re.

Mais à l'examen, ayant en main l'entraxe des pignons et leur module, il apparaît que ce n'est pas là la voie à suivre, car la seule solution constructivement possible serait une 3me de 22/14×16/20 au lieu de 22/14×17/19, soit 1,258 à 1 au lieu de 1,405. Mais 1,258 à 1, c'est 79,5 % de la 4me au lieu de 71,1 %, alors que la 2me reste à 50,9 %. Cette fois, le trou serait entre 3me et 2me.

★

La solution est autre : allonger tous les rapports intermédiaires, en remplaçant le jeu de pignons communs à la 1re, 2me et 3me (n'oublions pas que nous avons une boîte à prise directe).

Au lieu du jeu 22/14 dents, il suffit de mettre un jeu de 21/15. Dans ces conditions, nous aurons les rapports suivants : 1,00 (100 %) - 1,253 (79,8 %) - 1,75 (57,15 %) et 2,8 à 1 (37,7 %). Les rapports seraient plus resserrés, plus « normaux », et, mathématiquement, quasi-parfaits.

LA DEMULTIPLICATION FINALE

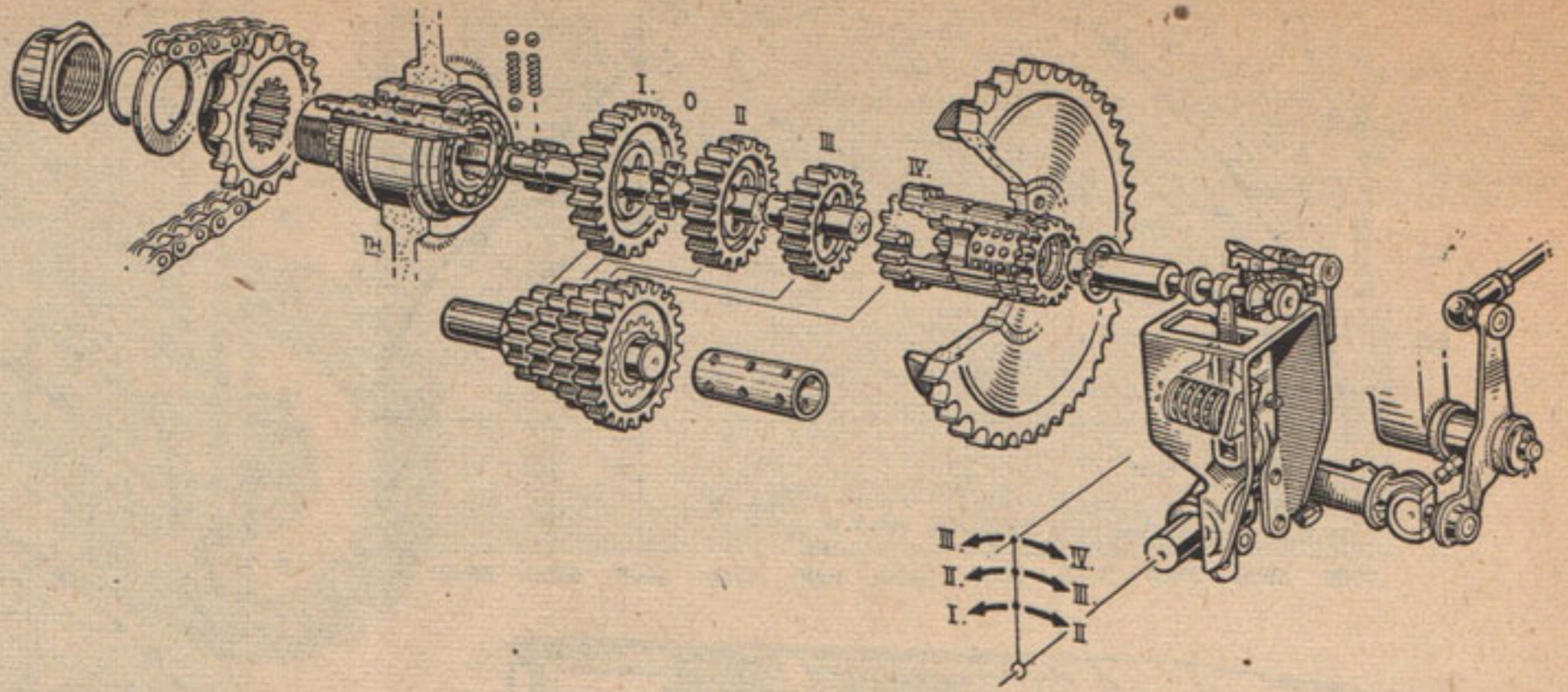
Les 3 modèles possèdent un même pignon de sortie de boîte de 16 dents.

La couronne de la roue arrière sera de 42 dents (rapport de démultiplication secondaire : 2,625 à 1) pour la 250 cc et de 44 dents (rapport 2,75 à 1) pour les 175 et 250 cc.

★

Toutes ces machines tirent « court », et d'autant plus court que la cylindrée est plus importante. En effet, aux régimes de puissance maximum correspondent sensiblement des vitesses de 95 km/h pour la 175 (vitesse catalogue position assise), de 93 km/h pour la 200 (assis, nous avons fait 99 km/h, la vitesse catalogue étant 100), de 98 km/h pour la 250 (nous avons fait, assis, 113 km/h - 110 au catalogue).

Mais, bien souvent, nous avons justifié ce choix d'une démultiplication « courte », surtout sur un 2 temps.



LA PARTIE CYCLE

Sauf en ce qui concerne la suspension arrière, la partie cycle est commune aux 3 modèles.

Nous retrouvons donc le même souci de standardisation, qui permet des prix de revient et de vente plus intéressants, qui est une garantie pour le cadre de la 175 puisque son cadre est celui de la 250 et non inversement.

Mais cela signifie, par contre, un poids relatif d'autant plus élevé que la cylindrée est faible. Ainsi, en état de marche, réservoirs pleins, avec outillage de bord, la 250 « Trophy » pèse 136 kg, ce qui est tout à fait intéressant. Mais 131 kg pour la 175 cc, voilà qui est lourd (133 kg pour la « 201 S »).

★

Nous ne reviendrons pas sur le cadre, constitué essentiellement par une forte épine dorsale tubulaire et recevant le moteur en porte-à-faux.

Mais, par contre, nous insisterons davantage sur 2 problèmes plus particuliers, celui du freinage et celui des suspensions, Zündapp nous ayant fourni, sur ses sujets, des documentations intéressantes.

LE FREINAGE

Avant toutes choses, et afin de voir ce qui peut être exigé des freins, voici quelques données inhabituelles.

42 CV AVEC UNE 250 cc

Si, sur votre moto, avec un passager sur la selle double (poids total de 290 kg), vous voulez vous arrêter à partir de 100 km/h, c'est un travail de 11.400 kgm que

doivent fournir les freins (transformation de l'énergie cinétique en chaleur). C'est un travail qui équivaut à hisser de 114 m un poids de 100 kg, ou bien hisser 38 kg au sommet de la Tour Eiffel !

★

Plus le freinage sera énergique, plus la décélération sera élevée, plus courts seront la distance de freinage et le temps nécessaire pour s'arrêter ; en conséquence, la puissance de freinage sera plus élevée.

Si, dans les conditions précédentes, vous vous arrêtez en 50 m, la puissance moyenne développée par vos freins durant le freinage sera de 42 CV (!).

En posant le problème à l'envers, on peut mieux comprendre. Il faut disposer en permanence de 42 CV pour que, départ arrêté, on atteigne 100 km/h au bout de 50 mètres, avec une machine pesant, avec passagers et bagages, 290 kg. Et c'est cet équivalent là que, dans l'exemple choisi, vous exigez de vos freins.

★

C'est dire toute l'attention qui doit être apportée à la réalisation d'un frein, non seulement dans le choix de son diamètre (160 mm sur les Zündapp) en fonction du diamètre des roues (jantes de 16 pouces ici), ou de la largeur des garnitures (ici 25 mm), non seulement dans le choix des rapports de bras de leviers aux commandes ou aux biellettes (nous y reviendrons), mais encore dans le choix des matériaux (garnitures, frette de frottement en fonte perlitique ou corps du frein en alliage léger), dans le dessin du tambour, afin d'éviter toute distorsion au freinage, tout échauffement anormal qui entraînerait un « fading ».

LES RAPPORTS DE BRAS DE LEVIER

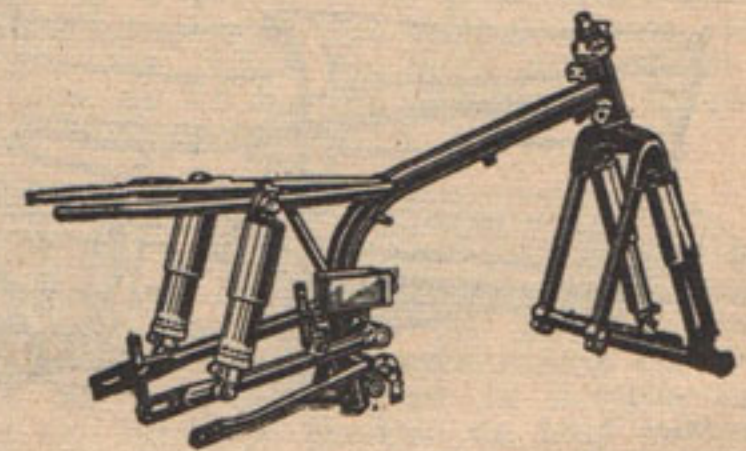
Voyons quelques données des Zündapp.

★

Rapports des bras de leviers aux biellettes : aux comes des freins, nous avons une longueur de bras de levier de 8,5 mm, alors que la biellette avant fait 83 mm, et celle de l'arrière 60 mm. Donc, ces rapports sont respectivement de $83/8,5 = 9,75$ et $60/8,5 = 7,05$.

Au levier de frein avant, pour une longueur de 112 mm, l'écartement du câble par rapport au point d'articulation du levier est de 28 mm : le rapport est donc de $112/28 = 4$.

A la commande de frein arrière, pour une longueur de pédale de 260 mm, la tringle se trouve à 50 mm du point d'articulation : le rapport des bras de levier est donc de $260/50 = 5,2$.



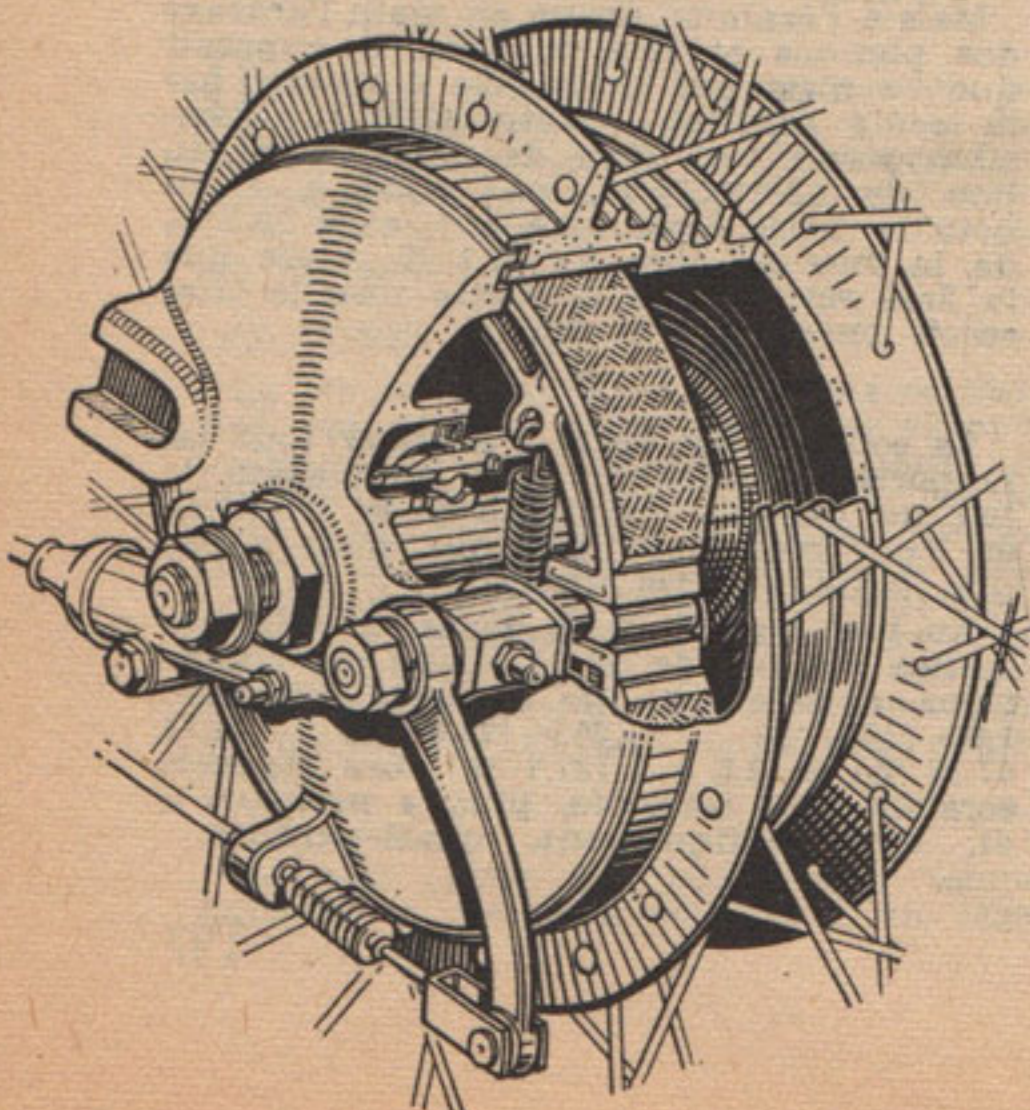
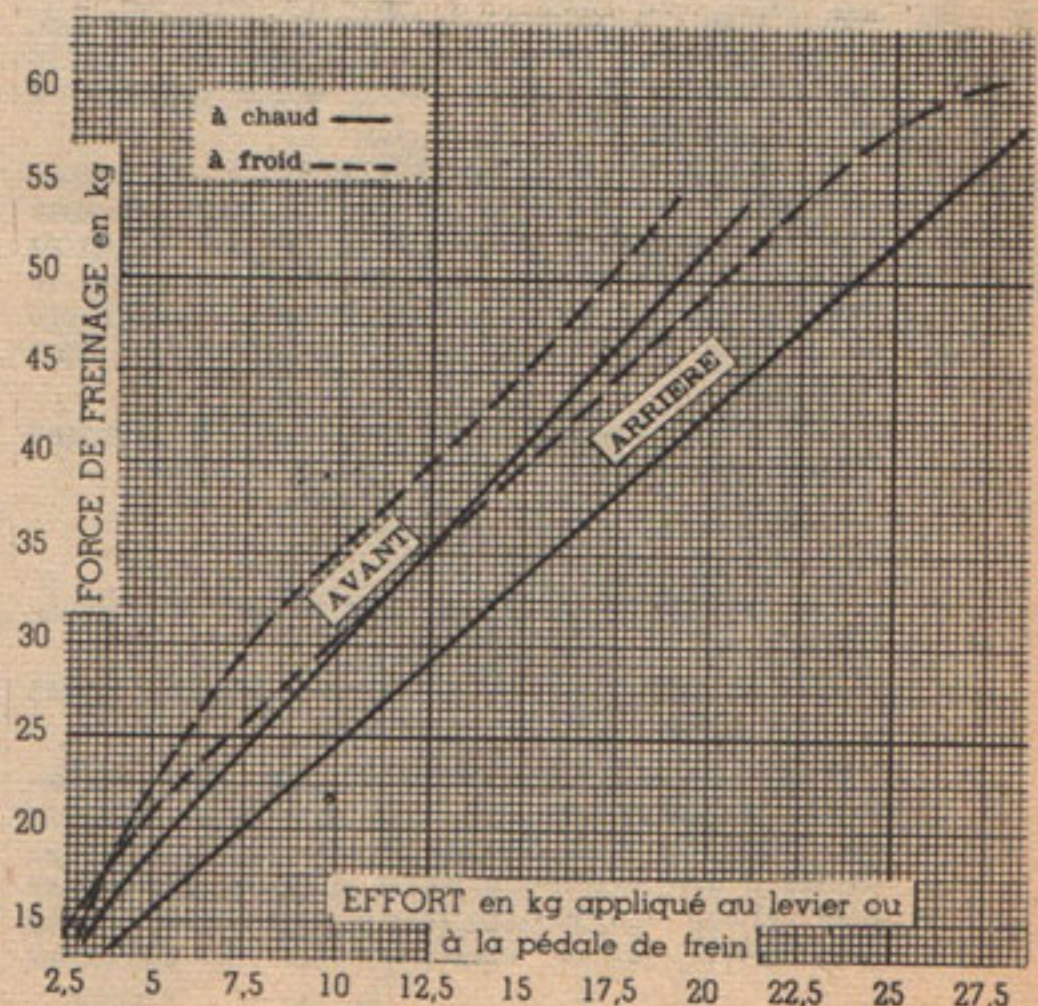
Ainsi, en négligeant les frottements des câbles dans leur gaine, les frottements aux articulations, tout effort de 1 kg appliqué au levier de frein avant est multiplié par $9,75 \times 4 = 39$; c'est donc une poussée de 39 kg qu'effectuerait la came sur chacune des mâchoires.

Pour le frein arrière, ce rapport est de $7,05 \times 5,2 = 36,6$.

★

Dans les courbes jointes sont portés les forces de freinage selon l'effort musculaire appliqué soit au levier de frein avant soit à la pédale de frein arrière.

Les résultats (relatifs donc au frein avant et au frein arrière), sont donnés à froid et « à chaud », c'est-à-dire au bout d'un certain temps d'utilisation continue. On voit que les écarts sont relativement faibles en raison du choix de la garniture et de sa largeur, en raison de l'adoption de moyeux-freins en alliage léger. On notera également que l'écart est plus faible pour le frein avant, celui-ci étant mieux ventilé.



LES SUSPENSIONS

Désormais, les Zündapp possèdent une suspension intégrale oscillante, puisque nous avons...

UNE FOURCHE EARLES A L'AVANT

A l'avant, les 2 temps Zündapp sont dotés d'une suspension oscillante du type Earles. Le débattement autorisé à la roue est de 140 mm.

★

L'élément élastique comporte un ressort unique, d'une rigidité (constante élastique) de 10 kg/cm : il faut une charge de 10 kg pour l'enfoncer d'un centimètre. Ce ressort comporte 22 1/2 spires et, détendu, mesure 317 mm. Son débattement est de 108 mm (moins qu'il ne permet à la roue, car il n'est pas monté, à sa partie inférieure, à l'aplomb de l'axe de cette dernière, mais légèrement en retrait).

A l'intérieur de l'élément, nous trouvons un amortisseur à huile, surmonté d'un amortisseur de choc en caoutchouc, en fait un simple bloc de caoutchouc à rigidité très élevée (sensiblement 120 kg/cm).

Collés en haut et en bas du corps de l'amortisseur, nous trouvons 2 bandeaux de caoutchouc synthétique, qui sont chargés de limiter les claquements du ressort sur l'amortisseur.

★

Quelle que soit la variation de charge transportée, le poids portant sur l'avant ne subit pas de fortes variations que l'on soit seul ou en duo : la charge sur cette roue passera, dans le cas des Zündapp, de 90 à 100-105 kg ; dans ces conditions, une suspension avant réglable ne s'impose pas.

LA SUSPENSION ARRIERE

Nous trouverons 2 types différents de suspension arrière, selon qu'il s'agit des 175 et 200 cc (où le débattement de la roue est de 80 mm) ou de la 250 (ici, le débattement total est de 100 mm, et l'on a le choix entre 2 duretés sans, pour cela, réduire le débattement possible en réglant la suspension sur la position dure).

★

Même sur l'élément non réglable des 175 et 200 cc (dont la course totale est de 59 mm, donnant 80 mm à la roue), nous trouvons un montage de 2 ressorts qui permet d'avoir une rigidité variable selon le débattement.

Au début, sur une faible course de 7 mm, la rigidité est très élevée, de 64 kg/cm. Puis elle passe à une valeur de 30 kg/cm sur une 40 de mm de course, pour se durcir légèrement à 33 kg/cm ; enfin, nous tombons sur l'élément caoutchouc final dont la rigidité est de 120-130 kg/cm.

Evidemment nous retrouvons, incorporé, un amortisseur hydraulique.

★

L'élément des 250, lui, est réglable, sa course totale est d'environ 75 mm (donnant un débattement de 100 mm à la roue arrière). Là aussi, nous avons 2 ressorts superposés, séparés par un manchon « Z » qui peut coulisser sur le corps de l'amortisseur hydraulique.

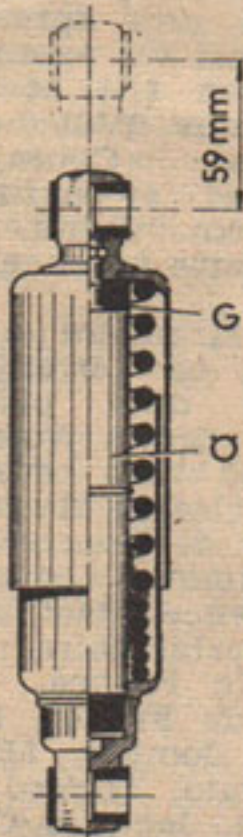
En position « dur » (moitié gauche de la coupe), ce manchon est verrouillé et seul intervient le ressort supérieur, d'une rigidité de 40 kg/cm.

En position « doux » (moitié droite de la coupe) ce manchon peut coulisser. Cette fois, le ressort supérieur prend appui sur le ressort inférieur, ce qui nous donne une suspension plus flexible, et, en même temps, étagée : rigidité de 40 kg/cm sur 13 mm de course, puis 23,6 kg/cm sur 53 mm, enfin de 25 kg/cm sur 14 mm. Finalement intervient le bloc caoutchouc.

Cet étagement est dû à la présence des deux ressorts de caractéristiques différentes, mais également aux différents têtons, fentes, etc., ménagés dans les tubes et manchon internes.

