

La Monet-Goyon, type Ulster...

LE NUMÉRO

1<sup>fr.</sup> 25

# MOTO REVUE

TOUS LES  
SAMEDIS

MOTOS - SIDECARS  
CYCLECARS  
ET VOITURETTES

19<sup>e</sup> ANNÉE — N° 445

19 Septembre 1931

et

Motocyclisme  
Automobilisme

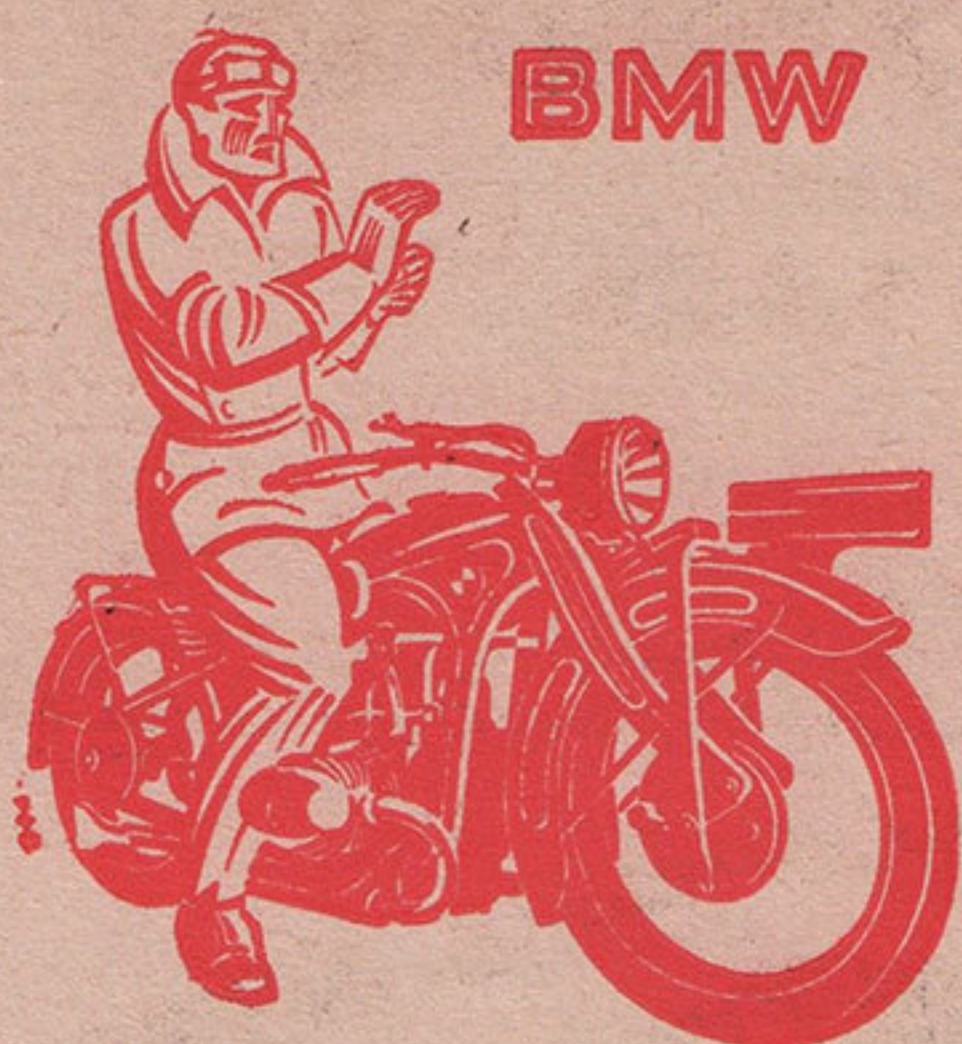


TÉLÉPHONE :  
CENTRAL : 03-81  
— 08-24  
C.C. POSTAL 29.737

MOTO-REVUE  
BUREAUX :  
51, Rue Vivienne, PARIS  
C.C. POSTAL 29.737

Un pilote anglais exécute un saut en longueur lors d'une réunion organisée par "The Carshalton Motor-Cycling Club".





## La reine de la montagne!

Devise tout à fait justifiée et que confirment les résultats des

### 6 JOURS INTERNATIONAUX

3 BMW engagées

3 Médailles d'Or

la plus haute récompense avec

**HENNÉ**, 750 cmc., type R16  
**STELZER**, 750 cmc., type R11  
**MAUERMAYER**, 750 cmc., Side Royal

Ce brillant succès ne surprend personne quand il s'agit de...

# BMW

à transmission par cardan

AGENT GÉNÉRAL POUR LA FRANCE :

**Victor BASTIDE** 56, Bd de Clichy  
 - PARIS -



## PUISSANT!

Votre Moto est vite : montez un RM. C4. Cet éclairage de puissance exceptionnelle permet de réaliser de nuit des moyennes remarquables. Il se caractérise en particulier :

par son projecteur de grand diamètre (200<sup>mm</sup>) et de profil spécial ;  
 par sa dynamo (6 V. 5a.) robuste et indérégable, de volume extrêmement réduit ;

par sa batterie d'accus "Huitric", type RADIOS (6 v. 14 a. h.) spéciale pour moto.

Equipé soit avec commutateur Standard, soit avec tableau de bord de grand luxe.

*Nouveaux prix :*  
*avec klaxon*  
*luxe : 690 ₣*  
*standard : 650 ₣*

Notice détaillée, avec de nombreuses photographies adressée gratuitement sur demande aux

ÉCLAIRAGES ÉLECTRIQUES

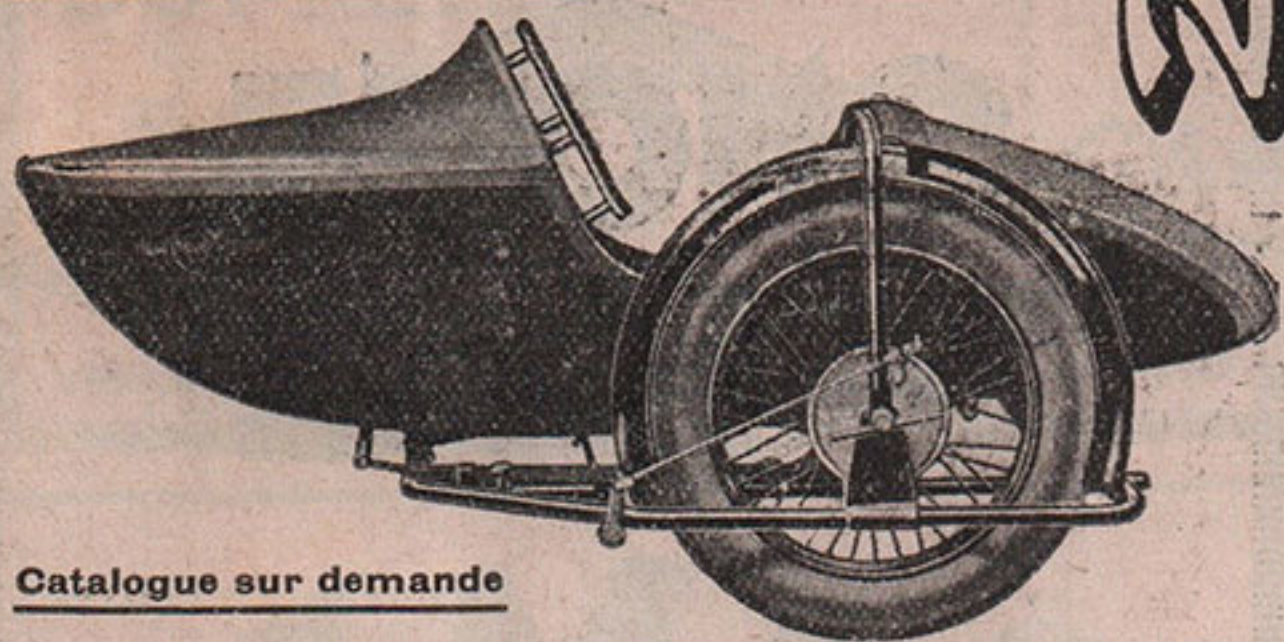
# RADIOS

POUR CYCLES et MOTOS

Siège social, usines et bureaux : BELLEGARDE. (Ain)



# NEW-MAP



livre à lettre lue son sidecar "Tout Acier"

**1.495 FRANCS**

Châssis - 4 attaches - Droite ou gauche  
Roues à broche adaptable sur toutes motos

Catalogue sur demande

EN VENTE CHEZ TOUS NOS AGENTS

**NEW-MAP**

122-124, av. Lacassagne  
LYON

Stock pour Paris  
et Nord

**F. FROTEY**

12, Rue Jean-Nicot  
Tél. SÉGUR 20-09

## LES GRANDS RECORDS DU MONDE DE VITESSE



ont été réalisés  
en faisant usage de l'huile

# Castrol

Siège des Huiles **CASTROL** 20, rue du Moulin des Bruyères. COURBEVOIE. Seine

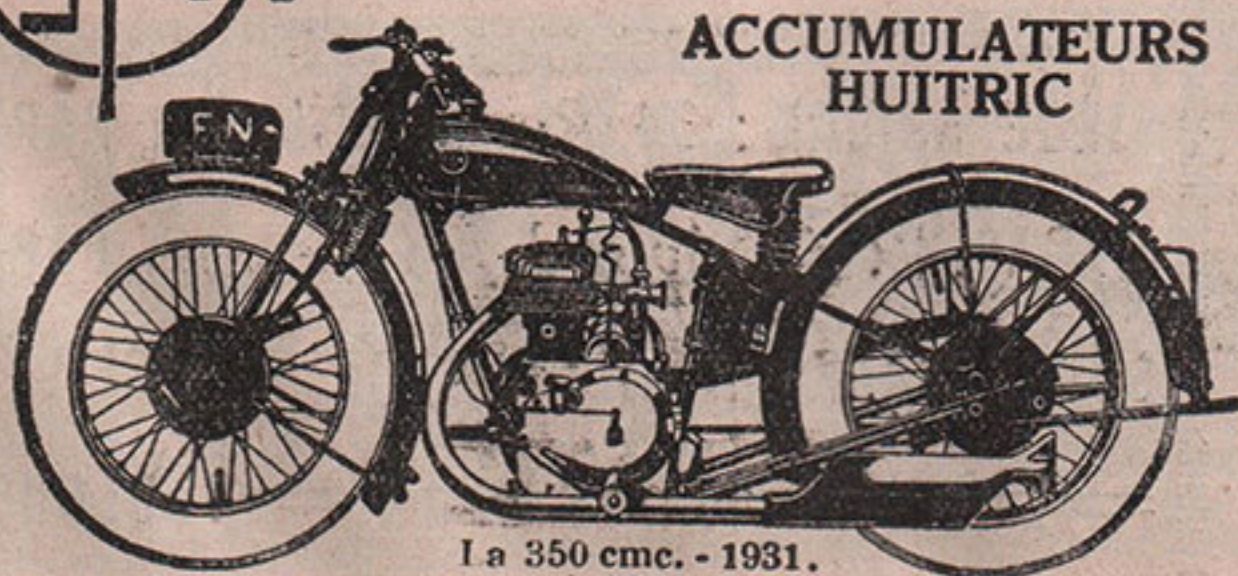


**FABRIQUE NATIONALE D'ARMES** D'HERSTAL-LEZ-LIÈGE  
(Belgique)

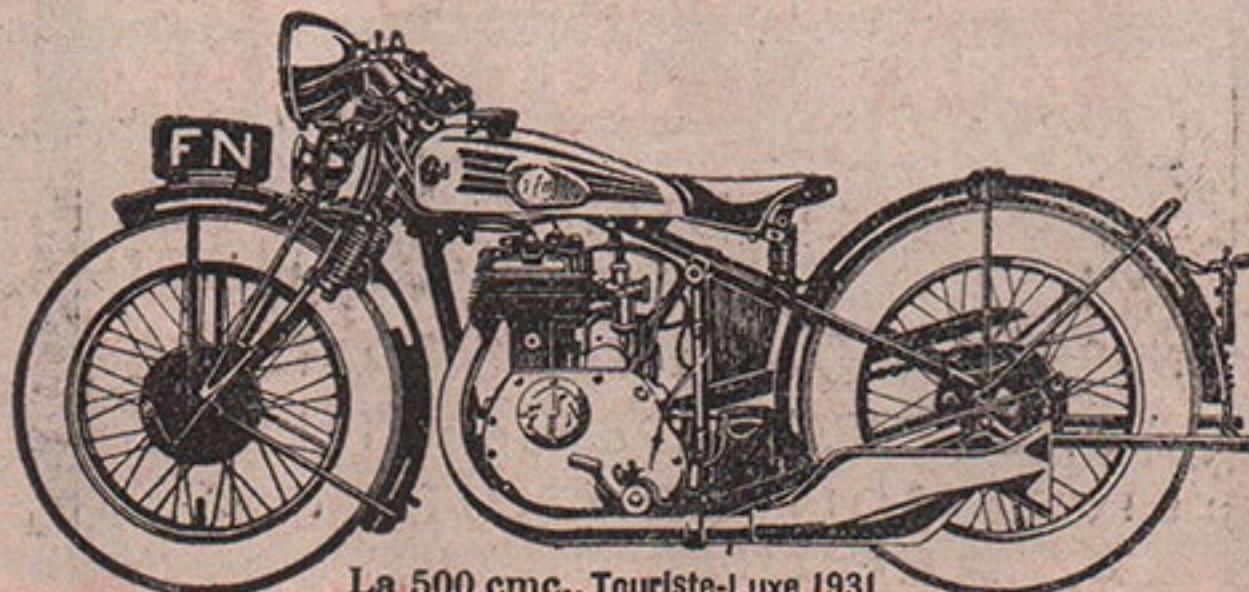
4, Rue Pierret -- NEUILLY-sur-SEINE -- Tél. : Wagram 94-27

LES MOTOS LES PLUS PERFECTIONNÉES AUX MEILLEURS PRIX

ACCUMULATEURS  
HUITRIC



La 350 cmc. - 1931.



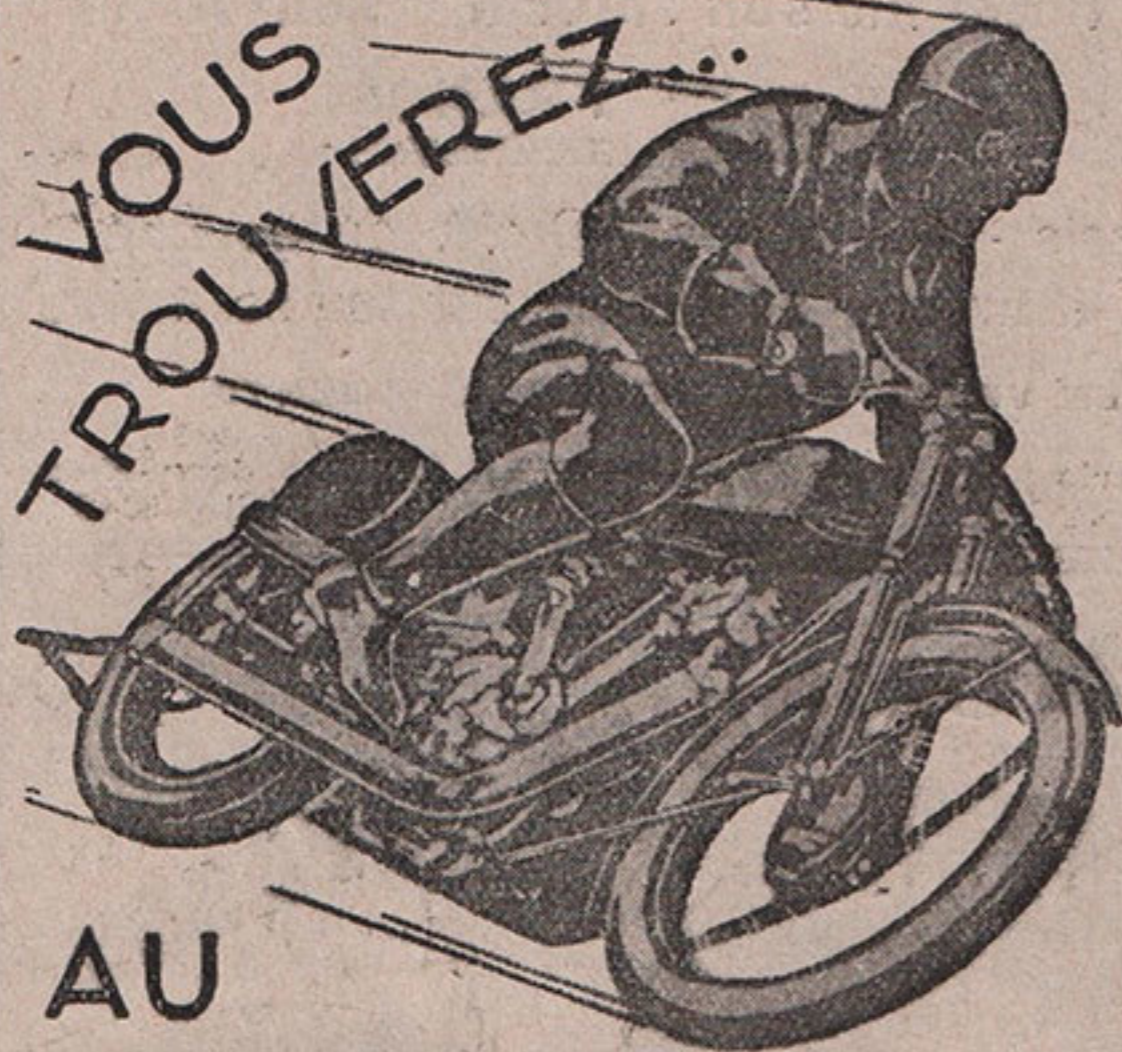
La 500 cmc., Touriste-Luxe 1931

Mentionnez toujours « MOTO REVUE » en écrivant aux annonceurs



# Motocyclistes!

VOUS  
TROUVEREZ...



AU  
**PALAIS** DE LA  
**NOUVEAUTÉ**

24 RUE DE CLIGNANCOURT PARIS  
un stock considérable de

**MOTOCYCLETTES**

DE TOUTES LES  
GRANDES MARQUES

vendues à **CRÉDIT**  
**AUX MÊMES PRIX**

qu'au **COMPTANT**  
sans aucune  
augmentation de prix  
sans intérêts

●  
LIVRAISONS EXTRÊMEMENT  
RAPIDES

●  
MISE AU POINT et POSE GRATUITE  
des ACCESSOIRES dans nos ATELIERS  
LIVRAISON GRATUITE DANS  
LA RÉGION PARISIENNE

# GNOME RHONE

## MOTOCYCLETTES

Pour les affaires, 3 et 4 CV

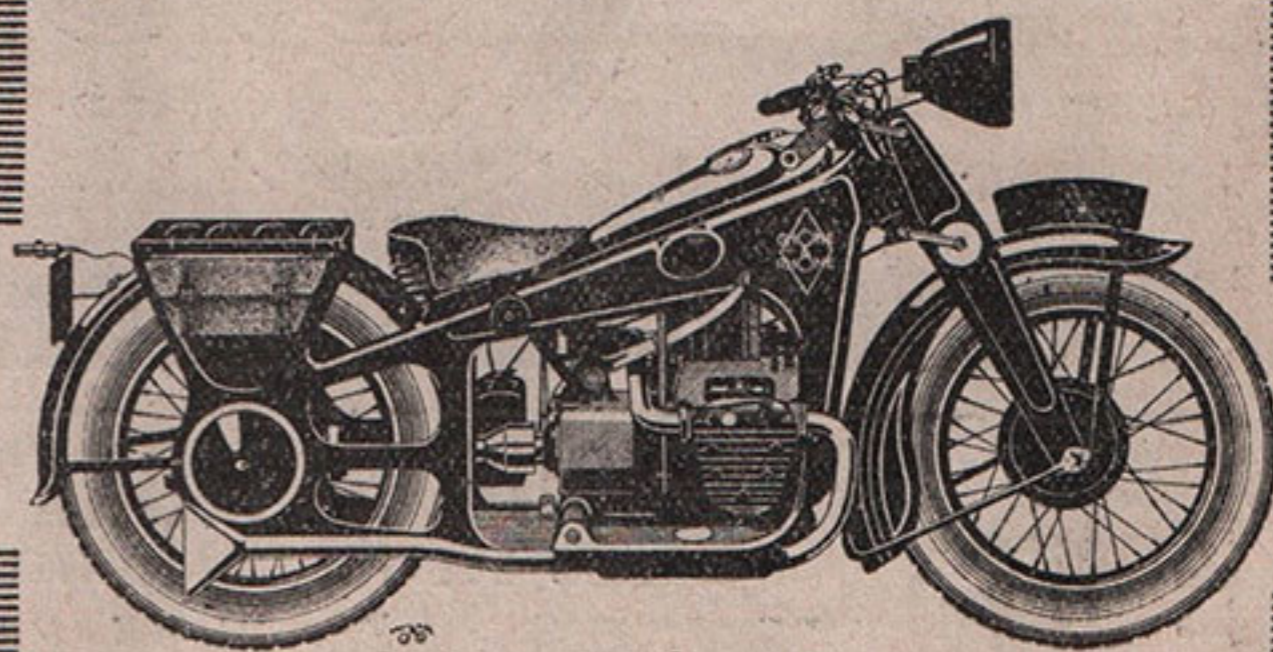
Pour le Sport, 4 et 5 CV

Pour le tourisme, la 5 CV-D3

et la

5 CV 2 cylindres type V 2

TOURISME-LUXE



SIÈGE SOCIAL : 34, Rue de Lisbonne, PARIS

MAGASIN : 49, Aven. de la G<sup>e</sup>-Armée, PARIS

SUCCURSALES A LILLE, LYON, MARSEILLE,

TOULOUSE



# LES SIDE-CARS

**BUFFLIER**

Agence Générale

**FAURNÉ**

**V & W**

**TELLEP**

ont confié leur représentation au

**GARAGE RENOUVIER**

4, Rue Charles Renouvier — PARIS (20<sup>e</sup>)

La Seule Maison organisée pour avoir un **STOCK**

constant de **30 modèles** de carrosseries, et dont l'outillage permet, sous 24 h., un montage parfait.

# AMAC

Le Carburateur  
des Records...

a, cette année encore, triomphé  
dans les grandes épreuves ci-après :

**GRAND PRIX DE MONZA**

**GRAND PRIX DE HONGRIE**

**VICTORY CUP**

**BOL D'OR**

(Saint-Germain)

**TOURIST TROPHY ANGLAIS**

**GRAND PRIX DE LA F.I.C.M.**

prenant partout la majorité des premières  
places et affirmant nettement son  
incontestable supériorité.

Sté Ame **AMAC**, 40, Rue de Villiers - LEVALLOIS, Péreire 06-02

Dépôt de Paris : Éts R. **MUNRO**, 198, Bd Péreire, Wagram 10-14



Le super casque

# AMO

blindé

**Vous protégera toujours miraculeusement**  
en cas de chute et pendant la mauvaise saison, il vous garantira  
admirablement des intempéries, du vent et du froid, grâce à son  
impermeabilité.

**C'est la coiffure idéale du motocycliste**

Garni tout cuir 125 fr. Supplément pour visière rigide 7 fr.

**Plus d'ennuis!** avec votre Lanterne arrière si vous

montez la célèbre  
LANTERNE au

# NÉON AMO

Feu rouge arrière idéal donnant une  
**LUMIÈRE PARFAITE**  
par simple branchement sur la bougie, sans  
autre énergie, sans entretien, grâce à l'ampoule  
inusable.

**RECOMMANDÉE POUR VÉLOMOTEURS**  
Fonctionnement Garanti  
CONFORME AU CODE

En vente partout **32 fr.**

NOTICE GRATUITE

Éts **AMO**, fabricants, 23, rue Descombès, PARIS-17<sup>e</sup>



**"HALL DE LA VOITURETTE"**

Établissements **EDGAR-BINET**

99, AVENUE D'ORLÉANS, 99 - PARIS-XIV

TÉL. : GOB, 50-41

**LE PLUS GRAND CHOIX de VOITURETTES  
DE PARIS**

**OCCASIONS RÉVISÉES EN TOUTES MARQUES  
CHOIX UNIQUE**

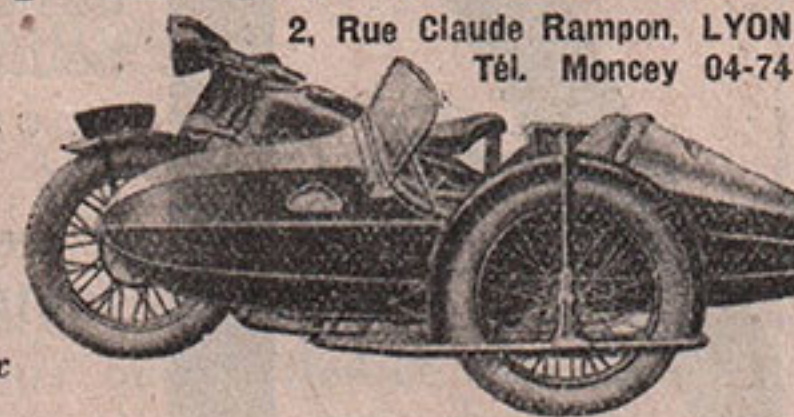
# SIDE-CAR BUFFLIER

Dépôts

Brissonet, à Paris.  
Vaché, à Marseille.  
Corboz, à Genève.  
Albissua, à Bordeaux.  
Amort, à Avignon.  
Salamagne, à Alger.

CATALOGUE GRATUIT

Conditions spéciales aux  
Agents de motos



2, Rue Claude Rampon, LYON  
Tél. Moncey 04-74

# ÉCHANGE

**DE TOUTES MAGNETOS**

**QUEL QUE SOIT LE TYPE...**

**LA MARQUE...**

**L'ANCIENNETÉ...**

**...PAR UN TYPE A GRAND  
RENDEMENT GARANTI**

**SAGA**

71, Rue du Moulin-Vert, PARIS (14<sup>e</sup>)

**DEMANDEZ son TARIF COMPLET** POUR AUTOS, MOTOS  
MOTEURS INDUSTRIELS

**APERÇU  
DU TARIF**

175 cmc. . 200 fr.

250 — . 220 »

350 — . 255 »

4 cylindres 325 »



**Surveillez votre Compression!**

1° Pour obtenir un joint parfait employez **L'HERMETIC**

2° Pour le rodage de vos soupapes faites ce travail à **L'HERMETIC-RODEX**

En vente chez votre fournisseur habituel ou à défaut remplissez le bon ci-dessous

**L'Hermetic**

**L'HERMETIC, 19, rue Lucie, SAINT-MAUR (Seine)**

Veillez m'envoyer contre mandat-poste de 14 frs inclus, votre nécessaire comprenant :

1 boîte Hermetic-Rodex Mixte  
1 boîte Hermetic joints

Nom : \_\_\_\_\_  
Rue : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_

Produit Spécial pour Joints de Pistons et de Carters

ETANCHÉITÉ ABSOLUE

## AVIS

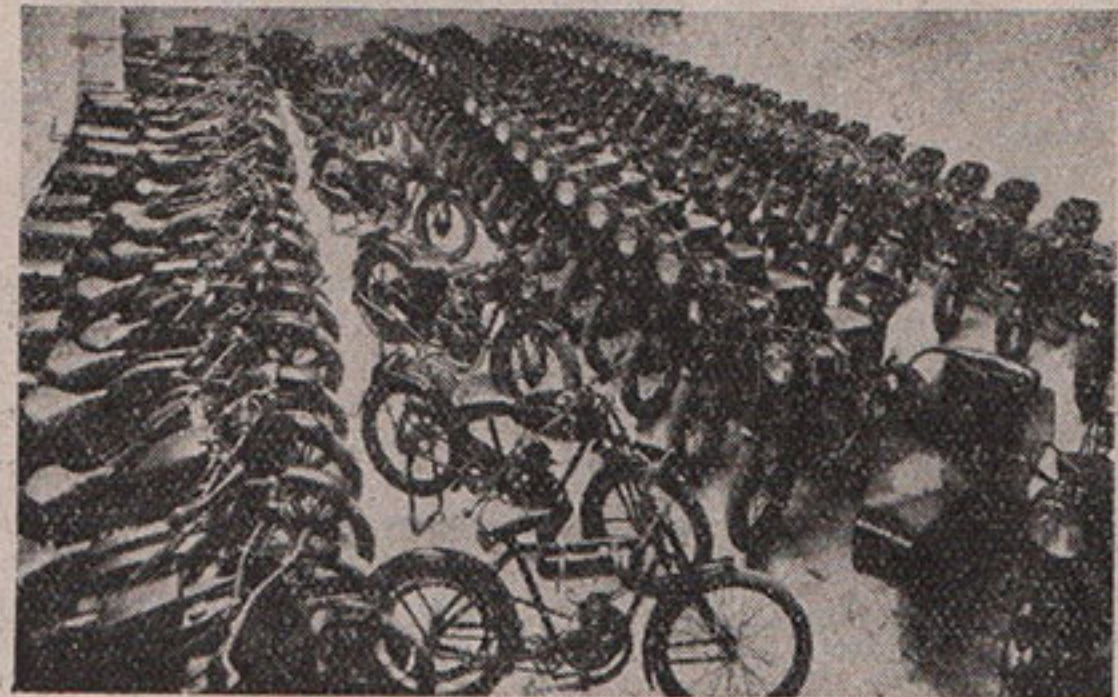
### Constructeurs..!

La plus importante maison de Lyon pour la vente de la motocyclette depuis 15 ans, **RECHERCHE** représentation générale et exclusive pour Lyon d'une Grande Marque de Motos.

**MORALITÉ et SOLVABILITÉ de 1<sup>er</sup> Ordre**

Vente à crédit entièrement à notre charge

Vente annuelle 500 machines environ



Une vue d'un de nos Halls de Vente

Écrire à **MOTO REVUE** qui transmettra.

**sec en**

**4**

Profitez d'un dimanche pour réemmailler votre moto, et, grâce à **ROBBIALAC** l'émail des amateurs, quatre heures après, vous pourrez rouler à nouveau.

Il ne vous en aura coûté que Frs. 24.45

**heures**

**ROBBIALAC**

Dam

A 98

## AMATEURS DE LONG TOURISME

vous trouverez chez

### RENÉ GILLET

la gamme des modèles répondant à vos désirs, surtout en adoptant le cadre à suspension arrière élastique breveté qui assure le maximum de confort soit en solo ou en sidecar.

### RENÉ GILLET

128, Route d'Orléans  
MONTROUGE (Seine)



Toutes les communications  
toute la correspondance  
chèques et mandats  
doivent être libellés

"MOTO REVUE"

51, Rue Vivienne, 51  
PARIS (2<sup>e</sup>)

# MOTO REVUE

REVUE HEBDOMADAIRE  
PARAISANT LE SAMEDI

CAMILLE LACOME

Directeur-Fondateur

	UN AN 52 N <sup>os</sup>	6 MOIS 26 N <sup>os</sup>	3 MOIS 13 N <sup>os</sup>
France et Colonies : 45 fr.	—	23 fr.	14 fr.
Union postale : 66 fr.	—	34 fr.	20 fr.
(Albanie, Allemagne, Argentine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Bolivie, Brésil, Canada, Chili, Colombie, Congo Belge, Cuba, Égypte, Équateur, Espagne, Estonie, Ethiopie, Finlande, Grèce, Guatemala, Haïti, Hongrie, Lettonie, Libéria, Lithua- nie, Luxembourg, Maroc (zone espa- gnole), Mexique, Paraguay, Pays-Bas, Perse, Pologne, Portugal et colonies, Roumanie, Salvador, Serbie, Suisse, Tchécoslovaquie, Terre-Neuve, Turquie, Union des Républiques Soviétiques (Russie), Uruguay, Venezuela).	—	—	—
Autres Pays : 84 fr.	—	43 fr.	25 fr.
(Tous les pays non compris dans la caté- gorie ci-dessus)	—	—	—
Militaires	25 fr.	12 fr.	8 fr.

## PROTECTION

**P**ÉRIODIQUEMENT la question de la protection en moto revient sur l'eau. Et nos lecteurs, comme s'ils se donnaient tous le mot, nous envoient des projets de motos protégées, superprotégées, voire hyperprotégées. Elles sont munies des « carrosseries » les plus diverses qui tendent toutes vers un but unique : la protection du pilote lorsque le temps est mauvais. Infailliblement, l'auteur du projet s' imagine avoir mis le doigt sur la bonne solution et n'hésite pas à déclarer que « ce serait la moto idéale ».

Eh bien non, ce ne serait pas la moto idéale, et ce, pour plusieurs raisons.

Leurs inventeurs n'envisagent la question que du point de vue, tout à fait particulier, de la protection du pilote elle-même, et ils le font d'une façon très superficielle.

Ils ne voient pas où cela mènerait et les problèmes techniques que cela entraînerait.

Comment, par exemple, réaliser le refroidissement sur une machine où le moteur est complètement enfermé. Deux solutions se présentent : l'eau, ou l'air canalisé. Toutes deux reviennent cher et augmentent considérablement le prix de revient, donc de vente, d'une machine.

De plus de telles solutions « qui n'augmenteraient pas beaucoup le prix de la machine » l'alourdiraient considérablement, donc il faudrait, pour obtenir un rendement égal, avoir un moteur d'une force supérieure, qui, lui aussi, coûte un peu plus cher.

Et ceci ne sont que les points principaux, les « gros morceaux ». Nous ne nous attardons pas sur les multiples transformations de détail que cette transformation entraînerait sur les types existants qu'il ne faudrait évidemment pas songer à modifier de fond en comble, et cela, encore une fois pour les raisons commerciales que tout le monde saisira facilement. Ce sera une attache de repose-pied à couder différemment, une timonerie de frein qui gênera, le levier des vitesses à

déplacer, la forme et le mode de fixation du réservoir à modifier. Sans parler des roues détachables qui seront presque obligatoires.

Nous allons oublier de parler du prix des tôles protectrices, de leur émaillage ou de leur chromage.

Tout cela réuni se traduirait non par quelques centaines de francs supplémentaires, mais bien par 15 ou 1600 francs de majoration du prix de vente de la machine.

Nous voilà bien loin du « système de protection simple, efficace et n'augmentant que de peu le prix de la machine ».

Comme l'acheteur, s'il veut avoir une machine qui ne le salisse pas et ait une belle ligne, veut d'autre part la payer un prix normal, on comprend que les constructeurs ne se hâtent pas beaucoup de réaliser un tel type de machine. Et après tout, ils pensent peut-être — avec quelque apparence de raison — qu'une moto n'est pas un autobus.

### Restrictions

**O**N annonce toujours l'apparition du nouveau code de la route, mais personne ne le voit jamais. On dirait qu'il est l'œuvre de conspirateurs qui, coiffés de cagoules, masqués et enveloppés de capes, complotent dans une grotte ténébreuse, parmi les chouettes et les crapauds.

Peut-être ces messieurs se sont-ils endormis autour du tapis vert dans le silence torpide d'un bureau ministériel ? On est donc, même à l'heure actuelle, réduit à des conjectures ou à des rumeurs. Il y aurait, nous dit-on, une bonne nouvelle pour les fabricants d'avertisseurs sonores. On imposerait d'une manière générale l'avertisseur à son grave, dont l'emploi est obligatoire à Paris. Après le phare code qui n'a pas été une mauvaise opération pour les fabricants de phares, nous allons avoir l'avertisseur code, harmonieux, persuasif, émouvant. Toute discordance sera passible de contravention. Nous vivrons parmi les accords mélodieux, dans un concert

### SOMMAIRE

N<sup>o</sup> 445

du 19 Septembre 1934

Par-ci, par-là .....	805
Les roues .....	806
Opinion de lecteur .....	808
Nos essais : la Monet-Goyon à moteur Rudge .....	809
Silence, par H.-P. BORESTROKE.	811
Le Caoutchouc, par I. TOLOU.	812
Informations .....	814
La lutte contre le poids en An- gletterre, par H.-P. BORES- TROKE .....	816
Le problème de l'Indépendant.	817
Nos fabricants .....	818
Tenue de route .....	820
Le sidecar .....	821
L'Aluminium, par I. TOLOU..	822
Le Sport .....	823



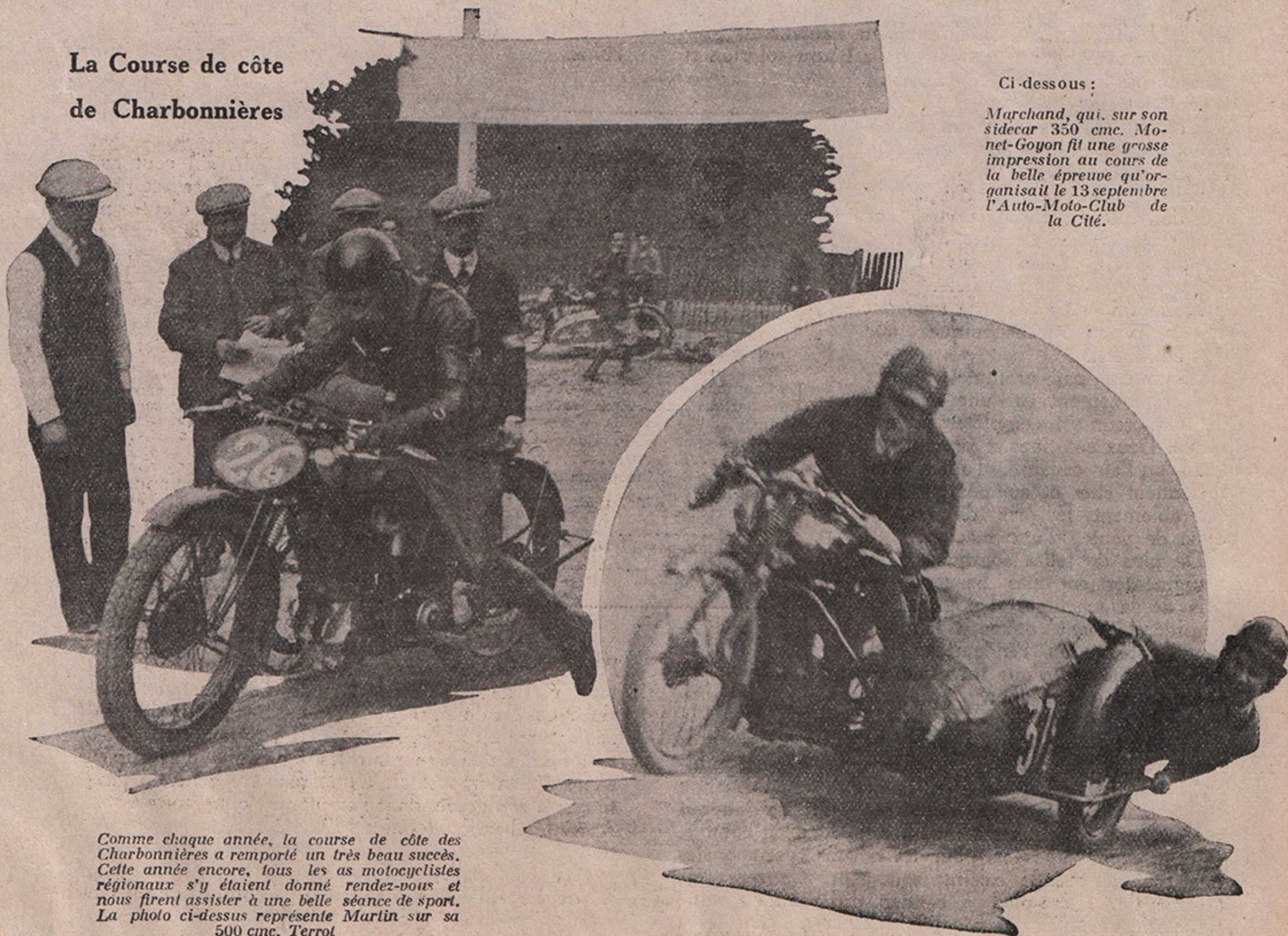
perpétuel. Mais gageons que le code sera toujours aussi tolérant pour les vaches, les charrettes, etc. Il a été conçu par des personnalités sans doute éminentes, mais dont beaucoup n'ont pas assez la pratique de l'automobile et encore bien moins celle de la moto.

On a dit aussi, il y a quelques mois, que le transport de plus de deux passagers en sidecar serait interdit. Fort heureusement, une campagne énergique, à laquelle *Moto Revue* a pris part, a réussi à faire admettre le transport de trois passagers en plus du conducteur. Nous aurions voulu qu'on supprimât toute limitation, mais si un sidecar surchargé n'est pas vraiment dangereux, il est exposé à des ennuis mécaniques et les constructeurs ne tiennent nullement à ce qu'on dépasse une limite raisonnable.

Il est question aussi de n'autoriser qu'un passager sur le siège arrière. La mesure envisagée a soulevé dans le monde motocycliste une vive indignation. De nombreux motocyclistes roulent avec deux passagers et n'ont jamais d'accident. Ils ne peuvent songer au sidecar, soit pour des raisons d'économie, soit faute de garage. Que va faire un ménage ayant un enfant ? Il y a, nous objec-

tera-t-on, de nombreux accidents de moto-tandem. Nous en convenons, mais nous ne pensons pas que la proportion soit beaucoup plus forte que pour les autres modes de transport et surtout ce n'est pas au transport même des passagers que ces accidents doivent être attribués. Ils sont le résultat d'imprudences ou des motocyclistes ou des autres usagers de la route, mais non de la charge elle-même transportée par la motocyclette. Un motocycliste sage peut parfaitement transporter deux passagers, sans aucun danger pour personne. Punissez les imprudences de conduite de tous les usagers de la route, mais laissez-les libres de transporter le nombre de passagers qu'ils veulent. On tolère des choses dangereuses quand certains intérêts sont en jeu, on permet sur des chemins étroits la circulation, à vive allure, d'autocars gigantesques, dont la rencontre a souvent provoqué pour les autres usagers des accidents mortels. Pourquoi s'en prend-on toujours à la motocyclette qui ne tient pas de place sur la route, qui est exempte de danger et qui est dans la plupart des cas, non la cause, mais la victime d'accidents dont les responsables sont d'autres usagers de la route ?

