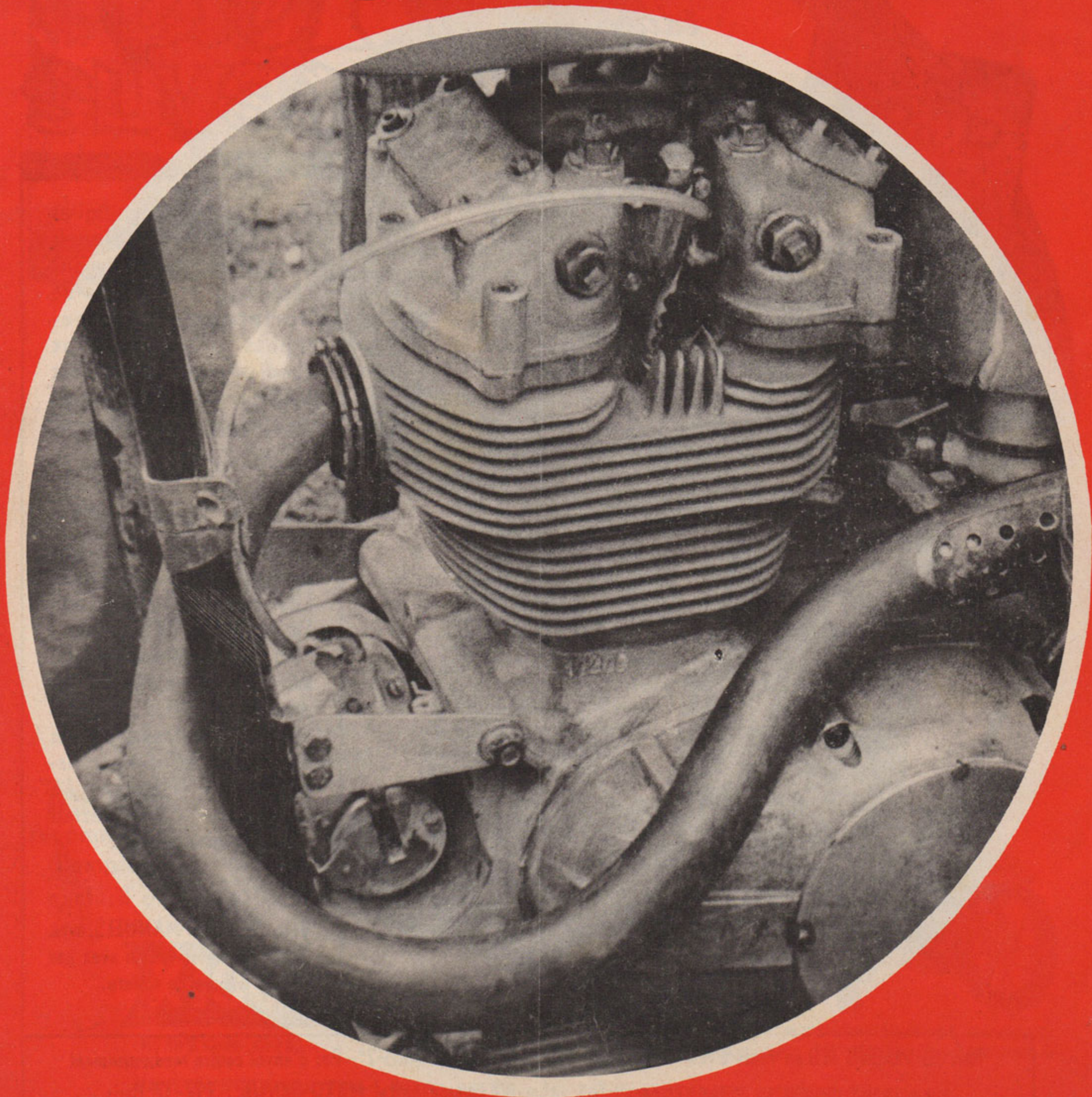


# Moto revue

46<sup>e</sup> ANNEE. — 7 JUIN 1958. — N° 1.394  
Tous les Samedis, le Numéro : 50 frs

AU JAPON :  
LES HONDA



Vu à Genève, ce 250 cc double arbre sur  
la MI-VAL de cross d'Ostorero. (P. 624.)

Ils sont indispensables ...

## LES MANUELS TECHNIQUES ET PRATIQUES

# Moto revue

édités par



TOUTE LA TECHNIQUE DE LA  
*Traction Avant*

Prix : 595 francs  
Franco : 680 francs



*L'Aronde*

Prix : 625 francs  
Franco : 710 francs



*La 4 cv. Renault*

Prix : 590 francs  
Franco : 675 francs



*La 2 cv. Citroën*

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

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



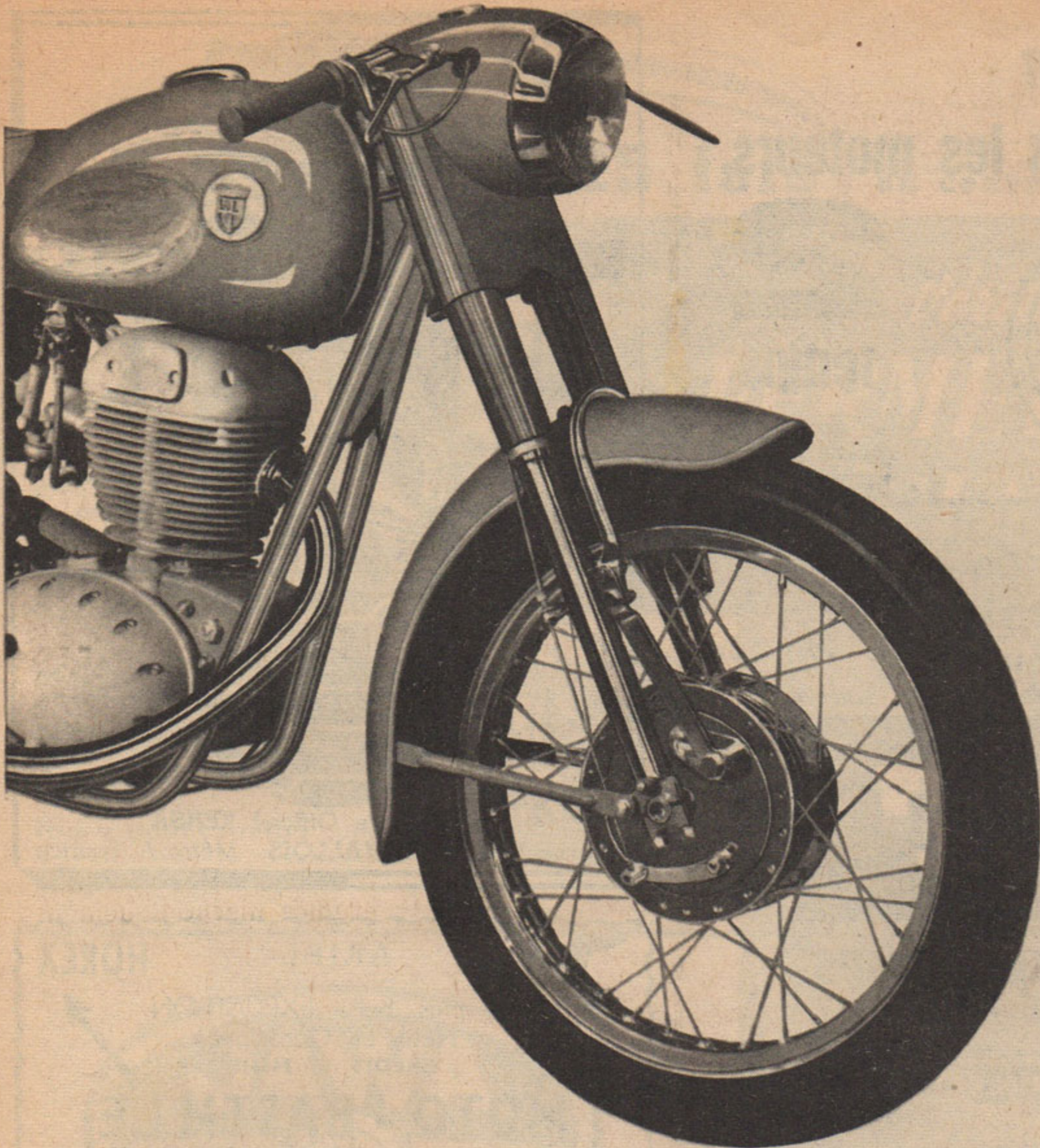
### CARACTÉRISTIQUES

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



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

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



**Pour aller vite** - et la Rallye va très vite ! - il faut des chevaux, il faut surtout des freins. La Rallye a les deux. Ses larges freins de 17 cm à serrage central montés sur des roues à jantes et rayonnage renforcés ignorent l'échauffement et le "fading". C'est facile à vérifier au cours d'un essai. Faites-le donc, nos agents vous l'offrent.

**TERROT**  
recommande  
l'emploi  
exclusif de



**X-100**  
MOTOR OIL

**TERROT**  
MAGNAT DEBON



**Agents partout. Magasin d'exposition et centre d'essais à Paris, 72, Av. de la Grande Armée**

MENTIONNEZ TOUJOURS « MOTO-REVUE » EN VOUS ADRESSANT AUX ANNONCEURS



pour  
tous les moteurs  
**2**  
temps

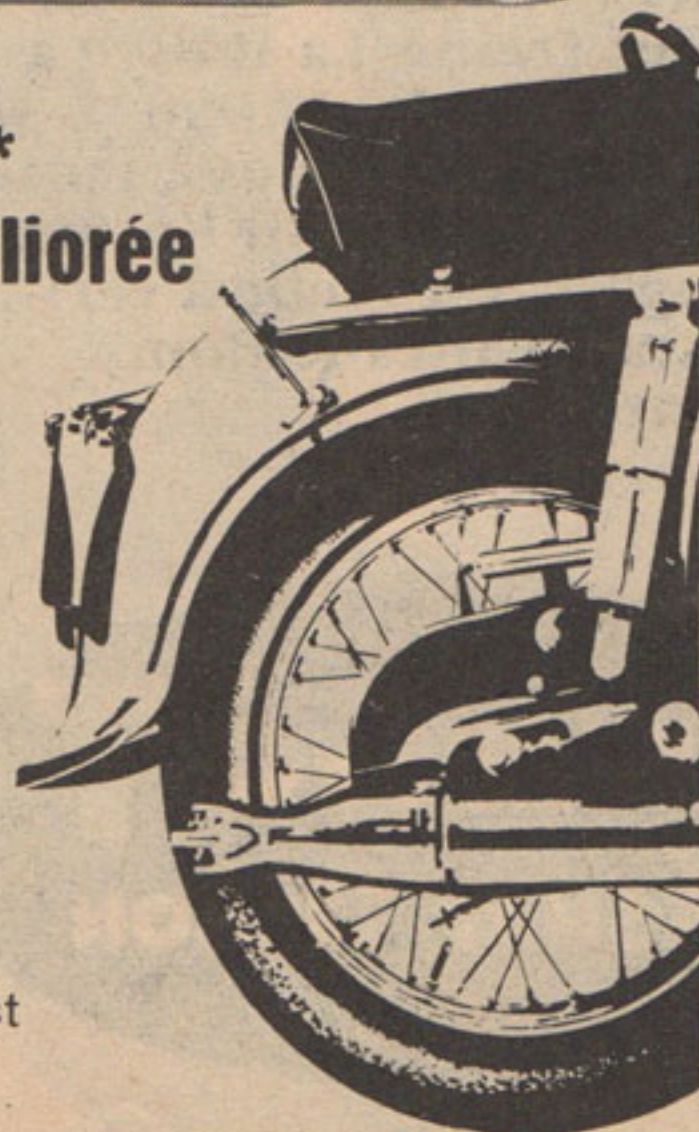
fortin - photo coquin



la nouvelle  
huile Shell 2 T\*  
est encore améliorée

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

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



\* la plus sûre pour tous les véhicules 2 temps.

MENTIONNEZ TOUJOURS « MOTO-REVUE » EN VOUS ADRESSANT AUX ANNONCEURS

522-525  
300  
400  
610  
121  
"F"  
263  
270  
251  
722-723  
600  
**ACCESSOIRES**  
POUR  
MOTOCYCLETTES-VELOMOTEURS-CYKLOMOTORS  
**SAKER**  
ET'S ANDRE PORTERIE  
Dépositaire Officiel KERSA  
43, rue Voltaire, LEVALLOIS - Métro A. France

PUBLICIS 2 T 5822

**BSA**      ARIEL      HOREX

La plus belle EXPOSITION  
Neuf et Occasions  
CRÉDIT 15 MOIS

**MOTO - BASTILLE**

6, Boulevard Richard-Lenoir, PARIS - Bastille  
ROQ. 29-28

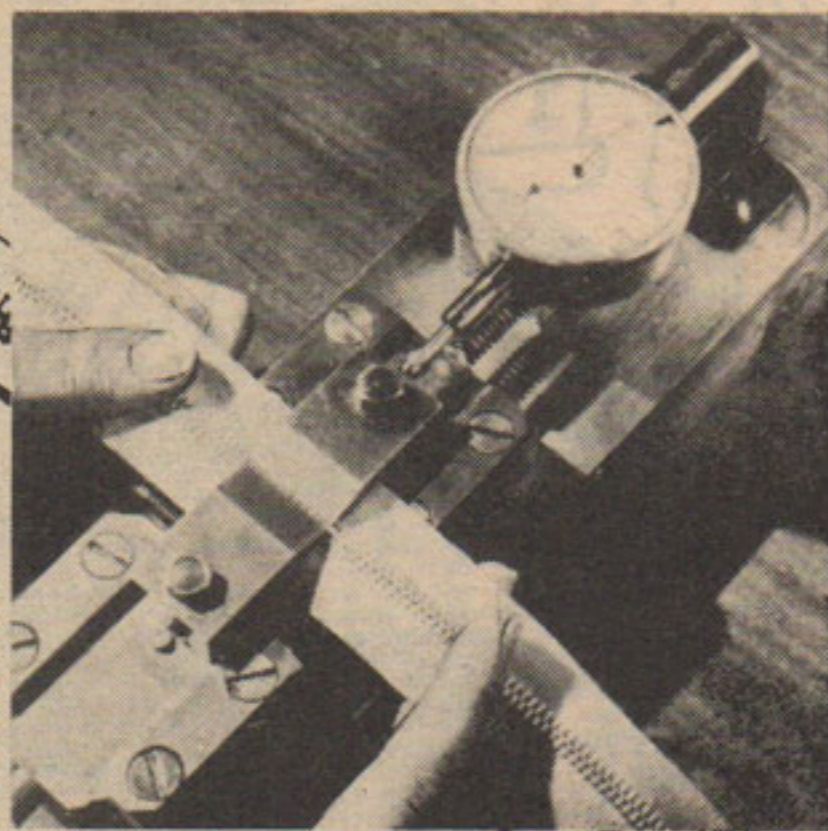
Toutes pièces - Expéd. rapide C. R.  
Réponse contre 60 frs en timbres

**TERROT**      RUMI      IFA SIMSON

MANUFACTURE DE VETEMENTS DE CUIR

**CHROME-CUIR 38** r. du Château-d'Eau  
PARIS-10<sup>e</sup>  
NOR. 08-09  
TOUS  
vêtements  
de cuir  
MOTO  
et  
combinaisons  
en cuir pour  
compétition  
Exigez la  
marque  
**CHROME-**  
CUIR  
CATALOGUE  
GRATUIT  
SUR DEMANDE

**contrôlée 25 fois** en cours de fabrication



la véritable  
**FERMETURE  
ECLAIR**

**est une mécanique de précision  
vous achetez de la sécurité**

mais consacrez 1 seconde à contrôler ici  
vous vous en félicitez pendant des années

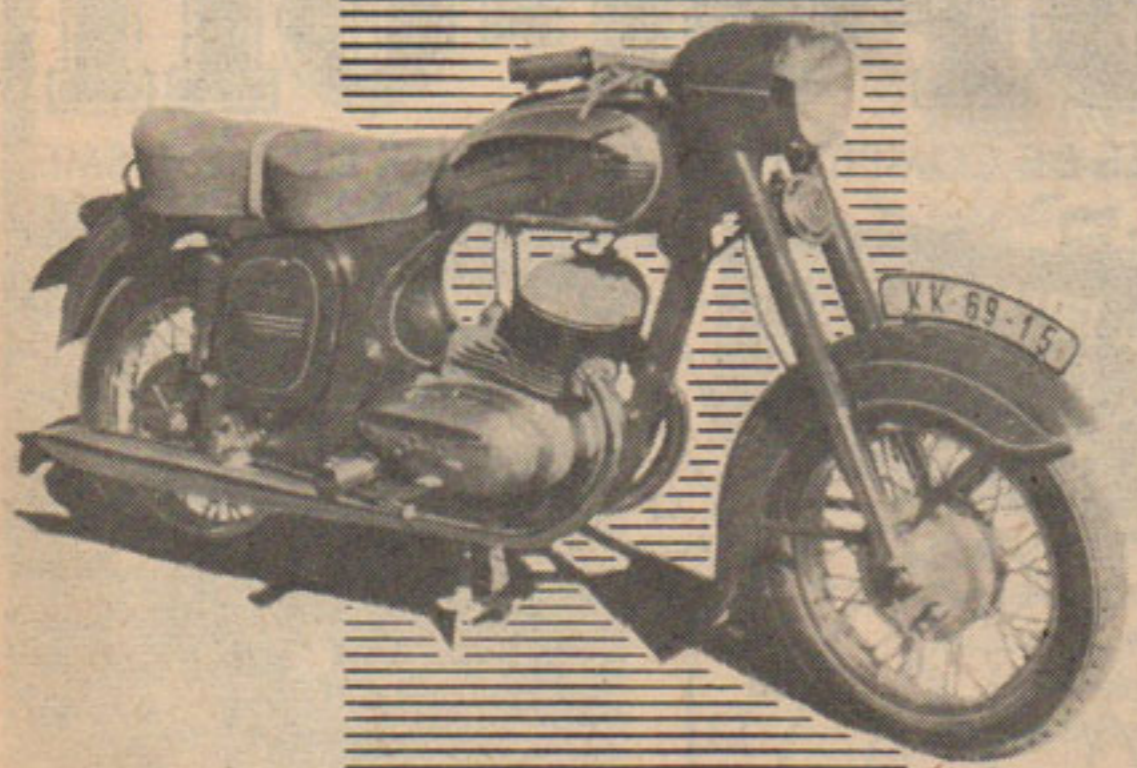
PAUL-MARTIAL - 435

PHOTO-TILLET - BOUIN

Seule la véritable Fermeture Eclair porte  
la garantie Eclair sur le curseur breveté



*En Coupe d'Europe  
de Moto-Cross*  
**JAWA DOMINE !..**



- ★ A VIENNE : 2-3-4-5<sup>e</sup>
- ★ A GENEVE : 1-3-5<sup>e</sup>
- ★ A CASSEL : 1-3-4-5<sup>e</sup>

175 cm <sup>3</sup>	2 l. 300' aux 100 km.	210.000 frs + T.L.
250 cm <sup>3</sup>	3 litres aux 100 km.	255.000 frs "
350 cm <sup>3</sup>	une vraie bicylindre	
	3 litr. 1/4 aux 100 km.	288.500 frs "

CRÉDIT

REPRISES

**GARANTIE TOTALE**

Agent Général, Ets Jacques POCH, 127, Av. de Neuilly, NEUILLY-s-SEINE - Mai. 61-70

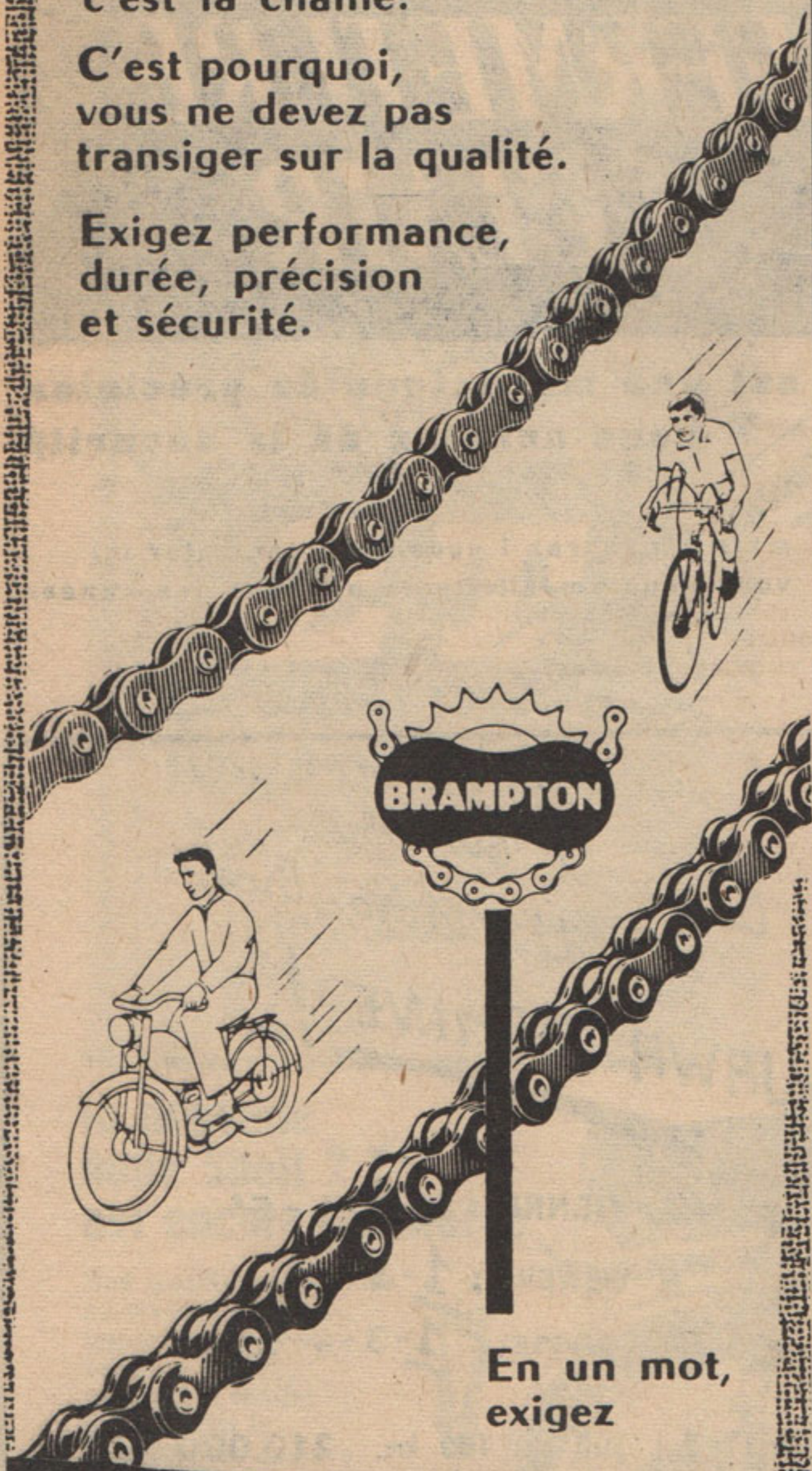
MENTIONNEZ TOUJOURS « MOTO-REVUE » EN VOUS ADRESSANT AUX ANNONCEURS

# LA ROUTE LA PLUS SURE !

Sur le cyclomoteur,  
sur le deux-roues,  
l'élément vital,  
c'est la chaîne.

C'est pourquoi,  
vous ne devez pas  
transiger sur la qualité.

Exigez performance,  
durée, précision  
et sécurité.



En un mot,  
exigez

# Brampton

LA CHAÎNE FRANÇAISE QUI TIENT !



**2 TEMPS  
et  
4 TEMPS**

*Toujours!*

**NOUS  
FAISONS  
CONFIANCE  
À L'HUILE**

# Bret-oil

L'HUILE DE COMPÉTITION AU SERVICE DU TOURISME

LA PREMIERE HUILE  
COMPOUNDÉE  
A L'ELEKTRION

BRET-OIL "SPÉCIALE 2 TEMPS"

BRET-OIL "2 TEMPS SCOOTER"

BRET-OIL "COMPÉTITION"



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



# Moto LA MOTO revue

TOUS LES SAMEDIS

RÉDIGÉE  
PAR  
DES MOTOCYCLISTES  
POUR  
LES MOTOCYCLISTES

## Que la route nous soit belle !

**D**E plus en plus, la période des vacances s'étale sur ce qu'il est convenu d'appeler la belle saison — en mémoire sans doute des temps où la météorologie et le calendrier savaient mieux s'accorder — et, bien que nous n'ayions pas encore franchi le seuil de l'été, nombreux déjà sont ceux qui s'appêtent à quitter la grand'ville, la banlieue industrielle, demandant à des horizons plus larges et ensoleillés (du moins l'espérons-nous) de fournir le cadre nécessaire aux quelques semaines de détente tant attendues !

★

En ce qui nous concerne, nous autres motocyclistes, cette évasion revêt son sens le plus propre, le plus total car nos deux-roues sont de la fête : n'est-ce pas avec eux, grâce à eux que nous nous élancerons sur les routes de France... et de Navarre, que nous établirons ce contact direct, étroit, avec les sites rencontrés et dont nous retirerons le souvenir durable sans quoi il n'est pas de vacances réussies ?

Pour que la route nous soit belle, pour que nos vacances motocyclistes soient précisément de celles qui marqueront dans notre mémoire, il n'est que d'observer quelques précautions, que d'obéir à quelques règles impératives hors desquelles le champ proposé à notre fantaisie demeurera très vaste encore.

Partir avec un engin sûr, en état, bien préparé, voilà la condition première qui nous garantira contre les pannes intempestives, les arrêts forcés en des lieux peut-être sans attrait, voilà qui nous épargnera les dépenses imprévues réduisant notre budget et nous conduisant à écourter notre séjour, à le faire moins riche en distractions.

★

Partir sans hâte et continuer sans esprit de vitesse, c'est le second point dont il convient que nous nous pénétrions au moment d'enfourcher nos montures, nos attelages lourdement chargés de tout l'attirail indispensable dans le cas qui nous occupe. Partir en vacances, n'est-ce pas en effet se libérer des contraintes horaires en même temps que de toutes les obligations ordinaires de l'existence quotidienne ?

Allant tranquillement, sans souci de moyenne, nous goûterons pleinement les mille charmes des paysages traversés de préférence par ces routes départementales, moins chargées en véhicules que les voies à grande circulation et d'un pittoresque infiniment plus coloré.

Leur revêtement est le plus souvent excellent et par elles nous découvrirons les aspects les plus beaux, les plus cachés aussi des paysages de France.

★

Car c'est en France que cette année nous passerons sans doute nos vacances, d'abord parce qu'il est forcément une région de notre pays que nous nous proposons de connaître depuis longtemps, ensuite parce que le moment n'a jamais été mieux choisi pour ce faire : comment, en effet, passer à l'étranger trois ou quatre semaines alors que sont supprimées toutes allocations de devises ?

Ne regrettons rien : nos côtes, nos campagnes, nos montagnes sont de celles que nous ne connaissons jamais assez. Mais tout de même, attention, il y aura cette année sur nos routes, et pour cette raison, plus de monde encore qu'à l'habitude.

Alors, amis motards, prudence et, ceci dit, bonnes vacances sur deux, sur trois roues !

## UNE ETUDE SUR LE "SILENTBLOC"

## ET SES DERIVES

**C**ET article sur les joints élastiques est le résumé d'une étude beaucoup plus complète écrite par l'ingénieur Piragino, vice-directeur technique de l'usine italienne « RIV », spécialisée dans la construction des roulements à billes et aussi des silentblocs. Ces derniers, par l'utilisation qui en est faite sur nos machines, intéressent tous les motocyclistes et nous avons cru utile de reprendre ce texte paru dans la revue italienne « Motociclismo ».

### LE SILENTBLOC

Le silentbloc peut être défini comme une jonction élastique entre deux parties métalliques, cette jonction résultant d'une adhérence mécanique assurée par du caoutchouc fortement comprimé.

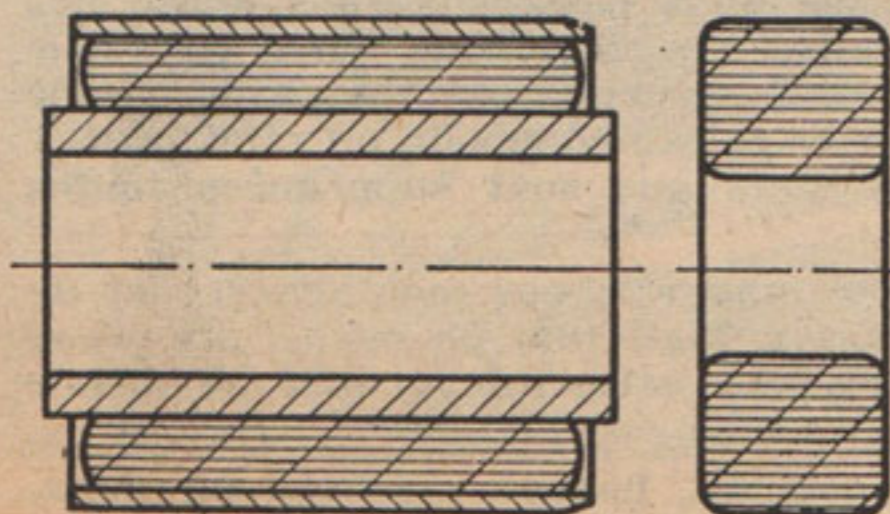
#### UNE JONCTION FORT SIMPLE

A première vue, vouloir assurer une jonction par simple adhérence entre caoutchouc et métal peut sembler un procédé artificiel, puisque l'on connaît des modes d'adhérence obtenus à l'aide de colles spéciales agissant pendant le processus même de vulcanisation du caoutchouc. Cependant, en de nombreux cas, la jonction par simple adhérence présente des avantages importants par rapport aux joints collés, même du point de vue de la sécurité.

Le silentbloc, dans sa forme originelle, est constitué par deux morceaux de tubes métalliques concentriques entre lesquels on fait pénétrer, en le forçant, un manchon de caoutchouc. Ce manchon, en position libre (donc avant montage) a une longueur deux fois moins grande et une épaisseur deux fois plus importante que le même manchon monté, donc comprimé (voir fig. 1).

En forçant le manchon pour l'introduire entre les tubes on obtient, entre le caoutchouc et le métal, des pressions

FIG. 1



de l'ordre de 30 kg/cm<sup>2</sup> et, en tenant compte d'un coefficient d'adhérence de 0,7 environ, des valeurs d'adhérence de l'ordre de 20 kg/cm<sup>2</sup>. L'union entre le caoutchouc et les tubes est donc très solide : on peut faire tourner le tube intérieur par rapport au tube extérieur d'un angle atteignant 40°, sans dépasser pour cela les limites d'adhérence.

#### LES AVANTAGES DU SILENTBLOC

Les avantages du silentbloc par rapport aux joints élastiques du même type mais construits selon d'autres techniques, sont très nombreux. Nous ne citerons ici que les principaux.

Le silentbloc n'exige, pour sa construction, ni des opérations délicates, ni une préparation particulière des surfaces métalliques destinées à entrer en contact avec le caoutchouc, ni des traitements galvanoplastiques, ni même une propreté particulièrement soignée. Les moules pour la vulcanisation des caoutchoucs destinés aux silentblocs sont assez simples.

Le contrôle d'un silentbloc est d'autre part une opération facile et sûre, car les caractéristiques mécaniques du caoutchouc vulcanisé peuvent être vérifiées avant le montage entre les tubes métalliques.

La résistance du silentbloc à la fatigue est très élevée car le caoutchouc fortement pré-comprimé a une résistance à

A gauche, un silentbloc. A droite, un estendbloc. Sur ces deux figures on peut constater le degré d'écrasement de la gomme une fois « montée ».

la fatigue nettement supérieure à celle du même caoutchouc non pré-comprimé ou faiblement pré-comprimé.

Enfin — et c'est un avantage essentiel — les efforts de traction et de cisaillement que peuvent subir les silentblocs ne peuvent dépasser certaines limites, même dans les conditions de fonctionnement les plus défavorables.

En effet, si l'on soumet un silentbloc à une charge radiale exceptionnelle et très forte, on constatera, au maximum, un « décoilement » momentané entre le caoutchouc et le tube intérieur. Mais dès que cette charge sera supprimée ou réduite, le silentbloc reprendra ses caractéristiques primitives.

Si l'on soumet un silentbloc à un angle de torsion excessif, on obtiendra un glissement du caoutchouc sur le tube intérieur, sans que cela compromette pour cela son comportement ultérieur, même si le tube intérieur a tourné de façon définitive d'un certain angle par rapport au tube extérieur.

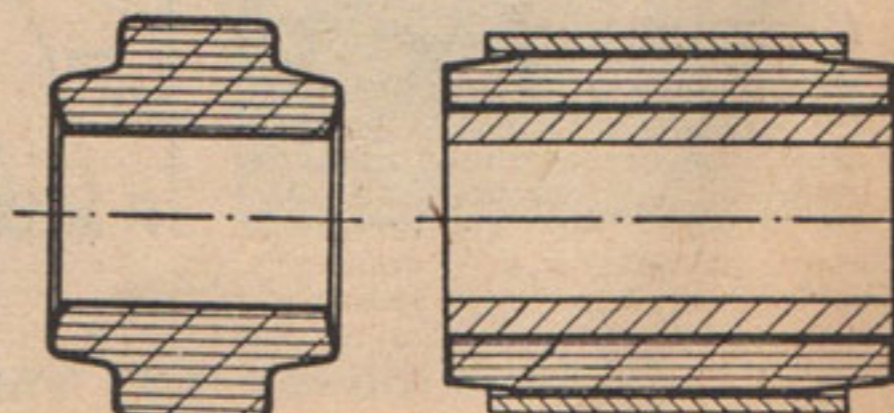
#### ESTENDBLOC ET FLANBLOC

Ces dernières années, le silentbloc a subi des modifications et améliorations destinées à satisfaire plus complètement aux exigences de différents types d'utilisation. L'estendbloc et le flanbloc sont deux de ces transformations qui ont obtenu un succès important dans la construction automobile.

#### L'ESTENDBLOC

L'estendbloc (fig. 2) est un silentbloc dans lequel le caoutchouc recouvre les extrémités saillantes du tube interne, qui est donc, plus long que le tube externe.