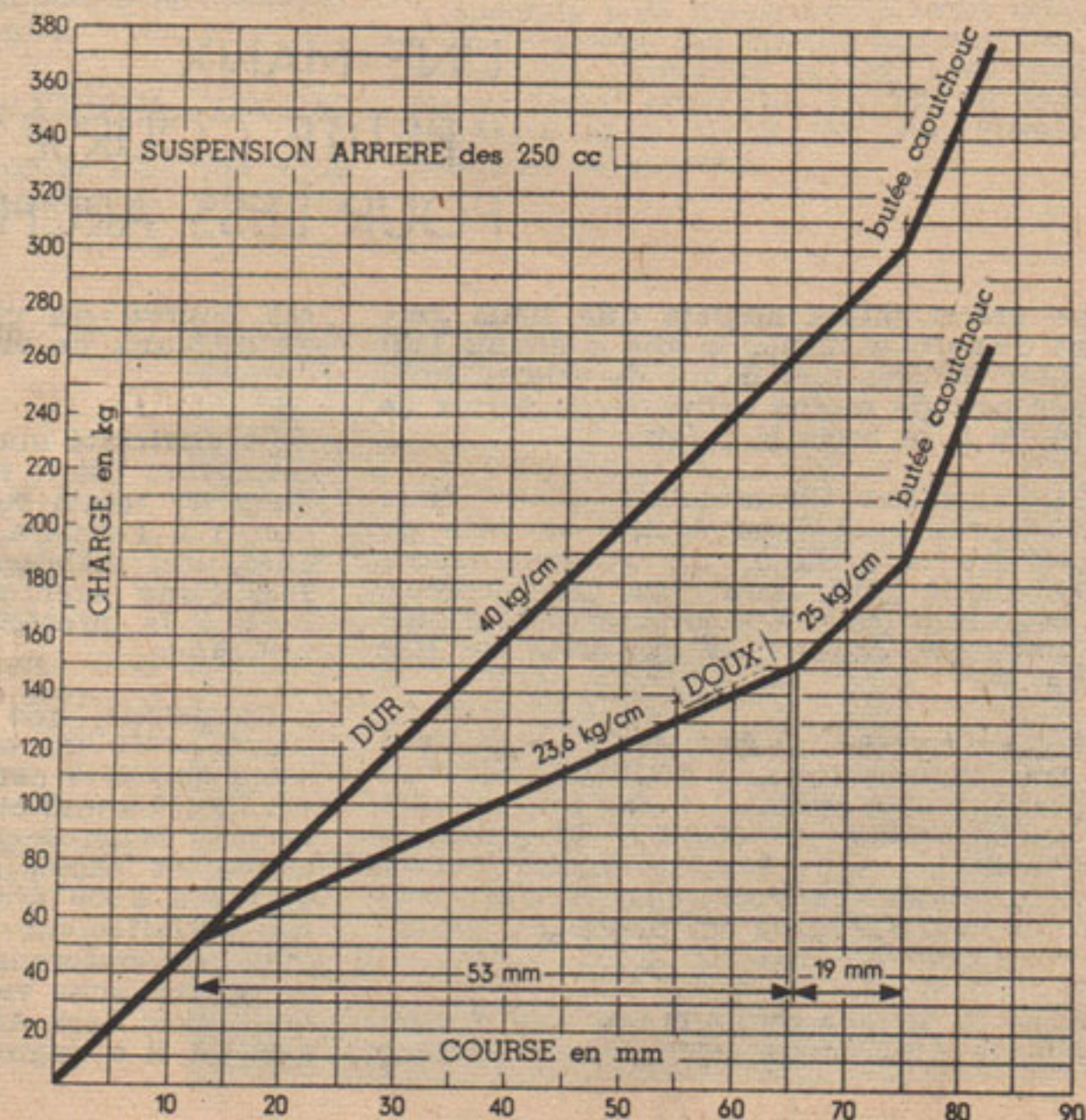
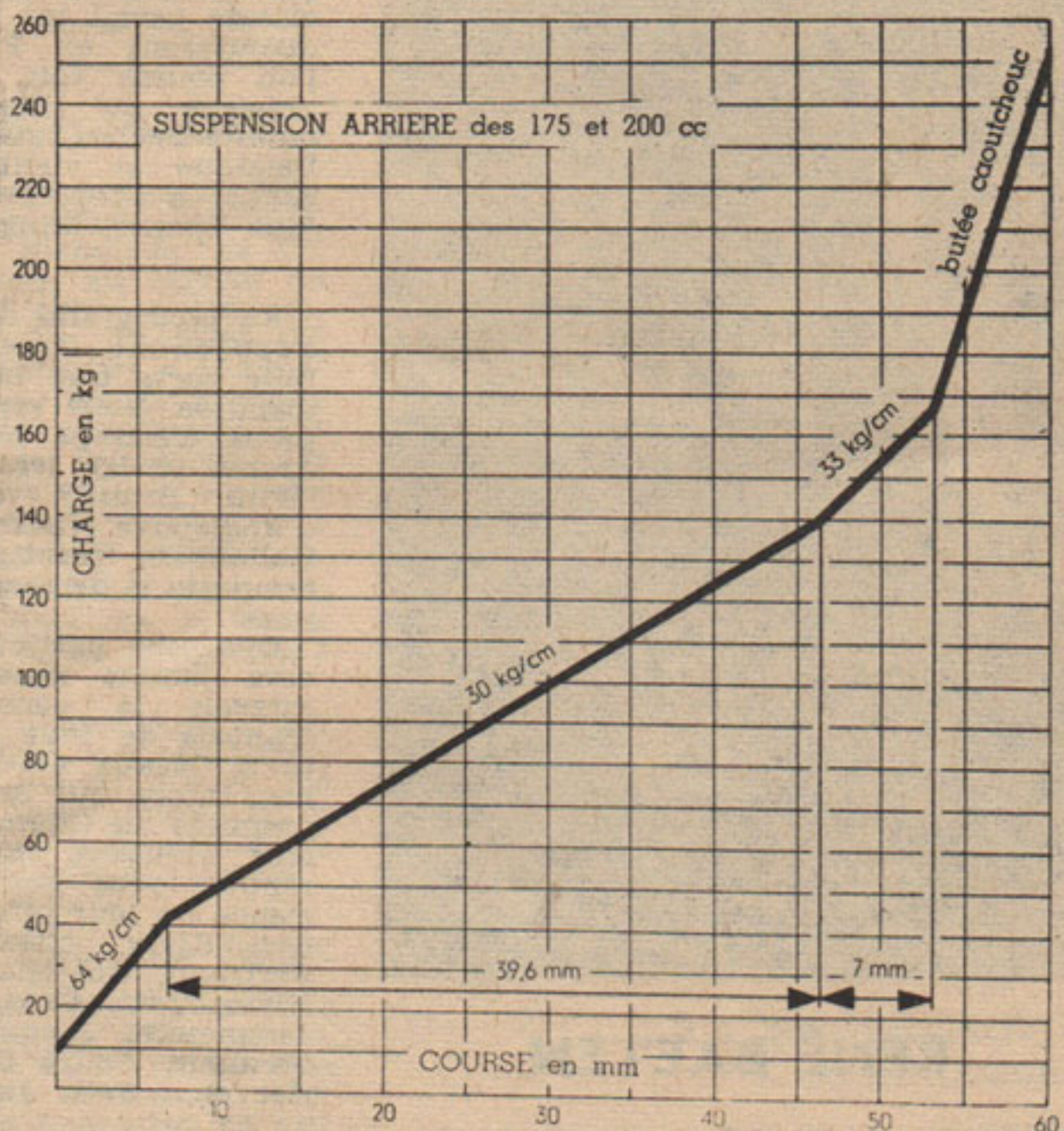
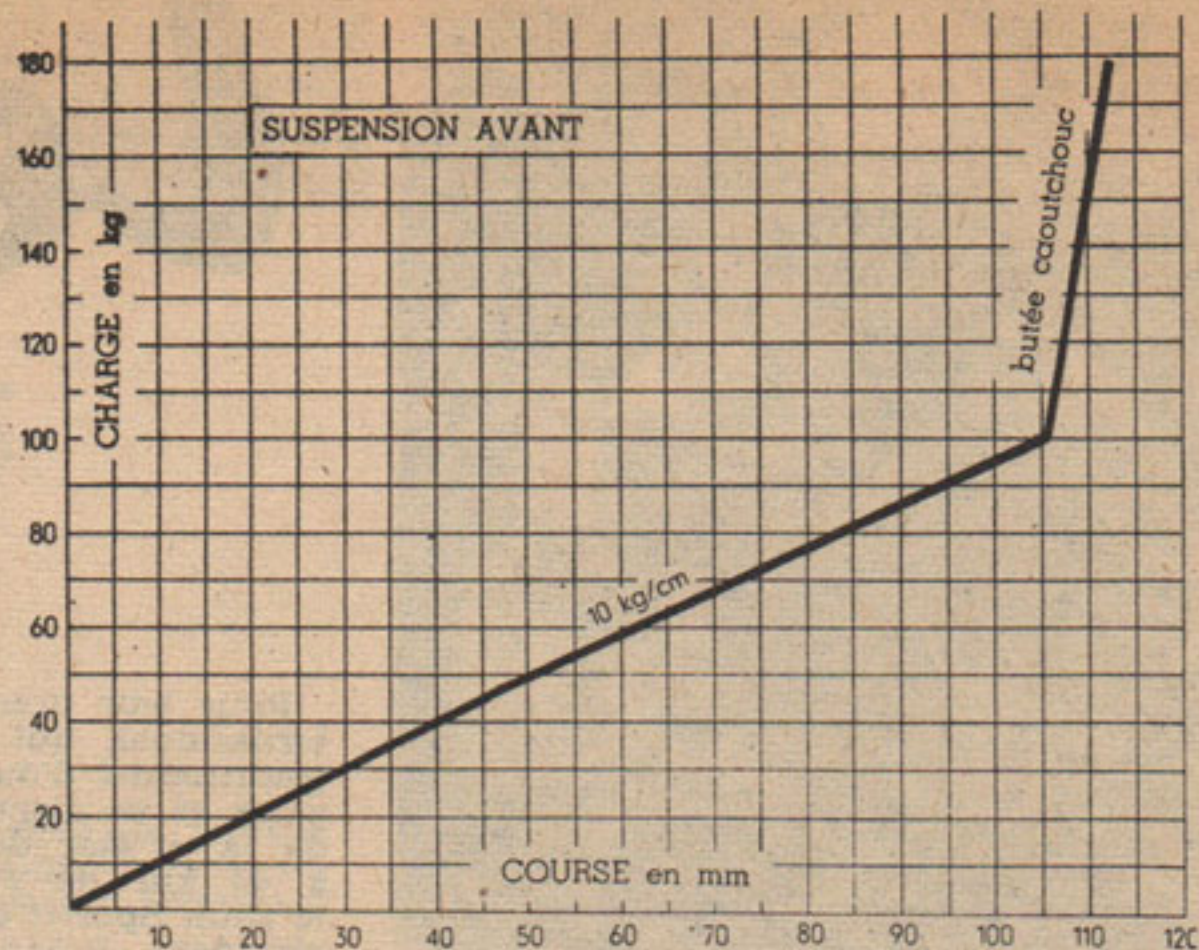
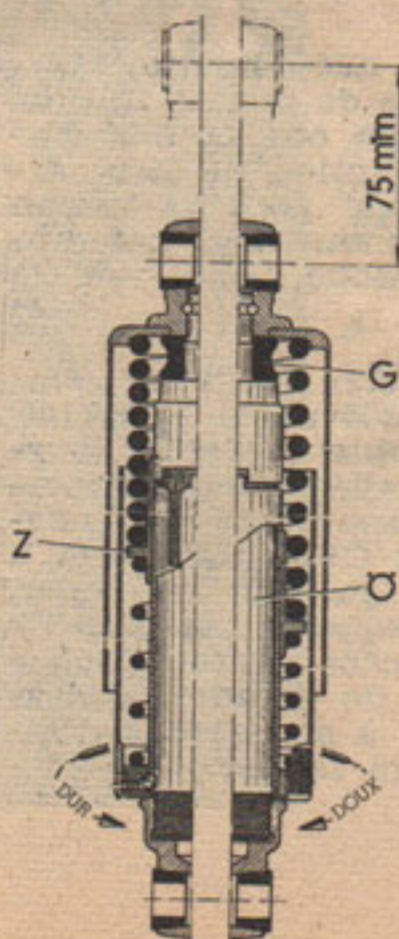


G : Élément de butée en caoutchouc.
O : Amortisseur à huile.
V : Bandeau de caoutchouc.



Ci-dessous, deux coupes de l'élément arrière des 250 cc, en position enfoncée.

De gauche à droite : réglages « dur et doux ». Z : Manchon coulissant.





RENÉ BAETEN

Le Cross

LE CHAMPION DU MONDE
RENÉ BAETEN
AU DÉPART DEMAIN
A ERMENONVILLE

Pour leur premier grand moto-cross international, qui sera aussi le moto-cross traditionnel d'ouverture de la saison française et se disputera dans le site fameux de la « Mer de Sable » d'Ermenonville, à 40 km de l'agglomération parisienne, le Club Sportif de Meaux et son populaire président Roland Pourquoi présenteront au nombreux public qu'ils reçoivent régulièrement une épreuve digne d'être classée parmi les plus importantes qui se disputeront en France cette année. Et l'on pourra voir, en tête des 18 inters présents au départ le champion du monde Baeten, qui est aussi champion de Belgique et vient, pour sa rentrée, de gagner à Léopoldville (Congo Belge), battant Draper, Mingels et Smith.

★

Au plus grand des crossmen de l'époque s'opposeront de très grands pilotes, de telle sorte que la course sera àprement disputée. Nous verrons ainsi les ex-champions d'Europe Nic Jansen (B) et Less Archer (G-B), les champions d'Allemagne (Willi Braun), de Suisse (Courajod), d'Angleterre (Dave Curtis) et enfin le Hollandais prestigieux Jan Clynk, qui remporta si brillamment cette épreuve l'an passé.

Une telle participation étrangère — encore jamais réunie sur ce terrain — exigeait la constitution d'un plateau français de tout premier ordre. Aussi le C. S. Meaux a-t-il retenu tous ceux de nos inters qui se sont classés dans les premiers du Championnat de France 1958, leur ajoutant encore quelques coureurs réputés pour leur endurance, leur expérience ou leur pilotage spectaculaire : Robert Klym, champion de France, Guy Bertrand, vice-champion de France, René Klym, Jean Cros, René Combes, Michel Jacquemin, Jacques Schmid, Gérard Ledormeur, André Chuchart, Jacques Charrier et « Petit Jean » Hazlanis.

Avec ces hommes en provenance de six nations, avec ces hommes parmi lesquels huit portent ou ont porté un titre de champion national, d'Europe ou du Monde, la saison de moto-cross française effectuera demain un départ fracassant !

★

Pour compléter le programme, une vingtaine de nos meilleurs coureurs « nationaux » pris parmi les licenciés du club et de la région disputeront une seconde course qui promet elle aussi d'être très animée car les partants connaissent presque tous le circuit redoutable, déconcertant pour qui n'est pas accoutumé à piloter sur le sable.

Vous le voyez, c'est donc à une réunion d'une ampleur exceptionnelle que vous convie le C. S. Meaux, qui a soigné les aménagements du circuit pour le mettre en accord avec le « standing » général de l'épreuve. Ajoutons que, comme toujours quand il s'agit d'une manifestation importante, c'est J. M. Landureau qui assurera la présentation des coureurs et le reportage de la course tour par tour. Ainsi les spectateurs, qui bénéficient à Ermenonville de la plus grande visibilité sur l'ensemble du tracé, ne perdront-ils rien des moindres événements intervenant au fil des différentes manches des deux épreuves.

★

La qualité du programme fait d'Ermenonville une épreuve qui n'aura pas son égale cette année dans la région parisienne. C'est pourquoi nous invitons tous ceux qui aiment le moto-cross pour les luttes acharnées, spectaculaires auxquelles il donne lieu, à se rendre demain à Ermenonville (services d'autobus assurés depuis Paris et tous les centres régionaux).

L'occasion de voir Baeten à l'œuvre en même temps qu'Hazlanis — pour ne parler que de ces deux hommes — est trop rare pour être manquée !

UNE MANX " PETITE COURSE " POUR LESS ARCHER

Le grand pilote anglais que nous verrons demain à Ermenonville a connu l'an dernier un très bon début de saison, suivi d'une période moins heureuse au terme de laquelle il se brisa le poignet.

Cet accident l'immobilisa pour deux mois après quoi Less Archer se hâta de reprendre le guidon, un guidon encore trop dur à tenir pour un convalescent. Et ce furent les très médiocres prestations de Lagueple, Lavoux, en fin d'été sur nos terrains.

Archer, qui est un garçon fort bien élevé et très sympathique, a d'ailleurs reconnu depuis qu'il n'aurait jamais du prendre le départ dans ces courses. Et, désireux d'effacer la mauvaise impression laissée par lui dans ces occasions, il s'est très sérieusement préparé cet hiver et a décidé de modifier son matériel.

Nous le verrons toujours sur une Norton à simple ACT, mais cette fois le moteur

est pourvu du cylindre « petite course » de la Manx de vitesse, coiffé de la petite culasse.

La difficulté majeure née de cette transformation fut le réglage de la carburation. Mais les essais successifs ont permis d'aboutir à l'entière satisfaction de Less Archer, qui disposera donc pour la saison 1959 d'une machine très améliorée par rapport à la précédente sous l'angle de la puissance.

Rappelons que l'ancien cylindre employé avait les cotes suivantes : 79x100, alors que le « petite course » actuel fournit 86x85,6 (moteur très légèrement supercarré). Selon nos informations, la puissance est passée de 42 CV à 6.200 t/m à 47 CV à 6.600 t/m, ce qui, sur le papier, est parfaitement remarquable. Mais nous vous présenterons bientôt cette spéciale cross, car nous venons de prendre rendez-vous avec Less Archer, à son retour d'Alger, où il a gagné le 15 février.

A MARCHE,
LE DIMANCHE DE PAQUES,
DRAPER, ARCHER, NILSSON,
LUNDIN.

Le moto-cross inter de Marche-en-Famenne compte parmi les très grandes réunions belges. Aussi pour continuer à mériter la réputation acquise dans les années passées, les dirigeants du club marchois s'efforcent-ils de réunir un plateau encore plus sensationnel que par le passé. Déjà, les engagements de Nilsson, Lundin, Draper et Archer sont confirmés, mais là ne se limitera pas la participation étrangère, que l'on pense porter à... 18 coureurs !

On attend donc la venue d'autres britanniques et nordiques, ainsi que celle de pilotes allemands, hollandais et français, à qui s'opposeront naturellement tous les meilleurs belges.

Il y aura du monde — et du meilleur — sur le terrain de Marche-en-Famenne !

LA B. M. W. A COMPRESSEUR DE ZELLER :

QUELQUES DÉTAILS SUPPLÉMENTAIRES

DANS notre numéro 1.418, en décembre dernier, nous avons présenté le royal cadeau offert par BMW à l'un de ses plus prestigieux pilotes : Walter Zeller. Ce cadeau ? une 600 cc à compresseur. Dans le cadre d'une des premières « Rennsport » d'après-guerre, nous trouvons le 600 cc à compresseur avec lequel Klankermeyer remporta le Championnat d'Allemagne en side en 1949.

Nous avons profité de l'occasion pour dire quelques mots au sujet des BMW à compresseur, de leur histoire et de leurs particularités de conduite, de la conception particulière du compresseur Zeller utilisé, etc...

★

Mais, parmi nos lecteurs, il en est d'aussi curieux que nous, qui nous ont demandé des renseignements plus précis au sujet de cette « spéciale ». Après demande aux usines de Munich, nous sommes à même de leur fournir les renseignements complémentaires suivants.

LE MOTEUR

Le moteur est donc celui qu'utilisa Klankermeyer, auquel a été accolé une boîte de vitesses de « Rennsport ».

★

Néanmoins quelques modifications lui ont été apportées en vue de gagner en puissance aux bas régimes, quitte à en perdre un peu en « haut » ce qui, ici n'a guère d'importance, car, ne l'oublions pas, il ne s'agit plus d'une machine de course, mais d'une machine « grand sport » (c'est le moins que l'on puisse dire), grée pour la route, avec phare et silencieux.

Les arbres-à-cames n'ont pas été modifiés, mais en place d'un carburateur de 35 mm de passage des gaz, celui qui équipe le compresseur n'en fait que 27.

En raison de la présence du compresseur qui délivre une émulsion déjà comprimée à 2,2 kg/cm² en valeur absolue (une surpression de 1,2 kg/cm²), le taux de compression géométrique n'est que de 4,8 à 1. En fait, c'est un taux de com-

pression assez élevé, qui, pour un moteur à alimentation atmosphérique ayant un taux de remplissage de 100 %, équivaut à 8,5-8,8 à 1.

Les silencieux équipant la machine sont ceux des premières R 68. Bougies de degré thermique 225 pour chauffer, de 310 pour l'utilisation.

LES PERFORMANCES

Avec du super-carburant (celui-ci s'impose, évidemment), le moteur développe, tel qu'il est, avec ses silencieux, 58 CV à l'arbre de transmission, au régime de 7.500 t/m (soit 99 CV/l pour ce 586 cc). On pourrait comparer avec les 53-54 CV à 8-9.000 t/m des « Rennsport » longue-course, mais la présence du compresseur permet déjà un excellent remplissage dès les bas-régimes. Il tient le ralenti dès 500 t/m et, sans « bafouiller », sans « trou », l'aiguille du compte-tours atteint les 4.000 t/m en l'espace d'un éclair.

Avec son équipement routier conforme aux prescriptions du code de la route allemand, la vitesse de cette « spéciale » se situe à 195 km/h.

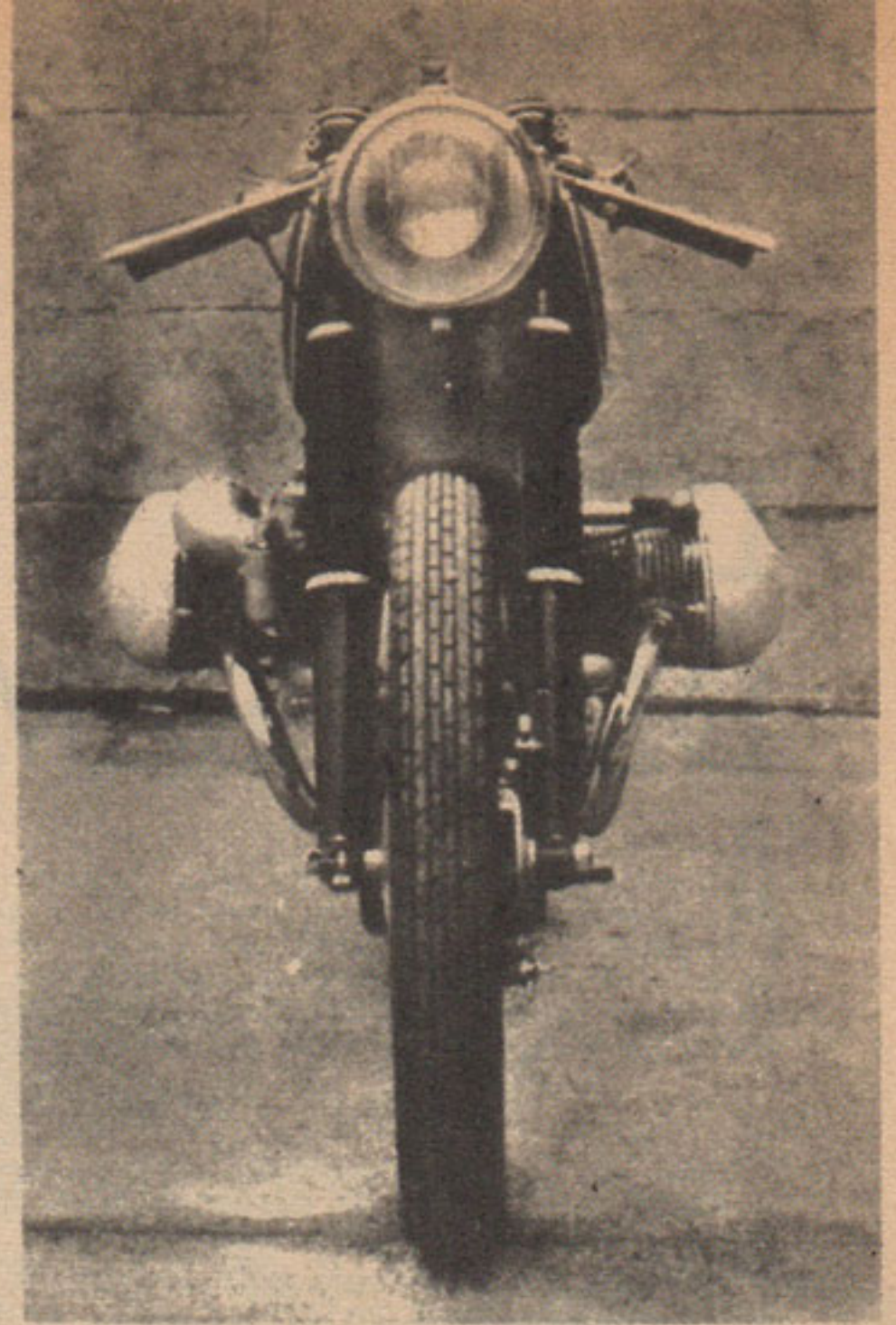
La consommation, « pleins pots », est de 7,5-8 litres aux 100 km, de 3,5-4 litres en vitesse de croisière (entre 100 et 140 km/h). Notons qu'il est ajouté 3 % d'huile ricinée à l'essence pour assurer la lubrification du compresseur à palettes.

PAS DE KICK

La boîte de vitesses, ainsi que nous l'avons dit, provient d'une « Rennsport ». Et, faute de place, il n'a pas été possible de monter un kick. Les démarrages doivent donc se faire à la poussette, ce qui, moteur froid, n'est pas, paraît-il, des plus aisés. Mais Zeller envisagerait le montage d'un démarreur électrique.

LA PARTIE CYCLE

Que pouvons-nous ajouter à ce que nous avons dit en ce qui concerne la partie cycle ?



Vue de face, la machine ne manque vraiment pas d'allure !

Le cadre est celui des premières « Rennsport ».

La fourche télescopique est un prototype qui devait équiper les machines de compétition, mais qui ne vit pas le jour en raison de l'adoption de la fourche oscillante du type Earles (celle-ci ne put être montée sur la machine de Zeller, en raison de l'avancée du compresseur).

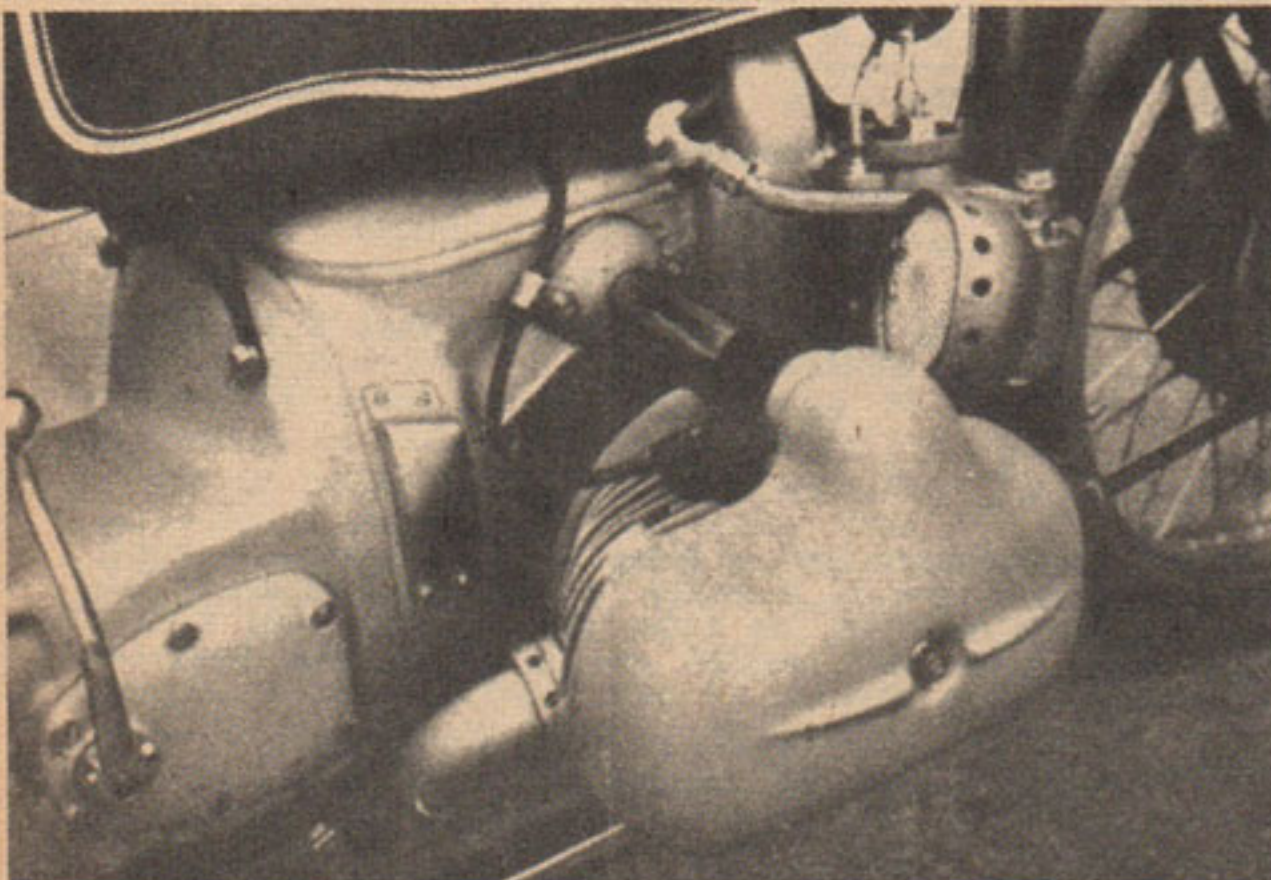
Jantes en alliage léger de 19 pouces (pneus Metzeler de 3,00 pouces de section à l'avant et 3,50 à l'arrière). Joli réservoir de 22 litres, de forme « compétition ». Moyeux-freins (double-came à l'avant) provenant également d'une R.S.

Poids en ordre de marche, réservoirs pleins, outillage : 176 kg.