### La Course de côte de Charbonnières



Ci-dessous :

*Marchand, qui sur son sidecar 350 cmc. Monnet-Goyon fit une grosse impression au cours de la belle épreuve qu'organisait le 13 septembre l'Auto-Moto-Club de la Cité.*

*Comme chaque année, la course de côte des Charbonnières a remporté un très beau succès. Cette année encore, tous les as motocyclistes régionaux s'y étaient donné rendez-vous et nous firent assister à une belle séance de sport. La photo ci-dessus représente Martin sur sa 500 cmc. Terrot*



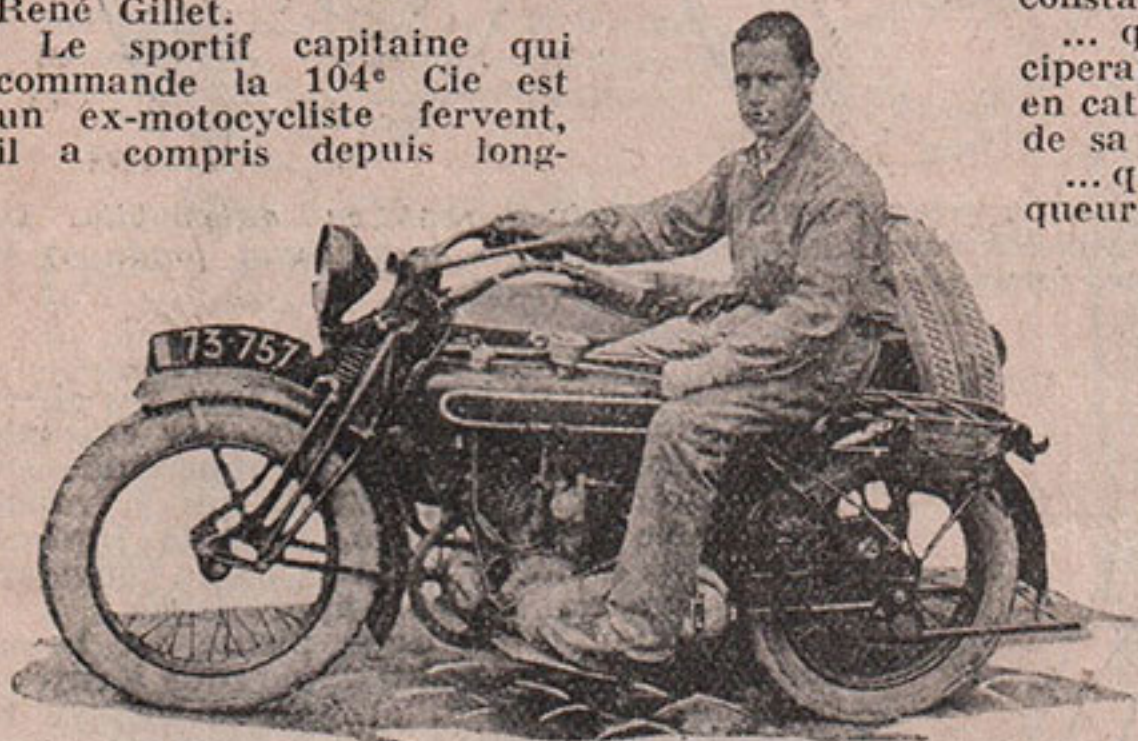
**ON COMMENCE A COMPRENDRE A L'ARMÉE**

Cher Monsieur,



Au moment où vous causez dans les colonnes de *Moto-Revue* de la préparation militaire motocycliste pour les jeunes motocyclistes et que vous les encouragez à faire leur service dans les régiments motorisés, j'ai le plaisir de vous signaler que dans certaines compagnies, plutôt automobiles, il se fait un grand effort en faveur de la moto. Pour ma part, je suis actuellement au 19<sup>e</sup> train, 104<sup>e</sup> Cie, à Versailles et il a été composé spécialement à l'occasion des manœuvres prochaines, une équipe de motocyclistes pour side-cars René Gillet.

Le sportif capitaine qui commande la 104<sup>e</sup> Cie est un ex-motocycliste fervent, il a compris depuis long-



M. Maillard Brunet, sur son sidecar de l'armée, n'a pas l'air de trouver le métier militaire trop déplaisant.

lui fera nulle peine, même légère. En effet, au sens de la loi, celui-là n'est pas considéré comme un voleur, et on ne rencontre pas, en son cas, l'élément intentionnel d'appropriation, qui seul, constitue le délit.

Cela fait une lacune de plus que nos législateurs devraient combler.

Il est vrai qu'une de plus ou de moins!

**MON PETIT DOIGT M'A DIT...**

... que la 350 bloc-moteur lantinoise qui, terminant sans pénalisation les 6 Jours Internationaux, surclassa, à 110 de moyenne, ses concurrentes de toutes nations dans l'épreuve de vitesse finale, serait le modèle même qui serait livré, en sport, aux amateurs...

... que cette moto victorieuse est du reste exposée chez l'agent de la marque de l'avenue de la Grande-Armée où chacun peut bien constater qu'elle est conforme à la série.

... que le garage Renouvier participerait à un prochain championnat, en catégorie cyclecar, avec un véhicule de sa fabrication.

... qu'on y verrait également le vainqueur de la catégorie 350 cmc., 4 roues du dernier Bol d'Or.

... qu'un cyclecar 4 roues, roues avant motrices et qui a suscité beaucoup d'intérêt parmi les lecteurs de *Moto-Revue*, organiserait, au moment du Salon, sa petite exposition particulière, dans un magasin du quartier motocycliste particulièrement bien achalandé.

**Le transport des enfants à bicyclette ou sur motocycle**

Un arrêté du préfet de police interdit de circuler, à Paris et dans les communes du ressort de la préfecture de police, monté sur un cycle ou un motocycle à deux roues, en transportant de jeunes enfants, soit portés à bras, soit placés à l'avant dans des paniers, sur des sellettes, ou à l'aide de tout autre moyen.

Les infractions à cet arrêté seront constatées par des rapports ou procès-verbaux qui seront déférés aux tribunaux compétents.

**ASSUREZ-VOUS A MOTO REVUE**

Mais bien sûr, assurez-vous! Surtout que cela ne coûte pas cher: *Moto-Revue* dont, comme chacun sait, la devise est: rendre service, non contente de vous procurer des polices d'assurances à des taux bien inférieurs à ceux habituellement pratiqués, annule le paiement à crédit de votre assurance.

Voici dans quelles conditions, La première moitié de la prime à l'inscription.

Le troisième quart un mois après.

Le solde un mois encore plus tard.

La prime est payable par traites acceptées.

L'assurance fonctionne à partir du jour de l'inscription.

Bien entendu, comme de coutume, l'assuré choisit la Compagnie qu'il désire.

**PAR CI PAR LA**

temps l'intérêt de ce véhicule si maniable.

Je me permets de vous envoyer à titre documentaire une photo inédite de mes débuts... sur sidecar militaire avec lequel je fais les manœuvres prochaines.

Ce début va avoir une répercussion, car vous allez me voir bientôt dans une épreuve de fin de saison en side 350 cmc. (?)

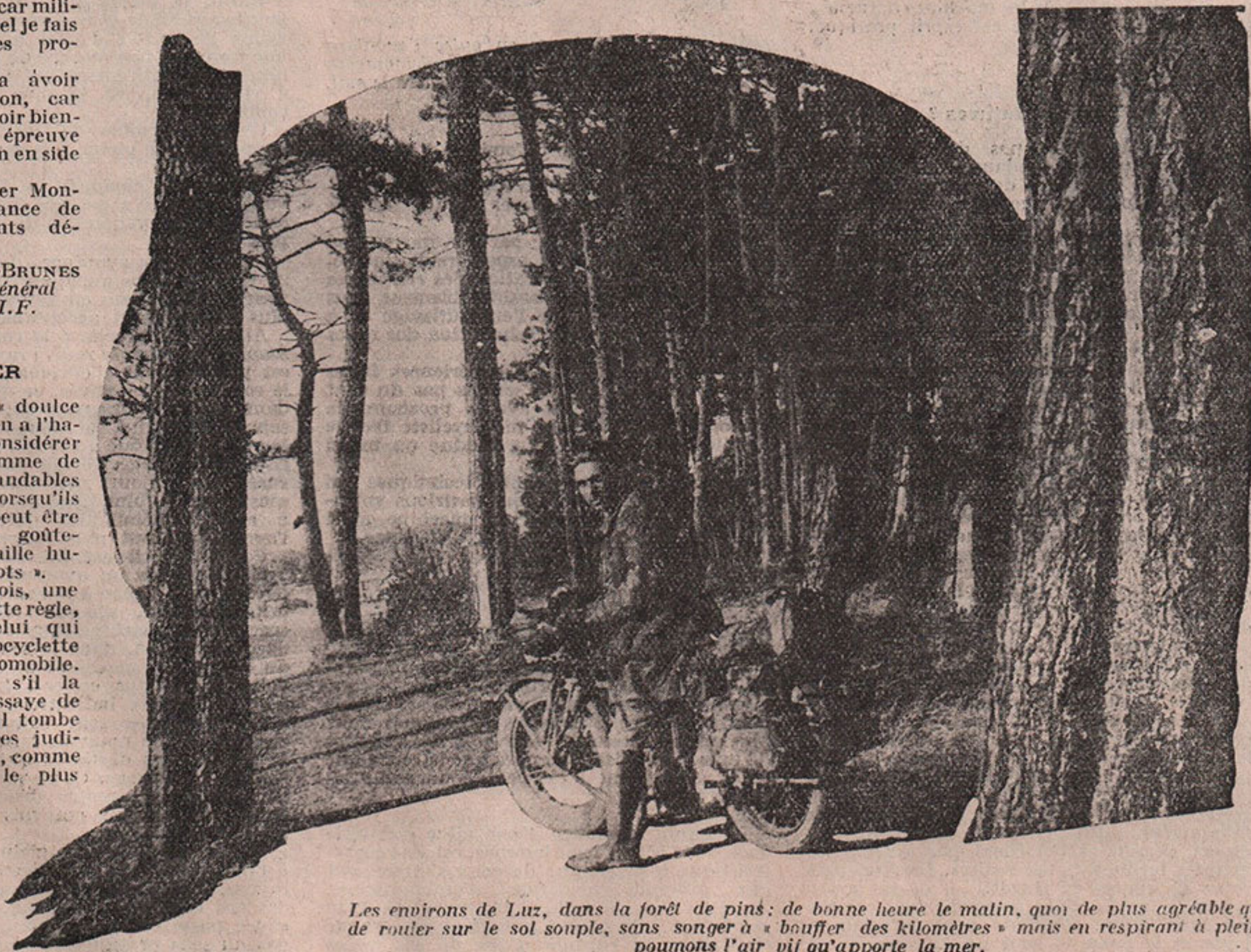
Recevez, cher Monsieur, l'assurance de mes sentiments dévoués.

Th. MAILLARD-BRUNES  
Secrétaire général  
du M.C.I.F.

**ON PEUT NOUS VOLER**

Dans notre « douce France » on a l'habitude de considérer les voleurs comme de peu recommandables individus, et lorsqu'ils sont pris, on peut être certain qu'ils goûteront à la « paille humide des cachots ».

Il y a toutefois, une exception à cette règle, c'est pour celui qui vole une motocyclette ou une automobile. Evidemment, s'il la maquille et essaye de la revendre, il tombe sous les foudres judiciaires. Mais si, comme c'est le cas le plus généralement, il a simplement l'intention d'aller faire un petit tour avec, et qu'il l'abandonne ensuite, on ne



Les environs de Luz, dans la forêt de pins; de bonne heure le matin, quoi de plus agréable que de rouler sur le sol souple, sans songer à « bouffer des kilomètres » mais en respirant à pleins poumons l'air vij qu'apporte la mer.



# Les roues

EN apparence assez simple, la technique de construction des roues et leur équipement en pneumatiques, pose une abondance de problèmes, à solution délicate, ainsi qu'on aura le loisir de le remarquer au cours de la présente étude.

C'est que, actuellement, on demande à la roue et à son bandage de satisfaire à beaucoup de conditions, difficiles à concilier les unes avec les autres. Ainsi, il faut d'abord que l'ensemble soit d'une très haute résistance pour ne souffrir aucunement des chocs violents interceptés par le bandage et la roue, pendant la marche en vitesse de la machine et sur de mauvais terrains. A côté de cela, on demande aux pneumatiques de conserver une grande souplesse pour absorber une partie des obstacles de la route et contribuer à une meilleure tenue de la machine en soulageant le fléchissement des organes de suspension.

D'autre part, l'équilibrage exact des roues sur toute leur circonférence est un élément important pour éviter que des forces centrifuges prennent naissance pendant la rotation, s'amplifient avec la vitesse et nuisent ainsi à l'adhérence correcte de la roue sur le sol. Car cette action tendrait constamment à déporter la roue dans le sens de la force centrifuge parasite.

Enfin, à côté des formules de construction imposées par les règles de la mécanique ou les théories objectives de la technique, le côté vraiment « pratique » des solutions éventuelles, est l'objet d'une certaine considération. Car il faut nécessairement que la manipulation des roues et des bandages, pour leur changement, montage ou démontage, soit une opération simple et facile, même pour le motocycliste le moins habile.

On remarque d'ailleurs que les solutions usuelles retrouvées sur les machines actuelles, s'inspirent justement de cet esprit pratique.

## Formules futures ?

ON ne voit certes pas dès maintenant apparaître des tendances nouvelles de construction des roues de motocyclettes, en dehors des formules que nous venons d'examiner.

Néanmoins, dans d'autres domaines, la technique de fabrication des roues prend des aspects inattendus. Ainsi, certains wagons-sleeping, sont montés sur des roues en matière comprimée, à base de fibre et d'amiante. La « roue de carton » ainsi obtenue se comporte très bien sur le rail et son principal avantage consiste en son fonctionnement parfaitement silencieux en même temps qu'amortisseur de toutes vibrations. Les wagons ainsi équipés glissent sur la voie ferrée sans qu'aucun bruit ne se manifeste.

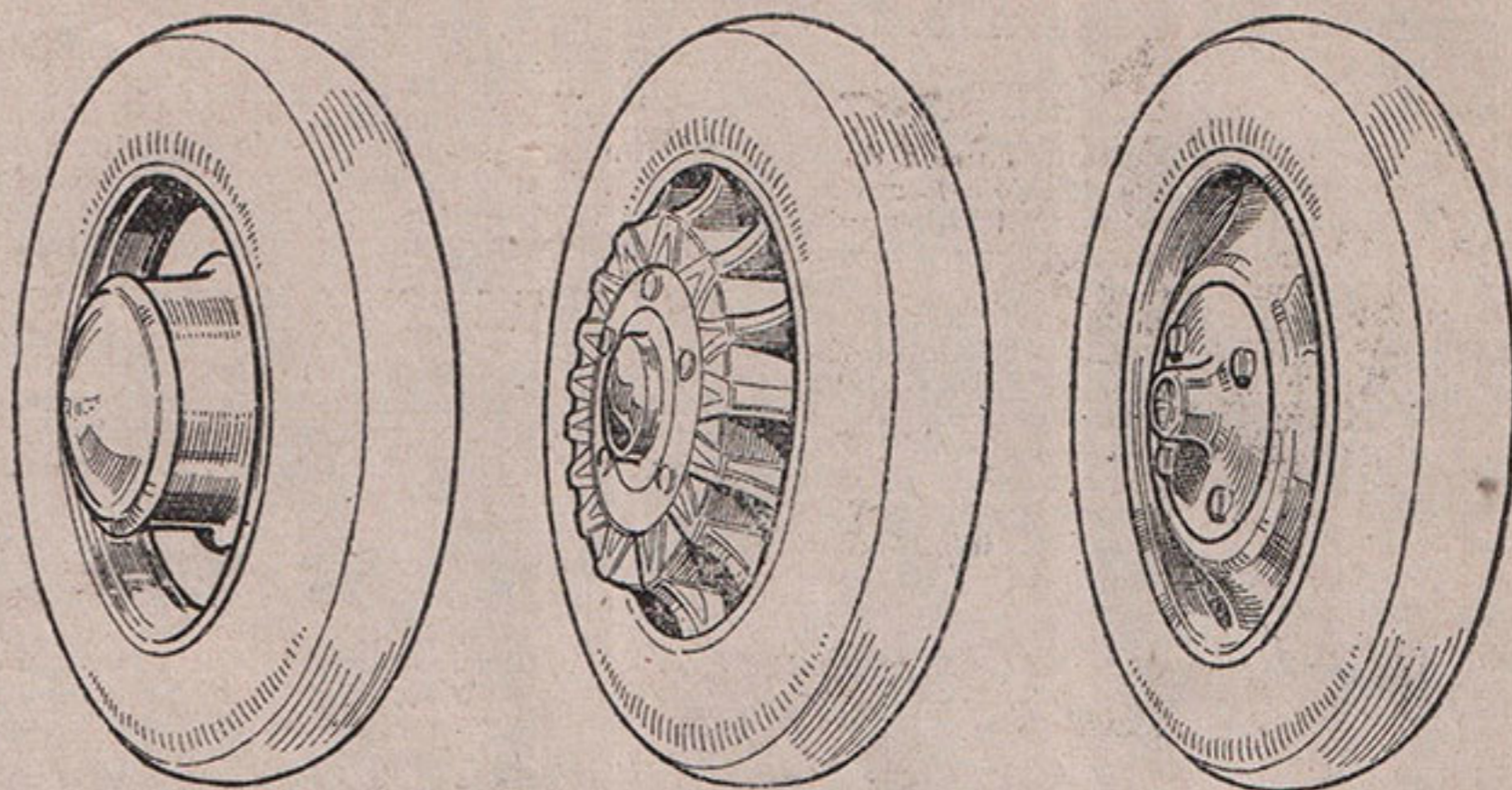
Voilà certainement l'idéal en tant que roue insonore et légère. Il est à présumer que ces pièces n'ont rien à envier de la résistance des roues d'acier, étant donné le nombre respectable de tonnes qu'elles supportent sur l'essieu d'un sleeping moderne.

Peut-être un jour verrons-nous ce type de roue se « risquer » jusqu'à la motocyclette.

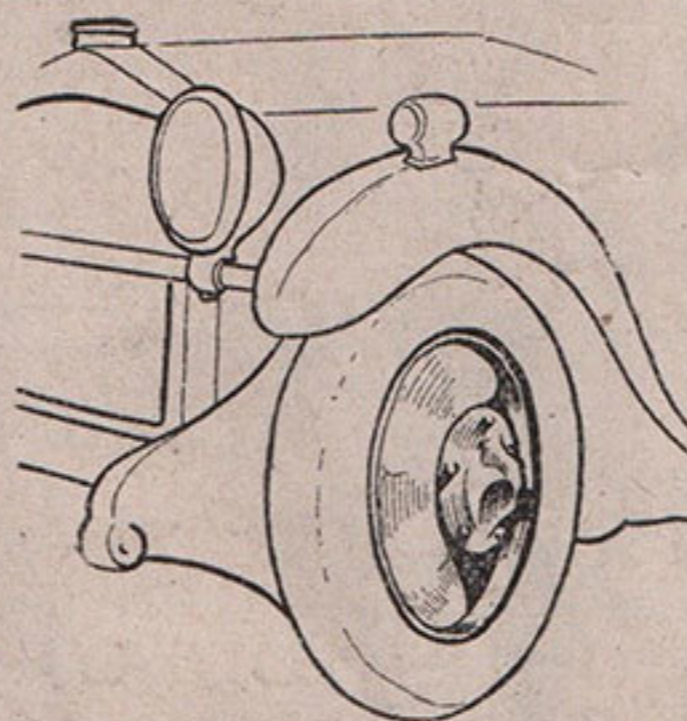
Mais d'ici là, croyons-nous, il y a encore de beaux jours pour la roue d'acier...

D'une technique très différente, mais beaucoup plus classique, est la roue fondue, qui a déjà manifesté diverses applications à l'automobile. Nous ne parlons pas ici de ces roues en acier moulé et chaussées de bandages pleins qui équipent certains poids lourds, les autobus parisiens par exemple; c'est là une formule trop éloignée de la moto!...

Mais, par roue fondue, nous pensons à certaines pièces en alliages légers, en alu-minum, qui donnent vraiment un aspect élégant et possèdent par ailleurs les qualités techniques nécessaires. Les fameuses roues de course de Bugatti — où de larges rayons à face inclinée se comportent comme les pales d'une soufflerie pour refroidir la jante et le pneu — sont un exemple de ce



Les trois types de roues presque exclusivement employés actuellement en automobile. De gauche à droite : La roue à rayons métalliques multiples, la roue en aluminium fondu, et la roue pleine, économique mais lourde d'aspect.



La roue pleine présente en outre l'avantage d'être fort résistante. Un choc endommagera peut-être l'enjoliveur, mais là se bornera le mal.

qu'on peut obtenir par la fonderie d'un alliage léger.

On conçoit alors que la motocyclette pourrait éventuellement trouver là une formule à sa convenance.

Et remarquons que, par ce moyen, on obtient des roues d'un aspect remarquable, car, en matière de décoration, les ressources de la fonderie sont considérablement plus étendues que celles de l'emboutissage et à plus forte raison, de la fabrication des roues à rayons métalliques.

D'après le résultat des expériences faites en automobile, nous ne serions pas du tout surpris que dans un avenir prochain, la recherche de l'élégance motocycliste trouve un élément dans la roue fondue en métal léger.

Sans préjuger des qualités techniques qui pourraient en résulter, nous paririons volontiers sur les chances d'une machine ainsi équipée pour un grand prix d'élégance.

## Roue pleine

COMME chacun peut le remarquer, l'automobile utilise principalement la roue à voile plein pour l'équipement de ses châssis normaux; la roue à rayons métalliques étant plus particulièrement réservée à des voitures de luxe. Cela laisse entendre que la technique de la roue pleine n'est pas dépourvue d'intérêt.

En effet :

La haute résistance d'une pièce emboutie dans de la tôle d'acier laminée, est une caractéristique bien connue de ceux s'intéressant aux procédés modernes d'emboutissage. Aussi les roues à voile plein, exécutées selon ce mode de fabrication, possèdent une grande résistance. La rupture d'une de ces pièces

est pratiquement impossible. Sous des chocs d'une violence exceptionnelle, par exemple dans le cas d'un accident, la roue emboutie peut subir une déformation qui la rende inutilisable par la suite, mais la rupture n'est pas à craindre. C'est là, on en convient, une marge de sécurité appréciable.

L'entretien d'une roue pleine est beaucoup plus aisé que celui d'une roue à rayons métalliques. A ce sujet, on en mesure la différence par le lavage, par exemple. Quoique les roues à rayons métalliques soient maintenant équipées de rayons inoxydables, il faut, néanmoins, prendre certains soins pour les conserver en bon état. Avec la roue pleine, le problème ne se pose pas, car toute la surface étant émaillée, il suffit d'un simple coup de chiffon pour lui redonner, après lavage, tout son éclat.

Enfin, la fabrication des roues par emboutissage est la plus économique et de plus, utilise de la tôle d'acier qui est également une forme de bon marché de la matière. Il en résulte nécessairement que la roue emboutie à voile plein, est la plus économique du commerce.

C'est l'ensemble de ces qualités qui a imposé la roue pleine à la construction automobile.

Mais alors, comment se fait-il que cette vulgarisation n'a pas son écho sur les fabrications motocyclistes, à de rares exceptions près ?

C'est que les avantages de la roue pleine ne vont pas sans quelques inconvénients qui peuvent être admis en automobile, mais sont plus difficilement acceptables sur la moto.

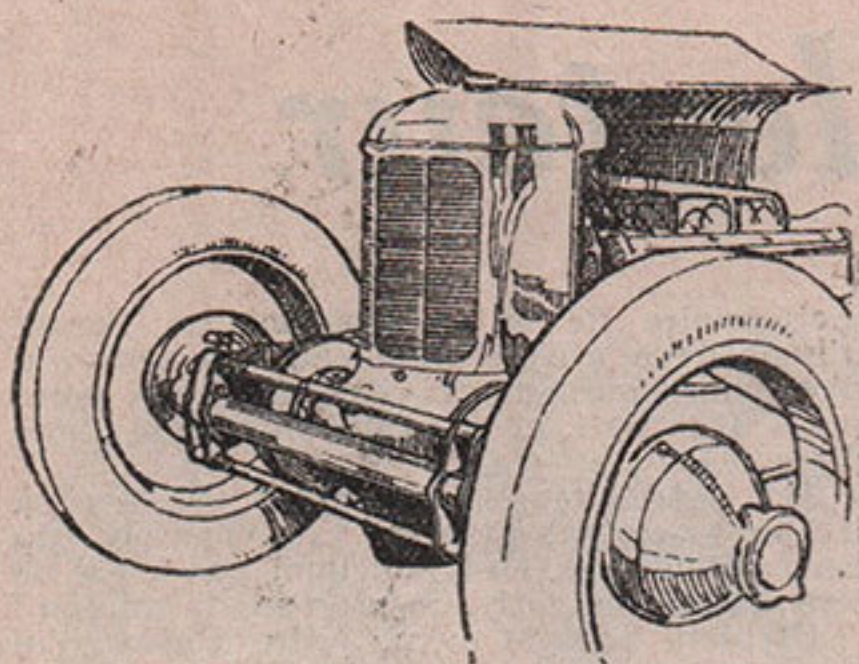
Ainsi, on reproche à la roue pleine d'être sonore, alors que la roue à rayons métalliques est parfaitement silencieuse, même pendant le roulement sur pavés, ce qui aurait cependant tendance à engendrer des vibrations sonores. Ensuite, la roue pleine est plus lourde que la roue à rayons. Et cela ne favorise pas la longévité des pneumatiques. On enregistre toujours une durée des bandages sensiblement plus longue avec des roues à rayons métalliques qui, comme nous l'avons dit, sont plus légères.

Cependant, il est des cas où la motocyclette trouve un avantage certain à préférer la roue pleine à la roue à rayons. C'est, principalement, chaque fois que l'usage spécial de la machine exige de la « rusticité » de construction, dans le sens de robustesse du terme. Les machines de l'armée et de la police sont dans ce cas. La moto-sidecar pour transports industriels, également.

Ces machines sont souvent appelées à circuler sur de mauvais terrains, où il peut se trouver des obstacles qui détériorent ou brisent des rayons. Ce risque disparaît avec la roue pleine, moins délicate et surtout moins sensible aux mauvais traitements ou à l'absence de soins.

Evidemment, la roue pleine semble lourde à l'œil, eu égard de l'élégance de la roue à rayons. Mais sur les motos placées dans un des cas considérés ci-dessus, le facteur élégance passe en second plan, pour laisser le pas au sens pratique du problème.





En course où la souplesse et le rendement sont primordiaux, on emploie surtout les roues à rayons métalliques.

Roue à rayons métalliques

DANS la gamme des diverses roues usuelles, roue bois, roue pleine, etc..., employées en construction automobile, la roue à rayons métalliques est considérée comme une pièce de luxe et on ne la trouve habituellement que sur des châssis d'une certaine classe, la fabrication courante étant fournie par la roue pleine en tôle emboutie.

C'est donc tout à l'avantage de la construction motocycliste que la roue à rayons métalliques soit le type couramment adopté dans cette spécialité. Ce qui est luxe en automobile devient formule classique sur la moto.

Normalement, une roue de ce type exige une fabrication irréprochable, et à cause de cela, accuse un prix de revient assez élevé; mais les pièces ainsi réalisées possèdent des qualités particulières dont ne saurait se passer la moto, alors que l'automobile se contente souvent de moins de perfection. Ce qui, notons-le au passage, n'est pas toujours à son avantage.

Donc, la roue d'acier à rayons métalliques est la formule type de la moto.

Cette roue est légère et cela a pour conséquence immédiate de favoriser la moindre usure du pneumatique. Ensuite, en éliminant le poids inutile à cet organe, on réduit le poids-mort transporté et utilise tout au rendement la puissance développée par le moteur.

D'autre part, la roue à rayons métalliques est d'un fonctionnement parfaitement silencieux, et même sous les chocs violents de la route, il n'en résulte aucune sonorité.

Enfin, la limite de résistance de ces roues est normalement supérieure à ce que donnent jusqu'alors les autres formules de construction en usage dans l'automobile (roues bois, roues pleines en tôle emboutie, etc...)

Dans l'ensemble des qualités à exiger, la roue à rayons métalliques est celle qui en groupe le plus grand nombre, ainsi que nous venons de le voir. De plus, elle possède indubitablement un caractère de sobre élégance qui s'harmonise bien avec la technique de construction motocycliste.

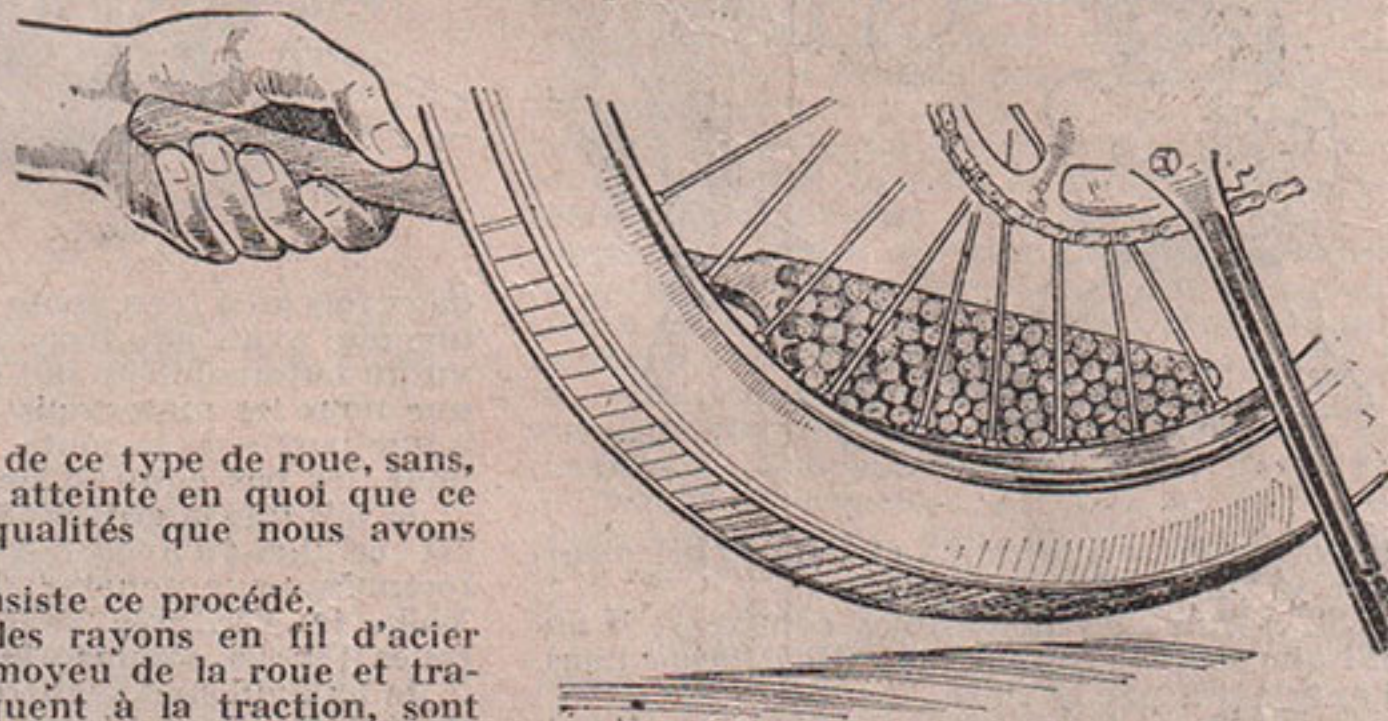
C'est pourquoi on ne trouve actuellement guère d'autre formule pour l'équipement classique des machines de tourisme, malgré que la roue à rayons métalliques soit une pièce chère.

Cependant, il nous faut mentionner ici, un procédé de fabrication relativement nouveau, qui permet de réaliser économiquement



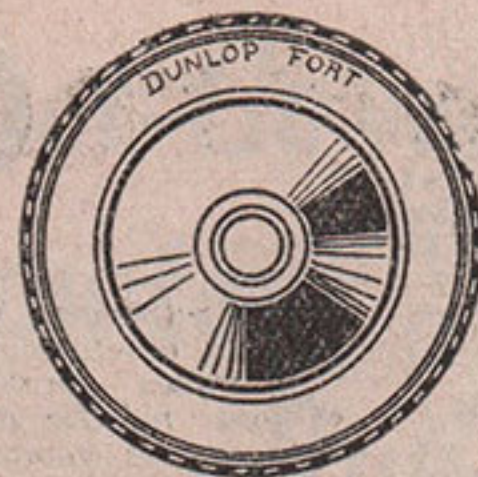
Le montage d'une roue à rayons métalliques demande à être réalisé avec soin, par un spécialiste.

Par contre, léger inconvenient, elle est longue et difficile à nettoyer. Pour ce faire, une brosse métallique est excellente.



ment la production de ce type de roue, sans, par ailleurs, porter atteinte en quoi que ce soit aux diverses qualités que nous avons énumérées.

Voici en quoi consiste ce procédé. Habituellement, les rayons en fil d'acier qui suspendent le moyeu de la roue et travaillent par conséquent à la traction, sont



On peut monter, sur n'importe quelle roue, des flasques d'aluminium poli, qui lui donnent bel aspect et en facilitent le nettoyage.

fixés sur le moyeu par une tête épanouie qui forme butée d'accrochage, et sur la jante de la roue, par un écrou fileté qui assure en même temps la tension convenable du rayon. On comprend que ce soit là le principal point onéreux de la fabrication, car il faut usiner séparément chaque rayon pour former sa tête épanouie et fileter l'autre extrémité; il faut encore traiter avec précision le perçage de la jante et celui du moyeu ou de sa colerette prévue à cette intention. De plus, il faut un écrou à tête noyée dans la jante pour chaque rayon.

Ce sont tous ces détails que supprime d'un seul coup le système de fixation des rayons par soudure électrique, qui incorpore le métal des extrémités de chaque rayon, à l'acier de la jante ou du moyeu. Les attaches ainsi obtenues sont d'une résistance sans égale et l'opération s'exécute très rapidement, ce qui engendre son bas prix de revient.

Il apparaît donc dès maintenant que ce soit là la technique future de fabrication des roues à rayons métalliques, car la soudure électrique ajoute l'attrait du bon marché à toutes les qualités particulières propres à cette construction.

DE TOUT UN PEU

Complaisance (?)

UN de nos abonnés, M. Chauvet, nous communique le fait suivant.

Passant dernièrement à Forges-les-Eaux, à 23 heures, avec un autre motocycliste et désirant rejoindre Paris d'une seule traite, ils s'aperçurent qu'ils n'auraient pas suffisamment d'essence.

Ils s'adressèrent successivement, sans succès, à tous les garagistes du pays. L'un d'eux, près de sa pompe, refusa de les servir. Un autre, apparut à sa fenêtre, tout habillé refusa de descendre et alla même jusqu'à les invectiver grossièrement.

Ils ne durent leur salut qu'à l'amabilité de M. Forestier, pâtissier, qui rentra chez lui et consentit à les accompagner en tansad jusqu'à un village voisin et leur indiqua un endroit où ils furent ravitaillés.

Félicitations au pâtissier et honte sur les garagistes jusqu'à la septième génération!

Abréviations

NOUS vivons à une époque où tout doit aller vite, il faut agir vite, penser vite, s'exprimer vite. De là, de nombreuses abréviations, le vélocipède est devenu le populaire « vélo », l'automobile s'appelle couramment auto, et nous disons tous une moto.

Mais si nous avons trouvé que le mot : automobile était trop long à prononcer, qu'ont dû dire les Flamands au début de ce sport? Les philologues de cette langue avaient ainsi baptisé l'auto : Snelpaardeloos-zoonderspoorwegpetroolritjuig. Ouf!...

Ce mot se décomposait de la manière suivante : Snel, rapide; pardeloos, sans cheval; zoonderspoorweg, sans rail; petroolritjuig, mû par le pétrole. Essayez donc de le dire sans respirer!

Le Goménol, carburant ou encaustique?

DANS le compte-rendu de Paris-Brest-Paris d'un quotidien, on lit cette savoureuse littérature :

« Des six cylindres de haut luxe, laquées, goménolées, dorées, argentées, conduites par des conducteurs de même... allure et occupées par des passagers de grande allure... »

Le goménol était en effet tout indiqué par ces temps de pluie et de froid où moteurs et pilotes peuvent s'enrhumer, éternuer, etc... A moins que le rédacteur n'ait confondu goménol et gomina, le mal de cheveu et celui des fosses nasales auquel cas nous lui conseillerons, s'il s'enrhume lui-même, quelques applications de Bakerfix dans les narines...

Le motocycliste escargot

ON voit souvent la moto adaptée à des usages bizarres et de toutes sortes, transformée et considérablement augmentée suivant les besoins de la cause.

Les auteurs de ces « réalisations spéciales » sont, la plupart du temps, des britanniques ou des américains.

Nous avons sous les yeux la photo d'un sujet du Royaume Uni, pilotant un gros side-car, jusqu'ici, rien que de très normal! Mais où l'affaire se corse, c'est lorsque ledit conducteur attelle à sa machine une maison roulante en bois, et ladite maison a bien 1 m. 60 de large sur 2 m. 25 de long.

Comme un colimaçon, il traîne son habitation avec lui.

Quel attelage!



# Opinion de lecteur



Ci-dessous, une lettre d'un lecteur dont les remarques amusantes lui font mériter de figurer dans nos colonnes :

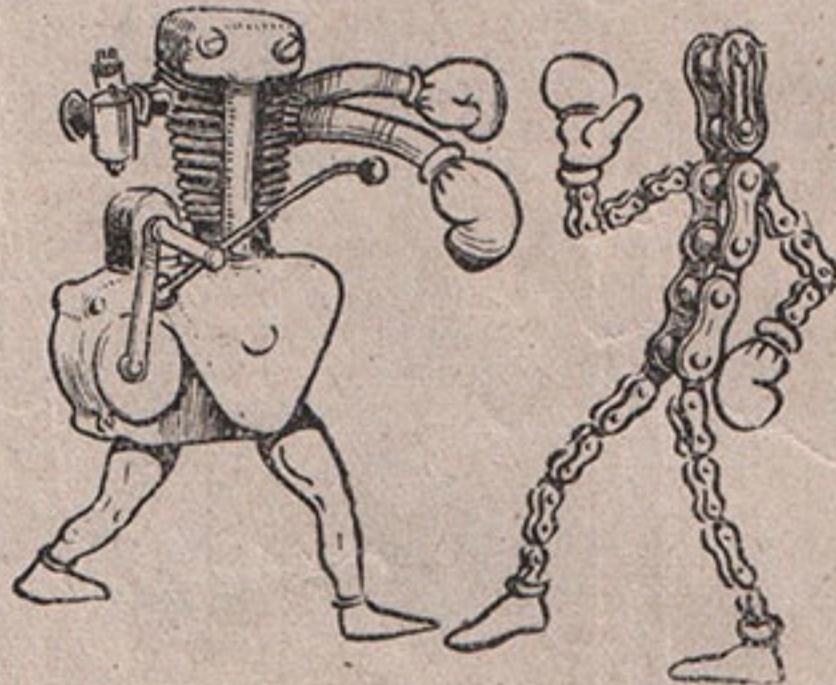
Je suis lecteur assidu au numéro de *Moto Revue*, je possède une moto 4 CV. avec side-car, je mange des kilomètres un peu la semaine et beaucoup le dimanche. Pour couronner le

tout, je suis un bricoleur effréné.

Mes titres étant étalés, et suffisants, je crois, pour être admis dans la grande famille, je dirai que j'apprécie énormément *Moto Revue* qui m'apporte chaque semaine un aperçu compétent sur ce qui se fait ; et surtout *Moto Revue* est le trait d'union des membres de la grande famille (plus haut citée) de la motocyclette.

J'ai lu avec un intérêt soutenu les combats autour du bloc et de la chaîne. Tantôt « enchaîné » par des arguments irrésistibles, tantôt assommé par le « bloc » des avantages du bloc, je me permets enfin d'apporter mes petites conclusions.

La machine de l'avenir est, sans conteste,



la polycylindre à cardan... et celle du bricoleur que je suis, la mono à chaînes.

Si, parmi mes honorables confrères, il en est qui pensent comme moi, *Moto Revue* nous l'apprendra par la suite.

J'aborderai le chapitre du side-car. Il est peut-être un peu gros de dire que la conduite d'une moto avec side demandé de rares qualités. Je suis au contraire pleinement de l'avis du confrère qui traitait la question dernièrement, accouplement rigide, fourche élas-

tique sans jeu, pneus raisonnablement gonflés, tout le secret de la conduite est là, de la conduite extrêmement aisée.

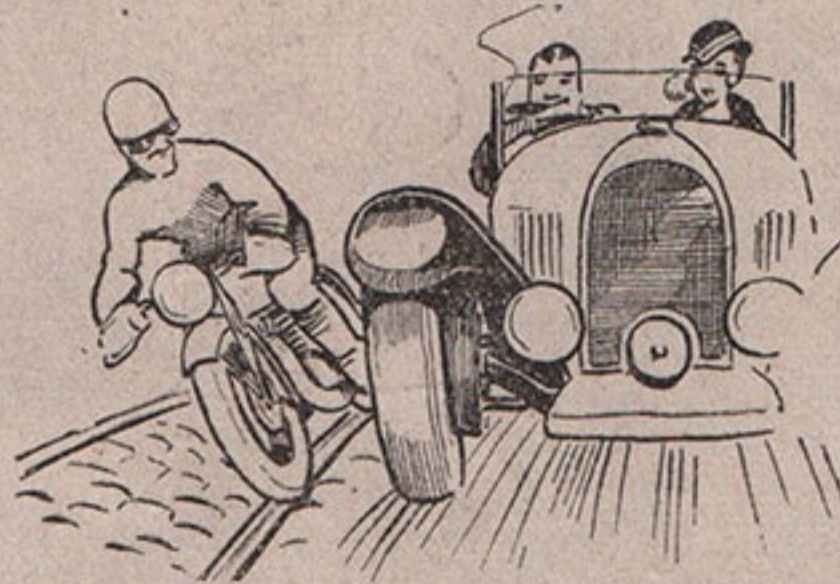
J'emploie journallement les modes de locomotion suivants : mes jambes (à tout seigneur...), le tram, le vélo, la moto (avec et sans side), l'auto.