FIG. 2





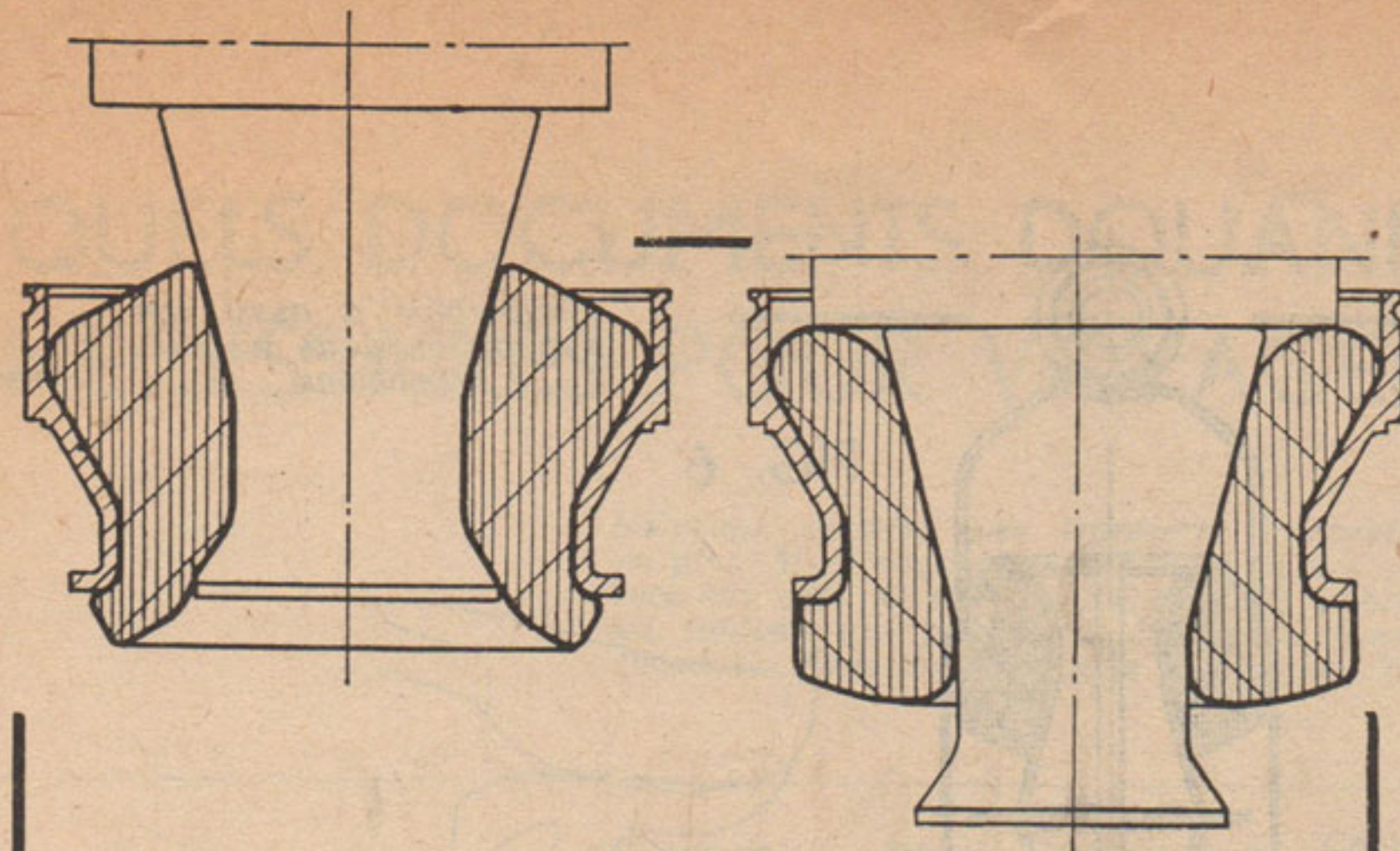


FIG. 3

« Hyperbloc » à grande flexibilité.  
A gauche à vide, et à droite sous charge maximum.

Les avantages de l'estendbloc peuvent être résumés essentiellement en deux points :

1°) si l'on soumet un silentbloc normal à une charge axiale exceptionnellement forte, on peut provoquer un glissement du tube intérieur par rapport au tube extérieur, glissement qui sera définitif et rendra ainsi la pièce asymétrique (un tube dépassera d'un côté, l'autre de l'autre côté). Ceci ne peut pas se produire avec l'estendbloc car les extrémités du caoutchouc ramènent, par réaction élastique, la pièce dans sa position initiale de symétrie même après une déformation axiale importante ;

2°) si l'on soumet un silentbloc à un essai de fatigue par torsion, c'est-à-dire s'il est sollicité sous un certain angle de torsion à une fréquence déterminée, les premiers signes de fatigue du caoutchouc se vérifieront à la surface de contact entre le caoutchouc et le tube intérieur, vers les extrémités de ce dernier. Ceci est dû au fait que la précompression du caoutchouc est moins forte aux extrémités que dans la partie centrale du tube intérieur, et, par conséquent, l'adhérence y est moindre. Dans l'estendbloc la précompression du caoutchouc est plus uniforme et l'on obtient ainsi une plus grande résistance à la fatigue.

#### LE FLANBLOC

Le *flanbloc* est un silentbloc muni d'un ou deux épaulements en caoutchouc qui sont formés et comprimés au moment du montage. Le *flanbloc*, en plus d'avoir les mêmes avantages que l'estendbloc, a une plus grande capacité de charge axiale à cause de la présence de ces épaulements.

Il a trouvé son application — comme l'estendbloc — dans les articulations des suspensions AV et AR de la Fiat 600.

#### L'HYPERBLOC

La dernière production dérivée du silentbloc — et qui a pris une grande importance à cause des applications multiples qu'elle a trouvées — est l'*hyperbloc*, qui tire son nom du fait que les armatures métalliques qui contiennent le caoutchouc sont profilées intérieurement selon des figures qui rappellent l'hyperboloïde de révolution.

#### L'HYPERBLOC A SIMPLE EFFET

La figure 3 représente le type classique d'*hyperbloc* à forte déformation axiale. Le déplacement maximum du tube intérieur par rapport au tube extérieur est limité par un disque-tampon qui vient prendre appui, sous charge, sur la surface supérieure du manchon de caoutchouc. On voit clairement sur la figure

de quelle façon on obtient une déformation élastique axiale d'une ampleur exceptionnelle par rapport aux dimensions radiales d'encombrement. La flèche élastique maximum est en effet égale à 1,5 fois l'épaisseur radiale moyenne du manchon de caoutchouc.

Il est possible d'obtenir une flèche élastique de cette importance par le fait que le manchon de caoutchouc peut « s'enrouler » sur le tube intérieur dans sa partie supérieure et « se dérouler » dans sa partie inférieure.

Il en résulte une sorte de mouvement de roulement entre le tube intérieur et le manchon de caoutchouc.

Ce dernier subit naturellement aussi une compression radiale et une déformation élastique de cisaillement. Toutefois on ne constate jamais aucun glissement entre la surface interne du tube et le manchon de caoutchouc.

Il est évident que si le caoutchouc était collé sur les tubes métalliques, l'enroulement dont nous avons parlé plus haut ne pourrait plus se produire et l'*hyperbloc* perdrait ainsi sa caractéristique fondamentale : une possibilité de forte déformation dans le sens axial.

On a construit des *hyperblocs* ayant des diamètres extérieurs allant de 20 à 320 mm et ayant des capacités de charge allant de quelques kilos à plusieurs tonnes.

#### HYPERBLOCS A DOUBLE EFFET

En plus des *hyperblocs* normaux destinés à supporter une charge axiale variable mais jouant toujours dans le même sens (à simple effet), on a construit aussi des *hyperblocs* symétriques, capables de résister à des charges axiales indifféremment dans les deux sens. Ils sont employés avec succès, en particulier pour les suspensions anti-vibrantes lorsque les débattements élastiques nécessaires ne sont pas trop importants et lorsque la direction de la contrainte peut s'inverser sous l'effet des conditions de fonctionnement de la suspension (fig. 4).

#### HYPERBLOCS ET TRANSMISSION ACATENE

C'est justement en utilisant des *hyperblocs* à profil symétrique que l'on a réalisé le joint élastique représenté fig. 5 qui allie à la simplicité de construction une bonne possibilité de déformation aussi bien angulaire qu'axiale, avec réactions limitées, ce qui rend le système particulièrement adapté pour les transmissions acatènes sur les motocyclettes à suspension arrière oscillante (ce type de joint jouant le rôle de flector et remplaçant la « noix de cardan »).

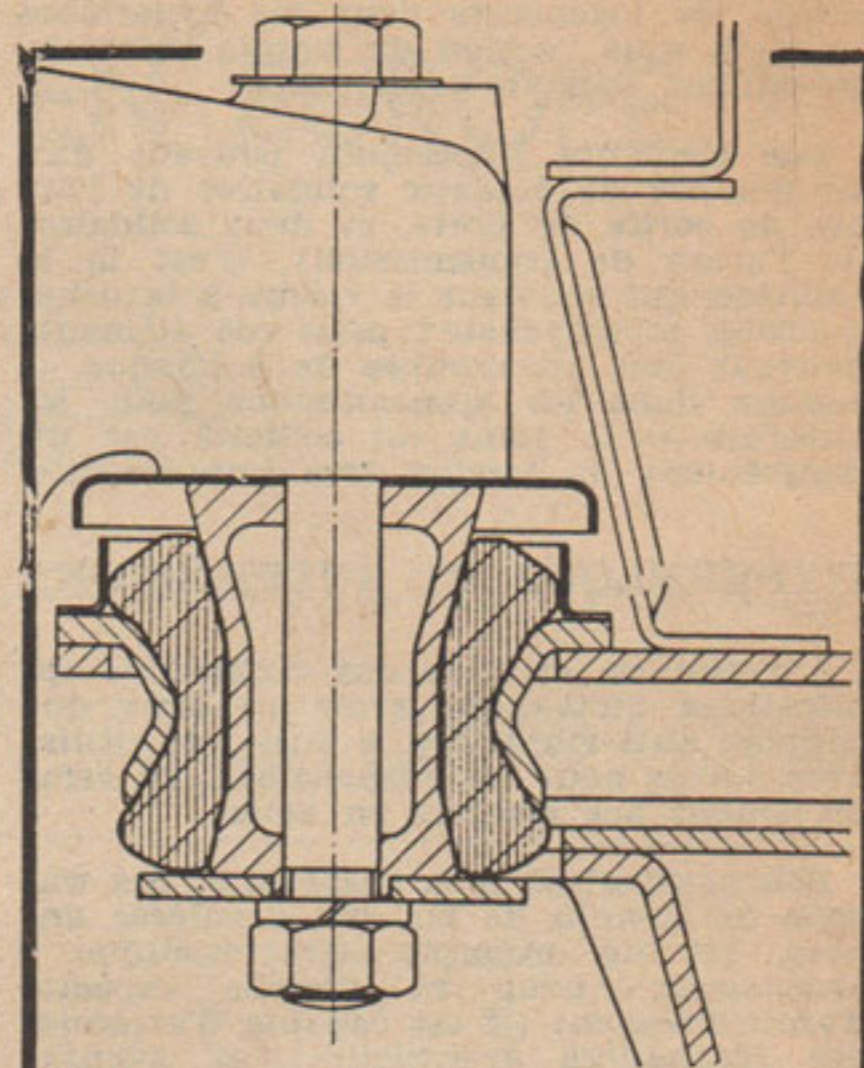
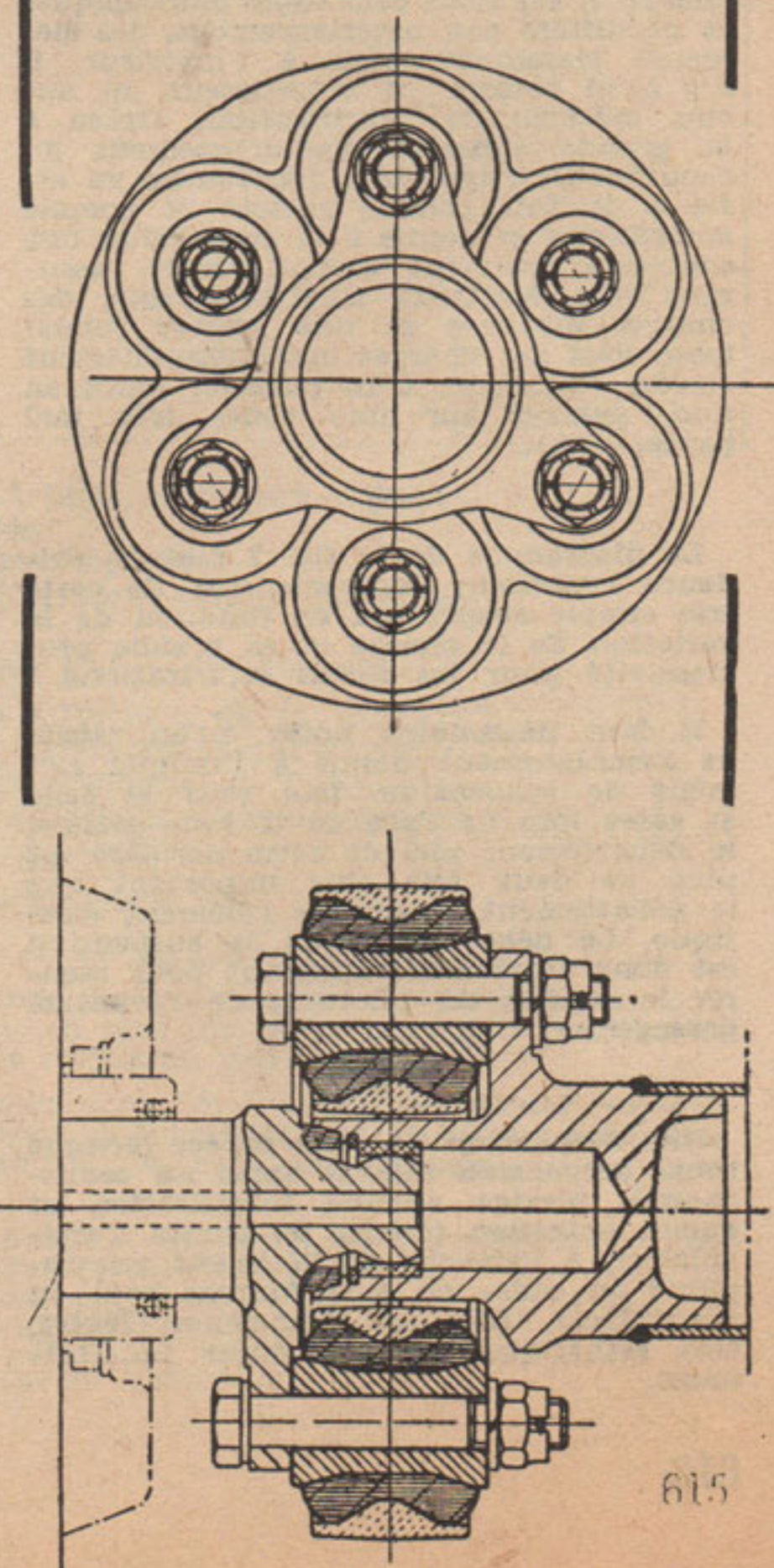


FIG. 4

Support élastique anti-vibrant. La poussée axiale peut s'exercer dans les deux sens (*hyperbloc* à double effet).

Ci-dessous : *Hyperblocs* montés comme joints élastiques sur une transmission acatène.

FIG. 5



Le joint est constitué par un bloc en alliage léger coulé dans lequel sont réservés les logements pour les hyperblocs lesquels, sous l'action du couple transmis, travaillent dans le sens radial.

Les éléments hyperblocs peuvent être au nombre de 4 (deux solidaires de l'arbre de sortie de boîte, et deux solidaires de l'arbre de transmission). C'est là la solution qui convient le mieux à la construction motocycliste ; mais ces éléments peuvent être au nombre de 6 lorsque — comme dans les transmissions pour les autocars — le joint est sollicité par un mouvement de torsion très important.

## HYPERBLOCS ET SUSPENSIONS

L'hyperbloc, en plus des différentes applications qu'il peut avoir en tant que support anti-vibratoire, a aussi été utilisé avec succès pour les suspensions, en remplacement des ressorts en acier.

Son application à la suspension des wagons de chemin de fer, ces dernières années, est un exemple caractéristique ; avantageux, pour sa grande capacité d'amortissement (il est capable d'atténuer des résonances éventuelles) et avantageux aussi à cause du silence de fonctionnement de ce système qui contient les mouvements transversaux et longitudinaux du wagon par rapport à ses axes, sans avoir recours à des guides glissants.

★

Mais l'exemple le plus récent, peut être le plus ingénieux et certainement le plus intéressant pour nos lecteurs, d'application rationnelle de l'hyperbloc nous est donné par la suspension arrière d'un scooter actuellement construit en Belgique.

L'hyperbloc utilisé dans ce cas (fig. 6) est du type double, avec deux éléments placés en série de façon à doubler la caractéristique élastique axiale pour une même charge. Il est situé sous tubes télescopiques et ne diffère pas, extérieurement, des éléments classiques. Mais à l'intérieur, il n'y a ni ressort, ni amortisseur, ni aucun système de lubrification. Grâce à la grande capacité d'amortissement du caoutchouc, l'hyperbloc fonctionne en effet à la fois comme ressort et comme amortisseur et donne à la suspension une souplesse vraiment exceptionnelle, assurant une élasticité suffisante sous des charges minimales et une grande robustesse sous des charges exceptionnellement élevées (transport d'un passager lourd en duo, passage sur une route très mal pavée, etc.).

★

Le diagramme de la fig. 7 met en évidence l'excellent comportement de cette très simple suspension en fonction de la variation de la charge et sa grande progressivité pour les fortes sollicitations.

Il faut néanmoins noter qu'en raison de l'emplacement donné à l'unique élément de suspension, fixé sous la selle et assez loin de l'axe de la roue arrière, le débattement réel de cette dernière est plus de deux fois plus important que le débattement propre de l'élément élastique. Le débattement de la suspension est donc amplement suffisant pour assurer le confort du pilote et de l'éventuel passager.

★

Une suspension de cette espèce (comme toute suspension faisant appel au caoutchouc), n'exige aucune lubrification et aucun entretien (même les points d'articulation à l'attache de l'élément télescopique au cadre ou à la fourche sont en silentblocs). Elle est silencieuse, légère, très esthétique et peut durer indéfiniment.

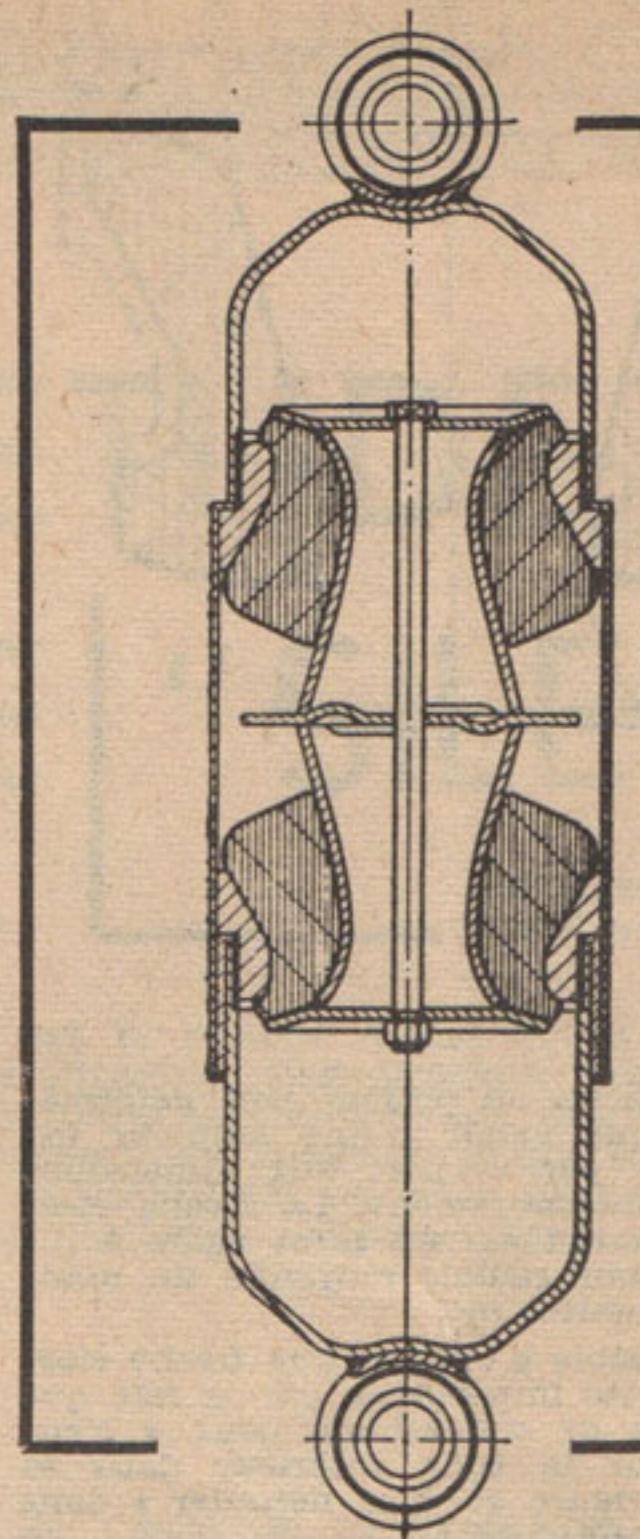


FIG. 6

L'hyperbloc a aussi son application dans les suspensions.

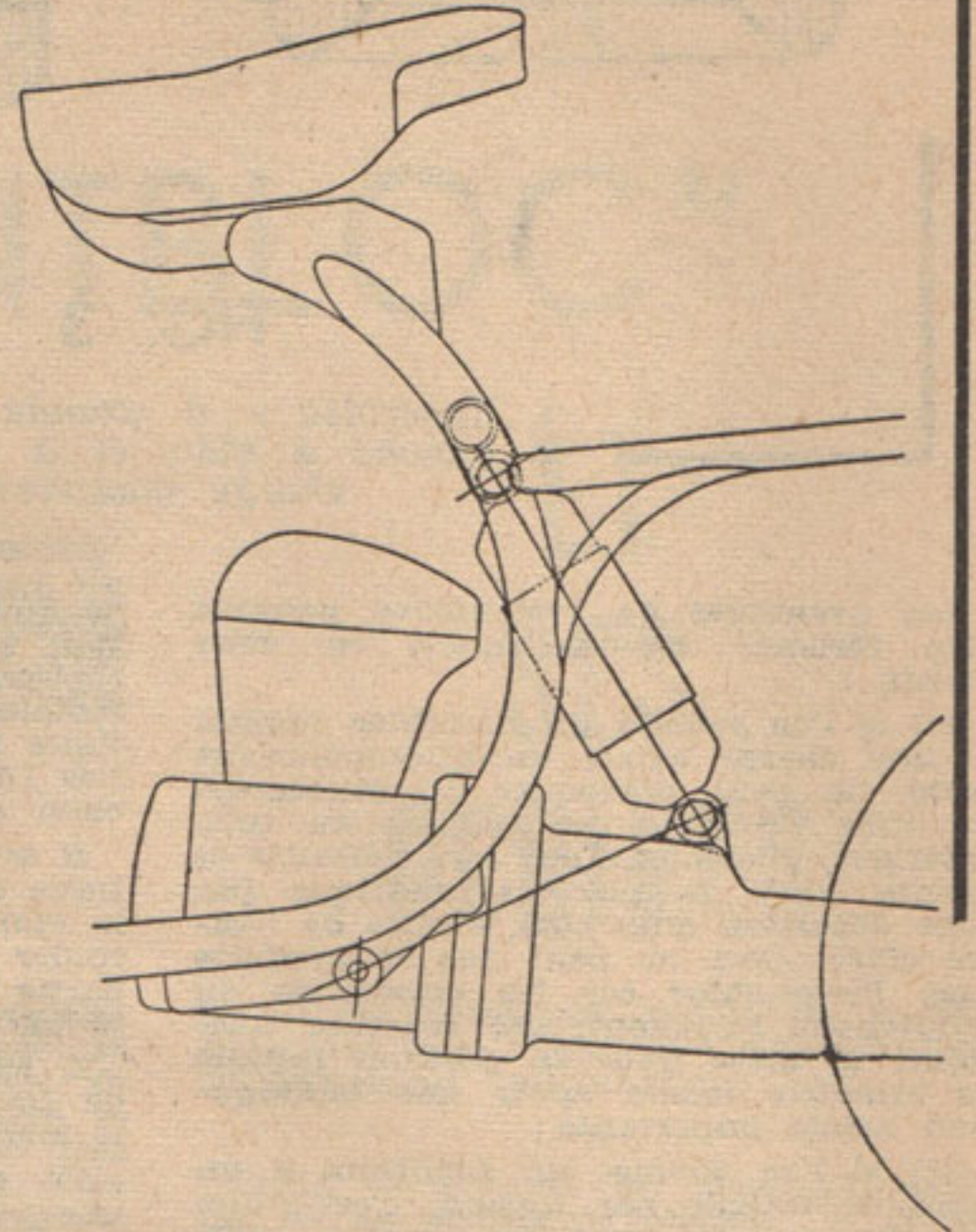
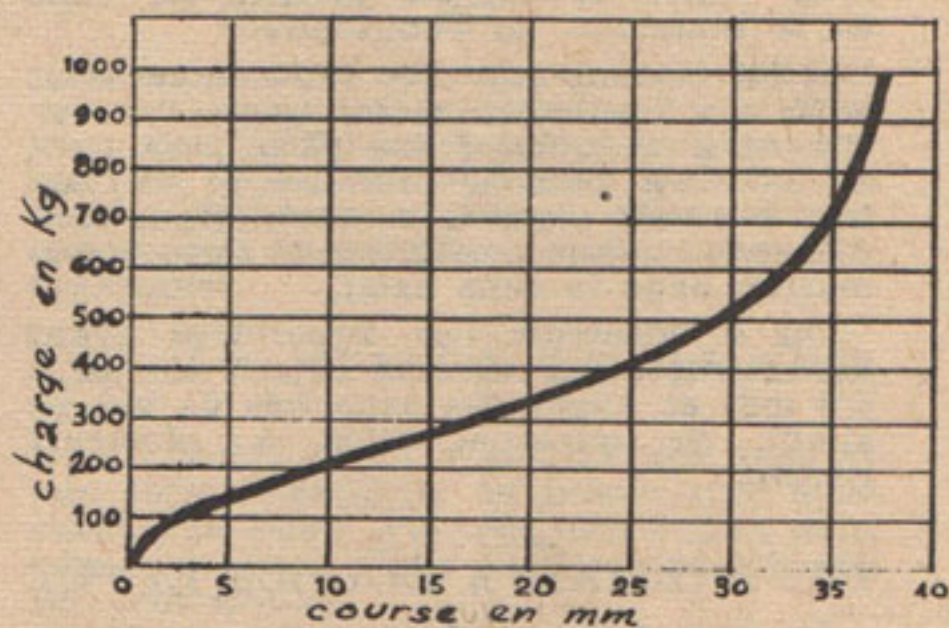
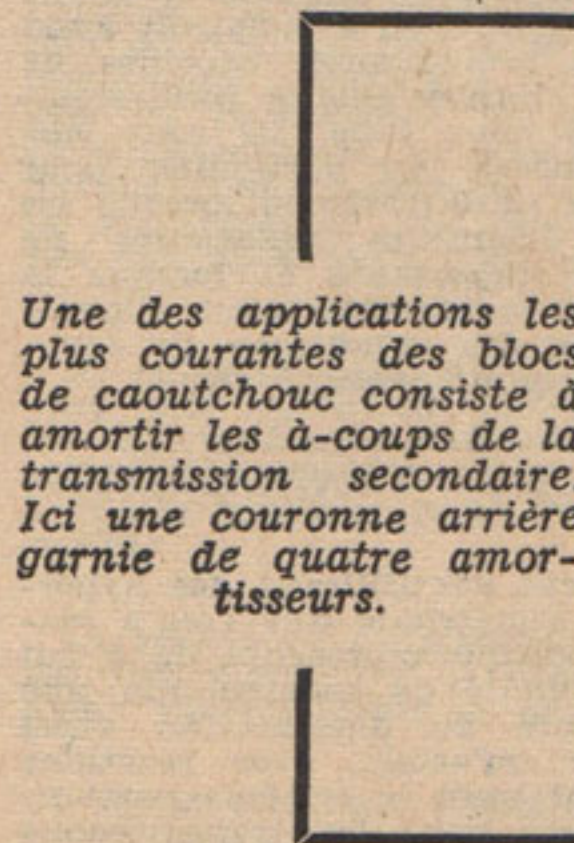


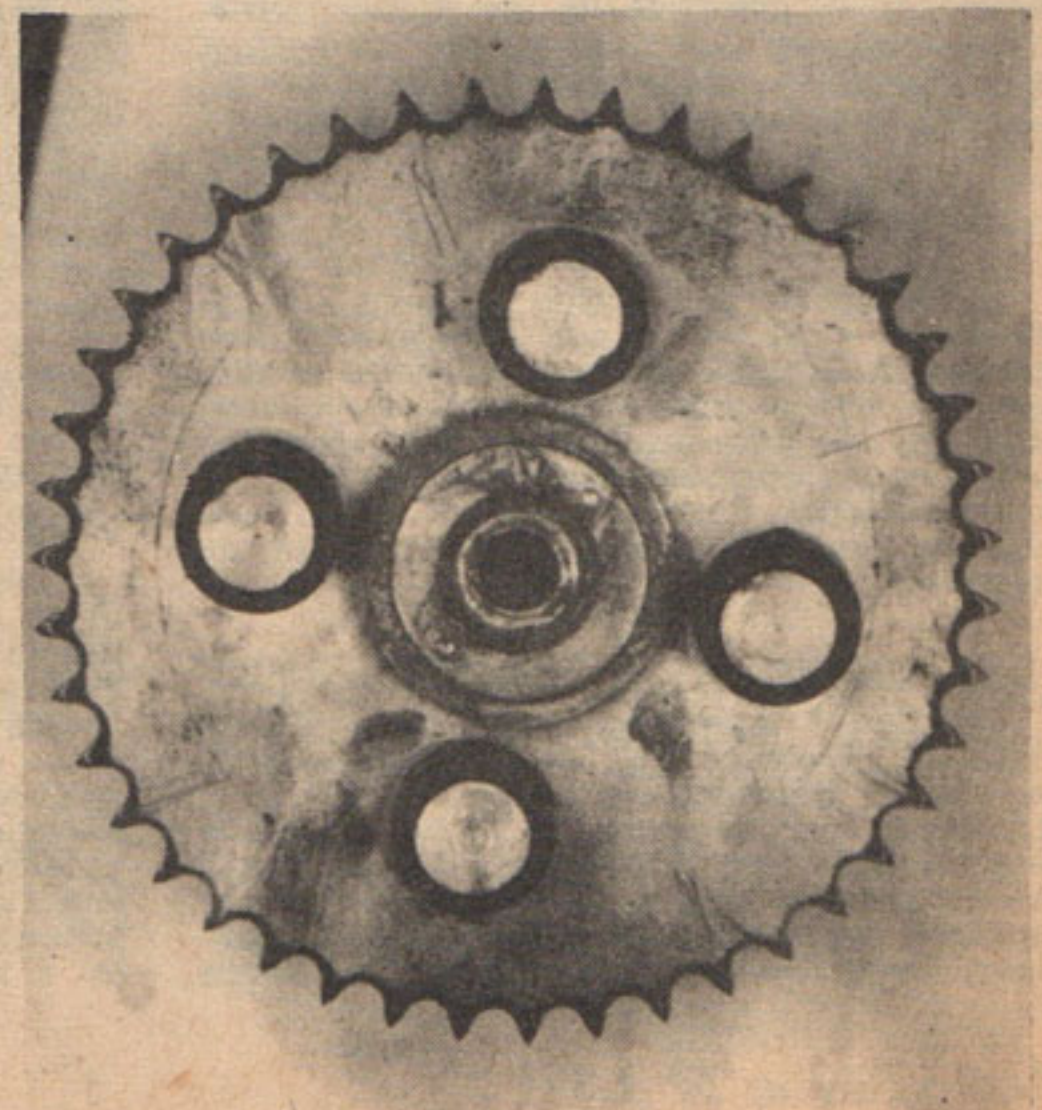
FIG. 7



A gauche : Ce diagramme nous montre le comportement de la suspension précédente en fonction de la variation de charge.



Une des applications les plus courantes des blocs de caoutchouc consiste à amortir les à-coups de la transmission secondaire. Ici une couronne arrière garnie de quatre amortisseurs.



# QUELS DOCUMENTS DOUANIERS SONT NECESSAIRES POUR VOYAGER EN EUROPE ?

*L'Europe s'unifie. Les frontières s'ouvrent de plus en plus. Mais encore est-il bon de savoir pour quels pays ceci est vrai. Grâce au T.C.F. nous publions ci-dessous un tableau qui peut vous être utile pour préparer vos vacances. Sauf modifications ultérieures, bien entendu!...*

P A Y S	Document douanier (1)	Permis international	Certificat international	Carte verte d'assurances (2)	Carte d'identité nationale (3)	Passeport sans visa	Passeport avec visa
ALLEMAGNE .....				X	X	ou	X
AUTRICHE .....				X	X	ou	X
BELGIQUE .....				X	X	ou	X
BULGARIE .....	X	X	X				X
DANEMARK .....				X			X
EIRE .....	X			X			X
ESPAGNE .....	X	X		X			X
FINLANDE .....	X	X	X	X			X
GRANDE-BRETAGNE ...	X			X			X
GRECE .....	X	X	X				X
HONGRIE .....	X	X	X				X
ITALIE .....	X				X	ou	X
LUXEMBOURG .....				X	X	ou	X
MAROC .....	X						X
NORVEGE .....				X			X
PAYS-BAS .....				X	X	ou	X
POLOGNE .....	X	X	X				X
PORTUGAL .....	X	X	X				X
SUEDE .....				X			X
SUISSE .....				X	X	ou	X
TCHÉCOSLOVAQUIE ....	X						X
TUNISIE .....	X						X
TURQUIE .....	X	X	X				X
YUGOSLAVIE .....				X			X

(1) *Triptyque* valable 3 mois, 1 seul voyage. *Triptyque* 1 an, 1 pays, plusieurs voyages. *Diptyque* Italie seulement, valable 3 mois, plusieurs voyages. *Carnets de passages* 3 mois et 1 an, plusieurs pays, plusieurs voyages. Les documents douaniers et pièces de circulation sont toujours exigés pour les *véhicules utilitaires, autocars, taxis*. Pour la Suisse et le Bénélux un triptyque est exigé pour les *roulottes-camping*.

(2) La « *carte verte* », attestation d'assurance exigée à la frontière de la plupart des pays d'Europe ne peut être délivrée *que par la compagnie d'assurance qui garantit le véhicule*. Pour les pays d'Europe orientale (*Bulgarie, Hongrie, Pologne et Tchécoslovaquie*), se renseigner auprès des compagnies pour l'assurance automobile responsabilité civile.

(3) Le *passeport* reste nécessaire pour obtenir des devises étrangères.