LA SEULE MOTO A COMPRESSEUR

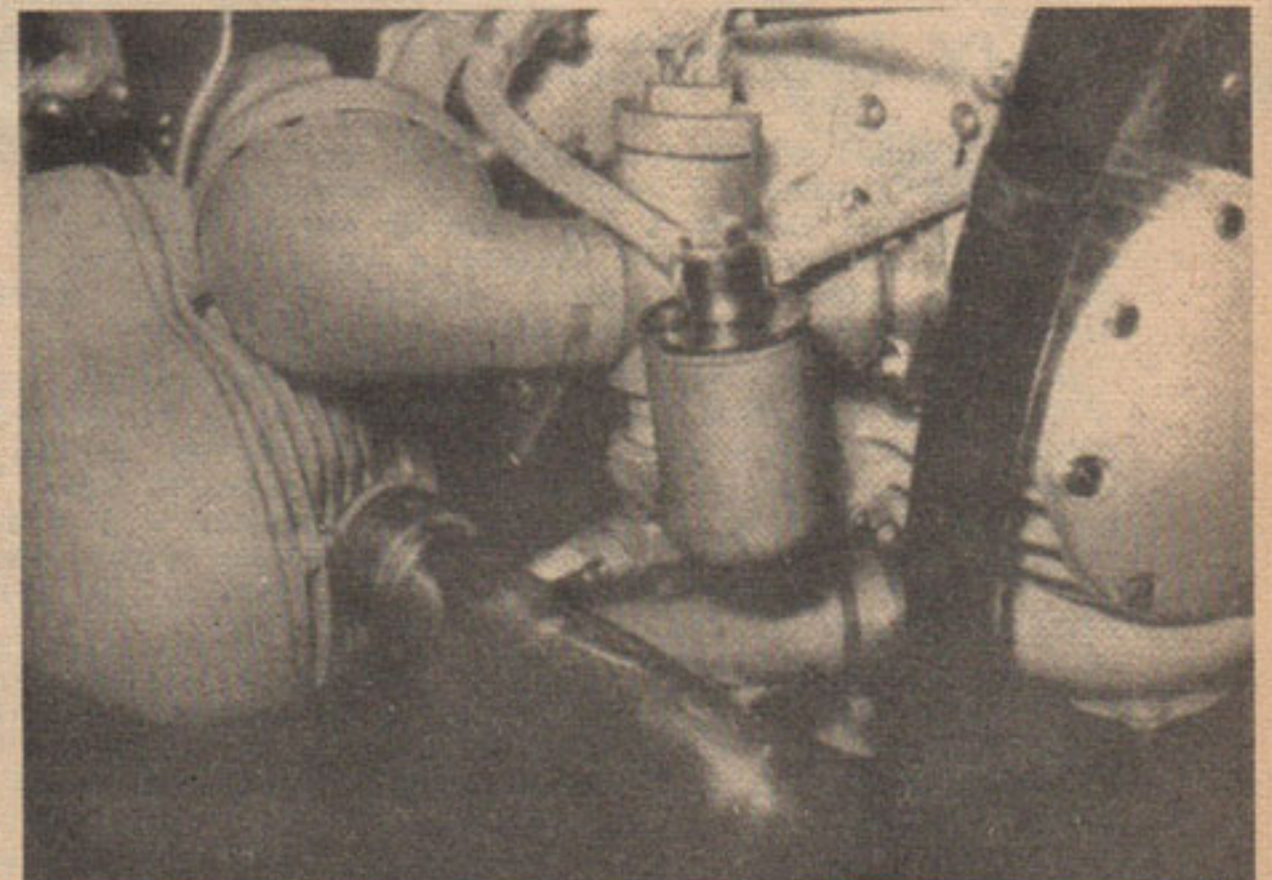
Sans que nous puissions l'affirmer péroratoirement, il nous semble que la « spéciale » de Zeller est la seule machine à compresseur qui circule aujourd'hui, sur les routes... puisque la 500 avec laquelle Georg Meier triompha au TT en 1939 est toujours chez Murit, où elle attend un éventuel acquéreur.

J. B.

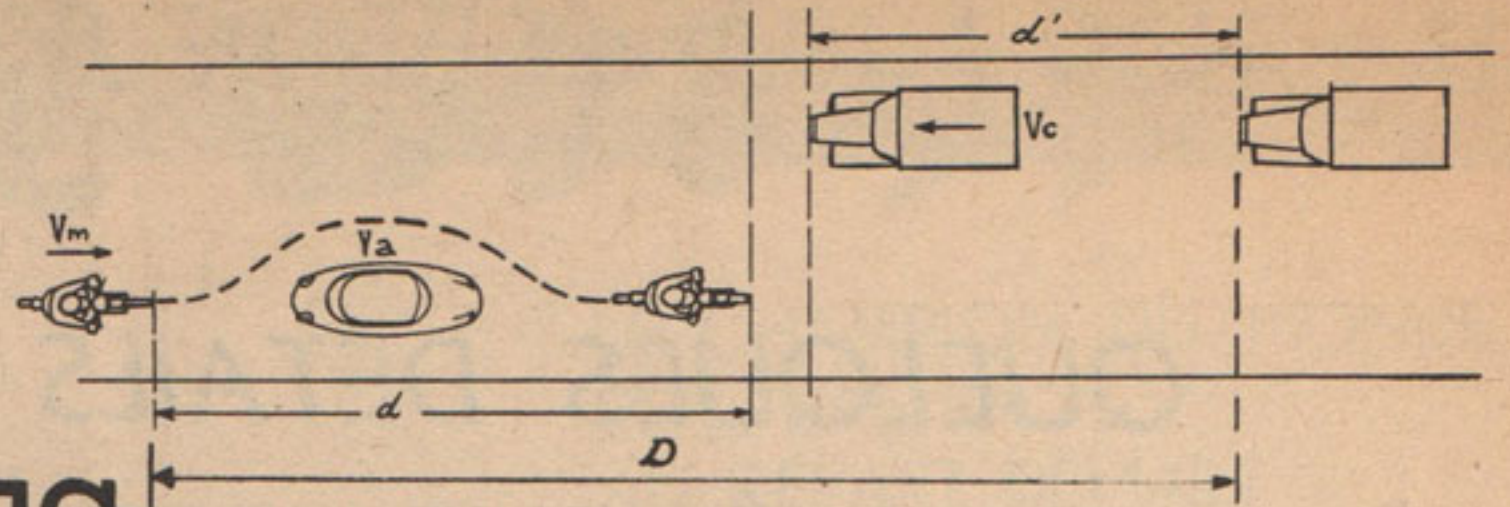


A droite, le carburateur unique alimentant le compresseur.

A gauche, le curieux filtre à air, la culasse encore vieux style et l'arbre d'entraînement des A.C.T.



AU SUJET DES DEPASSEMENTS



A l'annonce de la mort de Mike Hawthorn, je me suis fait la réflexion suivante : sommes-nous toujours à même de juger d'une situation, du danger réel ? Quand on songe qu'un tel champion, spécialiste dans les dérapages contrôlés, trouve la mort dans un dérapage à une allure relativement lente vis-à-vis de celle qui est courante en course.

★

Puis, me rappelant, votre article paru dans le n° 1.418 « temps et distance de dépassement », j'ai songé à un autre genre d'accident relativement fréquent

Après avoir doublé un véhicule, il y a accrochage avec un autre engin venant en sens inverse, provoquant souvent des accidents mortels du fait de l'importance du choc (vitesses en sens inverses : voir énergie de choc).

C'est en ces termes que commence la lettre d'un de nos lecteurs belges, M. J. R. Wauters, de Bruxelles.

Ici, nous reprenons la plume, afin de transcrire la suite de sa lettre, car M. Wauters, très précis, discute par formules, ce qui risquerait de gêner certains de nos lecteurs.

SI UN VEHICULE VIENT EN FACE

Dans notre article, dans le problème du dépassement, nous n'avons pas tenu compte, explicitement et dans nos calculs, de la vitesse d'un véhicule venant de face, risquant de vous croiser alors que vous êtes en train de doubler une voiture. Et c'est ce point qu'envisage notre lecteur.

★

Son raisonnement est le suivant (raisonnement absolument justifié) : il faut, si la route est étroite, que vous ayez complètement fini votre dépassement avant que le véhicule venant face à vous ne soit arrivé à votre niveau. Cela signifie donc que, lorsque vous voulez doubler et que vous vous apprêtez à déboîter pour le faire, il faut non seulement estimer la vitesse « Va » du véhicule que vous voulez dépasser, mais également estimer la vitesse « Vc » de l'éventuel véhicule venant face à vous et la distance « D » à laquelle il se trouve. Il faut qu'au moment où vous avez fini votre dépassement (qui a demandé un temps « t ») — que vous avez donc parcouru une distance « d », alors que le véhicule venant de face (un camion, par exemple) a parcouru, à la vitesse « Vc », une distance « d' » — il faut que vous ne soyez pas encore (si la route est étroite) au niveau de ce véhicule. Il faut donc que la distance initiale « D » vous séparant du camion soit plus grande que la somme des distances « d » et « d' » que vous et lui avez parcourues durant le temps « t » nécessaire au dépassement de la voiture qui vous précède (un regard sur le croquis joint rend les choses bien plus compréhensibles).

DEUX EXEMPLES

Reprenons l'exemple donné dans notre n° 1.418 (M. Wauters nous propose 3 exemples différents), où votre 175 cc, roulant à une vitesse « Vm » de 85 km/h, s'apprête à doubler une 2 CV roulant à une vitesse « Va » de 75 km/h, sachant que vous avez à parcourir, durant le temps imparti, une distance de 25 mètres de plus que cette 2 CV.

Nous avons vu que le dépassement demandait un temps « t » de 9 secondes durant lesquelles, à 85 km/h, vous parcourrez une distance « d » de 212,5 mètres. Si un camion vient face à vous, à une vitesse « Vc » de 70 km/h, il aura parcouru, durant ces 9 secondes, une distance « d' » de 175 m.

Ainsi, durant ces 9 secondes nécessaires pour doubler la 2 CV, vous vous êtes rapproché du camion de d+d', soit 212,5 m + 175 m = 387,5 m.

Donc, pour pouvoir doubler en toute tranquillité cette 2 CV, sans risque d'accrochage avec le camion venant face à vous, il faut que ce dernier se trouve, au moment où vous déboîtez, à une distance initiale « D » plus grande que ou égale à ces 387,5 m.

★

Autre exemple, que nous reprenons dans la lettre que nous a envoyée M. Wauters.

Pour doubler à 95 km/h une voiture roulant à 90, il faut quelques 18,7 secondes, durant lesquelles vous couvrez environ 495 m. Il vous faut donc 495 mètres de route libre pour effectuer ce dépassement. Mais si une voiture vient face à vous à 100 km/h (27,8 mètres à la seconde), durant ce temps elle parcourt, de son côté, 520 m.

Donc, si la route est étroite et ne permet pas 3 véhicules de front, il faut, pour pouvoir procéder au dépassement, que cette voiture venant face à vous se trouve à plus de 1 km (495+520 = 1.015 m) au moment où vous déboîtez.

EN CONSEQUENCE

Et M. Wauters reprend :

D'où les conclusions suivantes :

a) la décision de doubler un véhicule, alors qu'un autre véhicule venant en sens inverse est en vue, ne peut être prise que lorsque :

— 1°) l'on dispose de la puissance nécessaire pour accélérer de manière telle que l'écart entre vous et la voiture que vous doublez soit aussi grand que possible afin d'augmenter la vitesse relative. Ceci est d'autant plus facile à réaliser que l'allure du véhicule à dépasser est réduite au moment de la décision de doubler.

— 2°) que le véhicule venant de face apparait à une distance d'au moins 300 à 400 mètres.

b) un réseau routier devrait toujours être tel qu'il permette à au moins 3 véhicules de se croiser sans danger.

c) qu'il y a une obligation morale à faciliter la manœuvre d'un véhicule qui dépasse, en ralentissant si nécessaire, car ce véhicule court un réel danger.

d) qu'il y a obligation morale à ne pas s'acharner à doubler si l'allure du véhicule qui précède est celle de la vitesse de croisière maximum de son propre véhicule, autrement dit si l'on ne dispose pas de la puissance nécessaire.

QUELQUES FORMULES

Résumons par quelques formules :

Soit « L » la distance en mètres que vous avez à parcourir, en plus de celle que parcourt la voiture à doubler, durant le temps « t » nécessaire au dépassement (L = 26 m, comprenant les longueurs de la voiture et de votre moto, la distance nécessaire pour déboîter et venir au niveau de cette voiture et la distance nécessaire pour vous rabattre).

Soit « Vm » la vitesse de votre moto et « Va » celle de la voiture à doubler (ces vitesses en km/h).

$$\text{Nous avons } t = \frac{3,6 \times L}{V_m - V_a}$$

et la distance « d » que vous parcourrez durant ce temps est

$$d = \frac{V_m \times t}{3,6} = \frac{V_m \times L}{V_m - V_a}$$

Durant ce temps, la voiture qui vient de face à la vitesse « Vc » a parcouru la distance « d' ».

$$d' = \frac{V_c \times t}{3,6} = \frac{V_c \times L}{V_m - V_a}$$

Pour que le dépassement se fasse sans danger si la route est étroite, il faut que la distance « D » vous séparant, au moment où vous déboîtez, de cette voiture qui vient face à vous soit égale à ou plus grande que la somme des distances « d » et « d' » (D ≥ d + d').

$$d'où D \geq \frac{(V_m + V_c) \times t}{3,6} = \frac{(V_m + V_c) \times L}{V_m - V_a}$$

J. B.

Formule III italienne

Formule de l'avenir ?

C'EST toujours d'Italie que nous parvenons la plupart des nouveautés dans le domaine de la compétition. Qu'il s'agisse de nouveautés techniques ou de nouvelles formules, l'Italie est toujours dans le mouvement — lorsque ce n'est pas elle qui l'a lancé.

La formule

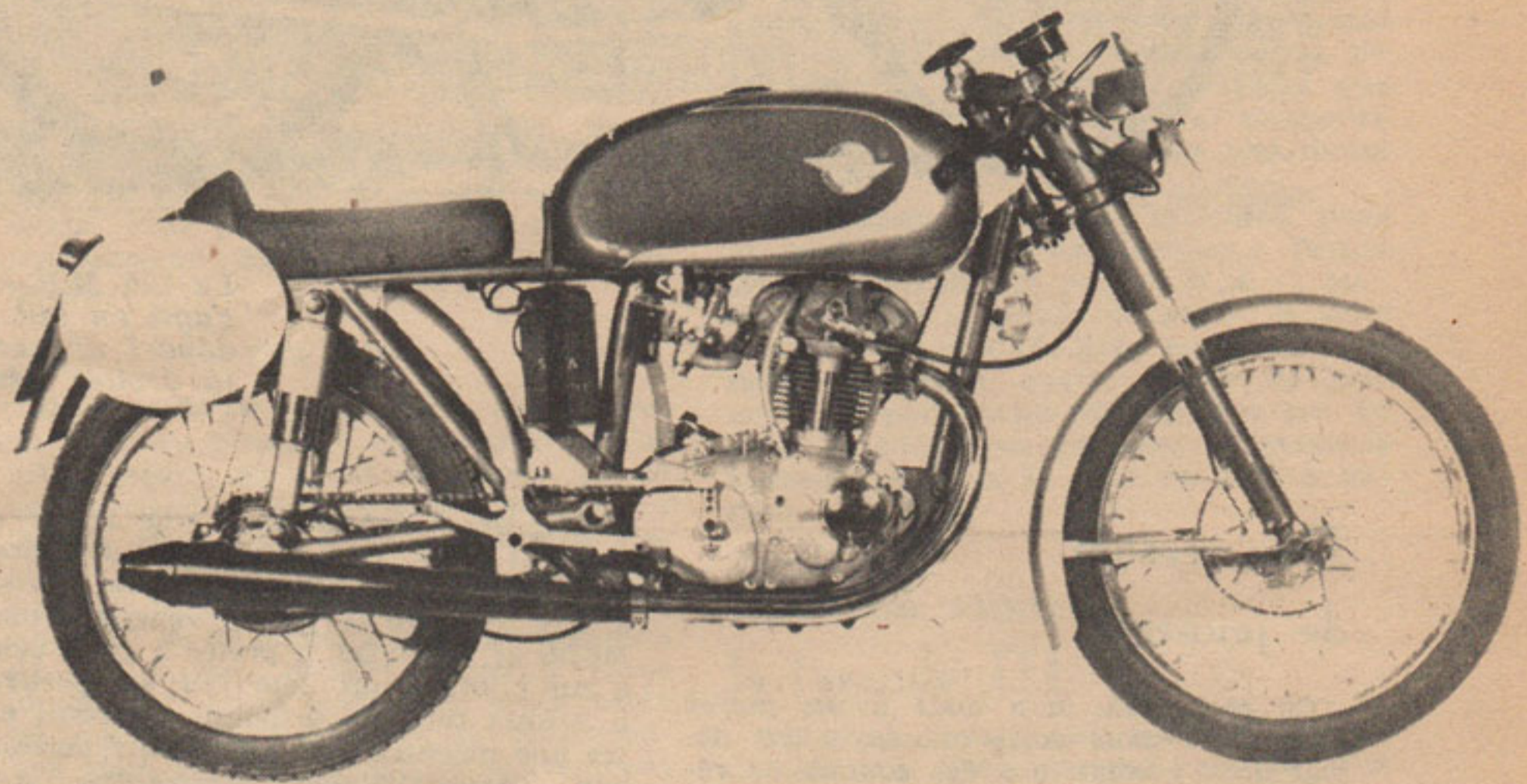
“course” se meurt

L'amour du sport mécanique est une caractéristique bien connue des Italiens. Cet amour du sport explique le grand nombre de marques qui participent aux différentes manifestations motocyclistes. Mais, s'il est incontestable que les succès remportés par les bolides de Gilera, MV, Mondial, Guzzi, etc... ont (ou ont eu) une influence extrêmement favorable sur le rayonnement de ces marques, il est également incontestable que la grande majorité du public commence à se détourner des courses réservées à ces « monstres » qui n'ont plus qu'une ressemblance fort éloignée avec les machines du commerce.

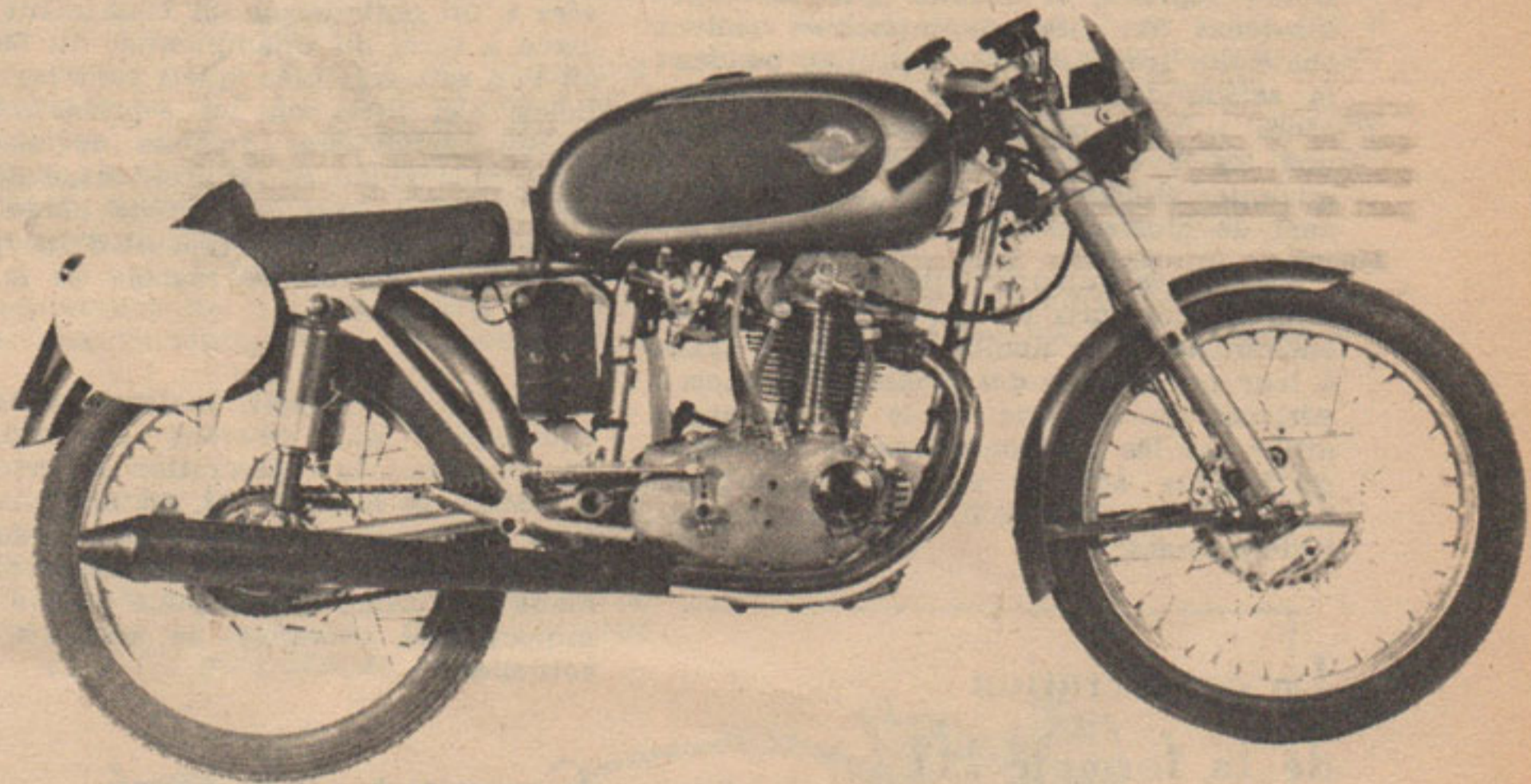
Un espoir déçu : la formule “sport”

Aussi, dès 1954, la Fédération Motocycliste Italienne met-elle sur pied un règlement permettant à des machines sport de participer à des épreuves qui leur seront réservées.

Mais en cours de saison, les graves lacunes de ce règlement apparaissent, car on voit de véritables machines d'usine s'aligner au départ d'épreuves réservées aux motos de sport, et cela sans contrevenir au règlement. En effet, ce dernier imposait la construction d'au moins 30 exemplaires de chaque machine « sport ». Ce qui se passait était très simple : le constructeur d'une machine sport promettait de construire 30 exemplaires de ce modèle, et annonçait son prix : 1.900.000 lires pour le « Rebello » Morini, par exemple. Il est évident que les pilotes tentés par la catégorie sport ne disposaient en général pas d'une somme pareille qui leur aurait permis d'acheter deux machines « compétition-client » pour le prix d'une machine « sport ».



Les Ducati de FIII : la 125 cmc ci-dessus (11-12 CV) et la 175 cmc ci-dessous (16 CV à 9.000 t/m). Notez, sur cette dernière, le frein avant double. Dans les deux cas, le moteur est un simple ACT commandé par un arbre vertical.