Je vous avoue qu'à tous ces modes j'en préfère un : la moto avec side. Je vous assure que j'ai sur ma machine à 60 à l'heure, une assurance que je n'ai, ni sur un vélo à 15 à l'heure, ni au volant à 80. J'irai même à prétendre que mon side est plus maniable que mon vélo ou que la voiture que me confie mon employeur.

J'ai assez parlé de moi et de l'opinion flatteuse que j'ai de mon petit véhicule 4 CV, revenons à *Moto Revue*.

Un autre sujet, toujours d'actualité : le mépris des automobilistes pour les motocyclistes. Je me permets de signaler à mes demi-frères les automobilistes que j'ai trouvé chez mes frères les motocyclistes beaucoup plus de complaisance que chez les « quatre-roues ».

Deux fois, j'ai été en panne, la panne noire.



deux fois on a bien voulu me remorquer (dont une où j'avais mes trois roues). Je n'ai jamais vu un automobiliste qui consente à admettre que nous les motocyclistes avons droit aussi à une partie de la route. C'est bien bon pour nous, les bas côtés et les rails de tramway !

Je sais que le gros défaut des motocyclistes est celui-ci : n'avoir pas été tout à fait assez fortunés pour acheter deux roues de plus. Voilà le véritable sentiment des « quatre-roues », nous sommes le parent pauvre.

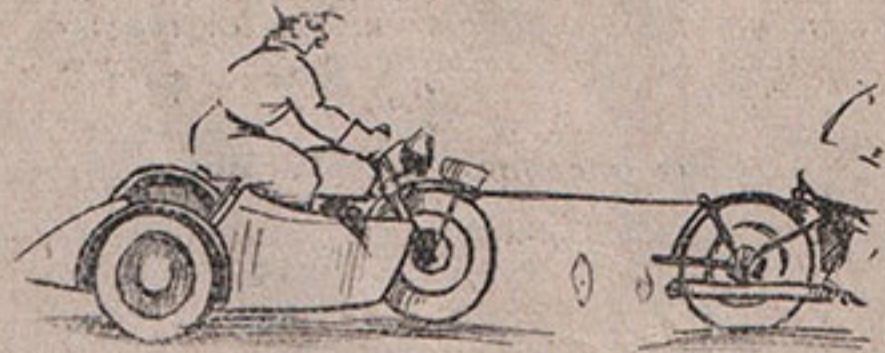
Je lis avidement, chaque semaine, la page du bricoleur. J'y trouve de bons « tuyaux » et c'est pour moi, aussi, la page humoristique de *Moto Revue*. Je m'explique.

J'ai lu un jour qu'en « prenant deux montants... composés d'un bâti... formé d'une planche... » !! Pas moins, bref, tout le

dictionnaire de la technologie. La bougie d'honneur a été attribuée au bricoleur qui place horizontalement « des montants composés d'un bâti, et par surcroît, formé d'une planche ».

Tel autre nous parle d'un système à titiller automatiquement le bouton du carburateur. Eh eh ! pourquoi pas ? Ça ne fera qu'une manette de plus sur le guidon !

Et bien, dans le même ordre d'idées, j'ai à vous proposer mon « goupillon automa-

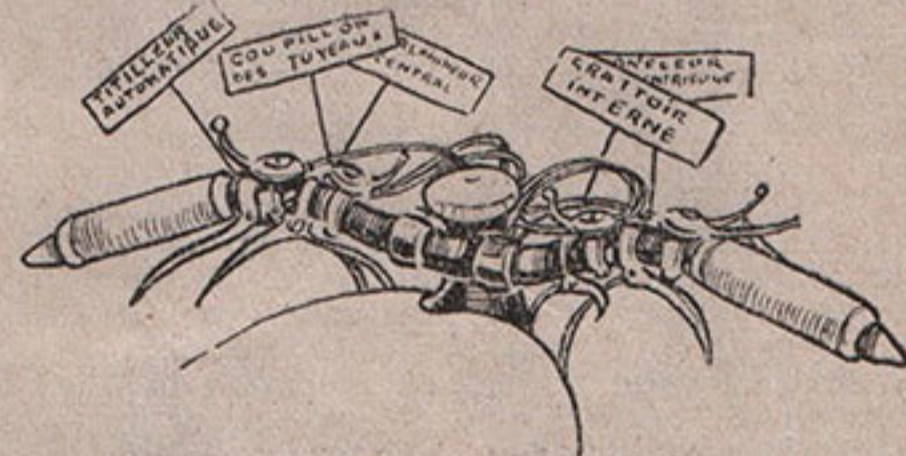


tique de ramonage des tuyauteries » Fini, les conduits d'huile et d'essence obstrués. Une manette sur le guidon, ça y est.

Votre bougie est encrassée ? Holà, rangez la clef, ne vous salissez pas les mains, pratiquez plutôt mon « grattoir interne d'électrodes », une manette sur le guidon et ça y est.

A moins que, prenant un tambour composé d'une entretoise constituée par deux clabots, vous ne réalisiez mon « gonfleur centrifuge automatique » (Plus de crevaisons, les pertes d'air compensées).

Pareils « trucs » me vaudront, je l'espère,



non pas la bougie d'honneur mais bien le paquet de bougies.

J'espère que les deux bricoleurs dont j'ai relevé ici les productions ne m'en tiendront pas rigueur. Entre confrères, il est permis de plaisanter.

J'arrête enfin mon épître, je vois M. le Rédacteur en chef froncer les sourcils et se demander « J'insère, ou n'insère pas ? »

RENÉ Henri,  
à Sassenage (Isère).

(N. D. L. R.). — J'insère !...



## Gendarmes et Douaniers

Pourquoi, la France qui est en quelque sorte le berceau de la motocyclette, compte-t-elle tant de personnes qui lui sont hostiles ?

En particulier, les agents, gendarmes, gardes champêtres, douaniers, et autres agents de l'autorité, sous quelque forme qu'elle se manifeste.

Allez donc faire un tour de l'autre côté des Pyrénées, vous y verrez des douaniers affables et vous parlant sur un ton charmant. De plus, si vous êtes en moto, vous les verrez s'y intéresser grandement et grande sera leur joie si vous consentez à les photographier sur votre machine. Quelle différence avec Pandore !

## Craquements

Tous les motocyclistes savent ce qu'est la période de rodage d'un moteur et aucun d'eux ne songe à en nier l'utilité.

Mais en est-il qui, pendant cette période, ont entendu des craquements ? Il doit y en avoir, car voici ce que dit un de nos confrères : « La période de rodage est la période pendant laquelle toutes les jointures d'une machine craquent, se cherchent et s'adaptent exactement, se réhabituent peu à peu à la marche ».

Comment peuvent-elles reprendre une habitude qu'elles n'ont jamais eu ? Mystère. Nous découvrons en continuant qu'il suffit de 500 à 800 kilomètres pour roder un moteur ! Vraiment, c'est peu.

Il paraît aussi que la « cure » de rodage n'a pas duré 21 jours, mais 1.000 kilomètres, ce qui, pour un bon pilote, se fait beaucoup plus rapidement. On peut être un bon pilote et avoir des occupations qui ne vous permettent pas de faire 1.000 kilomètres en 21 jours ! Rions amis, le rire est le plaisir des dieux.

## CHEMINS DE FER DE L'ETAT

La nuit...  
vous serez mieux en couchettes !

N'oubliez pas, si vous voyagez de nuit sur le Réseau de l'Etat, que de nombreux trains comportent des voitures couchettes de toutes classes.

Voilà bien le confort à portée de tous puisque, pour les plus longs parcours, vous n'avez à acquitter qu'un supplément de :

En hiver : 33 fr. 80 en 1<sup>re</sup> classe ; 27 fr. 05 en 2<sup>e</sup> classe ; 22 fr. 55 en 3<sup>e</sup> classe.

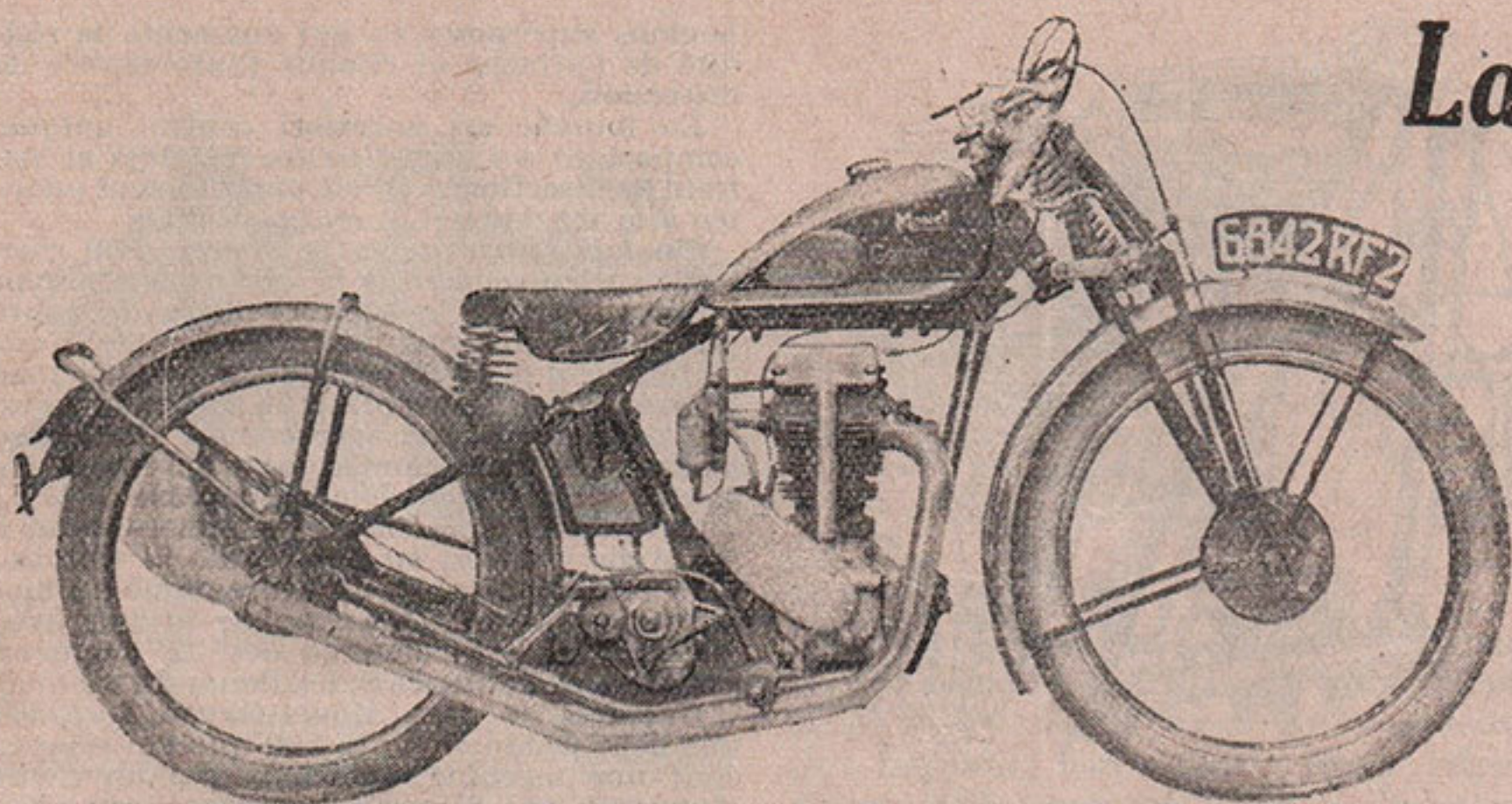
En été : 42 fr. 80 en 1<sup>re</sup> classe ; 36 fr. 05 en 2<sup>e</sup> classe ; 31 fr. 55 en 3<sup>e</sup> classe.

En outre, si vous revenez d'Angleterre par le service de nuit Newhaven-Dieppe, vous avez la faculté de rester dans votre couchette jusqu'à 7 h. 30 bien que votre train entre en gare de Paris-Saint-Lazare à 5 h. 23.

Tous renseignements désirables vous seront donnés dans les gares du Réseau de l'Etat.



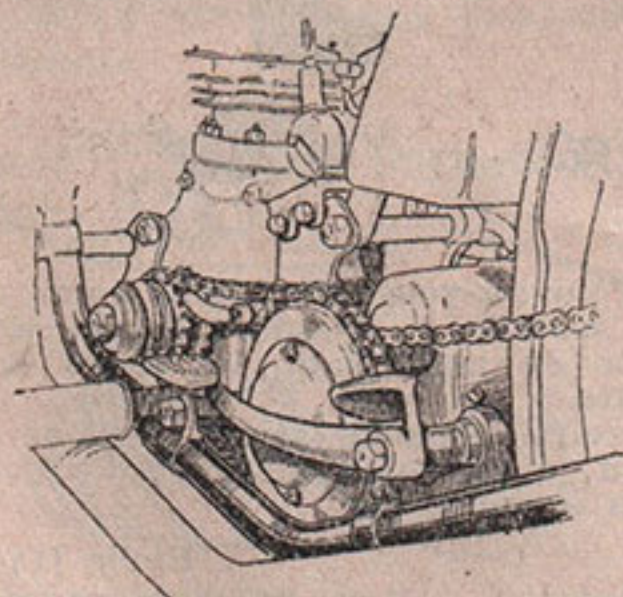
# La Monet-Goyon à moteur Rudge



La machine possède une bonne assise et une remarquable tenue de route, la ligne en est plaisante.

Il y a quelques années le qualificatif de « supersport » s'appliquait uniformément à la quasi totalité des motos quelles qu'en fussent les qualités ou les aptitudes. C'était l'époque où la moto était considérée plus comme un engin sportif que comme un véhicule utilitaire et économique. A profuser du « supersport », ce qualificatif avait perdu toute sa valeur et presque tout son sens réel ; puis, la moto, dont la vogue grandissait, s'orienta vers la formule utilitaire, le « super » n'eut plus la vedette à toutes les pages de catalogue et son éclipse partielle lui permit de reparaitre, à l'époque actuelle, avec toute sa valeur retrouvée.

En présentant la nouvelle Monet-Goyon à moteur Rudge, type Ulster, c'est bien une supersport dans toute l'acception du terme



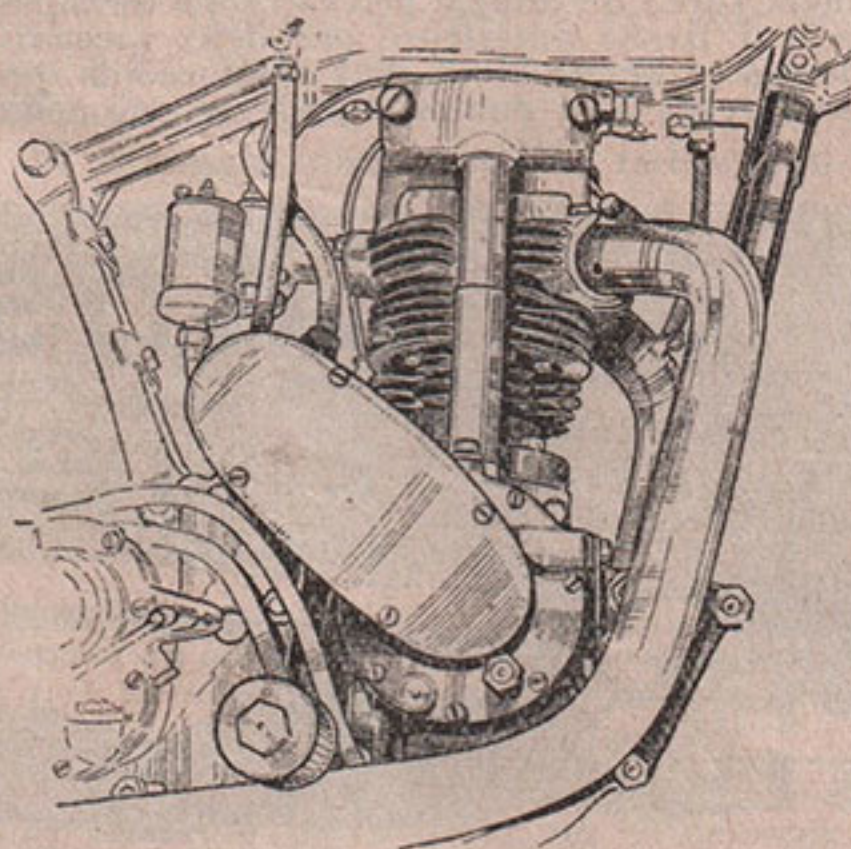
La commande des vitesses, au pied double pédale est placée à gauche.

qu'on présente. Ce moteur est, en effet, celui-là même qui triompha dans le dernier Grand Prix de la F. I. C. M. et au T. T. pour ne citer que ses plus saillants exploits.

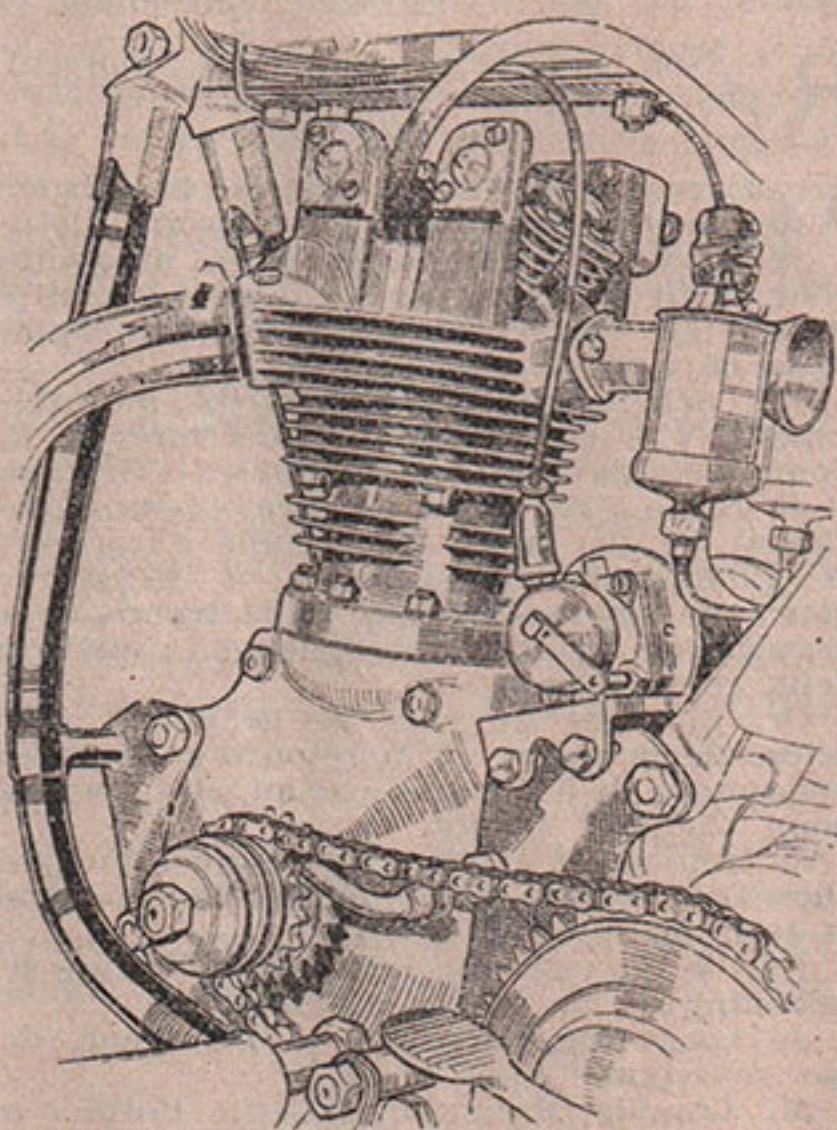
Un imposant palmarès, une formidable résistance à la casse, un ensemble de qualités techniques remarquables avaient plaidé en faveur de Rudge auprès des ingénieurs de Monet-Goyon. Lancer un nouveau modèle équipé de ce moteur, c'était mettre sur le marché un nouveau type sans les aléas que peut présenter une nouvelle fabrication, c'était même gagner la partie d'avance étant donnée la réputation bien assise de ces organes moteurs.

Cette Monet-Goyon, en 500 comme en 350, est non seulement équipée du moteur Rudge mais également de la boîte de vitesse de même marque ; l'ensemble mécanique est ainsi très homogène et les deux éléments principaux le composant se complètent intégralement.

Le 500 cmc. qui a été essayé est déjà connu, dans ses grandes lignes, pour son dispositif de distribution par quatre soupapes qui est une formule déjà ancienne chez Rudge. C'est un monocylindrique de 85 d'alésage pour 88 de course. Les soupapes sont disposées par paires : deux à l'arrière pour l'admission, deux à l'avant pour l'échappement à double tube, chaque groupe de deux étant commandé par un axe unique.



L'âme qui donne la vie à ce bolide : le fameux moteur Rudge, 4 soupapes en tête type Ulster.



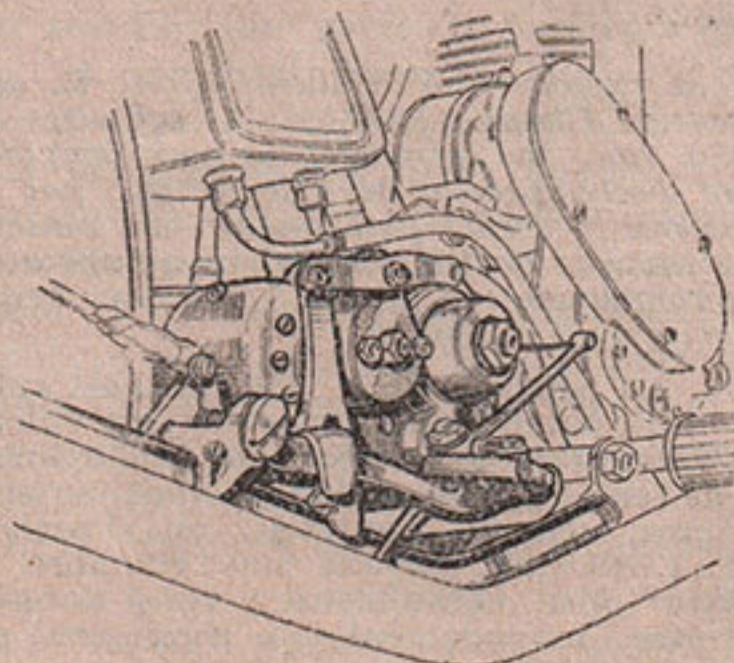
Tout est étudié dans ce moteur. Remarquez les ailettes, qui sont interrompues à l'endroit où passe une clé. Le pignon de commande de la dynamo est derrière le pignon moteur.

Les tiges de culbuteurs sont enfermées dans une gaine télescopique surmontée d'un carter étanche formant boîtier. L'alimentation est faite par un Amac à double

cuve, le réglage étant prévu pour marche à l'essence benzol 70+30. La compression du moteur pour emploi de ce carburant est de 6 kgs. 500, sa puissance étant de 22 CV à 5.000 tours. Le graissage est du type à circulation et à carter sec, cette circulation s'effectuant par pompe interne. Le cylindre est de forme assez curieuse. Son embase, particulièrement massive, forme une sorte de socle circulaire dont l'aspect doit enlever toute appréhension sur les risques de ruptures à hauteur des goujons de fixation du cylindre au carter. La culasse est maintenue par des goujons noyés dans le cylindre, très visibles sur les illustrations ci-contre. Le pignon-moteur, amorti par un puissant absorbeur de chocs, est lubrifié, ainsi que la chaîne, par une tubulure canalisant les vapeurs d'huile du carter moteur.

La boîte est, comme il a été signalé plus haut, une Rudge à quatre vitesses ; la commande de ces vitesses se fait uniquement au pied, gauche, à l'aide d'un basculeur double et qui s'emploie de la façon suivante : 1<sup>o</sup> vitesse, une pression sur le sabot postérieur de la pédale ; 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup>, et 4<sup>o</sup> vitesses par autant de pressions successives sur le sabot antérieur. Pour rétrograder : toutes les vitesses successives sur le sabot arrière ; cette pédale double revient automatiquement en place après chaque passage des vitesses. La manœuvre demande un court apprentissage, mais quand on en a pris l'habitude on en reconnaît tous les avantages et l'agrément. Elle favorise des passages et des accélérations plus rapides puisque la main ne quitte pas la poignée tournante et qu'on conserve, ainsi, le contrôle des gaz, ce qui permet une accélération plus soudaine ; un léger mouvement de la main sur la poignée tournante, une légère action sur le débrayage, une légère pression du pied sur la pédale du sélecteur et tout se passe en souplesse en un mouvement d'ensemble bien coordonné, sans à coups, avec un gain de temps très appréciable et dont on se rend compte aisément, soit dans un dépassement soit dans une reprise en côte.

A cet avantage, il faut ajouter celui des quatre vitesses. La puissance que développe un actuel moteur de moto, pourrait laisser supposer que quatre vitesses sont excessives et sont plutôt une fantaisie ou une originalité qu'une utilité. Il faut avoir utilisé la boîte à quatre rapports pour se rendre compte des agréments qu'elle procure ; elle permet tout d'abord de toujours faire travailler le moteur, quel que soit le profil de la route, à son meilleur régime d'utilisation ; ensuite les rapports de multiplication étant plus



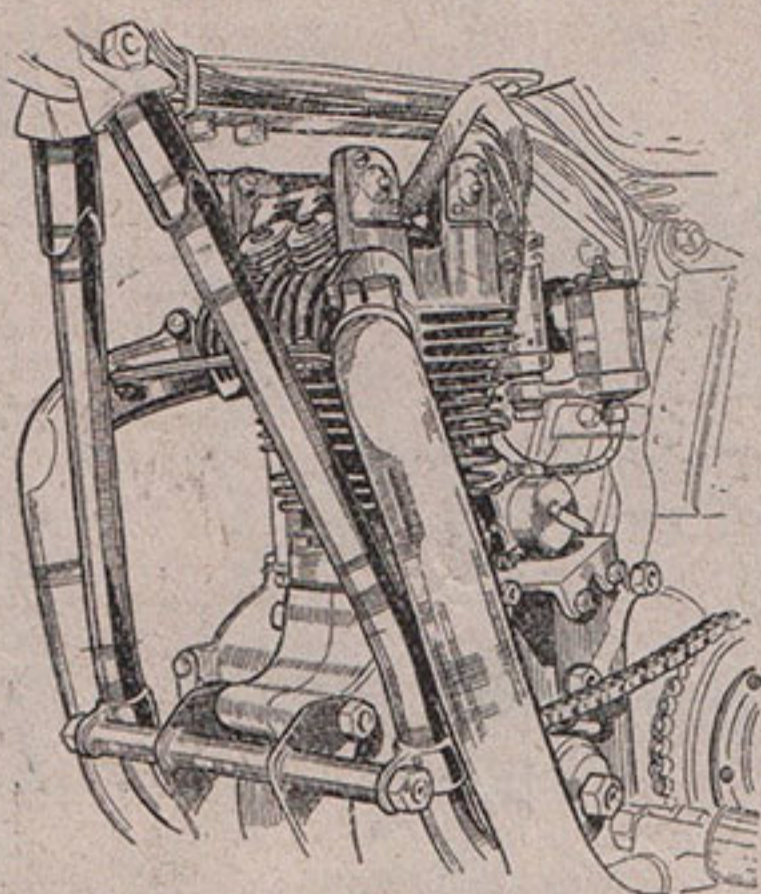
La fixation, extraordinairement robuste de la boîte à 4 vitesses. On voit le long bras d'embrayage et la pédale de frein.



rapprochés entre eux autorisent des accélérations beaucoup plus rapides et permettent, enfin, une quatrième plus multipliée. Dans l'exemple présent, voici les vitesses maxima correspondant aux différents rapports : la première vitesse donne 58 à l'heure ; la seconde, 90 ; la troisième, 125 en chiffres ronds et la quatrième de 140 à 145, suivant les impondérables qui influent à ce moment-là sur la vitesse-limite.

Ces vitesses confèrent bien à la Monet-Goyon son brevet de supersport et de moto conçue avant tout pour des fins sportives. On peut, il est vrai (et tout est prévu pour cela), régler cette moto pour marche à l'essence, donc pour un usage plus exclusivement touristique. Ceux qui désirent ce réglage perdent évidemment, les quelques kilomètres qu'ils n'auraient peut-être pas en l'occasion d'utiliser, mais acquièrent, par contre, plus de souplesse et une conduite demandant moins de doigté. Ayant ramené aux environs de 125 une machine prévue pour une vitesse beaucoup plus élevée, ils ont en plus, l'assurance d'une marge de résistance importante.

Le cadre où sont montés ces remarquables pièces mécaniques est un double berceau traité suivant la dernière technique de cette maison. L'élément supérieur est constitué par une poutre matricée sur laquelle sont boulonnés les divers éléments du cadre ; les



Le robuste cadre en double berceau à raccords brasés l'emplacement de la dynamo a été prévu.

deux tubes du double berceau sont terminés à leur partie antérieure par deux raccords forgés et brasés et ce sont ces raccords qui sont reliés à la poutre supérieure par deux

boulons superposés ce qui augmente la rigidité de l'attache et élimine toute chance de distorsion.

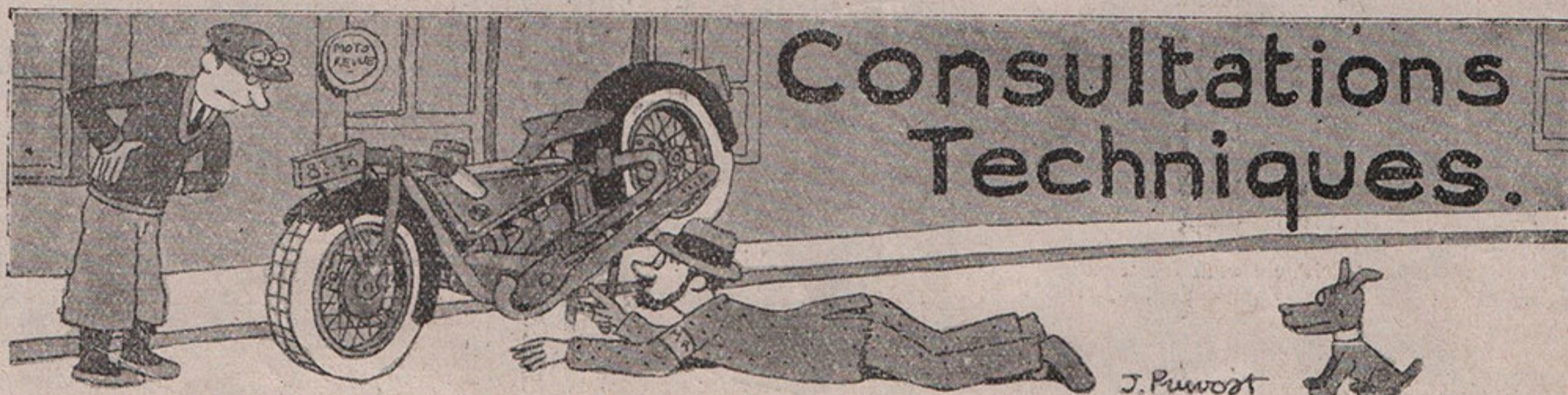
La fourche est à ressort central unique, comportant ses amortisseurs réglables et son frein de direction ; elle est parfaitement adaptée à la machine et à ses possibilités.

Un fait remarquable pour cette 500 cmc. est le surbaissement de la selle qui en permet l'utilisation par les motocyclistes de toute taille. Pour une moto de cette fougue il est, en effet, indispensable que chacun puisse trouver la position optimum, la bonne assise qui permette d'envisager comme une chose normale et non comme une acrobatie les hautes vitesses dont elle est capable.

La grande expérience que Monet-Goyon a retiré des courses, en habitué de la victoire, lui a permis d'établir un cadre digne du moteur et grâce auquel on puisse utiliser avec sécurité l'écurie complète des 22 fougueux coureurs contenus dans les flancs du moteur.

Une fois de plus, Monet-Goyon a réalisé une belle production ; la 500 que j'ai essayée était une machine appartenant à un client et mise à ma disposition grâce à son obligeance ; il m'a suffi de voir l'enthousiasme de son propriétaire pour avoir, confirmant mon impression personnelle, une idée de la satisfaction qu'un amateur averti pouvait ressentir à piloter une aussi sportive machine.

MAX END.



Abonné 271 j'ai recours à tes services. Je possède une Amilcar, type CC, je graisse généreusement avec Castrol XL, lorsque la résistance à l'avancement devient forte (côte montée en prise directe, vent debout), l'embrayage patine. La commande d'embrayage n'est pas coincée. Le graissage abondant ne peut à mon sens être incriminé, l'embrayage, la boîte et le moteur travaillant dans la même huile. Je crains que le ressort d'embrayage soit affaibli, disque usé me paraît peu probable. Aurais-je plus d'avantage à employer une huile plus fluide, ricin par exemple ?

CLERC, à Neuilly.

N'employez pas d'huile de ricin qui ne corrigerait nullement le patinage de votre embrayage. Il est probable que le ressort d'embrayage est trop faible. Aucun moyen de fortune ne lui rendra sa vigueur. Cet embrayage est destiné à fonctionner dans l'huile et le graissage abondant ne peut influer sur lui.

Je possède une voiture G. A. R. avec moteur Chapuis-Dornier, 4 cylindres de 950 cmc. de cylindrée. Je veux remplacer le pot d'échappement de cette voiture, par un silencieux moderne. Une maison me conseille son silencieux modèle 350, tandis qu'une autre me recommande son modèle 1.000 cmc. Lequel des deux dois-je adopter ?

Le silencieux de 350 cmc. est suffisant, parce qu'un silencieux est calculé suivant la cylindrée d'un seul cylindre du moteur et vos cylindres font environ 240 cmc. chacun. Toutefois, un silencieux pour 1.000 cmc. ayant une chambre de détente plus volumineuse, vous donnera peut-être un rendement très légèrement supérieur.

J'ai une moto légère, 35 à 38 kg. en ordre de marche, montée avec un moteur 100 cmc., multipliée pour ne pas dépasser

30 kilomètres à l'heure. Puis-je la faire admettre comme vélomoteur ?

LENZI, à Quédeniau.

Non, les vélomoteurs ne doivent pas peser plus de 30 kilos.

Excusez-moi si je prends la liberté de vous écrire, mais j'ai besoin d'être renseigné et je compte sur votre amabilité pour sortir de l'impasse où je suis à moitié engagé ; je vais vous expliquer en quelques mots ce dont il s'agit :

J'ai acheté une moto à crédit, naturellement, j'ai été obligé de m'assurer à la Compagnie du constructeur qui est l'Urbaine et la Seine ; j'ai signé en même temps que l'achat de ma moto une feuille autorisant la Compagnie d'assurances à m'assurer pour une somme de cent mille francs, cela devait me coûter annuellement environ deux cents francs.

Or, je viens de recevoir la police avec prière de la signer et la retourner et payer une somme de 545 francs par an, étant assuré pour 200.000 francs.

Je trouve cela exagéré ; y aurait-il quelque chose à faire pour la diminution de la somme et pour la durée du contrat.

Inutile de vous dire que aussitôt libre je m'assurerais à votre Compagnie.

Je vous prie, Monsieur le Directeur, de me renseigner à ce sujet.

M. Camille MARTEAU, 10, rue Bordier à Bondy (Seine).

Avez-vous eu avec le constructeur une correspondance établissant que vous étiez engagé à ne contracter qu'une assurance de 100.000 francs et non une de 200.000 francs. Dans tous les cas, allez trouver le constructeur à ce sujet. La différence entre la police pour 100 et 200.000 francs est d'ailleurs loin d'être aussi grande que celle que vous indiquez et d'autre part une police de 100.000 fr. est actuellement insuffisante.

Pourriez-vous m'indiquer si une culasse de moteur à culbuteurs pourrait être faite en aluminium, les sièges seraient en fonte.

Le refroidissement serait meilleur certainement, mais résisterait-elle ?

Bien à vous.

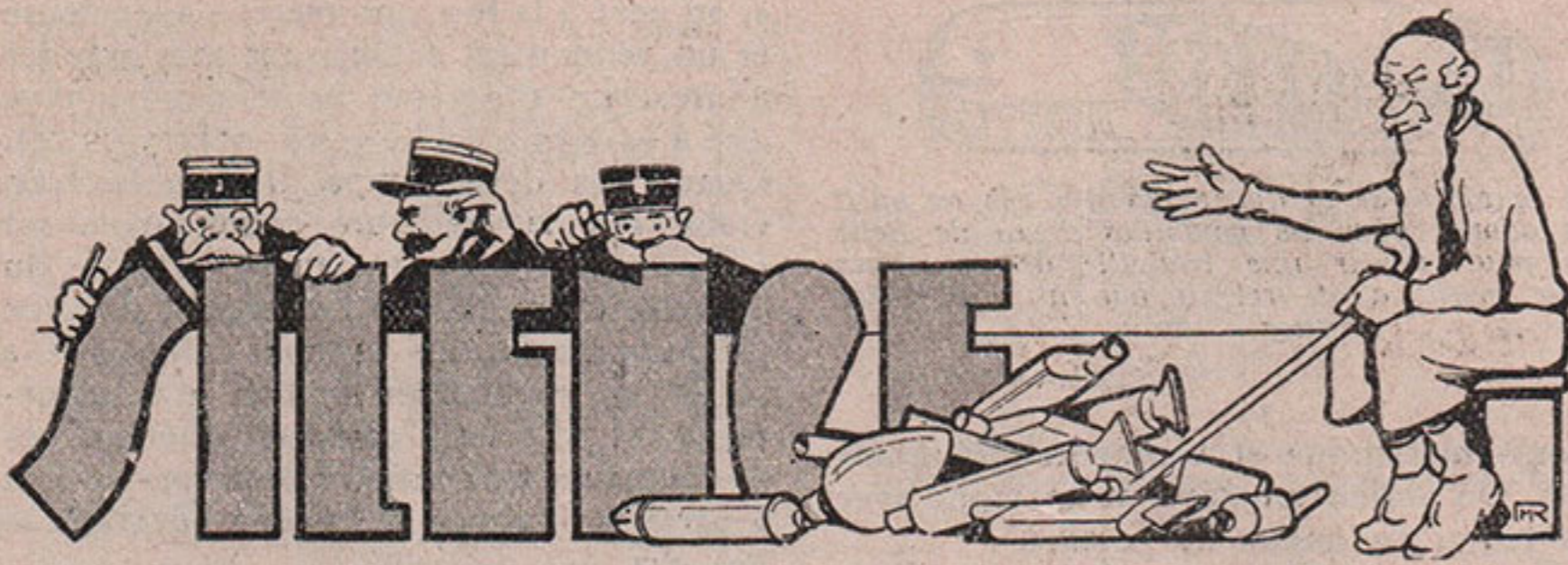
Emile HACHE.

33° R. A. R. - C. O. A.

S. P. 77 A. F. R.

Oui, et cela existe sur pas mal de moteurs d'aviation. On préfère les sièges de soupapes en bronze, à cause du moindre écart de dilatation. En fait l'obstacle à cette réalisation c'est le prix. Les sièges peuvent être vissés pendant qu'on porte la culasse à une température assez élevée. On assure ainsi un bon contact. Avec les culasses latérales où la chapelle des soupapes est venue de fonte avec le cylindre et où la culasse n'est qu'une calotte portant la bougie, il est très facile de constituer une culasse en aluminium. Il ne faut d'ailleurs pas s'exagérer le rôle de l'aluminium. L'avantage de l'aluminium, c'est, à section égale, de permettre un passage plus rapide de la chaleur et ainsi de tendre à égaliser la température de tous les points de la culasse, d'où réduction de la distorsion. Mais, en ce qui concerne les moteurs de motocyclette, nous sommes beaucoup moins gênés par le poids et nous pouvons donner à la culasse une épaisseur telle que la circulation thermique s'y fasse d'une manière satisfaisante. Quant à l'évacuation de la chaleur, elle dépend uniquement de la surface des ailettes, de la violence du courant d'air, de sa température etc... Pourvu que ces ailettes aient une épaisseur suffisante pour que la chaleur puisse s'acheminer jusqu'à leur extrémité, peu importe le métal dont elles sont constituées. Il ne faudra pas une moindre surface d'ailettes avec une culasse d'aluminium qu'avec une culasse en fonte.





Le plus simple silencieux serait un simple récipient métallique sans cloisons intérieures. Il semblerait au premier abord que si les gaz d'échappement ont une pression de 4 kilos par exemple, il nous suffirait d'avoir pour un moteur de 500 cmc. un pot d'échappement de 2 litres de volume. Mais nous constaterons que cela n'est pas suffisant. C'est que même si la détente d'une charge de gaz a pu s'effectuer, la charge suivante arrive et donne un coup de bélier, dans les gaz qui n'ont pas encore évacué le silencieux, ceux-ci transmettent à leur tour le choc à l'atmosphère, mais d'une manière atténuée. En fait, il faut, pour obtenir une très grande réduction du bruit, des silencieux ayant 15 ou 20 fois le volume de la cylindrée. Ce sont évidemment des instruments un peu encombrants, et coûteux, car il faut les construire en un métal qui résonne peu, comme l'aluminium.



L'une des conceptions les plus modernes du silencieux est le cloisonnement en spirales, spires égales ou mieux, inégales et au besoin la queue de poisson esthétique et pratique.