N.D.L.R. — On sait que l'« Etat d'urgence » a été récemment proclamé en France, entraînant d'abord la nécessité d'un visa de sortie pour tout citoyen français désirant se rendre à l'étranger.

Depuis quelques jours, cette obligation est supprimée : vous pouvez donc librement quitter la France vous conformant, en ce qui concerne l'entrée dans le pays étranger qui fait l'objet de votre voyage, aux dispositions énoncées dans le présent article.

*Mais attention* : la mesure gouvernementale relative à la suppression de l'allocation de devises aux citoyens français se rendant à l'étranger demeure applicable. En conséquence, inutile de vous présenter aux guichets des banques, inutile

encore de faire les frais de l'établissement d'un passeport si la carte d'identité suffit en tant que pièce d'identité pour entrer dans le pays qui fait l'objet de votre voyage.

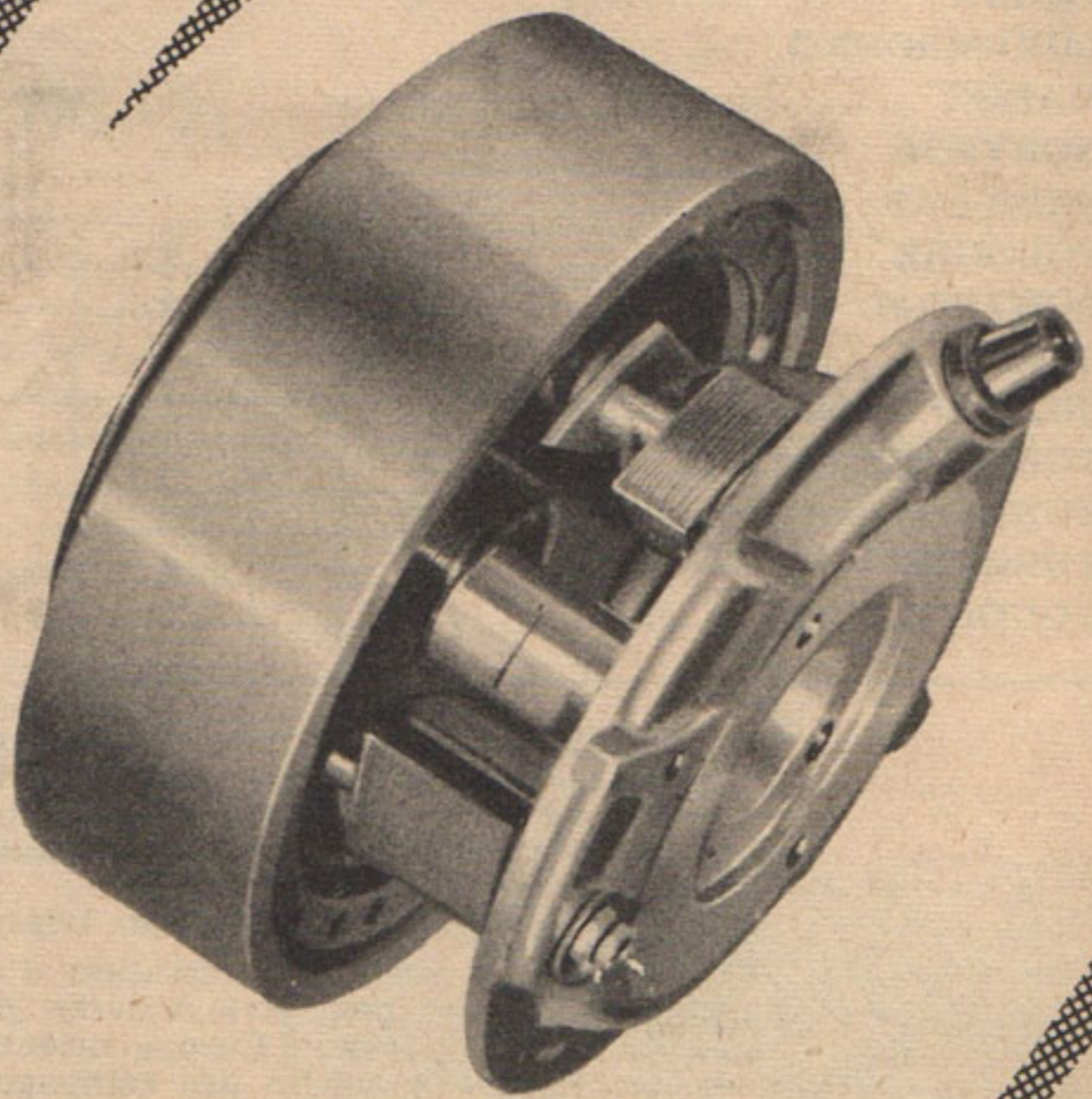
Et rappelez-vous que, dans l'état actuel des choses, vous ne pouvez exporter en tout et pour tout qu'une somme maximum de 20.000 francs français, en monnaie française et par personne.

Ceci évidemment pour les touristes, car les personnes voyageant pour des besoins professionnels peuvent éventuellement — et sur justification appropriée — obtenir une allocation de devises par le canal de l'Office des Changes.

Mais ceci est une autre histoire...

QUALITÉ...  
SÉCURITÉ...  
NOTORIÉTÉ...

*Adopté!*



VOLANTS  
MAGNÉTIQUES

“MAGNÉCLAIR”

**ABG**

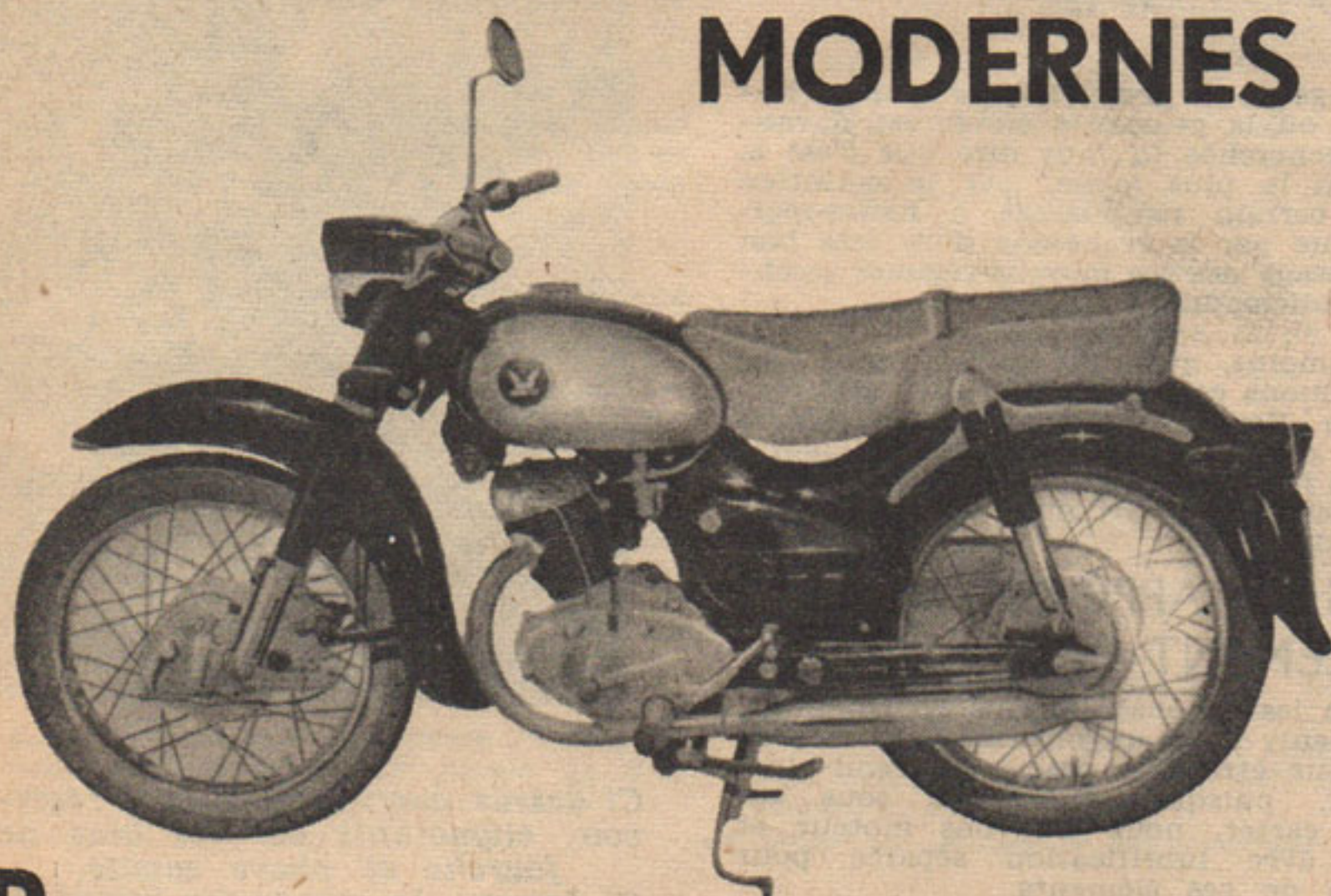
S. A. AU CAP. DE 450.000.000 DE FRF  
3, IMPASSE THORETON  
PARIS-15° - TÉL. : VAU 68-40

LES HONDA  
LES HONDA

...L'INDUSTRIE NIPPONE  
VEUT S'INTEGRER  
AU MARCHE MONDIAL

LES HONDA

LES HONDA, SYNTHÈSE  
DES ÉCOLES EUROPÉENNES  
MODERNES



Très moderne dans ses lignes,  
la 125 « Benly » n'est évidem-  
ment pas sans rappeler la 175  
« Maxi » NSU.

**D**ANS une précédente étude consacrée à l'évolution de la technique motocycliste au Japon (M.-R. 1.365), nous avons passé en revue quelques machines représentatives de l'industrie nipponne et parmi ces dernières, nous avons cité les « Benly » et les « Dream ».

★

Ces motocyclettes sont fabriquées par la firme Honda qui comprend deux usines : une à Saitama, l'autre à Hamamatsu. Complétée par un réseau commercial très étendu, la firme Honda est un des plus importants groupements de l'industrie motocycliste japonaise puisque sa production représente 22 % de la production nationale qui est de 300.000 unités par an, les 78 % restant se répartissant sur trente marques. Et avant de passer à la description des modèles 1958, signalons que les Honda commencent à concurrencer les modèles européens

sur les marchés d'exportation, et que les premiers modèles viennent d'arriver aux U.S.A.

★

Le programme de fabrication comporte trois modèles : les 125 cc « Benly » et les 250 et 305 cc « Dream » que nous allons étudier en détail.

Ces machines ne sont pas le reflet d'une école japonaise, mais plutôt une synthèse des différentes écoles dont se sont inspirées les ingénieurs nippons. Partie cycle et moteur sont d'inspiration germanique mais on retrouve quelques traces de l'école anglaise aussi bien dans l'aspect technique que dans le domaine de l'esthétique.

Pour cette raison, et également afin de mieux situer cette production japonaise que nous ne connaissons pas, nous comparerons ces réalisations nipponnes à celles de l'Europe Occidentale.

## LA 125 " BENLY " J C 125

### LE MOTEUR

Dans l'ensemble, cette 125 s'apparente aux dernières réalisations allemandes du genre, et nous pensons en particulier à NSU et sa « Superfox ».

Nous sommes en présence d'un monocylindre 4 temps culbuté, d'un rendement très élevé.

Conception germano-italienne dans les cotes, puisqu'il s'agit d'un « super-carré », de 57 mm d'alésage pour 49 mm de course, donc d'un rapport course/alésage de 0,86.

Alimentation par un carburateur de 18 mm de passage des gaz qui, d'ailleurs, n'est pas d'un diamètre particulièrement élevé eu égard à l'alésage de 57 mm, quand on compare avec la Superfox qui utilise un carburateur de 20 mm pour un alésage bien plus faible, de 52 mm.

Par contre, à la N.S.U., un long système d'admission, utilisant un volumineux silencieux-épurateur enfermé dans un coffre faisant le pendant au coffre à outils et relié au carburateur par un manchon de caoutchouc.

★  
Echappement de facture germanique, ou rappelant les dernières réalisations britanniques dans le genre, elles-mêmes d'inspiration allemande.

★  
Allumage plutôt italo-français, par volant magnétique monté en extrémité gauche du vilebrequin.

★  
Lubrification sous pression, le réservoir d'huile (technique germano-italienne) se trouvant dans le fond du carter. Capacité relativement faible, de 0,8 litres seulement.

★  
Taux de compression de 6,8 à 1, donc loin des chiffres astronomiques que l'on rencontre sur les petits cubes italiens d'un rendement similaire; plus proche, mais encore en-dessous des taux de compression utilisés en Allemagne.

## LE RENDEMENT

Moteur à haut-rendement, avons-nous dit au départ. Que l'on en juge : 9,5 CV pour un 125 cc, soit une puissance spécifique de 76 CV/l.

Il s'agit là, à première vue, de la puissance la plus élevée rencontrée sur une 125 cc de série (car, selon ses constructeurs, et selon d'ailleurs même sa conception, la « Benly » n'est pas une machine « sport »). La 125 N.S.U. « Super-Fox » développe 8,8 CV, et il faut aller chercher une version sport Ducati pour trouver mieux chez les Italiens. Pourtant les deux machines signalées sont de simples ACT, alors que la réalisation japonaise n'est qu'une vulgaire « culbu »... « chapeau » !

★  
Evidemment, il nous faut faire attention dans les comparaisons.

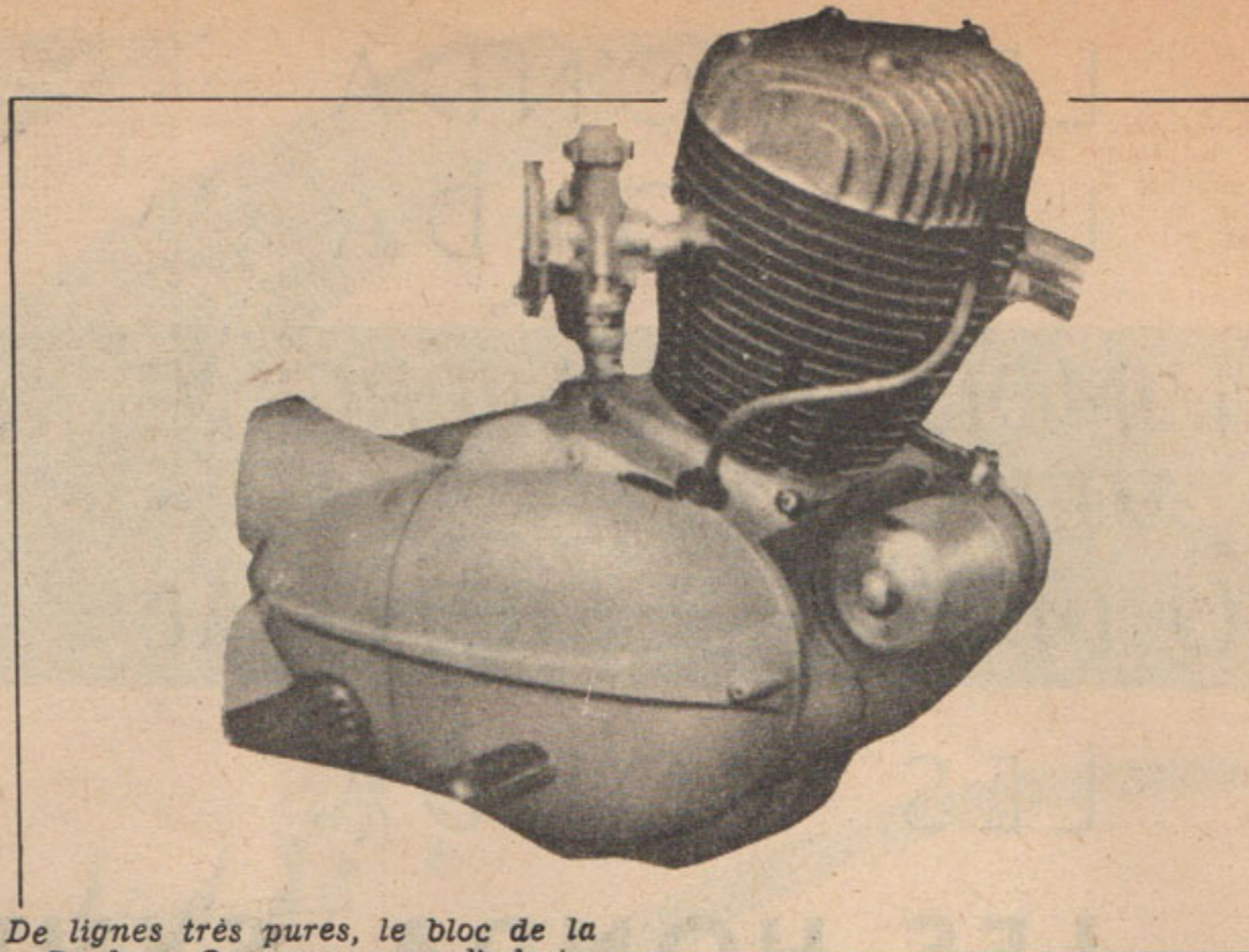
Au Japon, depuis la guerre surtout, l'influence américaine dans le domaine des sciences, de la technique, des normes est immense. Il s'agit donc, dans les chiffres de puissance annoncés, de normes S.A.E. les plus pures et nous avons souligné bien des fois l'écart qui peut exister entre ces normes et celles utilisées en Europe Continentale, les normes DIN en particulier.

Ainsi, que ces 9,5 CV ne soient vraiment pas supérieurs aux 8,8 CV de la « Super-Fox » est chose possible. Mais cela n'ôte rien à l'affaire : la « Benly » est certainement une des plus puissantes 125 de série, sinon la plus puissante.

★  
Mais si la puissance de ce 125 de série nous fait penser à la puissance des « utilitaires » (vraiment entre guillemets) allemandes, par contre le régime auquel cette puissance est atteinte nous ramène au-delà des Alpes : ces 9,5 CV, nous les obtenons à 7.400 t/m ! Sur la 125 N.S.U., le régime de puissance maximum, déjà élevé pour l'Allemagne, se situe à 6.500 t/m ; et cette dernière machine, jusqu'à 6.750 t/m, est plus puissante que la « Benly » et a toujours un couple plus élevé.

★  
Considérons ce couple, Sur la « Benly », il atteint son maximum (0,95 m.kg) à 6.750 t/m, alors que la « Super-Fox » développe 0,95 m.kg et plus entre 4.800 et 6.700 t/m, donc sur une plage de près de 2.000 t/m, avec un maximum de 1,02 m.kg à 6.000 t/m.

★  
Ainsi, nous sommes en présence d'une courbe de puissance très « pointue », très



*De lignes très pures, le bloc de la « Benly ». On remarquera l'admission et l'échappement très en biais par rapport à l'axe de la machine, ainsi que le couvre-culbuteurs style italien qui ferait songer à un deux temps.*

à l'image de la production « sport » italienne, où la puissance élevée est davantage recherchée (il faut dire que c'est la solution la plus facile) par le maintien d'une certaine remplissage à hauts-régimes, que par la recherche d'un très bon remplissage dès les moyens-régimes (technique allemande).

★  
Néanmoins, quel que soit le mode utilisé, saluons comme il convient cette réalisation Honda, qui, comme ses sœurs aînées de 250 et 305 cc, s'est immédiatement hissée, du point de vue rendement, au niveau de la meilleure production occidentale.

## MAIS 3 RAPPORTS SEULEMENT

Selon les canons d'Europe continentale, la « Benly » est un bloc-moteur, ou plutôt, pour être plus précis, un semi-bloc-moteur, puisque, rassemblés sous un même carter, nous trouvons moteur et boîte, avec lubrification séparée pour chacun de ces éléments.

Lubrification d'ailleurs peu abondante, puisque la capacité en huile de la boîte n'est que de 0,2 litres seulement.

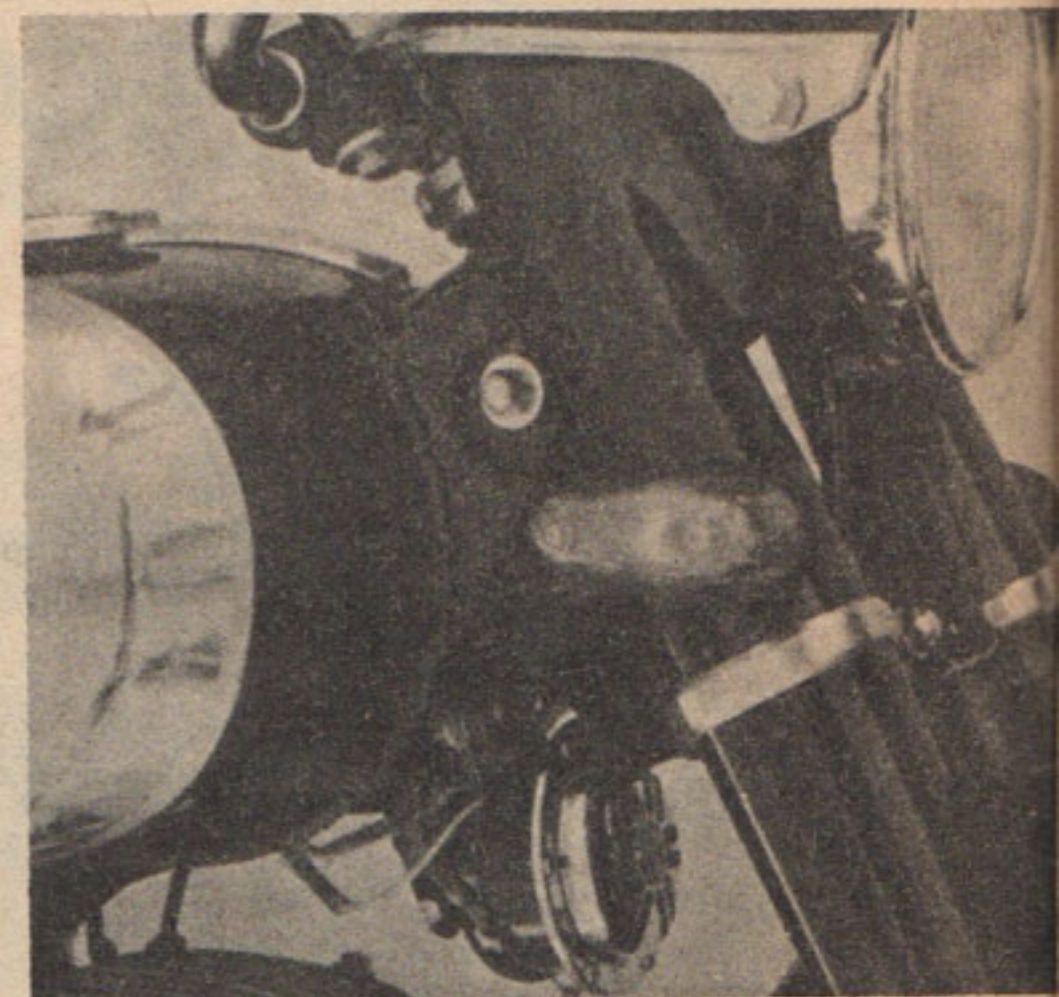
Transmission primaire par chaîne, et embrayage à disques multiples fonctionnant dans l'huile.

★  
Mais le plus gros reproche que l'on puisse faire, sur le plan technique, à la « Benly », c'est d'avoir une boîte de vitesses à 3 rapports seulement.

Non seulement ceci jure sur une telle machine, mais est encore une hérésie en raison de la courbe de puissance très « pointue » du moteur qui, pour pouvoir être pleinement utilisé, exige plus de rapports qu'un moteur plus « tranquille », à courbe bien plus plate.

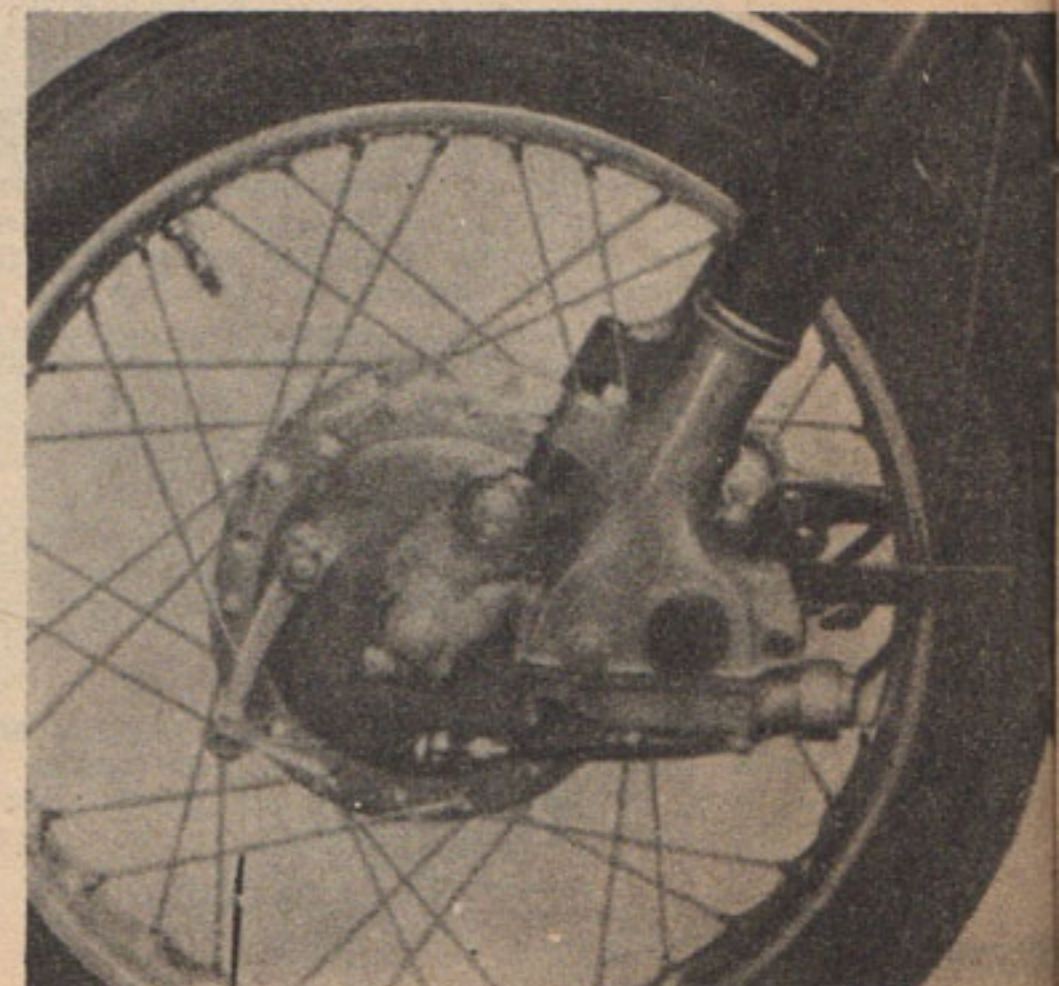
★  
Cette boîte, tenant compte des transmissions primaire et secondaire, nous donne les démultiplications suivantes : 9,14 - 15,54 et 29,13 à 1. Donc, une 2<sup>me</sup> à 58,8 % de la 3<sup>me</sup>, et une 1<sup>re</sup> à 31,4 %.

Sans être grand clerc, il apparaît de suite que nous sommes en présence d'un « trou » entre 2<sup>me</sup> et 3<sup>me</sup>, les 2 rapports les plus utilisés sur cette machine, « trou » qui, tenant compte de la caractéristique « pointue » du moteur, est un handicap



*Ci-dessus, avertisseur sous le réservoir, clignotants sur les bras de fourche et phare capoté.*

*Ci-dessous, la suspension avant de la « Benly » rappelle la solution Adler. Notons les butées de caoutchouc.*



de plus (avec les 3 rapports seulement) pour la pleine utilisation du moteur.

Et si nous en restions à 3 rapports seulement, il faudrait impérativement « allonger » la 2<sup>m</sup>, l'amener à 63 % de la 3<sup>m</sup> (et non 58,8), afin que la démultiplication finale soit de 13,45 à 1 au lieu de 15,54.

★

Par contre, la démultiplication finale est judicieusement choisie, assez courte, et correspondant bien à la caractéristique « série » de la « Benly ». En effet, en 3<sup>m</sup>, le régime de puissance maximum correspond à une vitesse de 87-88 km/h.

★

Transmission secondaire enclose dans un carter de chaîne étanche, en alliage léger, très allemand et rappelant les réalisations T.W.N., articulé en bout du carter-moteur par des manchons en caoutchouc synthétique.

Normes allemandes également dans la disposition du kick et du sélecteur, placés à gauche du moteur.

## LA PARTIE CYCLE

Tout comme le moteur, la partie cycle, très inspirée des réalisations européennes, est au niveau de ces dernières, tout au moins dans son dessin.

★

Le cadre, à la N.S.U., est en coques de tôle emboutie et reçoit le moteur en porte-à-faux, avec une fixation supplémentaire par l'arrière de la culasse.

Le vaste châssis-poutre se termine par 2 grands coffres, l'un recevant batterie et outillage, l'autre le filtre à air et le silencieux d'admission.

★

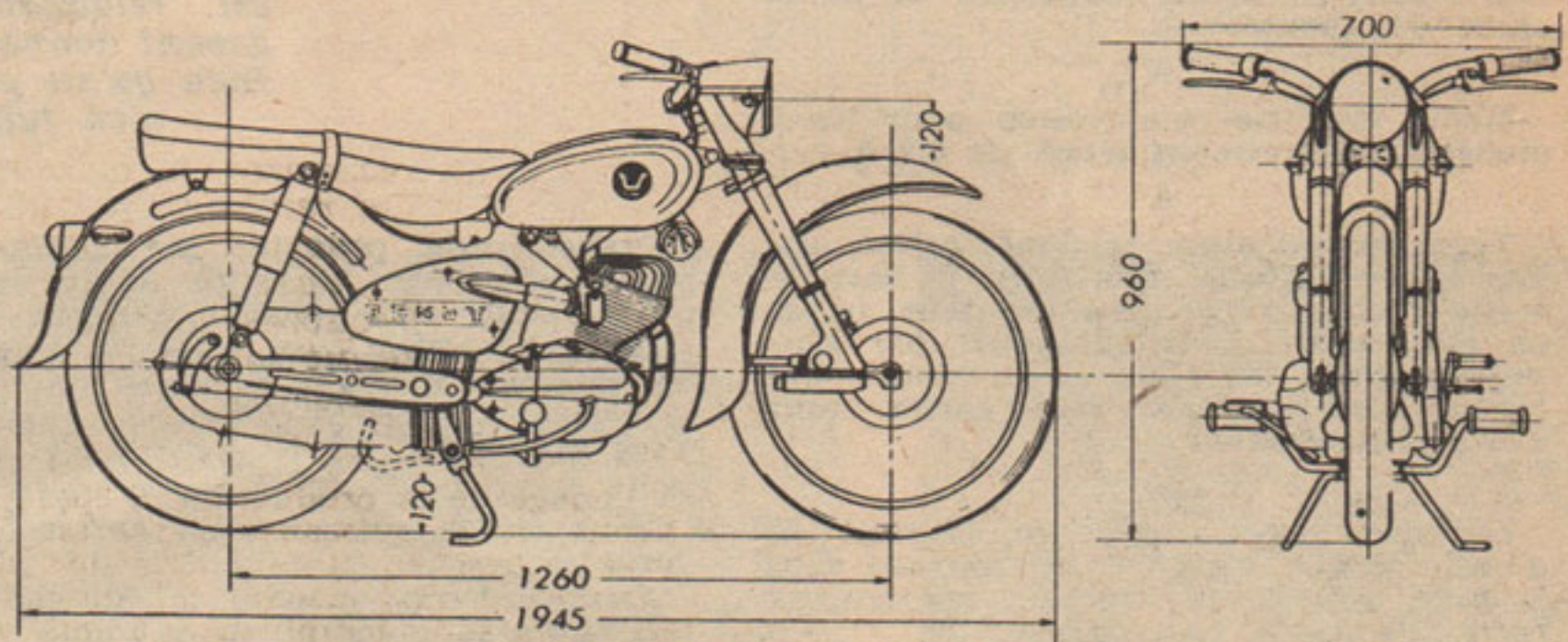
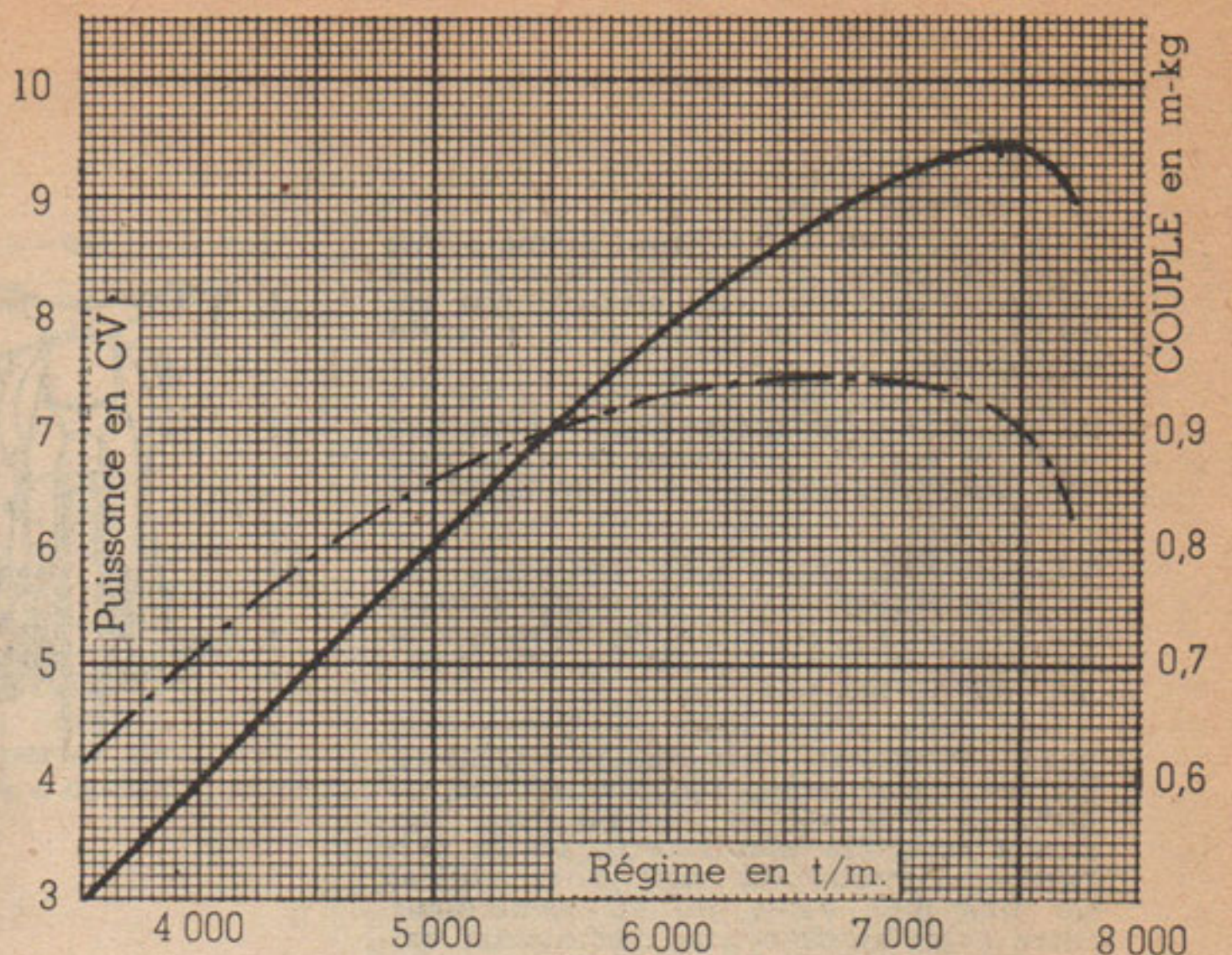
A l'avant, nous trouvons une fourche à balanciers, dont la partie basse s'apparente à celle de la Adler, avec ancrage du frein par parallélogramme déformable. En plus des ressorts, les tubes reçoivent également des amortisseurs hydrauliques. Des butées en caoutchouc, apparentes, limitent le débattement à l'enfoncement.