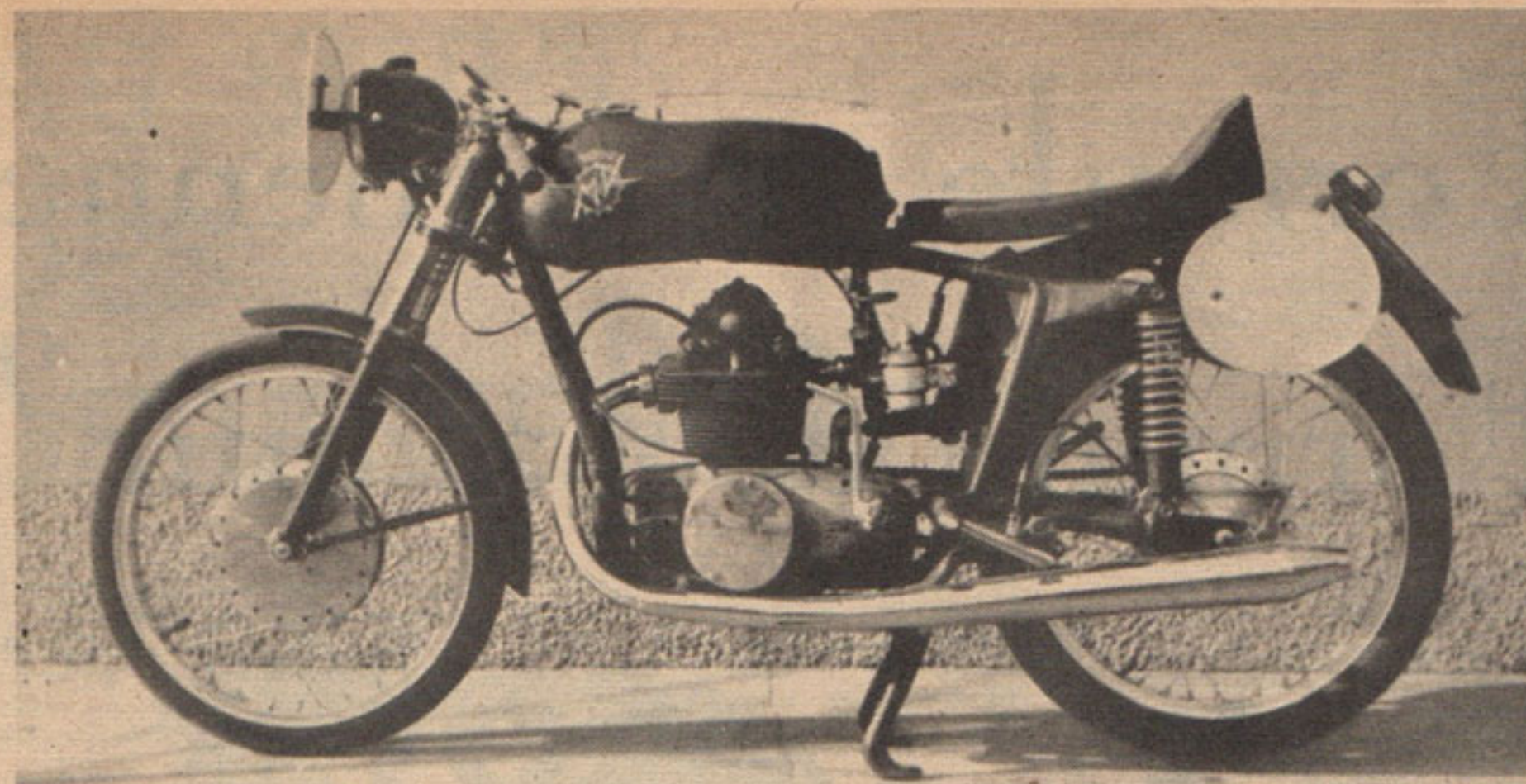


Nouvel espoir : la formule III

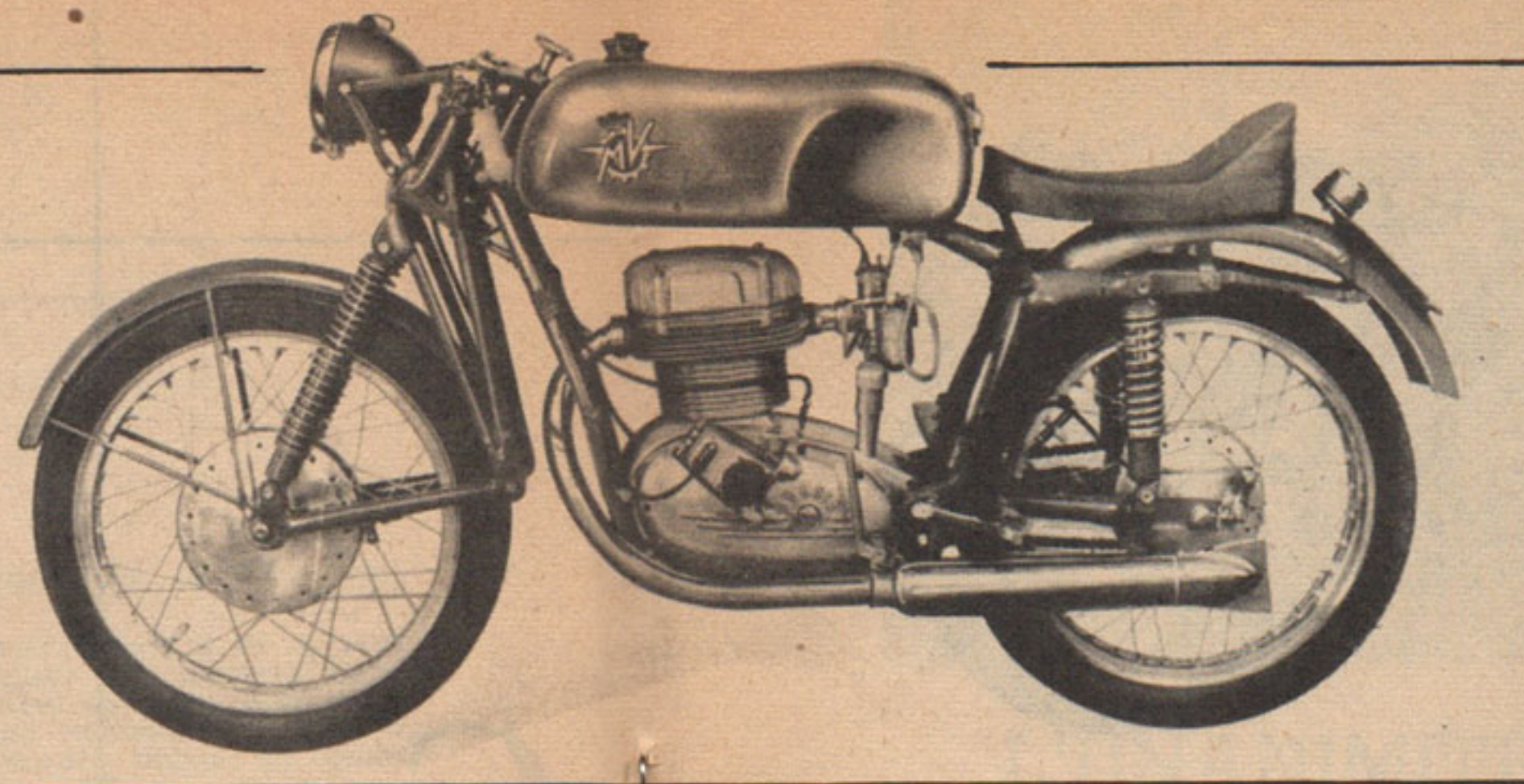
Afin d'éviter ces abus, la FMI publiait, fin 1955, un nouveau règlement beaucoup plus précis et qui devait permettre des courses de véritables machines sport. Ce règlement de la « formule III » précisait que les nouvelles machines sport devaient découler directement des modèles de série et ne pourraient s'en différencier que

sur certains points nettement définis.

Pour cela, il était d'abord indispensable de définir la moto de série : c'est une moto dont il a été vendu, au moment de la demande d'homologation de la machine « sport » qui en est dérivée, au moins 500 exemplaires pour les motos d'une cylindrée inférieure à 175 cc et au moins 250 exemplaires pour des machines d'une cylindrée supérieure à 175 cc. Enfin, le prix de vente de ces machines ne devait pas excéder de plus de 50 % le prix de la machine série dont est dérivé le modèle sport.



La 125 M.V. (à gauche) est bien connue, puisqu'il s'agit en fait de la 125 « client » que l'on voit au départ de nombreuses épreuves en France. La 175 (à droite) développe 15 CV. Boîte à cinq vitesses.



Carlo Mancini (Parilla), un des animateurs du Championnat italien F III.

Des erreurs de jeunesse

Ce règlement (que nous avons publié in extenso dans notre numéro 1.287) devait donc permettre à des courses de véritables machines sport d'avoir lieu et à de jeunes pilotes d'y prendre part. Mais, ce règlement dont nous avons dit qu'il était précis, encore aurait-il fallu qu'il soit strictement appliqué. Et, bien que des réclamations aient été déposées à plusieurs reprises, il semble que les organisateurs (et les commissaires) soient beaucoup trop tolérants, puisque, pendant la saison 1958, des 125 cc MV simple-arbre — qui n'étaient pas autre chose que les « compétition-client » d'il y a quelques années — purent prendre le départ de plusieurs épreuves...

Malgré ces imperfections, la formule III semble avoir pris en Italie un essor très encourageant, de nombreuses usines ayant à leur programme des machines « sport » dérivées de la série et le public étant attiré par les confrontations de machines qu'il peut acheter et qui ressemblent beaucoup à celles qu'il voit circuler quotidiennement.

La consécration de la formule III

D'ailleurs, la FMI s'est tellement bien rendue compte de l'intérêt de cette formule que pour le Championnat d'Italie par marques de la saison 1958, ce sont quatre courses réservées aux machines de formule III qui ont été retenues. Si l'idée de revaloriser le championnat par marques en l'attribuant d'après les résultats obtenus par des MSDS (machines sport dérivées de la série) était excellente, on pouvait cependant prévoir que les usines mettraient tout en œuvre pour disputer ce titre avec le maximum de chances, d'autant plus qu'aucun article du règlement n'interdisait à une usine de

« préparer » spécialement une MSDS du moment que cette dernière demeurait conforme au règlement. Et cela revient à dire qu'entre la 175 cc vendue comme MSDS et la MSDS « prêtée » par l'usine à un pilote ayant déjà fait ses preuves, il y aura toute la différence existant entre une machine de série et une machine aux caractéristiques semblables, mais « cousue main », aux réglages minutieux.

★

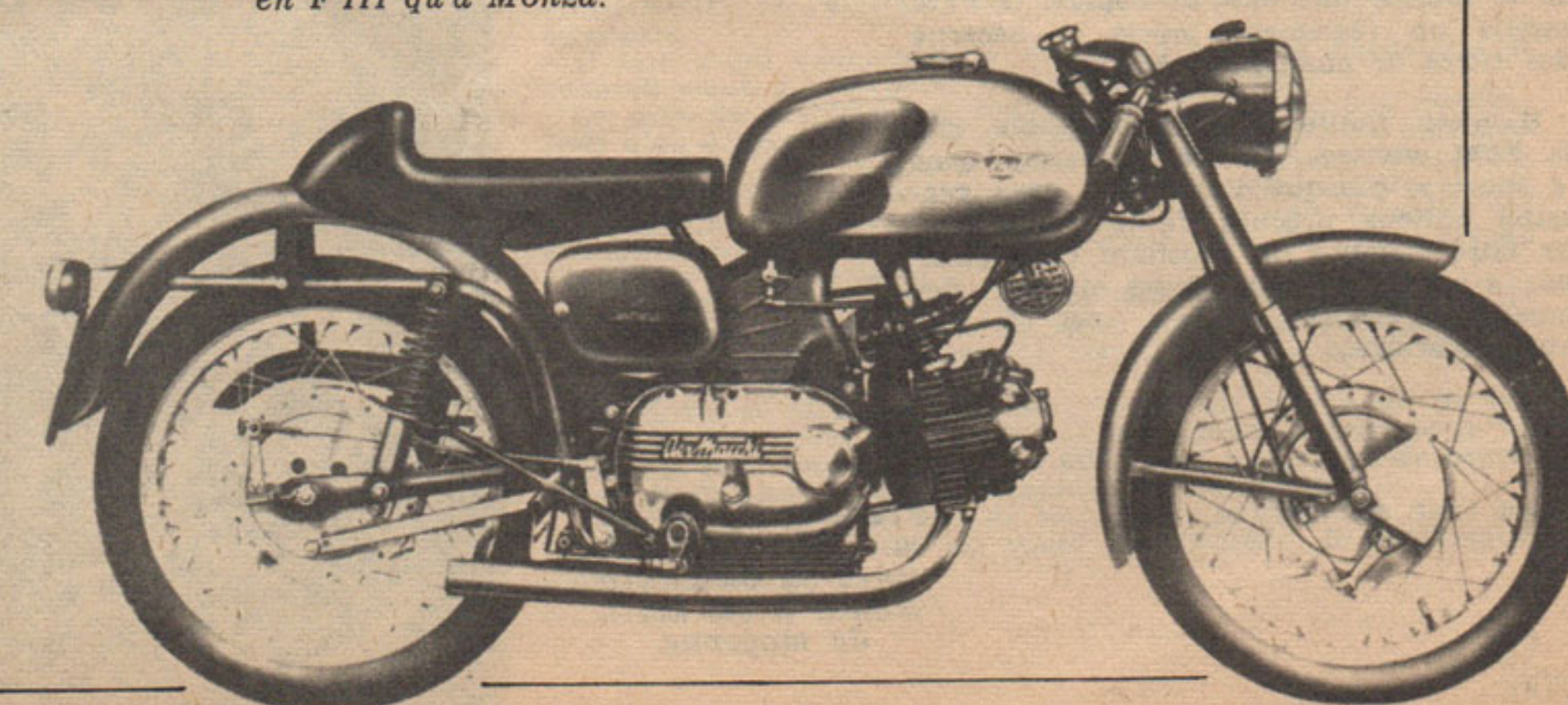
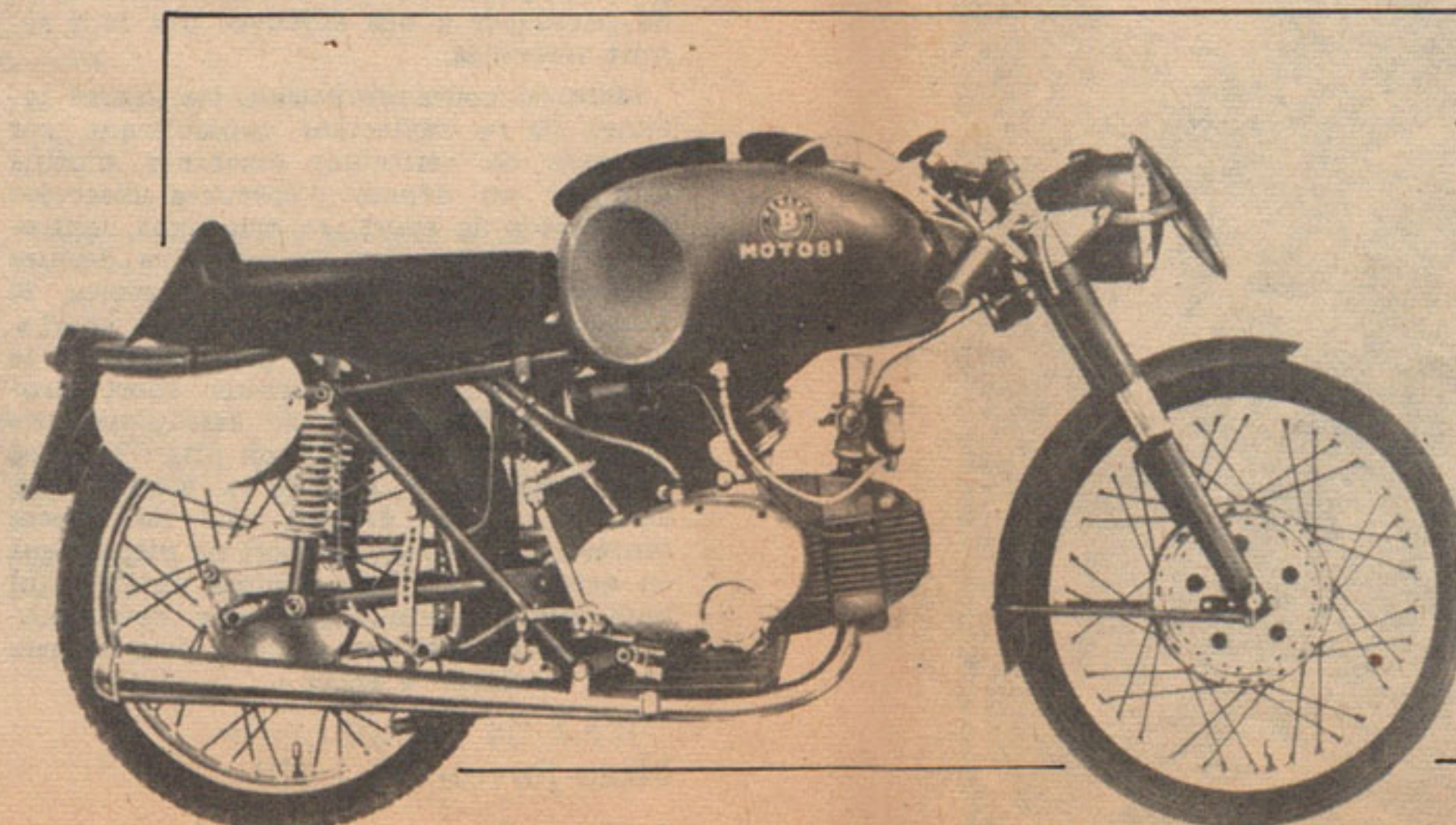
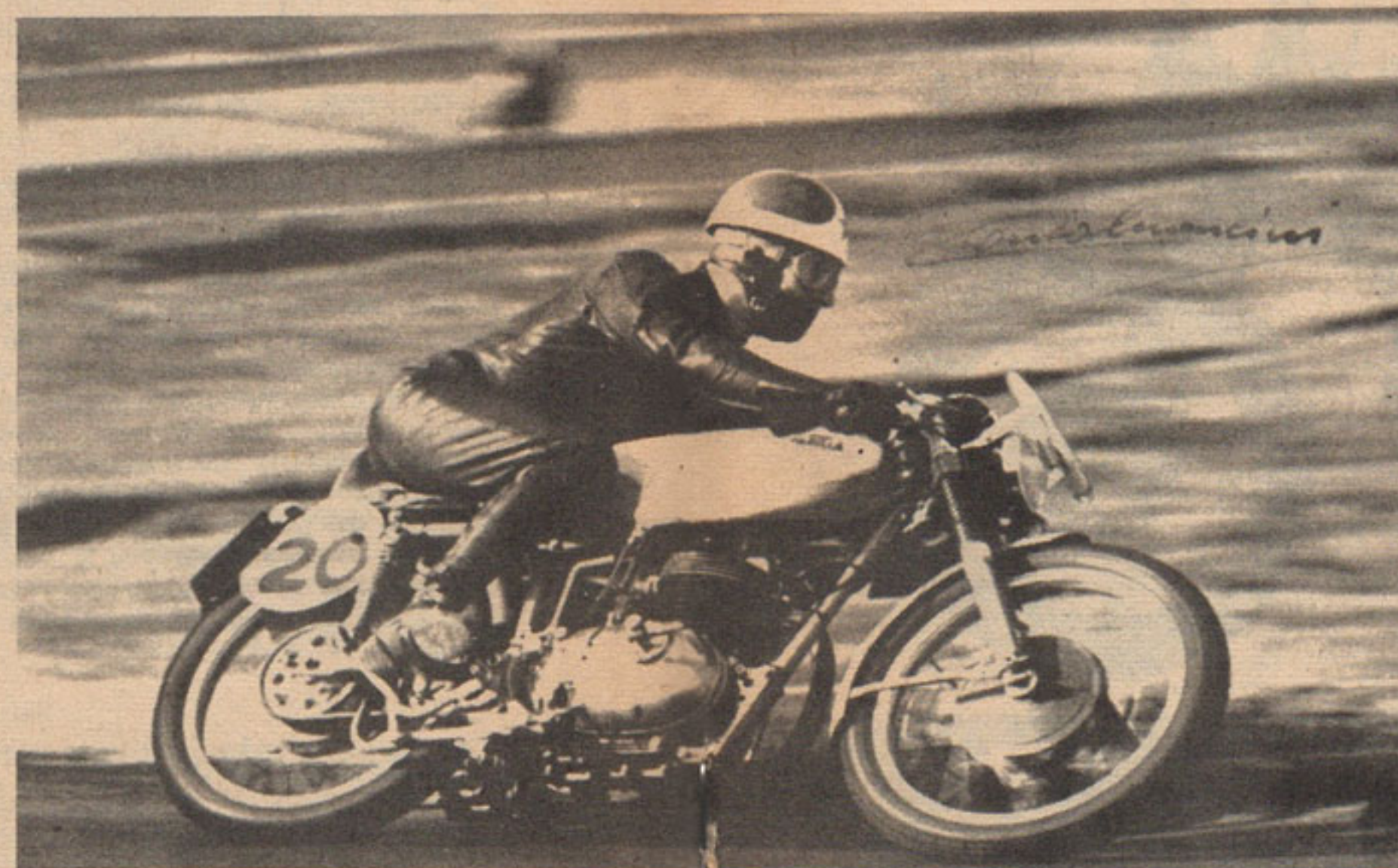
Si seulement il était possible d'établir une distinction rigoureuse entre machines « d'usine » et machines « privées », on obtiendrait un classement analogue à celui du Championnat du Monde, où l'on sait très bien quels sont les « officiels » et quels sont les « privés ». Mais, il est parfois très difficile de dire où commence et où se termine l'aide de l'usine ; si l'on peut exclure de l'aide officielle le remplacement gratuit d'une pièce, doit-on en exclure le réglage de la machine à l'usine ?

★

Quoi qu'il en soit, malgré les légères équivoques qui peuvent obscurcir ce Championnat, la consécration apportée par la FMI à la formule III, en attribuant le titre par marques d'après ses résultats, semble bien méritée et témoigne amplement de l'effort italien pour que le sport motocycliste triomphe de ses difficultés actuelles.

Comment s'est passé ce championnat par marques

Venons-en au déroulement de ce Championnat italien par marques, attribué seulement pour les cylindrées 125, 175 et 250 cc. Quatre circuits (Busto, Camerino, Messina, Fermo) avaient été retenus, les points du pilote le mieux placé (« junior » ou « senior », mais montant une MSDS), étant attribués à la marque qu'il représente. Les points attribués sont : 23 au 1er, 18 au 2me, 14 au 3me, 11 au 4me, 9 au 5me, 8 au 6me, 7 au 7me, 6 au 8me, 5 au 9me, etc...



Ci-dessous, à gauche, la 175 Motobi (16,5 CV à 9.000 t/m, soupapes culbutées), seule 175 à avoir battu la Morini au cours du championnat. À droite, la 175 Aer Macchi « Ala d'Oro » (la 250 cc est, extérieurement, identique), qui n'apparut en F III qu'à Monza.

LES 125 cc

Avec un total de 71 points, Ducati enlève sans conteste cette catégorie, devant MV (59 pts), Benelli (56 pts), Rumi (36 pts), Laverda (18 pts) et C.M. (15 pts).

Ducati doit son succès au junior Farné qui, avec deux places de premier et une place de second, est également champion des juniors en 125 cc et à Villa (passé senior en cours de saison). MV doit sa deuxième place à Balboni et à Ferrario qui pilotaient le simple arbre (ex-compétition-client), alors que Benelli doit son classement uniquement à Grassetti qui remporta la première épreuve de la saison en formule III et livra une sévère lutte aux « ducatisistes » dans les autres épreuves. Numériquement bien représentée, Rumi doit la plupart de ses points à Zonca, qui joua les trouble-fête avec son twin deux temps, sans pouvoir cependant inquiéter sérieusement les simple-arbre de chez Ducati.

LES 175 cc

Dans cette catégorie, il n'y avait guère de surprise possible ; on pouvait facilement prédire en début de saison que le titre reviendrait aux rapides « Settebello » Morini. Mais, si le titre revient effectivement à ces machines avec 3 places de premier et une place de deuxième, soit un total de 87 points (pour un maximum de 92), il faut signaler la bonne tenue de Motobi, seule marque à avoir battu les « Settebello » au cours du Championnat. Mais, les autres marques ne comptent pas laisser à Morini le monopole des victoires en formule III, et au cours de la dernière épreuve des 175 MSDS, ne comptant pas pour le Championnat par marques, disputée à Monza, une Ducati, aux mains de Villa remporta la victoire (à 143 de moyenne !) devant deux Motobi, une Morini, une Parilla, etc...

A cette même épreuve, de nouvelles machines de « F III » ont effectué leur première sortie : Bianchi, Perugia, Demm, Aermacchi, machines qui peuvent être, la saison prochaine, de très sérieux concurrents pour les Morini, Ducati, Motobi et autres Parilla. De toutes façons, l'importance de la participation officielle des constructeurs prouve amplement que,

loin de bouder cette formule, ils ont compris l'intérêt du public pour les courses de MSDS.

LES 250 cc

La catégorie des « quart de litre » est beaucoup moins fournie en concurrents que celles des 125 et 175. Ceci tient au fait que les marques construisant des 250 cc sont moins nombreuses que pour les autres cylindrées, et aussi au fait que les pilotes sont moins attirés par cette cylindrée, car les épreuves réservées aux 250 cc sont bien moins nombreuses que les courses de 125 ou de 175 cc. Le pilote désireux de courir se tournera donc plutôt vers une cylindrée qui lui permettra de participer à de nombreux circuits que vers une cylindrée qui ne lui permettra de participer qu'à un nombre très limité d'épreuves.

Au classement de cette cylindrée, nous ne trouvons que trois marques : Parilla (36 pts), Motobi (27 pts) et M.M. (8 pts). Mais, en fait le grand vainqueur de cette catégorie est la C.M., dont les twins deux temps totalisent quatre places de premier (92 pts). Mais, la C.M. n'a pas eu droit au titre pour certaines irrégularités administratives et le titre va donc à Parilla.

Pour ou contre la formule III

Au terme de la première saison où s'est déroulé un Championnat réservé aux machines sport dérivées de la série, peut-on déjà tirer des conclusions définitives en ce qui concerne cette formule ? Certainement pas, car des « gentillesses », ont été commises pendant cette saison, car certains constructeurs qui n'avaient pas cru en cette formule se sont aperçus trop tard de leur erreur, et aussi, car il faut un certain recul pour pouvoir juger sainement toute nouvelle formule.

Cependant, certains faits, certaines idées peuvent déjà être dégagés du déroulement de ce Championnat.

★

LE SUCCES DES EPREUVES réservées à ces machines égale (et même dépasse) celui remporté par les épreuves pour ma-

chines de course. Il est vrai que les Italiens sont passionnés de sport mécanique, mais nous ne pensons cependant pas qu'ils aillent voir n'importe quelle course, sans se soucier du programme !

★

LA PARTICIPATION OFFICIELLE des constructeurs, si elle n'est évidemment pas désintéressée, n'en est que plus acharnée. N'oublions pas que les victoires en compétition sont un sérieux argument pour les ventes, et qu'à plus forte raison, le titre de « marque championne d'Italie » vaut de nombreuses publicités.

★

DE NOMBREUX PILOTES peuvent, pour un prix abordable, disposer de machines les mettant, sinon à égalité absolue avec les autres machines, tout au moins leur permettant de s'approcher de leurs concurrents. Il y a certainement une moins grande différence entre la MSDS confiée à un officiel et la MSDS d'un coureur privé qu'entre la compétition-client 1959 et la même machine, mais de 1953.

★

DES MACHINES DE MEMES POSSIBILITES, surtout si elles sont pilotées par des pilotes de classe équivalente, cela ne peut qu'être favorable au spectacle et engendre des luttes serrées, comme à Monza, où, à l'arrivée des 175 cc, après 100 km de course, l'écart séparant le deuxième du septième, était de 5/10 de seconde !

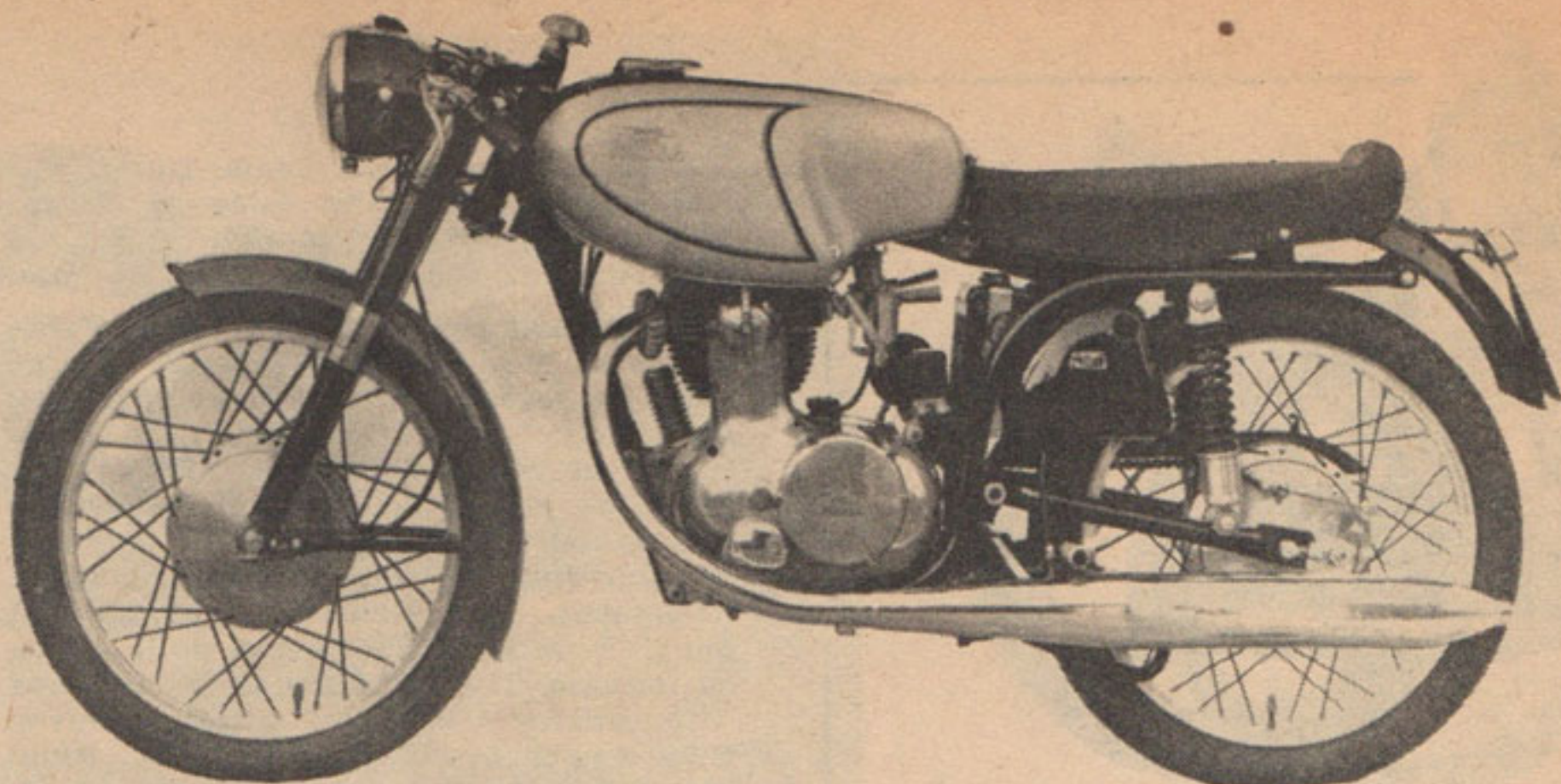
Pourquoi pas des MSDS en France ?