On peut améliorer un silencieux de volume insuffisant en restreignant l'orifice de sortie. En effet, nous pouvons faire sortir les gaz d'une manière continue et nous disposons pour cette évacuation du temps qui s'écoule entre deux arrivées de gaz d'échappement. Nous pouvons donc avec un orifice réduit, une queue de poisson, permettre un écoulement moins saccadé.

Mais même dans ce cas, on peut considérer qu'un silencieux n'ayant pas dix fois au moins le volume de la cylindrée n'amortira pas suffisamment le choc dû à l'arrivée des gaz d'échappement et que d'autre part il créera des contrepressions, il est certain par exemple que les silencieux en usage à Brooklands et qui ont un volume égal à celui de la cylindrée freinent sensiblement les machines.

Nous aurions bien une autre ressource et qui serait de refroidir les gaz brûlés. Leur pression tomberait en même temps

que leur température. Malheureusement les gaz sont de très mauvais conducteurs de la chaleur et il n'est guère possible de refroidir leur masse. Nous refroidirions efficacement les parois du silencieux ainsi que la couche gazeuse immédiatement en contact avec elles, mais c'est tout. Il faudrait brasser les gaz avec de l'air frais, mais cela présente de grosses difficultés.

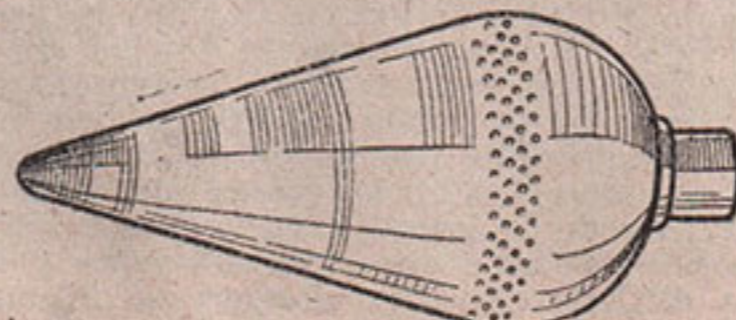
Si vraiment nous voulons réduire au minimum la pression des gaz d'échappement, nous ne pouvons le faire qu'avec



Des cloisons disposées en biseau et en quinconce donnent un assourdissement prononcé, mais il n'a, en ce cas, une technique à appliquer, trop souvent ignorée.

une chambre de détente de dimension suffisante. Peut-être si nous disposions de la place nécessaire et si le prix n'était pas un obstacle pourrions-nous diviser les gaz et les faire passer sur des lames refroidies, et ainsi diminuer encore leur pression. Remarquons donc que les dispositifs variés introduits dans les silencieux ont justement, au moins à un léger degré cet avantage. Il serait excellent en dépit du prix plus élevé, que ces hélices, ces cônes, ces lames fussent venus de fonte avec le corps du silencieux et que le tout fût en aluminium. Ce silencieux pourrait s'ouvrir en deux pour le nettoyage.

Les dimensions de nos silencieux ne permettant pas de réduire la pression des gaz à la pression atmosphérique, l'effort des inventeurs du silencieux a surtout tendu à substituer à l'évacuation saccadée des gaz d'échappement un écoulement aussi continu et régulier que possible. Cela est obtenu au moyen d'une série de détentes partielles, tout comme si nous divisions une chute d'eau en plusieurs paliers. D'une chambre à l'autre le choc



Certains types de silencieux ont adopté une forme conforme aux principes de la dynamique aérienne, les gaz étant distendus mathématiquement.

de l'échappement s'amortit. Ces silencieux agissent donc plus par la régulation de l'écoulement que par la diminution de la pression.

### Le silencieux aux divers régimes

On constate que la présence d'un silencieux se traduit souvent par une légère augmentation de rendement aux régimes moyens, mais par une perte assez sensible aux grands régimes. Comment expliquer cette apparente anomalie ?

Il ne faut pas oublier que si la cylindrée est invariable, il n'en est pas de même des charges admises et par contre-coup des pressions. Si nous diminuons la charge, nous diminuons du même coup le taux réel de compression, la pression d'explosion et la pression des gaz au moment de l'échappement. Dans ces conditions le silencieux offre aux gaz d'échappements un volume suffisant. Si ces gaz n'ont par exemple que 2 kgs de pression, le silencieux dont la capacité ne permettait pas la détente complète de gaz à 4 kgs, devient suffisant pour assurer la détente de gaz à 2 kgs. Une porte qui ne peut être franchie par 4 personnes de front, peut l'être par deux. Dans ces conditions la détente sera complète et les gaz seront émis dans l'atmosphère à une pression inférieure à celle qu'ils auront à la sortie d'un simple tube. La contrepression étant plus faible, le rendement s'améliore. De plus comme le régime est moins élevé et les temps d'échappement moins rapprochés, le temps dont disposent les gaz détendus pour sortir du silencieux est accru. Enfin, ils se refroidissent mieux.

Aux régimes élevés au contraire, le silencieux n'a plus un volume suffisant pour la détente des gaz et il en résulte une contrepression.

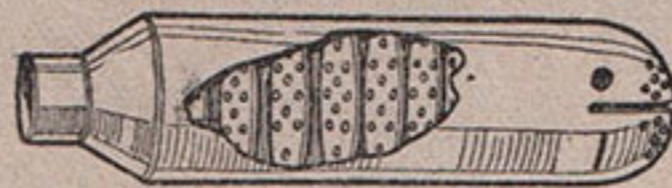
L'inconvénient de cette contrepression est particulièrement grave pour les moteurs à temps croisés, car non seulement il en résulte un freinage du moteur mais encore cette contrepression diminuera la valeur de la dépression provoquée dans le cylindre par la descente du piston, et la charge admise sera plus faible d'où diminution du rendement. Au contraire avec un simple tube, il se produit en fin de l'échappement une dépression les gaz laissés dans la tubulure ayant une certaine inertie et se comportant comme un piston. De l'emploi de silencieux peut donc résulter une perte de plusieurs chevaux, et une diminution de vitesse d'une dizaine de kilomètres est possible.

En somme, aux allures moyennes, le silencieux ne fait pas perdre de puissance et c'est pourquoi, pour l'usage courant son emploi ne présente aucun inconvénient. En course par contre, et surtout pour des records, il cause une perte sensible. Si rares sont les occasions où nous pouvons sur la route utiliser la pleine vitesse d'une machine vraiment rapide, qu'en pratique l'usage d'un silencieux doit être obligatoire et qu'on n'a aucune excuse pour n'en pas faire usage. On prendra toujours le plus gros silencieux qu'on pourra loger sur la machine. Sur un sidecar, nous avons



monté un silencieux d'une trentaine de litres de capacité, relié au moteur par un tube souple et deux cloisons intérieures. L'échappement était ainsi parfaitement silencieux.

Dans un silencieux, on peut poser en principe que l'intensité du bruit dépend de la capacité du silencieux, et la qualité du tube de sortie. Un gros tube de sortie pénétrant assez loin dans le silencieux donne un son creux au ralenti, mais le bruit est exagéré quand on donne les gaz. Si on obstrue le tube et qu'on ne se creuse de trous, le son est plus étouffé



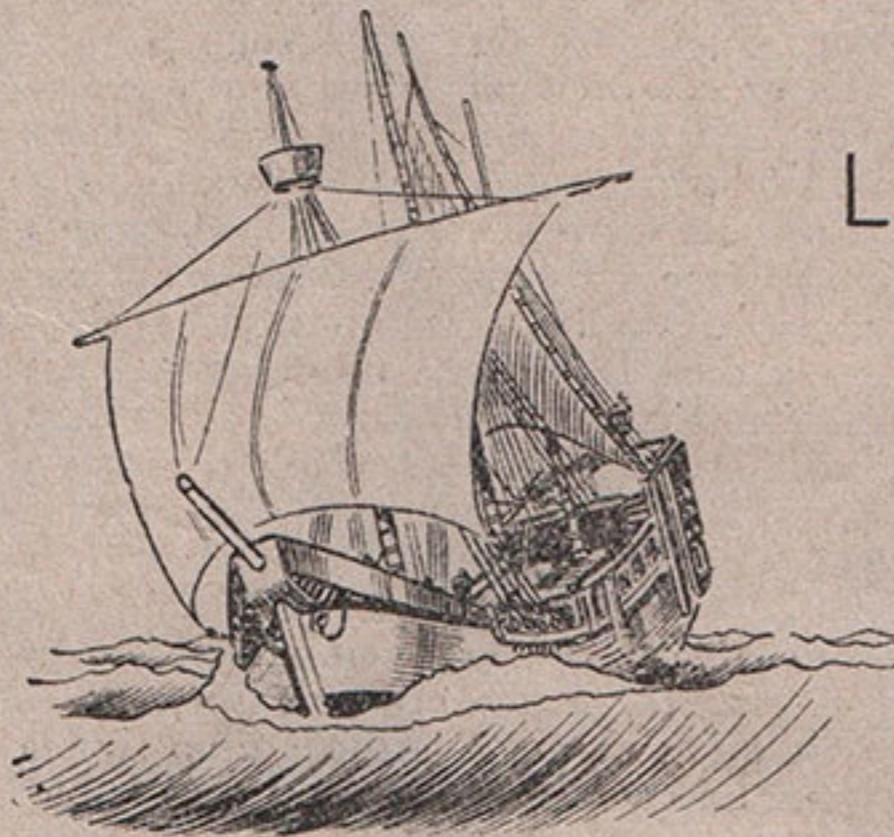
Le principe de la distension des gaz tel qu'il est adopté pour les bouteilles d'eau de Seltz ou pour ouvrir une bouteille de mousseux sans bruit, a été retenu par un fabricant français connu.

moins métallique et, bien entendu, moins fort. On obtient un résultat analogue avec un tuyau en queue de poisson.

En somme, quoi qu'on fasse, un silencieux de grande capacité est indispensable

si on veut à la fois une marche silencieuse et un rendement satisfaisant aux grandes allures. Le problème ne deviendra plus aisé à résoudre qu'avec les polycylindres. Quant aux deux temps, il semble bien établi que la meilleure combinaison est obtenue avec un silencieux à la sortie du cylindre et un autre à l'extrémité du tube d'échappement. Le premier silencieux a l'effet de régulariser le flux d'échappement et d'éviter certains phénomènes de résonance très curieux qui interviennent à certains régimes et gênent l'évacuation des gaz.

H.-P. BORESTROKE



Quand Christophe-Colomb partit, espérant rallier les Indes par la voie des eaux, il ne se doutait pas qu'il allait, quelques centaines d'années plus tard, permettre à une grande industrie, celle du caoutchouc, d'exister.

PAR suite du développement formidable de l'industrie automobile et motocycliste qui a lancé sur les routes du monde entier un nombre fabuleux de véhicules, la consommation mondiale en caoutchouc a atteint des chiffres très élevés. Pour pouvoir alimenter les usines qui traitent cette matière, il a fallu, non seulement se contenter comme au début de l'exploitation des arbres à caoutchouc qui vivaient pour ainsi dire à l'état sauvage, mais organiser de grandes plantations et les exploiter méthodiquement selon des procédés scientifiques que l'on a perfectionnés petit à petit. La connaissance de ce produit exotique remonte à plusieurs siècles puisque ce fut Christophe Colomb qui, après la découverte de l'Amérique, lors de son second voyage aux îles Haïti, remarqua le premier que les petits sauvages s'amusaient au bord de la côte avec des balles élastiques obtenues en agglomérant la sève durcie à l'air de certains arbres qui n'était autre chose que du caoutchouc, cette matière miraculeuse dont le commerce et l'industrie devaient retirer quelques quatre cents ans plus tard des millions et des millions. Un siècle après le voyage de Colomb, les Portugais fondèrent la colonie du Brésil mais il n'osèrent explorer la vallée de l'Amazonie; cette exploration fut enfin tentée vers le début du XVIII<sup>e</sup> siècle par un missionnaire qui découvrit les fameux arbres produisant la sève élastique dont les indigènes fabriquaient des balles et des chaussures.

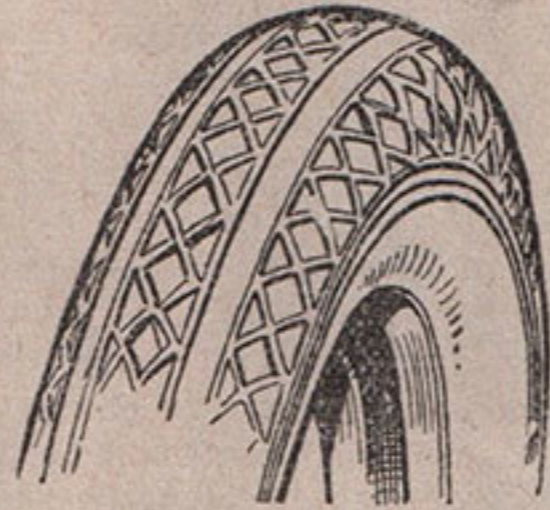
En 1731, l'Académie des Sciences envoya en Amérique du Sud quelques explorateurs parmi lesquels M. La Condamine qui fit un rapport sur l'hévéa ou arbre à caoutchouc. Quelques années plus tard, il arriva à Lisbonne des échantillons d'articles fabriqués dans le bassin de l'Amazonie et en 1755, le roi du Portugal envoya au Brésil des chaussures pour les faire imperméabiliser avec ce produit nouveau appelé caoutchouc, nom qui dérive du mot ka-u-tchu qui

## LE CAOUTCHOUC

pour les indigènes de ce pays signifie : « l'arbre qui pleure ».

L'arbre à caoutchouc ou hévéa donne, lorsqu'on incise l'écorce, un liquide blanc laiteux appelé latex, qu'il ne faut pas confondre avec la sève de l'arbre dont il diffère totalement. La variété d'hévéa qui donne la plus grande quantité et la meilleure qualité de latex est celle qui pousse au Brésil (hevea brasiliensis). Ces arbres atteignent 20 mètres de hauteur et 2 m. 50 à 3 mètres de circonférence. Ils croissent en fûts très droits et n'ont des branches qu'à partir de cinq ou six mètres. Leurs feuilles longues et ovales sont semblables à celles du laurier-rose. Ils fleurissent au mois d'août en bouquets de fleurettes roses qui donnent des gousses contenant des grains semblables à des noix. L'hévéa pousse à l'état sauvage dans les forêts chaudes et humides qui s'étendent dans la vallée de l'Amazonie au nord du Brésil.

Le climat idéal pour cet arbre est celui où une température uniforme de 38 degrés



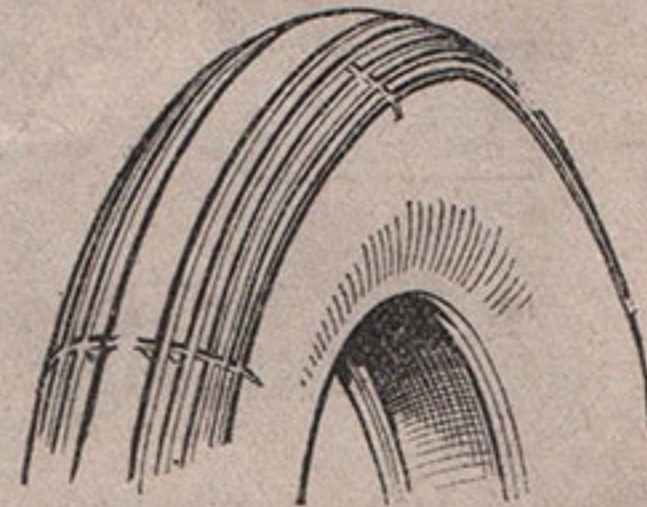
Le pneumatique courant, de tourisme, tel qu'on le rencontre sur la plupart de nos motos.

le jour et 25 degrés la nuit règne toute l'année avec une grande humidité et des pluies torrentielles; il se rencontre donc sous l'équateur et les tropiques. Dans ces régions on a trouvé plus de 350 espèces différentes de végétaux produisant du caoutchouc; aussi a-t-on appelé cette zone : « la ceinture du caoutchouc ». Mais la véritable zone de production du caoutchouc, beaucoup plus étroite, comprend le bassin de l'Amazonie, la Bolivie, le Pérou, Ceylan, la presqu'île de Malacca, Bornéo et les îles de la Sonde. De tous ces pays le domaine idéal de l'hévéa est la vallée de l'Amazonie située sous l'équateur et que des pluies abondantes submergent pendant la moitié de l'année. En raison de la grande végétation qu'on y rencontre, l'exploitation de cet arbre y est assez difficile et même dangereuse à cause du nombre incalculable des bêtes fauves vivant dans ces immenses forêts vierges.

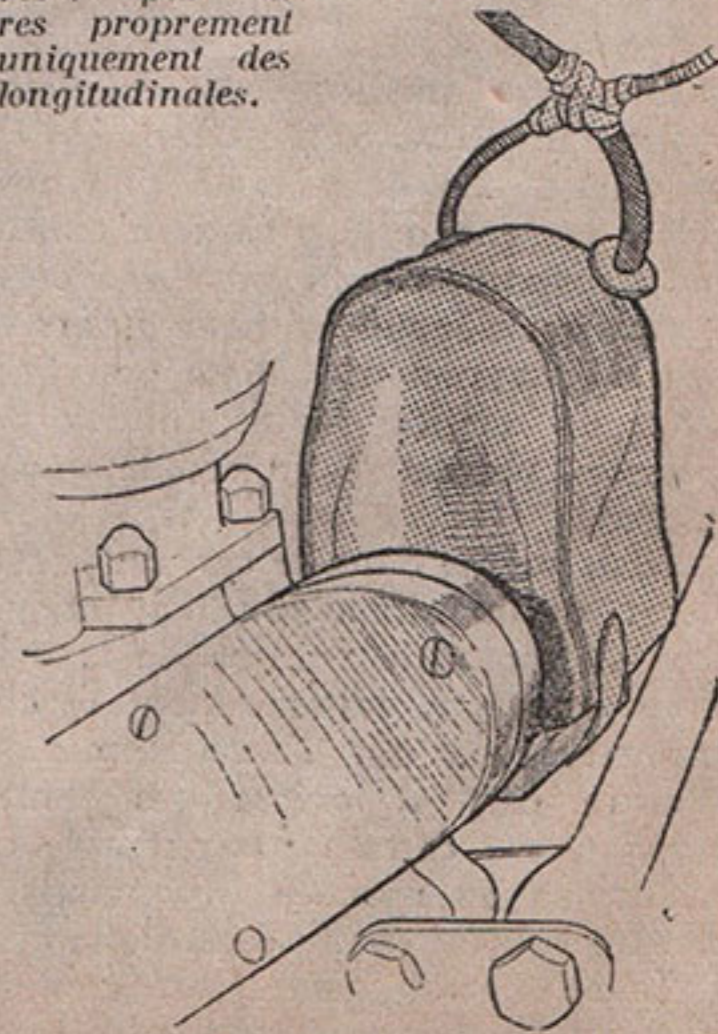
Les difficultés rencontrées dans l'exploitation des hévéas croissant en liberté dans la Jungle ont été la cause que des hommes,

tels que l'Anglais Sir Henry Wickham, ont songé à constituer des plantations beaucoup plus faciles à exploiter; les arbres bien alignés permettent une circulation aisée et sûre tandis que dans la forêt vierge, il était presque impossible de se frayer un passage parmi cette profusion d'arbres et de lianes; de plus, l'absence de cette faune abondante et féroce rend le travail dans les plantations sans dangers. L'expérience fut d'abord tentée à Ceylan; des graines d'hévéas mises dans un sol jouissant des conditions climatiques convenables, permirent d'obtenir des arbres qui se développèrent rapidement et purent être saignés au bout de quatre ans.

Pour établir une plantation il faut généralement débarrasser la terre de la végétation



Le pneumatique de course. Remarquer le profil très différent de celui des pneumatiques ordinaires: pas de sculptures proprement dites, uniquement des stries longitudinales.



Le caoutchouc sert également à confectionner des housses protectrices qui mettent nos magnétos à l'abri de l'humidité.



luxuriante qui la couvre ; pour cela, une armée de travailleurs, munie de haches, de scies, de pioches, aidée fréquemment par le feu s'attaque à la forêt vierge, et, après de longs et pénibles efforts, réussit à nettoyer le sol. Les colons sèment les graines dans des espaces réduits où elles germent et donnent naissance à de jeunes arbustes qui sont ensuite transplantés dans les immenses champs déjà préparés où les arbres s'aligneront en files interminables séparées par des routes carrossables. La première année, l'hévéa peut atteindre deux mètres mais il lui faut quatre ou cinq ans pour qu'il puisse commencer à donner son latex. Cette période de croissance exige des soins vigilants pour préserver l'arbre de toutes sortes d'intempéries qui le menacent.

Une plantation offre au moment de la récolte un aspect très curieux. Elle est envahie par un grand nombre d'ouvriers qui portent les uns le couteau à saignée, les autres les seaux dans lesquels ils recuei-



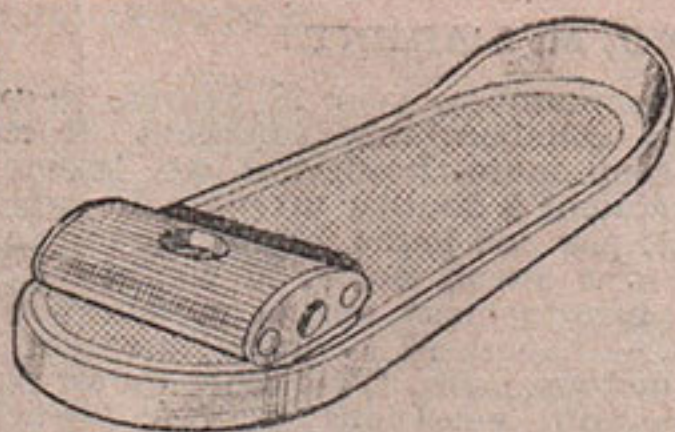
Il existe des sphères de para pour recouvrir les boules des leviers de vitesses.

leront le latex. Après avoir fait l'incision qui doit enlever la moitié de l'épaisseur de l'écorce afin d'atteindre les vaisseaux lactifères, on place à la partie inférieure de la saignée une petite gouttière en métal qui rassemble le latex et le dirige dans un petit récipient fixé en-dessous. Les ouvriers collecteurs passent ensuite d'arbre en arbre et recueillent le latex contenu dans toutes les coupes ; dès que les seaux sont pleins on les verse dans de grands récipients que l'on achemine vers « la centrale » pour procéder à l'extraction du caoutchouc car celui-ci n'est encore que de petites particules mi-solides en suspension dans une sorte de sérum ; le tout est blanc comme du lait de chaux. Cette extraction s'opère par simple coagulation du latex ; au Brésil, cette coagulation se fait par le moyen de la fumée qui agit comme un astringent.

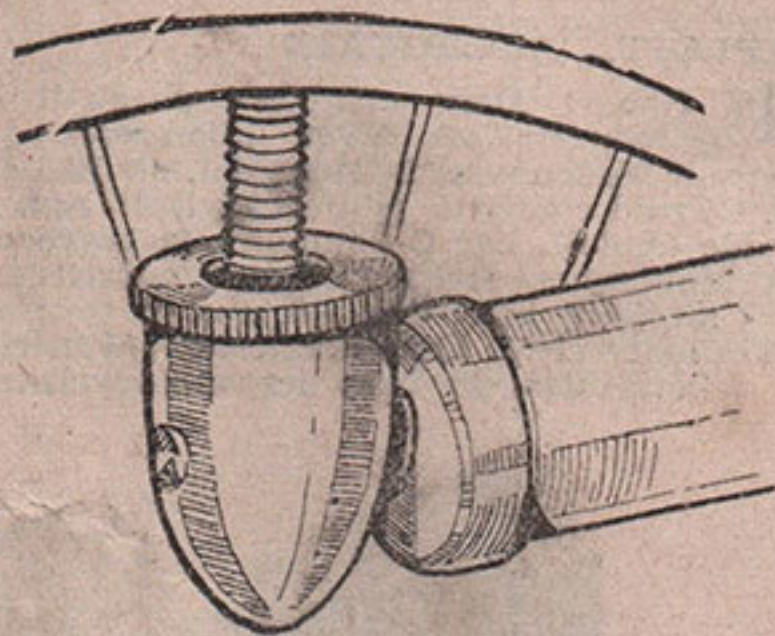
Dans les plantations on emploie une autre méthode ; on verse une solution légère d'acide acétique dans le latex mis dans de larges bacs plats, il se forme alors à la sur-



Bon nombre de vêtements imperméables sont en toile caoutchoulée.



Les grands marchepieds, type wagons sont fréquemment recouverts de caoutchouc strié.



Dans certains raccords de pompes rapides, l'étanchéité est obtenue par un obturateur de caoutchouc de forme spéciale.



Les parties grises indiquent, dans la carte ci-contre, les principales régions productrices de caoutchouc.

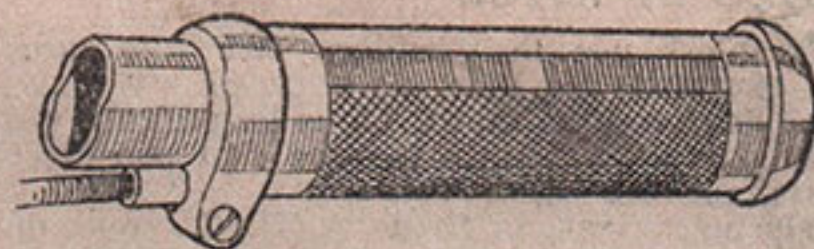


Le caoutchouc sert à protéger la carcasse de colon de nos bandages. Regardez ce qui se produit lorsque la gomme a une fissure et que l'humidité y pénètre.

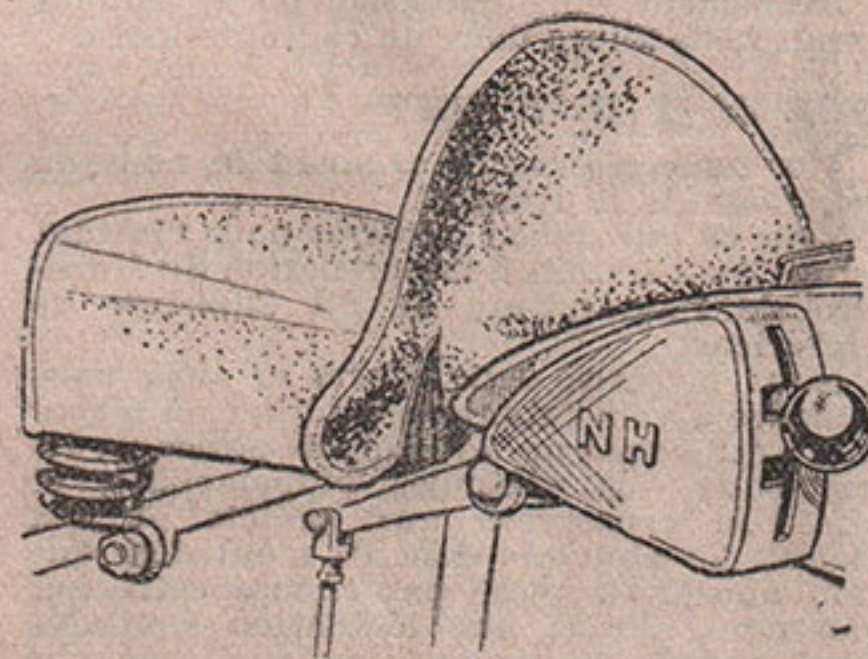
face des bacs une couche assez épaisse de caoutchouc nommé « coagulum » que l'on fait égoutter puis passer entre deux rouleaux compresseurs. La feuille ainsi essorée est suspendue pour être séchée à l'air. Il y a enfin, une troisième méthode qui consiste à centrifuger le latex de la même façon que l'on traite le lait à l'aide de l'écumeuse centrifuge. Avec cette méthode l'extraction du caoutchouc est totale et le caoutchouc extrait est plus pur. On ne coagule plus sur place toute la production du latex qui peut être transporté à l'état liquide une fois que la coagulation a été empêchée par l'adjonction d'une faible quantité d'ammoniaque.

Depuis quelques années le développement de l'automobile a fait de tels progrès que les quantités de caoutchouc nécessaires à la fabrication des pneumatiques sont devenues considérables. C'est par millions que l'on évalue l'importation de ce produit brut que des usines transforment en chambres à air et en pneus pour les autos, les motos et les vélos et en bandages pleins pour certains poids lourds. Le nombre très élevé de motocyclettes qui circulent un peu sur toutes les routes du monde entier absorbe une part très appréciable de la quantité totale du caoutchouc utilisé. Cette quantité va toujours en croissant au fur et à mesure que se développe l'industrie de ces véhicules rapides rendus plus confortables et plus rapides par l'emploi des pneus et des chambres à air qui atténuent considérablement les cahots et les secousses de la route.

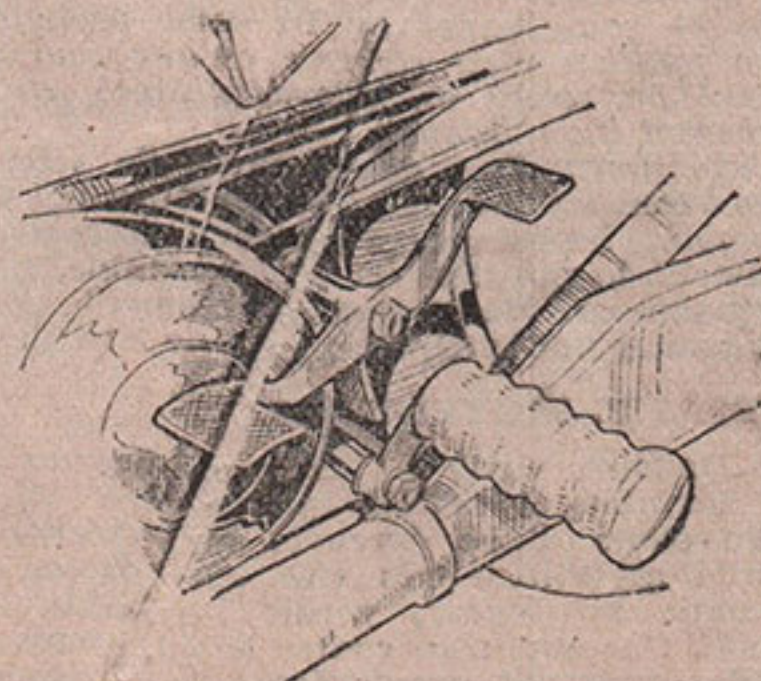
I. TOLOU.



La partie mobile des poignées tournantes est elle aussi, recouverte de caoutchouc.



Sur certaines machines anglaises, un écran de caoutchouc de forme spéciale protège le bas-ventre du pilote du ruissellement d'eau qui coule sur le dessus du réservoir.



Enfin, pour donner à nos repose-pieds le moelleux nécessaire, c'est encore au caoutchouc qu'on a recours.



## PAS MAL

UN de nos lecteurs, M. Manduit, de Vincennes, nous signale la randonnée qu'il a pu faire avec un 100 cmc. de série (le même que celui qui bat en ce moment pas mal de records) accouplé à une boîte à deux vitesses, le tout monté dans un cadre de sa fabrication.

Avec ce minuscule moteur, M. Manduit vient de faire 1.500 kilomètres dans les Alpes, aux alentours de Chamonix, escaladant sans faiblir tous les cols les plus durs, montant même des sentiers muletiers. Le propriétaire de la machine fut lui-même étonné des possibilités d'un moteur d'une cylindrée aussi petite.

Pourtant, de quelles critiques le 100 cmc. n'a-t-il pas été accueilli lors de sa parution.

## LE « SCARAB » ROVER

LA firme anglaise Rover, qui longtemps fabriqua d'excellentes motocyclettes, vient de lancer un cyclecar qui intrigue beaucoup l'Angleterre durant les quelques mois qui s'écouleront entre l'annonce de sa parution et sa mise en circulation. Le véhicule est de lignes ramassées assez plaisantes. Le moteur est un gros bicylindre refroidi par air canalisé et placé à l'extrême arrière du châssis, en arrière de l'essieu arrière, le moteur, la boîte et le pont forment bloc, les roues sont indépendantes.

Le faux radiateur rappelle celui de beaucoup de voitures américaines actuelles.

## MOTO ET AVION

CE n'est pas la première fois que nous signalons les liens de parenté qui unissent l'avion et la moto. Liens de parenté qui sont surtout évidents lorsque l'on considère leurs parties mécaniques.

Dernièrement, la firme A. B. C. vient de sortir un moteur d'avion du type « flat-four » c'est-à-dire à quatre cylindres opposés, refroidissement par air, qui a une étrange ressemblance avec un moteur de moto. La puissance est de 75-82 CV.

Réellement, une réduction de ce moteur aurait belle allure dans un cadre de moto.

## QUE VA-T-IL ÊTRE ?

QUE nous réserve exactement le nouveau Code de la Route ?

Tout ce que nous en savons pour l'instant est qu'il est soumis à l'approbation du Ministère de l'Agriculture et du Ministère de l'Intérieur.

Nous pouvons donc d'ores et déjà nous attendre à voir l'anarchie continuer à régner en ce qui concerne les charrois agricoles, les troupeaux, les véhicules hippomobiles, et que l'on conservera aux préfets et aux maires des pouvoirs dont ils n'ont déjà que trop abusé. Ce n'est pas encore cette fois que nous aurons une législation équitable concernant les véhicules à moteurs à marche rapide !

## PENSEZ-VOUS !...

DANS une revue motocycliste, nous voyons un dessin représentant un coureur allongé sur sa machine — qui a du reste l'air très série — sous lequel on lit cette légende : Cette position n'est réservée qu'aux coureurs tentant un record de kilomètre lancé, et est totalement inconfortable.

Cependant, dans des courses de vitesse, nous avons vu des coureurs effectuer 3 et 400 kilomètres à plat ventre sur leur réservoir. Si vraiment la position est si inconfortable, nous les plaignons. Mais ce dessinateur n'a peut-être jamais fait le déplacement de Montlhéry.

## SUPPLICE MOYENNAGEUX

A DRESDE, vient de se produire un effroyable et pénible accident.

Au cours d'une épreuve, un sidecariste aborda un virage très vite, son frère, qui occupait le sidecar, perdit l'équilibre et tomba, tête première contre le sol, mais ses jambes restèrent accrochées à la caisse du side. Le conducteur, qui ne s'était aperçu de rien, continua à rouler. Et lorsqu'il s'arrêta, ce fut pour constater la mort de son malheureux frère.

## BRAVO, M. L'AGENT !

LE 9 septembre, vers 18 heures, deux de nos collaborateurs roulaient tranquillement en moto, boulevard des Italiens et s'apprêtaient à doubler un pimpant cabriolet conduit par une jeune femme, quand tout à coup, sans aucun motif, la conductrice rabattit brusquement sur la gauche son véhicule, « balançant » outrageusement nos deux motocyclistes. C'est alors qu'un agent, comme nous voudrions en voir beaucoup, s'approcha de l'automobiliste, et lui « savonna » consciencieusement la tête, lui faisant comprendre de quel accident elle eût pu être la cause. Combien des collègues de cet intelligent et sympathique gardien de la paix en eussent fait autant ?

## EXPLOIT... AMÉRICAIN

M. R. Robert Doig vient — paraît-il — de couvrir les 5.716 kilomètres qui séparent Vancouver de Montréal, en 76 heures. Ce raid constitue (s'il est réel) un remarquable exploit, car il comporte la traversée des Montagnes Rocheuses qui constituent un « méchant bout d'os » à avaler.

Vraiment si M. Doig a fait cela, il mérite les félicitations de tous les motocyclistes.

## = INFORMATIONS =

## DISTRACTIONS ANGLAISES

DE longue date, nous connaissons le polo en moto, son frère, le moto ball, commence du reste à remporter chez nous un vif succès.

Il faut reconnaître que ces sports sont très amusants et que les parties sont extrêmement animées. Toutefois, il est un reproche qu'on peut leur adresser : c'est que leur pratique abîme énormément les machines.

Eh bien, certains joueurs passionnés, ont trouvé qu'ils ne démoulaient pas encore assez de matériel, et l'on peut voir les Anglais se livrer, sur le speedway de King's Oat, au polo en sidecar !

Evidemment, c'est le passager qui tient la crosse.

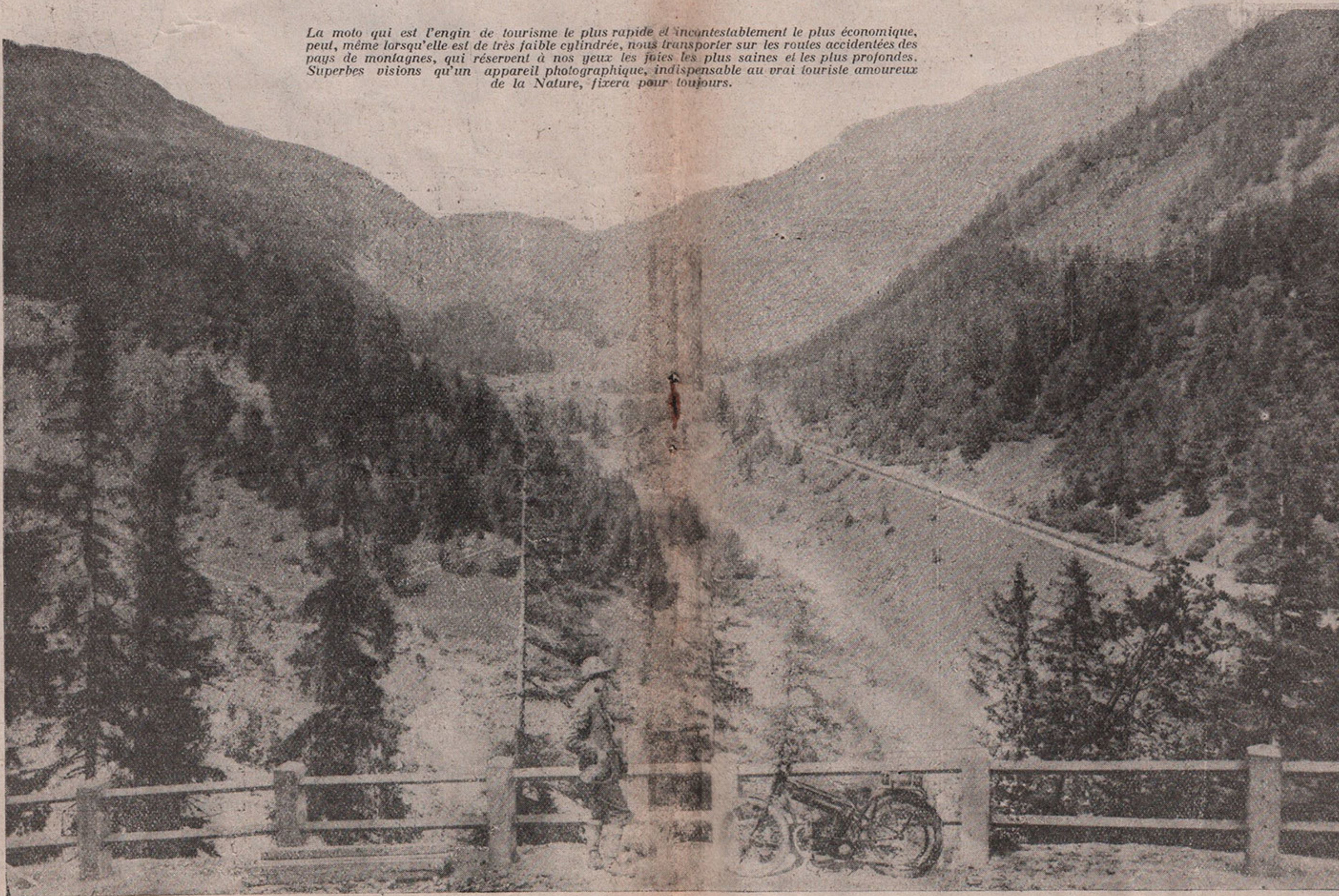
## DES NOUVELLES DE POUPONNEAU

NOUS vous reçû de Merano une carte de Pouponneau, le sympathique sidecariste de Magnat-Debon qui, au cours des Six Jours Internationaux, fit une chute dans un rayon. Malgré sa double fracture de la jambe gauche et les trois mois d'hôpital que nécessitera cette blessure, l'état du brave garçon n'est pas alarmant.

Il s'ennuie beaucoup à l'hôpital de Merano, car autour de lui, tout le monde parle une langue qu'il ne comprend pas.

Malgré tout, le moral est bon et il nous annonce sa visite dès sa rentrée à Paris. Nous lui adressons tous nos vœux de prompt et complet rétablissement.

*La moto qui est l'engin de tourisme le plus rapide et incontestablement le plus économique, peut, même lorsqu'elle est de très faible cylindrée, nous transporter sur les routes accidentées des pays de montagnes, qui réservent à nos yeux les joies les plus saines et les plus profondes. Superbes visions qu'un appareil photographique, indispensable au vrai touriste amoureux de la Nature, fixera pour toujours.*



## SIGNALISATION

DEVANT la circulation de plus en plus difficile dans les grands centres et même sur les routes qui les avoisinent, on fait de véritables efforts pour améliorer la signalisation dont le rôle principal est de décongestionner les artères et d'éviter, dans la mesure du possible, les accidents.

A ce propos de nouvelles dispositions ont été prises en Suisse pour la signalisation nocturne des véhicules automobiles, et le département fédéral de Justice et Police a déclaré ce qui suit :

Les signaux devront être suffisamment éclairés ou placés de telle sorte qu'ils soient atteints en plein par le faisceau lumineux des phares d'automobiles. L'éclairage proprement dit pourra être remplacé par des moyens techniques permettant de faire ressortir la forme du signal. On n'aura recours qu'à des procédés dont les effets ne risquent pas d'être compromi par des conditions de visibilité déficientes (brouillard, pluie, neige, etc.) et capables de résister autant que possible aux intempéries.

Si la circulation est réglée par des signaux lumineux, les couleurs auront la signification suivante : lumière rouge : interdiction de circuler ; lumière verte : circulation libre.