A l'arrière, classique suspension oscillante à éléments séparés comportant des amortisseurs hydrauliques, les bras de la suspension étant également réalisés en coques de tôle emboutie.

★

Jantes de 18 pouces (encore l'influence allemande) chaussées de pneus de 2,75 pouces de section.

*Si la puissance est « là », la caractéristique du moteur est très pointue : 7.400 t/m pour avoir les 9,5 CV et 6.750 t/m pour le couple maximum de 0,95 m.kg. Moins élastique qu'un moteur de compétition, il doit néanmoins s'accommoder d'une boîte à 3 rapports seulement.*



*Cotes de la « Benly » 125 cc. Notons le guidon un peu à l'américaine et bien large (70 cm) : ce n'est pourtant pas une machine de side.*

Moyeux freins en alliage léger.

La machine est livrée équipée avec une selle biplace. Présentation en émail noir et motifs chromés, avec capotage de phare à l'anglaise, et clignotants avant et arrière.

Réservoir de 10 litres, bien petit. Empattement classique de 126 cm. Garde au sol de 20 cm. Poids à vide de 120 kg.

Vitesse donnée : 100 km/h. Consommation indiquée (mais on ne sait à quelle vitesse) 1,55 l/100 km.

## EN DEUX MOTS

Ainsi que l'on peut s'en rendre compte à la lecture de cette description, la 125 « Benly » est une réussite : Puissance et rendement d'une machine sport, aménagement, protection, structure d'une machine de tourisme.

Avec cette 125, la firme Honda réussit pleinement à réunir dans une seule et même motocyclette des caractéristiques diamétralement opposées.

## LES "DREAM" A L'IMAGE DE LA "BENLY"

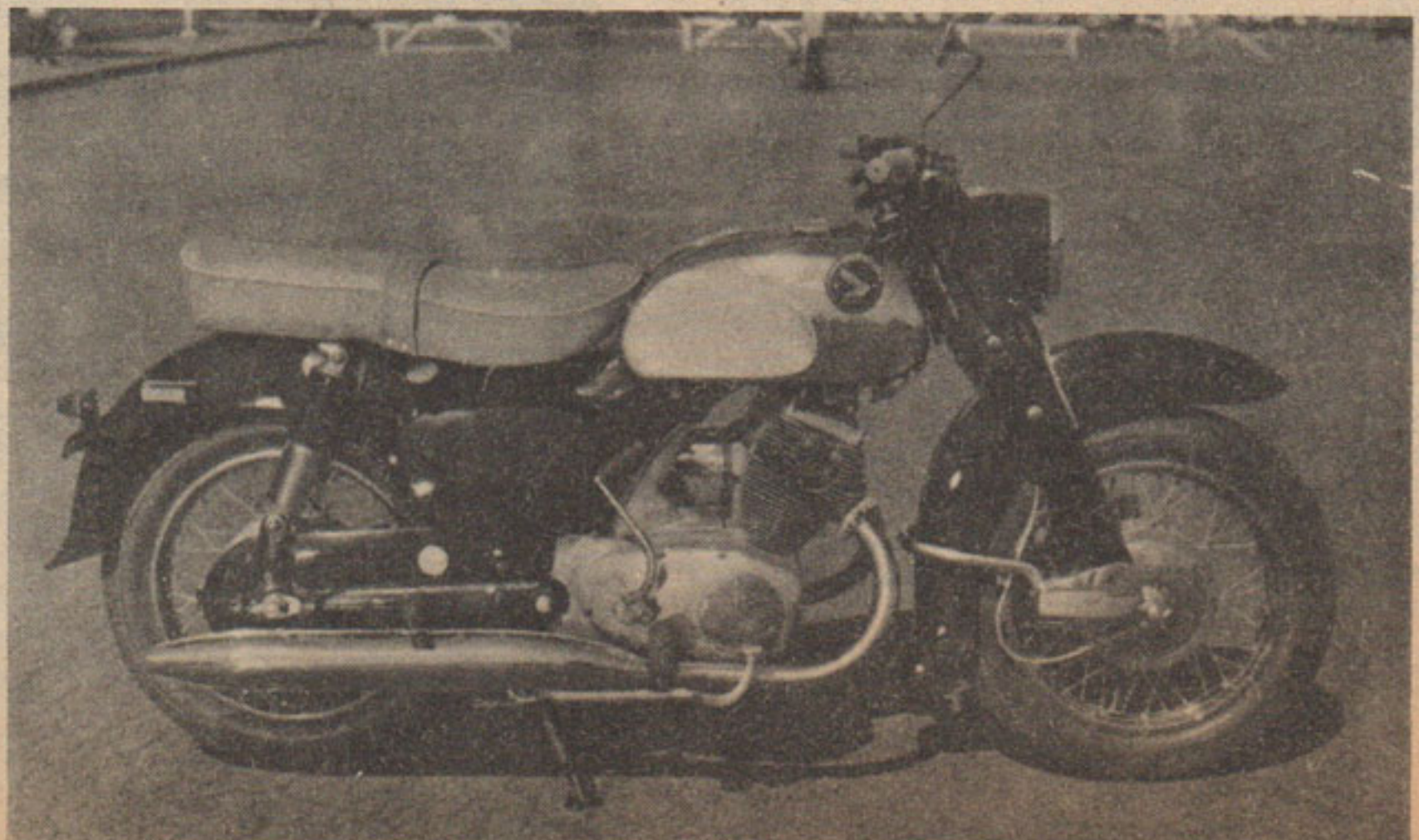
A côté de son « petit cube » monocylindre, le programme de la firme Honda comporte également des cylindrées moyennes, les « Dream », de 250 et 305 cc, cette dernière n'étant qu'une extrapolation suralésée de la 250.

Si un air de parenté subsiste entre la « Benly » et les « Dream », si l'on retrouve le même type de cadre (épine dorsale en tôle emboutie) en fait, ces deux modèles diffèrent largement dans leurs conceptions.

## DES VERTICAL-TWINS A SIMPLE ACT

Les moteurs des « Dream » sont des vertical-twins, légèrement inclinés sur l'avant, et dont la distribution est assurée par un arbre à cames en tête lequel est entraîné, selon la solution utilisée par Horex pour sa 400 « Imperator », par une chaîne passant entre les 2 cylindres. Suivant en cela la technique automobile, adoptée parfois en motos (Sunbeam, et certains twins 2 temps, tels les Maico « Taifun »), le carter-moteur s'ouvre également selon un plan horizontal.

*Cette fois, il s'agit du vertical twin simple ACT « Dream ». L'ensemble ne manque pas d'allure, mais la fourche avant à la « Swing » Victoria fait néanmoins un peu lourd.*



La C. 70 et la C. 75, ayant même partie basse et même course (de 54 mm), ne diffèrent que par leur alésage, qui est de 54 mm sur la première, de 60 mm sur la seconde.

La C. 70 est donc un moteur « carré » de 247,35 cc de cylindrée exacte, alors que la C. 75 est un « super-carré », de rapport course/alésage de 0,9 et de 305,35 cc.

★

Les deux moteurs sont alimentés par un carburateur unique, de même passage des gaz (22 mm), ce qui explique que la 305 cc est d'un rendement un peu moindre que la 247 cc.

La culasse, d'une seule pièce, possédant deux tubulures d'admission séparées, pourrait donc recevoir 2 carburateurs séparés si l'on voulait obtenir une version à caractère plus sportif. Ici, le carburateur unique est relié à la culasse par une pipe en Y et, au volumineux filtre à air et silencieux d'admission enfermé dans le châssis-coque, par un manchon de caoutchouc.

★

Même taux de compression pour les 2 modèles, relativement élevé, de 8,2 à 1.

★

Technique d'allumage d'inspiration anglaise, par batterie et bobines, la batterie étant rechargée par l'alternateur (situé en bout droit du vilebrequin) par l'intermédiaire d'une cellule redresseuse. Les bobines sont situées sous carter, tout contre l'alternateur.

★

Lubrification à carter sec, le réservoir d'huile séparé, de 1,5 l, se trouvant sous la selle, côté droit, avec un volumineux filtre. Pompe à engrenages.

## RENDEMENT

Sans atteindre tout à fait celui de la « Benly », le rendement des « Dream » est incontestablement élevé, tenant compte qu'ici aussi il s'agit de machines de tourisme.

Pour la C. 70, la puissance maximum se situe à 18 CV (SAE) à 7.500 t/m, avec un couple maximum de 1,8 m/kg à 5.800 t/m. Puissance spécifique de 72,5 CV/l et couple spécifique de 7,25 mkg/l.

Pour la C. 75, la puissance maximum se situe à 21 CV à 7.250 t/m, avec un couple maximum de 2,22 mkg au même régime de 5.800 t/m. Puissance spécifique de 69 CV/l et couple spécifique de 7,3 mkg.

Les puissances sont belles, très au niveau européen, mais obtenues à des régimes assez « italiens », ce qui explique des couples spécifiques relativement faibles.

## UN MOTEUR RATIONNEL

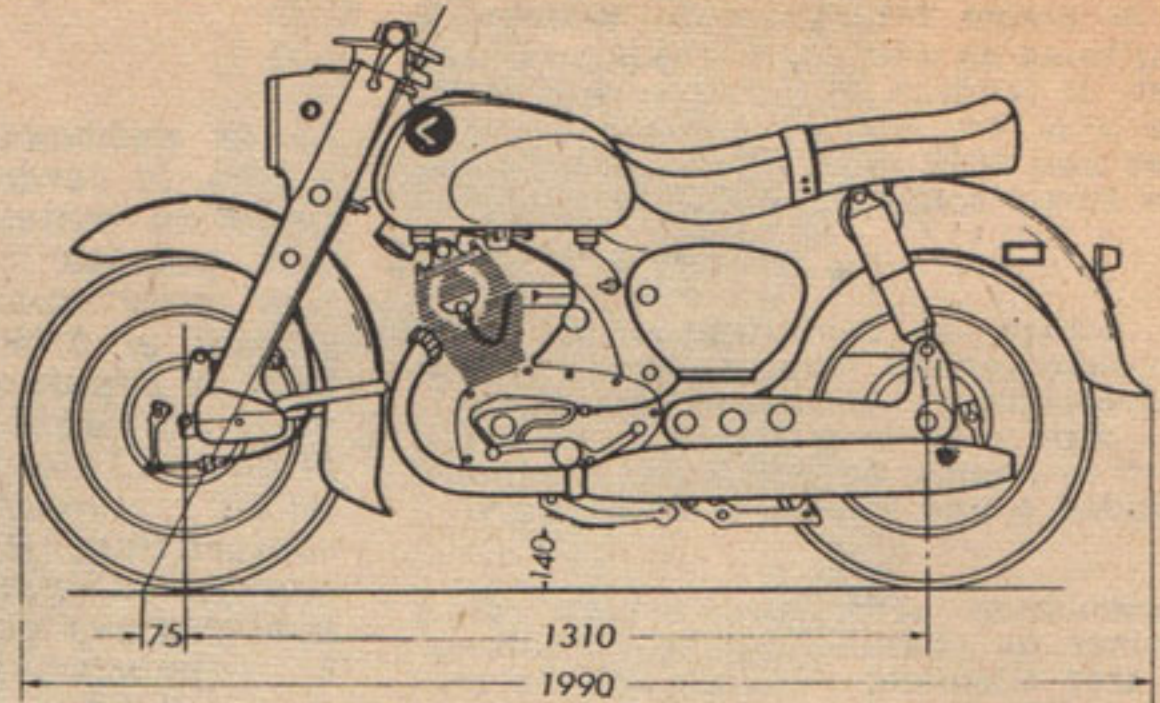
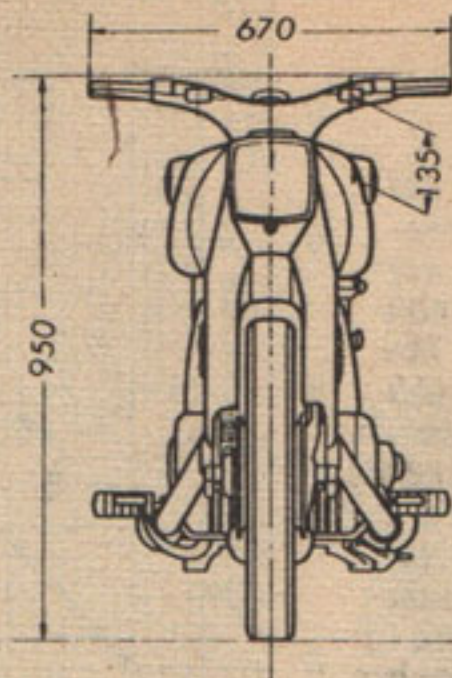
Dans l'ensemble, ce moteur (ce bloc-moteur même) ne fait appel à aucune solution révolutionnaire : il s'agit là de solutions déjà éprouvées dans la construction européenne. Cependant, il faut signaler un aspect important, qui a été sérieusement étudié : l'accessibilité.

En effet, toutes les opérations d'entretien courant se font avec le minimum de démontage, que ce soit le réglage des basculeurs ou celui de l'avance à l'allumage, ou bien encore celui de l'embrayage.

## BOITE DE VITESSES ET TRANSMISSIONS

De nouveau, nous sommes en présence d'un bloc-moteur, mais, cette fois, d'un véritable bloc-moteur, nécessitant dépose et démontage complet avant d'atteindre les pignons.

L'embrayage-volant, en bout gauche du vilebrequin, est à disques multiples et travaille dans l'huile.



Cotes des « Dream ». L'empattement est relativement faible (131 cm), devant donner une machine maniable. Bien qu'un peu plus étroit, le guidon n'en fait pas moins 67 cm.

Transmission primaire par chaîne, le pignon d'entrée de boîte étant ajouré pour réduire son moment d'inertie.

Boîte de vitesses en cascade, donnant les rapports internes suivants :

$20/31 = 0,645$  (100 %) en 4<sup>me</sup> -  $24/27 = 0,889$  (72,5 %) -  $28/23 = 1,2174$  (53 %) et  $36/15 = 2,4$  à 1 (26,9 %) en première.

Deux choses sont à noter sur ces rapports :

Premièrement, et c'est là un cas très rare dans le domaine de la moto (nous venons de le retrouver sur la 98 cc « Sbarazzino » Morini), deux rapports sont, intérieurement, surmultipliés. On le trouve assez souvent pour la 4<sup>me</sup>, mais c'est exceptionnel pour la 3<sup>me</sup>. Cette solution permet d'obtenir, pour un même entraxe entre les 2 arbres de boîte, un plus grand choix dans les rapports, de « tomber » plus juste par rapport à la démultiplication mathématiquement parfaite (ce qui n'est d'ailleurs, pas le cas ici).

Deuxièmement, suivant en cela de nombreuses réalisations allemandes, nous avons là une boîte très étalée. Mais tout comme pour la 125, il s'avère ici que les ingénieurs de chez Honda ne savent guère calculer des rapports de boîte. Nous avons ici un immense « trou » entre deuxième et première, alors que les rapports les plus rapprochés sont deuxième et troisième (alors que ce devrait être troisième et quatrième). Il faudrait donc ici « raccourcir » la deuxième, l'ame-

ner, théoriquement, à 1,373 à 1 (au lieu de 1,217), à 47 % de la quatrième et non à 53 %. Ces chiffres peuvent sembler très courts, mais n'oublions pas que nous avons une boîte très étalée, où la 3<sup>me</sup> ne fait que 72,5 % de la 4<sup>me</sup> et la 1<sup>re</sup> 26,9 % de la 4<sup>me</sup>.

Pratiquement, tenant compte du module des pignons et de leur entraxe, il faudrait une démultiplication de 29/22 dents, soit 1,319 à 1 (49 % de la 4<sup>me</sup>) ou encore de 30/21 dents (1,43 à 1 et 45,1 % de la 4<sup>me</sup>). En fait, notre choix porterait sur la première solution.

★

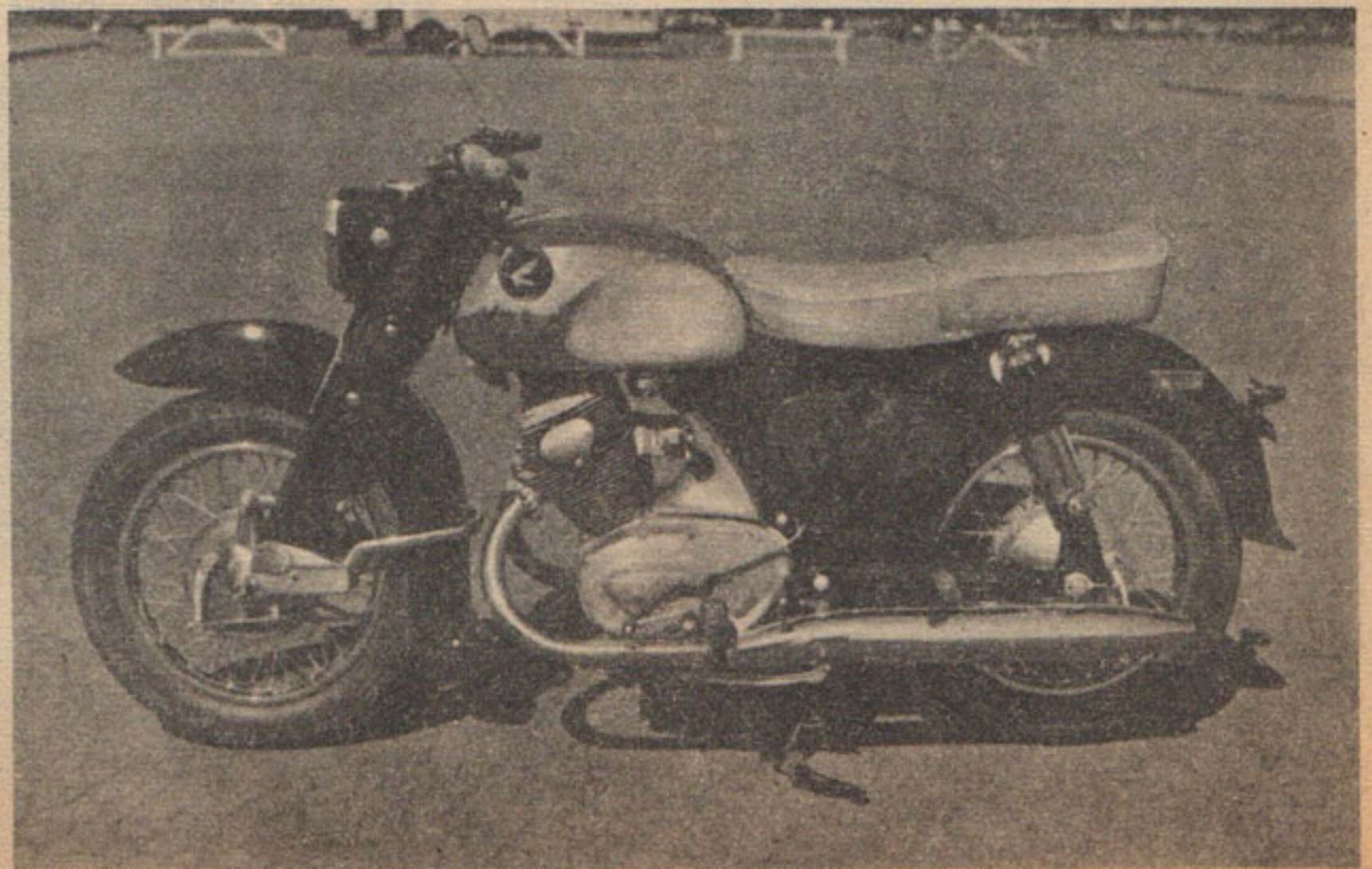
Transmission finale par chaîne enclose sous un carter en tôle du type NSU.

★

Evidemment, la démultiplication finale change selon qu'il s'agit de la C. 70 ou de la C. 75, en raison de puissances et de régimes de puissance maximum différents. Nous trouverons donc 6,102 - 8,408 - 11,514 et 22,699 à 1 sur la C. 70 et 5,48 - 7,55, 10,34 et 20,39 à 1 sur la C. 75.

Ces Honda tirent relativement « long », puisque les régimes de puissances maximum correspondent, tenant compte des démultiplications et des petites roues de 16 pouces, à des vitesses de 129 et 138 km/h, qui, tenant compte des puissances développées, ne peuvent être atteintes, et à la limite encore, qu'en position cou- chée.

Autre vue des « Dream », que nous devons, ainsi que la documentation, à notre correspondant à Saïgon, M. Nguyen Thanh Van.





Ici aussi, du point de vue emplacement du sélecteur et de la pédale de frein, ce sont les normes allemandes qui ont été adoptées.

## LA PARTIE CYCLE

Celle-ci est très proche de celle des « Benly », mais en plus étoffée.

Cadre-poutre à la N.S.U., en coques de tôle embouties et moteur monté en porte-à-faux, avec fixation supplémentaire par le haut de la culasse.

Fourche avant à courts balanciers, mais cette fois rappelant celle de la « Swing » Victoria, avec ses bras de fourche en tôle emboutie.

Suspension arrière oscillante, aux bras également en tôle emboutie et comportant un curieux coude à l'arrière pour recevoir la fixation inférieure des courts éléments élastiques. Ces derniers, également curieux, n'ont pas une section circulaire mais en quadrilatère ayant les 2 longs côtés curvilignes.

Aussi curieux que cela puisse sembler, et c'est d'ailleurs un peu illogique, les « Dream » ont des petites roues (jantes de 16 pouces chaussées de pneus de 3,25 de section), alors que la 125 a des jantes de 18 pouces.

★

Garde-boue à embouti profond. Capotage de la tête de fourche et du guidon, recevant un phare carré. Moyeux-freins en alliage léger, réservoir de 13 litres.

Empattement assez court, de 131 cm. Largeur 67 cm. Poids à vide de 138 kg.

★

Dans l'ensemble, une esthétique qui fait une synthèse de la production européenne, avec note prédominante d'Outre-Rhin.

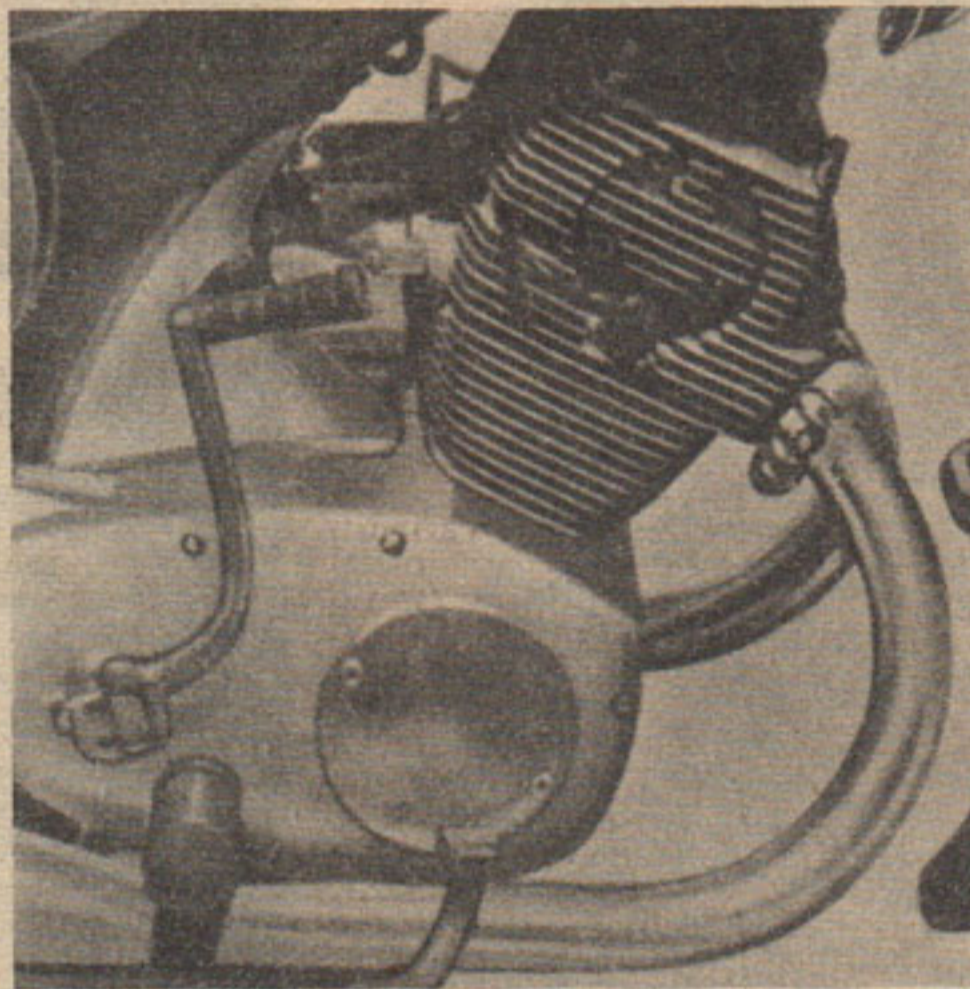
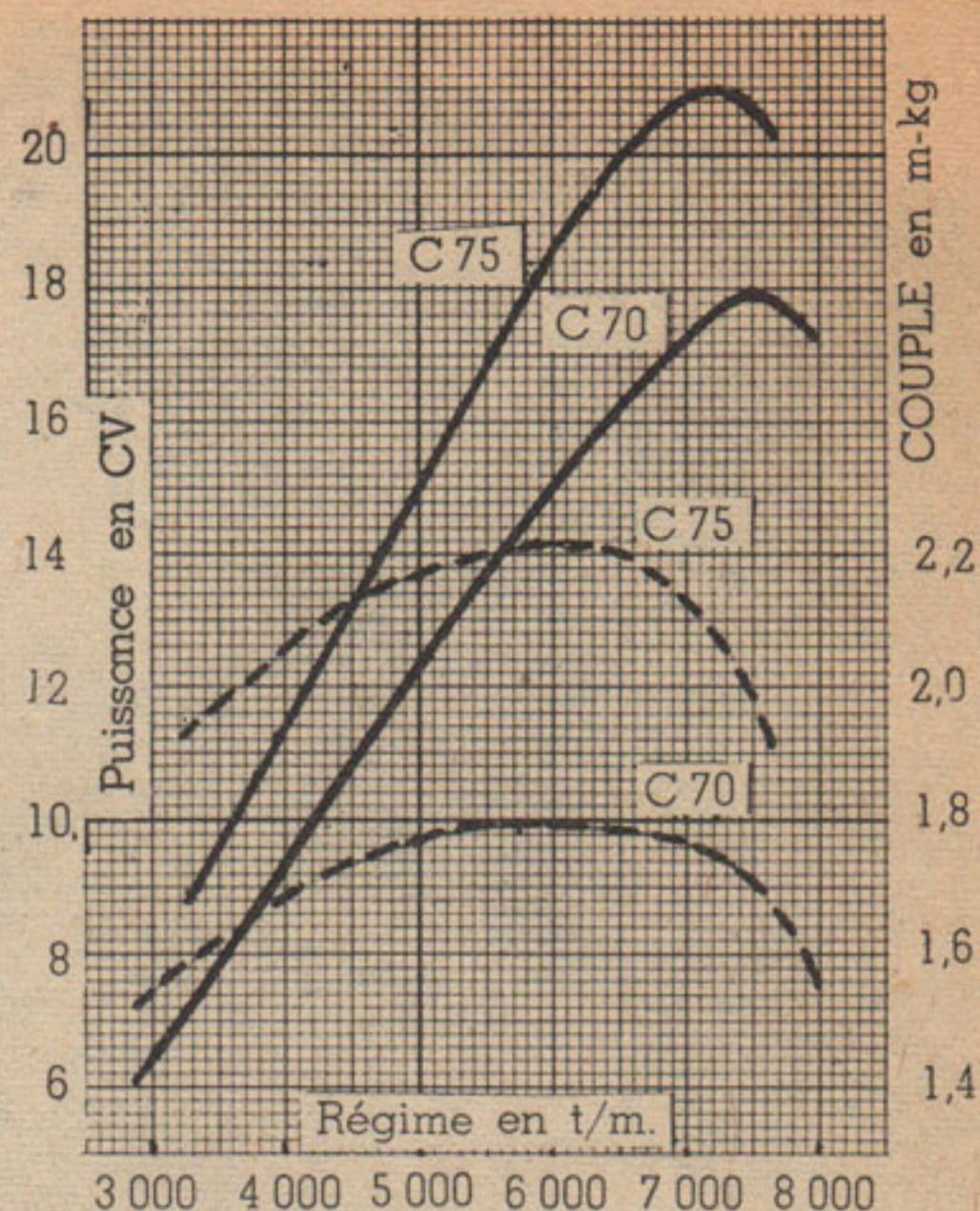
## POUR FINIR

Nous nous sommes un peu étendu sur la description de ces machines, totalement inconnues en France, et vous pouvez vous en demander la raison.

Primo : techniquement, il nous semble utile de vous tenir au courant de tout ce qui se fabrique, serait-ce même aux antipodes.

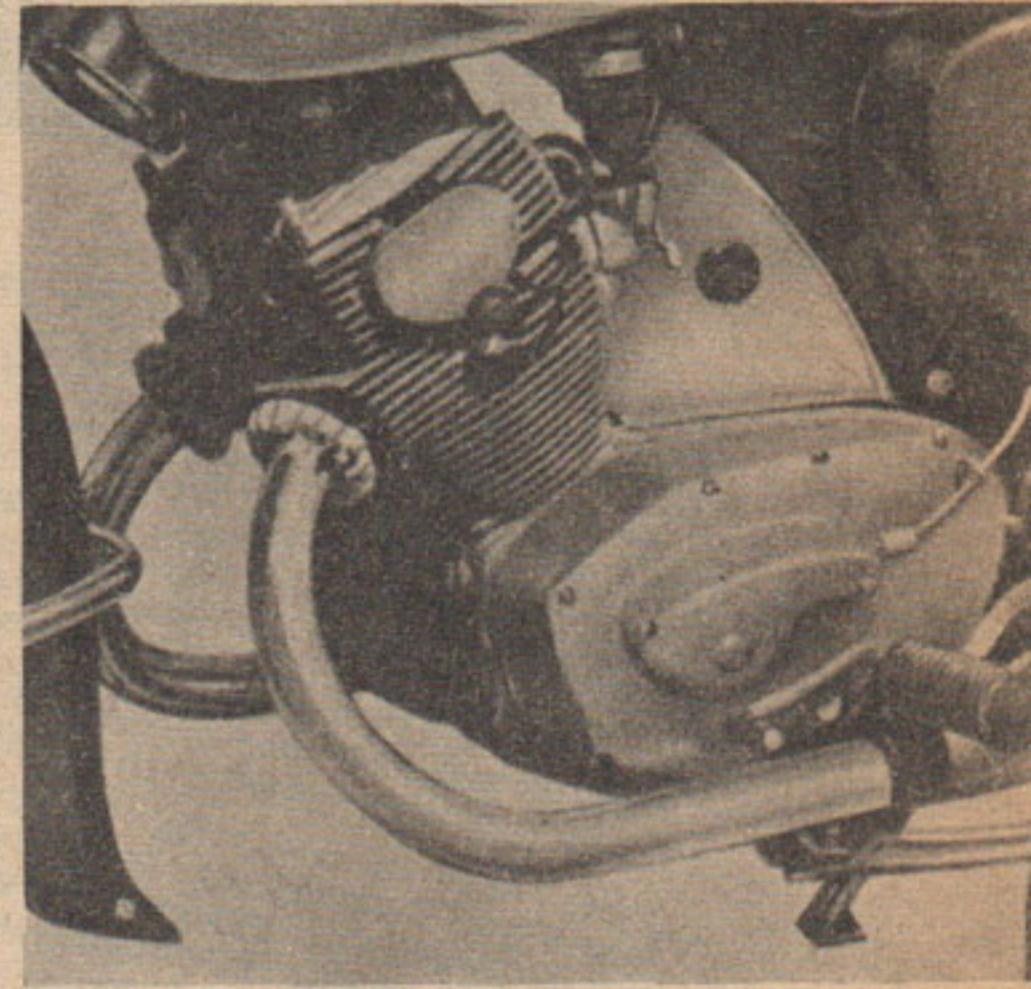
Secundo : commercialement, il faut compter avec l'industrie japonaise, qui techniquement est très « à la page » et qui, bénéficiant d'une main-d'œuvre bon marché, représente un futur redoutable concurrent sur tous les marchés d'exportation.

A droite, courbes caractéristiques des 250 et 305 cc « Dream », C 70 et C 75. Ci-dessous, le bloc très net des « Dream ». Notons les arêtes assez vives des carters, les culasses et super-culasses carrées, ainsi que la porte de visite pour l'arbre à cames en tête.



Avant-guerre, on se souvient du « boum » causé par les jouets, les vélos, les montres japonais, vendus à des prix défilant toute concurrence.

Aujourd'hui, le matériel photographique



est cédé dans les mêmes conditions avantageuses pour le public. Pourquoi demain, ou après-demain, n'en serait-il pas de même pour les motocyclettes ?

J. B.

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES BREVETS FRANÇAIS

Les inventeurs et les industriels se posent souvent la question suivante : Que vaut mon brevet ? Ne sera-t-il pas demain tourné par un contrefacteur habile ?

Pour répondre à ces préoccupations si légitimes, il convient d'étudier la loi française sur l'appréciation et l'étendue du brevet.