Sans trop nous avancer et sans vouloir spéculer sur l'avenir, il semble qu'une formule semblable, adaptée aux exigences particulières de notre pays, puisse relancer le sport motocycliste en France, redonner aux courses de vitesse l'intérêt qu'elles ont peu à peu perdu.

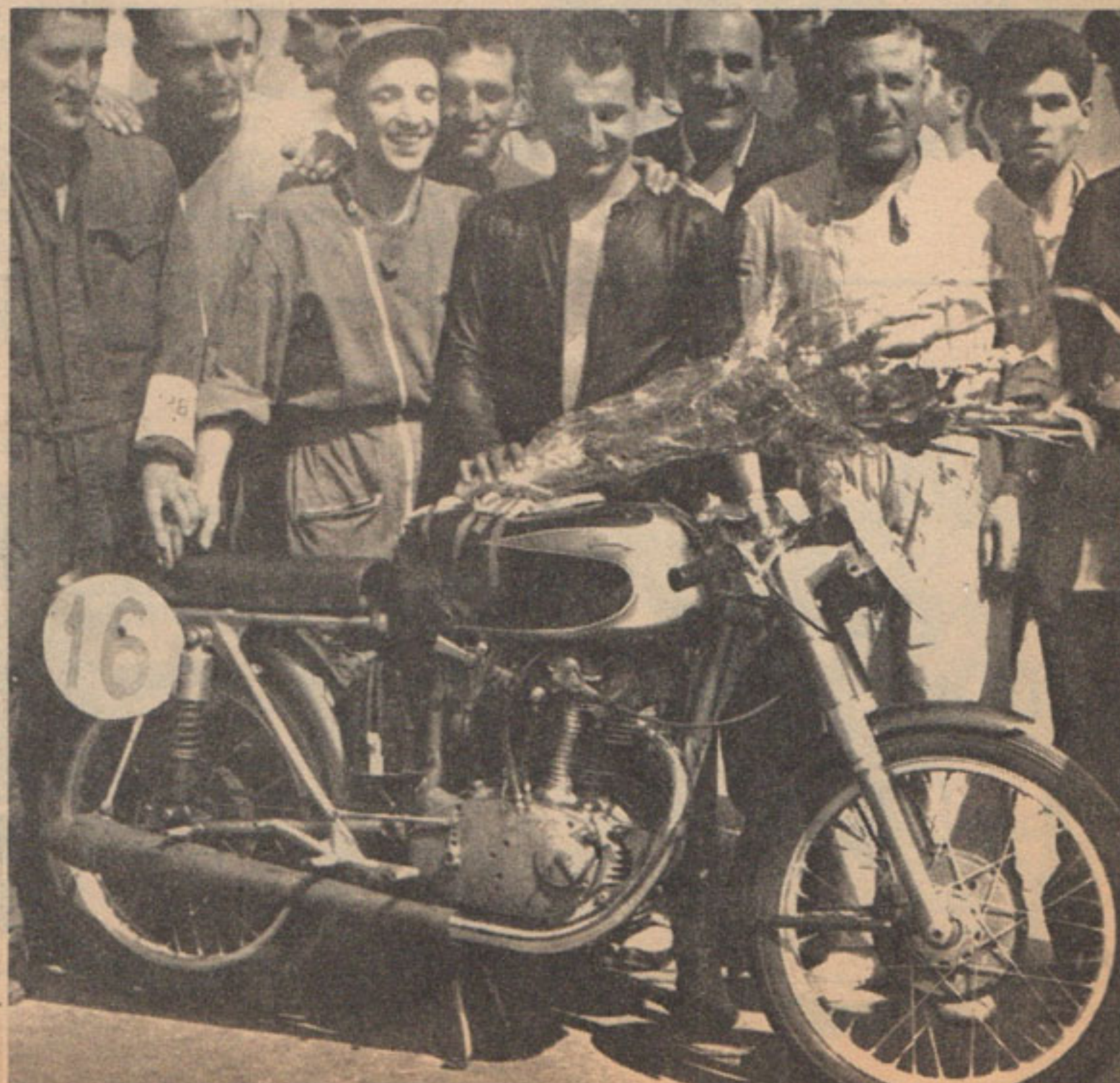
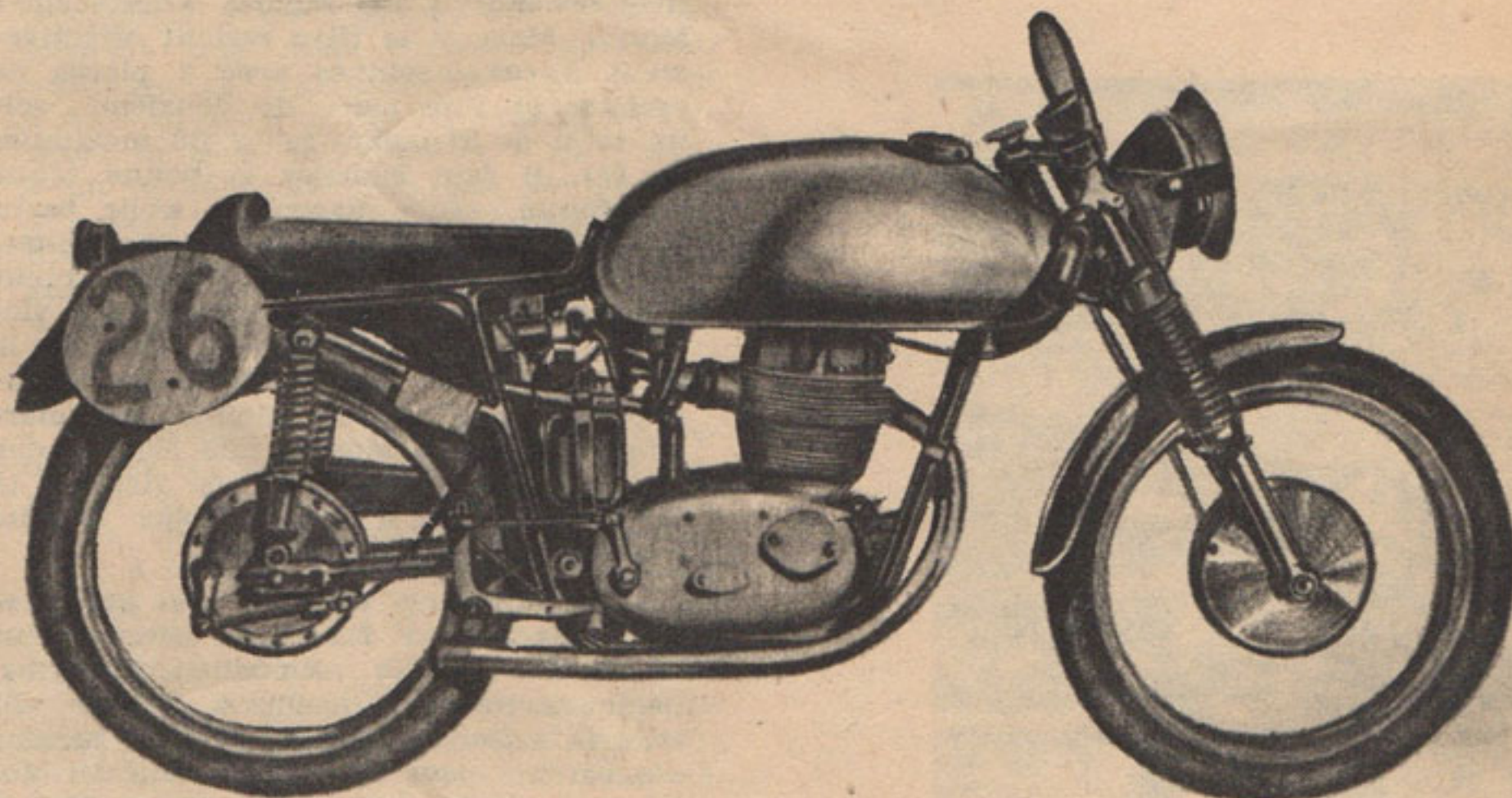
Mais, pour cela, il faut que, s'inspirant de ce règlement italien qui, s'il n'est pas parfait, a au moins l'avantage d'exister et de fournir une base de départ, la FFM publie un règlement précis et décerne des titres de champions MSDS.

Il n'est d'ailleurs pas impossible que la FFM envisage de créer un règlement « sport », puisque l'on parle, dans certains milieux proches de la Fédération, de faire disputer un prochain Championnat « national » aux pilotes montant des machines « sport ». Mais, ceci est une autre histoire...

C. C.



La 175 Parilla, ci-dessus, développe 16 CV à 8.500 t/m. L'arbre à cames, placé à la hauteur de la culasse, commande les soupapes par l'intermédiaire de très courtes tiges. La 175 Bianchi, ci-dessous, est un simple ACT commandé par chaîne. Puissance : 15 CV à 8.500 t/m.



Francesco Villa et sa 175 Ducati, après sa victoire à Monza à 143 km/h de moyenne.



NOS PILOTES DE VITESSE ONT LA PAROLE

J.-B. Bayle, que l'on voit ici en compagnie de son ami Goffin.

L'UNANIMITÉ SE FAIT PARMI NOS COUREURS

Jacques Insermini a déclenché le mouvement ! Collot, Onda, Valentin ont suivi et se sont exprimés librement dans le dernier numéro. Cette semaine, J.-P. Bayle et De Polo confirment ce que pense la majorité des chevronnés. Mais un jeune prend aussi la parole.

J. P. Bayle

JE suis d'accord avec mon ami Insermini sur la plupart des points :

En particulier, limitation des étrangers dans les circuits internationaux afin d'augmenter le pourcentage des nationaux, sur les difficultés matérielles des coureurs et l'insuffisance de l'aide consentie par les « marques » à quelques exceptions près, BP par exemple.

Sur l'importance d'un classement français avec octroi de primes aux 3 premiers.

Je suis d'accord avec votre revue sur le développement de la « formule sport », bien entendu avec une réglementation très précise quant aux modifications à apporter aux motos de tourisme.

Je me permets d'ajouter qu'en ce qui concerne la situation actuelle du sport motocycliste et son avenir, la Fédération Française de Motocyclisme a un rôle extrêmement important à jouer. Ce rôle à mon avis, elle doit le jouer vis-à-vis des pouvoirs publics, des organisateurs et des coureurs.

Vis-à-vis des « pouvoirs publics », (commissariat au sport), elle doit pouvoir obtenir un intense effort de propagande en faveur du sport motocycliste (radio, télévision, etc...).

Il n'est pas normal que la compétition automobile attire des centaines de milliers de spectateurs alors que la compétition motocycliste, beaucoup plus spectaculaire et dont « la

pratique » est tellement plus accessible financièrement à du mal, en France, à en obtenir quelques milliers.

Il s'agit donc d'une éducation du public français. Il n'y aura de nouvelles vocations motocyclistes que si le nombre des spectateurs augmente. C'est parmi les jeunes spectateurs que se recruteront les futurs coureurs.

Vis-à-vis de l'Administration des douanes, la Fédération doit par des contacts étroits obtenir des facilités pour les importations et le dédouanement des pièces détachées dont l'équivalent n'existe pas dans le commerce français, ceci ne pouvant nuire à notre industrie nationale.

Obtenir également les mêmes avantages que ceux consentis au sport automobile, et, tout particulièrement la faculté de courir sur moto sous-tryptique ou « en écurie ».

Vis-à-vis des organisateurs : coordination plus rationnelle des calendriers, aide financière éventuelle, participation à la propagande en faveur des circuits.

Enfin vis-à-vis des coureurs, la Fédération doit nouer avec eux des rapports personnels, humains, afin de mieux connaître leurs difficultés, leurs avis qualifiés, prendre la défense de leurs intérêts, aussi bien face aux circuits français qu'aux circuits étrangers en faisant respecter intégralement les règlements fédéraux.

Je suis persuadé que sous l'égide d'une Fédération active, les modifications proposées par votre revue et J. Insermini seraient susceptibles de rendre les circuits plus attrayants, d'y faire affluer un public plus nombreux auquel une propagande bien faite aura su montrer les beautés et le courage déployé dans toute compétition motocycliste.

Maurice de Polo

EN ce qui concerne l'interview d'Insermini, je suis entièrement d'accord avec lui ; son point de vue me semble bien complet et représente l'opinion de tous les coureurs.

Les grandes difficultés pour obtenir un engagement dans certaines épreuves internationales sont à l'encontre du développement du sport motocycliste et, puisque les organisateurs ne veulent pas le comprendre c'est à la FFM qu'il appartient d'intervenir, en limitant par exemple la participation des étrangers.

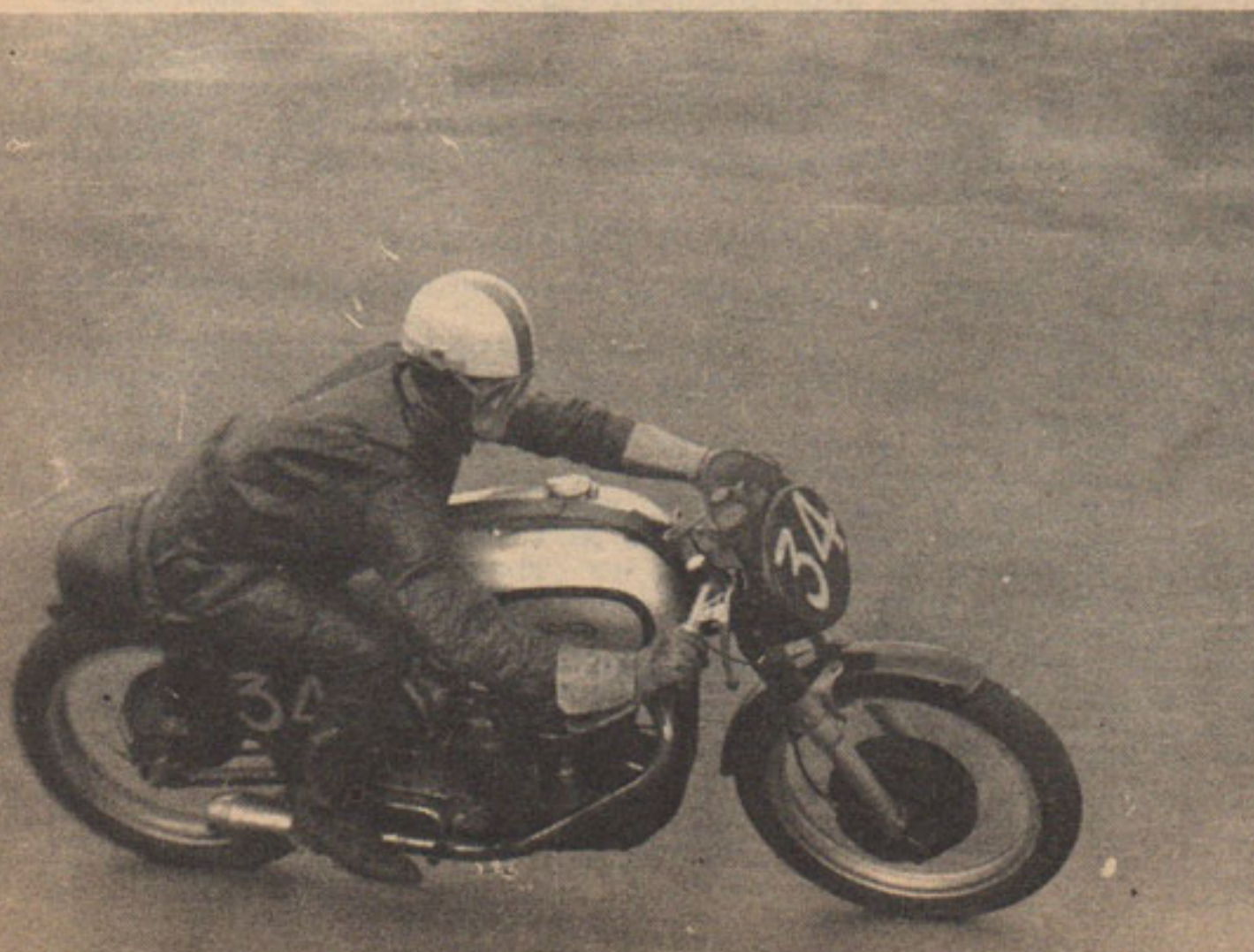
Il faut aussi augmenter le nombre d'épreuves nationales et naturellement y incorporer des catégories sport.

Le prix du matériel est toujours au-dessus de nos possibilités d'où de gros sacrifices à faire et encore nous ne pourrions jamais avoir les machines possédées par certains étrangers, machines qui sont certainement semi-officielles. Cette année, par exemple, où j'aurai du matériel neuf (de l'année) les étrangers ont en plus des réglages d'usine car ils font souvent un séjour en Angleterre.

En ce qui me concerne, je ne suis qu'un employé et je fais de gros sacrifices pour ce sport que j'aime ; faisant tout ceci en dehors de mes heures de travail ce qui m'oblige souvent à passer une partie de la nuit.

Je répète ce qu'a dit mon ami Insermini, que si on ne fait rien pour les coureurs actuels, on fait encore moins pour les jeunes si bien que d'ici 3 ou 4 ans il n'y aura plus de représentants français dans les compétitions de vitesse.

J'espère que la FFM fera de sérieuses modifications dans ses règlements, pour éviter au sport motocycliste de disparaître complètement.



J. P. Beltoise

POUR bien comprendre ma situation actuelle et le point de vue que je vais donner sur les courses de vitesse moto, je crois nécessaire de vous raconter en quelque sorte ma vie sportive.

J'aime tous les sports (surtout individuels) et quoique passionné depuis mon plus jeune âge par les motos et voitures de course j'aurais voulu (et parfois je l'ai fait) tenter la course à pied, le cyclisme, ski, tennis, etc...

Ma première course fut le critérium de France 1955 (où sur un Jonghi 2 temps 125 poli intérieurement et admission portée à 23 mm avec un Dell'Orto de 23) je serrais le moteur chaque fois à 500 m de Couard au bout de la ligne droite (longue et droite). J'étais venu pour m'amuser sur un circuit en virages et si le circuit avait été tel j'aurais pu faire une place. Je repartis donc chez moi écoeuré définitivement des lignes droites absolument anti-égalisatrices de chances de gagner pour des amateurs.

En 1956 même critérium sur une Puch plus rapide avec laquelle (parti un tour en retard comme l'année précédente d'ailleurs) j'avais pu remonter à mi-course quelques concurrents et un court circuit m'arrêta (ce sont des spectateurs qui me firent comprendre que c'était un court circuit car moi j'étais perdu et je cherchais ce qui se passait sur cette machine empruntée et remontée la veille.

En 1957, j'achetai un ACT Jonghi, 60.000 frs. Jamais je n'avais fait une telle dépense, car mes parents ne m'encourageaient guère et j'étais étudiant.

Je ne fus pas prêt pour le critérium et m'attaquai aux deux heures où je fus classé pour la première fois avec une machine qui était bonne à être complètement refaite.

A chaque fois, gros frais, désillusions. Puis un camarade me présenta à Remondini qui m'envoya à Pierre Michel, et pour la première fois je dépassai 90 km/h au tour et je cassai beaucoup de pièces; mais au moins j'allais assez vite.

Voici mon palmarès 58.

Deux Heures : 5^{me}; je termine sur la seconde, piston effrité n'offrant plus d'étanchéité.

Bourges : casse au 13^{me} tour sur 20 (transmission).

Avignon : casse au 22^{me} tour sur 30 (transmission).

Coupe du Salon : 3^{me}.

Et je finis chose étonnante, par me trouver en litige 1^{er} ou 2^{me} au Championnat de France National 125.

Mais venons-en maintenant aux réponses à faire à votre référendum.

J'essaierai de ne pas me répéter et pour ce faire je reprendrai vos questions une par une.

1. - Allez-vous voir de préférence un circuit inter à un circuit national (question très délicate).

Valeur des pilotes : On ne peut les différencier, il y a des nationaux qui marchent et des inters qui se traînent. Le public cherche avant tout à voir des pilotes qui prennent des risques. Il est faux (en général) que le public aime voir un pilote chuter mais il adore un pilote qui risque la chute, mais ne dépasse cette limite que très rarement (exemple : Epreuve de Championnat du Monde; Epreuve Nationale Anglaise; Epreuve Nationale Néo-Zélandaise).

Valeur des machines : Il est plus agréable de voir une Gilera se battre avec une MV et avec une Norton (comme cela est déjà arrivé), que de voir 5 Norton. Donc plus les machines dans le coup sont différentes, mieux c'est.

Mais cela est-il plus souvent réuni en inter ou en national. 10 % des spectateurs font-ils seulement la différence entre un national et un inter? Tout le monde sait que Collet, Bayle et Insermini sont inters, mais les autres?

Donc tout dépend de la valeur réelle du plateau.

2. - Etes-vous sensible au nombre de nationalités différentes représentées par les pilotes engagés :

Oui. Si ces nations engagées (et surtout les Français pour nous Français) se livrent une bataille acharnée dont on ne peut pas prévoir automatiquement en faveur de quelle nation elle se dénouera.

3. - Rencontre Paris-Lyon :

Le football aurait-il le succès actuel s'il n'y avait pas tant de rencontres ville à ville ?

4. - Faites-vous passer le sport pur avant le spectacle :

Un champion du monde faisant une démonstration tout seul, cela doit être très agréable et doit même apporter du suspense, mais si en course il surpasse (surtout et presque uniquement par la valeur de sa machine) un groupe d'inters avec netteté, une telle supériorité devient écoeurante pour le spectateur et lui fausse son opinion quant à la valeur des pilotes et machines.

5. - Préférez-vous un circuit sinueux, où l'on tourne à 120 km/h au tour à un circuit rapide où l'on tourne à 150 km/h au tour :

Voilà la question la plus intéressante et la plus épineuse.

Des circuits très sinueux (appelés circuits de « pissotière ») comme Bourges ou Avignon où les 500 tournent à 90 de moyenne enchantèrent le public car, dans presque toutes les catégories, il y eut lutte. D'autre part les reprises en sortie d'épingle sont spectaculaires au point de vue accélération. Plus le circuit est sinueux plus les spectateurs peuvent distinguer machines et pilotes, et d'autant moins grands sont les risques. Je ne suis pas contre les circuits rapides mais je suis contre les circuits qui reflètent plus la valeur de la machine que la classe du pilote.

Exemple n° 1 Monthéry : J'y reviendrai. Plus une courbe se prend vite plus un bon pilote rendra des points à un autre moins bon (mais plus les risques seront grands). Spa-Francorchamps est le bon exemple de circuit rapide, car c'est un circuit rapide DE PILOTAGE.

Je suis contre le circuit de machines, car comme il y a toujours une machine supérieure il risque de ne pas y avoir lutte. Le 9,181 km de Monthéry est parfait (sauf au point de vue sécurité des pilotes, quand on pense qu'il y a un fossé et des arbres en bas de la côte Lapize, on a des sueurs froides). Il est parfait au point de vue pilotage et valeur de la machine. Un bon pilote peut très facilement prendre 10 secondes sur un autre et s'il a une machine qui tient très bien la route, il peut se permettre pas mal de CV en moins. Alors que sur le 6,333 km une machine sans suspension arrière vire aussi vite qu'une autre et une machine ayant des performances très peu supérieures à une autre est quasi certaine de gagner devant l'autre même si Duke est au guidon.

6. - Tous mes amis préfèrent les petites cylindrées :

Les amateurs de grosses cylindrées se recrutent souvent parmi des gens qui voient depuis très longtemps des courses de motos nationales.

J'ai l'impression très nette que les grosses cylindrées disparaîtront (comme en voitures les Lotus prirent la place et égalisèrent les performances des Talbot et autres).

Mais je ne veux pas discuter sur ce sujet qui n'a que peu d'importance et que les futurs règlements s'occuperont de trancher.

J'estime quand même que Burggraf sur 125 MV est plus joli à voir que Collet en 350.

7. - Etes-vous partisan d'épreuves sport directement dérivées des machines du commerce.

Je suis partisan d'une formule qui permette aux jeunes de pouvoir se faire une place dans le monde sportif motocycliste sans pour cela avoir besoin de moyens monétaires hors de portée.

Pour cela deux points principaux :

1. - Les circuits :

Il faut uniquement des circuits de pilotage pour donner à ceux qui n'ont pas les moyens de s'offrir la meilleure machine, une chance de gagner. Le circuit qui jusque là a servi pour ce genre de manifestation est le plus mauvais du genre. Il s'agit du 6 km de Monthéry sur lequel c'est toujours la machine la plus rapide qui gagne.

J'avais signalé cet état de choses aux organisateurs qui m'ont dit que tout s'était toujours très bien passé ainsi, qu'on ne peut changer les coutumes sur simple réclamation et que cette dernière était la seule du genre.