## LES PLUS BAS PRIX

DANS la période de crise économique que nous traversons, tout le monde se restreint, et ceux qui usent de l'essence pour leurs loisirs en particulier. C'est pourquoi, aux portes de Paris, une véritable lutte pour vendre l'essence aux prix les plus bas s'est engagée entre les garagistes. Il nous a été donné de voir l'essence affichée à 7 fr. 25. Mais les grossistes veillaient et, pendant trois jours, ils supprimèrent la fourniture à ce garagiste, alors, celui-ci se contenta d'afficher « Essence au plus bas prix ».

D'autres garagistes voisins, émus par cette alerte, continuèrent à afficher l'essence à 8 francs, mais à côté du 8, on voyait ces mots : « Grosse remise » ou « Forte ristourne », ou « Prime énorme ». Et cela, c'est très bien !

## ROUE LIBRE

AVEZ-VOUS déjà vu un moteur de moto tourner en roue libre ? Probablement pas. Ce que certaine revue motocycliste appelle le fonctionnement « en roue libre » d'un moteur est le rodage au banc. C'est une trouvaille !

Il paraît aussi qu'après 10 à 15 heures de ce régime (il s'agit cependant d'une excellente fabrication), les coussinets peuvent avoir besoin d'être refaits. Nous n'aurions jamais cru cela ! Ce seraient en effet de singuliers matériaux que ceux avec lesquels seraient faits des coussinets qui exigeraient une réfection au bout de 10 heures de marche à vide.

Que serait-ce quand le moteur tournerait en charge !

## GYMKHANAS

CHAQUE semaine, un hebdomadaire anglais publie plusieurs photos de motocyclistes participant à des gymkhanas et traversant, en l'air, après être passé sur un tremplin, un cercle de papier enflammé. C'est peut-être très spectaculaire, mais, vraiment, qu'est-ce que cela prouve ? La seule difficulté de l'histoire, au point de vue habileté du conducteur, est le saut du tremplin. Après cela, qu'il doive traverser ou non un cercle de feu, le résultat est le même.

Ces genres d'exhibitions ne sont que dangereuses, du fait de la zone de chaleur que traverse la moto et qui est peut-être susceptible de provoquer une explosion.

## ILS Y VIENDRONT

IL semble qu'une campagne, habilement menée, se fasse jour, actuellement, dans la presse motocycliste anglaise pour amener, petit à petit, les traditionalistes fils d'Albion à l'idée du bloc moteur, et qui mieux est, du bloc-moteur polycylindre.

C'est ainsi que, dans un de ses récents numéros, un hebdomadaire d'Outre Manche publie un article entier consacré à cette question. Il y a même un fort beau dessin d'un flat-four à culbuteurs disposés transversalement dans le cadre, la boîte fait bloc avec le carter et le levier de changement de vitesse est monté sur une rotule.

Une seule ombre au tableau, la transmission finale est prévue par chaîne.

Mais ne désespérons pas...

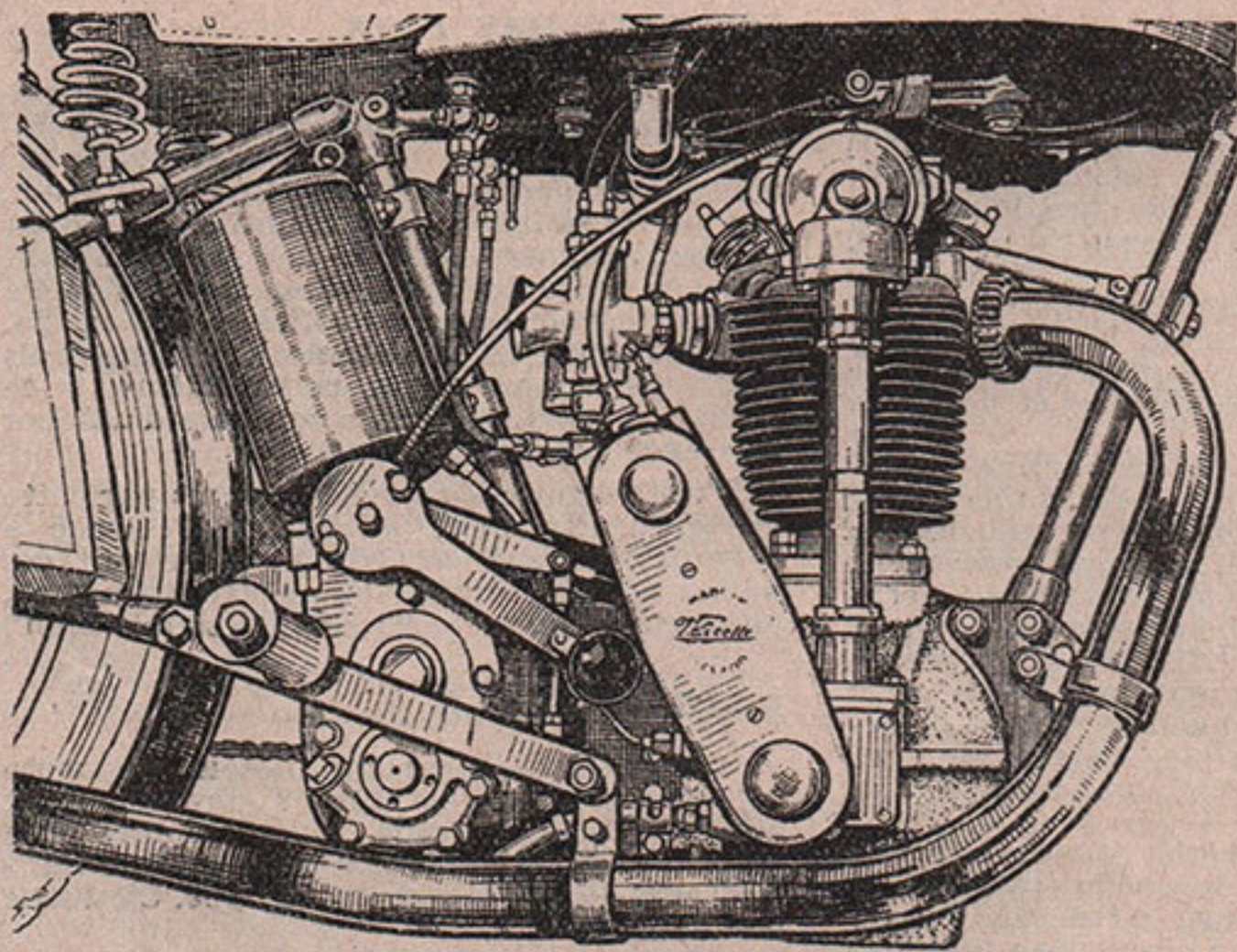
## QUELLE ERREUR !

NOUS avons lu dans un traité à l'usage des motocyclistes la phrase suivante : Un bon pot d'échappement donne de la puissance. Comment peut-on écrire une chose pareille ? Vraiment, nous plaignons le malheureux néophyte qui irait puiser des conseils dans cet ouvrage ! En effet, ce n'est un secret pour personne qu'un silencieux efficace freine sensiblement le moteur, lors de la marche à plein régime.

Loin de nous l'idée de conseiller pour cela la marche en échappement libre, car, avec les vitesses relativement élevées qu'atteignent les motos actuelles, on a rarement l'occasion de donner « toute la gomme », et comme toute, l'inconvénient est minime.

Ce n'est pas une raison pour induire les débutants en erreur.





## La lutte contre le poids en Angleterre

*Solutions de sport dérivées de la course: moteur poussé, léger, dans un cadre rigide et fin, qualité de la matière remplaçant la taille et le poids des organes.*

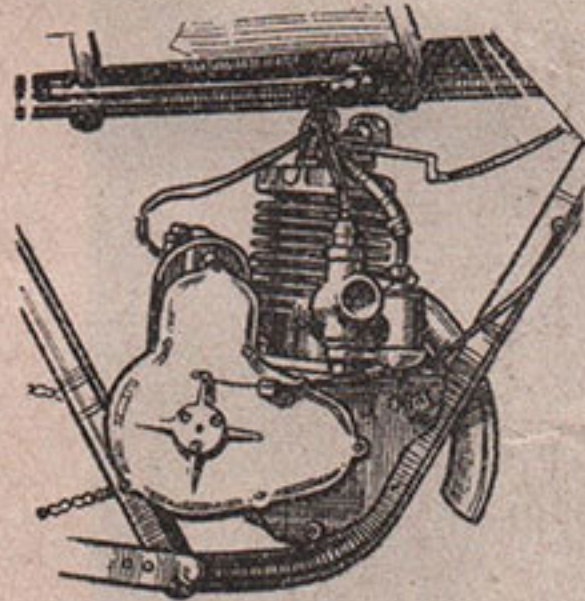
L'APPARITION sur le marché anglais de quatre cylindres de cylindrée moyenne est un événement important d'autant qu'il ne s'agit plus de machines d'essai, mais de motos livrées en séries déjà assez grandes. Mais malgré tout cet effort n'est fait que par deux constructeurs et on ne peut dire que l'apparition de ces deux modèles marque un revirement complet dans les tendances de l'industrie anglaise. Beaucoup plus notable à cet égard est la lutte contre le poids. La raison est avant tout d'ordre fiscal, les machines pesant 224 livres anglaises bénéficiant d'un impôt réduit. Pendant longtemps les 150 et les 175 étaient presque les seules qui fissent le poids, qui était primitivement de 200 livres. Certaines machines comme les Douglas 350 ou les Scott Squirrels ne le dépassaient que de peu. Depuis, la limite de poids a été portée à 224 livres et cette légère concession a suffi pour engager les constructeurs à créer des machines légères bénéficiant de l'impôt réduit. Tout d'abord des 250 cmc. purent remplir cette condition même avec l'équipement électrique. Puis des 350 les suivirent et enfin il y a quelques semaines un grand constructeur anglais mettait sur le marché une 500 équipée électriquement et qui, complète, reste au dessous de la limite de poids. Et il ne semble pas que ni la solidité ni le confort aient été sacrifiés le moins du monde. Cette machine est conçue comme une machine de tourisme, de rapidité moyenne (95 à 100 de vitesse maxima).

Mais l'influence de l'impôt n'est pas seule à se faire sentir. Une machine légère est plus maniable, elle grimpe mieux les côtes, elle accélère mieux, et consomme un peu moins. Beaucoup de motocyclistes anglais se plaignaient effectivement du poids sans cesse croissant des machines et en fait bon nombre de 500 dépassaient 350 livres anglaises. D'autre part, pour une raison ou pour une autre ils ne se sentaient pas attirés par les petites motos. Les nouvelles 350 et 500 réalisent le type de machine qu'ils demandaient.

Cette tendance à l'allègement est également très remarquable dans les machines de course. Il ne faut pas oublier que le circuit de l'île de Man présente de longues côtes et qu'une machine lourde se trouve handicapée dans ces montées, d'autre part les sinuosités du circuit obligent à des ralentissements et à des reprises continuelles. Là encore handicap sérieux pour une machine lourde. Au moment où on doit pour avoir la moindre chance de victoire, non seulement extraire d'un moteur le maximum de sa puissance, mais encore réduire au minimum le poids qu'il doit remorquer, il est devenu nécessaire d'alléger les machines. Et d'ailleurs certains coureurs, particulièrement ceux qui s'alignent dans le Lightweight T. T. suivent de véritables cures d'amaigrissement. Et malgré

son poids, le pilote prestigieux qu'est G. Walcker a cependant réussi à décrocher le T. des Lightweight.

Les machines du T. T. sont donc très remarquables par ce qu'on pourrait appeler la chasse au poids mort. Les moteurs sont beaucoup plus légers et moins encombrants. Un exemple typique est le nouveau JAP qui est dérivé des moteurs de dirt track. Quand aux cadres, on a constaté qu'une étude scientifique des tubes, des raccords etc., permettait,



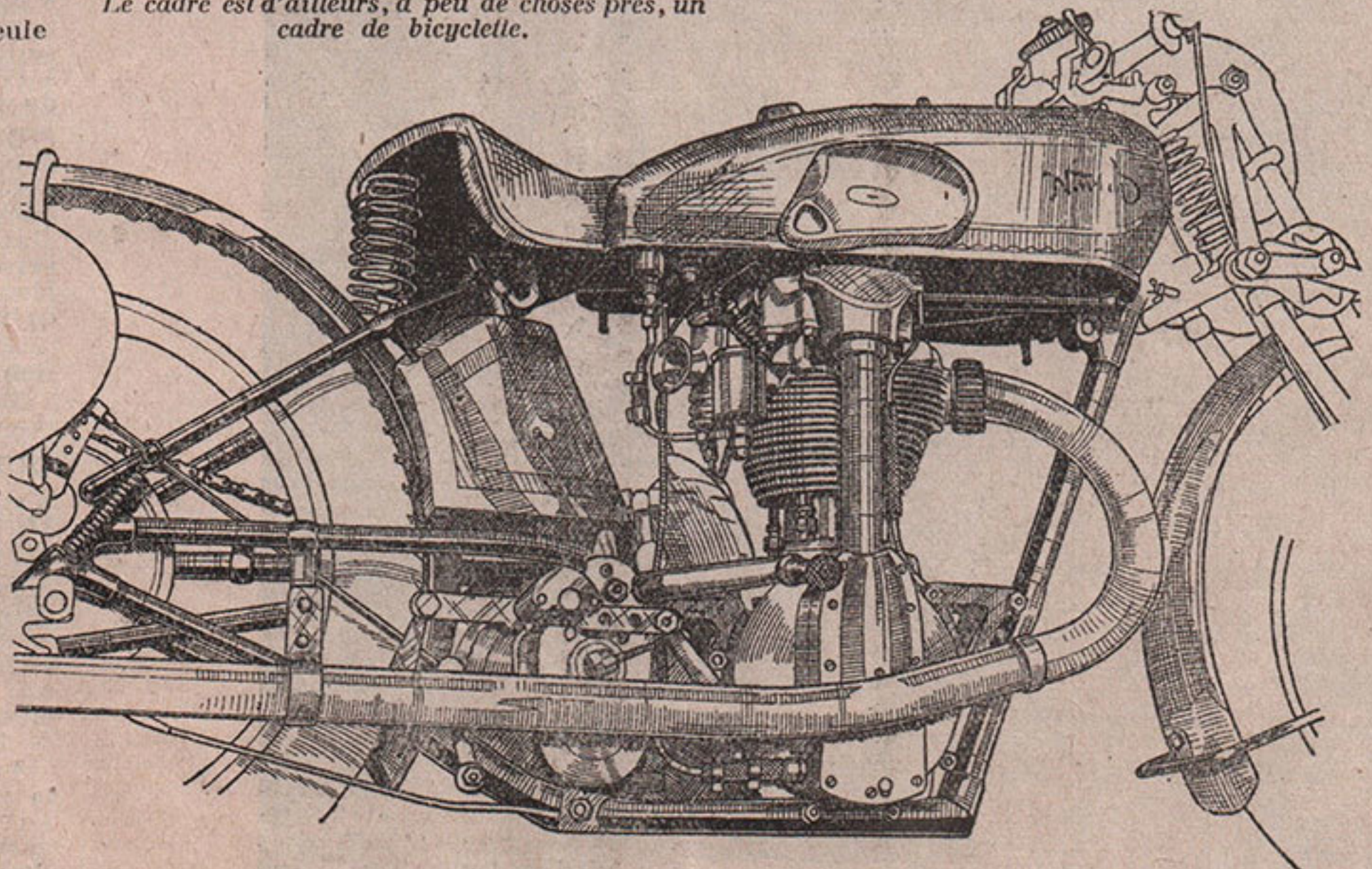
*Moteur de record en 100 cmc. On voit ici combien la lutte contre le poids a été poussée loin. Le cadre est d'ailleurs, à peu de choses près, un cadre de bicyclette.*

sans le moindre sacrifice des qualités de robustesse et de rigidité, de réaliser des gains de plusieurs kilos. En fait, sur beaucoup de machines on a gagné de 20 à 30 kg., ce qui en course est très appréciable surtout sur un circuit accidenté et sinueux. Certes, nous sommes encore assez loin de la 500 de course pesant 100 kg. L'emploi de certains métaux dont le prix est élevé et la technique délicate comme l'électron ne peut encore être étendu à la moto de série. Mais enfin il y a là une tendance très heureuse et qui est une réaction très utile contre la machine exagérément lourde.

Si d'autre part nous examinons les machines en détail nous constatons que malgré cette réduction de poids elles ont été renforcées. Les carters sont largement nervurés et ainsi résistent sans fléchir et sans vibrer aux efforts qu'ils doivent supporter. Bielles et distributions sont dessinées plus généreusement. Les boîtes à quatre vitesses ont presque complètement remplacé les boîtes à trois vitesses. Quand on songe que ces diverses améliorations eussent dû normalement se traduire pour une augmentation du poids, on voit quel effort intéressant a été fourni.

Alors, dira-t-on, pourquoi, chez nous, avons-nous des 350 qui pèsent couramment 130 ou 150 kilos et des 500 qui en pèsent 150 à 170 ? Nous avons d'aussi bons techniciens que les Anglais, nos ouvriers sont aussi habiles que les leurs et nous ne voyons pas pourquoi on nous traiterait en gens ignorants qui achètent les yeux fermés, sans réfléchir, ce qu'on daigne leur vendre.

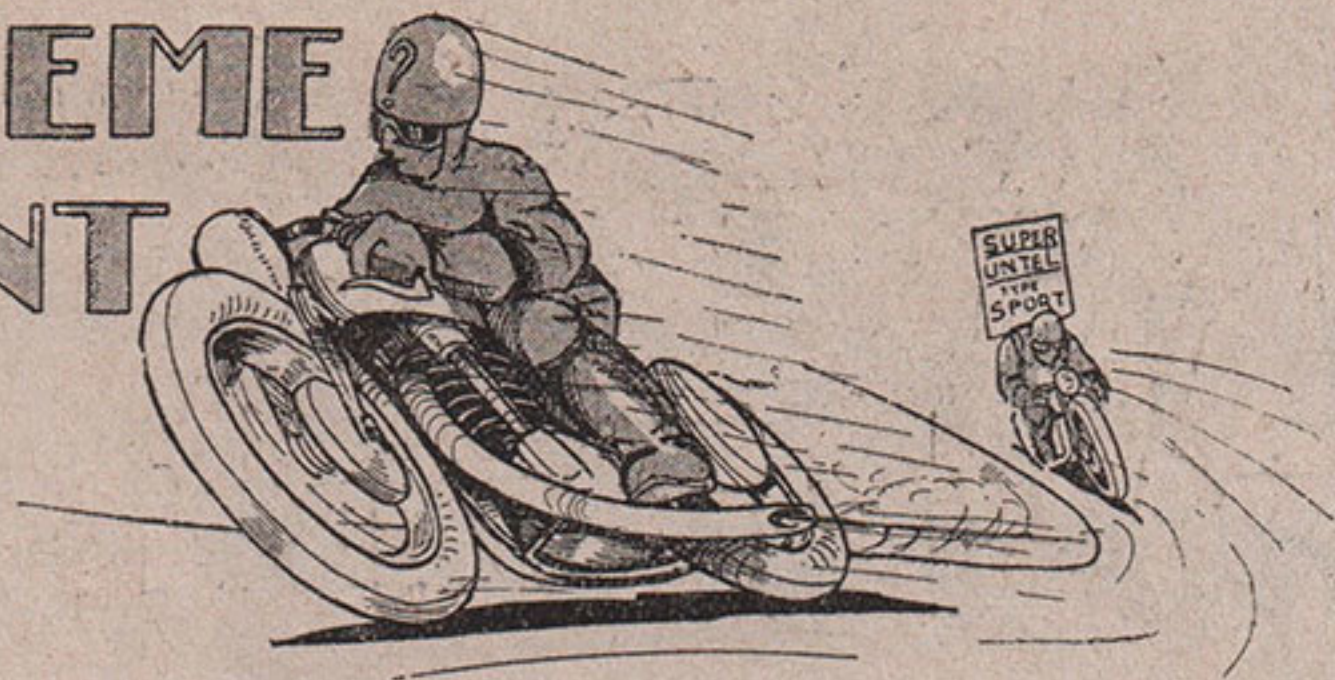
Evidemment, évidemment ! Mais il y a peu d'acheteurs français qui seraient disposés à mettre 10 ou 12.000 francs dans une machine. Or, ce que l'on gagne en poids il faut le gagner également en qualité. Nous n'avons pas en France d'aciers comparables aux aciers anglais, à des prix normaux, certain constructeur a voulu réaliser le problème avec une 350, elle vaut plus de 8.000 francs !



*Voici une machine anglaise type T.T. Le moteur paraît énorme par rapport au cadre, selle, roues... et pourtant qu'est cette masse en comparaison des quelques 40 CV qu'elle représente.*

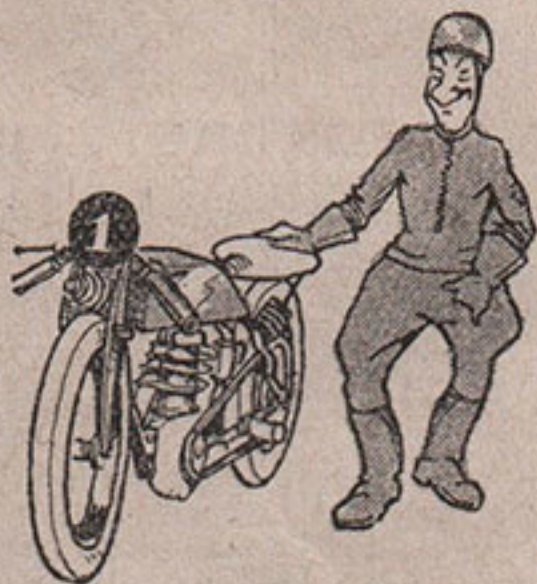


# LE PROBLEME DE L'INDEPENDANT



Nous recevons une intéressante communication du M. C. F. sur les indépendants. Dans un précédent article nous avons examiné la question de l'amateurisme, si discutée actuellement par les dirigeants des sports athlétiques, et qui se pose d'une manière plus délicate encore dans les sports mécaniques. Nous nous étions efforcés de démontrer qu'en somme le statut sportif de l'indépendant, consciencieusement appliqué, offrait une solution très satisfaisante. Mais comme pour tout règlement, l'application de celui-ci soulève des difficultés pratiques, et il est fort intéressant de voir comment un club ayant l'importance et l'expérience que possède le Moto-cycle Club de France interprète ce règlement.

Le problème est double : empêcher un professionnel de se faire passer comme indépendant pour bénéficier de certains avantages



On trouve des machines « spéciales » d'occasion mais elles sont à la mode d'un peu loin.

consentis à cette catégorie, empêcher d'autre part un indépendant de faire acte de professionnalisme en laissant faire de la publicité sur les résultats et en monnayant ses succès.

Ce qui caractérise tout d'abord l'indépendant, c'est qu'il est propriétaire de sa machine. C'est pourquoi le M. C. F., au pesage des Grands Prix de France, exige la présentation de la carte grise. Il est d'ailleurs le premier à reconnaître que cette preuve n'a qu'une valeur très relative. Rien n'est plus facile en effet à un professionnel que de faire immatriculer une machine à son nom, avec l'accord du constructeur. Il faut donc dépister les fraudes. Comme les régionaux doivent, pour

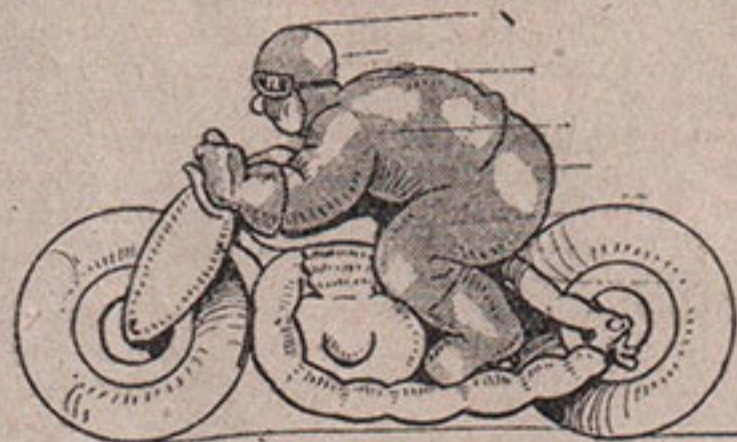


Attention que le photographe local n'expose pas un agrandissement du champion indépendant où l'on puisse lire la marque !

être admis dans les épreuves du M. C. F., être obligatoirement membres d'un club, affilié à l'U. M. F., c'est évidemment aux clubs régionaux qu'il appartient de déterminer si ces membres sont réellement des

indépendants, propriétaires de leurs machines, et qu'ils ne bénéficient pas d'une aide quelconque d'un constructeur ou d'un agent. Cela suppose que la loyauté sportive des clubs est absolue, ce sera certainement en général le cas, mais il faut néanmoins considérer la possibilité de fraudes commises par vanité, pour posséder dans son club un champion. Il se peut également que le club se soit montré négligent. Il serait donc utile que l'U. M. F. prit des sanctions sévères dans le premier cas et imposât des pénalités moins dures dans le second.

Ni constructeurs, ni agents de marques de motocyclettes, cyclecars ou accessoires ne sont autorisés à prendre le départ comme indépendants. La vérification est dans ce cas plus aisée. Notons d'ailleurs que ces personnes n'ont aucun intérêt à se faire passer pour indépendants, si on interdit de manière efficace toute publicité faite sur les résultats. Les employés des constructeurs et des agents peuvent par contre s'engager dans la catégorie des indépendants, au moins en ce qui concerne le M. C. F. Cette mesure peut être discutée, ces employés pouvant théoriquement avoir de plus grandes facilités pour l'achat de machines spéciales. En pratique, si la clause concernant la publicité est rigoureusement observée, il n'y a rien à objecter. Une marque n'ira pas confier une machine spéciale à un concurrent lorsqu'elle sait qu'en cas de succès, elle ne peut faire de publicité. En admettant même qu'elle puisse faire cette publicité, le matériel de course qu'elle peut



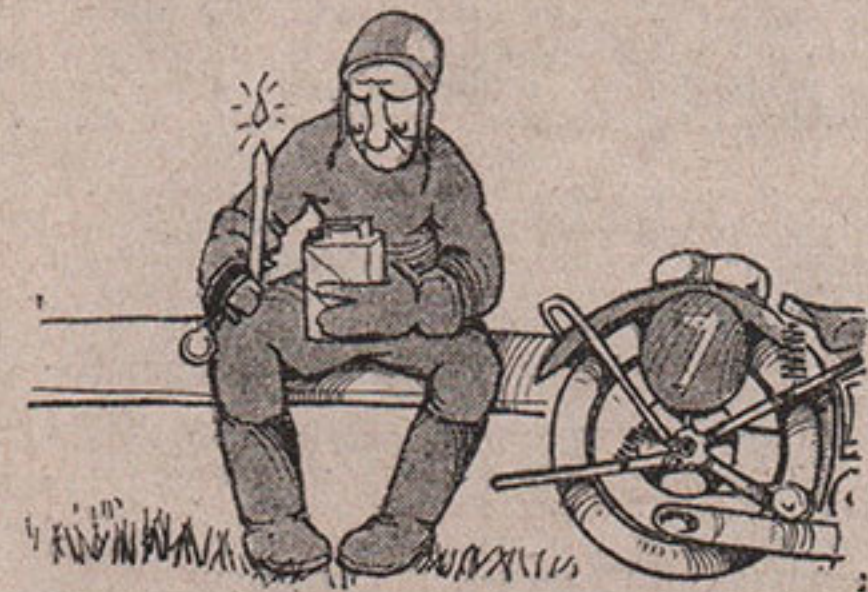
Les courses sont toujours gagnées avec des machines gonflées montées par des pilotes gonflés.

avoir à sa disposition n'est pas si important qu'elle puisse confier des machines spéciales, à une multitude de coureurs régionaux. Ces machines sont d'ailleurs affectées à l'équipe officielle de la maison. La machine spéciale en dépit des annonces qu'on relève dans les listes d'occasion, n'existe guère à moins qu'il s'agisse de modèles remontant à plusieurs années, démodés et en état médiocre. De telles machines tourniroient d'ailleurs des performances inférieures à celles d'une machine récente bien réglée.

En somme, c'est l'interdiction de faire de la publicité locale ou générale qui est la clef du problème. Il est malheureusement très difficile d'appliquer cette mesure d'une manière absolue, au moins en ce qui concerne la publicité locale et régionale. Il y a une multitude de petits journaux locaux et une annonce peut passer dans l'un d'eux sans qu'on en ait connaissance. Il appartient aux clubs régionaux, non seulement d'envoyer aux journaux des comptes-rendus où l'indication des marques montées par les indépendants soient omises, mais encore de veiller

à ce qu'aucune réclame ne soit faite sur ces marques. Toute faute de ce genre devra être sévèrement pénalisée. Mais il n'est guère possible d'empêcher les personnes qui assistent à une course de reconnaître les marques de machines. On les reconnaît également d'après les photographies prises à courte distance. Mais en somme cela n'est qu'une publicité restreinte, sans influence commerciale et tant qu'elle ne procurera à l'indépendant aucune gratification de sa marque, le mal n'est pas bien grand.

Très justement le M. C. F., sans doute pour les mêmes raisons que celles précédemment exposées par *Moto Revue*, ne voit aucun inconvénient à ce que les indépendants touchent des prix en espèces. Les machines supersport vraiment « gonflées » et qui seules peuvent avoir quelque chance de succès en course, sont des machines de prix très élevé, nécessitant des soins constants, exposées à des ruptures d'organes qui entraîneront des frais de réparations considérables. La mise au point prend beaucoup de temps, et l'amateur mécanicien pourrait dans bien des cas gagner de l'argent pendant ce temps. Si nous poussons le tableau au noir, la possibilité d'un accident n'est pas exclue. On devra donc contracter des assurances spéciales au taux élevé. Ajoutons les frais de transport de la machine par chemin de fer ou par camionnette, les frais de licences, d'engagement, d'équipement et on arrivera à un total capable de décourager le sportif le plus convaincu. Qu'on n'en veuille donc pas à l'indépendant de ne pas se contenter d'une médaille de simili-bronze, d'une bougie ou d'un bidon d'huile. Sans qu'il vive du sport, il est juste qu'il rentre dans une petite partie de ses frais, et qu'il ait le droit de toucher des prix en espèces. La question est plus délicate en ce qui concerne les frais de déplacement, car des abus peuvent se produire. Mieux vaut donner des prix importants et nombreux. En somme le M. C. F. semble être d'avis qu'il ne faut pas brimer les indépendants par un règlement trop strict, n'oublions pas que chaque année des champions se retirent de



Tout ça pour gagner une bougie, un bidon d'huile et une médaille en chocolat.

la lutte et qu'il faut les remplacer. C'est parmi les indépendants que nous trouverons les hommes nouveaux qui entretiendront la vitalité du sport motocycliste. Nos épreuves, telles que Paris-les Pyrénées-Paris, n'en sont-elles pas une référence, et nos « as » actuels n'ont-ils pas débuté dans cette classique épreuve.

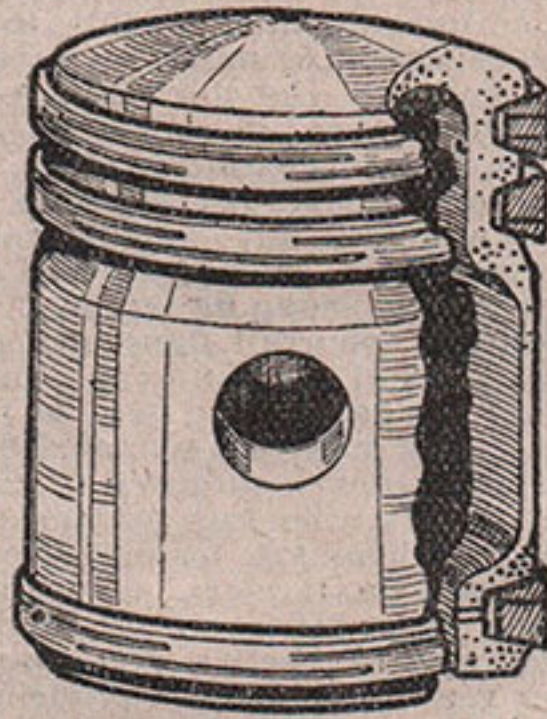




## NOS FABRICANTS

### Segments à section conique

La recherche du silence mécanique est à l'ordre du jour et on a fait beaucoup pour supprimer un bruit particulièrement insupportable : le cliquetis des pistons à froid. On a utilisé des alliages légers, Alpac, R. R., Y., ou autres à coefficient de dilatation relativement peu élevé, on les a soumis à des traitements thermiques destinés non seulement à augmenter leur résistance et leur dureté mais, à réduire encore ce coefficient de dilatation. On a construit des pistons composites, dont le fond est en aluminium et la jupe en acier. On a essayé des pistons dont la jupe fendue offre une certaine élasticité. Enfin, tout



Un piston en alliage léger muni de segments coniques. L'étanchéité de ce système est parait-il beaucoup plus grande qu'avec le type de segments ordinaires.

récemment, on a utilisé pour le cylindre, des fontes à grand coefficient de dilatation qui permettent de réduire le jeu entre le cylindre et le piston. D'autre part, les pistons suivent la mode féminine et ont actuellement des jupes longues qui assurent un meilleur guidage. Sur beaucoup de moteurs le cliquetis à froid a été réduit de manière telle, qu'il est bien difficile de l'entendre. Le problème est d'ailleurs plus difficile à résoudre avec les moteurs de moto qu'avec les moteurs de voiture. Cela tient, d'une part, à la température de fonctionnement plus élevée qui oblige à prévoir un jeu plus grand pour compenser les différences de dilatation entre la fonte et les alliages légers. D'autre part, les chemises d'eau et le capotage amortissent les bruits des moteurs de voiture.

Un nouveau moyen d'éviter le cliquetis et d'assurer un bon guidage du piston nous vient d'Allemagne. Les résultats seraient, à ce qu'on dit, excellents et les nouveaux segments sont essayés en Amérique et en Angleterre. En effet, ce sont de segments qu'il s'agit.

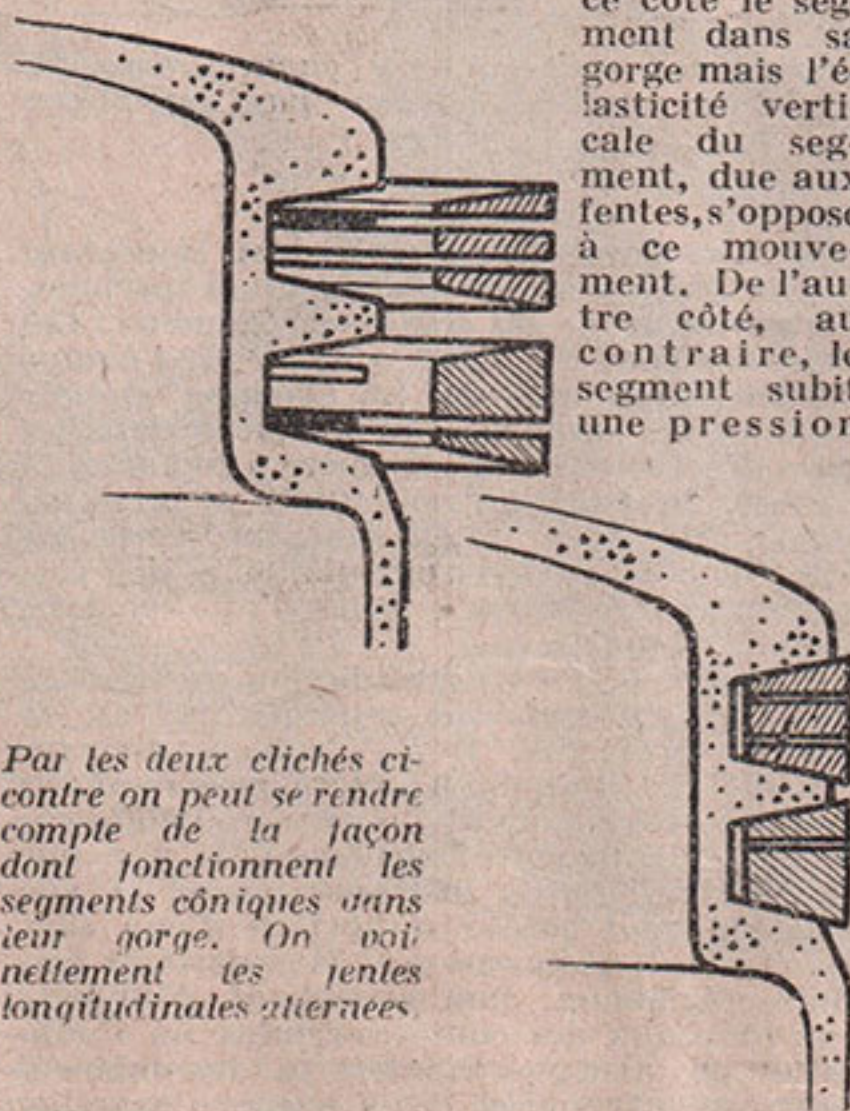
Ces segments n'ont pas une section rectangulaire comme les segments jusqu'ici en usage. Leur section et leur gorge sont coniques. Le segment rentre donc dans sa gorge comme un coin. La grande base du cône est évidemment à l'extérieur et porte contre le cylindre, la petite base étant tournée vers le piston. Le segment comporte un certain nombre de fentes horizontales distribuées sur sa périphérie. Il y a deux rangées de fentes disposées de telle sorte,

qu'à la barrette séparant deux fentes du rang supérieur correspond une fente du rang inférieur. La gorge de section conique est un peu plus étroite que le segment. Quand on introduit le segment et qu'on l'enfonce dans sa gorge, les fentes se rapprochent. L'élasticité du métal tend à faire sortir le segment de sa gorge. Il en résulte que le segment tend à exercer une pression sur le pourtour du cylindre. Cette pression vient s'ajouter à celle qui résulte de l'élasticité radiale (qui est seule utilisée dans les segments ordinaires).

Il est facile de se rendre compte que le segment conique porte parfaitement contre la gorge, à la manière d'une soupape qui repose sur son siège. Au contraire, il faut laisser aux segments ordinaires un certain jeu pour qu'ils puissent glisser dans leur gorge. Cela permet aux gaz de fuir en arrière du segment et à l'huile de remonter au-dessus du piston. Au bout d'un certain temps, les segments matent les gorges, et par suite des déplacements latéraux du piston, ils les usent. Il en résulte un jeu vertical excessif qui, plus encore que l'ovalisation du cylindre, entraîne des pertes de compression et des remontées d'huile. Avec les nouveaux segments coniques, tout cela est impossible par suite du contact parfait du segment et de sa gorge. L'étanchéité est donc meilleure, assure une excellente compression et réduit la consommation d'huile. L'encrassement de la chambre d'explosion, la dilution de l'huile par les gaz chargés d'essence qui pénètrent dans le carter, bref, tous les inconvénients dus à une étanchéité insuffisante se trouvent éliminés.

Alors que les segments ordinaires laissent le piston ballotter librement dans le cylindre et sont complètement impuissants à empêcher le cliquetis du piston contre le cylindre, les segments coniques portent parfaitement contre le piston et le cylindre et il s'oppose, de manière parfaitement efficace, aux déplacements latéraux du piston. Celui-ci n'est donc plus plaqué alternativement contre les côtés du cylindre par suite de l'obliquité de la bielle. En effet, quand le piston subit une pression latérale, il tend à enfoncer de

ce côté le segment dans sa gorge mais l'élasticité verticale du segment, due aux fentes, s'oppose à ce mouvement. De l'autre côté, au contraire, le segment subit une pression



Par les deux clichés ci-contre on peut se rendre compte de la façon dont fonctionnent les segments coniques dans leur gorge. On voit nettement les fentes longitudinales alternées.

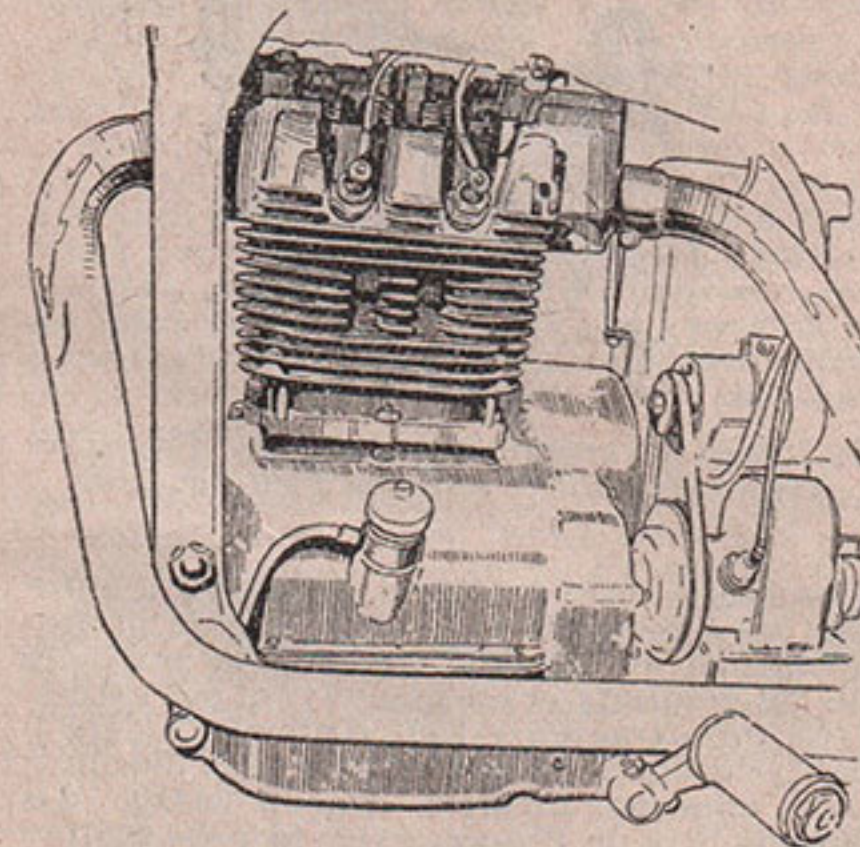
moins forte et ainsi n'empêche pas le piston de revenir en arrière. Le piston, repoussé d'un côté et dégagé de l'autre, tend à revenir au centre du cylindre. Les mouvements latéraux se trouvant sinon supprimés, du moins très réduits, les gorges ne s'usent plus. On évite également les chocs qui sont néfastes aux segments.