### BREVETABILITE.

Voici les termes de l'article 2 de la loi du 5 juillet 1844 :

« Art. 2. — Seront considérés comme inventions nouvelles : « l'invention de nouveaux produits industriels, l'invention « de nouveaux moyens ou l'application nouvelle de moyens « connus, pour l'obtention d'un résultat ou d'un produit industriel. »

Apprécions la généralité des définitions choisies par le législateur.

La doctrine a suivi fidèlement ces directives de généralité : notamment, elle a apprécié la notion de produit industriel nouveau par sa généralité entière :

« C'est un corps certain, déterminé, un objet matériel ayant « une forme, des caractères spéciaux qui le distinguent de « tout autre objet. »

Dès lors, tout produit, sitôt qu'il comporte un caractère spécial, si modeste soit-il, est brevetable.

Caractère spécial : Quelle généralité dans cette expression !

### REDACTION DU BREVET.

La loi, la doctrine et la jurisprudence conduisent à apprécier le brevet, non pas sur l'incidence matérielle des détails constructifs, mais bien au contraire sur l'incidence intellectuelle des caractéristiques générales, dépouillées de tout détail constructif.

Mais le brevet est le contrat entre l'inventeur qui crée et la société qui exploite. Il fait la loi des parties.

Dès lors, l'inventeur ne peut faire reposer son droit sur des caractéristiques générales, que s'il les trouve dans le brevet.

Il appartient donc au rédacteur du brevet d'analyser l'invention, d'en extraire les caractéristiques générales, de les dégager de la gangue des détails constructifs et de baser sur ces caractéristiques, la présentation du brevet.

Communiqué par BERT et DE KERAVENTANT  
Ingénieurs-Conseils en Propriété Industrielle



250 ITALIENNES

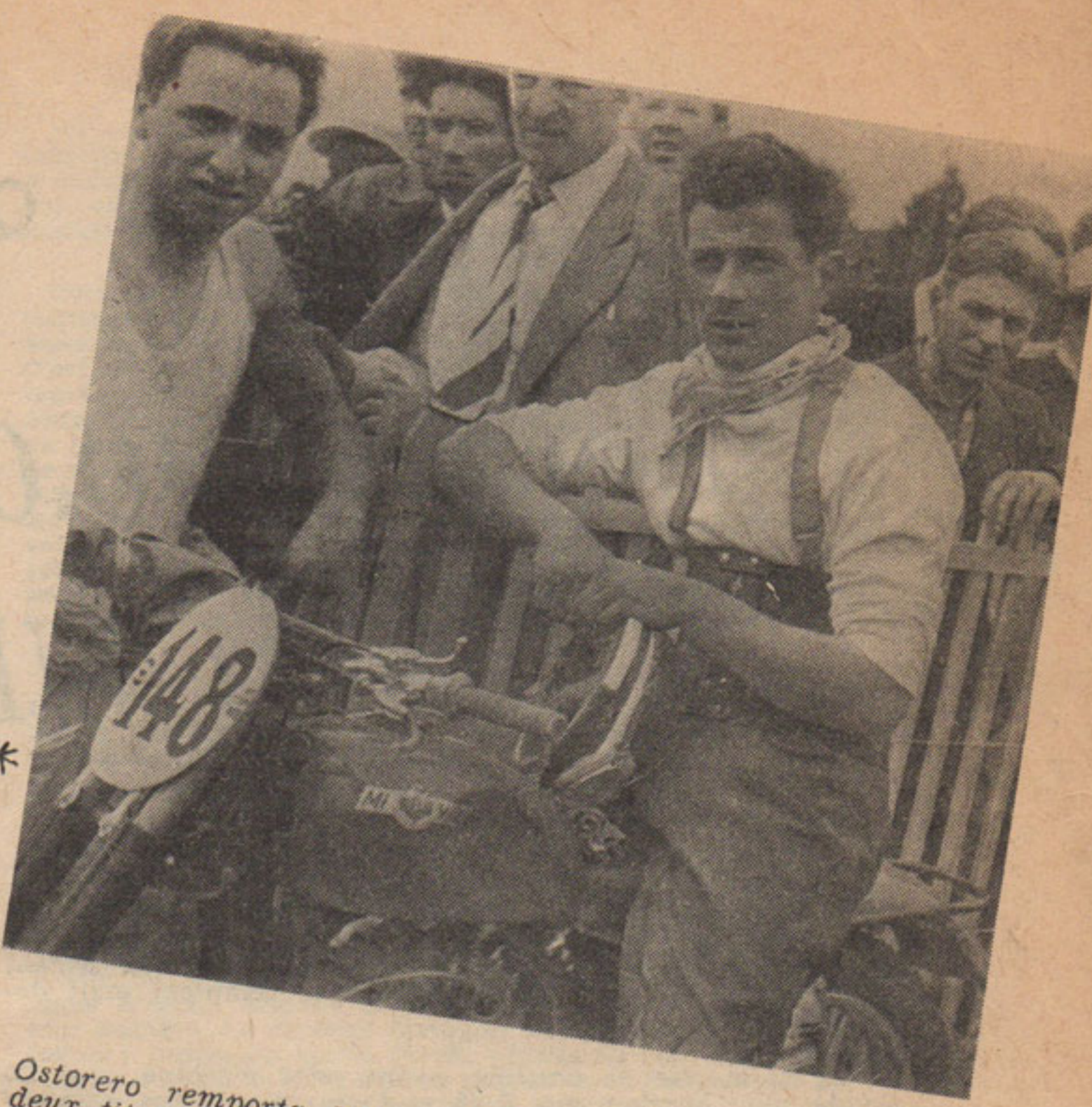
BIANCHI

Reportage photographique R. C. D.

Dans  
le  
viseur  
de  
mon  
24x36  
★

DE MOTO-CROSS...

et MI-VAL

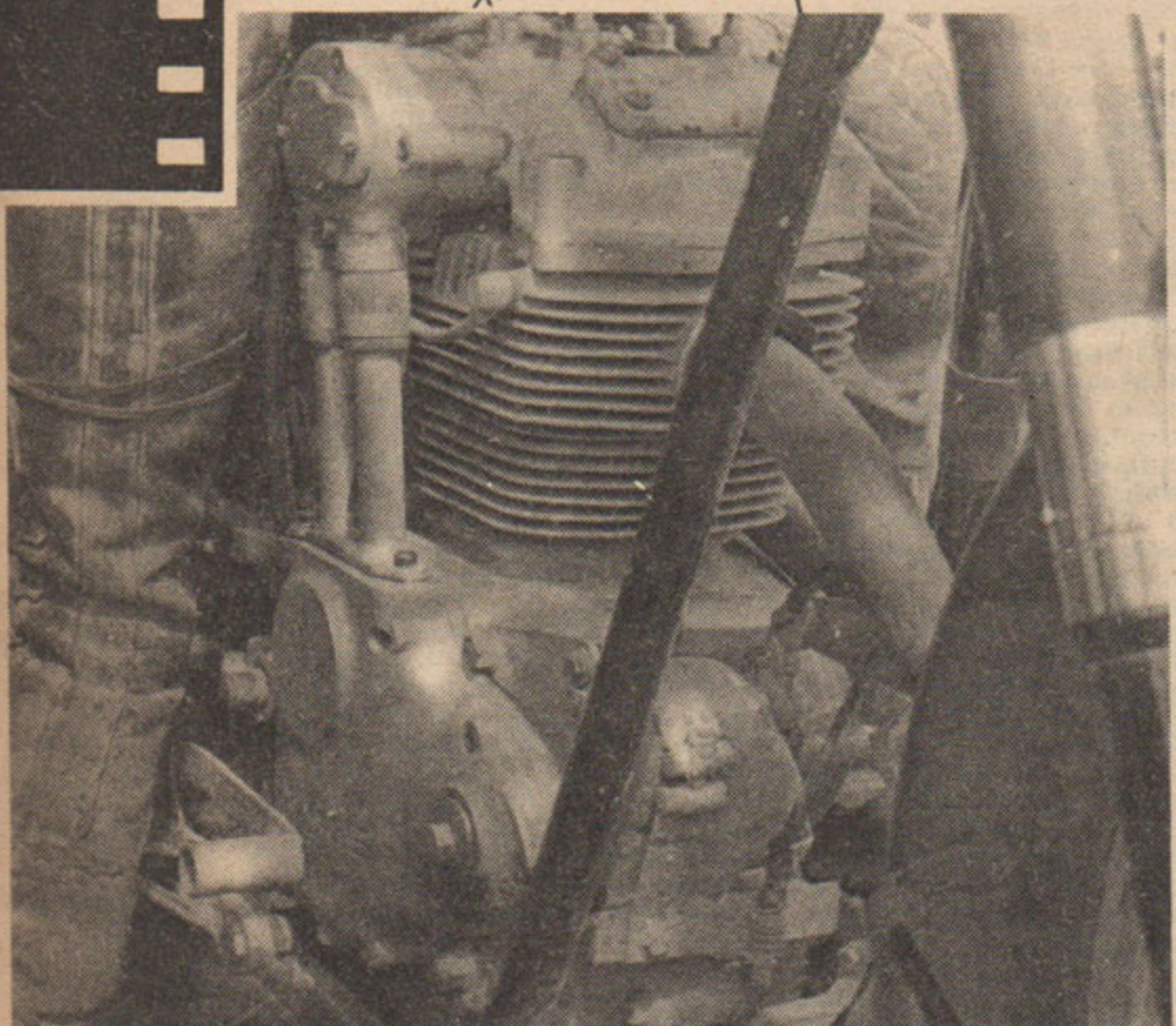
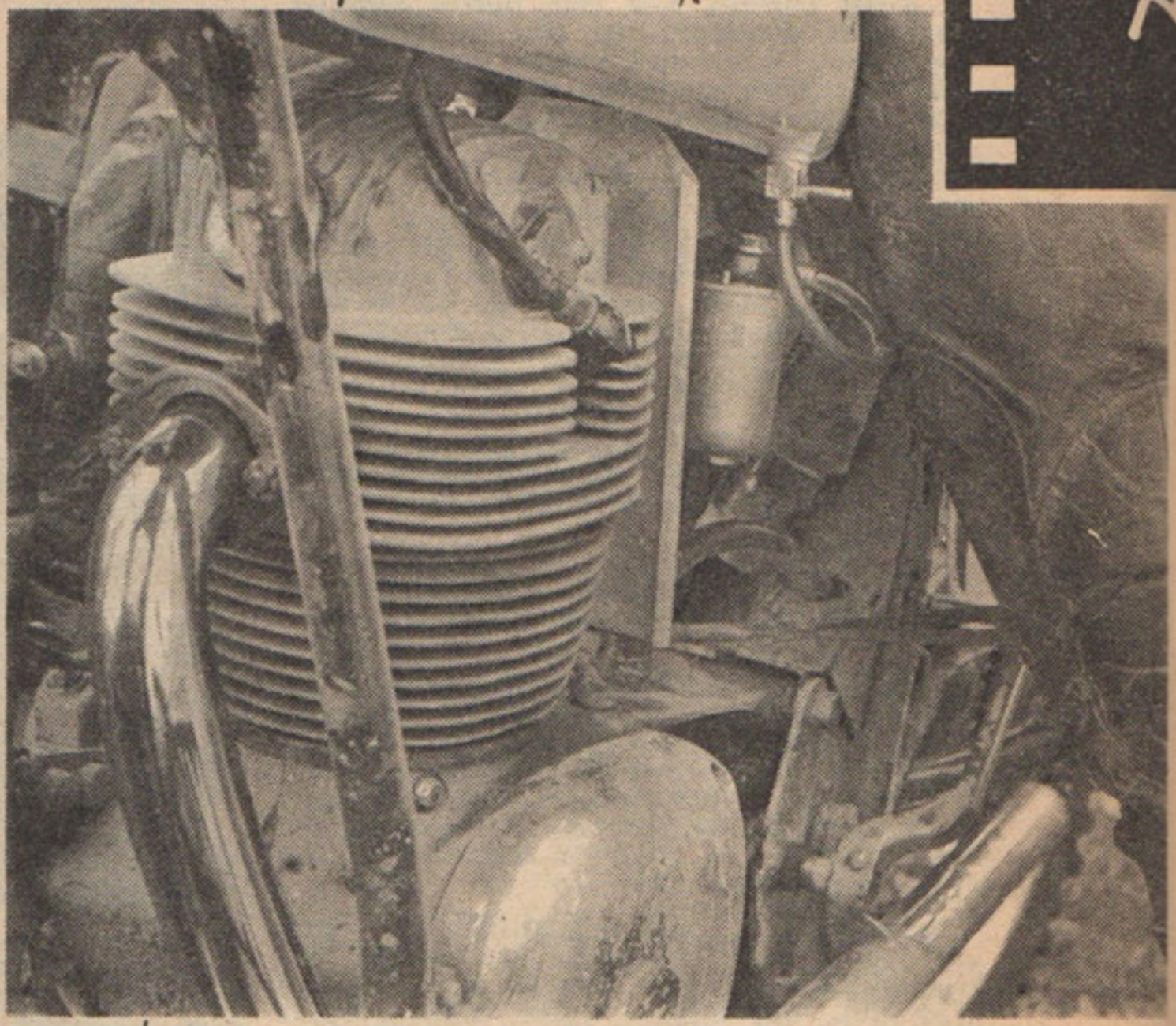


Voici la Bianchi d'usine simple ACT de Vincenzo Soletti, passé au quart de litre après plusieurs saisons de compétition en 500 (nous l'avons vu notamment au Cross des Nations 1957, à Brands Hatch, sur Gilera Saturno). Cette 250 italienne participe pour la première fois cette année aux compétitions internationales de façon suivie et notamment à la Coupe d'Europe, dont elle enleva la manche italienne, la seule qu'elle disputa la saison précédente, avec précisément Soletti au guidon.

Position actuelle, dans l'édition 1958 : une huitième place, avec un autre « officiel », Carlo Caroli.

Vous noterez ci-contre les fenêtres de visite donnant accès aux basculeurs, la bobine « manchonnée » placée en arrière de la cuve du carburateur, lequel est isolé du cylindre par une large plaque de tôle légèrement galbée.

Ci-dessous, voyez encore la disposition de la commande de l'avance manuelle, les fenêtres marquant l'emplacement des pignons de commande de l'ACT. et, au fond, contre la bobine, la batterie qui fournit le courant pour l'allumage.



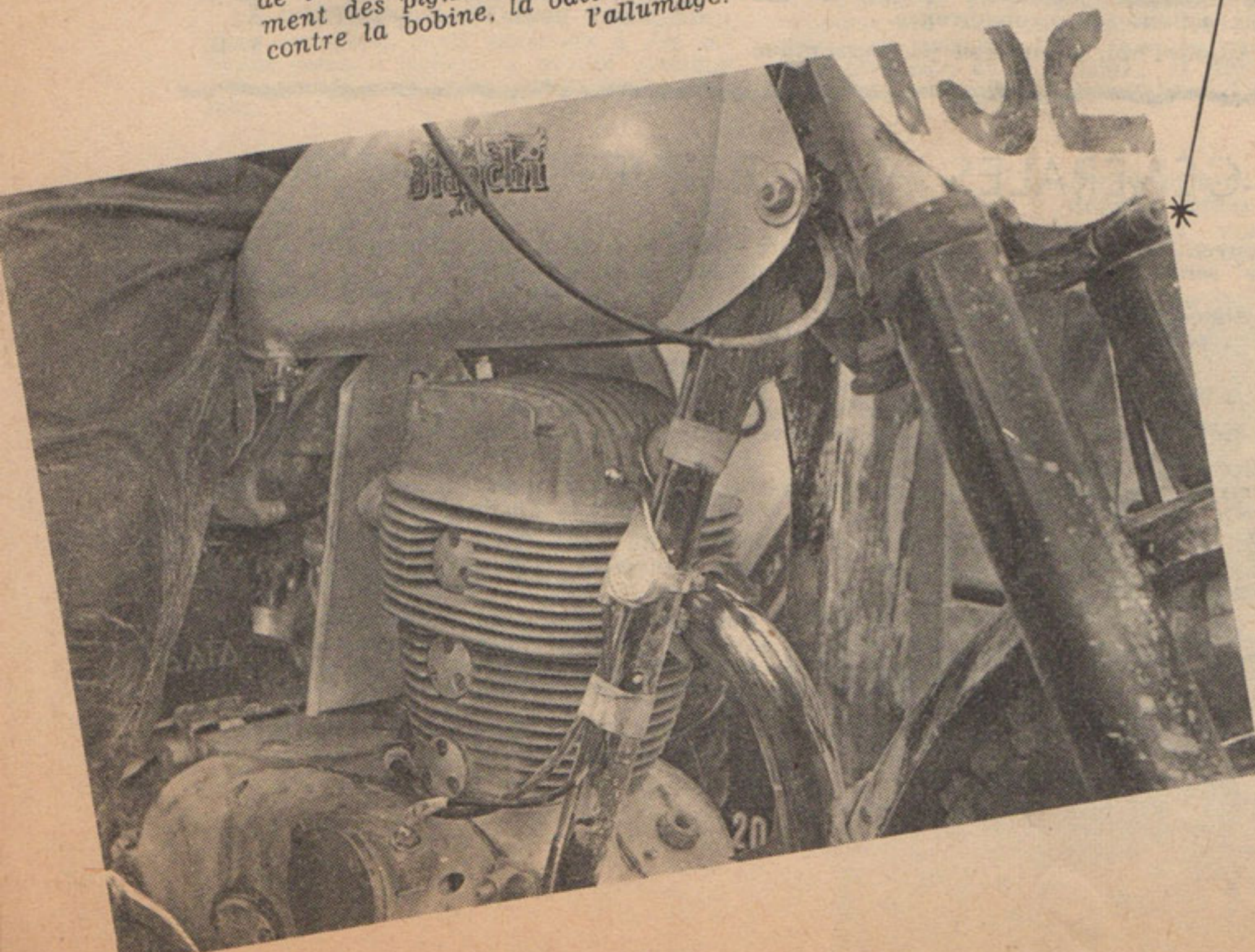
Ostorero remporta l'an dernier, sur 250 Mondial, les deux titres italiens en petite et grosse cylindrée ! Pilote de la MI-VAL cette saison, il vaut à cette marque de figurer présentement en cinquième position au classement provisoire de la Coupe d'Europe.

Ici, nous sommes en présence d'une machine moins classique d'allure que la précédente : observez par exemple le relativement petit guidon, le réservoir à évidements et, bien entendu, le moteur à culasse largement ailetée dont vous noterez ci-contre le boîtier renfermant les brins de la chaîne d'entraînement de la distribution, dont les organes sont accessibles par de vastes fenêtres de visite.

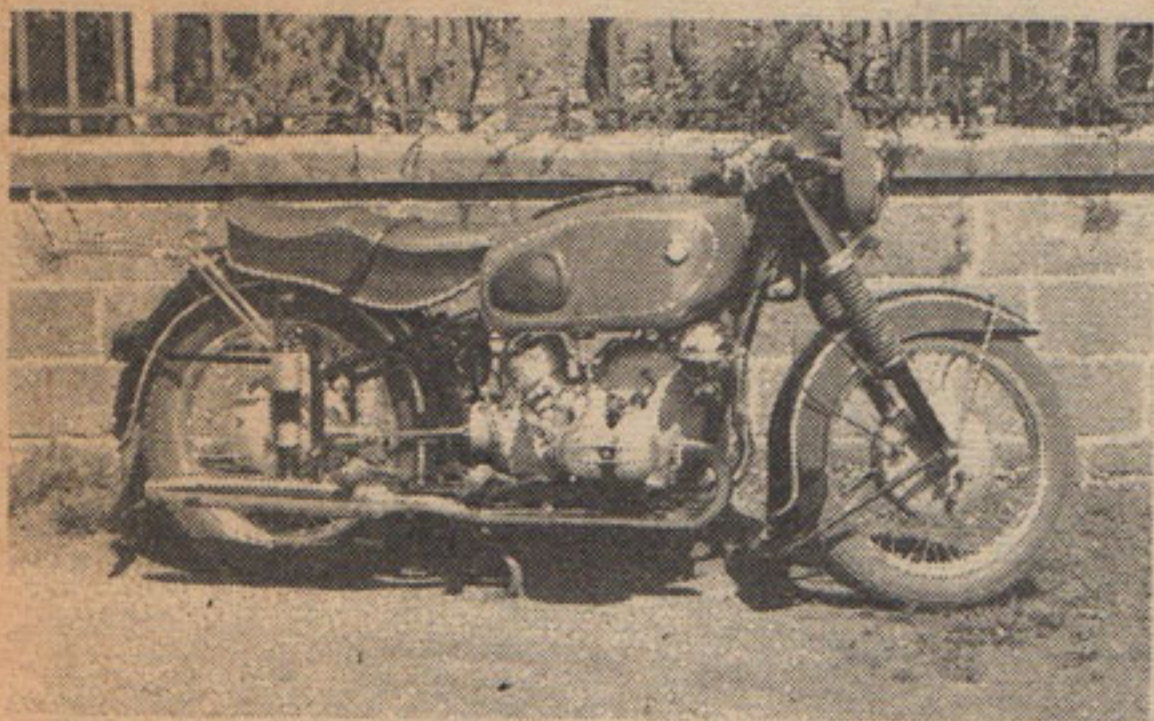
Tout à l'avant et extérieure au carter-moteur qui lui sert de berceau, est placée la magnéto, maintenue par une sangle. Le bas-carter est pourvu d'ailettes de refroidissement et le tube d'échappement, décrivant une large boucle autour d'un des tubes du cadre double-berceau, se relève ensuite fortement (ci-dessous). Sur cette même vue on distingue, en bout du garde-boue avant, une languette de caoutchouc qui en prolonge le cintre.

...ET UNE FRANÇAISE : PEUGEOT "MAISON"

Cette twin Peugeot « spéciale cross » a été réalisée par notre jeune compatriote Robert Smanioto, qui l'a pourvue d'une suspension arrière oscillante dont les bras sont réalisés en tubes doublés. Cette machine ne put malheureusement accomplir un tour à Genève et nous devons attendre une autre occasion pour la juger.



## CE QU'ILS EN PENSENT



# 40.000 km. AVEC UNE B.M.W. R. 68

**J**E VIENS à mon tour décrire mes impressions sur ma « R 68 » 1954, à gros moyeux, achetée d'occasion. Cette machine totalise actuellement et officiellement 40.000 km environ. Officiellement car le compteur était déplombé lors de l'achat.

★

J'ai eu la joie de posséder, avant cette machine, une 600 Condor, plus lourde que la R 68, et d'essayer plusieurs « twins » anglaises dernier cri... ce qui n'empêche pas que lorsque l'on enfourche cette B.M.W. pour la première fois, on la trouve assez peu maniable. Mais ce n'est là qu'une impression de début car, après, non seulement cette maniabilité vient vite, mais elle surprend très agréablement.

Dotée d'un cadre d'une rigidité hors pair, il est facile de comprendre que l'on vire merveilleusement bien. Et il ne faut pas craindre de voir la machine très inclinée par rapport à sa vitesse et par rapport à bon nombre de machines anglaises. La méthode par « contre-braquage » décrite par *Moto--Revue* il y a quelques années lui convient fort bien.

J'utilise un Metzeler sur la roue avant : c'est un pneu excellent, aussi bien par sa gomme que par ses dessins ; je regrette de n'avoir pu en trouver un autre pour remplacer mon pneu arrière usé. Les pneus Pirelli possèdent aussi un excellent dessin, mais je n'ai pu, là non plus, trouver le type « Supersport ». J'ai donc monté un pneu Firestone, apparemment très robuste en tous les cas, très rigide, mais qui, bien que j'aie peu roulé avec, me paraît plus louvoyant.

Ayant été amené à équiper cette machine d'accessoires, et utilisant pour ceci une vis hexagonale de la partie inférieure de la suspension arrière, cette vis, probablement trop bloquée lors d'une adaptation à l'étranger, se rompit, provoquant ainsi la perte d'un silencieux. C'est là le seul incident mécanique que j'aie à signaler. Pour le reste : de l'huile, de la graisse, de l'essence et « cela » fonctionne merveilleusement bien. Il faut toutefois veiller à ce que les câbles des deux carburateurs soient parfaitement synchronisés : ceci fait, on ne constate absolument aucune vibration à aucun régime du moteur.

### LES RAISONS DE MON CHOIX

Je tenais à cette machine (ne pouvant procéder à l'acquisition d'une R 69) pour les raisons suivantes :

1°) - Flat-twin : équilibrage statique parfait donc le meilleur équilibrage dynamique qui soit, et le meilleur refroidissement. Le couple de renversement n'existe qu'à l'état de théorie : je ne m'en suis jamais rendu compte.

2°) - Suppression de la transmission primaire, source de pièces supplémentaires à entretenir, qui s'usent et sont source à leur tour de bruit et de perte de puissance (que ceux qui, sur les boîtes de vitesses anglaises, parlent de prise directe y songent).

3°) - La transmission secondaire par arbre est la seule solution réellement mécanique, travaillant à l'abri de l'eau et de la poussière dans un bain d'huile, supprimant ainsi la nécessité d'un carter de chaîne secondaire ferraillant, encombrant, et sans bain d'huile. Seul Maico a réussi un carter de chaîne secondaire à peu près mécanique, dont le prix de revient avec tendeur doit équivaloir à celui d'une transmission acaténe.

J'ai procédé au réglage de jeu du couple conique, d'ailleurs minime, et conformément aux indications de B.M.W. à 40.000 km (qui, en réalité, sont peut-être 50.000 ou 60.000) : aucune trace d'usure sur le couple, ni sur les roulements, ni aux joints.

4°) - On peut démonter la boîte de vitesse sans enlever le moteur du cadre, ni le pont arrière.

5°) - Sa distribution rationnelle, sans ces multiples renvois

si chers aux Anglais. C'est-à-dire magnéto en bout d'arbre à cames, dynamo en bout de vilebrequin, supprimant ainsi les papiers propres à ces deux appareils. Il se trouve ainsi trois engrenages dont un qui sert à actionner la pompe à huile, elle-même à engrenages.

6°) - Des jantes en dural : légères (en poids non suspendu), de faible inertie à l'accélération ainsi qu'au freinage et surtout inoxydables. Un peu de Miror leur redonne tout leur éclat. La différence gyroscopique est insensible.

Ces jantes sont d'une rigidité irréprochable, n'accusant aucun choc ni aucun voile.

7°) - Moyeux en alliage avec rayons droits, permettant d'interchanger les roues. Ces moyeux assurent un très bon refroidissement ; d'aspect extérieur très uni, ils sont d'un entretien facile.

8°) - Un cadre en double berceau, d'une conception et d'une réalisation sans rivales (mis à part la R 69). Tube conique à section circulaire croissante pour se terminer par une très forte section elliptique vers les points de force, donnant ainsi, en plus d'une rigidité plus grande, une section soudée plus grande également. Ces cadres sont, paraît-il, soudés en atmosphère d'argon ; peut-être faut-il voir là la raison de soudures très coulées et très homogènes.

9°) - Pour une fourche télescopique largement dimensionnée, avec amortisseurs hydrauliques à double effet.

Cette fourche très confortable ne talonne et ne rebondit jamais. Il faut toutefois, avant de bloquer cette fourche sur la broche de roue, libérer les tringles de garde-boue et de la béquille avant qui peuvent donner un léger tirage au détriment du parallélisme, durcissant ainsi le mouvement de coulissement.

10°) - Pour des freins très efficaces, en particulier le frein « Duplex » à double cames à l'avant. Ces freins sont accessibles et possèdent de multiples réglages, qu'il s'agisse de régler la position de la pédale par rapport à celle des repose-pieds ou du rattrapage du jeu. En effet, en plus des réglages à vis ou à écrou à oreilles sur câble et tringle, toutes les articulations sont montées sur dents de souris.

★

Les bougies actuelles sont des Bosch 240 TI, conformément au catalogue. Elle ont 18.000 km et sont apparemment intactes ; je les ai fait sabler à 10.000 km, et par acquis de conscience seulement.

J'ai vérifié mes vis platinées à plusieurs reprises, mais je n'ai jamais eu à les régler.

Les soupapes sont faciles à régler car, ainsi que les culbuteurs, elles sont totalement dégagées : inutile donc d'avoir des doigts de sage-femme ni une oreille de médecin. Ceci est un gros avantage sur la plupart des machines anglaises, où l'on doit procéder à ce réglage au « pifomètre ».

### " FLAT " ET " VERTICAL "

La R 68 n'a pas les départs fulgurants de beaucoup de twins anglaises, et ceci, je crois, pour plusieurs raisons. D'abord une boîte de vitesse dotée d'une première très courte et d'une deuxième assez longue qui laisse un trou au passage. Ce passage de première à deuxième est le seul point délicat du sélecteur et il m'arrive parfois, quoique assez rarement, malgré l'habitude, si le régime du moteur n'est pas adéquat, de mal enclencher ce rapport.

Du point de vue moteur et de son alimentation, une T 100 a un carburateur de 22 ou 24 mm pour 2 cylindres, soit la demi section de 22 (ou 24) pour un cylindre de 250 cc. C'est-à-dire un passage de 190 ou 226 mm<sup>2</sup>. Sur la R 68, on a un carburateur de 26 mm pour 300 cc c'est-à-dire un passage de 531 mm<sup>2</sup>. On dispose donc d'un passage de 1,77 mm<sup>2</sup> au cc sur la R 68 et de 0,76 mm<sup>2</sup> au cc (ou 0,90) sur la T 100. La R 68 est donc très favorisée par un bon remplissage à hauts-régimes,

ceci d'une part. Avec le flat-twin, d'autre part, c'est un régal de pousser 2 et 3<sup>me</sup> vitesses. Malgré ceci, elle reste très souple et descend très bas sur chaque rapport, repart même doucement sans pilonner si l'on a du doigté, bien qu'il soit plus agréable de rétrograder. Mais les différences de sections précitées expliquent la différence de nervosité à bas régimes. Que l'on ne vienne pas me dire que les flats sont moins nerveuses que les verticales : si c'est vrai à bas régimes, comme je l'ai déjà dit, elles se rattrapent en haut. Du point de vue moteur c'est une excellente machine de sport qui se double d'une agréable machine de tourisme.

#### CONSOMMATION.

J'ai vérifié la consommation, une première fois, sur 3.000 km durant la période de restriction d'essence.

Sur ces 3.000 km, dont 1.900 de ville, j'ai relevé une consommation de 5,4 litres. Sur les 1.000 km de route, j'ai effectué 450 km à 85 de moyenne (en partie de nuit) et 450 km de retour à 80 km/h de moyenne. La R 68 ne devant utiliser que du super, le carburant de restriction n'était pas fait pour diminuer la consommation et provoquait du cliquetis.

J'ai vérifié une deuxième fois cette consommation. Sur route cette fois et ceci durant la période des congés sur 4.200 km, à deux soit 135 kg et 40 kg de bagages environ. Après un stage de huit jours sur la « Côte », nous sommes allés excursionner dans les Pyrénées et ses principaux cols : Aspin, Tourmalet, Gavarnie, etc... A l'aller comme au retour nous avons pu rouler (du côté des Martigues-Arles, ayant relié Hyères-Tarbes dans les deux sens en une étape) à 140-150 compteur soutenu. Nous sommes rentrés à Saint-Etienne en fin de congé par le chemin des écoliers, soit les cols d'Allos, Lautaret, Galibier, Télégraphe, Croix-de-Fer, Glandon, etc... La consommation, à ma grande surprise, fut de 4,4 litres. Peut-être le doit-on à un taux de compression élevé, donnant un excellent rendement lorsque l'on tient le régime.

#### LES CRITIQUES.

Après un agréable passage en revue des qualités et possibilités de cette machine, voyons les quelques points critiques :

D'abord l'éclairage déficient en regard des possibilités routières de cette machine. J'ai remédié partiellement à ceci par l'adoption de l'optique Marchal-Equillux qui, tout en groupant davantage les rayons lumineux et éclairant ainsi plus loin, permet l'adoption d'une ampoule de 45 watts : le résultat est nettement supérieur, mais néanmoins juste suffisant.

J'ai également adapté un avertisseur de route Sanor. J'ai remplacé la batterie de 8 Ah par une autre batterie de 12 Ah, afin de compenser la consommation supplémentaire occasionnée par ces accessoires.

#### LA SUSPENSION ARRIERE.

Le point le plus critiquable (auquel il est remédié depuis quelques années déjà) est sans conteste la suspension arrière. Considérons toutefois que la B.M.W. est à transmission acaténe, c'est-à-dire sans chaîne. Ainsi il est facile de comprendre que ce type de suspension critiquée et critiquable sur une machine à chaîne l'est beaucoup moins sur une machine acaténe pour les raisons suivantes :

- 1°) - pas de chaîne qui varie de tension, se détériorant ainsi;
- 2°) - en corollaire, la chaîne, ne se tendant pas, ne durcit pas la suspension ;

3°) - n'ayant pas à reculer la roue (donc la broche, ou l'axe), toujours pour tendre cette même chaîne, la broche est centrée et maintenue de part et d'autre radialement et non axialement sur chacun des fourreaux, ce qui leur confère une plus grande rigidité commune.

★

Cette suspension reste donc dure, est sujette au « coup de raquette » sur très mauvaise route, et talonne parfois (quoique assez rarement) lorsque l'on est deux et qu'il y a des bagages. C'est ici que les machines britanniques à suspension oscillante reprennent la supériorité sur très mauvaise route, où l'on doit couper et leur céder 10 à 20 km/h. Par contre, en virage comme en ligne droite, aucun flottement ne se manifeste, et la tenue de route est remarquable. Et, le seul point de la R 69 qui me fasse vraiment envie est son « oscillante », car telle qu'elle est montée sur Timken, et surtout montée entre les deux bras extérieurs du cadre, on doit retrouver cette rigidité indispensable qui ne peut-être qu'encore accrue. A ma connaissance, seules la Norton 88 et ses dérivées ont un cadre rationnel et comparable à la R 69.

★

J'ai équipé cette machine du réservoir sport allemand « Ernst Hosk », réservoir de 28 litres, plus grand, plus sport et plus joli, à mon goût, que le « G. Meier ». Le « Ernst Hosk » est également spécial pour B.M.W.

#### RAPPORTS AVEC L'USINE.

Je tiens à profiter de ces lignes pour remercier l'usine B.M.W. de Munich. J'ai écrit à trois reprises pour demander des renseignements, ainsi qu'un manuel d'entretien, que n'avait plus M. Latscha. J'ai reçu un manuel en français et, par trois fois, les renseignements demandés et détaillés, également en français et ceci dans les 15 jours suivants.

Lors de la deuxième correspondance, je réclamais un catalogue d'agent, afin de pouvoir commander mes pièces d'après leur numéro. La réponse favorable me vint, mais non les catalogues ; supposant qu'ils furent perdus ou retournés, j'en prévin l'usine qui m'en confirma l'expédition. Néanmoins, sur mes indications, B.M.W. me réexpédia une deuxième fois ces ouvrages chez un agent allemand de Freiburg où je pus les prendre lors d'un passage.