2. - Les machines :

Mais la formule sport telle qu'elle est définie en ce moment, n'est pas très valable car elle laisse peu de place au bricoleur qui ne peut se payer une 175 Morini ou Ducati et qui part d'un 175 2 temps national acheté d'occasion 50.000 frs et que l'on pourrait très bien améliorer pour 150.000 frs si l'on n'était limité par le règlement.

Avec la formule sport actuelle, si je disposais de 600.000 frs, je crois que Ducati se ferait un plaisir de me fournir une 175 sans ennuis mécaniques et qui ferait 155-160 et avec laquelle je serais sacré « champion sport 59 » surtout à Monthéry !

DONC POUR CONCLURE, JE PROPOSERAI :

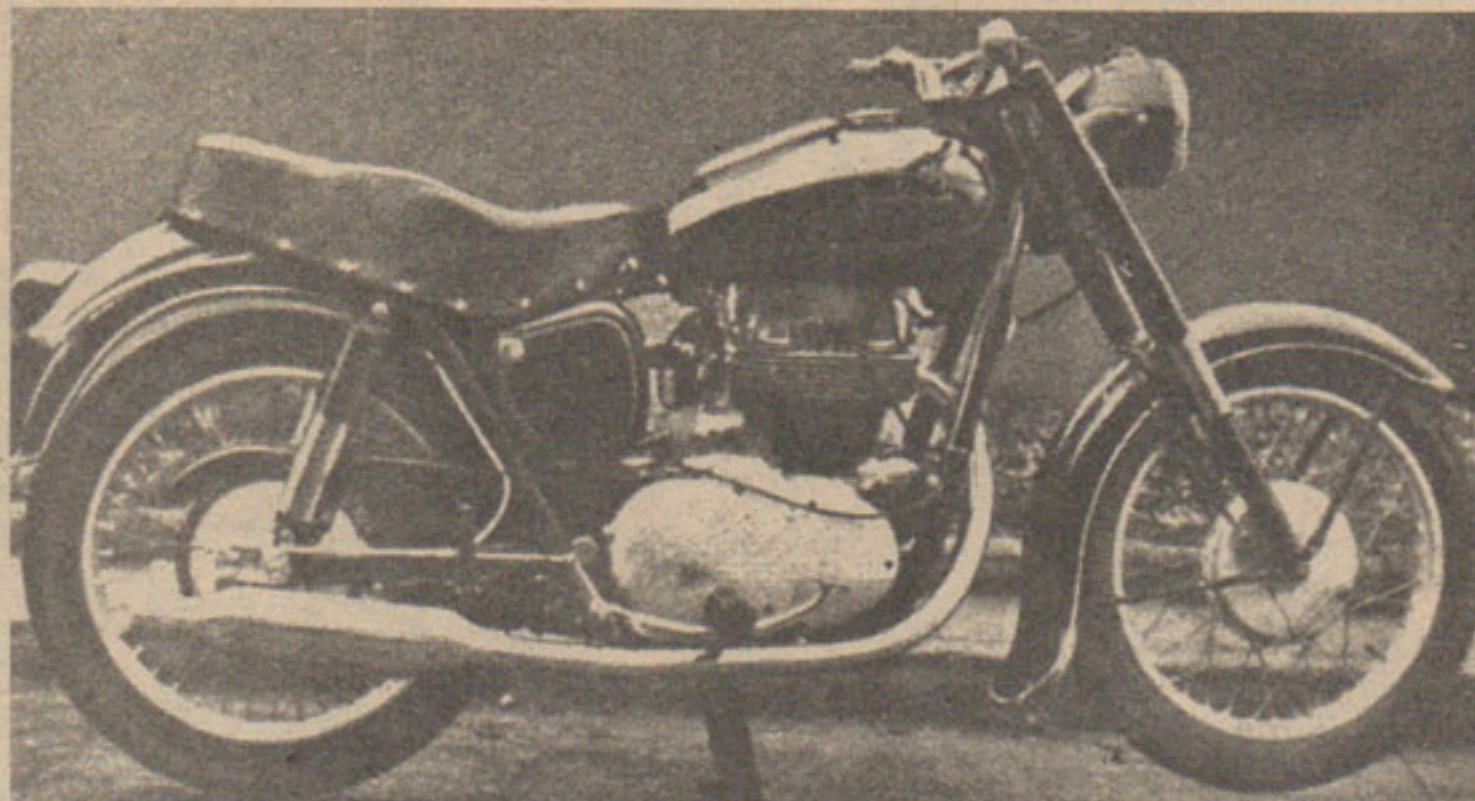
Une formule calquée sur la nouvelle formule junior automobile.

Obligation (de série) : bloc-moteur et pièces moteur; fourche, freins, réservoirs (mais pouvant provenir de machines différentes).

Autorisation (modification) : du cadre, des commandes, système allumage, dimensions, roues, pneus, freins.

Bien sûr la formule est à mettre au point mais je crois qu'en excluant les machines à ACT et en partant de moteurs vendus dans le commerce à un prix raisonnable, en 175 par exemple, la vitesse de pointe oscillerait entre 135 et 145, et les machines pouvant être très allégées, et modifiées sur la tenue de route, courant sur des circuits de pilotage, tous les amateurs y trouveraient leur compte.

ACTUALITÉS



la Junak Mo 7

C'est une 350 cmc culbutée polonaise, fabriquée en l'ancienne ville allemande de Stettin. Il s'agit d'un bloc-moteur développant 17 CV à 5.700 t/m, à boîte 4 vitesses. Carburateur tchèque Jikov et magnéto d'Allemagne orientale IKA. Cadre double berceau, mais simples freins à tambours. Pneus de 3,50 x 19. Poids de 160 kg. Vitesse annoncée : 115 km/h.

RENSEIGNEZ-VOUS PAR TELEPHONE SUR L'ETAT DES ROUTES

Depuis l'an dernier, les Téléphones Suisses ont créé à l'intention des usagers un service téléphonique de renseignements sur l'état des routes.

Le mois dernier, nos P.T.T. ont institué un service analogue, qui permet à chacun de connaître la praticabilité des routes que l'on envisage d'emprunter.

Pour obtenir ce nouveau service permanent, les abonnés de la circonscription de Paris doivent composer sur le cadran l'indicatif 11 (le régional) et demander à l'opératrice l'« Etat des routes ». Le prix de la communication est de 50 frs.

Pour les abonnés de province, il suffit de demander à leur centre téléphonique l'« Etat des routes à Paris ». Les disques d'enregistrement ont une durée de trois minutes. Ils sont changés au fur et à mesure que des communiqués importants arrivent sur des modifications apportées à l'état du réseau routier.

la route

DELIT DE FUITE... A PIED !

On a pu lire ce titre dans la presse suisse :

Une passante en renverse une autre et prend la fuite ; l'une est grièvement blessée.

Avouez que le cas est nouveau ! Ainsi, après certains automobilistes et — bien plus rarement — certains usagers du deux-roues motorisé ou non, voici que les piétons eux-mêmes adoptent des mœurs dont le moins que l'on puisse en dire est qu'elles témoignent d'une absence totale de courage civique.

Allons, cette affaire prouve du moins que ce n'est pas le véhicule qui fait l'homme !

LA JOURNEE DE L'ETAIN

La Journée de l'Etain, organisée chaque année par le Centre d'Information de l'Etain, 1, rue de Penthièvre, Paris-8^e, se tiendra à la Maison de la Chimie, 28 bis, rue Saint-Dominique, le 12 mars 1959, de 14 h. 30 à 18 heures. Elle sera présidée par le professeur Albert Portevin, président de l'Académie des Sciences.

Les communications suivantes seront présentées :

- « Addition d'étain dans les fontes », par le Dr W. E. Hoare, directeur-adjoint du Tin Research Institute ;
- « Les alliages étain-titane », par le Dr R. F. Smart, du Département Métallurgie du Tin Research Institute ;
- « Les alliages étain-aluminium pour coussinets », par M. C. Guinard, ingénieur à l'Aluminium Français ;
- « Les alliages d'étain pour coulée sous pression », par M. M. Chevallier, directeur à la Société Deberny et Peignot.

Les invitations à cette réunion peuvent être demandées ou retirées au Centre d'Information de l'Etain, 1, rue de Penthièvre, Paris (8^e).

conférences

A LA S.I.A.

Du programme des sections techniques de la Société des Ingénieurs de l'Automobile, nous extrayons pour mars les conférences suivantes :

Mardi 3 (*) : 3^{me} Séance d'Etude du Cycle sur « la filtration », « caractères des poussières atmosphériques, nécessité de la filtration, moyens à mettre en œuvre. Exposé de M. André Duwoos, ingénieur E.C.P. directeur des études à la Société Técalémit.

Mardi 24 (*) : 4^e Séance d'études du cycle sur « la filtration », « progrès apportés à la filtration par les structures chevronnées et les couches filtrantes minces ». Exposé de M. Pierre Bénistant, ingénieur des Arts et Métiers, directeur-adjoint de la Division Précision Mécanique de la Société Précision Mécanique Labinal.

(*) Par exception cette réunion aura lieu à 18 h., dans la grande salle des Conférences, 2, rue de Presbourg, Paris-8^e.

import-export

LES IMPORTATIONS SUISSES EN 1958

Les importations suisses de motocycles (du cyclomoteur à la moto) marquent un léger recul depuis 2 ans, depuis 1956 qui fut l'année record (34.874 machines). En 1957, on enregistrait déjà un 1^{er} recul de 11,9 %. En 1958, avec une importation de 27.506 véhicules, c'est un nouveau recul de 10,5 % par rapport à l'année précédente.

C'est l'Allemagne qui demeure le principal fournisseur : 12.306 machines, soit 44,75 % du total des machines importées. Derrière viennent l'Italie (28,8%) et l'Autriche (22,3 %). Ainsi, ces 3 voisins de la Suisse lui fournissent plus de 95 % des « deux-roues » qu'elle importe.

Au 4^{me} poste nous trouvons... la France. Et oui, la France a exporté 775 machines (2,8 %), beaucoup plus que la Tchécoslovaquie (215) ou que les 160 motos britanniques.

Du point de vue valeur, en francs suisses, de ces importations, l'ordre n'est plus tout à fait le même : l'Angleterre passe en 4^{me} position, une moto valant davantage qu'un cyclomoteur.

LES ECHANGES COMMERCIAUX AVEC LA RDA

La Chambre du Commerce extérieur de la RDA et les Services Commerciaux Français en Allemagne sont convenus de prolonger la validité des anciennes listes d'exportation. Ainsi, le volume des échanges commerciaux est fixé à 10,1 millions de dollars par an. Grâce à cette prolongation, la base d'un échange continu de marchandises a été créée. Mais, en plus de cela, il est prévu de signer un accord supplémentaire en 1959, afin d'aboutir à une augmentation sensible des transactions.

100.000 MACHINES TCHEQUES EXPORTEES EN 1958

En 1958, la Tchécoslovaquie a fabriqué très sensiblement 280.000 motos, scooters et cyclomoteurs dans ses usines de Strakonice et Povazska Bystrica. Sur ce nombre, plus du tiers (100.000 unités) a été exporté dans une centaine de pays différents, ce qui représente 10.000 machines de plus que l'Angleterre n'a exporté en son année record de 1951.

Depuis l'après-guerre, ce sont 3/4 de million de machines qui furent construites en Tchécoslovaquie, soit 3 fois plus qu'avant-guerre.

VICTOIRES BELGES A CASSEL

AVEC

VERHULST (P. C.) ET

NEETENS (G. C.)

DEUX NOMS A RETENIR :

VINK ET

FRANÇOIS



FRANÇOIS

APRES l'Anjou et la Bretagne, le Nord de la France a effectué le dimanche 15 février une bonne entrée au sein des régions qui se sont ralliées cette saison au trial hivernal. Et, comme il se doit, c'est le très agissant MCNF qui a été à la base de ce premier pas vers une spécialité toujours en progression et qui peut, là-bas, prétendre à un développement à la fois rapide et large.

Quand le MCNF donne l'exemple, le succès est pratiquement assuré : ne compte-t-il pas quelques soixante-dix licenciés, qui ont découvert voici deux semaines les beautés secrètes d'un sport presque nouveau pour eux, et qui désormais redemanderont à y goûter, non seulement sur le parcours initial de Cassel mais encore sur les tracés que les clubs voisins ne manqueront pas de proposer bientôt à leur intérêt.

Et, quand nous parlons de compétitions inter-clubs, de championnats de Ligues, c'est d'abord vers le nord que nous nous tournons, où ce genre d'épreuves peut s'imposer dès demain où presque tant il y a d'éléments sur place pour les rendre parfaitement viables.

★

Du MCNF, en dehors de cette impulsion qu'il pouvait donner — et qu'il a effectivement imprimée au trial dans les territoires qui relèvent de son obédience — nous attendions beaucoup.

Ne nous a-t-il pas présenté en 1958 un Grand Prix de France de moto-cross d'une qualité exceptionnelle, particulièrement en matière d'organisation ?

D'un point de vue général, nous n'avons pas été déçu par la réalisation d'ensemble, en tous points digne d'un grand club.

Mais le trial, comme toutes choses et plus peut-être qu'aucune autre discipline sportive motocycliste, exige beaucoup d'expérience technique, non seulement de ceux qui s'y adonnent, mais aussi de ceux qui préparent les réunions à l'intention des précédents.

Et, si Cassel a pu mériter sur ce plan quelques critiques, il ne faut pas y voir autre chose que ce qu'on a pu admettre ailleurs, avec plus d'indulgence peut-être car il s'agissait de clubs moins renommés, moins prestigieux.

Rien de bien grave. Le parcours, long de 40 km au tour était très bien choisi dans sa définition générale ; par contre, les non-stop ne se révélèrent par suffisamment sélectifs, à une ou deux exceptions près, mais l'on aurait pu cependant en tirer un excellent parti si les commissaires — encore novices en la matière — avaient eu l'idée de les modifier en fonction des circonstances, parfois en inversant simplement le sens de marche primitivement indiqué pour leur franchissement.

Par contre, l'idée de disposer toutes les zones en étoile à partir d'un centre représenté par la Grand'Place de Cassel s'est révélée remarquable à l'usage. Rien de plus facile, rien de plus rapide que de passer ainsi d'une zone à l'autre en voiture, par des voies carrossables, à l'aide de l'itinéraire remis à chacun dans la matinée. Mais ici encore, une petite suggestion : on pouvait également prévoir quelques zones dans les points les plus reculés du tracé, car neuf zones sur quarante kilomètres c'est trop peu, et mieux vaut de nombreuses et courtes sections que quelques trop longs passages contrôlés.

★

Dans l'intention d'amener au trial les nombreux crossmen que compte la région nordiste, le MCNF a fait courir parallèlement aux catégories réglementaires (Experts Petites et Grosses Cylindrées, Juniors toutes cylindrées) une épreuve intime où les machines dépourvues de silencieux d'échappement et nanties de pneus à tétines étaient acceptées.

Ceci, c'est clair, va à l'encontre du règlement FFM, qui doit être respecté partout. Cependant, à la décharge des promoteurs de la réunion, reconnaissons que les pneus cross n'ont pu défigurer le parcours de Cassel, considérablement gelé dans les heures de la matinée. M. Van Laere, le dévoué secrétaire général sur les épaules de qui reposait toute l'organisation, nous a tout aussi bien précisé que cette entorse au texte fédéral n'aurait pas lieu d'être renouvelée, les crossmen venus là aujourd'hui ayant pris suffisamment conscience de l'intérêt présenté par le trial pour s'équiper l'année prochaine en fonction de ce genre d'épreuve.

Pour les experts — pour eux seuls — les cartons de pointage individuels étaient utilisés en accord avec les instructions reçues par le MCNF en provenance d'une personnalité fédérale.

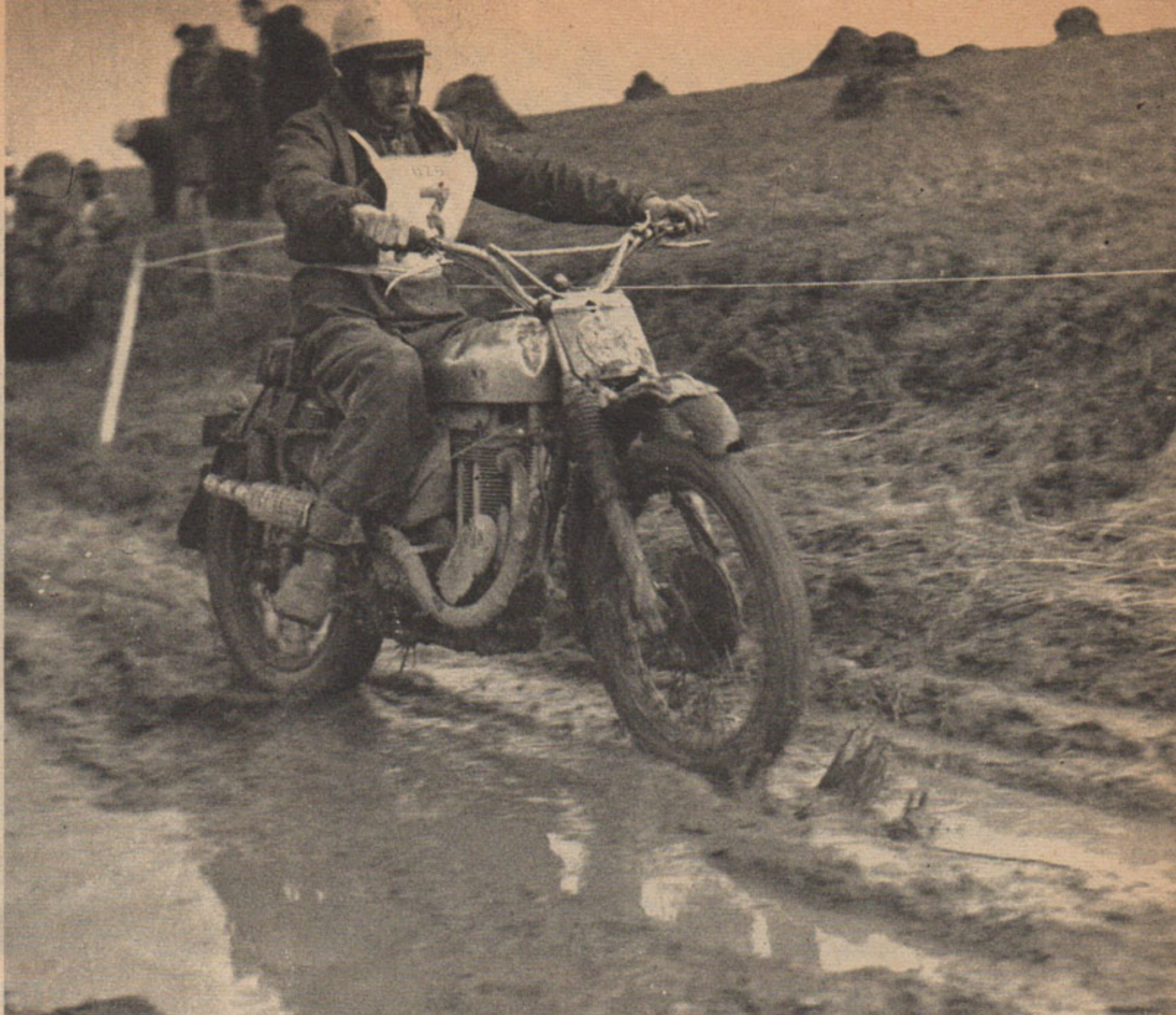
Il s'agit, rappelons-le, d'une manière de carnet de route que le pilote emmène avec soi et qu'il présente à chaque passage d'une zone non-stop, afin qu'un commissaire y porte le nombre de points récoltés.

Avec ce carton, le coureur sait à tout moment où il en est ; s'il n'est pas d'accord avec l'appréciation de tel ou tel pointeur, il peut en discuter immédiatement ; un simple coup d'œil sur ce document lui permet encore de vérifier s'il a passé dans l'ordre convenable toutes les zones ou sections. Enfin, en cas de réclamation après l'épreuve, les responsables disposent d'un double moyen de contrôle : fiches de pointage et cartons individuels.

Ces nombreux avantages tendent à faire reconnaître l'utilité des carnets de route dont il est question ici, principalement en ce qui concerne les juniors qui, souvent, ne savent guère où ils en sont après quelques kilomètres parcourus.

Les experts eux-mêmes peuvent s'en bien trouver et certains d'entre eux, tels Delauné et Bohec, n'ont pas attendu qu'on leur remette les cartons individuels pour en retenir le principe, emportant avec eux un carnet sur lequel ils notent les résultats de chacun de leurs passages.

Cependant, les opposants à la mesure introduite à Sucé sont nombreux et leurs arguments ont aussi leur valeur : pour ne pas distraire le pointeur placé à chaque zone, pour ne pas ralentir le rythme du passage des coureurs, il est générale-



NEETENS

DELAUNÉ



ment nécessaire de prévoir à chaque non-stop un commissaire supplémentaire chargé justement de pointer les cartons individuels. Or, vu l'actuelle pénurie de commissaires qualifiés, comment prévoir un recrutement suffisant, hors des grandes épreuves organisées par des clubs riches en effectif ou sis dans la région parisienne ?

Enfin, disent les adversaires du carton individuel — conduits par Jacques Charrier — ce document n'est pas en accord avec l'esprit même du trial, qui veut que les pilotes aient conscience des résultats de leur progression, contrôlent eux-mêmes tous les aspects de leur course. Quant aux pointeurs, le remède à leurs erreurs, actuellement fréquentes, ne doit pas être trouvé dans une opération qui fait double-emploi : aux clubs organisateurs d'entraîner leurs responsables de telle manière que chacun d'eux puisse bientôt disposer d'une équipe d'officiels parfaitement avertis de la tâche qui leur est confiée, et il n'y aura plus de fautes de pointage, de réclamations après l'arrivée.

Tous ces points de vue se défendent mais, dans l'état actuel des choses, ce qu'il faut surtout dire c'est que les cartons individuels ne sont pas prévus au règlement fédéral, n'ont pas été introduits par la Sous-Commission de la LMIF qui régit présentement le trial. Dans ces conditions, nul ne saurait songer à imposer le carnet de route sous peine d'une pénalisation, qu'elle soit de 10 ou 50 points.

Mais souhaitons que la disposition évoquée soit rapidement officialisée par la FFM, sous réserve qu'elle demeure strictement facultative, ce qui conciliera tous les points de vue, tous les intérêts.

★

Un épais brouillard régnait sur la France le jour de l'épreuve et le voyage vers Cassel s'avéra très pénible. D'où, sans doute, d'assez nombreux manquants au départ. Mais nous pouvions tout de même pointer la plupart de nos meilleurs hom-

mes, qui allaient s'opposer cette fois à quelques Belges et au champion de Hollande, Henk Vink.

Si les juniors n'eurent à s'employer que sur un tour (40 kilomètres), ne rencontrant donc que le sol gelé du matin, les experts affrontèrent pour leur second tour un terrain détrempé par le dégel, et fort différent par conséquent pour leur seconde boucle.

L'épreuve, physiquement dure, confirma la supériorité des étrangers, mieux entraînés que nos pilotes aux grands parcours, et davantage habitués à triompher des pires difficultés ; Verhulst (B.) fournit le vainqueur en petite cylindrée, où le Hollandais Henk Vink fut cependant le plus remarqué par son étonnante facilité.

On attendait avec un vif intérêt la confrontation entre François — élément local qui s'est aligné avec brio dans la majeure partie des grands trials belges cet hiver — et Delauné, imbattu dans les épreuves françaises.

C'est François qui, d'un seul point, a pris l'avantage. Résultat qui confirme amplement tout le bien que nous pensons de lui, mais qui ne suffit pas pour que nous concluions d'emblée à sa supériorité sur le prochain champion de France. Un seul point d'écart, une seule course sur un terrain familier à l'un des adversaires en présence, tout ceci ne permet pas encore une comparaison valable.

Mais quoiqu'il en soit, Delauné a maintenant un adversaire à sa taille. François devait venir à Clamart où nous aurions peut-être mieux pu juger de son niveau par rapport aux trialistes parisiens. Malheureusement, il ne s'est pas présenté au départ.

Chez les experts petite cylindrée, notons encore le bon comportement de Kerviel — en gros progrès d'une épreuve à l'autre — Le représentant du 1er RT réussit cette fois à prendre l'avantage sur Bousion et Sillières très éprouvés par la sévérité du long parcours. Quant à Gapin,



CHARRIER

qui a fait depuis peu sa rentrée, une chaîne cassée au début de l'épreuve, puis un second incident mécanique ne lui ont pas permis de fournir une prestation normale.

★

Peu de monde en grosse cylindrée, où le Belge Neetens (l'un des meilleurs Belges dans la catégorie) triomphe d'assez peu de Bohec, ce qui est tout à l'honneur du Nemourien.

Jacques Charrier prit la troisième place et — Jacquemoud étant absent — reprit quelques points à ce dernier au classement général du Championnat de France (dont nous vous donnerons les positions après Clamart).

Enfin, chez les juniors, grosse domination belge, Vallée, Baj et Auroux n'étant pas là pour défendre nos couleurs. Notre meilleur homme fut l'« ancien » François senior, suivi d'assez près par Kotolowsky, Loustalan, Beaumarié — le pilote de moto-ball — Soudy (du 1er RT), etc....

Au soir de l'épreuve, à l'Hôtel de Ville de Cassel, amicale et sympathique remise des prix (de très belles et nombreuses coupes) et distribution générale de fanions et insignes-souvenirs.

En quelques mots simples, le maire de la cité et les représentants du MCNF créèrent immédiatement l'atmosphère de bonne camaraderie sportive traditionnelle dans le Nord et furent remerciés de leurs efforts, de leur dévouement à la cause du motocyclisme par un triple hurrah qui prit naissance spontanément dans les rangs des participants à l'épreuve.

Pouvait-il y avoir une meilleure conclusion au premier « vrai » trial de Cassel ?

R. C. D.

**VOIR PAGE
SUIVANTE NOS
RÉSULTATS TECHNIQUES**



VINK

KERVIEL



RÉSULTATS TECHNIQUES

Experts petites cylindrées : 1. VERHULST (B., Salira), 31 pts ; 2. Henk Vink (H., James), 34 pts ; 3. François (F., Motobécane), 36 pts ; 4. Delauné (F., Motobécane), 37 pts ; 5. Kerviel (1er RT, Gnome-Rhône), 40 pts ; 6. Boussion (F.), 45 pts ; 7. Sillières (F.), 47 pts.