Pour que le guidage du piston soit satisfaisant il est évident qu'il faut, non seulement des segments à la partie supérieure du piston, mais encore un segment au bas de la jupe. Tout balancement du piston est ainsi supprimé.

Avec ces nouveaux segments il y a intérêt à utiliser un moins grand nombre de segments, mais des segments assez larges qui permettent de réduire les pressions radiales contre les surfaces de frottement.

Élimination du cliquetis à froid, bon guidage du piston, meilleure étanchéité, réduction de la consommation d'huile, moindre usure des segments paraissent donc être les qualités de ce nouveau segment. La manufacture en est évidemment un peu plus coûteuse, la précision d'usinage des portées coniques doit être très grande, mais même s'il en résulte une légère élévation du prix de revient, elle est largement justifiée par l'amélioration du moteur. On peut laisser un jeu suffisant au piston et éviter ainsi les serrages ou les grippages de piston qui n'ont, même aujourd'hui, rien d'exceptionnel avec des moteurs neufs, conduits un peu trop durement.

### Un nouveau type



Le moteur de la nouvelle 500 cmc. Dresch à culbuteurs qui fit son apparition lors de notre dernier Paris-les Pyrénées-Paris.

### Une voiture pour vous

L'IMMINENTE parution de la 4 CV Donnet est un événement désormais officiel. Cette nouvelle fera certainement plaisir aux nombreux lecteurs, partisans de la voiturette utilitaire, et qui s'adressent à nous chaque fois que nous faisons une allusion à un véhicule de prix populaire.

Cette fois ce pourrait bien être la bonne et nous nous mettons bien volontiers à la disposition des intéressés pour leur fournir dès à présent tous renseignements désirés sur cette 4 CV.

Dès aujourd'hui nous pouvons, dans les grandes lignes, donner quelques caractéristiques essentielles qui semblent correspondre à l'idéal dont maintes fois nous'ont entretenus ceux de nos lecteurs fervents du cyclecar ou de la voiturette.

La 4 CV Donnet est une 750 cmc., deux cylindres, refroidissement par circulation d'eau, établie en deux types : une torpédo et une conduite intérieure ; le prix du torpédo s'apparente à celui d'une belle moto 500 culbuteurs équipée ; la conduite intérieure est de prix semblable à un bon sidecar luxe.

La cylindrée de 750 est judicieusement choisie : quatre chevaux pour les impôts et les assurances ; de faible consommation, elle permet néanmoins une puissance largement suffisante pour une réserve. La



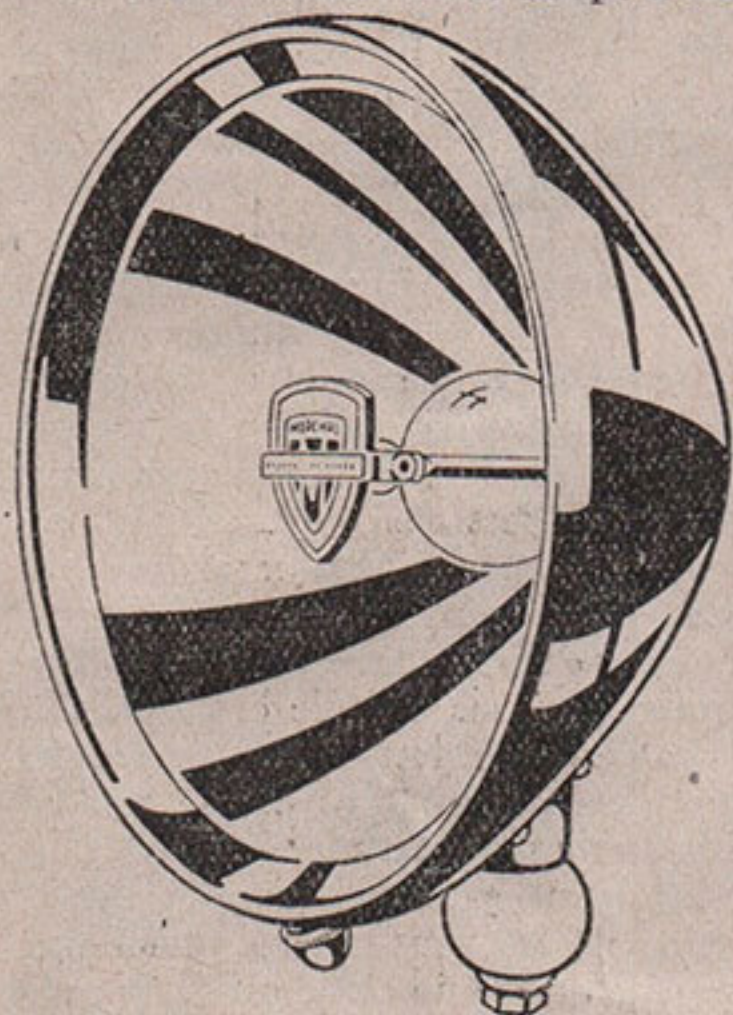
solution du bicylindre, que nos lecteurs demandaient depuis longtemps permet une souplesse très satisfaisante et un moteur à large coefficient de sécurité, étant données les proportions non exigües qu'on peut réserver ainsi aux pistons, etc...

Nous aurons sous peu à donner des détails complémentaires. Mais dès à présent nous sommes en mesure de satisfaire au besoin de savoir des plus avides et des plus pressés qui s'adresseront à nous.

**Le projecteur Standard code Marchal estampillé AB TP 64**

Le projecteur Standard code n° 35 est un projecteur type pour motocyclette, possédant à la fois un Code puissant, largement diffusé et un éclairage de route à grande portée de présentation luxueuse et d'un fini impeccable. C'est le complément indispensable de toute moto bien équipée.

Le nouveau projecteur Marchal reçoit une lampe à deux filaments type « Bifil », d'un principe connu depuis déjà quelques années, surtout à l'étranger, mais dont la mise au point est toute récente. Cette lampe à ballon



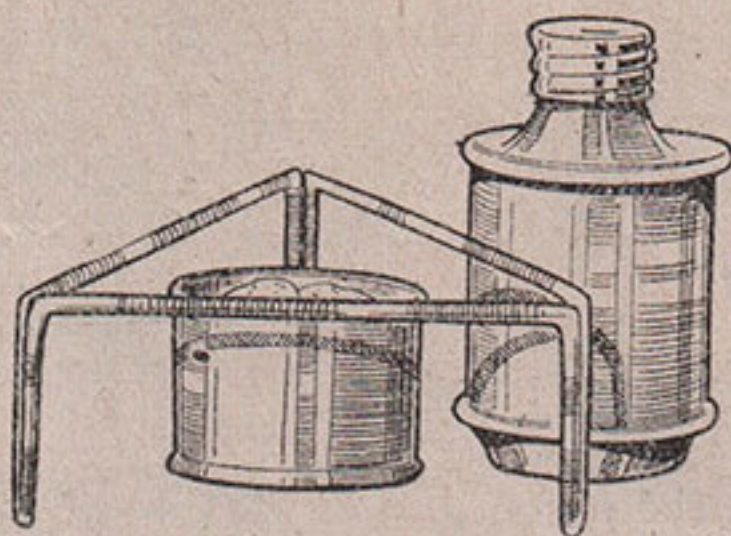
patiné, pour assurer une diffusion convenable des faisceaux, est munie d'une coupelle d'occultation supprimant l'émission de tous les rayons qui seraient nuisibles en éclairage Code et assurant ainsi la délimitation parfaite de la nappe lumineuse obtenue. Elle est fixée sur un support à emboîtement mécanique dans le fond du réflecteur, procédé de montage qui permet un centrage parfait, au point de vue pratique, il possède en outre l'avantage d'éviter l'ouverture de la porte du phare pour le remplacement de la lampe, ce qui rend impossible l'introduction des poussières ou de la pluie dans le réflecteur.

La lampe « Bifil » Marchal est à culot 3 ergots normalisés et toujours vendue avec sa bande de garantie de couleur, blanche avec raies vertes axiales (N° 653, 6 V., 50 B.). Elle doit être montée à l'exclusion de toutes autres lampes à deux filaments du commerce, dont le culot, non normalisé, comporte des ergots disposés différemment.

Le réflecteur est constitué par une parabole profonde assurant une grande divergence des faisceaux, sur laquelle la glace est scellée directement, dispositif qui assure une étanchéité absolue.

La lampe de ville est fixée sur un support spécial breveté, à l'avant du réflecteur et dissimulé par la marque portant surcharge l'estampille officielle : agréé AB TP 64.

La mise en direction du projecteur s'effectue de la manière suivante : la machine étant normalement chargée et reposant à terre sur ses deux roues, la face avant du projecteur doit être verticale (vérifier à l'aide d'un fil à plomb). Dans cette position, le faisceau Code doit être légèrement plongeant. Il n'y a aucun réglage de douille, ni de lampe, à effectuer. Serrer à fond l'écrou de blocage en maintenant l'appareil immobile. Vérifier, après blocage, que le projecteur n'a pas été déplacé. Mis sur le marché depuis quelques mois à peine, le Standardcode Marchal est déjà adopté par les plus grands constructeurs.



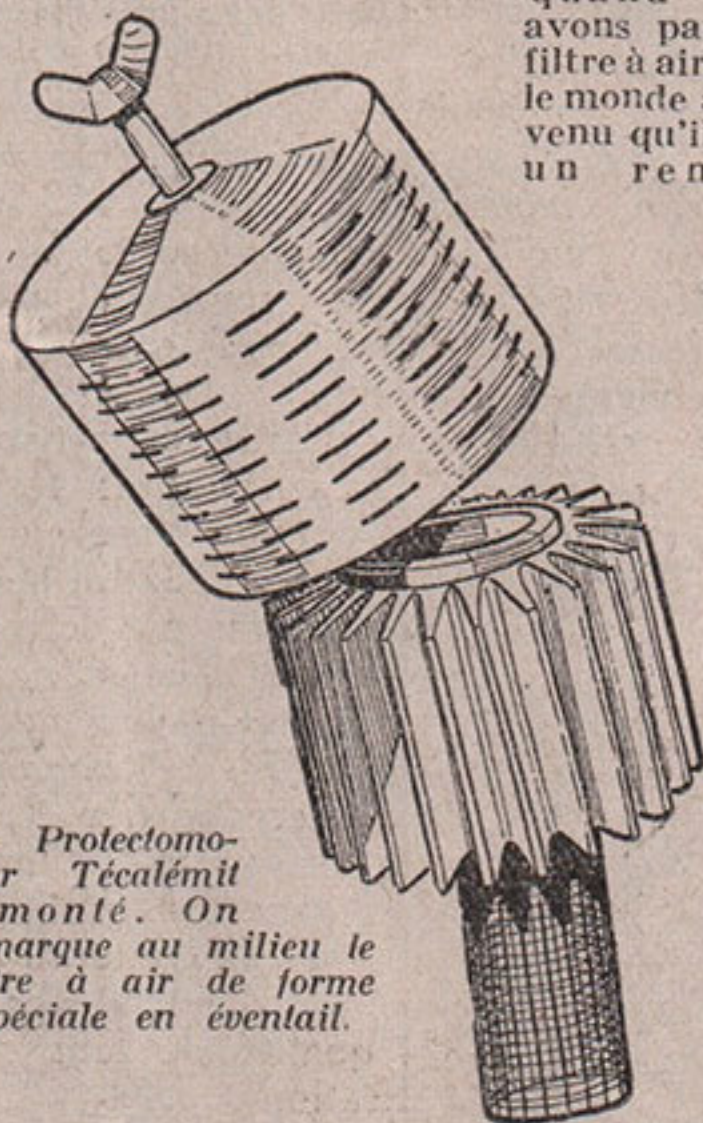
**Un réchaud de poche inéxplosible**

Le Ki-Chauff est un petit réchaud qui fera la joie des motocyclistes pratiquant le camping et le pique-nique et qui, de plus, peut également rendre des services à la maison.

C'est un réchaud inoxydable qui se compose : d'un dessous de plats pliant ; d'une lampe à alcool — inéxplosible — de dimensions réduites, avec fermeture hermétique ; d'un petit bidon d'un 1/16 de litre pour alcool ; le tout est disposé dans une boîte qui peut tenir dans la poche ; sa lampe, garnie d'alcool, brûle 25 minutes, temps suffisant pour la cuisson complète d'un grand nombre d'aliments. Ce réchaud d'un prix plus que modique, est fabriqué par les Etablissements Riva qui font également des ustensiles de camping : dessous de plat, sièges pliants, etc...

**Le Protectomoteur Técalémit**

QUAND on souffre de l'estomac, on jure de suivre éternellement un traitement sévère ; quand la douleur est passée, on retourne aux apéritifs, à la vinaigrette et autres corrosifs. De même pour la moto : quand nous avons parlé du filtre à air, tout le monde a convenu qu'il était un remède



Le Protectomoteur Técalémit démonté. On remarque au milieu le filtre à air de forme spéciale en éventail.

indispensable et chacun nous félicite de lui avoir fait connaître le moyen d'assurer la longévité de son moteur. Puis la cause étant entendue, le souvenir des ravages causés dans le cylindre par la poussière s'atténue et le filtre souverain ne fut plus à l'honneur. Peut-être aussi certains essais avec des appareils n'ayant du filtre que l'apparence, n'ont pas été concluants. Nous avons cependant publié un rapport sincère d'essais faits par un spécialiste et portant sur plus d'un an d'usages divers. Ces essais faits avec le « Protectomoteur » Técalémit donnaient des précisions chiffrées et d'une technique frappante sur l'indiscutable efficacité de cet

appareil, sur la façon dont, pendant près de 20.000 kilomètres, il avait conservé, à leur état de neuf, toutes les pièces du moteur et sur l'importante économie d'huile qu'il avait permis de réaliser. C'est que le Protectomoteur Técalémit est un vrai filtre :

Il se compose d'une boîte cylindrique en aluminium, fermée sur l'une de ses bases, et portant de l'autre la tubulure de sortie d'air.

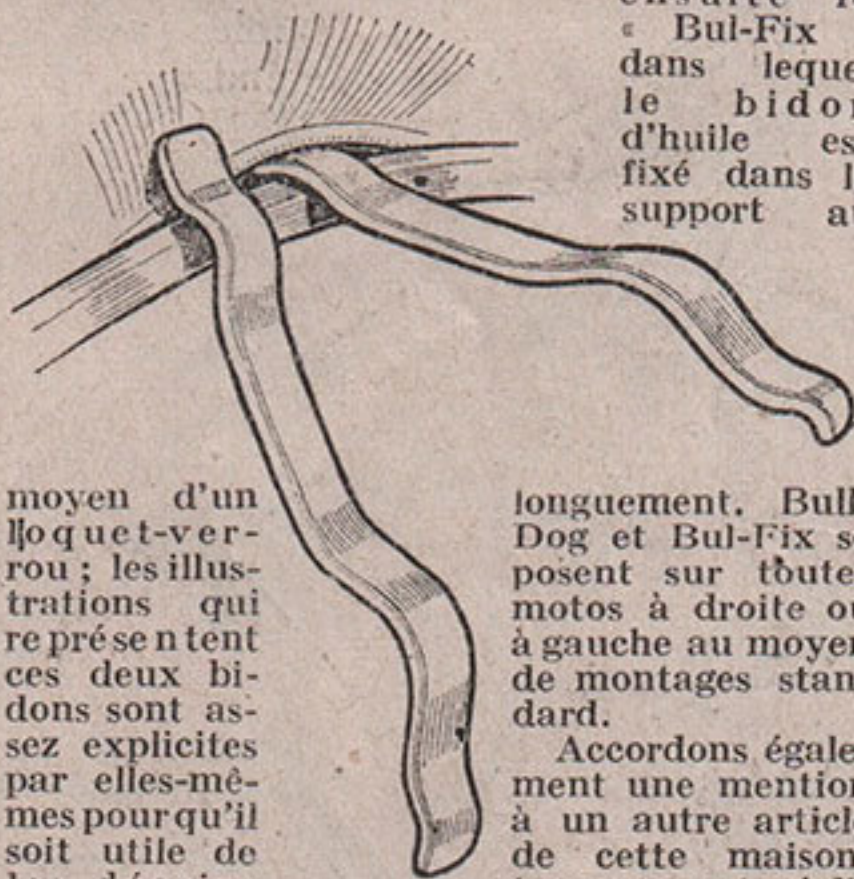
Tout le pourtour de la boîte est percé de persiennes par où l'air aspiré pénètre librement. L'air chargé de poussières passe à travers un manchon de feutre, ondulé en forme d'étoile, et soutenu par un treillis métallique. Le feutre qui a subi une préparation spéciale est parfaitement perméable à l'air, mais oppose à la poussière une barrière infranchissable. La surface active du feutre est deux cents fois celle de la tubulure du carburateur ; c'est dire que le filtre n'amène aucune résistance à l'aspiration. La vitesse de l'air sur une pareille surface étant très réduite, il est placé dans les meilleures conditions pour abandonner ses poussières.

De plus, l'air ne frappe pas directement les lames de feutre ; il entre au contraire dans le filtre parallèlement à elles. Les plus grosses impuretés se déposent par gravitation, et sont évacuées par des trous percés dans la base du corps du filtre ; les autres se déposent à la surface du feutre sans y pénétrer, vu la faible vitesse de l'air.

D'expériences très précises, il résulte que le « Protectomoteur » arrête 99,9 % des poussières, même les plus fines, contenues dans l'air. Il doit donc être considéré comme parfaitement efficace ; l'air qu'il laisse arriver au moteur est totalement dépoussiéré.

**Deux supports de bidons et un démonte pneu**

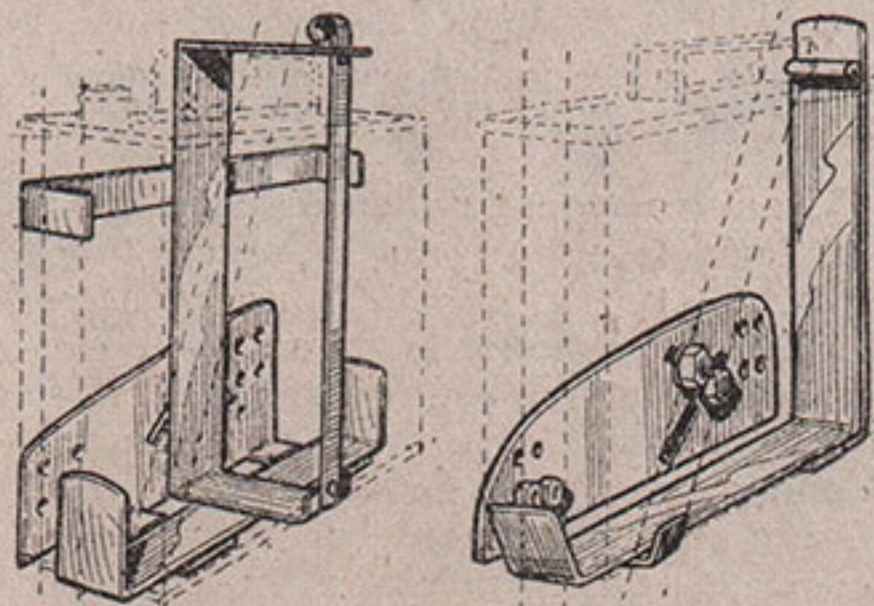
LES Etablissements James Piat dont nous avons signalé dernièrement la clé Taylor fabriquent également d'intéressants porte-bidons dont la simplicité s'allie à la solidité et à la sécurité. Citons d'abord le « Bull-Dog » à accrochage et verrouillage automatiques, ensuite le « Bul-Fix » dans lequel le bidon d'huile est fixé dans le support au



moyen d'un loquet-verrou ; les illustrations qui représentent ces deux bidons sont assez explicites par elles-mêmes pour qu'il soit utile de les décrire

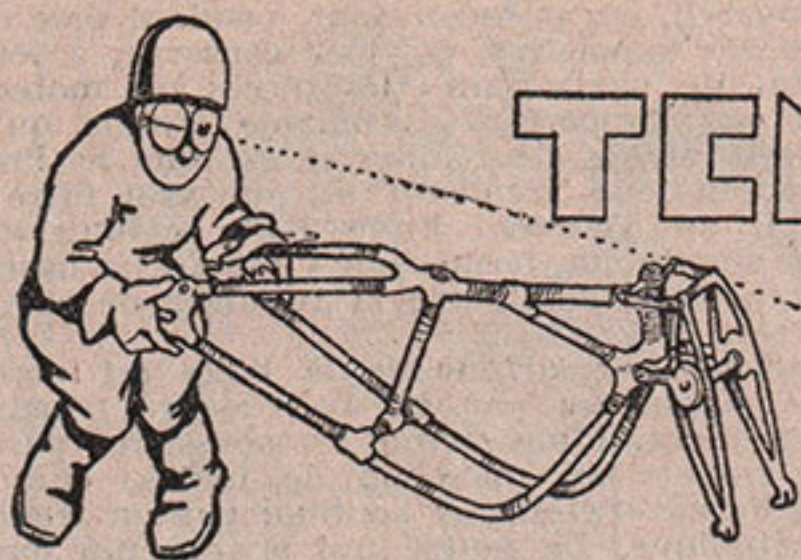
longuement. Bull-Dog et Bul-Fix se posent sur toutes motos à droite ou à gauche au moyen de montages standard.

Accordons également une mention à un autre article de cette maison, trop souvent négli-



gé et dont l'absence, en cas de besoin, se fait cruellement sentir : nous voulons parler des démontepneus. Le démontepneu « Une Seconde » est le seul outil de ce genre servant à la fois au démontage et au remontage du pneu ; il tient automatiquement à la jante,

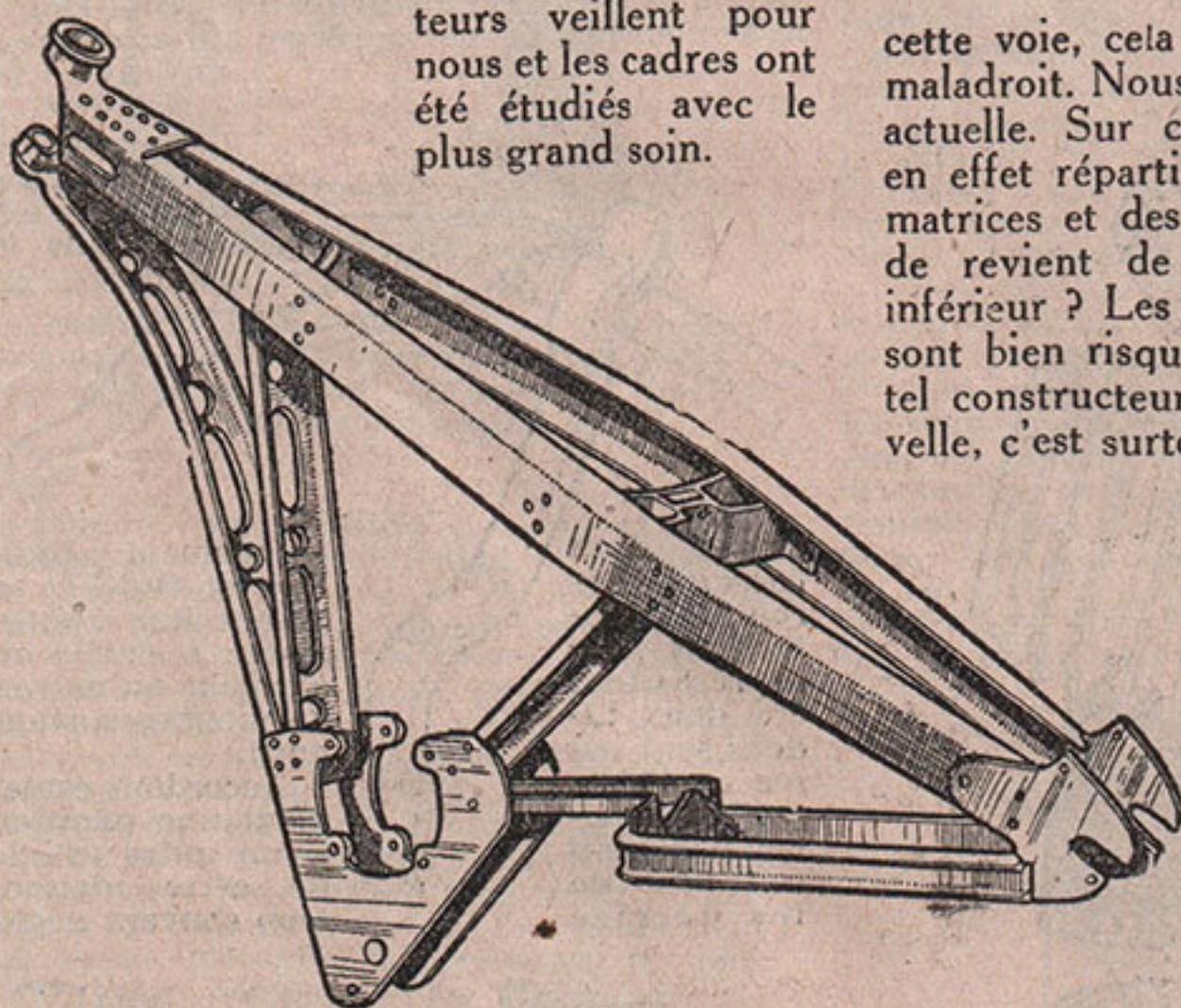




## TENUE DE ROUTE

QUELLE que soit la partie de la motocyclette que nous examinons, nous devons constater que nos constructeurs font preuve d'un merveilleux esprit d'initiative.

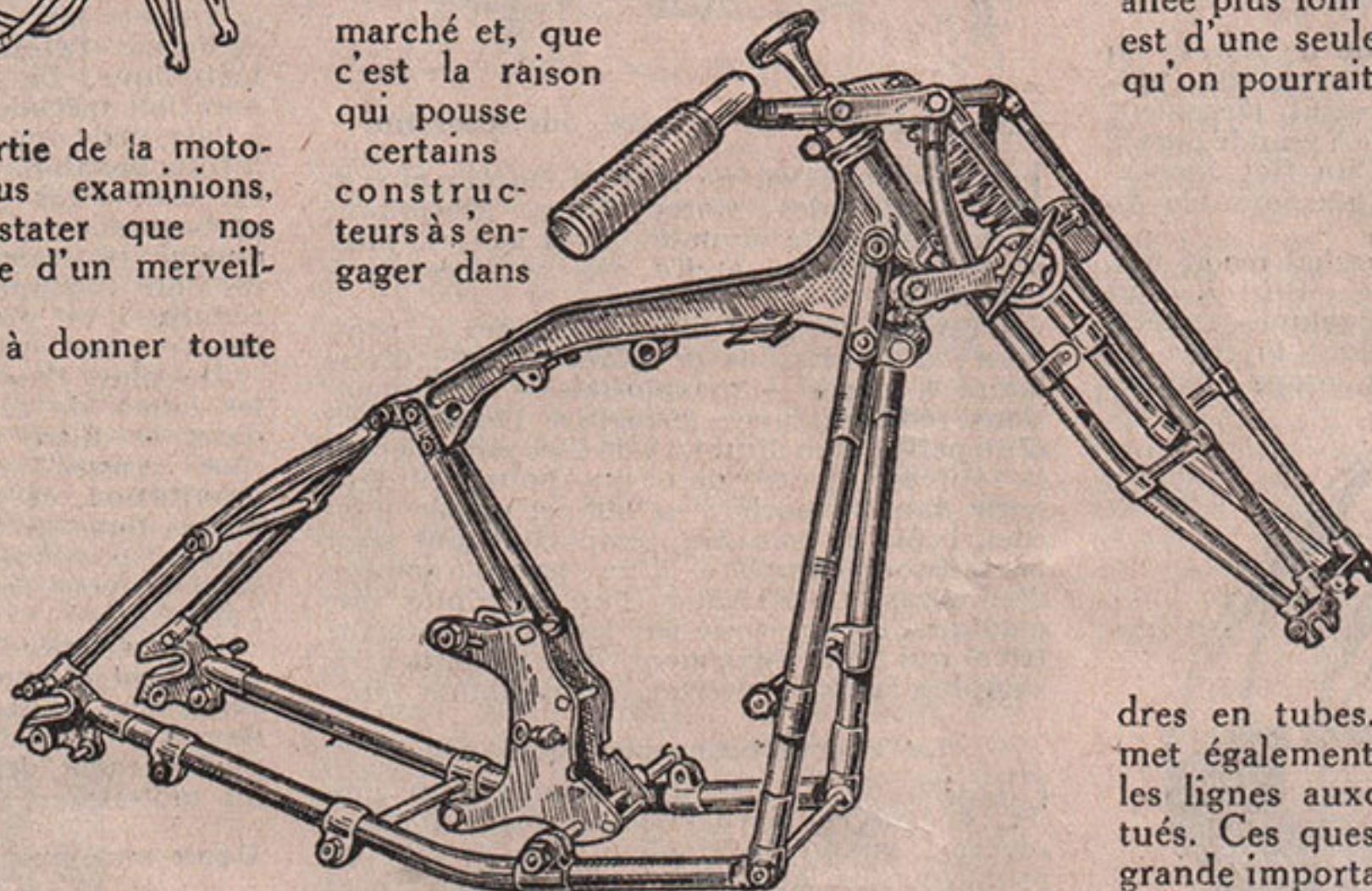
Nous avons tendance à donner toute notre attention à ce qu'on pourrait appeler les organes actifs de la motocyclette le moteur et la transmission et à ne pas nous rendre compte de l'importance du cadre. Et pourtant sans un bon cadre une motocyclette ne vaut rien. Quel avantage d'avoir un moteur à haut rendement si le cadre se tortille et nous oblige à une perpétuelle acrobatie ? Fort heureusement nos constructeurs veillent pour nous et les cadres ont été étudiés avec le plus grand soin.



Le cadre entièrement en poutre a ses adeptes, témoin celui-ci, qui est en duralumin.

Nous n'avons nullement l'intention de faire le procès du cadre en tubes, même de type classique. Nous savons par expérience personnelle qu'un cadre classique bien étudié peut résister aux efforts d'un moteur à très haut rendement et donner une tenue de route absolument impeccable. Nous nous bornerons donc à constater qu'en présence du cadre en tubes, il existe d'autres cadres qui eux aussi donnent des résultats parfaits. En somme au problème unique de la rigidité du cadre il peut y avoir une multitude de solutions. Quant à prétendre par exemple que le cadre en tôle emboutie est meilleur

marché et, que c'est la raison qui pousse certains constructeurs à s'engager dans



Un premier progrès fait sur les cadres en tubes est l'emploi d'une poutre en acier forgé partant du tube de direction et allant à la selle.

cette voie, cela nous paraît un argument maladroit. Nous n'en savons rien à l'heure actuelle. Sur combien de cadres faut-il en effet répartir le prix considérable des matrices et des presses pour que le prix de revient de chaque cadre devienne inférieur ? Les pronostics de cette nature sont bien risqués. Actuellement si tel ou tel constructeur essaie une formule nouvelle, c'est surtout parce qu'elle lui apparaît comme une solution plus satisfaisante. La question du prix de revient n'est examinée qu'en second lieu. L'essor de notre industrie vient précisément de ce que l'excellence des solutions envisagées et la qualité de leur réalisation passent avant

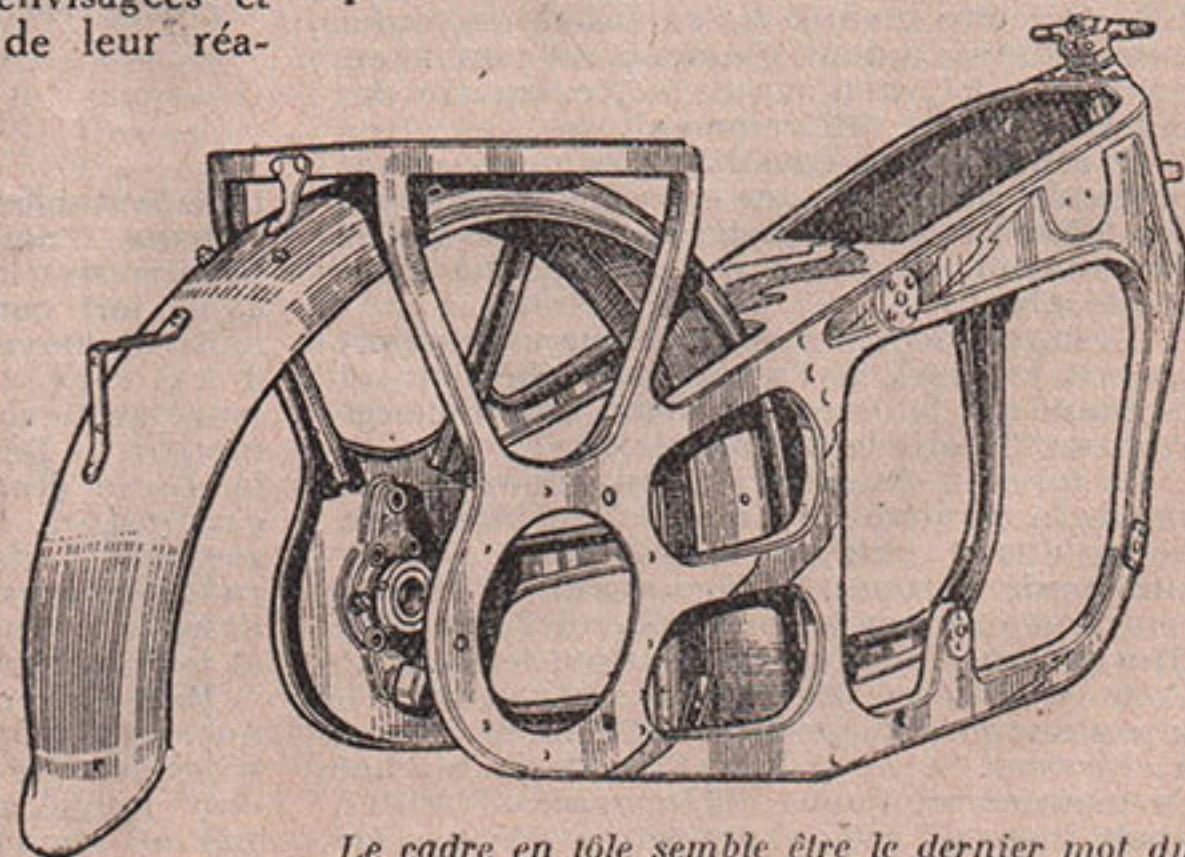
le souci du prix de revient.

Le cadre en tubes, se trouve actuellement en concurrence avec deux formules : 1° le cadre en acier matricé ; 2° le cadre en tôle emboutie. On trouve d'ailleurs toutes les combinaisons possibles de ces trois éléments, il faudrait également y ajouter le cadre en duralumin ou en alpax. (M. G. C. Ardie) mais cette dernière solution est encore exceptionnelle. Elle s'affilie d'ailleurs au cadre matricé.

LA poutre matricée, est largement employée pour constituer l'élément supérieur du cadre et la direction. Des tubes, des cornières, ou d'autres éléments matricés sont boulonnés sur la poutre maîtresse. On obtient ainsi une rigidité extrême et une solidité à toute épreuve, en même temps qu'une grande facilité de montage. Une marque est allée plus loin et le cadre en acier matricé est d'une seule pièce. Contrairement à ce qu'on pourrait croire, le poids ne dépasse pas celui d'un cadre en tubes. Il est indéniable que la poutre matricée a fait de nombreux adeptes et qu'elle a l'avantage d'apporter une solution très séduisante au problème de la fixation de la direction sur le cadre. Les prix des machines ainsi montées n'est pas supérieur à celui des machines à cadres en tubes.

La poutre matricée permet également de conserver aux machines les lignes auxquelles nous sommes habitués. Ces questions d'esthétique ont une grande importance commerciale.

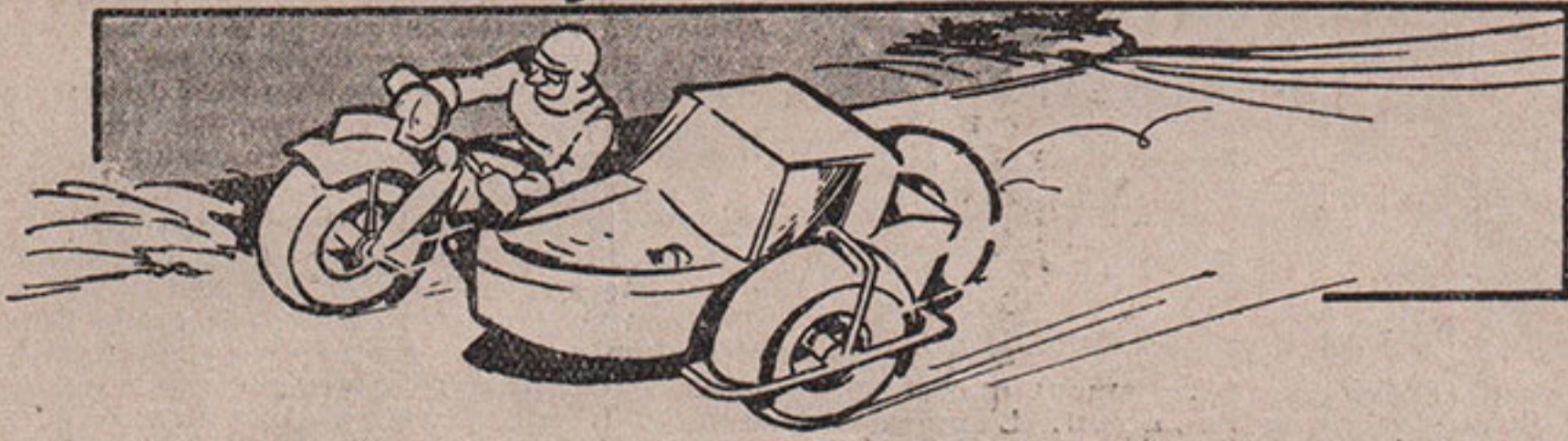
Ce qu'on reprochait précisément aux premiers cadres, nous devrions dire aux premiers châssis en tôle emboutie, c'était leur apparence lourde. Il est également vrai que dans certains cas le refroidissement du moteur était défectueux et l'accessibilité insuffisante. Ce sont là des reproches qu'il n'est plus possible d'adresser aux châssis en tôle emboutie que l'on construit maintenant. L'aspect trapu de ces châssis, n'a rien de déplaisant. Plusieurs systèmes sont en présence. Dans la plupart des cas le châssis est constitué de deux flasques assemblés par des traverses rivées. D'autres constructeurs utilisent la soudure autogène. Il y a également un châssis qui est d'une seule pièce, les deux côtés étant repliés après découpage et emboutissage. Enfin depuis le Salon, un nouveau système a fait son apparition. Il a l'avantage de ne pas nécessiter des presses coûteuses et de pouvoir être usiné avec des machines peu coûteuses.



Le cadre en tôle semble être le dernier mot du progrès. Nombre de constructeurs y viennent car à côté des énormes frais d'outillage que nécessite une telle fabrication, la rigidité d'un ensemble ainsi constitué est extraordinaire.



# LA PAGE DU SIDECAR



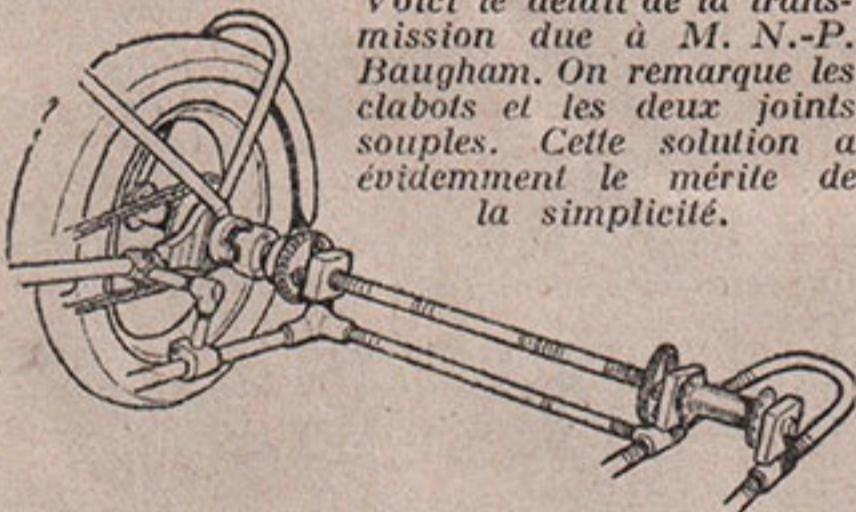
## Sidecar à roue motrice

Au moment où le sidecar semble trouver un regain de faveur auprès de la clientèle, il est intéressant d'examiner certains détails. En Angleterre, on fit, il y a quelques années, des essais de sidecar à roue motrice. Il y eut même des réalisations dues, l'une à une grande firme de Birmingham, l'autre à un petit façonnier du Strand, M. Baugham.

L'utilité de la roue motrice d'un sidecar peut paraître contestable, à première vue. Dans des conditions normales, la machine tire très facilement l'ensemble. Certains même, iront jusqu'à craindre que l'absence d'un différentiel rendît les virages plus difficiles. Sur ce point, on peut citer l'exemple de plusieurs voitures utilitaires et même de course qui se passent très volontiers de cet accessoire.