Si je me suis étendu sur ce sujet c'est d'abord afin de prouver le sérieux de la firme et son amabilité avec la clientèle, ensuite son désintéressement car ses volumineux catalogues en français, à monture chromée, reliés en toile bleue frappé d'or, dont les planches et textes sont imprimés sur papier fort, me furent fournis deux fois gratuitement par l'usine.

#### EN ATTENDANT UNE SUPER R 69.

En résumé, et pour conclure, je suis très content de cette machine. Si, au lieu de me casser la tête à résoudre des problèmes mécaniques à longueur d'année (je suis dessinateur industriel), je m'étais fait maquignon ou marchand de fromage, j'entreverrais à bien plus brève échéance la R 69 de mes rêves. Aussi je me console en me disant que d'ici là elle aura la suspension oléopneumatique, les cylindres en aluminium chromés dur, l'injection directe, le double arbre à cames en tête et un sélecteur de velours enclenchant des vitesses toutes synchronisées.

L. BLIN, dessinateur-industriel, St-Etienne (Loire).

## Note De La Rédaction ...

# un ou deux carburateurs ? le diamètre de passage des gaz

Il est un point où notre lecteur fait une erreur importante : celui de l'alimentation d'un bicylindre par un ou deux carburateurs. C'est donc sur ce sujet que nous reviendrons ici.

### UN OU DEUX CARBUS ?

#### 4 TEMPS... ET BICYLINDRE

Avant toute chose, les machines comparées par M. Blin sont des 4 temps. Or, dans un 4 temps, la périodicité cyclique est de 2 tours de vilebrequin, de 720° angulaires de rotation de celui-ci.

★

Mais ces 4 temps sont des bicylindres. Les 2 pistons sont bien en même temps à un point mort haut, ou à un point mort bas. Mais afin que le moteur ne se comporte pas comme un monocylindre dédoublé, mais bien comme un twin, le fonc-

tionnement de chaque cylindre est décalé de 360°, d'un tour, par rapport à l'autre.

Ce sont là des rappels de notions élémentaires, mais c'est pour les avoir oubliées que notre lecteur fait erreur.

#### LES PERIODES D'ADMISSION NE SE CHEVAUCHENT PAS.

Décalage de 360° de rotation du vilebrequin entre les 2 cylindres, cela signifie le même décalage entre les moments d'ouverture des 2 soupapes d'admission.

★

Si la durée angulaire d'ouverture d'une soupape d'admission était de plus de 360°, évidemment il y aurait une période durant laquelle les soupapes d'admission des 2 cylindres seraient ouvertes en même temps. Alors, mais durant un temps limité, le seul et unique carburateur serait chargé d'alimenter 2 cylindres à la fois.

## 1 CYLINDRE

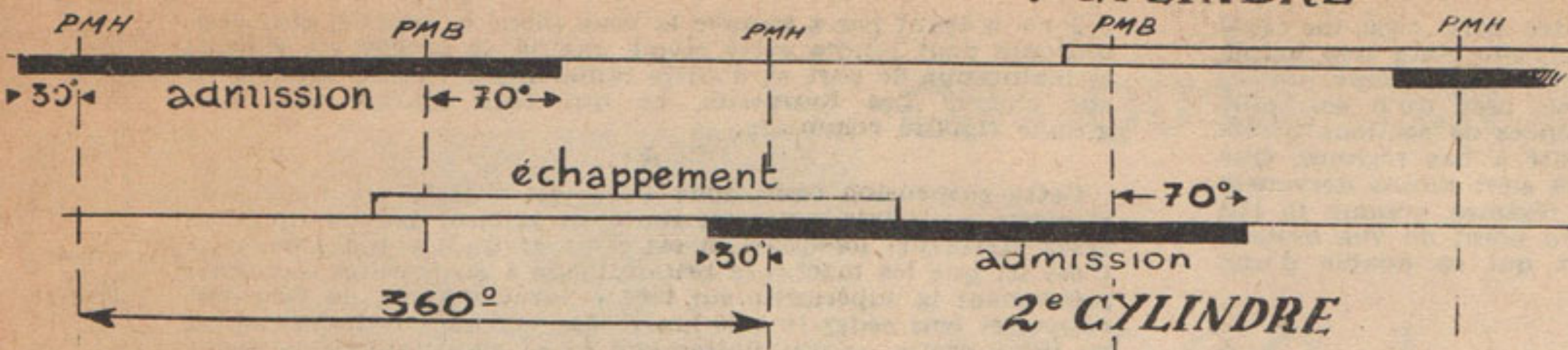


Diagramme de distribution dans chacun des cylindres d'un 650 vertical twin Ariel « Huntmaster ». Il apparaît que les périodes d'admission ne se chevauchent jamais.

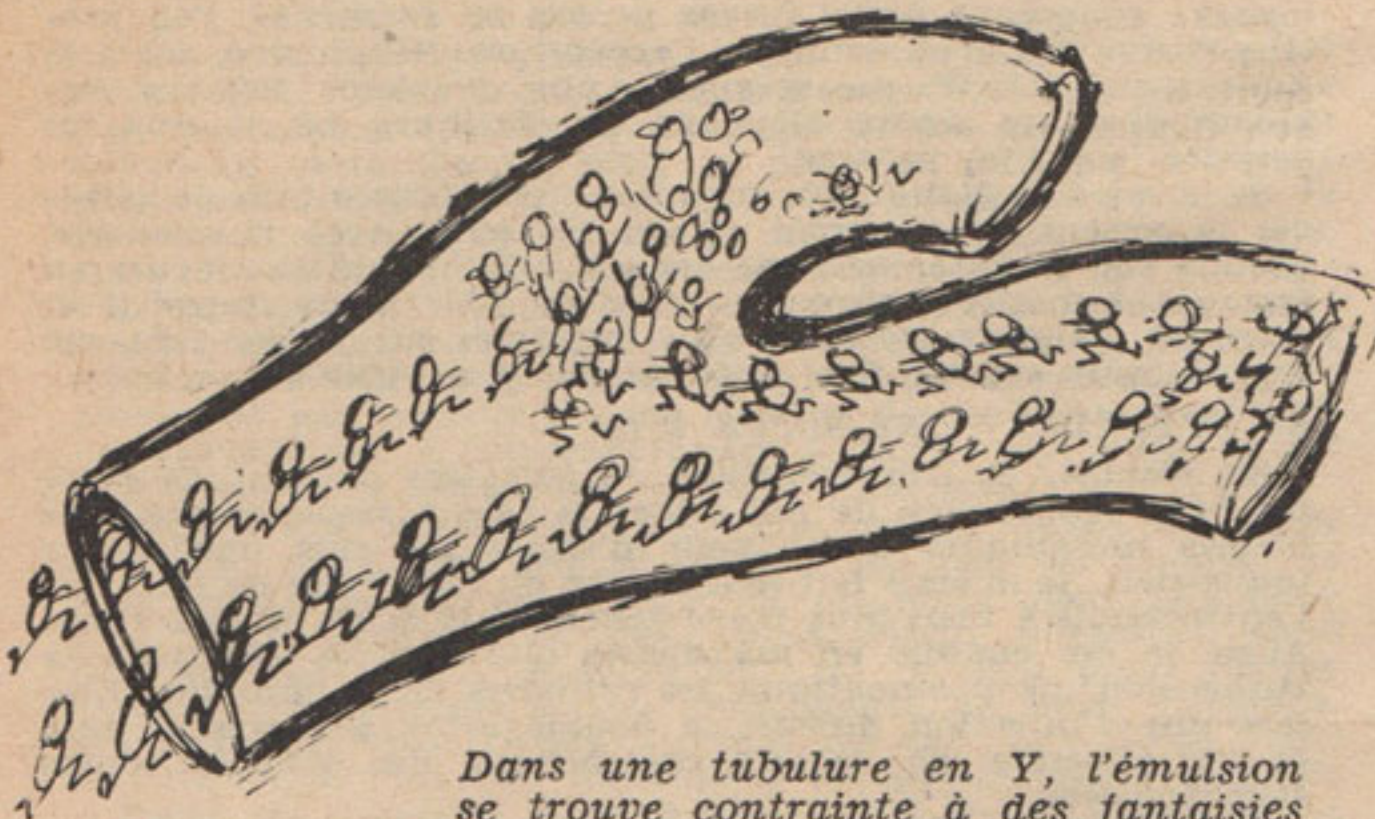
Mais la durée d'admission n'atteint jamais 360°, même sur un moteur « compétition » (on trouvera, néanmoins 345° sur la Norton « Manx » de 1957), même sur un moteur « sport » dont les cames sont munies de rampes de silence (320-330° sur la R 68). Donc, comme cette durée d'admission est toujours plus faible que 360°, une des soupapes d'admission sera toujours fermée quand s'ouvrira l'autre.

Ainsi, si l'on s'en tient à cet unique aspect du problème, un bicylindre alimenté par un unique carburateur de 24 mm de diamètre, sera à égalité avec le même moteur alimenté par 2 carburateurs de même diamètre.

### DEUX CARBURATEURS VALENT MIEUX QU'UN.

Néanmoins, malgré ce que nous venons de dire, nous voyons que chaque fois que l'on cherche une amélioration du rendement d'un bicylindre, on commence par l'équiper de 2 carburateurs.

Il y a pour cela diverses raisons, mais non celle avancée par M. Blin. Sans les examiner toutes, nous en rappellerons quelques-unes.



Dans une tubulure en Y, l'émulsion se trouve contrainte à des fantaisies de parcours préjudiciables à la bonne marche d'un moteur...

Une première raison, fort simple. Un simple carbu, pour un twin, signifie la nécessité d'une pipe en Y, qu'elle soit extérieure à la culasse ou de fonderie dans celle-ci.

Quand la colonne gazeuse se propage vers un cylindre, elle ne le fait pas dans une tubulure simple et unie, mais dans une tubulure comportant une vaste ouverture latérale (celle menant vers l'autre cylindre). Donc écoulement moins régulier, pertes de charges accrues, etc.

Le laps de temps entre la fermeture de la soupape d'admission dans un cylindre et l'ouverture de la soupape d'admission dans l'autre cylindre, ce laps de temps est très court.

En le mesurant en degrés angulaires de rotation du vilebrequin, il vaut 30 à 40° sur la B.M.W R 68, un peu plus pour un moteur moins poussé, dont les cames n'ont pas la même rampe de silence. Prenons par exemple une twin anglaise, la 650 Ariel « Hunt Master » dont l'admission ouvre 30° avant le point mort haut, ferme 70° après le point mort bas, et s'opère, au total, sur 280°. Le vilebrequin tourne donc de 80° entre la fermeture d'une des soupapes d'admission et l'ouverture de l'autre.

Mais si notre moteur tourne à 6.000 t/m, à 100 tours à la seconde, entre cette fermeture d'une soupape et cette ouverture de l'autre, il ne s'écoulera que 1/450<sup>e</sup> de seconde : oui, sensiblement 2 millièmes de seconde (et avec la R 68, par exemple, ce temps sera encore réduit de moitié).

C'est donc en cet infime laps de temps que la colonne gazeuse qui se dirigeait vers et dans un des cylindres doit s'arrêter, changer de direction (vers l'autre cylindre), s'ébranler à nouveau au moment où la soupape s'ouvre. Cette inversion de direction demande une certaine énergie, un certain temps, qui, si le moteur tourne vite, empiètera sur la durée de remplissage. Le rendement sera donc moindre que s'il y avait 2 carburateurs, un par cylindre.

Et cette baisse de rendement sera d'autant plus sensible que le moteur tournera vite (à régime lent, la colonne gazeuse aura largement le temps de changer de direction), ou que la durée angulaire d'ouverture de l'admission est longue.

Comme 3<sup>me</sup> raison, nous invoquerons la plus grande difficulté à « accorder » l'admission dans le cas d'une pipe en Y que dans le cas d'une tubulure simple et classique.

## DIAMETRE DE PASSAGE ET CYLINDRES

Enfin, notre abonné introduit une notion assez nouvelle pour mesurer le remplissage d'un cylindre : c'est le rapport de la section de passage des gaz du carburateur (en mm<sup>2</sup>) au volume (en cm<sup>3</sup>) du cylindre qu'il alimente.

C'est là faire abstraction d'un facteur extrêmement important dans le remplissage d'un moteur, dans ses facultés de reprises, etc : c'est la vitesse de la colonne gazeuse pénétrant dans le cylindre.

### DEBIT, SECTION ET VITESSE.

Rappelons d'abord que le débit dans une conduite quelconque est bien fonction de sa section, mais également de la vitesse de la colonne liquide ou gazeuse. Et si la section d'une tubulure ou d'une conduite est réduite de 20 %, alors que la vitesse moyenne du liquide ou des gaz qui la traversent est accrue de 30 %, le débit sera finalement plus important, augmenté de 4 %.

En réalité, le problème de la vitesse de la colonne gazeuse à son entrée dans le cylindre et au droit du carburateur est un problème relativement complexe.

### DIAMETRE, ALESAGE ET COURSE.

De toute façon, pour une même vitesse moyenne des gaz, à un même régime, la section de passage à la soupape (donc au carburateur, car ces 2 sections sont liées) doit être proportionnelle à la section du cylindre et à la course du piston.

Et ainsi, aux 26 mm de passage des gaz de la R 68 de 72 mm d'alesage et 73 de course doit correspondre, pour la 500 Triumph de 63 mm d'alesage et 80 de course, un carburateur de 23,8 mm (donc 24) de passage.

### VITESSE DES GAZ, REMPLISSAGE ET EMULSION.

Une vitesse de gaz plus faible (donc un fort passage des gaz) peut permettre, à un régime déterminé, un meilleur remplissage du cylindre (quoique les écarts de taux de remplissage soient très faibles tant que la vitesse des gaz se tient dans des limites raisonnables, jusqu'à 60 m/s).

Par contre, une faible vitesse des gaz à l'aplomb du carburateur signifiera une plus faible dépression dans celui-ci, donc une émulsion plus pauvre. Par ailleurs, avec une faible vitesse des gaz, l'émulsion air-essence est beaucoup moins homogène, l'essence n'est pas parfaitement pulvérisée, reste sous forme de gouttelettes qui pourront s'amasser dans les lieux de turbulence. De toute façon, la combustion de cette essence sera bien plus pénible et incomplète ; d'où une baisse de rendement.

Et qui n'a pas remarqué qu'un moteur s'étouffait quand, tournant à faible régime, on ouvrait brusquement et totalement les gaz ? Qui n'a remarqué qu'en côte, la machine gagne parfois un peu de vitesse quand on ferme un peu les gaz, quand on ne garde pas la poignée des gaz grande ouverte ?

### LE DIAMETRE DE PASSAGE EST FONCTION D'AUTRES FACTEURS.

Ainsi, le diamètre de passage des gaz d'un carburateur n'est pas un critère absolu. Il est fonction de l'alesage du moteur, de sa course, de son régime de rotation.

D'une manière générale, ce diamètre de passage des gaz doit être directement proportionnel à l'alesage et proportionnel à la racine carrée de la course et du régime.

Et un moteur carré ou super-carré, un moteur tournant vite aura besoin d'un plus grand passage des gaz qu'un moteur lent ou qu'un moteur longue-course.

J. B.

## SIDECARISTES, REVEILLEZ-VOUS !

**L**ES motocyclistes qui ont assisté aux Deux Heures de Montlhéry ont été agréablement surpris de constater que le sport motocycliste malgré toutes les difficultés qu'il rencontre reste bien vivant et est même en progression. Mais il y a une catégorie qui est toujours délaissée, celle des sidecars, et si ces quelques lignes pouvaient redonner à cette catégorie un petit coup de fouet j'en serais extrêmement heureux.

Il y a huit ans que je fais de la moto et je me suis acheté un side d'occasion l'année dernière. Simplement par curiosité, pour voir comment cela allait. Les premiers jours, j'allais de travers, j'avais du mal à virer et j'ai été déçu, pensant que jamais je n'arriverais à conduire cet engin comme il faut. Mais je m'y suis habitué très vite et aujourd'hui je me félicite de mon achat. Le grand inconvénient de la moto est son manque de place ; avec le side, le problème est résolu : vous pouvez aller camper en emportant tout ce qu'il faut sans être encombré, vous pouvez y déposer n'importe quoi sans l'attacher (j'ai même débardé du bois en forêt sur le châssis). Et puis, si vous devez rouler comme moi tout l'hiver, finie la crainte du verglas, ennemi n° 1 des deux roues, vous roulez complètement décontracté dans la neige, sur les pavés humides, dans la boue et les ornières.

En outre, un ensemble sidecar est extrêmement maniable (demandez aux porteurs de journaux) et ne croyez pas qu'on ne peut pas aller vite. Avec ma B.S.A. Road Rocket je suis les 500 cc modernes de mes copains de club.

★

Pour le montage, 5 minutes suffisent amplement et 3 pour le démontage ; ce n'est pas une corvée et il m'arrive de le monter simplement pour aller chercher une caisse de bière à quelques km puis de l'enlever en revenant (side Précision). Une fois dételé, vous le dressez contre un mur et il tient très peu de place.

Ne craignez pas que le side diminue votre plaisir à rouler

en solo. Je roule toujours beaucoup plus en solo, surtout l'été et cela ne fausse pas du tout la manière de conduire, vous passerez de l'un à l'autre sans la moindre gêne et avec, à chaque changement, un plaisir nouveau.

Les modifications sur la moto ne sont pas indispensables : je n'ai pas changé mes ressorts de fourche et ça ne va pas mal du tout. Quand à la démultiplication, je l'ai changée pour les Deux Heures (changement du pignon de vilebrequin, ça peut se faire en une demi-heure sur une B.S.A.) mais pour le tourisme, le rapport solo va bien. J'ai entendu dire bien souvent que le side faussait les cadres, et bien un jour, nous étions à quatre sur l'ensemble, je suis arrivé vite à la sortie d'un virage dans une route défoncée, « ça » a cogné et talonné de partout, j'ai cru que tout était faussé, mais en réalité, il n'y a absolument rien eu (side normal 3 attaches) et depuis ce jour-là j'ai confiance.

★

Alors Messieurs les amateurs de grosses cylindrée, vous qui regrettez que vos plus de 500 vous empêchent de courir en sport ou série, achetez un side et rendez-vous à Montlhéry aux Coupes du Salon : ne serait-ce pas merveilleux une douzaine de sides B.M.W., Zündapp, Triumph, Norton, B.S.A., etc., tous en amateurs avec des styles plus ou moins réussis ? Qu'importe, on fait ça pour s'amuser et c'est tout aussi passionnant pour les coureurs et les spectateurs ; d'ailleurs ceux-ci aiment beaucoup les sides, et le côté très spectaculaire de ce genre de course.

Je vous signale que l'engagement pour un side avec passager coûte le même prix que pour une moto.

Nous espérons, mon passager Zanin, président du M.C. Saint-Germanois et moi, que quelques motards de bonne volonté suffiront à redonner à cette belle spécialité la vogue qu'elle a eue il y a quelques années.

A. FAVRE-ROCHEX,

Vice-Président du M.C. Saint-Germanois.

## SUBTILE DISTINCTION !

**M**A femme et moi sommes comme l'on dit des « mordus ». Nous possédons une Tiger 100 Triumph et, malgré mes 37 ans n'envisageons pas de raccrocher de sitôt, aussi, nous nous insurgons contre toutes les brimades que peuvent subir en France les motards, particulièrement ceux venant de l'étranger et qui nous font l'honneur de venir visiter notre beau pays.

Ma femme travaille dans une banque où, employée à la délivrance des devises, elle est également chargée de donner les fameux bons d'essence qui permettent aux étrangers de payer cette dernière moins chère que nous. Je suppose que cette mesure a été prise pour favoriser et encourager la

venue de ces devises dont nous avons grand besoin, mais ce que je ne m'explique pas, c'est que les motards soient exclus de cette faveur. Je pense pourtant que les livres, marks, francs suisses, etc... importés par un motard ont la même valeur que ceux qu'importent les automobilistes.

En Italie, où à peu près les mêmes mesures existent, il n'y a pas cette restriction et le motard touriste étranger paie son essence comme l'automobiliste.

Mais, chez nous, faut-il demander quelque chose de cohérent à ceux qui nous gouvernent ?...

M. DUPONT, Charenton (Seine).

## A NOUS LES FORMULES !

**L**ECTEUR assidu de votre revue depuis plus de 10 ans (j'ai 27 ans) c'est avec impatience que j'attends le samedi pour prendre livraison de *Moto-Revue*. Je ne suis pas abonné et ne peut profiter des avantages.

Je dois toujours le faire ! Je crois que c'est de la négligence... Toutefois je dois vous féliciter pour la bonne tenue de cette revue. Je peux pour moi-même confirmer ce dicton... on en apprend tous les... samedis.

Je pense, ne pourriez-vous pas rappeler dans M.-R. différentes formules ? Calcul d'un taux de compression, cylindrée,

calcul des rapports de boîte, démultiplication, etc. ? Je pense que cela éclairerait et rendrait service à de nombreux lecteurs.

Je ne suis pas motocycliste à l'heure actuelle mais j'ai possédé 3 motos : Motoconfort 100 cc 2 temps, F.N. 350 cc SV, et dernièrement j'ai dû me séparer bien à regret (cause maladie) de l'A.J.S. 500 cc twin.

Machine merveilleuse dont je pense bientôt vous envoyer un : Ce que j'en pense.

Pierre FAUELLE, Chatou (S.-et-O.).

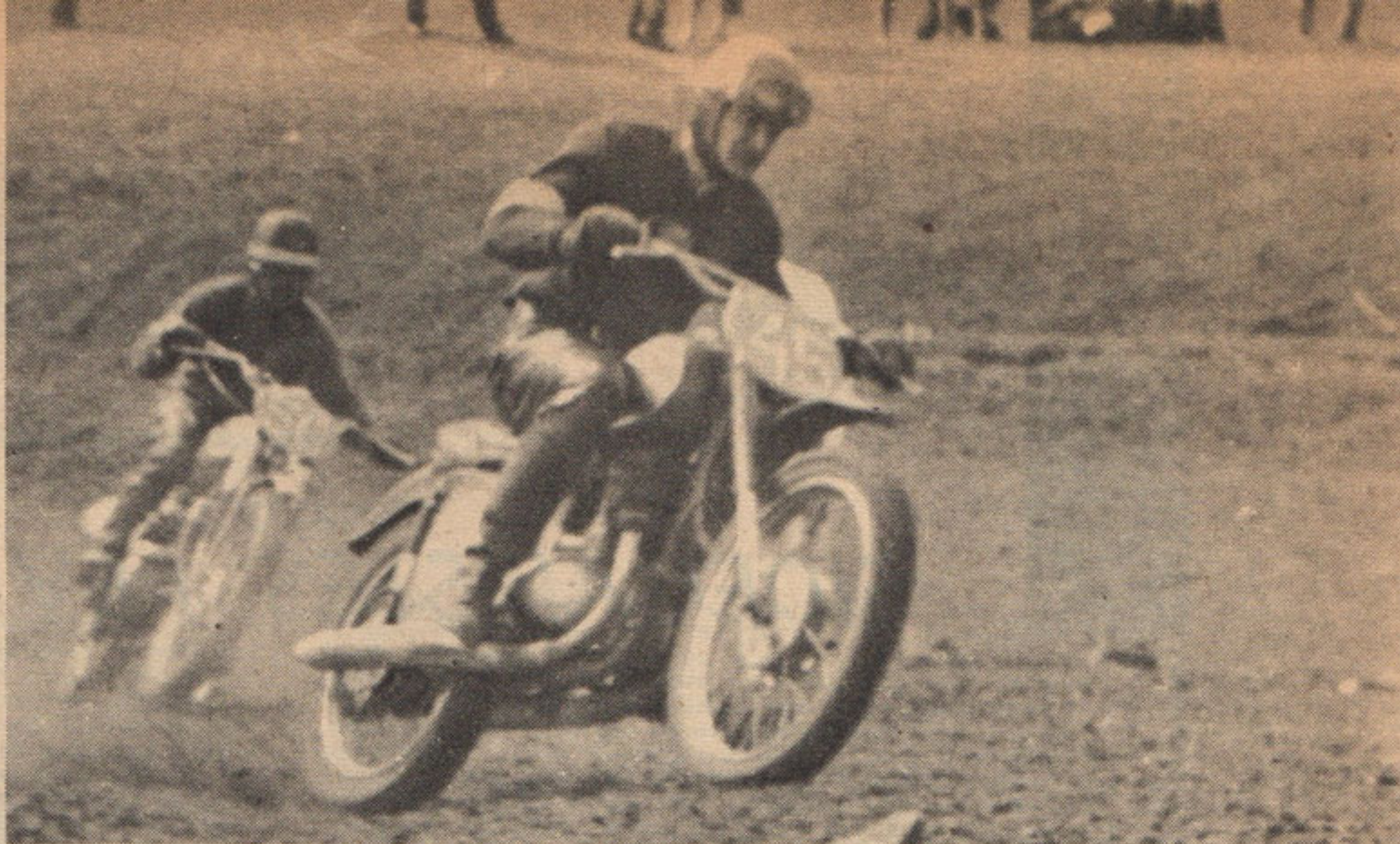
# LE CROSS



## LOUIS DUBOIS REQUALIFIE

Suspendu pour un an à la suite des incidents qui l'opposèrent à M. Marcel Seery, organisateur du cross de Montfort-le-Rotrou, le sidecariste Louis Dubois a bénéficié d'une mesure de clémence, prise tout récemment par la sous-commission de moto-cross de la F.F.M., qui lui a accordé le sursis et a ramené l'amende de 50.000 à 25.000 francs.

Précisons que M. Seery a été le premier à demander l'indulgence pour l'ex-champion de France, coupable d'être revenu sur sa signature et d'avoir entraîné plusieurs de ses camarades à menacer de ne pas prendre le départ si les prix accordés n'étaient pas relevés.



Après Vienne, Genève et Cassel, le Tchèque Ron (ci-dessus) est second derrière Cizek dans la Coupe d'Europe 1958, dont se disputera demain la quatrième manche.

## EPHEMERIDE

Demain 8 juin, c'est PERIGUEUX qui aura la vedette parmi toutes les réunions françaises, puisque le moto-club local s'est vu confier l'organisation de la 3<sup>me</sup> MANCHE DU CHAMPIONNAT DE FRANCE INTER.

Une telle compétition ne devrait pas aller sans une publicité à la mesure de son importance. Malheureusement, et si les organisations précédentes (Thomer, Montargis) n'avaient pas manqué de faire savoir à l'avance les détails de leurs programmes, le M.-C. Périgueux ne nous a fait parvenir jusqu'ici aucun communiqué.

Tout ce que nous savons, c'est qu'il a réclamé aux inters participant obligatoirement à cette 3<sup>me</sup> et avant-dernière manche de leur annuel Championnat un droit d'engagement de 2.000 francs, très au-dessus de la moyenne par conséquent, et difficile à justifier !

Espérons que nous n'aurons pas d'autre critique à formuler concernant cette épreuve, dont nous vous donnerons le compte rendu dans le numéro 1396.

Sur le plan directement sportif, et si le terrain a été modifié en conformité avec

les observations présentées par les coureurs responsables de l'homologation (conduite sous la direction de M. Barrouillhet, vice-président de la F.F.M. et président de la sous-commission de cross) la lutte promet d'être magnifique, plus âpre encore s'il est possible qu'elle ne l'a été jusqu'à présent : en effet, rien n'est encore absolument acquis quant au résultat définitif, et des hommes bien classés, comme Bertrand, René Klym, Jacquemin, etc... peuvent encore dire leur mot, d'autres, tels Combes ou Schmid, obtenir un succès plus localisé.

L'ambiance d'une course de Championnat de France inter est unique, exceptionnelle. Qu'on se le dise à Périgueux et dans toute la région, et qu'un très nombreux public viennois en conséquence applaudir nos 18 meilleurs crossmen !



Autre cross inter demain, celui de la PETITE-ROSSELLE, pas davantage annoncé en détail par ses organisateurs.

Enfin, le CHAMPIONNAT DE FRANCE DES 250 cc connaîtra lui aussi

sa troisième phase, à NANCY, mais nous n'avons rien appris de ce côté-là non plus... A croire que certains responsables font bien mal leur travail !



Outre les réunions qui font dans cette page l'objet d'une présentation séparée, nous citerons encore pour le 8 les réunions extra-nationales de Grisolles, Nîmes, Lamalou-les-Bains (solo et sides), et les cross nationaux ou régionaux de Bellegarde, Sens, Chauny, Alençon, (solo et sides), Arques-la-Bataille, Vieux-Bourg, Dreux, Clermont, Hallines.

Toutes ces épreuves mentionnées naturellement sous réserve d'une annulation ou d'un changement de date qui ne nous aurait pas été communiqué.



Sur le plan étranger, il nous faut encore citer deux réunions importantes : en Belgique, moto-cross international des Petites-Ardenes, et en Tchécoslovaquie, LA 4<sup>me</sup> MANCHE DE LA COUPE D'EUROPE DE LA PETITE CYLINDREE.

## CHAMPIONNAT INTER-LIGUES DEMAIN, A VERN-D'ANJOU

Pour la toute première fois, seront disputées sur le circuit de la Belle-Etoile, d'un développement de 1.305 m, trois épreuves, dont une épreuve de Championnat inter-ligues en 250 cc : rencontre Poitou, Orléanais et Anjou-Bretagne.

Malgré l'absence de quelques éléments de la ligue Anjou-Bretagne qui participent aux Championnats de France, l'équipe des 250 cc est bien homogène : POITOU : Schildneck, champion du Poitou ; Bonnet, second du championnat du Poitou ; Leroux ; Misandeau.

ORLEANAIS : Renaud, Estrada et Delpeyrat.

ANJOU-BRETAGNE : Zuchetti, Gaborit, Bourbon, Boulard, Chevreuil et Prodhomme.



En catégorie 350 cc et 500 cc, nous relevons les noms de : Beaumard, l'actuel leader du Championnat de France National, Tiarcelin, Ayrault, Bru, Retaud, Decours, Branger, Leroyer, Geslin, Beulpvert, Bergère, etc...



L'Union Motocycliste de l'Anjou, qui vient de réussir deux belles épreuves de-

want une foule très importante, remportera nous en sommes certains, le 8 juin, un nouveau succès populaire et sportif car les dirigeants ont tout mis en œuvre pour obtenir l'approbation de tous, notamment en ce qui concerne le CHAMPIONNAT INTER-LIGUES EN PETITES CYLINDREES, type de compétition que nous voudrions voir se vulgariser dans toutes les régions motocyclistes de notre pays, et dont nous nous plaçons à souligner que l'U.M. Anjou, les ligues Anjou-Bretagne, de l'Orléanais et du Poitou lui apporteront demain un élan extrêmement appréciable.

## GRAND CROSS INTER LE 15 JUIN A CHATEAUNEUF-CHARENTE

Le 15 juin, dans le cadre historique du Château de Bouteville, l'Amicale Motocycliste Castelnoise de Chateaufort-sur-Charente, organise son grand moto-cross inter.

Malgré les difficultés de l'heure, un plateau de grande qualité a été mis sur pied et ce sont des as de ce sport qui s'affronteront sur les dures rampes du circuit.

Par ses engagés, son site et ses ombres romantiques, cette manifestation vient au premier rang de celles de toute la région.

Les responsables du plateau ont fait une sélection très poussée et les mordus du sport motocycliste peuvent être assurés qu'il y aura grande bagarre sous les vieux murs.

Les Anglais Ward et Archer, ce dernier plusieurs fois vainqueur à Bouteville, conserveront-ils la suprématie en présence des Belges Janssen et Fruythof, des Suédois Larsson et Pattersson et de l'Allemand Oesterlé sur sa Maïco ?

Et que feront les Français ? pour ceux qui connaissent la combativité des Klym

Robert, Godey, Delpeyrat, Jacquemin, Humbertjean, les pronostics sont difficiles.

Les jeunes champions de ligues, Vila, Delmas, Tiarcelin, et les jeunes qui cette année s'accrochent particulièrement, Mosconi, Brun, Dugas, etc., tireront eux aussi le maximum de leurs machines, pour s'affirmer aux côtés des inters.

Voilà qui promet du sport, et les milliers de spectateurs qui font confiance à l'A.M.C ne seront pas déçus.

Tous à Bouteville le 15 juin.

# COLLOT (Norton) IRRESISTIBLE EN SOLO. A FATH (BMW) L'EPREUVE DES SIDECARS.

Le Grand Prix de France Motocycliste à Pau n'a pas brillé de l'éclat que l'on était en droit d'attendre.

Sans revenir sur le regrettable choix opéré au sein des 5 cylindrées, choix qui laissa sur la touche les catégories 175 et 250 cc, ce Grand Prix de France eut encore à souffrir de la proximité du T.T., qui le priva d'une participation étrangère étoffée (sauf en sidecar). Mais surtout, ce dimanche de Pentecôte à Pau, fut marqué par un temps exécrable, qui ne pouvait faire autrement que de compromettre le succès financier de l'épreuve.

Et si le public a boudé ce G. P. de France, mal peut-être lui en a pris, car dans chaque cylindrée les courses ont été non seulement animées, mais encore marquées par l'excellente forme affichée par plusieurs de nos internationaux.

Et ma foi il est toujours agréable de voir un tricolore en tête... même si, finalement il se fait coiffer sur le poteau.

★

Les entraînements, effectués le samedi, laissaient les « afficionados » sur leur faim, car une pluie battante empêchait évidemment les pilotes de réaliser de « bons chronos ».

Seules les 350 cc s'élancèrent sur une piste sèche, et tout de suite le trio Collot, Salt et Montanari, émergèrent du lot, avec toutefois quelques petits ennuis pour les 2 derniers cités, puisque Salt serra et que Montanari fit connaissance avec les bottes de paille.

## DUEL COLLOT-SALT EN 350 cc

Une demi-heure avant le départ, une ondée noie la piste. Elle fera aussi perdre beaucoup de spectateurs aux organisateurs.

C'est sur cette piste détrempée, que Salt file en tête, emmenant derrière lui Collot, Fitton, Bayle, De Polo, Montanari, Casset, Insermini, Gonzales, Grace et Ligier. Dans tout ce lot de Norton, il y a donc la Guzzi de Montanari et l'AJS de Ligier.

Tandis que Collot attaque Salt, J.-P. Bayle encore mal remis de ses chutes en début de saison (Barcelone, Bourg-en-Bresse), rétrograde jusqu'à la 8<sup>ème</sup> place, pour finalement rentrer au parc des coureurs, souffrant par trop de son épaule.

Voici maintenant Collot en tête, avec Salt dans sa roue, tandis que Montanari remonte peu à peu.