★

Experts grosses cylindrées : 1. NEETENS (B., AJS), 31 pts ; 2. Bohec (F., BSA), 34 pts ; 3. Charrier (F., BSA), 49 pts.

★

Juniors toutes cylindrées : 1. VEYS (B.), 19 pts ; 2. De Bremme (B.), 22 pts ; 3. Van Paemel (B.), 24 pts ; 4. François Senior (F.), 26 pts ; 5. Kotolowsky (F.), 29 pts ; 6. Loustalan (F.), 30 pts ; 7. Beaumarié (F.), 32 pts ; 8. Soudy (1er RT), 32 pts ; 9. Schoon (F.), 36 pts ; 10. Gallet (F.), 39 pts ; 11. Bettremieux (F.), 47 pts.

★

Epreuve intime : 1. VOREUX, 24 pts ; 2. Vanlerberghe, 29 pts ; 3. Saison, 30 pts ; 4. Dufay et Devoldre, 31 pts ; 6. Dhaese, 31 pts ; 7. Rambour, 32 pts ; 8. De Doncker, 34 pts ; 9. Standant, 36 pts ; 10. Le-maire, 36 pts.



BOHEC

Sur le sensationnel circuit de montagne d'Auvergne

DÉPART DES CHAMPIONNATS DU MONDE DE VITESSE, LE 17 MAI

Après trois années d'interruption, la France va reprendre sa place au nombre des nations qui organisent l'une des huit épreuves au terme desquelles les titres de champions du Monde 1959 de vitesse seront décernés.

Et, pour cette rentrée, le Grand Prix de France, qui nous sera présenté par le Moto-Club d'Auvergne sous l'égide de la Fédération Française de Motocyclisme, va bénéficier de circonstances et de concours tels qu'il promet de dépasser en ampleur, en retentissement les plus belles réunions du même ordre qui ont pu être organisées antérieurement dans notre pays.

Sur le plan directement sportif deux facteurs essentiels interviennent : la date de l'épreuve, et le caractère du circuit choisi. S'inscrivant comme le premier des huit Grands Prix Internationaux, deux semaines tout juste avant le Tourist Trophy qui est la plus grande classique mondiale de vitesse, notre Grand Prix de France 1959 est assuré de réunir les candidatures des écuries officielles comme de tous les plus grands coureurs indépendants. Confrontation générale des hommes et des mécaniques nouvelles au seuil de la saison, ce ne sera pas là le moindre attrait de l'épreuve que nous suivrons le dimanche de Pentecôte.

Quant au circuit, utilisé pour la première fois pour une épreuve motocycliste, ce n'est rien moins que le fameux Circuit

de Montagne d'Auvergne, inauguré avec les courses automobiles l'an dernier et qui s'est acquis d'emblée la réputation d'être le plus beau, le plus moderne de France et même, l'un des plus beaux sinon le plus beau du monde... ce qu'affirme pour son compte le célèbre conducteur automobile Stirling Moss, qui s'y connaît !

Avec de tels atouts, nul doute que le Grand Prix de France Motocycliste de vitesse ne soit l'un des événements les plus marquants de la saison européenne.

★

Il y a énormément à dire sur ce qu'est ce circuit encore peu connu des motards et nous ne saurions y suffire ici. Aussi nous donnerons-vous très prochainement une description technique de la piste et de ses remarquables aménagements. 51 virages au tour, 8.057 mètres de développement, 4 passerelles, des routes spéciales d'accès pour les autocars, une piste d'atterrissage pour hélicoptères du service sanitaire à quelques mètres du circuit, 2.500 places assises dans la tribune, 4 parkings ayant une capacité totale de 10.000 voitures, ces quelques chiffres parmi tant d'autres que nous vous révélerons peu à peu suffiront déjà à vous donner une idée des installations du circuit que nous devons aux efforts de l'Automobile Club d'Auvergne, à son président M. Pingot, au président de l'Association Sportive de

l'A. C. A., M. Auchatraire.

Régulièrement, nous vous documenterons sur tous les aspects de la préparation du G. P. de France 1959 auquel travaille maintenant fiévreusement le président du Moto-Club d'Auvergne M. Cornet — dont on ne dira jamais assez avec quelle ardente volonté il a voulu réussir dans cette affaire —, assisté de ses adjoints le vice-président Julien, le secrétaire Izavard, le trésorier Daugé.

Dès maintenant, les demandes d'engagement parviennent, pour les trois classes qui composeront le programme, celles qui retiennent le plus l'attention du public sportif : 350, 500 solo et 500 sidecars. Voici quelques noms, pris parmi les premières lettres reçues : Burggraf, Besse, De Polo, Valentin, Montagne, R. Rensen, Brindley, Chatterton (qui disposera d'une G 50), le célèbre Australien Harry Hinton, Blaunt, Johnston (encore un Australien, avec une 7 R et une G 50), enfin Allan Trow ont déjà demandé à participer aux épreuves solo. Et, en sidecars, pointons encore J. J. Millard, le Suisse Lambert (Gilera-Pagani), Cyril Smith, l'Australien Findley, Rogliardo, Moulin, etc...

30 partants en 350, autant en 500, et une vingtaine d'attelages, voilà ce que vous pourrez voir sur le circuit de Montagne d'Auvergne le 17 mai, pour la plus grande course française de vitesse de l'année, et de ces dernières années.

CALENDRIER SPORTIF INTERNATIONAL

CROSS TOUT-TERRAIN TRIAL ETC...

Cap. ital. : Grand Prix.
Cap. rom. : Epreuves inter. à l'étranger.
Ital. min. : Epreuves inter. en France.
Rom. min. : Epreuves nationales.



MARS

- 1 VII^e EXPERTS TRIAL (F.M.B. BELGIQUE).
- 1 Moto-Cross Extra-National Saintes (M.C. Saintongeais).
- 1 Trial Nemours (U.M. Nemourienne).
- 1 Moto-Cross Montargis (C.M. Montargois).
- 1 Moto-Cross Ermenonville (C.S. Meaux).
- 8 2^e Trial de Printemps (M.C. Maissois).
- 8 Moto-Cross Extra-National Pithiviers (A.M.C. Orléannais).
- 8 Moto-Cross (M.C. Algérie).
- 15 MOTO-CROSS ST-ANTHONIS (K.N.M.V. PAYS-BAS).
- 15 TRIAL LAMBORRELLE (F.M.B. BELGIQUE).
- 15 Moto-Cross Dinan (M.C. Dinanais).
- 22 Trial (M.C. Compiègne).
- 22 18^e MOTO-CROSS DE KEMPEN (F.M.B. BELGIQUE).
- 22 Moto-Cross Jonzac (M.C. Jonzac).
- 22 Moto-Cross Extra-National (M.C. Frangy).
- 22 Moto-Cross (M.C.S. Agha).
- 29 XVIII^e MOTO-CROSS DE LA FAMENNE (F.M.B. BELGIQUE).
- 29 Moto-Cross Extra-National Saint-Jean-d'Angély (M.C. Angérien).
- 29 Moto-Cross Oradour-sur-Vayres (A.M. Limousin).
- 29 Moto-Cross Moret (A.M. Moret-Fontainebleau).
- 30 XIX^e MOTO-CROSS BRABANÇON (F.M.B. BELGIQUE).
- 30 MOTO-CROSS BOEKEL (K.N.M.V. PAYS-BAS).
- 30 Moto-Cross Thomer-la-Sogne (M.C. Thomer-la-Sogne).
- 30 Moto-Cross Extra-National Montreuil Soucelles (U.M. Anjou).
- 30 Moto-Cross La Chapelle-Saint-Aubert (C.M. Rennais).
- 30 Moto-Cross Sallily-Sallisel (A.M.C. Picard).
- 30 Moto-Cross Ahuillé (M.C. Mayennais).
- 30 Moto-Cross (M.C. l'Isle-sur-Sorgue).

AVRIL

- 5 MOTO-CROSS VAN HET FONTEINTJE TE KOERSEL (F.M.B. BELGIQUE).
- 5 Moto-Cross Poitiers et épreuve qualificative championnat national Moto-Cross (A.M. Vienne).
- 5 Moto-Cross Extra-National Château-du-Loir. Epreuve qualificative championnat national (V.M.C. Castélorien).
- 5 Moto-Cross National Ayres-sur-la-Lys. Epreuve qualificative championnat national Moto-Cross (M.C. des Flandres).
- 5 Moto-Cross Extra-National (M.C. Moulins).
- 5 Moto-Cross Extra-National à Nogaro (A.M. Armagnac).
- 5 Moto-Cross extra-national Thilly (Caen Moto-Club).
- 5 Moto-Cross Extra-National Montreuil (A.M.S.).
- 5 Moto-Cross Château-Thierry (U.M. et S.C. Aisne).
- 5 Cyclomoteur-Cross des Martinets à Olivet (A.M.C. Orléannais).
- 11-12 GRAND PRIX DE MOTO-CROSS (500 cc) A SITTENDORF ET CHAMPIONNAT 250 (O.E.A.M.T.C. AUTRICHE).
- 12 MOTO-CROSS DES CAHOTTES (F.M.B. BELGIQUE).
- 12 Sidecar-Cross Rouen (M.C. Normandie).
- 12 Moto-Cross Extra-National (A.M. Doubs).
- 12 Moto-Cross Extra-National La Couronne (M.C. La Couronne).
- 12 Moto-Cross Extra-National (M.S.C. Apt).
- 12 Moto-Cross Le Tremblay (C.M. Rennais).
- 12 Moto-Cross Périgueux (M.C. Périgueux).
- 19 FRUHLJAHR MOTO-CROSS (O.E. A.M.T.C. AUTRICHE).

- 19 MOTO-CROSS PRINTEMPS NAMUR (F.M.B. BELGIQUE).
- 19 GRAND PRIX DE MOTO-CROSS 250 (F.M. SUISSE).
- 19 Moto-Cross Extra-National Laon (A.M. Laonnais).
- 19 Moto-Cross Extra-National (A.M.C. Cité-Lyon).
- 19 Moto-Cross Extra-National Sourdeval (M.C. Aiglon).
- 19 Moto-Cross Extra-National Thouars (M.C. Thouarsais).
- 19 Moto-Cross Extra-National Le Cellier (A.S. P.T.T. Nantes).
- 19 Moto-Cross Bouvigny-Boeyffles (S.C.M. Divion).
- 19 Moto-Cross Agen (U.M. Agenaise).
- 19 Moto-Cross (A.M.C. Grasse).
- 26 GRAND PRIX DE MOTO-CROSS (500 cc) (F.M. SUISSE).
- 26 23^e MOTO-CROSS DE KEMMELBERG (F.M.B. BELGIQUE).
- 26 CHAMPIONNAT D'EUROPE (250 cc) (F.M.B. BELGIQUE).
- 26 Moto-Cross Pernes-les-Fontaines. Championnat de France catégorie internationale (1) (M.C. PERNOIS).
- 26 Moto-Cross Extra-National Saint-Quentin (M.C. Aisne).
- 26 Moto-Cross Extra-National Bordeaux (Girondins M.C.).
- 26 Moto-Cross Extra-National (A.M. Mâconnaise).
- 26 Moto-Cross Extra-National Auch (M.C. Armagnac).
- 26 Moto-Cross (M.C. Ripagérien).
- 26 Moto-Cross Berchères-les-Pierres (M.C. Berchères-les-Pierres).
- 26 Moto-Cross Dinan (U.C.M. Guinefort).

MAI

- 1 G. P. MOTO-CROSS SCHWERIN (250) (A.D.M.R.V. REP. DEM. ALLEMANDE).
- 1 MOTO-CROSS BRABANT-ARDENNES (F.M.B. BELGIQUE).
- 1 SANDBAHNRENNEN HOMBURG (O.M.K. ALLEMAGNE FEDERALE).
- 1 ASCHENBAHNRENNEN HANSA (O.M.K. ALLEMAGNE FEDERALE).
- 1 SANDBAHNRENNEN STRAUBING (O.M.K. ALLEMAGNE FEDERALE).
- 1 Moto-Cross Saint-Thibery (M.C. Saint-Thibérien).
- 1 Moto-Cross Extra-National Saint-Austreberte (M.C. Bondeville).
- 1 Moto-Cross Laigle. Epreuve de sélection Championnat National (M.C. Aiglon).
- 1 Moto-Cross Nemours (U.M. Nemourienne).
- 1 Moto-Cross Albertville (M.C. Iseran).
- 3 G. P. MOTO-CROSS (500) SUEDE (S.V.E. M.O. SUEDE).
- 3 MOTO-CROSS SCHIJNDEL (K.N.M.V. PAYS-BAS).
- 3 SANDBAHNRENNEN HAMBURG - FARMSEN (O.M.K. ALLEMAGNE FEDERALE).
- 3 Moto-Cross Surgères (U.M. Surgères).
- 3 Moto-Cross Extra-National des Martinets à Olivet (A.M.C. Orléannais).
- 3 Moto-Cross Extra-National (C.M. Sucéen).
- 3 Moto-Cross Extra-National Les Andelys (M.C. Andélysiens).
- 3 Moto-Cross Extra-National Rennes (C.M. Rennais).
- 3 Moto-Cross Extra-National Thiers (M.C. Auvergne).
- 3 Moto-Cross Extra-National Vannes (M.C. Morbihan).
- 3 Moto-Cross Extra-National Abbeville (A.M.C. Picard).
- 3 ou 10 Moto-Cross Extra-National (M.C. Roannais).
- 3 Moto-Cross Extra-National Flers (M. Sp. Flérien).
- 3 Moto-Cross Extra-National Nimes (M. Sp. Nimois).
- 3 Moto-Cross Extra-National Breteuil (M.C. Oise).
- 3 Moto-Cross Bazas (M.C. Langonnais).
- 3 Moto-Cross Morlaix (M.C. Finistère).
- 3 Moto-Cross Puylaurens (M.C. Castrais).
- 4-9 SIX-JOURS TRIAL (A.C.U. GRANDE-BRETAGNE).
- 7 MOTO-CROSS BRUHL (O.M.K. ALLEMAGNE FEDERALE).
- 7 MOTO-CROSS COSTMALLE (F.M.B. BELGIQUE).
- 7 MOTO-CROSS MARKELO (K.N.M.V. PAYS-BAS).
- 7 Moto-Cross Tours-en-Vimeu (M.C. Picard).
- 7 Moto-Cross Extra-National Poitiers (M.C. Poitou).
- 8-10 MITTELGEIRGSFAHRT SUHL (A.D.M. R.V. REP. DEM. ALLEMANDE).
- 8 Moto-Cross Extra-National Vauzelles (M.C. Nièvre).
- 8 Moto-Cross Extra-National Brottes (A. Ch. Chaumontais).
- 8 Moto-Cross Le Quesnoy (M.C. Quercitain).
- 10 MOTO-CROSS GRAND PRIX (500 cc) (D.M.U. DANEMARK).
- 10 MOTO-CROSS SZOVETSEG (M.M.S. HONGRIE).
- 10 MOTO-CROSS NORG (K.N.M.V. PAYS-BAS).
- 10 MOTO-CROSS DES PETITES ARDENNES A RONQUIERES (F.M.B. BELGIQUE).

- 10 Moto-Cross Extra-National (A.V.M. Beau-lieu).
- 10 Moto-Cross Extra-National des Noes (U.M. Aube).
- 10 Moto-Cross Extra-National Divion (S.C.M. Divion).
- 10 Moto-Cross Extra-National Mehun-sur-Yerre (M.C. Berry).
- 10 Moto-Cross Extra-National Brest (M.C. Finistère).
- 10 Moto-Cross Extra-National Montreuil (A.M.S.).
- 10 Moto-Cross Argentan (M.C. Alençon).
- 17 GRAND PRIX DE FRANCE DE MOTO-CROSS (500 cc) (M.C. MAYENNAIS).
- 17 GRASBAHNRENNEN BERGRING TETEROW (A.D.M.R.V. REP. DEM. ALLEMANDE).
- 17 XII^e MOTO-CROSS DE GERLAAGPUTTEN (F.M.B. BELGIQUE).
- 18 Moto-Cross Avesnes (O.M.C. Avesnois).
- 18 Sidecar-Cross et Moto-Cross Unverre (M.C. Brou).
- 18 Moto-Cross Extra-National Donnemarie-en-Montois (M.C. Montois).
- 18 Moto-Cross de Germaine (U.M. Marne).
- 24 MOTO-CROSS PRAGUE G. P. 250 cc (U.A.M.K. TCHECOSLOVAQUIE).
- 24 Moto-Cross Extra-National Saint-Quentin (M.C. Aisne).
- 24 Moto-Cross Extra-National Montaigu (M.C. Yonnais).
- 24 Moto-Cross Extra-National Caussade (M.C. Caussadals).
- 24 Moto-Cross (M.C. Maissois).
- 24 Moto-Cross Saint-Malo (M.C. Paraméen).
- 31 MOTO-CROSS DU VAL-FASSOTTE (F.M.B. BELGIQUE).
- 31 MOTO-CROSS G. P. 250 cc (P.Z.M. POLOGNE).
- 31 Moto-Cross Vesoul (M.C. Haut-Saonais).
- 31 Moto-Cross (M.C. Merlebach-Freyding).
- 31 Moto-Cross Figeac (M.C. Quercy).
- 31 Moto-Cross Extra-National (M.C. Marci-gny).
- 31 Moto-Cross Extra-National (L.M.R. Auvergne et M.C. Ayen).
- 31 Moto-Cross Extra-National Domart-en-Ponthieu (M.C. Picard).
- 31 Moto-Cross Extra-National (Flèche Motocycliste Beynost).
- 31 Sidecar-Cross Extra-National Corseul (M.C. Dinanais).
- 31 Moto-Cross et Sidecar-Cross Extra-National (M.C. Montargois).
- 31 Moto-Cross Arques (M.C. Audomarois).
- 31 Moto-Cross La Rochelle (M.C. Rochelais).

JUIN

- 7 MOTO-CROSS NEUNKIRCHEN 250 SARRE (G.P. 250 cc) (O.M.K. ALLEMAGNE FEDERALE).
- 7 MOTO-CROSS DE MERKERS (A.D.M. R.V. REP. DEM. ALLEMANDE).
- 7 VII^e MOTO-CROSS VAN HET DOMEIN DE DWORP (F.M.B. BELGIQUE).
- 7 SANDBAHNRENNEN EICHENRING (EUROPA-MEISTERSCHAFTLAUF) (O.M.K. ALLEMAGNE FEDERALE).
- 7 Moto-Cross Poulangy (M.C. Haut-Marnais).
- 7 Moto-Cross Grisollas (M.C. Grisollais).
- 7 Moto-Cross Limoges (A.M. Limousin).
- 7 Moto-Cross Niort (M.C. Deux-Sèvres).
- 7 Moto-Cross Extra-National Sens (S.M.C. Sens).
- 7 Moto-Cross Extra-National Lille (M.C. Lille).
- 7 Moto-Cross Extra-National Alençon (M.C. Alençon).
- 7 Sidecar-Cross Extra-National Lamalou (M.C. Lamalou).
- 7 Moto-Cross Saint-Fiel (L.M.R. Auvergne et M.C. Marchois).
- 7 Moto-Cross (U.M. Baumoise).
- 7 Moto-Cross. Epreuve de classement du Championnat National (M. Sp. Nancéien).
- 7 Moto-Cross Clermont-de-l'Oise (M.C. Oise).
- 7 Moto-Cross (M.C. Savoie).
- 14 INT. 4 TAGEN-FAHRT IN ERFURT (O.M. K. ALLEMAGNE FEDERALE).
- 14-21 LES 20 PROVINCES (R.F.M.E. ESPAGNE).
- 14 GRAN PREMIO D'ITALIA DE MOTO-CROSS (500 cc) (F.I.M. ITALIE).
- 14 MOTO-CROSS DE KETELBERG (F.M.B. BELGIQUE).
- 14 SANDBAHNRENNEN DINGOLFING (EUROPAMEISTERSCHAFTLAUF) (O.M.K. ALLEMAGNE FEDERALE).
- 14 Moto-Cross (M.C. Eclair-Petite Rosselle).
- 14 Moto-Cross Boutteville (A.M. Castelno-vienne).
- 14 Moto-Cross Albi (M.C.C. Albigeois).
- 14 Moto-Cross Extra-National Chauny (U.M. et S.C. Aisne).
- 14 Moto-Cross Extra-National Péronne (A.M.C. Picard).
- 14 Moto-Cross Extra-National (M.C. Malchois).
- 14 Moto-Cross Extra-National, coupe Martini (M.C. Lyon).
- 14 Moto-Cross Extra-National Nantes (S.M. Nantais).
- 14 Moto-Cross Extra-National Neufchâtel-en-Bray (A.M. Brayonne).

- 14 Moto-Cross Extra-National Meaux (C.S. Meaux).
- 14 Moto-Cross Beaucaire (M.C. Beaucaire-Tarascon).
- 14 Moto-Cross Dreux (M.C. Dreux).
- 14 Grass-Track Rochefort-sur-Mer (M.C. Rochefortais).
- 14 Moto-Cross à Brive (M.C. Briviste).
- 19 MOTO-CROSS CHAMPIONNAT D'EUROPE 250 (A.C.U. GRANDE-BRETAGNE).
- 21 MOTO-CROSS DUSSELDORF. GRAND PRIX 500 cc (O.M.K. ALLEMAGNE FEDERALE).
- 21 CHAMPIONNAT D'EUROPE DE MOTO-CROSS 250 (F.I.M. ITALIE).
- 21 Moto-Cross Périgueux (M.C. Périgueux).
- 21 Grass-Track Valence-d'Agen (M.C. Montalbanais).
- 21 Moto-Cross Epernay (A.M. Epernay).
- 21 Moto-Cross Vis-en-Artois (M.C. Artois).
- 21 Moto-Cross Mirepoix (M.C. Mazérien).
- 21 Moto-Cross Saint-Valéry-en-Caux (M.C. Bondeville).
- 25-28 INT. OESTERREICHISCHER ALPENFAHRT FÜR MOTORRADER (O.E.A.M.T.C. AUTRICHE).
- 28-1/7 INT. ADAC 3 TAGEFAHRT (O.M.K. ALLEMAGNE FEDERALE).
- 28 MOTO-CROSS PREROV (U.A.M.K. TCHECOSLOVAQUIE).
- 28 MOTO-CROSS ALTENKIRCHEN (O.M.K. ALLEMAGNE FEDERALE).
- 28 MOTO-CROSS CASSEL. CHAMPIONNAT D'EUROPE 250, et Championnat de France de Moto-Cross, catégorie Internationale (2) (M.C. Nord).
- 28 Grass-Track Villeneuve-sur-Lot (M.C. Villeneuvevois).
- 28 Moto-Cross Extra-National Châtelleraut (M.C. Châtelleraudais).
- 28 Moto-Cross Extra-National La Baraque (M.C. Auvergne).
- 28 Moto-Cross Blain (A.S.P.T.T. Nantes).
- 28 Moto-Cross Airaines (M.C. Picard).
- 28 Moto-Cross (U.M. Dôloise).
- 28 Moto-Cross Cintegabelle (Toulouse M.S.).
- 28 Grass-Track Auch (M.C. Armagnac).
- 28 Moto-Cross Villepail (M.C. Mayennais).

JUILLET

- 5 MOTO-CROSS GRAND PRIX (500 cc) (A.C.U. GRANDE-BRETAGNE).
- 5 GRAND PRIX MOTO-CROSS OSTEEENATIONEN (A.D.M.R.V. REP. DEM. ALLEMANDE).
- 5 GRASBAHNRENNEN OHMTAL (O.M.K. ALLEMAGNE FEDERALE).
- 5 Moto-Cross Saint-Brieuc et épreuve classement championnat National (A.S.P.T.T. Saint-Brieuc).
- 5 Grass-Track La Réole (M.C. Réolais).
- 5 Moto-Cross et Sidecar-Cross Extra-National Bellême (M.C. Bellême).
- 5 Moto-Cross Extra-National Verdun (G.M.A.C. Lorrain).
- 5 Moto-Cross Extra-National Sauzé-Vaussais (M.C. Deux-Sèvres).
- 5 Moto-Cross Extra-National Decazeville (M.C. Bassin Houllier Aveyron).
- 5 Moto-Cross Extra-National Castres (M.C. Castrais).
- 5 Moto-Cross Angers (U.M. Anjou).
- 5 Moto-Cross Hallines (M.C. Audomarois).
- 12 MOTO-CROSS (K.N.M.V. PAYS-BAS).
- 12 Moto-Cross Montauban (A.S.M. Tarn-et-Garonne).
- 12 Moto-Cross et Sidecar-Cross Montfort-le-Rotrou (A.M. Montfort).
- 12 Moto-Cross Rocroi (U.M. Ardennes).
- 12 Moto-Cross (M. Sp. Nancéien).
- 12 Moto-Cross Extra-National Nozay (C.M. Sucéen).
- 12 Moto-Cross La Boisselle (A.M.C. Picard).
- 12 Moto-Cross Colomiers (Colomiers M.C.).
- 12 Grass-Track Agen (U.M. Agenaise).
- 12 Moto-Cross Paramé (M.C. Paraméen).
- 14 Moto-Cross Extra-National Bassin de Briey (G.A.M.C. Lorrain).
- 14 Moto-Cross Le Quesnoy (M.C. Quercitain).
- 14 Moto-Cross Captieux (M.C. Captieux).
- 19-21 TRIAL DE TATRA (P.Z.M. POLOGNE).
- 19 Moto-Cross Orgueil (M.C. Montibanais).
- 19 Moto-Cross Extra-National Mareuil (M.C. Vendée).
- 19 Moto-Cross et Sidecar-Cross Extra-National Longwy (G.M.A.C. Lorrain).
- 19 Moto-Cross Mont-des-Cats (M.C. Audomarois).
- 19 Grass-Track Marmande (M.C. Marmandais).
- 19 Moto-Cross Meyssac (M.C. Briviste).
- 19 Moto-Cross Plancoët (U.C.M. Guinefort).
- 21 MOTO-CROSS DES BOSSEUSES (F.M.B. BELGIQUE).
- 24-26 LES 3 JOURS INT. SUR LE CIRCUIT DES CRETES REGULARITE (F.M.B. BELGIQUE).
- 26 MOTO-CROSS LICHTENVOORDE. CHAMPIONNAT EUROPE 250 (K.N.M.V. PAYS-BAS).
- 26 GRAND PRIX MOTO-CROSS (500 cc) (K.N.M.V. PAYS-BAS).
- 26 MOTO-CROSS DU PRISONNIER (F.M.B. BELGIQUE).