Donc, sur routes ordinaires, la roue motrice du sidecar rendrait peu de service. Mais si nous envisageons la question sous un autre angle, nous trouverons une autre solution. Dans l'armée, par exemple, où l'ensemble moto-sidecar est appelé à circuler sur des terrains variés, croyez-vous qu'une roue motrice supplémentaire serait à dédaigner ? Lorsque la roue de la moto s'embourbe, ou simplement patine dans des flaques de boue

Voici le détail de la transmission due à M. N.-P. Baugham. On remarque les clabots et les deux joints souples. Cette solution a évidemment le mérite de la simplicité.



semi-liquide, la transmission de la puissance du moteur à la roue du sidecar éviterait bien des pertes de temps.

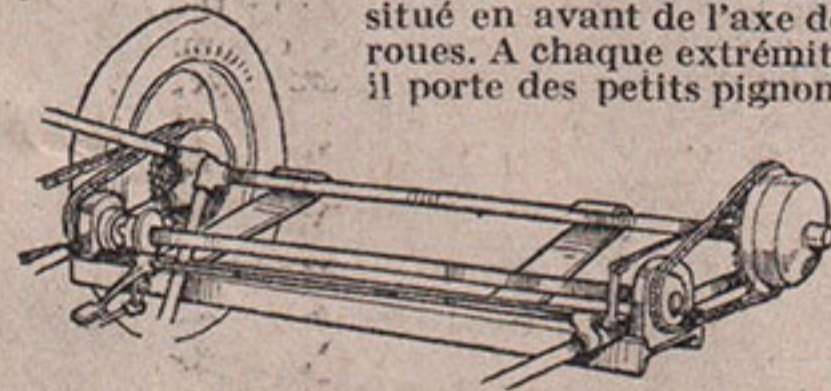
Dans les colonies, son utilité devient incontestable. Là où l'on doit rouler dans des conditions précaires, le sidecar avec roue motrice rendrait les plus grands services.

Nous avons dit plus haut que de tels engins existaient.

Le pionnier de ce mode de propulsion est sans contredit M. M.-P. Baugham. Sa réalisation a tout au moins le mérite de la simplicité. Un arbre relie la roue arrière de la moto à celle du sidecar. Pour interrompre à volonté la transmission, un embrayage est prévu. Ce dernier, très simple, se compose de clabots qui viennent s'enclencher ensemble. Cette opération est commandée par un levier qui peut être verrouillé dans l'une ou l'autre des deux positions. L'embrayage tout entier est enclos dans un carter étanche qui le met à l'abri des projections de boue ou des poussières. L'arbre de transmission est monté sur deux roulements à billes. Tel qu'il est, ce mode de transmission donne satisfaction. D'ailleurs on peut rencontrer des sidecars Baugham en assez grande quantité en Angleterre. Leurs propriétaires se déclarent tous satisfaits. Malheureusement il existe un gros écueil à sa diffusion en France, son prix ! En Angleterre, la valeur marchande du châssis seul est de 30 livres, soit à très peu près 3.750 francs, presque le prix d'une 350 cmc. actuelle. Pour cette somme-là, vous n'avez que le châssis et vous êtes en Angleterre. Il faut donc ajouter le coût du transport, celui de la douane, la commission de l'agent ; pensez également à la carrosserie et vous aurez un prix de 7 ou

8 billets grand format. C'est malgré tout un peu cher pour un sidecar.

Nous nous trouvons également en présence d'une réalisation bien plus britannique que la précédente. C'est à B.S.A. qu'on la doit. Là, c'est la complication la plus extrême. Il faut tout d'abord des chaînes (on s'en serait douté) puis des pignons, et enfin un embrayage à clabots. Le système se compose dans ses grandes lignes d'un arbre de transmission situé en avant de l'axe des roues. A chaque extrémité, il porte des petits pignons.



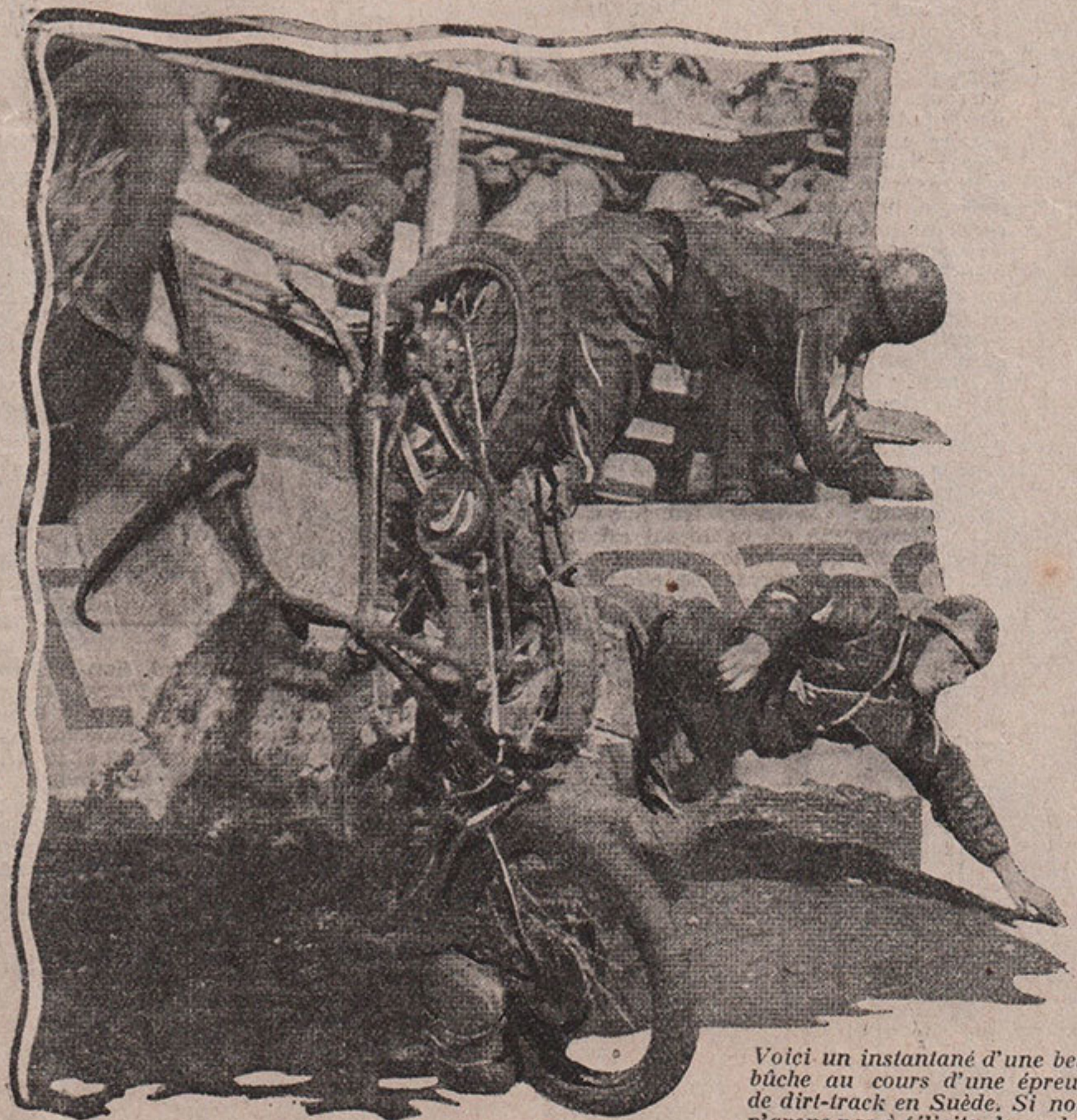
Quant à la réalisation B. S. A., la simplicité a été oubliée au profit de la quantité tout anglaise de chaînes. Si on monte ce side sur une machine britannique à arbre à came en tête commandée par chaîne, nous ne trouverons sur l'ensemble que le nombre réjouissant de six chaînes dont deux seulement sous carter étanche. Vive le pot de pétrole et le bain de chandelle fondue !

La roue du sidecar en possède un grand. Par contre, la roue arrière de la moto est plus avantagée, car elle comprend deux pignons côte à côte. Alors, vous comprenez, il faut deux chaînes, une qui va de la roue de la moto à l'arbre de transmission et l'autre qui va de celui-ci à la roue du sidecar. La tension des chaînes est assurée en avançant l'arbre de transmission, ni plus, ni moins. Il existe également un embrayage à clabots dans les crans viennent s'enclencher les uns dans les autres. Il est commandé pour une pédale située près du marchepied gauche. Le B. S. A. a eu une existence active, sportive même. Piloté par H. G. Uzzell, il remporta de nombreuses victoires dans les « trials » anglais. Sa meilleure performance, la plus probante, fut la victoire qu'en 1929, il remporta dans la « Power Cup ». Ce fut d'ailleurs sa dernière. Les pontifes qui régissaient ce sport motocycliste anglais avaient interdit l'emploi des sidecars à roue motrice dans les courses.

Bien entendu, l'emploi de la propulsion par la roue du sidecar était réservée uniquement pour la traversée des terrains difficiles. Sur bonnes routes, on utilise le mode normal. Pourtant Uzzell rapporte que lorsque la roue du sidecar est embrayée, le tirage de ce dernier est entièrement annihilé. Le fait n'a rien d'extraordinaire, bien qu'avec un sidecar normal, on puisse arriver au même résultat. Il faut bien entendu que le montage soit bien fait. Néanmoins, il y a là une solution à ne pas perdre de vue. Nous ne croyons pas à l'utilité d'un différentiel. Cela augmenterait dans de fortes proportions le prix de revient de l'ensemble. La question mérite attention. Nos voisins les Anglais y attachent une certaine importance. Ne dit-on pas qu'un agent d'une grande marque, aurait à l'étude un projet de sidecar à roue motrice ?

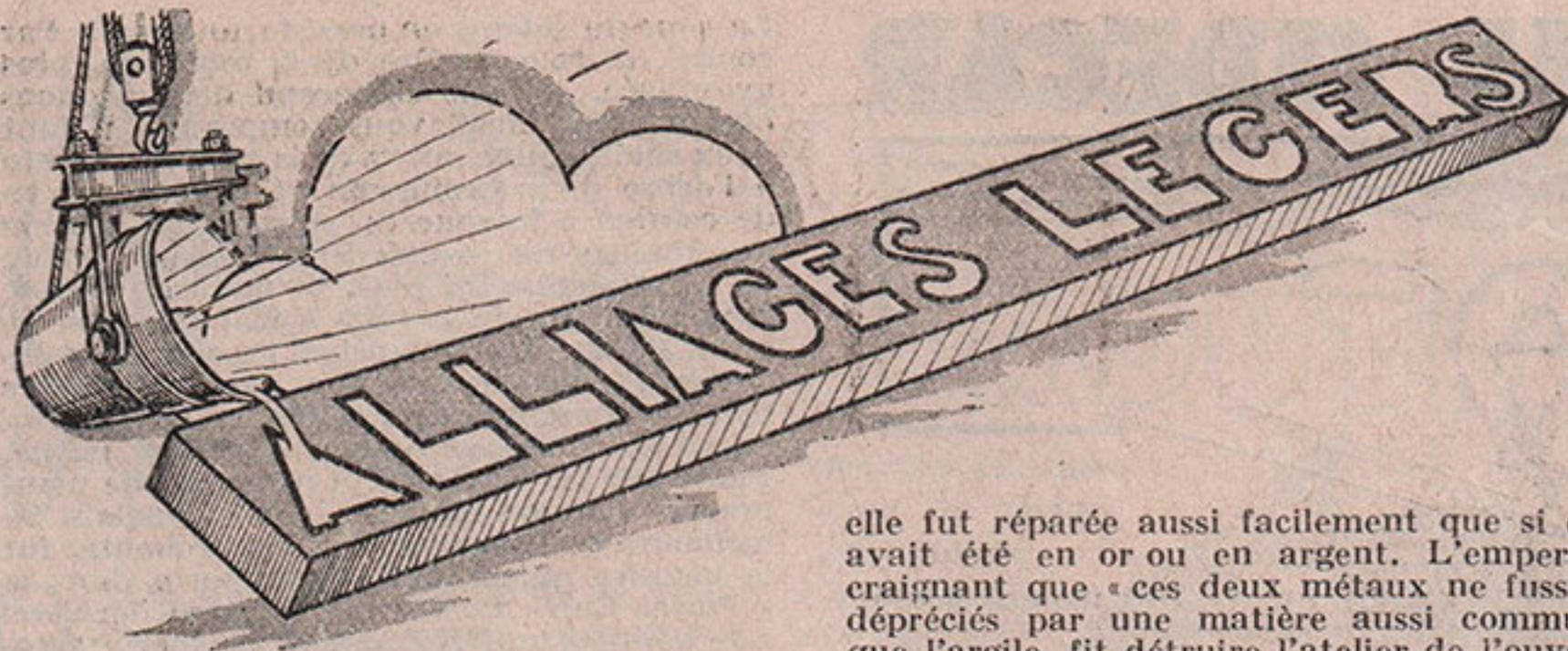
Il serait intéressant d'avoir l'opinion des grands spécialistes français du sidecar. Que pensent de cette question les Bernardet, René Gillet, Fauré, Bouillier, Vannod et autres ?

Ch. LEGROS.



Voici un instantané d'une belle bûche au cours d'une épreuve de dirt-track en Suède. Si nous n'avons pas à féliciter le conducteur, nous devons pourtant admirer l'adresse du photographe



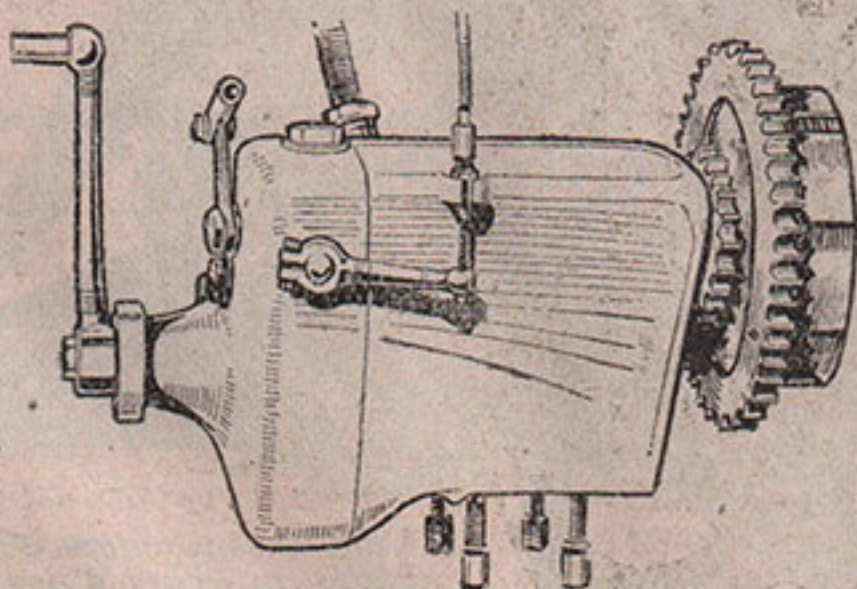


### L'aluminium

L'ALUMINIUM est un des métaux qui, par ses qualités particulières, occupe, après l'acier la première place dans l'industrie motocycliste. Tout d'abord employé à la fabrication des carters de moteurs et de boîtes à vitesses, il sert maintenant à la confection des pistons et même des culasses sur certains moteurs à deux temps. Les anciens pistons en fonte étaient lourds, leur inertie rendait les reprises peu vives et la mauvaise conductibilité de ce métal occasionnait un échauffement très rapide, aussi les a-t-on depuis quelques années, avantageusement remplacés par des pistons en aluminium ou en un alliage à base d'aluminium tel que l'alpax. Ces pistons beaucoup plus légers qu'en fonte permettent d'atteindre, sans difficulté, des régimes très élevés. L'emploi de l'aluminium pour la fabrication des carters est dû à la facilité d'usinage, de ce métal qui permet d'obtenir un ensemble d'aspect net, luisant et toujours propre; de plus, le grand pouvoir de conductibilité de la chaleur que présente l'aluminium donne aux carters qui en sont fabriqués une facilité de refroidissement que ne possèdent ni la fonte, ni l'acier.

La connaissance de l'aluminium remonte à un peu plus d'un siècle; ce fut, en effet, en 1827, que le chimiste allemand Wöhler trouva ce nouveau métal en décomposant au rouge la vapeur de chlorure d'aluminium par le potassium; Mais ce ne fut que quelques années plus tard, qu'un chimiste français, Henri Sainte-Claire Deville, réussit en 1854, à obtenir ce métal à l'état absolument pur; mais la préparation en était excessivement coûteuse et le kilogramme d'aluminium revenait alors à 3.000 francs. Les premières usines s'établirent à Nanterre, près de Paris, puis à Amfreville près de Rouen. A partir de 1860, tout l'aluminium utilisé en France sortait de l'usine Merle à Salyndre près d'Alais dans le Gard; il coûtait alors 300 fr. le kilo. En 1886, l'utilisation du four électrique Héroult pour la fabrication de l'aluminium va permettre de créer une véritable industrie de ce métal. La bauxite provençale fournissant la matière première et les Alpes l'énergie électrique nécessaire, on a pu surnommer l'aluminium: « le métal français ».

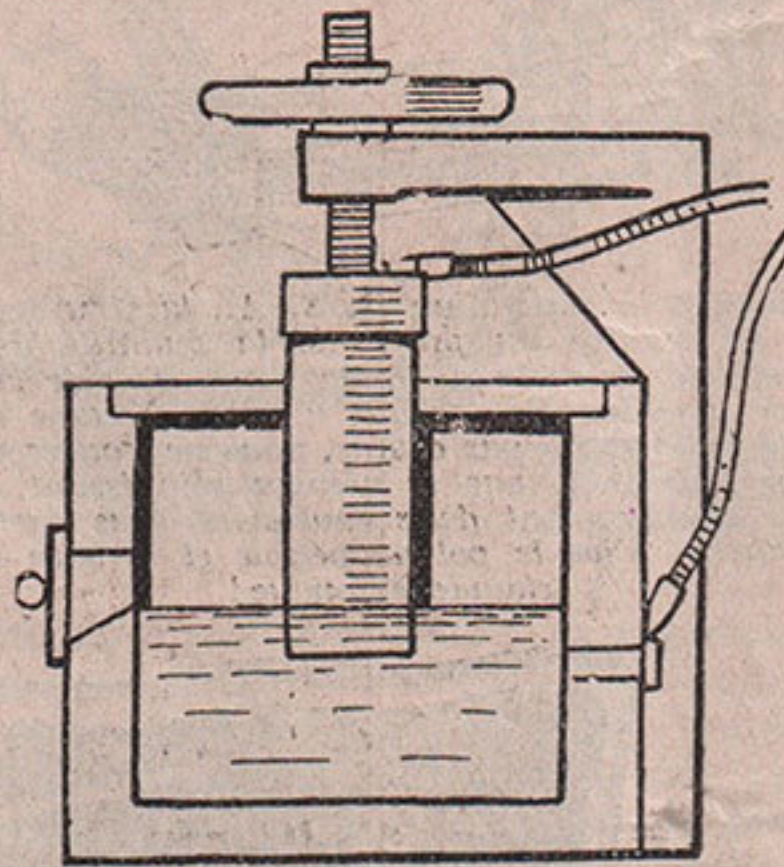
La découverte de ce métal est peut-être plus ancienne qu'on ne le suppose tout d'abord car, d'après les textes latins, elle remonterait aux premiers temps de l'Empire Romain. Un ouvrier avait pu, dit-on, extraire d'un verre alumineux une matière métallique dont il fit une coupe qu'il présenta à Tibère. Etant tombée à terre, cette coupe se bossela, mais



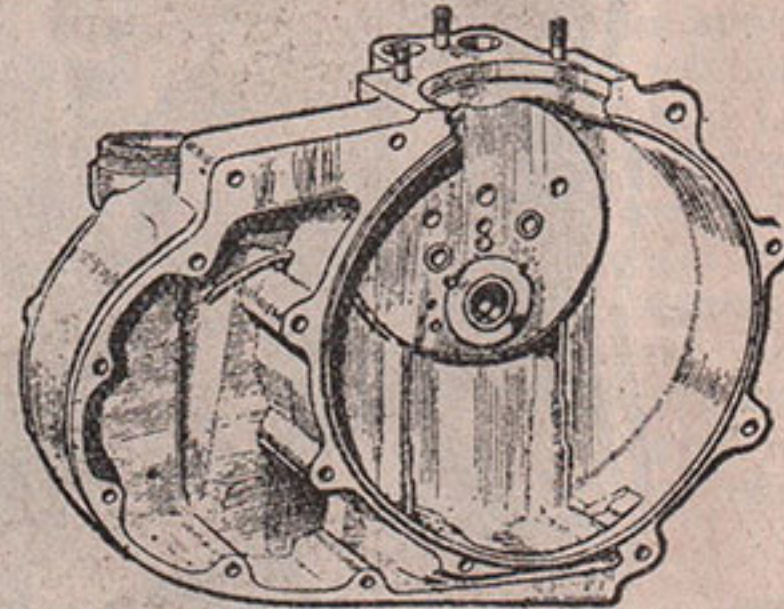
Le carter de nos boîtes de vitesses doit résister aux efforts des pignons tout en restant léger.

elle fut réparée aussi facilement que si elle avait été en or ou en argent. L'empereur craignant que « ces deux métaux ne fussent dépréciés par une matière aussi commune que l'argile, fit détruire l'atelier de l'ouvrier et ce dernier eut la tête tranchée. »

L'aluminium n'existe pas à l'état natif, mais ses minerais et ses combinaisons diverses sont abondamment répandus dans la nature. C'est ainsi que les argiles sont des silicates d'aluminium. Il y a aussi l'alumine ou oxyde d'aluminium, la bauxite, alumine hydratée, que l'on trouve surtout dans la Provence et la cryolithe, minéral moins commun. C'est la bauxite qui est la plus employée pour la



Ci-dessus, coupe d'un four électrique pour le traitement de l'aluminium. Ci-dessous, un demi-carter de moteur en alliage léger.



fabrication de ce métal. Son traitement est assez délicat parce que l'oxyde d'aluminium qu'elle contient ne fond qu'à la température du chalumeau et qu'il est indécomposable par la chaleur seule. Le charbon et les réducteurs usuels sont sans action à la température des fourneaux industriels et c'est pourquoi les procédés ordinaires de la métallurgie ne permettent pas d'isoler l'aluminium. Ce n'est qu'à la température de l'arc électrique que le charbon réduit l'oxyde d'aluminium; cette réduction est appliquée dans la préparation des bronzes d'aluminium en faisant jaillir l'arc dans un mélange de bauxite, de charbon et de cuivre. Fondu, l'oxyde d'aluminium est décomposé par le courant qui libère le métal. L'opération se fait au four électrique en présence de cryolithe (fluorure double d'aluminium et de sodium.)

Le four utilisé est le four Héroult; il se compose d'une cuve métallique revêtue intérieurement de charbon et reliée au pôle

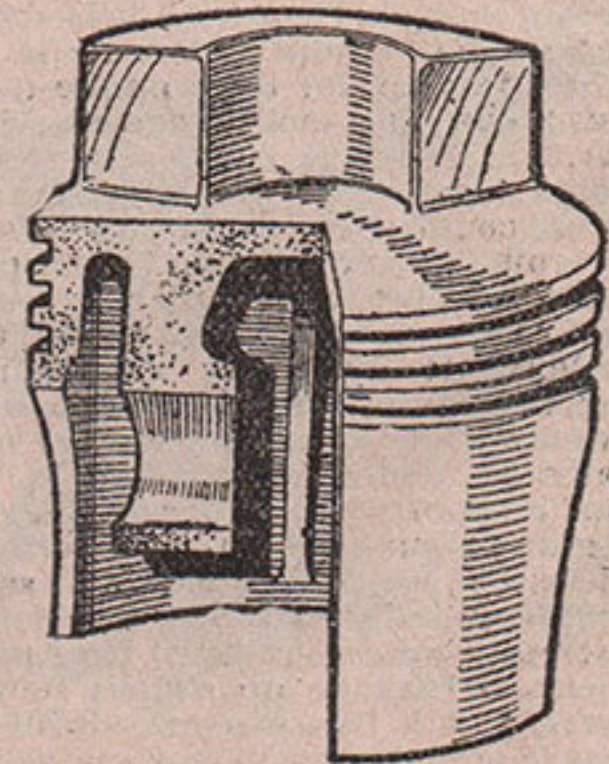
négligé d'un générateur électrique, elle forme ainsi la cathode. Le courant est amené par une série de barres verticales en charbon constituant l'anode que l'on peut élever ou abaisser à volonté. On charge le four avec une petite quantité de cryolithe et on descend les charbons presque jusqu'au fond de la cuve. L'arc se produit et la cryolithe entre en fusion; on relève alors les charbons positifs et on ajoute de l'alumine: l'aluminium mis en liberté par l'électrolyse à la cathode, s'accumule au fond de la cuve tandis que l'oxygène mis en liberté à l'anode s'unit au charbon pour donner de l'oxyde de carbone.

L'aluminium est un métal blanc jaunâtre, capable de prendre un beau poli. Il fond à 657°. Il est très léger et sa densité n'est que de 2,56. Il est malléable, ductile et tenace, mais il se soude difficilement à lui-même à cause de la formation d'alumine à la surface du métal chaud. De plus, sa dureté est peu considérable; aussi on lui substitue aujourd'hui des alliages de cuivre et d'aluminium renfermant 3 à 6 % de cuivre qui sont plus résistants, plus durs et tout aussi malléables que l'aluminium pur. Ce dernier, métal usuel très peu altérable à l'air atmosphérique, conserve sa blancheur et ne noircit pas comme les autres métaux.

L'aluminium réduit en poudre et porté au rouge brûle dans l'oxygène avec une flamme très éblouissante; il se produit de l'oxyde d'aluminium et la chaleur dégagée est considérable. Il en résulte que l'aluminium en poudre est un réducteur extrêmement énergique, capable de réduire les principaux oxydes métalliques; on applique aujourd'hui cette propriété dans la préparation de certains métaux tels que le chrome et le manganèse qui sont irréductibles par le charbon. Cet emploi de l'aluminium se nomme l'aluminothermie. La grande élévation de température qui accompagne la réduction des oxydes métalliques est utilisée dans la soudure des rails, des tubes, des pièces de machines.

Depuis la guerre l'emploi de l'aluminium a pris une très grande extension dans les principales branches de l'industrie moderne. Très employé, comme nous l'avons vu au début, dans la fabrication des moteurs d'auto et de motos, il constitue à cause de sa légèreté un métal de première importance pour l'aviation. Il tend de plus en plus à remplacer la fonte, le cuivre et la tôle dans l'outillage culinaire puis dans l'outillage des usines et même dans l'industrie électrique puisque des câbles électriques sont faits aujourd'hui en aluminium. Chaque année on emploie en métallurgie des quantités considérables de ce métal soit pour l'aluminothermie, soit pour faire disparaître l'oxygène dissous dans l'acier en fusion et supprimer ainsi les soufflures. A l'époque actuelle, l'aluminium, ce « métal des argiles » ainsi appelé à cause de son origine, occupe, après le fer et l'acier, une des premières places dans l'industrie moderne; son emploi, de plus en plus étendu, est dû aux qualités particulières de ce métal, jointes à un prix de revient assez modéré.

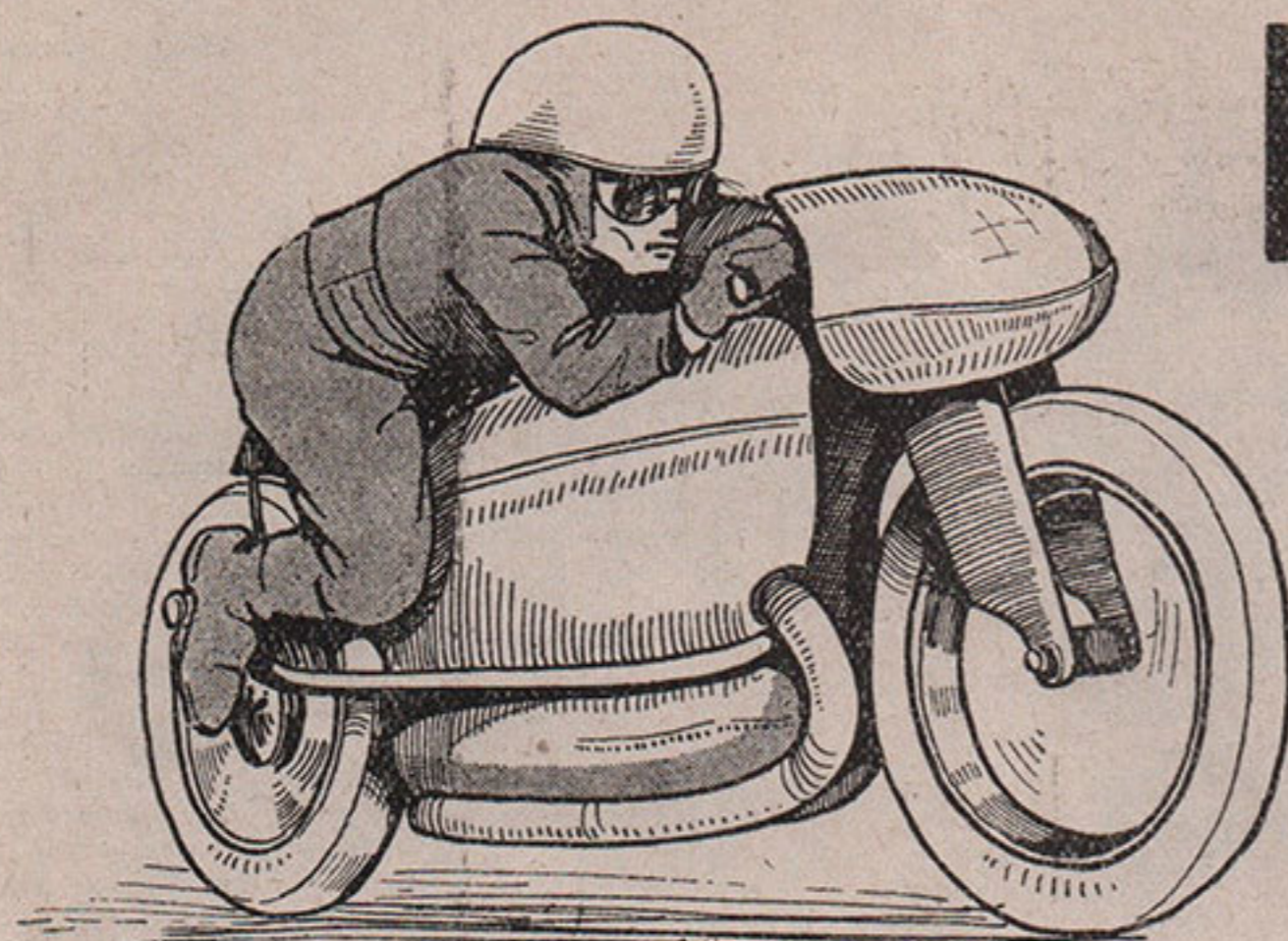
I. TOLOU.



L'emploi de l'aluminium et des alliages légers s'est généralisé dans la construction des pistons, au grand profit de l'accélération de nos machines modernes.



# LE SPORT



Voici la machine avec laquelle Wright s'entraîne actuellement à l'Autodrome de Montlhéry en vue de la journée des records de Cork, au cours de laquelle il espère battre son propre record et atteindre la vitesse de 250 kilomètres à l'heure.

## Wright est à Montlhéry

EN vue de la journée des records qui sera organisée le 20 septembre à Cork, à l'endroit même où, le 6 novembre 1930, il battit le record du kilomètre lancé, le champion anglais J. S. Wright est actuellement à l'autodrome de Linas Montlhéry où il s'entraîne ferme en vue d'abaisser encore son propre temps. Il est accompagné par l'ingénieur Temple sur les données de qui la machine a été construite. Cette nouvelle machine est très complètement profilée.

Actuellement, des bruits courent, donnant à croire que Wright espère atteindre la vitesse de 250 kilomètres à l'heure.

## Le Circuit de Paris Motocycliste

NOUS rappelons que c'est le 27 septembre que le Moto Club Dyonisien organise une épreuve de régularité dite : Circuit de Paris, sous le patronage de la Société des Oléonaphtes, avec le concours de l'Echo des Sports.

L'épreuve est ouverte à tous les motocyclistes et sidecaristes non professionnels.

Les concurrents seront divisés en trois groupes avec des moyennes variant de 35, 40 à 45 km. à l'heure. Les distances à parcourir seront de 295 et 333 kilomètres.

Le départ sera donné à 6 heures, devant le Siège du M. C. Dyonisien et l'arrivée sera jugée au Barrage de Pierrefitte.

De nombreux prix en espèce et en nature récompenseront les concurrents.

Les engagements, 25 francs par machine, sont reçus au Siège social du M. C. D., 31, rue du Chemin de fer, à Saint-Denis.

## La course de côte de la Valette

VOICI le classement complet de la course de côte de la Valette, dont nous n'avions donné qu'un compte rendu partiel, la semaine dernière.

125 cmc. — 1. Portrait, 1 m. 42 s. 3/5 (record battu), moy. 56 km. 460.

250 cmc. — 1. Feultaine, 58 s. 3/5 (record battu), moy. 98 km. 867.

350 cmc. — 1. Debaisieux (Monet-Goyon), 52 s. 3/5 (record battu), moy. 110 km. 144 ; 2. Jullien, 1 m. 3 s. 2/5 ; 3. Pacary, 1 m. 4 s. 2/5.

500 cmc. — 1. Debaisieux (Monet-Goyon), 48 s. 2/5 (record battu), moy. 119 km. 702 ; 2. Rogers, 53 s. 4/5 ; 3. Blondel, 1 m. 1 s.

750 cmc. — 1. Gouru, 59 s. (record établi), moy. 98 km. 197.

Sidecars 350 cmc. — 1. Notamy, 1 m. 12 s. 3/5 (record établi), moy. 71 km.

Sidecars 600 cmc. — 1. Flahaut, 1 m. 12 s. 3/5 (record établi), moy. 79 km. 801.

Coupe Granos : Pacary (meilleur temps d'un motocycliste rouennais).

Coupe Kervoline : Flahaut (meilleur temps des sidecars).

## Les records du Mont Theux

L'U. M. L. organise le 27 septembre sa classique épreuve au Mont Theux.

Tout laisse prévoir que les records seront abaissés au cours de cette course.

Saroléa qui détient le record général avec Claëssens à la moyenne de 148 km. 870 est en effet, un partant presque certain et Taymand, sur Excelsior, prendrait aussi probablement le départ.

Il y aura de nombreux prix en espèces.

## La course Guécho-Berango

CETTE épreuve, qui s'est disputée le 6 septembre sur le parcours Guécho-Berango, a donné les résultats suivants :

Motos 250 cmc. — 1. Faura, en 2 h. 36 m. 8 s. ; 2. Boulanger, 2 h. 43 m. 52 s.

Motos 350 cmc. — 1. Vinals, en 2 h. 33 m. 22 s. ; 2. Rubio, 2 h. 34 m. 12 s.

Motos 500 cmc. — 1. Aranda, 2 h. 36 m. 48 s. ; 2. Clermont, 2 h. 45 m. 53 s. ; 3. Lafont, 2 h. 47 m. 5 s.

## Course de Côte de Robinson

DIMANCHE dernier s'est disputée la course de côte de Robinson, organisée par l'Hirondelle Moto Club dans une dure rampe d'un kilomètre. Le départ était donné arrêté et le chronométrage se faisait électriquement.

Il convient de signaler la superbe performance de Roum, sur Jonghi, qui sur sa 350 fit le meilleur temps de la journée et battit le record de l'épreuve.

Résultats :

Catégorie 100 cmc. — 1. Lechien (Lechien spéciale), 1' 9" 8/10, record établi.

Catégorie 175 cmc. — 1. Leciau (Monet-Goyon), 55" 9/10 (record battu).

Catégorie 250 cmc. — 1. Riton (Ravat), 55" 3/10 (record battu).

Catégorie 350 cmc. — 1. Roum (Jonghi), 49" 9/10 (record battu, meilleur temps de la journée, moyenne 72 km. 289).

Catégorie 500 cmc. — 1. Lamy (Monet-Goyon), 52" 8/10 (record battu, moyenne 63 km. 182).

Catégorie side-car 500 cmc. — 1. Marcel (Gillet-Herstal), 57" 5/10, record battu, moyenne 62 km. 500.

Rappelons que la distribution des prix aura lieu le 24 septembre au siège du Club, 107, rue de Montrouge, à Malakoff.

## Gaussorgues va mieux

ON se souvient de l'accident, qui aurait pu être très grave, dont le sympathique Gaussorgues fut victime, alors qu'il s'entraînait pour la course de côte du Mont Ventoux.

L'état de Gaussorgues va en s'améliorant de jour en jour. Le sympathique garçon a, du reste, le réconfort moral de la présence de sa femme qui ne l'a pas quitté depuis qu'il est en traitement.

Que Gaussorgues trouve ici les souhaits de prompt et complet rétablissement que Moto Revue lui adresse.

## Jonghi engage deux machines dans le Championnat de France

SELON son habitude, la jeune firme française Jonghi profite de la course — et quelle course — pour essayer ses nouveaux modèles.

En dernière heure, nous apprenons en effet qu'elle vient d'engager deux de ses 350 dernières nées dans le Championnat de France qui se disputera demain.

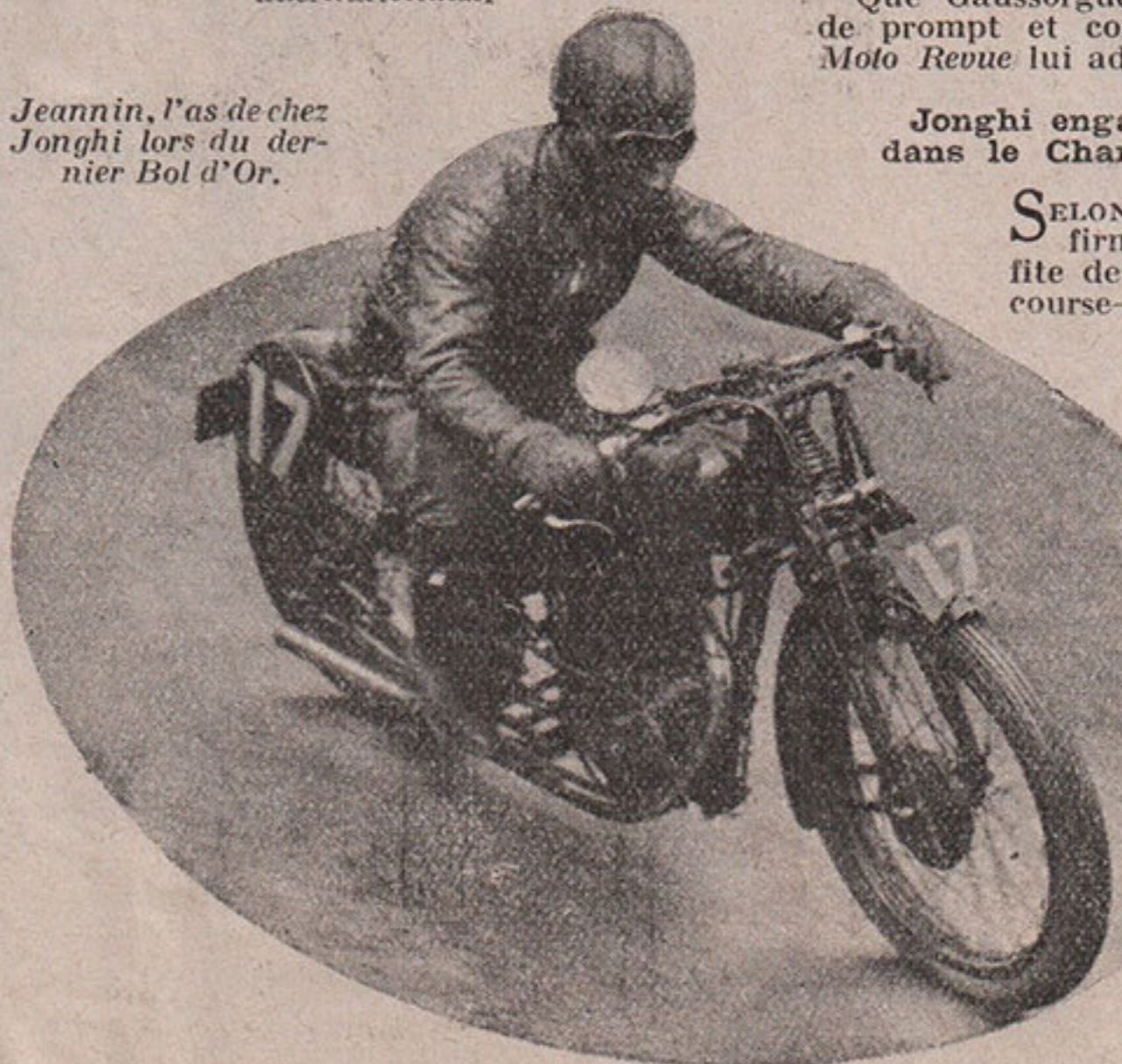
Ces deux racers seront pilotés par Perrin et Jeannin.

Voilà une agréable nouvelle si l'on songe au regain d'intérêt que la participation de Jonghi va donner à une épreuve qui s'annonçait comme devant être assez monotone, du fait du petit nombre de concurrents.



Fraichard qui, sur sa Terrot, fut le seul français à terminer la dure épreuve des six jours internationaux.

Jeannin, l'as de chez Jonghi lors du dernier Bol d'Or.







Aux routes pavées: Le départ des concurrents sous la pluie. En bas à gauche Debaisieux qui, selon son habitude, a mené sa 350 Monet-Goyon à la victoire, talonnant continuellement les 500.

#### Les trois heures motocyclistes aux Routes Pavées

Dès le départ Fondu prend la tête mais au troisième tour, Demeuter et Roland se rapprochent terriblement. Debaisieux, sur Monet-Goyon, fait une grosse impression ainsi que Barthélemy sur sidecar Bernardet.