De 14 secondes, le pilote de la Guzzi réduit son écart à 7 secondes, battant et rebattant le record du tour (84,275 km/h) et finissant même par ravir la seconde place à Salt.

Poursuivant sur sa lancée, Montanari boucle un tour à 85,287 km/h, mais ne reprend plus rien à Collot, qui sentant l'alerte a ouvert en grand. Cinq hommes seulement demeurent dans le même tour (Collot, Montanari, Salt, De Polo et Casset).

Collot, à l'occasion de sa contre-attaque, porte, sur la piste mouillée, le record du tour à 85,655 km/h, tandis qu'un basculeur déréglé fait ralentir Montanari.

Aubaine dont profite Salt pour revenir en 2<sup>ème</sup> position. Finissant très fort, l'Anglais enlève même le record du tour à Collot, pour le porter finalement à 86,100 km/h.

Derrière, Casset n'arrivera pas à prendre la 4<sup>ème</sup> place à De Polo, très régulier,

tandis que Ligier, mal parti, terminera 6<sup>ème</sup>, après une course très courageuse.

★

Moyenne générale, et record du tour, sont très inférieurs à ceux enregistrés en 1957, (respectivement 82,963 km/h contre 90,250 km/h et 1' 55" au tour contre 1' 47" 4/10). La pluie en est évidemment la seule cause.

## CLASSEMENT

1. Jacque Collot (Norton), les 30 tours en 59' 52", moy. 82,963 km/h; 2. G. T. Salt (Norton), en 1 h 1' 1/10; 3. Montanari (Guzzi) en 1 h 42' 3/10; 4. De Polo (Norton), en 1 h 1' 2" 3/10; 5. Casset (Norton), à 1 tour; 6. Ligier (AJS 7 R), à 2 tours.

## DRION TRES RAPIDE EN SIDECAR

Sur une Norton très personnelle, puisque disposant d'une partie cycle spéciale, d'un freinage hydraulique, etc... Drion devait faire un début de course sensationnel, prenant 2 secondes au tour à tous ses adversaires, parmi lesquels nous trouvons Beauvais en 2<sup>ème</sup> position, avec son habituel passager Coudert, puis Murit sans Dagan (car celui-ci a toujours la jambe dans le plâtre depuis l'accident de Bourg) Fath, Ritter, Saywood, etc...

Et alors qu'il avait une trentaine de secondes d'avance, Drion se voit trahir par le couple conique de sa distribution (comme l'an passé, sur ce même circuit). Dès lors, Beauvais file en tête. Il garde le commandement de l'épreuve pendant 8 tours jusqu'au moment où il dérape et va dans la paille.

Le temps de repartir, Beauvais est 5<sup>ème</sup>, mais il se relance à l'assaut des hommes de tête, emmenés maintenant par Murit, et son ex-passager Flahaut qui, comme on le voit a « remis ça ».

Victime de son forcing, Beauvais « mangera de la paille » une 2<sup>ème</sup> fois, et finalement devra se contenter de la 5<sup>ème</sup> place.

Devant, Murit, dont le bras garde un douloureux souvenir de Bourg-en-Bresse doit laisser passer Fath et sa BMW à injection, et l'épreuve se terminera dans cet ordre.

## CLASSEMENT

1. Fath (BMW), 51' 12" 2/10; 2. Murit (BMW), 51' 16" 8/10; 3. Saywood (Norton), 51' 17" 6/10; 4. Ritter (BMW), 51' 59" 4/10; 5. Beauvais (Norton), 52' 35" 7/10; 6. Pohlers (BMW), 52' 48" 2/10, à 1 tour; 7. Rogliardo (BMW), 53' 32" 4/10, à 1 tour; 8. Van der Wal (Norton), 53' 43" 8/10, à 2 tours; 9. Duhem (Norton); 10. Baix (Norton).

## DOUBLE DE COLLOT

Avec la dernière épreuve de ce meeting motocycliste (les 500 cc), Collot va de nouveau avoir l'occasion de triompher.

Mais il n'aura pas la partie aussi belle qu'en 350 cc, car Salt se révélera terriblement accrocheur et durant le splendide chassé-croisé qui marquera la première moitié de l'épreuve — soit 20 tours — le record du tour sera continuellement amélioré, passant progressivement de 92,594 km/h à 93,559 km/h.

En 3<sup>ème</sup> position, nous trouvons Fitton qui a fait le trou, suivi, jusqu'au 26<sup>ème</sup> tour, où sa chaîne va sauter, par un Ligier déchainé qui enthousiasma le public, et se révéla excellent sur ce circuit de pilotage.

Le Vichyssois écarté (il devait repartir, mais « effondra » son moteur), c'est Insermini qui prend la 4<sup>ème</sup> place, après avoir effectué une remarquable remontée, puisque parti en dernière position.

Après la mi-course, Collot portera une attaque décisive, s'envolera, et Salt se contentera de garder sa 2<sup>ème</sup> place et de résister à la pression exercée par son compatriote Fitton, qui finit à 3/10 de seconde!

Et le drapeau à damier s'abaissera sur cet ordre.

## LE CLASSEMENT

1. Jacques Collot (Norton), les 40 tours en 1 h 12' 41" 8/10, moy. 91,518 km/h; 2. G. T. Salt (Norton), 1 h 12' 45"; 3. Fitton (Norton), 1 h 12' 45" 3/10; 4. Insermini (Norton), à 1 tour; 5. De Polo (Norton); 6. Gonzalès (Norton); 7. Grace (Norton); 8. Casset (Norton); 9. Ligier (Norton); 10. Galibert (Norton).

★

Faisant un bref retour en arrière, nous revoyons la fin du circuit de Pau 1957, et le visage éprouvé de Collot après l'épreuve des 500 cc où il terminait second.

Notre champion de France se remettait alors à peine de son terrible accident d'automobile hivernal, et à l'époque, plus d'un se demandait si notre grand champion serait de nouveau ce qu'il avait été.

Nous sommes aujourd'hui pleinement rassurés. Après une splendide 3<sup>ème</sup> place à la Coupe d'Or Shell en 350 cc, à Imola, Collot vient d'inscrire deux fois son nom à Pau, après avoir enlevé l'épreuve des 500 cc à Bourg-en-Bresse, trois semaines auparavant.

Collot reste, et de très loin, notre meilleur soliste, il vient de le prouver une nouvelle fois à Pau, il le prouvera encore de la saison.

## OU EN SONT LES CHAMPIONNATS INTERNATIONAUX DE VITESSE ?

Deux épreuves (Bourg-en-Bresse et Pau) ont été disputées à ce jour.

Le classement provisoire s'établit comme suit : 500 cc : 1. Collot, 16 pts; 2. Casset, 9 pts; 3. De Polo, 8 pts; 4. Insermini, 6 pts; 5. Valentin, 3 pts; 6. ex-aequo Ligier et Bayle, 2 pts; 8. ex-aequo Onda et Galibert, 1 pt.

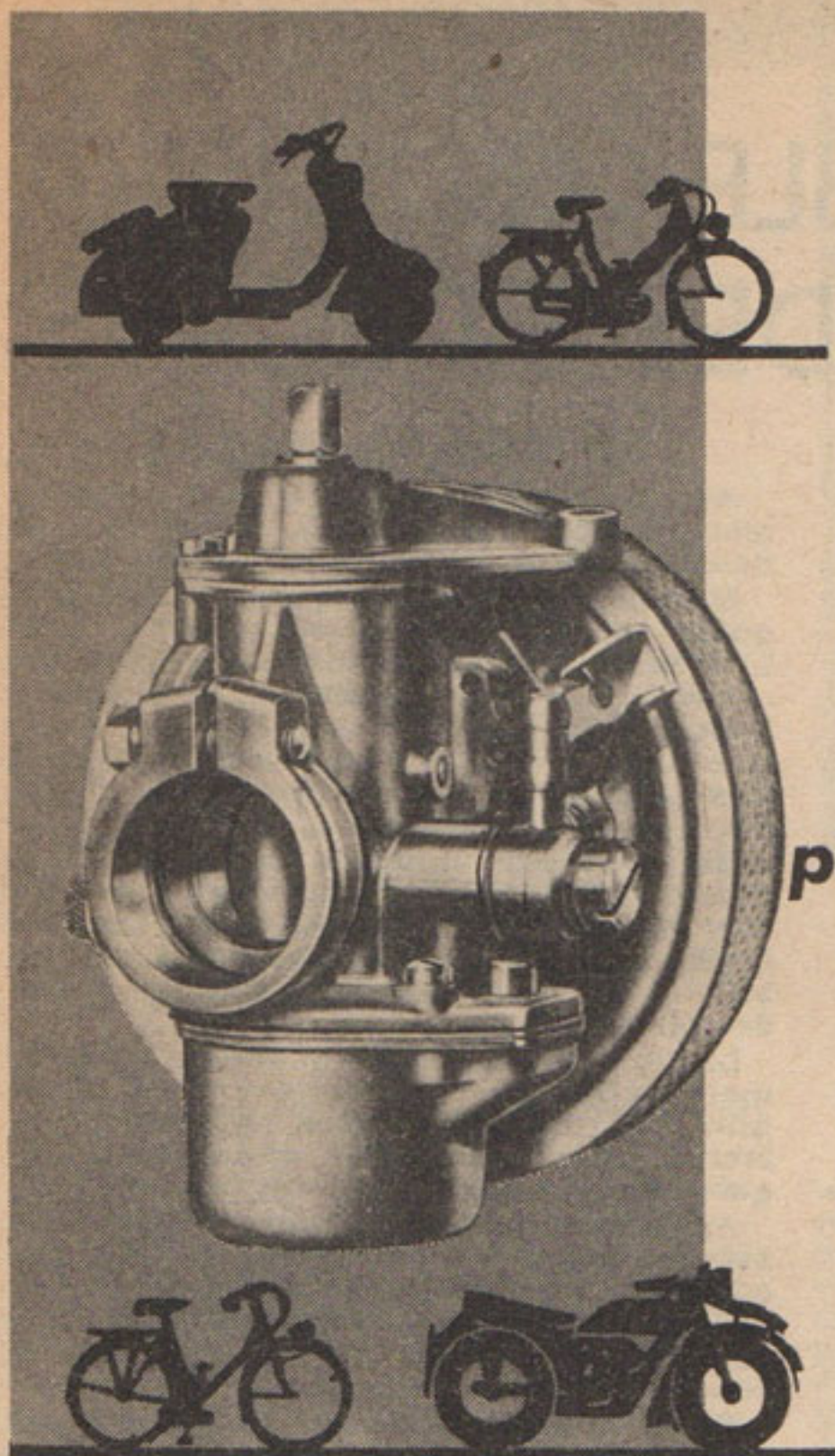
350 cc : 1. Collot, 16 pts; 2. De Polo, 10 pts; 3. Insermini, 6 pts; 4. Casset,

4 pts; 5. ex-aequo Ligier et Bayle, 3 pts; 7. Burggraf, 2 pts; 8. Guérin, 1 pt.

SIDECARS : 1. Beauvais, 14 pts; 2. Rogliardo, 10 pts; 3. Murit, 8 pts; 4. Vier-Merle, 4 pts; 5. Duhem, 3 pts.

175 et 250 cc : une seule épreuve disputée à ce jour, Bourg-en-Bresse, dont le classement donne par conséquent les positions provisoires au Championnat de France Inter.





# CARBURATEUR ZENITH

## MX

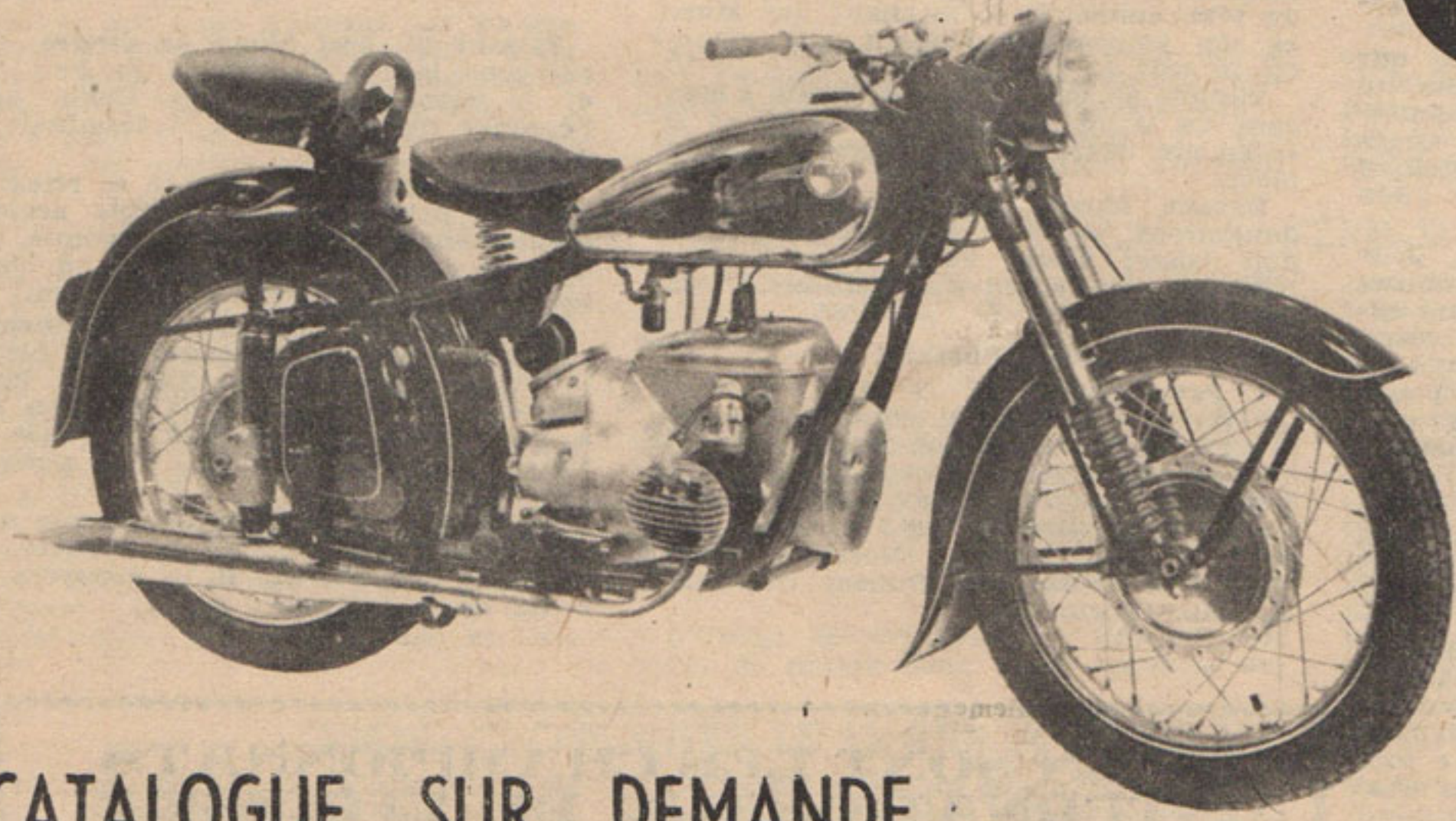
*pour motocyclettes, scooters, vélomoteurs, cyclomoteurs.*

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

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



BK 3500



Moto 350 cc. Importée d'Allemagne. Bi-cylindres. Flat-twin. 2 carburateurs. Bloc-moteur 2 temps. Suspension AR. Fourche télescopique. Moyeux freins centraux. Transmission par cardan.

CATALOGUE SUR DEMANDE

295.000 frs + T. L.

Importateur exclusif France, Algérie, Andorre

**PIERRE BONNET** 78, Av. du Général Leclerc, BOULOGNE-BILLANCOURT  
Téléphone : MOL. 60-99



# LA VIE MOTOCYCLISTE

Montant pour la première fois une 175 « course » (MV double arbre), le jeune frère de R. Barone s'est honorablement classé second derrière Bonnal aux Deux Heures de Montlhéry.

## CONCENTRATIONS

### CONCENTRATION DEMAIN A SUCE.

A Sucé le 8 juin, grande concentration ouverte à tous licenciés F.F.M. De nombreux coupes et challenges sont prévus.

### CONCENTRATION A BEAUCAIRE-TARASCON

Le M.C. Beaucaire-Tarascon nous prie de vous annoncer que le dimanche 20 juillet, dans le cadre des Fêtes de la Foire, aura lieu une grande concentration motocycliste.

De nombreux coupes et prix seront offerts aux participants, plusieurs classements seront effectués.

Les motards qui désireront camper, trouveront à leur disposition un terrain de camping. Ceux qui arriveront le samedi pourront assister dans le Château de Beaucaire, illuminé, à une reconstitution historique sous le règne de Louis XIV.

Les participants qui le désireront, auront droit à 1/2 tarif à l'entrée aux arènes, où aura lieu une grande course de taureaux.

Les inscriptions et les demandes de renseignements sont reçues au siège Bardes Halles ou chez M. A. Vincent à Beaucaire.

## DANS LES CLUBS

### M.C. CHATILLONNAIS

Prochaine réunion : vendredi 20 juin, 21 heures, au siège. Parking rue Lasègue, face au siège (47, rue Gabriel-Péri, Châtillon-sous-Bagneux, Seine).

### CALENDRIER SPORTIF DE JUIN

Moto-cross : 8 juin, Sens ; Anjou ; Dreux ; Clermont, — 15 juin, Domert-en-Ponthieu. — 22 juin, Péronne ; Tremblay. — 20 juin, Valmont. Vitesse : 8 juin, Bol d'Or ; Rouen. — 15 juin, Charleville. — 22 juin, Moulins.

Régularité : 8 juin, Girondins-de-Bordeaux ; 15 juin, 6 Heures de Montmorency. — 21-22 juin, Isigny. — 28-29 juin, Circuit d'Auvergne ; Circuit de l'Oise.

Concentrations : 8 juin, Sens. — 29 juin, Le Thillay.

### CALENDRIER TOURISTIQUE DE JUIN

Le 8 : Montlhéry (Bol d'Or), parcours individuel, billets tarif réduit au siège. — Concentration Sens, rassemblement carrefour Belle-Epine (N. 7) à 7 h 45.

Le 15 : Gymkhana et jeux motocyclistes à Meudon (S.-et-O.), rassemblement au siège, 14 h.

Le 21 et 22 : Concentration touristique sur Isigny (renseignements au siège).

Le 29 : Sortie mixte tourisme et camping près de Chantilly (terrain camping « Les prés des Moinses »). Campeurs départ samedi, rassemblement, Porte de la Chapelle, 8 h 15.

Le 28 : Départ participants aux Rallyes-Concentrations de Roubaix et Bruxelles. Tous renseignements communiqués lors de la réunion du 20 juin au siège.

★

Pour les fêtes du 14 juillet, sorties envisagées vers Epinal et Berck-Plage. Les renseignements concernant ces sorties figureront au calendrier de juillet.

## AU CALENDRIER DE LA VITESSE

### ANNULATION ENCORE A BERGERAC

Bordeaux, Lyon, et maintenant Bergerac ! Voilà donc trois de nos circuits de vitesse supprimés à la dernière minute, pour des motifs qui ne doivent rien qu'à l'incompréhension, à la mauvaise volonté des Pouvoirs Publics, aggravées encore du fait que la situation actuelle mobilise toutes les forces de police, ce qui rend impossible la constitution du service d'ordre indispensable sur les circuits.

Soit !... Mais que vont devenir nos Championnats de France ?

### CIRCUIT DE LYON ANNULE

L'Amicale Moto-Club de la Cité a le regret d'informer les coureurs de vitesse que devant les difficultés rencontrées et l'énormité des frais (mesures de sécurité et assurances obligatoires pour une course de vitesse) les organisateurs sont dans l'obligation de renoncer à organiser le circuit inscrit à la date du 29 juin prochain.

### DEMAIN 8 JUIN :

### COUPE DE VITESSE DE LA VILLE DE ROUEN

Expert en la matière et parallèlement aux deux prix automobiles qui occuperont l'après-midi, le Moto-Club de Normandie assurera l'organisation de la Coupe de Vitesse de la Ville de Rouen. Vingt tours de circuit, soit 130 km 840, seront offerts à la maîtrise et au cran des internationaux français qui ont déjà donné

leur accord. Jacques Collot, vainqueur de la même épreuve l'an dernier, sera au départ, sachant très bien que ceux qu'il battit au terme d'une course impressionnante de sang-froid et de régularité, les Jacques Insermini, Yvon Callède, Jean-Pierre Bayle, etc., ont également répondu à l'invitation qui leur a été lancée, dans l'espoir d'une éclatante revanche.

### DES CONCURRENTS DU T.T. LES 21 ET 22 JUIN AU G.P. INTERNATIONAL DE MOULINS

Le Moto-Club de Moulins organisera cette année son Grand Prix International de Vitesse les 21 et 22 juin.

Cette importante épreuve sera ainsi placée entre le Tourist-Trophy et le Grand Prix de Hollande, l'une et l'autre de ces compétitions comptant pour le Championnat du monde. La plus difficile est, sans conteste, le Tourist-Trophy disputé chaque année à l'Île de Man sur un circuit de 60 km 700 à parcourir sept fois, soit 424 km 900 en un périple montagneux, et, très accidenté, comportant 150 virages, autant d'éléments qui exigent des pilotes d'indiscutables qualités de sang-froid et d'équilibre nerveux pour réaliser, en tenant compte de ces difficultés, des moyennes horaires étonnantes de 159,200 km/h avec un record du tour à 162,700 km/h.

Il est vrai que, ne prend pas part au Tourist-Trophy qui le désire, une sélection sévère étant effectuée après douze jours d'entraînement au bout desquels cent coureurs seulement sont admis. Etant donné ce grand nombre de participants le départ est donné individuellement toutes les dix secondes.

★

Ce bref historique sur le Tourist-Trophy nous a paru utile pour se faire une idée des qualités exceptionnelles des hommes qui y participaient en 1957, qui y prendront part en 1958, et, au Grand Prix International de Vitesse de Moulins l'on est d'ores et déjà assuré de la venue de ces grands noms du motocyclisme mondial. Dans les premiers engagés, on relève l'Australien Brown remplaçant en 1957 le champion du monde 1956 Duke, première monte de l'usine Gilera qui

termina 3<sup>me</sup> dans les catégories 350 et 500 cc.

— Les Australiens E. Hinton, 5<sup>me</sup> en 1957 au Tourist-Trophy et son frère H. Hinton, malchanceux bien qu'ayant réalisé des temps égaux à ceux des pilotes d'usine.

— L'Anglais John Clark, pilote d'usine de Moto-Guzzi en 1957 et 8<sup>me</sup> au classement des 350.

— L'excellent anglais G. B. Tannier se classant 7<sup>me</sup> en 350, réalisant son meilleur tour en 23 mn. 32 sec. alors que Campbell, l'actuel champion du monde de cette catégorie, dans la même course, bouclait son tour record en 23 mn. 33 sec. 4/5.

— Les Néo-Zélandais Hemplemann, Mac Cutcheon et Anderson.

Parallèlement à ces catégories, les sidecaristes courent aussi le Tourist-Trophy sur un parcours réduit de 17 km à effectuer dix fois, et, s'ils sont moins nombreux à prendre le départ, ils se retrouvent en majeure partie au Circuit de Vitesse de Moulins.

Parmi eux nous notons : le Suisse Camathias, pilote semi-officiel B.M.W. 3<sup>me</sup> de sa catégorie à 2 min. du vainqueur, les Anglais Pip Harris (un des meilleurs sidecaristes mondiaux de l'heure) Greenwood, le Français Drion et sa passagère Inge Stoll.

Comme vous pouvez en juger, le Circuit de Moulins s'est acquis une réputation qui dépasse largement le cadre de nos frontières et, les 21 et 22 juin 1958 cette épreuve réunira une bonne part de l'élite du motocyclisme sur ce parcours le plus rapide de France, où le 160 km/h sera probablement dépassé.



Beaucoup plus conçu pour la protection du pilote que pour toute autre chose, le carénage des BMW R 69 de la police routière allemande est d'une esthétique discutable.

# ECHOS

## AUTOL-DESOLITE ET 4 TEMPS

A la suite de nombreuses demandes de lecteurs, nous nous sommes renseignés afin de savoir si l'« Autol-Desolite » (voir M.-R. n° 1.381) peut être utilisée dans un 4 temps.

Bien que les problèmes du calaminage et de la corrosion se posent avec moins d'acuité dans un 4 temps que dans un 2 temps, un encrassement par calamine d'un 4 temps (soupapes d'échappement, colmatage des segments, etc.) peut assez facilement apparaître dans la mesure où la conduite de la machine amène de fréquents ralentis et ne permet pas au moteur d'atteindre sa température normale de fonctionnement (par exemple, utilisation urbaine d'une grosse cylindrée, ou conduite « à la papa »).

Dans ce cas, l'« Autol-Desolite » trouve sa justification dans un 4 temps, ajoutée dans la proportion de 10 % à l'essence, qu'il s'agisse d'Auto-Desolite pour 2 temps ou pour gas-oil.

## MAICO CONTINUE !

On n'est pas sans ignorer que la firme allemande, particulièrement appréciée des sportifs et en particulier des crossmen en petite cylindrée, a traversé récemment une difficile période, ceci étant naturellement en rapport direct avec la crise généralisée qui frappe le deux-roues en Allemagne.

Maico n'avait pu faire face aux dépenses considérables engendrées par l'étude, la construction et la commercialisation de sa plus récente production, la voiturette 500 cc.

Mais par chance, toutes les activités exercées par la firme de Pfäffingen ont été reprises par la « Maico Fahrzeugfabrik » d'Herrenberg, filiale dotée depuis 1948 d'une entière autonomie et dont la situation financière est demeurée prospère.

La fabrication des deux et quatre roues du programme Maico se poursuivra donc à cadence normale et les exportations, notamment vers l'Angleterre, la Norvège, le Portugal, la Belgique, l'Autriche et l'Australie, se développent d'ores et déjà de façon très satisfaisante.

## FOIRE D'AUTOMNE DE LEIPZIG : DU 7 AU 14 SEPTEMBRE 1958

Après que la Foire de Leipzig du Printemps 1958 se fût soldée par des résultats avantageux tant par les chiffres d'affaires réalisés que dans le domaine de la politique commerciale, de nombreux exposants se préparent à participer à la Foire de l'Automne 1958.

Celle-ci se déroulera du 7 au 14 septembre 1958 sur une surface d'exposition de 110.000 m<sup>2</sup>. L'offre de marchandises portera sur toutes les branches de l'industrie légère et comprendra cette fois encore plusieurs groupes d'articles techniques

d'usage courant qui depuis quelques années déjà sont partie intégrante de la Foire d'Automne. Parmi ces articles figurent les machines de bureau, les produits de la mécanique de précision, des appareils photographiques avec accessoires, des articles optiques, des réfrigérateurs industriels, des distributeurs automatiques, des véhicules routiers, des articles de camping et de sports de plein air. Les 30 groupes d'exposition (répartis dans 16 palais et plusieurs halls de foire) comprendront une offre de marchandises internationale.

## 500.000 FRANCS A L'INVENTEUR QUI RENDRA INOFFENSIFS LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT

Le Centre National des Métiers et la Vie des Métiers fondent un prix de 500.000 francs destiné à récompenser l'inventeur qui rendra complètement inoffensifs les gaz d'échappement qui actuellement empoisonnent — au vrai sens du mot — les habitants des villes.

Un jury composé d'éminentes personnalités de l'Académie de Médecine, de l'Académie des Sciences, de techniciens, et

dans lequel toutes les grandes marques d'automobiles seront officiellement représentées, attribuera ce prix au dispositif qui se révélera, efficace simple et robuste, facile à adapter obligatoirement sur tous les véhicules de série, n'augmentant pas la consommation d'essence et ne réduisant pas la puissance du moteur.

On pense que ce prix pourrait être attribué lors du prochain Salon de l'Automobile et du Motocycle.

## L'OR NOIR

### RESULTATS DE LA RAFFINERIE CALTEX D'AMBES, POUR LE 1<sup>er</sup> TRIMESTRE 1958

	tonnes
Pendant le 1 <sup>er</sup> trimestre 1958, la Raffinerie « Caltex » d'Ambès a reçu (en pétrole brut) .....	284.145
Ces réceptions se décomposent comme suit :	
— En provenance d'Iran .....	45.433
— En provenance d'Arabie .....	154.285
— En provenance de Parentis ..	84.427
La production de produits finis a été de .....	270.595
se décomposant comme suit :	
— Gaz résiduaire, butane et propane .....	7.224
— Supercarburant .....	22.859
— Essence auto .....	30.556
— Pétrole lampant et carburacteur .....	10.438
— Gas-Oil .....	14.149
— Fuel domestique .....	56.590
— Diesel marine .....	2.107
— Fuel léger .....	29.845
— Fuels lourds .....	96.827

### RESULTATS DE L'EXERCICE 1957 DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES PÉTROLES BP

Dans sa séance du 5 mai 1958 le Conseil d'Administration de la Société Française des Pétroles BP a arrêté les comptes de l'exercice 1957 et il a décidé de convoquer, le vendredi 30 mai, l'Assemblée Générale Ordinaire à laquelle ces comptes ont été soumis.

Le bénéfice net de l'exercice 1957 s'élève à 909 millions environ. Ce chiffre s'entend après constitution de 4.755 millions d'amortissements, déduction de 467 millions de plus-values sur les cessions d'actifs à réemployer, prélèvement de diverses provisions (notamment de 1.863 millions pour impôt sur les sociétés et sur les réserves) et enfin après affectation de 500 millions à la dotation pour modernisation de l'actif.

Il sera proposé à l'Assemblée Générale du 30 mai de distribuer, comme l'année précédente, un dividende unitaire de 300 frs net aux actions qui constituaient le capital social à fin 1957 (11.020.555.000 frs).



## A SUCÉ, CONFRONTATION FRANCO - ALLEMANDE

*Chef de file de l'équipe officielle Maïco, Betzlbacher, tenant de la Coupe d'Europe 1957... que Cizek est occupé cette année à s'attribuer!*

Frantz 1' 52"). Les « Maïco » merveilleusement au point, montées par des coureurs faisant corps absolu avec leurs machines approchèrent de 6", le record acquis par Beaumard en catégorie 500 le même jour (1' 57" !). Les deux Allemands, devant le Belge Lieckens qui manquait visiblement de C.V., ne pouvaient donc être inquiétés par l'actuel leader du Championnat, Houdoux, ni par le champion Anjou-Bretagne qui apportèrent pourtant le meilleur d'eux-mêmes devant Terrien, Rineau, etc...

*Première manche* emmenée à fond par Betzlbacher et Müller. La chute de cinq coureurs, alors qu'au troisième tour, les écarts étaient déjà grands, gêna Saucisse, Houdoux, Terrien, Rineau et Lieckens qui finiront dans cet ordre.

*Deuxième manche.* Müller bien parti derrière Betzlbacher, chute peu avant de boucler le premier tour, laisse sportivement passer Lieckens, Saucisse, Houdoux, Terrien et Rineau. Il repassera les deux

derniers nommés au cours d'une splendide remontée, que la manche écourtée, ne lui permit pas de poursuivre.

*Finale :* Betzlbacher part, talonné par Lieckens et Saucisse. Müller ne tarde pas, quoique mal parti, à prendre la troisième position et attaque Lieckens. La course se joue entre ces trois hommes.

*Classement général :* 1. Betzlbacher ; 2. Müller ; 3. Lieckens ; 4. Houdoux ; 5. Saucisse ; 6. Terrien ; 7. Rineau ; 8. Boulard ; 9. Seiller ; 10. Charrier ; 11. Marçais ; 12. Chevrell, etc...

EN 350 cc

FESTIVAL BEAUMARD-BETZLBACHER

Le leader du Championnat 2<sup>me</sup> catégorie, en grande forme, anime, au prix de quels risques, les trois manches avec l'Allemand Betzlbacher, magnifique malgré sa cylindrée inférieure. Houdoux conduit très intelligemment sa première course, doit s'arrêter à la seconde (magnéto) ; Leroyer équilibre à son habitude son classement, tandis que Juigné qui fête ses 45 ans, se classe cinquième très honorablement.

*Classement général :* 1. Beaumard ; 2. Betzlbacher ; 3. Müller ; 4. Leroyer ; 5. Juigné ; 6. Retière ; 7. Dumesnil ; 8. Lefaux ; 9. Berson ; 10. Houdoux ; 11. Rouillé, etc.

BEAUMARD ENCORE EN 500 cc

Courses 500 cc marquées par la combativité de Beaumard et de son antagoniste à Château-du-Loir : Lamouroux auxquels vient se joindre le Belge Lieckens, très fort dans cette catégorie. Course très régulière de Chaberlot, Juigné et du petit Lefeur qui faisait ses adieux au pays.

*Classement :* 1. Beaumard ; 2. Lieckens ; 3. Lamouroux ; 4. Chaberlot ; 5. Turpin ; 6. Juigné ; 7. Lefeur ; 8. Boulard ; 9. Müller ; 10. Bellevert ; 11. Dumesnil, etc...

La classe de Beaumard dans cette catégorie doit obligatoirement laisser envisager son succès en Championnat supérieur.

(De notre correspondant S.C.)

Une semaine après que R. C. D. présentait le départ du Championnat « quart de litre », le Moto-Club Sucéen, bien connu pour ses organisations du Championnat de sidecar-cross (et appartenant précisément à la ligue Anjou-Bretagne légitimement souhaitée pour de telles réunions) annonçait une confrontation des meilleurs éléments Français, face aux officiels « Maïco », déjà excellemment cités dans *Moto-Revue*.

Il était de plus, intéressant de suivre des officiels d'usine, sur un terrain international, dont les difficultés n'ont d'égal que le cadre charmant (1610 m record

## MONNERET, MURIT ET DRION AU BOL D'OR

Au moment de mettre sous presse, les organisateurs du 30<sup>me</sup> Bol d'Or nous font parvenir la liste des engagés, publiée ci-dessous in-extenso.

A côté des habitués de Montlhéry, nous trouvons nombre de nos grandes vedettes, puisque Monneret Georges, Murit et Drion prendraient part à cette épreuve, ce qui en réhausserait l'intérêt.

Rappelons que le pesage aura lieu vendredi 6 juin à l'autodrome et que les entraînements suivront, de 18 à 22 h.

Départ de l'épreuve le samedi à 17 h à l'autodrome de Montlhéry.

★

LISTE DES ENGAGÉS AU 30<sup>me</sup> BOL D'OR MOTOCYCLISTE  
DES 7 ET 8 JUIN 1958  
AUTODROME DE MONTLHERY, CIRCUIT DE 6 km 283,40

*Motos 500 cc (course)*

Lamboley-Petard (Norton).

*Motos 500 cc (sport)*

Cot-Kiene (MCC) ; Philippe-Doussot (Triumph) ; Garnier-X... (Norton) ; Gnudi-Thomas (Norton).