- 26 Moto-Cross, Championnat de France, catégorie internationale (3) (C.M. Sucéen).
- 26 Moto-Cross (M.C. Bitche).
- 26 Moto-Cross Lavaur (M.C.C. Vaureen).
- 26 Moto-Cross Extra-International Briénon (Sp. M.C. Sens).
- 26 Moto-Cross Extra-National (Société La Bressaude).
- 26 Moto-Cross Extra-National Poiré-sur-Velluire (M.C. Yonnais).
- 26 Moto-Cross Poix (M.C. Picard).
- 26 Moto-Cross Saint-Aignan-le-Jaillard (A.M.C. Orléanais).
- 26 Moto-Cross (M.C. Biargliès).
- 26 Moto-Cross Plougoulm (M.C. Finistère).
- 26 Grass-Track Libourne (L.M.R. Guyenne).

AOUT

- 2 GRAND PRIX DE BELGIQUE DE MOTO-CROSS (500 cc) (F.M.B. BELGIQUE).
- 2 Moto-Cross Tinquereux-Reims (U.M. Marne).
- 2 Moto-Cross Extra-National Mézières-sur-Ballon et épreuve classement championnat national (A.M. Montfort).
- 2 Moto-Cross Extra-National (M.C. Spinalien et M.S. Nancéien).
- 2 Moto-Cross Extra-National Saint-Affrique (M.C. Saint-Affriquein).
- 2 Moto-Cross et Sidecar-Cross Extra-National Vendôme (A.M.C. Orléanais).
- 2 Moto-Cross Plouescat (M.C. Finistère).
- 2 Moto-Cross Cassel (M.C.N.F.).
- 2 Moto-Cross Montréal (A.M. Audois).
- 2 Moto-Cross Feyrac (M.C. Quercy).
- 2 Moto-Cross Sainte-Sévère (M.C. Centre).
- 2 Grass-Track Langon (M.C. Langonnais).
- 2 ou 6 Grass-Track Châtellailon (M.C. Rochelais).
- 3 MOTO-CROSS JUSQU'AU SOMMET STOLETOV (BULGARIE).
- 9 GRAND PRIX DE MOTO-CROSS DU GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG (500 cc) ET CHAMPIONNAT D'EUROPE 250 (M.U.L. LUXEMBOURG).
- 9 Moto-Cross Ahun (L.M.R. Auvergne et A.M. Creusoise).
- 9 Moto-Cross Mont-Noir (M.C.N.F.).
- 9 Moto-Cross Dommary-Baroncourt (G.M.A.C. Lorrain).
- 9 Grass-Track Châteauneuf (A.M. Castelnoyenne).
- 9 Moto-Cross Extra-National Le Gacilly (M.C. Morbihan).
- 9 Moto-Cross Extra-National Verdigny (M.C. Berry).
- 9 Moto-Cross Extra-National Château d'Oléron (M.C. Oléronnais).
- 9 Moto-Cross Sainte-Suzanne (Toulouse M. Sp.).
- 15 MOTO-CROSS KEIHEUVEL (F.M.B. BELGIQUE).
- 15 Moto-Cross Laguëpie (Laguëpie M.C.).
- 15 Moto-Cross Extra-National Mers-les-Bains (A.M.C. Picard).
- 15 Moto-Cross (U.M. Vaison-la-Romaine).
- 16 MOTO-CROSS 250 CHAMPIONNAT D'EUROPE (S.V.E.M.O. SUEDE).
- 16 Moto-Cross Thomer-la-Sogne et championnat de France catégorie internationale (4) (M.C. Thomer-la-Sogne).
- 16 Moto-Cross La Capelle (M.C. La Capelle).
- 16 Moto-Cross Extra-National Puncy (M.C. Picard).
- 16 Moto-Cross Ferros-Guirec (A.S.P.T.T. St-Brieuc).
- 16 Moto-Cross Gimont (M.C. Armagnac).
- 23 Moto-Cross Lavour (M.C. Châtelleraudais).
- 23 Moto-Cross Extra-National Sens (S.M.C. Sens).
- 23 Moto-Cross Extra-National Donnemarie-en-Montois (M.C. Montois).
- 23 Moto-Cross Aubusson (M.C. Auvergne).
- 23 Moto-Cross Watten (M.C. Audomarois).
- 23 Moto-Cross Millau (M.C. Millavois).
- 23 Grass-Track Guégou (M.C. Morbihan).
- 30 MOTO-CROSS DES NATIONS (F.M.B. BELGIQUE).
- 30 MOTO-CROSS (P.Z.M. POLOGNE).
- 30 MOTO-CROSS 500 (F.M.I. ITALIE).
- 30 Moto-Cross Extra-National (M.C. Moulins).
- 30 Moto-Cross Extra-National Lanrelas (A.S.P.T.T. Saint-Brieuc).
- 30 Moto-Cross Extra National Montdidier (M.C. Picard).
- 30 Moto-Cross Extra-National Vercel (A.M. Doubs).
- 30 Moto-Cross Le Quesnoy (M.C. Quercitain).
- 30 Moto-Cross Requista (M.C. Saint-Affriquein).
- 30 Moto-Cross Moret (A.M. Moret-Fontainebleau).

SEPTEMBRE

- 6 Moto-Cross Extra-National (M.C. Lyon).
- 6 Moto-Cross Templeux-Guérard (A.M.C. Picards).
- 6 Moto-Cross Dol-de-Bretagne (M.C. Dol-de-Bretagne).
- 6 Moto-Cross Vannes et Championnat de France 250 (M.C. Morbihan).
- 13 MOTO-CROSS LOCARNO (F.M.S. SUISSE).

- 13 Moto-Cross. Coupe Martini 500 cc (Balda-go's M.C.).
- 13 Moto-Cross Extra-National Montreuil (A.M.S.).
- 13 Moto-Cross Lautrec (M.C. Castrais).
- 14-19 34e SIX-JOURS INT. (U.A.M.K. TCHECOSLOVAQUIE).
- 20 GRASSBAHNRENNEN BOXBERG, GOTHA (A.D.M.R.V. REP. DEM. ALLEMANDE).
- 20 Moto-Cross Molières (A.S.M. Tarn-et-Garonne).
- 20 Moto-Cross Reclinghem (M.C. Audomarois).
- 20 Moto-Cross (M.C. Villers).
- 20 Moto-Cross Arbis (M.C. Benauges).
- 20 Moto-Cross à Saint-Fiel (L.M.R. Auvergne et M.C. Marchois).
- 20 Moto-Cross Poitiers (M.C. Poitiers).
- 20 Moto-Cross Rennes (A.M. Rennes).
- 26 MOTO-CROSS (M.C.U.L. IRLANDE).
- 27 MOTO-CROSS (S.V.E.M.O. SUEDE).
- 27 Moto-Cross Extra-National Caen (Caen M.C.).
- 27 Moto-Cross Extra-National Angers (U.M. Anjou).
- 27 Moto-Cross Doullens (A.M.C. Picard).
- 27 Moto-Cross Mont-Giscard (Toulouse M. Sp.).
- 27 Moto-Cross (U.M. Ain).

OCTOBRE

- 4 DONAU - POKAL - MOTO-CROSS (O.E. A.M.T. AUTRICHE).
- 4 Moto-Cross Extra-National Bordeaux (Girondins M.C.).
- 4 Moto-Cross Extra-National Auch (M.C. Armagnac).
- 4 Moto-Cross Extra-National Rouen (M.C. Normandie).
- 4 Moto-Cross Beaucaire (M.C. Beaucaire).
- 4 Moto-Cross (M.C.S. Agha).
- 10-11 INT. GELANDEFAHRT ZSCHOPAU (A.D. M.V.R. REP. DEM. ALLEMANDE).

NOVEMBRE

- 1 NOVEMBER KASAN (S.V.E.M.O. SUEDE).
- 1 Moto-Cross Extra-National Jaubert (C.C. B.O.).
- 22 Trial Saint-Cucuja (A.M. Saint-Cloud).
- 29 Trial Amiens (M.C. Picard).

DECEMBRE

- 6 Moto-Cross (M.C.S. Agha).
- 20 Trial Buc (M.C. Clodoaldien).

SPEEDWAY

MAI

- 1 INT. SPEEDWAY MEETING CRIKVENIKA (A.M.S.J. YUGOSLAVIE).
- 3 INT. SPEEDWAY RENNEN (O.M.K. ALLEMAGNE FEDERALE).
- 10 INT. SPEEDWAY MEETING KRANJ (A.M.S.J. YUGOSLAVIE).
- 10 INT. SPEEDWAY RENNEN (WELTMEISTERSCHAFTSLAUF) (O.M.K. ALLEMAGNE FEDERALE).
- 14 INT. SPEEDWAY MEETING (U.A.M.K. TCHECOSLOVAQUIE).
- 17 INT. SPEEDWAY MEETING (U.A.M.A. TCHECOSLOVAQUIE).
- 24 INT. SPEEDWAY RENNEN (O.M.K. ALLEMAGNE FEDERALE).
- 31 INT. SPEEDWAY RENNEN (O.M.K. ALLEMAGNE FEDERALE).
- INT. SPEEDWAY MEETING. QUALIFYING ROUND WORLD CHAMPIONSHIP (U.A.M.K. TCHECOSLOVAQUIE).

AOUT

- 16 INT. SPEEDWAY MEETING KRSKO (A.M.S.J. YUGOSLAVIE).

SEPTEMBRE

- 6 INT. SPEEDWAY MEETING ZAGREB (A.M.S.J. YUGOSLAVIE).
- 12-13 INT. SPEEDWAY MEETING MARIBOR (A.M.S.J. YUGOSLAVIE).
- 13 INT. SPEEDWAY RENNEN STRALSUND (A.D.M.R.V. REP. DEM. ALLEMANDE).
- 19 FINALE CHAMPIONNAT SPEEDWAY (A.C.U. GRANDE-BRETAGNE).

OCTOBRE

- 7 INT. SPEEDWAY MEETING (U.A.M.K. TCHECOSLOVAQUIE).
- 11 INT. SPEEDWAY MEETING (U.A.M.K. TCHECOSLOVAQUIE).

LES PETITES ANNONCES DE *Moto revue*

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

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

VENDEURS !

POUR VENDRE UN VEHICULE A DEUX ROUES, 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 46 ANS, SE CENTRALISENT TOUTES LES BONNES OCCASIONS. TOUS CEUX QUI VEULENT ACHETER LISSENT D'ABORD : *MOTO-REVUE*

ALCYON

3 CV 59 neuve, 120 au lieu de 200, susp. arr. osc. 6 mois gar. Crédit 15 mois. 17, r. Pajol.

RENE GILLET

125 neuve 59, garant. 72.000 au lieu 110. Créd. 17, r. Pajol.

TERROT

Terrot 250 cc, ét. nf. 60.000 frs. Vis. le samedi ou ts les soirs de 7 h. à 9 h. S'adr. 15, r. Grange-Batelière, Paris (9^e).

MOTOBECANE

175 Motobéc Z 2 C, 10 m. k. 70. Auber, 1, sq. Padirac, Paris-16^e. Cse dép. S.A. Motobéc. Z 56 C améliorée, guid. brac., carb. ital., etc. Px 90. Visible Bocher, 20, r. Paris, Ivry.

MOTOS BELGES

F.N. 5 CV culbut. 59, neuve, av. remise 10 %, crédit, repr. Garantie 6 mois. 17, r. Pajol.

Vds moto accidentée Gillet-Herstal 250 cm³ 4 temps, 53. Tél. MIC. 79-24.

MOTOS ANGLAISES

20 Triumph et BSA twin. 47, av. de Clichy, dans passage.

Agt Triumph, Norton T 110 55. T 100 53, T 20 57, Véloc. 54 350 A 7 57-53, B 33 55. Raph Moto, 7, r. Chevreul, Paris. Did. 68,94.

650 BSA Golden Star 53 et remorque Fulgur, 40.000 km. 200.000. Vis. sam. Lévêque, 57, al. Bayard, Livry-Gargan (S.-et-O.).

AJS 350 MS impec., équip. gd tour. Vélocette MSS 500 ét. nf. Vélocette K.T.T., machine d'usine. Fatural, 18, rue Chap-sal, Joinville-le-Pont.

650 BSA 53. 100. Odette, 11, rue Lécluse (17^e), 10 h., 20 h.

500 Norton 88 mod. 57, 18.000 km. T. b. état, t. équip. Pr. int. Ecr. Marchand, 12, r. Lazare-Carnot, Clamart (Seine).

Sunbeam S 7, état impec. 180. Fontaine, 4, rue Barillet, La Garenne (Seine).

650 Triumph 54, 175. BSA 500 twin impec., 140. Pér. 94-69.

Norton Dominator 7, 50.000 et 15 mois. Garant. 17, r. Pajol.

500 Royal cross 1956, mot. nf. bas px, urg. Campmas G., 13, allée Libération, Riorges (L.).

A profiter, BSA 500 A 7 S.S. neuve, ancien prix : 375.000 Lebeugle, 143, av. Oliv.-Heuzé, Le Mans (Sarthe). T. 28.56.30.

BSA 350, 24.000 k. B. ét., urg. cse départ. 110.000. Bibollet, Mai. 49-35, h. bur. sf samedi.

MOTOS ALLEMANDES

NSU 250 Sup.-Max 58, nf. 3.500 k. Louis, WAG. 24-42 29, r. Dr-Lancereaux (8^e).

DKW RT 350, août 1957, état neuf, toute équipée, 12.000 k 280.000 fr. Villechenoux M. 4, av. Gén.-Leclerc, Villejuif

NSU neuves, occasion 1957 mise au point, transform. er sport des modèles Max. 16, r. Jules-Guesde, Levallois.

250 cc Adler, 17.000 km. 160.000 Terzi, 1, rue Rochebrune Rosny-sous-Bois. ARC. 92-31

MOTOS AUTRICHIENNES

Puch 250 SG, ét. nf. B. équ. S'adr. 40, r. des Martyrs, M Bourneuf, le soir à partir de 19 h. Le dimanche matin.

MOTOS TCHEQUES

Jawa 350, mai 56, b. ét. 22.000 k., équ. Geairon L., 105, quai de la Gare, Paris (13^e).

350 Jawa parf. ét. 90. Reprise vélo., scooters. PER. 94-69.

MOTOS DIVERSES

10, AV. DE ST-OUEN

Paris (18^e) Métro La Fourche 100 motos BMW, Puch, AJS, BSA, Ariel, IFA, Sunbeam, Motobécane, Terrot, Vespa, Lambretta, Peugeot, etc., révisées garant. Crédit 1 an. Repr. B.F., 10, av. de St-Ouen, Paris.

LADÉVEZE

Agent toutes marques 1.000 scooters, motos, cyclos, tri. Achat, échange, crédit (cartes d'achats). Neuf, occasion garantie. Toutes pièces et accessoires. Exp. France, colonies. 170, avenue de Clichy, Paris (17^e). MARC. 09-79.

175 Libéria sport, 16.000 k. Rivoire, 5, rue Fd-Buisson, Rive-de-Gier (Loire).

CHEZ PERLIN

Son attelage sidecar cross Norton 99 600 cc twin osc. Triumph 650 et 350 twin osc. Ariel 500 cc twin osc. BSA 500 cc et 250 cc osc. 4 BSA 350 cc com. nf. Prix int. Vente 78, bd V.-Hugo, Pér. 29-21. Répar. 82, bd V.-Hugo, Pér. 64-71, Clichy (Seine), 500 m Porte Clichy.

UNIQUE A PARIS

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

ALAZARD

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

Jean MURIT

4 fois champion de France 10 fois recordman du monde Agent officiel B.M.W.

Occasions

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

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

50 voitures toutes marques. Reprise motos et scooters

BSA 650 twin. BSA 500 twin oscillante. BSA 350 et 250 mono. Ariel 1000 4 cyl. et 500 twin. Triumph 650 oscillante. AJS 500 twin oscillante. BMW R 66 et 73. Jawa 350 1954. Puch 125 oscillante. Automoto 175 oscillante, ét. nf. Scooters Vespa, Lambretta, Peugeot, Motobécane à partir de 20.000 frs. Crédit. 4, rue Beaurepaire, Pantin. VII. 15-18.

Stock important de motos vendues à l'état de garantie. 350 BMW 1955, R 35. 110 250 Jawa-Puch-Scépel. 90 175 Motobécane ts mod. 60 Vespas Lambretta depuis 40 30 voitures disponibles 203 54, 260, 55, 320. Arondes. 2 CV berl. 57, 320. Fgite 54, 220. 4 CV 1953, 220. 1955, 260. Citroën 11 B 1950 dep. 70. Crédit. Reprise. Ets A.M.B., 45, rue de la Goutte-d'Or. ORN. 81-60.

CHOIX DE : Lambretta Vespa, Manurhin, Rumi et motos Puch, Jawa, NSU, BMW, Horex, Triumph, etc., RECEN-TES. REVISEES. Vendues avec GARANTIE TOTALE (pièces et main-d'œuvre gratuites). CREDIT 15 MOIS. Liste occasions contre 3 timbres. Reprise toute machine. Dynamic Sport, 149, r. Montmartre. Gut. 19-30. Choix de voitures ttes marques.

A. DUBOIS. Levallois-Motos Agences officielles BSA, BMW. Occasions. Garantie 3 mois. 250 BSA, état impec. 110.000. 200 Vélocette 3 CV LE, très bon état. 180.000. 500 BSA B 33. T. b. ét. 140.000. 500 BSA A 7. T. b. ét. 130.000. 500 Sunbeam. Tr. b. ét. 180.000. 500 Ariel dern. mod. 290.000. 500 BSA A 7 SS, ét. nf. 300.000. 650 BSA Golden Star. Tr. b. état. 300.000. 500 BMW. Etat impec. 280.000. 650 Road Roc. b. équip. 350.000. BSA B 33 A 7, nve, anc. prix. Crédit 6, 9, 12 mois. 58, rue A.-Briand, Levallois. Pér. 19-73

CYCLOMOTEURS

Encore quelques cyclos neufs, Remise 30 %, Vap, Lavalette. Crédit immédiat. 17, r. Pajol.

SCOOTERS

Rumi Ecureuil. Tr. bon état. Téléphone ARC. 22-43.

125 RSI ét. neuf. 3.200 k. Px 70. Jarriau, 91, av. J.-B. Clément, Boulogne (Seine).

Manurhin parf. ét. 6.000 kms. t. équipé. 10.000 livr. et 6 mois 10.000. Cavert, Dun (Cr.).

ACHATS

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

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

ACHAT COMPTANT

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

Achète toutes motos et scooters, paiement comptant immédiat. Jean Murit, 44, rue Paul-Barruel, Paris (15^e).

Paie de suite scooters, motos étrangères, franç. EUR. 79-90. B.F., 10, av. de St-Ouen, Paris

Ach. Lambretta, Manurhin, Rumi ou moto BSA, Jawa, Puch, NSU, BMW, etc. GUT. 02-98.

ECHANGES

Rep. MOTOS c/AUTOS GARANTIE s/contrat Crédit 12 et 15 mois

SELECT-AUTO-MOTOC

72, rue Clisson, Paris (13^e) Ouv. ts les jrs. Dim. et fêtes

Echangez votre MOTO contre AUTO

ou belle moto étrangère ou même

contre MEUBLES

aux Galeries du Meuble

3, PLACE CLICHY

Choix unique en France de

300 AUTOS

300 MOTOS

3.000 m² d'exposition meubles Ouvert dimanche et fête

VOITURES

Belle 4 CV Renault 55. 260. Reprise moto. Chevaline de Fresnes (S.). Tél. Ber. 18-03.

DIVERS

VIE-CUIR, 81, rue St-Maur, Paris, 16, rue G.-Bonnac, Bordeaux. Réparation, remise à neuf de ts vêtements de cuir. Joli travail durable et garanti. Prix raisonnable.

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

STOCKS IMPORTANTS :

Pneus neufs renforcés 26x350 av. chambre à air. L'ensemble soldé au prix de 2.800 fr. Moyeux neufs pr fabrication remorques s'adapt. sur roues scooters 400x8. Prix 3.500 fr. Anneaux Neiman toutes dimensions, pour suspensions. Avec remise de 30 %. Expédition. Ets A.M.B., 45, r. Goutte-d'Or. ORN. 81-60.

Pièces neuves Royal-Enfield. 50 % prix neuf. Lebeugle, 143, avenue Olivier-Heuzé, Le Mans.

POUR MARCHANDS

Cessant mon activité branche motos, je cède en un lot 15 machines me restant en magasin à moitié de leur valeur. Ce lot comprend plusieurs 125 et 175 dernier modèle, ainsi que plusieurs scooters récents. Ce matériel est de présentation impeccable, prêt à vendre. Pour toutes propositions et rendez-vous, écrire à Motos, 122, rue Clignancourt, Paris (18^e).

EMPLOIS

Ladevèze, 170, avenue de Clichy, Paris, demande : 1 vendeur mécanicien motos, 1 mécanicien moto, 1 chef d'atelier moto.

ATTENTION !

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

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

PRIX : NOS PRIX SONT EN DESSOUS DE TOUS CEUX APPLIQUES PAR LES QUOTIDIENS. SI LES PETITES ANNONCES DE « MOTO-REVUE » NE VOUS DONNENT PAS DE RESULTAT, VOUS NE VENDREZ JAMAIS.

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

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

LA PLUS FORTE VENTE DES PUBLICATIONS TECHNIQUES

LE NUMÉRO : 50 FRANCS



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}	1.100 fr.	1.400 fr.	50 N ^{os}	2.000 fr. 2.500 fr.

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

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

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

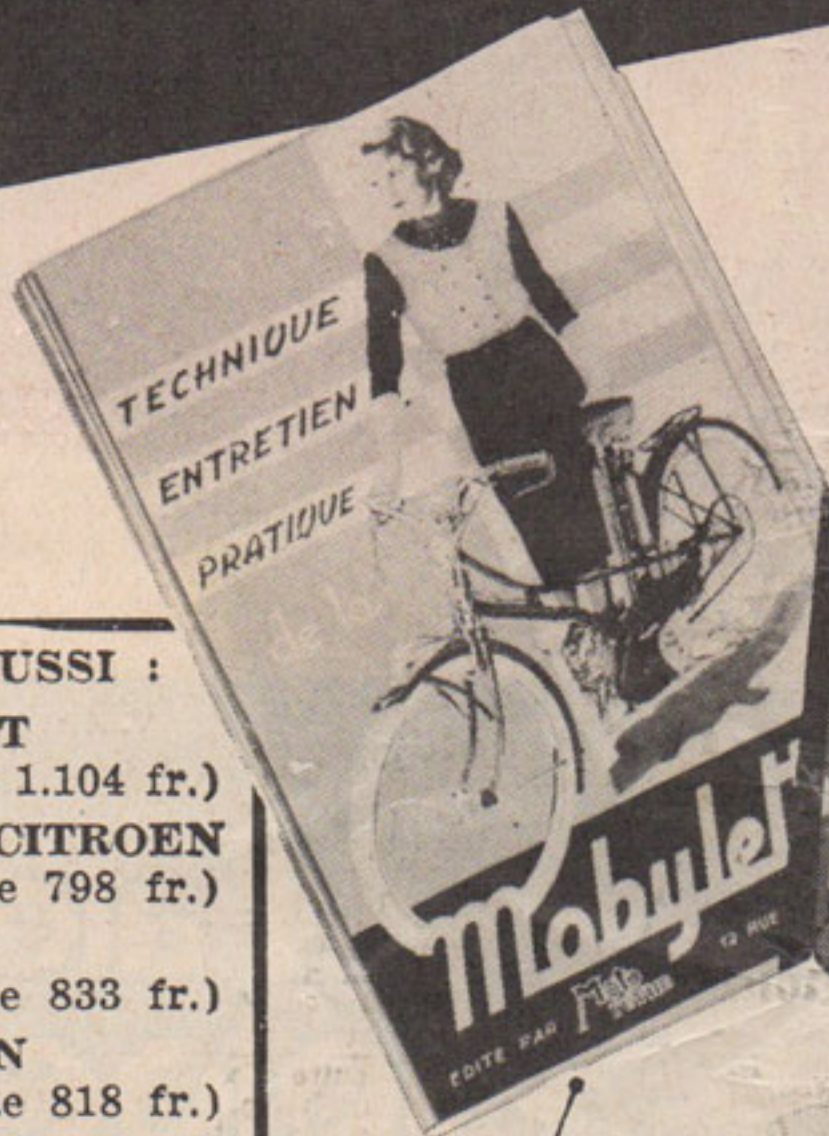
● Changement adresse 30 fr. timbr. avec la dernière bande rectif.

LA BIBLIOTHEQUE DU "MOTORISÉ"

LA SPÉCIALITÉ DES ÉDITIONS DE MOTO-REVUE

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

Prix : 894 fr.
(par poste 1104)



Prix : 482 fr.
(par poste 592)

Prix : 573 fr.
(par poste 683)



Prix : 608 fr.
(par poste 723)



Prix : 563 fr.
(par poste 673)



Prix : 578 fr.
(par poste 688)



Prix : 568 fr.
(par poste 683)

NOUS ÉDITONS AUSSI :

4 CV RENAULT

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

TRACTION AVANT CITROËN
Prix : 688 fr. (par poste 798 fr.)

L'ARONDE

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

2 CV CITROËN

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

MOTOBECANE 125 lat.

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

MOTOBECANE 125-175 culb.

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

PEUGEOT P 55-56-155-156 et 176

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

GNOME-RHONE

Types R1 - R2 - R3 - R4 - R4 C

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

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

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

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

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

TABLEAUX MURAUX

PLANCHES MURALES 60x100 cm. : Pour
envoi par poste des Tableaux Muraux,
ajouter 100 fr. - Pour 2 tableaux 120 fr.,
et 30 fr. par tableau supplémentaire.
Moteur PEUGEOT P 55 : 450 fr.
Moteur TERROT 500 RGST : 500 fr.
Moteur 4 CV RENAULT : 300 fr.
Moteur 125 TERROT ETD : 500 fr.
Bloc-moteur A.M.C. 125 et 150 : 500 fr.
Bloc-moteur Ydral 125 : 450 fr.

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

RELIURES 350 fr. (par poste 500 fr.)

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

15%
DE REMISE
HÂTEZ-VOUS !!

"L'AFFAIRE"
du MOIS

Indispensable
pour l'entretien
et la réparation
de votre moto

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

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

Mais attention, pour février seulement !

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

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