*Motos 500 cc (série)*

Inizan-Mutel (Triumph) S.T.P.P. ; Nanning-X... (BMW) Luxembourg ; Leconte-Mengin (Royal-Enfield) ; Tano-Cherrier (Ratier).

*Motos 350 cc (course)*

Daric-Ruellet (BSA) ; Costedoat-Liset (BSA) ; Monneret-Galbert (AJS).

*Motos 350 cc (série)*

Valdevit-Mignot (Jawa),  
Bernard-Gluck (DKW).

*Motos 250 cc (course)*

Collignon-Perrin (Guzzi) ; Boyer-Larivière (Puch).

*Motos 250 cc (sport)*

Obert-Fromont (NSU) ; Mallique-Platiau (Adler).

*Motos 250 cc (série)*

Sury-Alex (NSU) ; Heuqueville-Krajka (FN) ; Poltz-Frédéric (Pannonia).

*Motos 175 cc (course)*

Gilbert-Picache (Gnome-et-Rhône) ; Schoon-Decae (Ydral spéciale).

Fusari-Frouard (Peugeot).

*Motos 175 cc (sport)*

Le Roy-Dubreuil (Terrot) ; Couturier-Bettliol (Morini).

*Motos 175 cc (série)*

Arambol-Maisse (Mochet) ; Frisson-Herranz (AGF) ; Migeon-Verlaque (AGF) ; Vallée-Tiercelin (Terrot).

*Motos 125 cc (course)*

Allarousse-Rittaud (Puch).

*Motos 125 cc (sport)*

Bourles Yves et J. Pierre (Rumi) ; Nihon-Rousselet (Rumi).

*Motos 125 cc (série)*

Lamontagne-Beaupre (Terrot).

*Scoters 175 cc (course)*

Terrioux Bernard et Michel (P.P. Rousset) ; Le Guellec-Cambis (Rumi) ; Milone-Martina (Lambretta).

*Scoters 125 cc (course)*

Christophe-Caekebecke (Rumi) ; Foldelli-Bois (Rumi) ; Joubert-X... (Rumi).

*Scoters 125 cc (sport)*

Talbot-X... (Rumi).

*Scoters 125 cc (série)*

Rouger Jacques et Louis (Lambretta).

*Sidecars 500 cc (course)*

Murit-Drion.

*Sidecars 500 cc (sport)*

Claudon-Grollet (Triumph) Police.

*Sidecar 350 cc (course)*

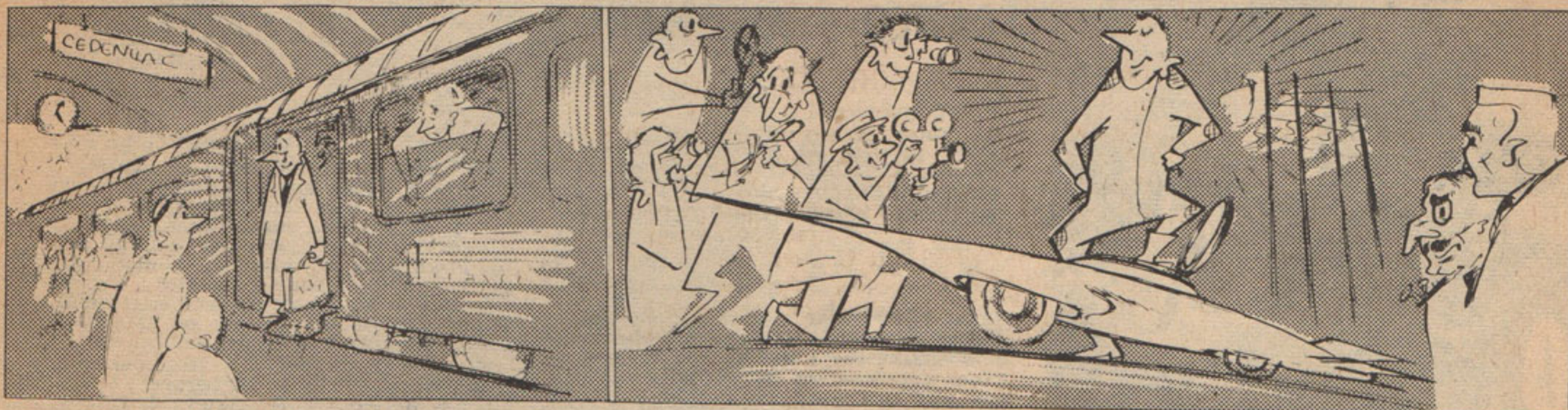
Di Vozzo (DKW).

# les aventures de Basile Gazengran

TEXTE DE BRAKE DESSINS DE HORSE POWER

C. XXV

Basile et ses amis, allés à Fauksarant ont réussi à « endormir » les soupçons de Touchpa-Tabarb. Le Grand Prix de Cedenillac va avoir lieu, et Basile doit gagner pour satisfaire la cause moroulavienne.

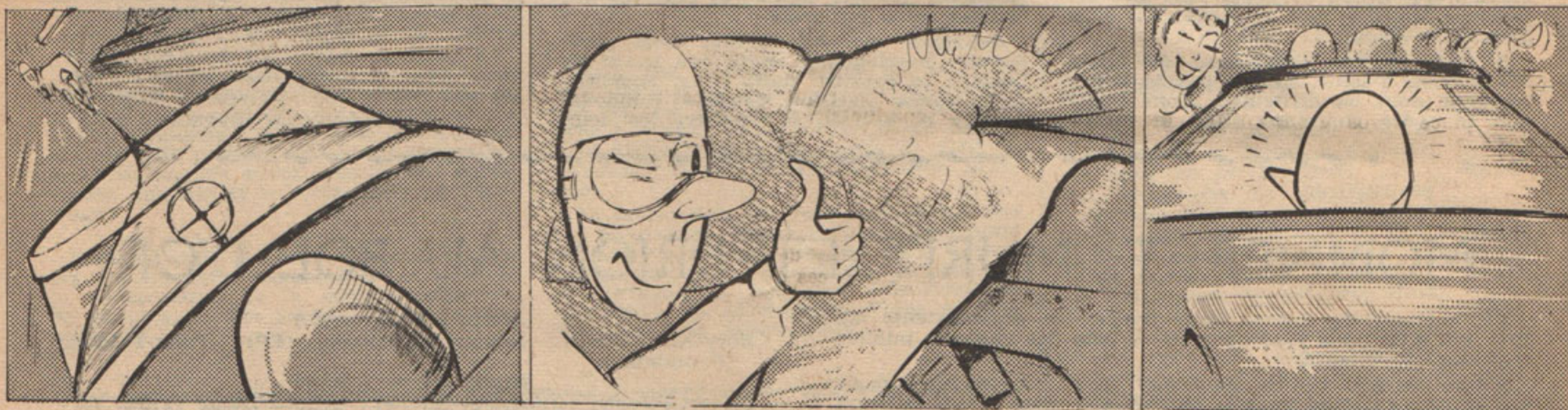


Et notre héros débarqua, un beau matin, dans son village natal. Un an s'était écoulé depuis le début de sa rocambolesque aventure, et c'est la larme à l'œil et avec la sensation d'émerger d'un cauchemar qu'il mit le pied sur le quai de la gare de Cedenillac (Dordogne), où une foule émue l'attendait. C'était en effet le lendemain que devaient avoir lieu les entraînements du Grand Prix, où il représentait la Moroulavie, armé des terribles moyens que l'on sait.

Maintenant, tout le dispositif était en place. Il savait que les pilotes concurrents, parés contre la pointe acérée de son carénage, ne ralentiraient pas leur allure. Il se servirait, néanmoins

de ce procédé déloyal, à seule fin d'abuser jusqu'au bout Touchpa-Tabarb, toujours dénué de tout soupçon. Puis, au dernier tour, il perdrait toute avance et était fermement décidé à « faire » bon dernier; Ainsi, les plans du Moroulavien seraient-ils déjoués, et, le déshonneur ne pardonnant pas en Mouroulavie, le sort du despote serait définitivement réglé.

Mais il fallait, pour l'instant, jouer le jeu, et c'est un Basile Gazengran triomphant que les envoyés de Presse purent interviewer et photographier tout à loisir, quelques instants avant le départ.

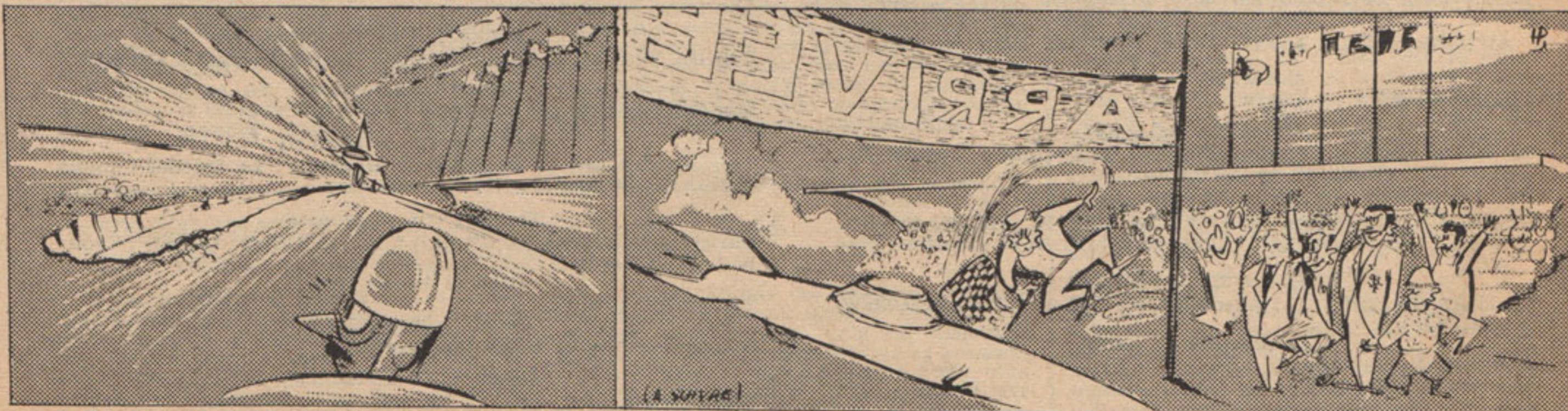


Et ce fut la course. Basile, dont la machine était munie d'un viseur, piqua successivement des parties charnues anglaises, allemandes, italiennes, suisses et tchécoslovaques. Touchpa-Tabarb, dans la foule, commença à s'inquiéter quand il vit que les pilotes, bien loin d'opérer le redressement qu'il escomptait, restaient couchés, et que même, certains se retournaient vers Basile en souriant.

« Lorsque notre ami aborda le dernier tour, il était en troisième position, et il suffisait d'une légère accélération de la

« Trambble-Karkas » pour laisser sur place tous les autres concurrents. Mais la perte de Touchpa-Tabarb valait bien la blessure d'amour-propre que constituait le fait de perdre dans son propre pays.

Et Basile s'appretait déjà à couper les gaz lorsque... lorsqu'il vit l'espace d'un éclair le visage fort harmonieux d'une fille du pays fort en renom dans la région et qui lui criait, ainsi que l'ensemble des spectateurs, son vif désir de le voir gagner. Son sang, évidemment ne fit qu'un tour.



Dès lors, plus rien ne compta pour notre ami, que la victoire à tout prix. Les autres concurrents ne se rendirent pas très bien compte de ce qui se passait. Ils sentirent, plutôt qu'ils ne virent, une chose prombrissante les frôler. Un pilote anglais devait raconter, plus tard, qu'il avait vu, à l'accélération du

monstre, le ciment de la piste se creuser sur une profondeur de 20 cm. ... Et, c'est un peu au jugé que le directeur de la course abaissa son drapeau sur le fantastique remous d'air qui passa. Et c'est avec un certain retard qu'éclata l'enthousiasme du bon peuple de Cedenillac, saluant son héros retrouvé.

# MOTO - COCKTAIL

## TOUTES LES PHOTOS SPORTIVES...

...Publiées dans MOTO-REVUE, et bien d'autres encore, qui ont été prises par nos reporters présents aux récentes épreuves de vitesse (Trophée Dunlop, Premier Pas Motocycliste à Montlhéry), ou aux réunions de cross (Championnat de France Inter à Thomer-la-Sogne et Montargis, cross inter de Poitiers-Chardonchamp, Grands Prix d'Autriche, de Suisse, de France), sont en vente à nos bureaux, au prix de

200 francs l'exemplaire en format 13x18, ou 300 francs en 18x24.

Venez les choisir aux heures de bureau ou commandez-les par lettre en précisant le nom du coureur qui vous intéresse, l'épreuve à laquelle il participait et en joignant à votre commande le montant correspondant, en versement à notre C.C.P. MOTO-REVUE 297-37, PARIS (2<sup>e</sup>). (Frais d'expédition en sus, 50 francs.)

## AU CARNET ROSE DE LA VITESSE

Pierre Monneret, le jeune membre du fameux trio de pilotes motocyclistes, dont on se souvient qu'il quitta la compétition à la fin de la saison 1956 alors qu'il était champion de France de vitesse en 500 cc et « officiel » chez Gilla, Pierre Monneret donc est depuis quelques jours l'heureux père d'une petite fille qui a reçu ce ravissant prénom : Mylène.

Nous nous faisons ici l'interprète de tous nos lecteurs sportifs pour adresser à Pierre Monneret et à la charmante jeune maman de la petite Mylène les plus amicales félicitations.

## AU SOMMAIRE DU PROCHAIN NUMERO

Parmi les motocyclettes de tourisme et de grosse cylindrée, il en est une, la 600 cc TWIN MATCHLESS, que nous n'avions encore pas testée. Voici qui est fait aujourd'hui, et notre essai MR vous apprendra tout ce que vous devez savoir de cette intéressante bicylindre de l'école anglaise.

Ce numéro 1.395, du 14 juin, accorde une large place à vos « CE QU'ILS EN PENSENT » : plusieurs opinions sont exprimées, qui vous apporteront le sentiment de l'usager sur des modèles que vous ne connaissez peut-être pas.

Les carburateurs... leur choix, leurs réglages, ont une influence certaine sur les performances d'un moteur, sur sa consommation. Les résultats d'essais effectués sur un moteur avec DIVERS CARBURATEURS, DIVERS REGLAGES seront le thème d'un article qui, dans notre numéro 1.395, intéressera certainement nos lecteurs.

Enfin, et comme toujours, le prochain numéro se complètera avec nos compte rendus sportifs, dont notamment celui qu'a fait pour vous notre correspondant en Belgique à l'occasion du CIRCUIT DE VITESSE DE CHIMAY.

Et nos informations, des échos, la suite des aventures dessinées de BASILE GAZENGRAN, etc... achèveront de vous mettre au fait de l'actualité motocycliste, et vous conduiront à terminer sur un sourire la lecture de MOTO-REVUE n° 1.395.

## LE CAPUCHON DE BOUGIE M.58

L'Electricfil, firme lyonnaise bien connue dans l'automobile pour ses fabrications de câbles électriques et de faisceaux d'allumage Bougicord, a fait son entrée sur le marché de la moto en 1956 avec le capuchon de bougie en chlorure de vinyle référence M 56.

Ce capuchon se fixe sur le câble d'allumage par le procédé classique de pénétration d'une pointe à travers l'isolant.

Le contact électrique entre cette pointe et l'âme conductrice du câble n'est pas toujours parfait.

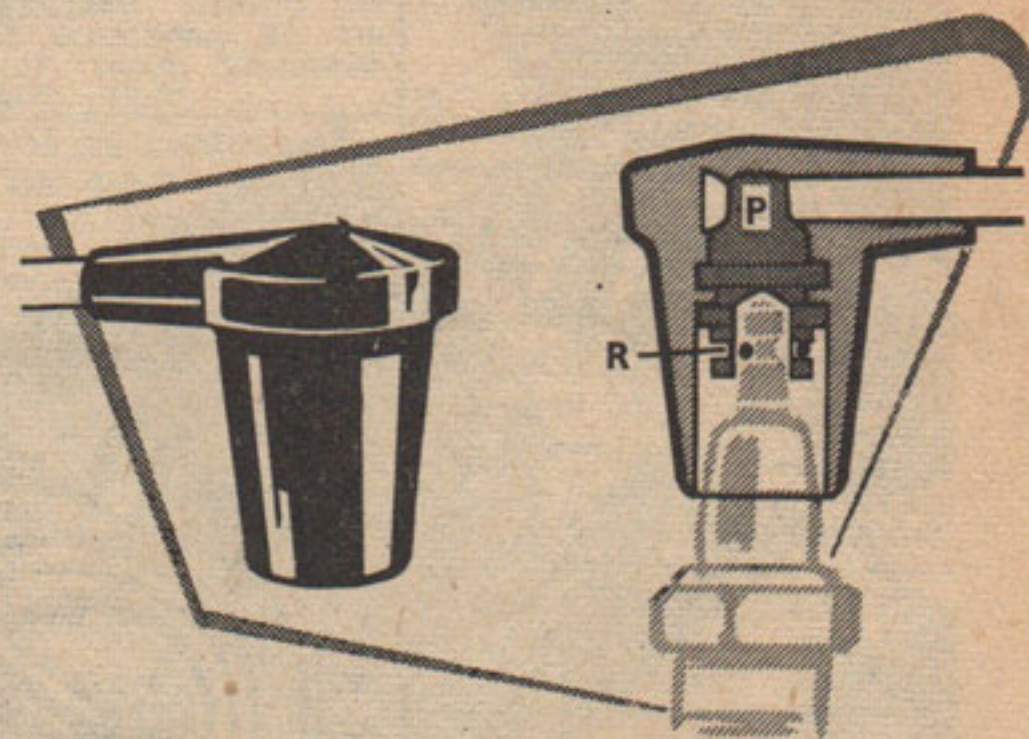
D'autre part le capuchon M 56 se fixe sur la bougie au moyen d'un petit ressort qui vient agripper le filetage de la borne centrale de bougie. Avec les trépidations, ce ressort arrive à user le filetage et la fixation devient aléatoire.

Pour remédier à ces deux petites imperfections, l'Electricfil vient de créer pour les cyclomoteurs, les motocycles et les scooters, un capuchon de bougie surmoulé, modèle M 58.

La pièce en laiton P est fixée sur le câble d'allumage par sertissage. De cette façon, tous les brins de cuivre participent au contact qui est assuré sur une longueur de 10 mm.

Le capuchon M 58 se fixe sur l'écrou spécial vissé d'origine sur la tige filetée de bougie. Un ressort R de retenue vient se loger dans la gorge de cet écrou et assure ainsi une fixation parfaite et de durée illimitée.

Le capuchon M 58 est surmoulé sur le câble qui porte à son autre extrémité le



capuchon « A ». L'ensemble forme un tout appelé « Faisceau d'allumage Bougicord ». Il présente l'avantage d'être parfaitement étanche.

Le capuchon M 58 n'est naturellement livré qu'avec son câble.

Pour Vespa et pour Lambretta, l'Electricfil a créé également des faisceaux d'allumage Bougicord qui sont munis à une extrémité de la borne haute-tension adaptable aux volants magnétiques de ces scooters.

(Communiqué.)

## A NOS LECTEURS...

La conjoncture actuelle n'est pas sans amener des répercussions dans tous les domaines, et il se peut que la distribution du présent et des prochains numéros de MOTO-REVUE ne connaisse pas son habitude régularité.

Si nos abonnés ont bien reçu leur numéro, il se peut que des lecteurs au numéro n'aient pu trouver leur MOTO-REVUE chez leur marchand habituel.

Aussi, nous tenons à les informer qu'EN RAISON DES CIRCONSTANCES ACTUELLES, nous pouvons leur expédier à lettre lue MOTO-REVUE, au prix de 50 FRANCS LE NUMERO (en timbres-poste), prenant les frais d'envoi à notre charge.

Mais nous vous rappelons que pour ne pas manquer un seul numéro de votre revue favorite, le meilleur moyen est de vous abonner.

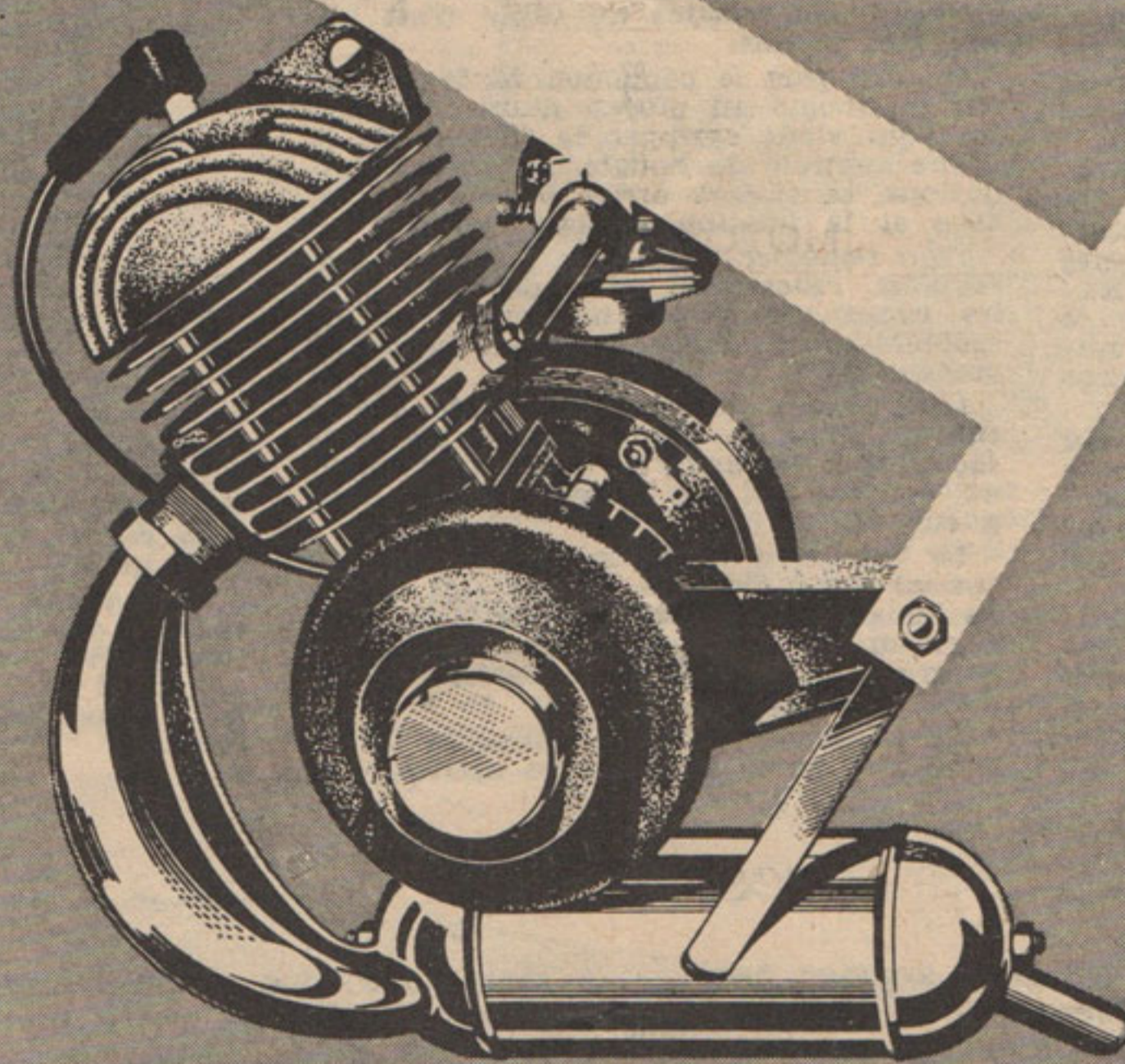
Vous serez ainsi certains de recevoir régulièrement, et à domicile, MOTO-REVUE et vous réaliserez sur l'abonnement annuel, une économie de 650 francs.

### Tarifs d'abonnement :

24 numéros (France) .....	1.100 fr.
(Etranger) .....	1.400 fr.
50 numéros (France) .....	2.000 fr.
(Etranger) .....	2.500 fr.

# LAVALETTE

32, AVENUE MICHELET · S<sup>t</sup>. OUEN (Seine) · MON. 99.60



LE MOTEUR **AML 50 cm<sup>3</sup>** - EMBRAYAGE MULTIMATIC - PUISSANT - RAPIDE - ÉCONOMIQUE

Nous recommandons  
exclusivement  
l'emploi des Huiles  
**MOTUL**  
MIX-COURSE

MENTIONNEZ TOUJOURS « MOTO-REVUE » EN VOUS ADRESSANT AUX ANNONCEURS





DERZY

# HOREX

**OCCASIONS :**

Garantie 3 mois  
choix de Lambretta, Vespa,  
et motos toutes marques



## NSU



GNOME & RHONE

# BSA ARIEL

Spécialistes diplômés

## M. LECLERCO

80, Av. Général Leclerc  
BOULOGNE (Seine)

# M Z - IFA SIMSON

**CREDIT : 2 à 18 mois**

Le moins cher de PARIS  
En cas de maladie, Leclercq  
paiera pour vous  
**TOUTES REPARATIONS**  
Reprise ferme, moto, scooter

TERRROT

Peugeot



## GUZZI

## Lambretta

## AER MACCHI

PALOMA

# RUMI

Pièces  
origine



**ARIEL — SUNBEAM**

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

Toutes pièces en stock  
EXPEDITION

STOCKISTE : Remise aux  
réparateurs et motoristes

### TOUS VOS IMPRIMÉS

CATALOGUES - DÉPLIANTS - PROSPECTUS

GRATUITEMENT : PROJETS - CRÉATIONS

— PRÉSENTATION —

TOUS TRAVAUX DE PHOTOGRAVURE

CLICHÉS - PHOTOS - RETOUCHES - DESSINS

AUTO-IMPRESSIONS PUBLICITAIRES

12, RUE DE CLÉRY, PARIS-2<sup>e</sup> - GUT. 73-32 A 35



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.



*Georges Monneret*

• Vous expédiera directement toutes pièces détachées  
françaises et étrangères sous 3 jours.

• Vous reprendra au mieux votre machine d'occasion.

• Vous propose la gamme des **GILERA**,  
**TERROT, RHONSON, VESPA** et **A.J.S.** avec la nouv. 250cc

**CREDIT : 15 MOIS**

7 - 9, Boulevard Beaumarchais - PARIS (4<sup>e</sup>)

Tél : TUR. 96-56

### S.I.D.A.M.

8, RUE FOURCROY - PARIS (17<sup>e</sup>)  
M<sup>o</sup> : Péreire, Ternes, Etoile  
WAGram 52-62

Spécialiste des 2 Temps  
de classe Internationale, NE VEND QUE :

250cc JAWA 350cc

ADLER

PANNONIA

NEUVES ET D'OCCASION

LIVRABLES IMMÉDIATEMENT

Vous assure une garantie  
totale intégrale, un entretien  
et une mise au point parfaits

CRÉDIT - REPRISE

GUIDONS pour

Starlett, Pullman, etc.

- POIGNÉES CHANGEMENT DE  
VITESSE

- ROBINETS D'ESSENCE

# AMERO



POUR TOUTES MACHINES  
FRANÇAISES ET ÉTRANGÈRES  
DOCUMENTATION SUR DEMANDE

DISTRIBUTEUR :

SOCOREX, 21, rue Collange, LEVALLOIS (Seine) - PER. 06-02

Centre de récupération  
et d'usinage de pièces  
détachées

D.K.W. — B.M.W.

N.S.U. — ZUNDAPP

PUCH — VICTORIA

etc.

PIECES ADAPTABLES

de notre fabrication

Vente — ACHAT

Motos — Epaves

Réalésage - Embiellage

Pièces à la demande

### CRUPDA

21, r. Monge, Puteaux

Tél. : LON. 02-63

## HARLEY-DAVIDSON

Agence Officielle : 14, Bd Sout - PARIS-12<sup>e</sup>

— Stock pièces détachées — DOR. 49-42

Echange Standard Complet

REALESAGES — EMBIELLAGES

REPARATIONS

REVISIONS



Tous les scooters

### Peugeot

sont équipés en série avec  
la **SUSPENSION**  
et **L'ANTIVOL**

## NEIMAN



# ASSURANCES IMMEDIATES

Accidents — Tiers — Tous risques — Vol — Incendie

Services Assurances de MOTO-REVUE - 12, rue de Cléry, Paris (2<sup>e</sup>)

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

MENTIONNEZ TOUJOURS « MOTO-REVUE » EN VOUS ADRESSANT AUX ANNONCEURS

# LA BIBLIOTHEQUE DU "MOTORISÉ"

LA SPÉCIALITÉ DES ÉDITIONS DE MOTO-REVUE

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

Prix : 750 fr.  
(par poste 885)



Prix : 410 fr.  
(par poste 475)



Prix : 525 fr.  
(par poste 590) →



Prix : 495 fr.  
(par poste 560)



Prix : 500 fr.  
(par poste 565)



Prix : 485 fr.  
(par poste 550)



Prix : 490 fr.  
(par poste 555)

## NOUS ÉDITONS AUSSI :

### 4 CV RENAULT

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

### TRACTION AVANT CITROEN

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

### L'ARONDE

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

### 2 CV CITROEN

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

### MOTOBECANE 125 lat.

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

### MOTOBECANE 125-175 culb.

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

### PEUGEOT P 55-56-155-156 et 176

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

### GNOME-RHONE

Types R1 - R2 - R3 - R4 - R4 C

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

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

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

### L'ART DE CONDUIRE (Motos, VéloMOTEURS, CycloMOTEURS)

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

## TABLEAUX MURAUX

PLANCHES MURALES 60x100 cm. : Pour envoi par poste des Tableaux Muraux, ajouter 100 fr. - Pour 2 tableaux 120 fr., et 30 fr. par tableau supplémentaire.  
Moteur PEUGEOT P 55 : 450 fr.  
Moteur TERROT 500 RGST : 500 fr.  
Moteur 4 CV RENAULT : 300 fr.  
Moteur 125 TERROT ETD : 500 fr.  
Moteur VELOSOLEX : 350 fr.  
Bloc-moteur A.M.C. 125 et 150 : 500 fr.  
Bloc-moteur Ydral 125 : 450 fr.

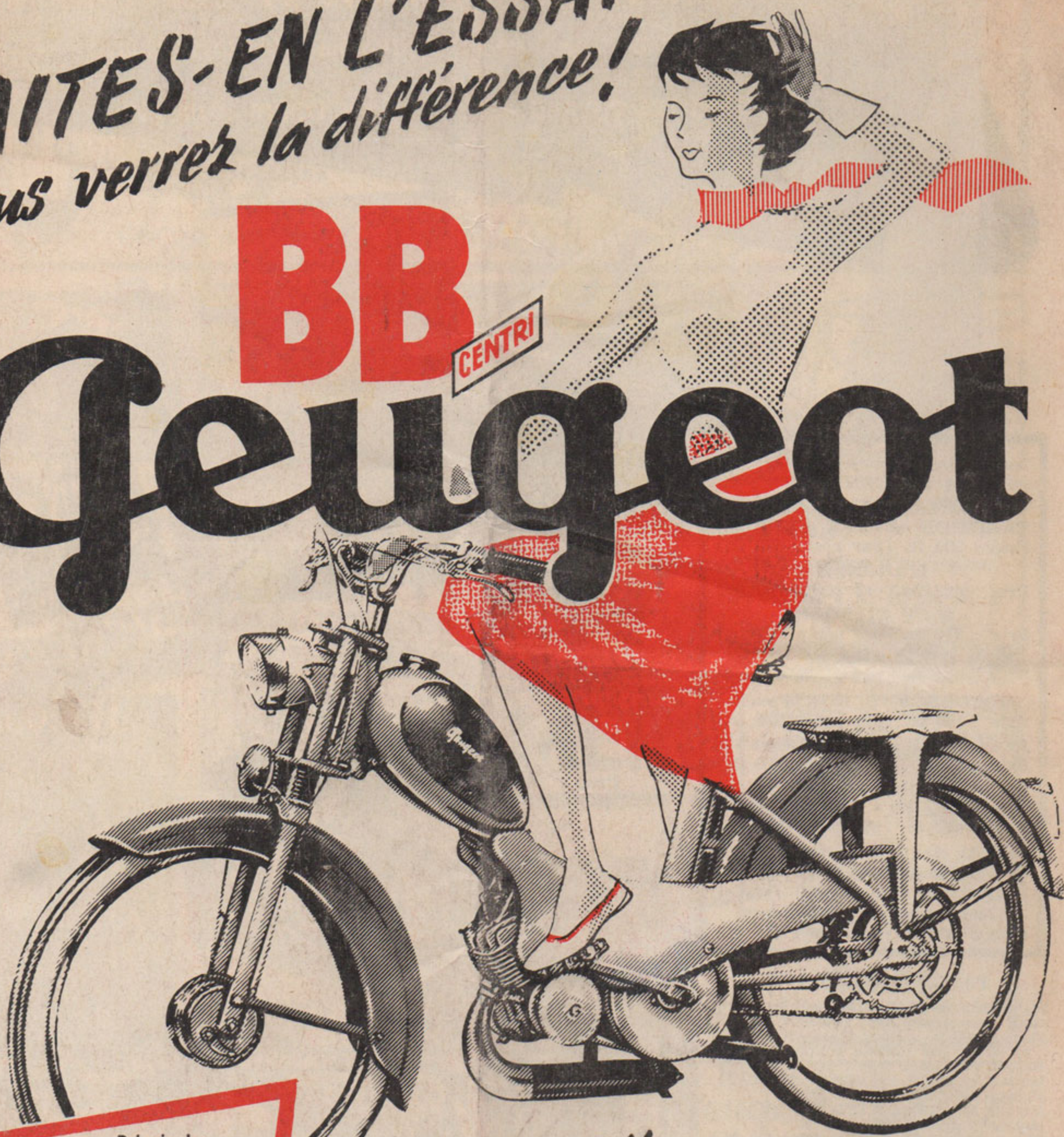
CARNET DE BORD du Motocycliste  
60 fr. (franco 110 fr.)

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

**FAITES-EN L'ESSAI:**  
*vous verrez la différence!*



# BB CENTRI Geugeot



**Principales caractéristiques techniques :**

- Embrayage automatique par coupleur à poudre absolument i-nu-sa-ble. Rien à régler, rien à graisser, rien à surveiller.
- Cylindre aluminium chromé direct.
- Embiellage à galets.
- Admission d'air calme (prise d'air sous la selle).
- Amortisseur de vibrations.
- Cadre d'une rigidité exceptionnelle et d'une grande robustesse assurant une tenue de route inégalée.

*le nouveau*

## **CYCLOMOTEUR AUTOMATIQUE A COUPLEUR AUTO-PROGRESSIF**

Il est impossible d'imaginer une conduite plus facile :

- Vous freinez, le débrayage est automatique.
- Pour redémarrer, vous accélérez et le BB se remet en marche sans à-coup et sans un coup de pédale.