A la fin de la première heure, le classement est le suivant :

**Motos 175 cmc.** — 1. Sourdot (Monet-Goyon), 5 tours, 65 km. ; 2. Cattelin (Griffon), 4 tours, 52 km. ; 3. Rémy (Indépendant), 3 tours, 39 km.

**Motos 250 cmc.** — 1. Andreino (Clément-Gladiator), 5 tours, 65 km., et Guignet (Magnat-Debon), 5 tours, 65 km.

**Motos 350 cmc.** — Debaisieux (Monet-Goyon), 6 tours, 78 km. ; 2. Notet (Gillet-Herstal), 5 tours, 65 km. ; 3. Ansiau (Indépendant), 5 tours, 65 km. ; 4. Dillies (Motosacoche), 5 tours, 65 km.

**Motos 500 cmc.** — 1. Demeuter (Saroléa), 6 tours, 78 km. ; 2. Grégoire (Saroléa), 6 tours, 78 km. ; 3. Mollard (Indépendant), 6 tours, 78 km. ; 4. Debay (Norton), 5 tours, 65 km. ; 5. Lupaert (Indépendant), 5 tours,

65 km. ; 6. Roland (Rudge), 4 tours, 52 km.

**Sidecars 350 cmc.** — 1. Chéret (White-Star), 5 tours, 65 km.

**Sidecars 600 cmc.** — 1. Henger (Norton), 5 tours, 65 km.

**Sidecars 1.000 cmc.** — 1. Barthélemy (Bernardet), 6 tours, 78 km.

Fondu qui menait depuis le départ abandonne dès le début de la deuxième heure.

Les deux as de Saroléa : Demeuter et Grégoire se livrent un duel acharné.

Debaisieux sur sa 350 est en troisième position du classement général.

Roland abandonne.

Classement à la fin de la deuxième heure :

**Motos 175 cmc.** — 1. Sourdot (Monet-Goyon), 10 tours, 130 km. ; 2. Cattelin (Griffon), 9 tours, 117 km. ; 3. Rémy (Indépendant), 7 tours, 91 km.

**Motos 250 cmc.** — 1. Andreino (Clément-Gladiator), 10 tours, 130 km. ; 2. Guignet (Magnat-Debon), 10 tours, 130 km.

**Motos 350 cmc.** — 1. Debaisieux (Monet-Goyon), 12 tours, 156 km. ; 2. Notet (Gillet-Herstal), 11 tours, 143 km. ; 3. Dillies (Motosacoche), 11 tours, 143 km. ; 4. Ansiau (Indépendant), 10 tours, 130 km.

**Motos 500 cmc.** — 1. Grégoire (Saroléa), 13 tours, 169 km. ; 2. Demeuter (Saroléa), 13 tours, 169 km. ; 3. Debay (Norton),

12 tours, 156 km. ; 4. Mollard (Indépendant), 11 tours, 143 km. ; 5. Luypaert (Indépendant) 10 tours, 130 km.

**Sidecars 350 cmc.** — 1. Chéret (White-Star), 8 tours, 104 km.

**Sidecars 600 cmc.** — 1. Henger (Norton), 10 tours, 130 km.

**Sidecars 1.000 cmc.** — 1. Barthélemy (Bernardet), 9 tours, 117 km.

Au quatorzième tour, Demeuter reprend le commandement, suivi de Grégoire à quelques mètres.

La fin arrive donnant les résultats suivants.

**Motos 175 cmc.** — 1. Sourdot (Monet-Goyon, pneus Dunlop), 200 km. 322, moy. 66 km. 774 ; 2. Cattelin (Griffon), 154 km. 469 moy. 51 km. 489 ; 3. Rémy (Indépendant), 150 km. 261, moy. 50 k. 093.

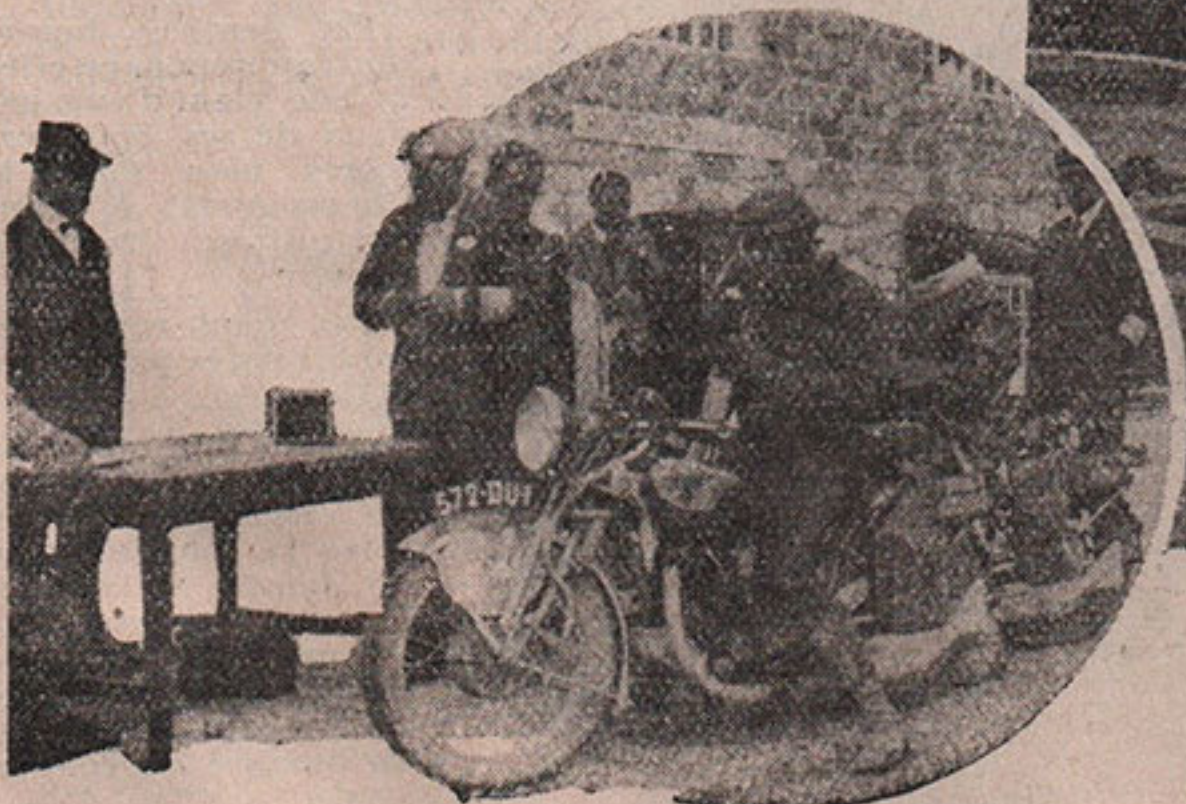
**Motos 250 cmc.** — 1. Guignet (Magnat-Debon, pneus Dunlop), 202 km. 388, moy. 67 km. 462 ; 2. Andreino (Clément-Gladiator), 200 km. 505, moy. 66 km. 3311.

**Motos 350 cmc.** — 1. Debaisieux (Monet-Goyon, pneus Dunlop), 255 km. 534, moy. 85 km. 178 ; 2. Notet (Gillet-Herstal), 219 km. 535, moy. 73 km. 175 ; 3. Dillies (Motosacoche), 208 km. 838, moy. 69 km. 612 ; 4. Ansiau (Indép.), 177 km. 167, moy. 59 km. 055

**Motos 500 cmc.** — 1. Grégoire (Saroléa), 257 km. 451, moy. 85 km. 817 ; 2. Demeuter (Saroléa), 257 km. 444, moy. 85 km. 814 ; 3. Debay (Norton), 256 km. 058, moy. 85 km. 356 ; 4. Mollard (Indépendant), 225 km. 110, moy. 75 km. 036.

**Sidecars 350 cmc.** — 1. Chéret (White-Star), 163 km. 866, moy. 54 km. 622.

**Sidecars 600 cmc.** — 1. Henger (Norton), 209 km. 043, moy. 69 km. 681.



Pendant les six Jours Internationaux qui se déroulèrent en Italie dans une région splendide, mais sur un parcours très dur et terriblement accidenté, les concurrents descendent une route en lacets, à flanc de montagne. Dans le médaillon Fraichard (Terrot) qui fut le seul Français terminant l'épreuve, et Coulon (Terrot) à un contrôle.



LA MOTO  
DE L'ÉLITE  
SPORTIVE...

**Jonghi**

Vitesses  
Garanties :

130 Kms : CULBUTEURS  
105 Kms : SOUPAPES LATÉRALES

LES CONSTRUCTIONS  
- MÉCANIQUES -

**Jonghi**

CHOISY-LE-ROI (Seine)

MOTEURS, MOTOS, BREVETÉS

Pièces de rechange  
de notre fabrication  
adaptables aux moteurs  
Jap et Blackburn

**ET'S LIPTON  
DIJON**

Ouvert de  
8 h. à 20 h.  
dimanche  
matin

**PIÈCES  
DÉTACHÉES  
DRESCH**

Vente  
Échange  
Réparations  
immédiates  
EXPÉDITION  
— Province —

6, Bd Richard-Lenoir (Bastille)



LE CASQUE MÉTALLIQUE

"GÉNO"

Un Métal extra léger, alliage spécial à haute résistance est le

Bouclier imperforable au choc

Prix - 120 F. EN VENTE  
imposé PARTOUT

Notices et Gros **Éts GUENEAU**

6, Rue du Fg. St-Honoré - PARIS

**HALL-PARMENTIER**

158, Avenue Parmentier (coin Faubourg du Temple)

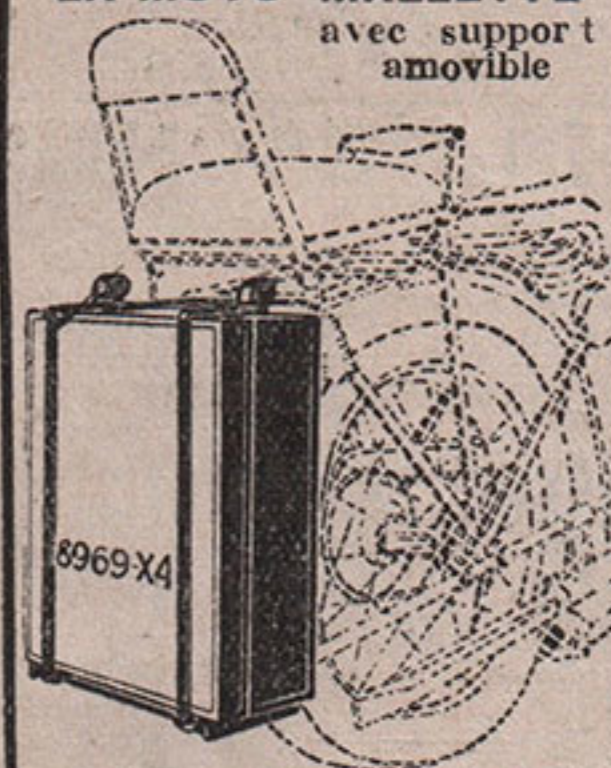
GRAND CHOIX DE MOTOS Neuves et d'Occasions

AGENT toutes MARQUES Monet-Goyon - Rovin - Koelher  
Escoffier - Prester - San Sou Pap  
Dédé - O. S. A. Liberty - D. S. - Gnome et Rhône - Peugeot

GRAND CHOIX d'Équipements Motocyclistes  
VENTES comptant CRÉDIT

Pendant 1 mois il sera offert à tout acheteur 1 Montre  
8 jours ou 1 Compteur de vitesse

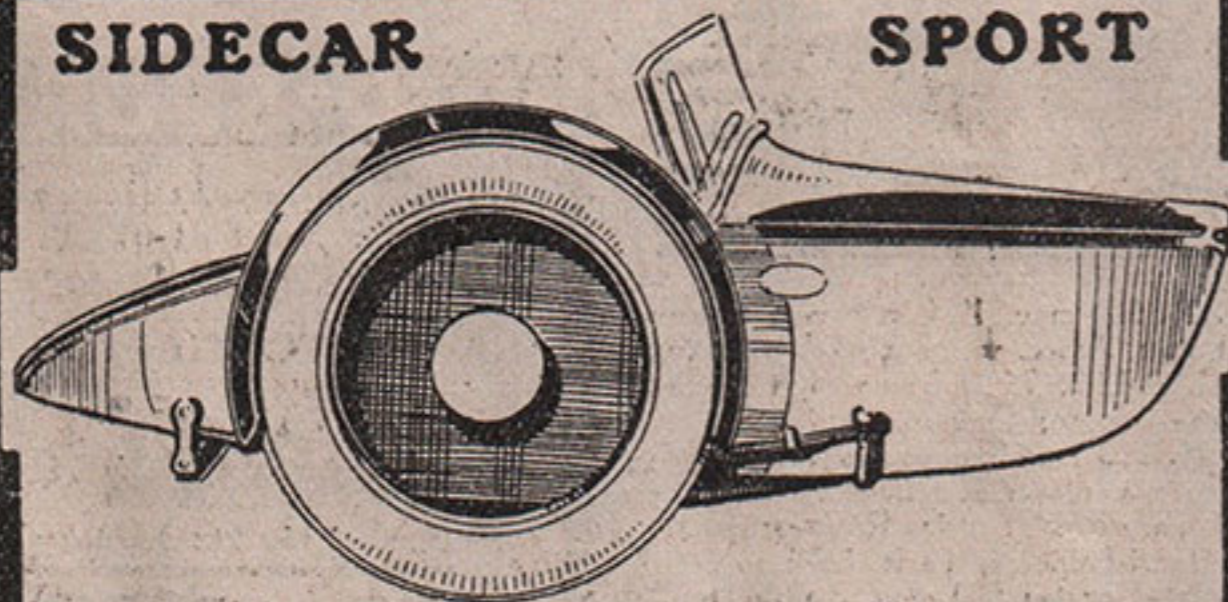
Pour votre Confort exigez:  
LE SUPER MOTO-STRAP  
LA MOTO-MALLETTE  
avec support  
amovible



Ces 2 accessoires sont indépendants l'un de l'autre  
Notice franco, BÉRARD Neuilly-sur-Seine  
20, Rue d'Armenonville

SIDECAR

SPORT



**BERNARDET**

Châssis en tôle emboutie  
entièrement articulé sur SILENTBLOC  
— Roue détachable —

UNE TECHNIQUE SANS CONCURRENCE

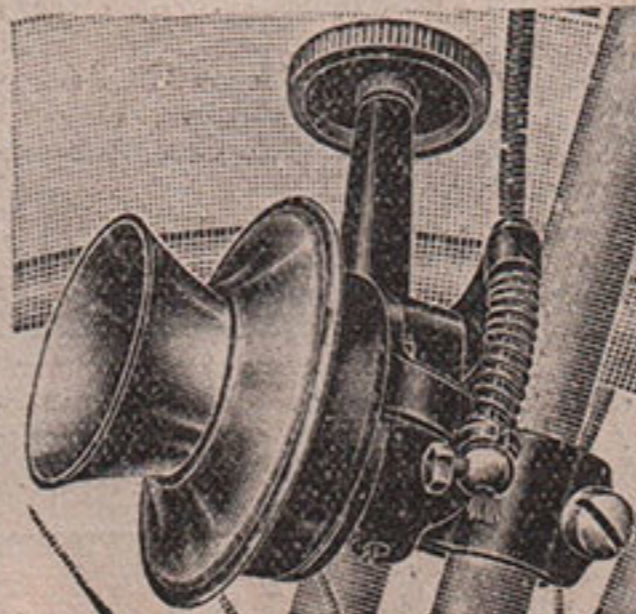
5, rue des Bruyères, BOURG-LA-REINE (Seine)  
Téléphone : 250 Bourg-la-Reine

MOTOCYCLISTES !!

LE

"ROTAPHONE"

VIBREUR AUTOMATIQUE



LIBÈRE LA ROUTE  
MÉNAGE LES ACCUS

Le seul PRATIQUE 70 »  
En vente partout...

**VANGIN & SOUDY**

118, Rue du Dauphin

:: LYON ::





nos  
petites  
annonces

# Tarif des insertions

**AVIS IMPORTANT.** — Les annonceurs sont informés que dorénavant, aucune réclamation ne sera acceptée pour erreur s'ils ne se conforment pas aux indications suivantes :

- 1° Utiliser une feuille de papier de format commercial de 21 % sur 13 %.
  - 2° Ecrire sur la largeur en haut : la rubrique et le numéro dans lequel elle doit passer.
  - 3° Dessous, l'annonce très lisible, de préférence en caractères d'imprimerie avec nom et adresse.
- Si l'annonce doit passer plusieurs fois, la recopier sur autant de feuilles séparées.  
Aucune réclamation ne sera acceptée si l'annonce n'est pas conforme aux indications ci-dessus.  
Les erreurs viennent de la trop grande négligence apportée dans la transmission des annonces.  
Toute annonce non parvenue 10 jours avant la parution, passera dans le numéro suivant.  
Tout Abonné a droit à 6 lignes gratuites remboursant au delà de son prix d'abonnement.

**Prix de la ligne de 41 lettres, signes ou espaces..... 10 francs**  
Une bonification de 20 0/0, à prendre en lignes, est accordée à partir de 100 lignes insérées.

## SERVICE PERMANENT DES OCCASIONS

Nos abonnés moyennant le versement de 10 francs, peuvent obtenir une feuille du **Service Permanent des Occasions** (15 pour nos lecteurs). Cette fiche reste en permanence dans nos bureaux, à la disposition des visiteurs, et est valable jusqu'à la vente de la machine. Ne manquez pas de nous informer de la réalisation de la vente, afin que votre fiche soit retirée.

PIÈCES pour MOTOS

**INDIAN**

TARIF ILLUSTRÉ

**INDIAMOTO**

1, Rue Faraday, PARIS-17

est ouvert le Dimanche matin

**BRIDIER & CHARON**

SES BOITES POUR MOTOS

7, Rue du Bac, 7

**SURESNES**

**DRESCH**

tout le Stock de

PIÈCES DÉTACHÉES

est maintenant, 174, rue de Cour-

celles - PARIS, Tél.: Carnot 80-87

**Maison F. TOUTIN** Téléphone : PÉREIRE 10-41

171, Bd Jean-Jaurès - CLICHY (Seine)

PIÈCES POUR **TRIUMPH, J.A.P.**

**B.S.A. - DOUGLAS**

Expéditions en Province — Demandez le tarif 1931

SPÉCIALITÉ DE RÉALÉSAGE DE CYLINDRES TOUS MODÈLES

La Maison se charge des réparations. — Travail soigné

### MOTOS A VENDRE

Un motocycliste a visé achète une motocyclette d'occasion au Garage **Renouvier** où il trouve les meilleures machines aux prix les plus bas.

B. M. W. 500 culb. entièrement équipée.....	6.500
René Gillet, 750, suspension AR.	5.800
Dollar 500 JAP neuve, écl. élect. chromé.....	5.500
Saroléa 500, 2 tubes garantie 6 mois	5.000
Clément Gladiator Berceuse 500 Jap Latérales.....	3.600
Clément Gladiator Berceuse 350 Jap culbuteurs.....	3.000
Peugeot type P. 107.....	3.000
Peugeot type P. 105.....	2.800
B. S. A. 500, réservoir en selle.....	3.000
René Gillet, 750, réserv. en selle 1930 avec sidecar.....	6.800

Vélocycleurs, transmission par chaîne, freins tambours, présen-

km. toute équipée, ét. neuf, vendue garant. 2.500 fr. A voir chez Roudier, 45, rue Lambrecht, à Courbevoie, en cas d'absence, s'adresser Café Hermel, en face.

1.200 fr. Dresch 250 cmc., 4 temps, écl. tansad. Tom, 170, rue Legendre, Paris.

Dresch 500 cmc., 2 cyl. bloc-moteur transmission par cardan, 3 vit., cadre et fourche en tôle emboutie, Dresch 350 cmc. monocylindrique, 4 temps, boîte 3 vit., cadres en tubes triangulés, réservoir à cheval, machines entièrement neuves et sous garantie comptant et crédit. S'adr. à *Moto Revue*.

Occasion unique, 500 cmc. D. S. Malterre, mod. Sport, entièrement révisée, rés. en selle, cause dép. rég. en octobre à vendre, 1.800 fr. S'adress. le soir à partir de 7 heures M. Tordoier, 78, quai de la Rapée (12°).

Gillet Herstal 500 cmc. 29 culb. b. ét. t. s. Forton, ess. tout. dis. 3.900 Ronsil, 8, r. des Ternes.

**AUTO HENRI IV AUTOMOBILE ÉCOLE** Archives 74-17  
Métro : Bastille  
AGENT DIRECT DES GRANDES MARQUES  
Permis gratuit à tout Acheteur  
VENTE à CRÉDIT - 43 bis, Boul. Henri IV, PARIS

tation d'une grosse moto livrables de suite..... 1.650

Le Garage **Renouvier**, 4, rue Charles-Renouvier, Paris (20°). Tél. Roq. 07-67.

Moto 2 CV, 2 vitesses toute équipée en très bon état, essai à volonté, tr. pressé. A enlev. 1.000 fr. S'ad. Noël, 14, rue Liénard, Antony (Seine).

Superbe occasion Alcyon 350, 2 échap. équip. compl. comme neuve, cse dép. 3.000. Faghino, 5, r. de la Gare, Aubervilliers (Seine).

B. S. A. 500 cmc. culb. mot. incliné, écl. élect. Lucas, compt. klax. t-sad, 5.200 écr., Mager, 34, r. de Sambre-et-Meuse (10°).

Dollar 28, 350 cmc., bloc-moteur Chaise culb. 2 tub. excell. état toute équip. tansad roulé 5.000 km. prix int. s'adr. dimanche mat. Bonnard, 36, rue de Paris, à Pantin.

Départ Colonies, Dollar 350 Jap, 9.000

F. N. 500 cmc. 1930 et excell. tableau bord, tans. 2 sacc. val., équip. élec., estam. compl. p.-bid., 5.000 fr. ap. 6 h. Raulet 54, rue Mouton-Duvernet (14°).

F. N. 500 cmc. culbuteurs 1931, éclairage luxe, à enlever de suite à 5.500, garantie. Agence F. N. Service Réparations, 28, rue Henri-Poincaré, Paris (20°).

Gillet-Herstal 500 cmc. doubles tub., ent. eq. (class. 1° plus. épr. régularité) aff. toute conf. Fouache, 132, r. Damrémont (18°) soir apr. 7 heures.

Monet-Goyon 250 cmc. Villiers écl. él. tansad compt. Prix 2.300 fr. à partir de 18 h. 30. Roblin, 76, rue Rochechouart.

Motobécane 350, mot. Blackburne, acc. parf. état. prix à débat. Hamard, 38, rue Davy, à Paris (17°).

Ner à car amér. bon état visible à Paris. Boissière, 4, r. Girodet, Paris.

**BORGO** Les Pistons des RECORDS  
1, R. Parmentier, NEUILLY-sur-SEINE  
TOUS MODÈLES RECTIFICATION CYLINDRES

**BMW**

MAGNIFIQUE OCCASION

750 Tourisme type R. 62  
parfait état, peu roulé  
équipement Bosch complet

**PRIX 8.500**

vendue avec garantie

**BASTIDE**

56, Rd de Clichy - PARIS

PIÈCES D'ORIGINE ET  
PIÈCES ADAPTABLES AUX  
**Moteurs JAP**

STOCK DES PIÈCES

**STAUB**

Réalésage de cylindres avec  
— piston, axes et segments —  
Pièces mécaniques d'après  
modèles et d'après dessins. —  
Fournitures de carburateurs,  
magnétos, silencieux, chaînes,  
— — — etc., etc. —

**PERTUISOT** 23, rue des Acacias  
PARIS - XVII°

**Asnières - Motoriste**  
Agence spéciale de la Moto  
Spécialiste de la **FN**  
**GILLET HERSTAL**  
**BMW**  
**PUCH ::**  
**TERROT**  
**SAROLÉA**  
**5 CV. Rosengart**

**CRÉDIT**

même prix qu'au comptant

**COMPTANT :**

conditions spéciales

60 Motos neuves et d'occasion

**RÉPARATIONS**

payables en 2 fois après essai

**PIÈCES DÉTACHÉES**

**ACHÈTE et ÉCHANGE**

**LATSCHA**

16, Rue Auguste-Bailly ASNIÈRES

(Seule adresse)

en face le 272, Boul. St-Denis

(Ouv. Dim. et Fêtes jusqu'à 21 h.)

Téléphone : Grésillons 17-93

**MOTO-SPORT**

119, Fg. S.-Martin - PARIS (X°)

Tél.: Nord 81-07

**J. d'HERVÉ Succr**

**LA MOTO RAPIDE**

**Jonghi**

350 cmc. - 130 km à l'heure

**LONG CRÉDIT**

Adressez-vous

au **SPÉCIALISTE DU PNEU**

**TOUTES** Marques

Dimensions

en magasin

**Marchandises** Garanties

**TRÈS GROS STOCK**

**DEMANDEZ** TARIF

**DOCKS DU PNEU**

387, Rue de Vaugirard, PARIS-XV°

Tél.: Vaugirard 41-42



# NOVI

12 à 16 CHEMIN des VIGNES PANTIN (SEINE) SES ALTERNOS DYNOSI NOVILUX

ONT VAINCU LA NUIT ET ASSURENT LA SECURITE DES MOTOCYCLISTES

**Motoconfort 4 CV, 308 spéc. 4.500 km.** écl. él. compt. tans. 2.200. Avenel, 70 bis, boulevard Ornano.

**Motoconfort 250 cmc. 4 tps. Jap. écl.** élect. bon état, 1.200. S'adr. Boucherie Delaunay, à Bailly (Seine-et-Oise).

**Motosacoche Suisse 500 cmc. sport tte** équipée, éclair. Klaxon Bosch peu roulé vend. cause santé, occ. unique pour tous renseignements, écrire: Joly Lucien, coiffeur, Saint-Julien-sur-Reyssouze (Ain).

**Norton 5 CV, grand Sport 1931** comme neuve, toute équipée, occ. unique. Imbernotte, 3, rue des Acacias.

**Urgent. Cause départ Olympique 250,** culb., Zurich neuve, val. 5.000, à saisir 3.000 et une Terrot 350 cmc., parf. état, 2.300 t. l. j. le soir de 7 à 9 h. dim. matin, 44, rue de la Tour, Paris (16<sup>e</sup>).

**Terrotistes !** Pour acheter, vendre ou faire réparer au mieux votre Terrot, adressez-vous de confiance à Moto-Agency, 24, boulevard de Charonne.

**Terrot 350 cmc., supersport stand,** neuve, réserv. roues, gard.-b., phare chromé, écl. Marchal, mont. compt., jauge servi expos. magas. démonst., valeur 7.000. Vend. rab. 15 % ou éch. Terrot 3 ou 4 CV, occas. Counord, agent Terrot Gramat Lot. pressé.

**Terrot 350 cmc lat. parf. état, écl. él.,** tans. pn. nfs, par.-j., sac. cav. nomb. acc., 2.500 fr. Dechaume, 9, r. des Fleurs, Champigny.

**Triumph 500 cmc., parf. ét. pn. nfs,** tansad, nomb. access. 1.200 Tiphagne, 5, rue Sauvageot, Paris (14<sup>e</sup>).

**Faites réparer vos motos ttes marques** par atelier possédant le plus import. outillage. Trav. gar., px les plus bas. Poinard, 31 bis, r. de la Gaité, Paris (14<sup>e</sup>).

**500 bloc-mot., eq. écl. élect., servi** étalage, démonst., lais. av. 25 % remise sur catal. Agence Moto, 285, bd St-Denis, à Courbevoie.

**Cause dép. rég., vends ma sup. 350,** mot. L. M. P., 2 tbes, rés. silenc., boîte à ch., phares, tt chromés, p. roulé. Px tr. intér. S'adr. 14, r. Jules-Ferry, à Billancourt.

**1.500 fr. 3 CV, Automoto 30. 1.650 fr.** 3 CV Terrot 31. 2.200 fr. 4 CV Terrot 31. 2.650 fr. Side Dollar 31. 3.300 fr. 500 Dollar nve, occ. gar., eq. Agence Peugeot, Automoto av. crédit, ses gam. 1<sup>er</sup> vers. 400 fr. s. intér. Vélocoteur 1<sup>er</sup> vers. 100 fr. Agence Réunies novell., 45, bd de Reims, Paris (17<sup>e</sup>).

**A. J. S. 350 culb., tte eq. 3.500 fr. s'Adr.** 32, r. Pierret, à Neuilly-sur-Seine.

**Alcyon 3 CV, p. roul., cme nve, gar.** écl., t.-sad, fr., tamb., pns nfs, payée 3.200 fr., cédée px de 1.600 fr., cse engagé. Chaumard, 3, r. Castex-Bastille.

**B. M. W. 750 culb. R. 62, 30, Bosch, té.** impec. 8.000 fr. Rep. mach. anglaises. Barre, 123, av. Foch, à Saint-Maur.

**B. S. A., ch.-ch. 300 fr. B. M. A., b. ét.** 700 fr. Henry, 285, bd St-Denis, Courbevoie

**Dollar 350 cmc., arb. à came, eq. élec.,** cme nve, à céder au plus offrant. Bourdin, 26, rue Frémicourt, Paris (15<sup>e</sup>).

**Dresch 350, tr. bel., nve, eq., compt.,** écl. élec., t.-sad. Px déris. Cruz, 14, r. des Minimes (3<sup>e</sup>).

**F. N. 350 cmc., type Sahara M. 70, en** parf. ét., écl. élect. Novi, compt., klaxon, rétrov., t.-sad, 2 sac., p.-bag. 2.800 fr. Sather, 30, b. National, à Nanterre.

**Gillet-Herstal, Terrot, F. N., Saroléa,** B. M. W., Soyer, Gnome, Motoconfort. Rémy, ag. off., 21, r. Tlemcen, Paris (20<sup>e</sup>). Nomb. occ. en B. S. A., 500, 30, eq. Gillet-Herstal, T. D. M. 350, Saroléa, Terrot

## Grande-Armée Motos

AGENCE DES MARQUES  
**DOLLAR - F. N. GILLET-HERSTAL MONET - GOYON MOTOBÉCANÉ MOTOCONFORT**

toc complet de pièces détachées  
**MOTEUR JAP - BLACKBURNE**  
 Pièces pour Boîtes **ALBION-GM PICARD - STAUB - BURMAN**  
 Pièces pour Carburateurs **AMAC - GURNERT**  
 Chaînes **RENOLD - BRAMPTON**  
 Huiles **CASTROL - KERVOLINE**  
 Éclairage Électrique **NOV**  
 Tous les montages disponibles et toutes les pièces en stock  
**Pneumatiques DUNLOP HUTCHINSON MICHELIN**

**A. PRÉVOST** 26, Av. Grande-Armée, PARIS 17<sup>e</sup>  
 Métro. Obligado - Tél. Wag. 54-51

## FIREZ ONE OIL

LUBRIFIANT INTERNE  
 MÉLANGÉ A L'ESSENCE  
 GRAISSE LA CHAMBRE D'EXPLOSION ET ASSURE LA VITALITÉ DU MOTEUR

Augmente le Rendement du Moteur et en diminue ainsi la Consommation d'essence.

Facilite les départs - Conserve la compression - Évite le grippage - Diminue les résistances - Supprime la calamine - Abaisse la température - Augmente le kilométrage.

*FIREZ ONE est si délicate qu'elle peut servir à lubrifier les pendules et si pure, qu'elle peut être prise comme laxatif*

CONCESSIONNAIRE POUR TOUTE LA FRANCE  
**TH. LEQUIME**  
 7 Rue Labrousse - PARIS-15<sup>e</sup>  
 - Tél. Vaugirard 20-57

**ORNEZ VOS MOTOS !...**  
 LES FETICHES LES FANIONS **RZ** PORTENT BONHEUR !  
 Nombreux Sujets de 14 à 30 fr.  
 Les réclamer aux Marchands de Motos et d'Accessoires  
**FABRICANT**  
**ROSAZ** 57, Boulevard de la Villette - PARIS

**SI VOUS AVEZ ... avec votre COURROIE d'éclairage**  
**DES ENNUIS... ESSAYEZ DONC...**  
**LA COURROIE-CHAÎNE CUIR "WHITTLE"**  
 à maillon détachable  
**PLUS DE PANNE D'ÉCLAIRAGE**  
**SECURITÉ ABSOLUE LA NUIT**  
 en vente chez tous les AGENTS et GARAGISTES pour tous renseignements  
**ÉTABLISSEMENT ROLLET et C<sup>e</sup>**  
 représentants exclusifs pour la FRANCE  
 64 rue de la foie-méricourt PARIS

**PIÈCES DÉTACHÉES POUR TOUS MODELES HARLEY-DAVIDSON**  
 NOMBREUSES OCCASIONS EN STOCK  
**HARLEY-DAVIDSON Repairs** 32-34 Rue Pierret, NEUILLY-S/SEINE  
 Tél. : Maillot 05-21 et 14-31

**PORTE-FILIÈRE**  
 Embout D. B. Utilise les coussinets en service 25.4 et 39.6 indispensables pour le filetage des pièces sans démontage.

Spécialités de clés à haute résistance  
 Chaines et câbles remorque-Arrache pignons etc.  
 Tout l'outillage de qualité aux meilleurs prix - Catalogues à **SOMIA**, 46, Rue Amélot - PARIS XI<sup>e</sup>

Fabrique de Vêtements de cuir  
**"LE TOURISTE"**  
 Marque déposée  
 Spécialité de cuir vachette : Manteaux, culottes, bottes, casques blindés, Blousons pour motocyclistes.  
 13, faubourg du Temple, Paris

**F. N.** Agence exclusive  
**BELLEVILLE-MOTOS**  
 Motoconfort, Monet-Goyon, Dresch, Stylson  
 85 rue Julien-Lacroix - PARIS-20

350, New-Map et Dollar 350. Px tr. intér. Rep., éch., ouvert le dimanche.

**Gillet-Herstal, T. D. M., der. mod.,** 6.000 km., tr. eq., tr. vite, av. ou s. side. 2.900 fr. Barbe, 2, r. Moulineaux, à Meudon, tram. 23.

**500 Gnome-Rhône lat. 2.900 fr. Goifon,** 89, r. Tocqueville, Paris (17<sup>e</sup>).

**Le Grimpeur 175 cmc., 2 vit., 2 CV,** ch. et pn. nfs, b. ét. 750 fr. Kornprobst, 44, r. de Nancy, Charentonneau.

**Harwill compét., 250 cmc. culb., 3 vit.** Burman, parf. ét. méc., av. pist. Culas., cyl., culb., soup., ress. 3.500 fr. Vis. sam. et dim. Potelle, 138, Grande-Rue, St-Maurice.

**Marc 5 CV, culb., ts ét. m., kl., écl., r.** 3.000 km., pr 3.800 fr. ou éch., c. voit. André, 21 bis, r. Jacquier (14<sup>e</sup>).

**Monotrace, cme nve. David, 41, r. de** la Roquette.

**Peugeot P. 105, culb., rap., parf. ét.** 2.200 fr., rep. 175 cmc. Poinard, 31 bis, rue de la Gaité, Paris (14<sup>e</sup>).

**Ne vendez pas vot. mot. si vous avez** bes. de réal. d'av. 80 % à 5 % intér. de suite sur mot., voit., achat, vente, éch. Agence Peugeot, novell. 45, bd de Reims, au fond du passage, Paris.

**Terrot 350 culb., mot. pous., rés. plat,** ét. nf., eq. 3.800 fr. Reginault, 136, r. des Pyrénées.

**Terrot 500 cmc. Jap., lat., occ. excep.** cme nve, eq., élec. compl. Pressé 3.700 fr. Morlet, 4, imp. de la Gaité (14<sup>e</sup>).

**Terrot 350, soup. lat., eq. élect., ét.** imp. 3.200 fr. ou éch. c. cycl. même val. Simon, 46, r. St-Louis, Villemonble (S.).

**A vendre Terrot 4 CV, lat., 28, écl., kl.,** parf. ét. 2.200 fr. S'adr. Gros, Maurice, 48, av. Gambetta, Béziers (Hérault).

## CYCLECARS ET VOITURETTES

**Cyclecar Alcyon rév. 2.000 fr. Garage,** 55, r. des Epinettes, Paris (17<sup>e</sup>).

**Amilcar Bordi, 2 pl., parf. ét. 4.500 fr.,** R.-vs, écr. Rat, 4, pl. Arthur-Dussault, à Charenton.

**Cabriolet 5 CV, pns nfs, parf. ét., bas** px. Moinard, 18, r. d'Oran, Paris (18<sup>e</sup>).

**Citroen 5 CV, 3 pl., eq. compl., tr. b. ét.** Grilliat, 13 ter, r. de Verdun, Houilles.

**5 CV Citroen, tréf., ailes rondes, 6 r.,** b. prix. Delouis, 36, r. Stephenson (18<sup>e</sup>).

**Darmont spéc., fin 30, gr. luxe, mot.** spéc., eq. gr. tour., uniq. à Paris, peint. laquée, p. roul., coût. 17.000, v. 8.500 fr. Courtois, 16, r. de la Vallée, La Frette S.-et-O.) ou Tri. 00-41.

**D. Morgan eau 4.800 fr., b. ét., pn. bal.,** 27x4, écl. élect., cap., compt., etc., nomb. amélior., assur. juil. 32. Le soir ap. 6 h. Bordier, 108, r. de Billancourt, Billancourt.

**G. A. R. torp., cme 6 CV, eq. élect., b.** ét. génér., b. pn., v. prop. 4.000 fr. Breteau, à Vaas (Sarthe).

**Morgan sport 7 CV, à ts essais, c. nf., à** vend., b. px ou éch. c. mot. Bourdin, 26, r. Frémicourt, Paris (15<sup>e</sup>).

**Cabr. 5 CV Peugeot 190 S., ét. impec.** Turpin, 48, r. Chance-Milly, Clichy (S.).

**190 S. cabr. impec. 5.000 fr., rep. mot.** Allain, 154, r. Révolte, Levallois, Paris 17<sup>e</sup>.

**Au Garage Renouvier vous trouverez** toujours le choix le plus varié de véhicules Sport et Tourisme.

Sandford spécial Ruby.....	9.000
Sandford 1.000 cmc tourisme..	9.500
Sandford 1.100 cmc., écl. démar.	10.500
Bugatti type 40 Cabriolet.....	10.000
Bugatti Brescia de Viscaya....	8.500
Amilcar C. G. S. Roadster m. nf.	10.000
Amilcar cond. G. 4 pl. mot. neut	9.000
Amilcar C. G. S. sur confort...	6.800

**L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE COMPLET des MOTOS réalisé par**  
**MAGNETO D'ALLUMAGE**  
**MAGNETO DYNAMO DYNAMO (avec accus.)**  
**ALTERNO APPAREILLAGE conforme au CODE**  
**MAGNETO FRANCE**  
 93 route d'Heyrieux LYON





**PISTONS  
SEGMENTS  
AXES  
SOUPAPES**

adaptables à toutes motos

**MOTOS-PISTONS  
RÉALÉSAGES**

avec fournitures

1, Rue Faraday, 1  
Téléphone : ÉTOILE 50-79

Amilcar C. G. S. sous pres. cabr.	7.000
Amilcar C. 4 Bordino sur confort	4.800
Peugeot Cabriolet 190 S. ....	6.500
Peugeot Cabriolet 190 S. ....	6.000
Peugeot Cabriolet 190 S. ....	5.800
Peugeot Cabriolet 190 S. ....	5.500
Peugeot Cabriolet 172 S. ....	5.000
G. A. R. Chapuis Dornier Fr. AV.	4.500
Darmont Spécial écl. élect. ....	7.000
Darmont Spécial écl. élect. ....	7.500
Morgan 6 CV. à air équip. élect.	4.000
15 autres cyclecars et voiturettes en magasin depuis.....	1.500

Le Garage Renouvier, 4, rue Charles-Renouvier, Paris (20<sup>e</sup>). Tél. Roq. 07-67.

Benjamin 5 CV. Sport bon état conf. 2.800 fr. Rousseau, 16, r. Nicolas-Leblanc, Saint-Denis.

Cse dép. torp. 5 CV. 3 pl. comp. n. Pn. conf. écl. él., 2.600 fr. Leleu, 63 bis, boul. de l'Est, le Raincy, S'y ad. soir ap. 7 h. sam. apr.-midi et dimanche.

Torpedo 7 CV. fin 29. 3.000 fr. Prevot, 68, rue de Paris, à Houilles (S.-et-O.).

Mathis 7 CV. Torp. 4 pl. 7. R. écl. nf. 2.500 à déb., doubl. empl. Ebner, 32, route Petits-Ponts, à Aulnay-sous-Bois.

Morgan air 6 CV. très vite ét. impec. sam ap.-mid. dim. m. Giraudon, 174, r. de Charrenton, Paris (12<sup>e</sup>).

Plusieurs Cabriolets Peugeot provenant de reprises Grandchamp quadril. petites voit. et motos récentes. Agence directe-Peugeot, 35, rue Delescluze, Le Kremlin-Bicêtre. Tél. Italie 05-80.

Salmson grand Sport surbaissé, 7 CV. double arbre à cames sortant révision générale, pneus neufs, carrosserie parfait état, 6.000 fr. Salomon, 17, rue de l'Œuvre Cités Jardins, Epinay-sur-Seine.

## SIDE CARS

Side 1 pl 1/2, cme nf, à droite, p.-brise, cap., garn. nickel, feu pos. Simon, 46, r. St-Louis, Villemonble.

Side tour, 500 fr. Side sport, nf. 1200 fr. Georges, 89, r. de Tocqueville (17<sup>e</sup>).

F. N. 500, 30, av. side, cme nve, prix à déb. S'adr. à Niauxel, 27, r. Mesnil (16<sup>e</sup>).

Indian-Side bi-pl. 9 CV. parf. ét. méc., nomb. pièces, rech. 2.000 fr. Girardot, 73, r. Heurtault, Aubervilliers.

Moto Indian, sidec. sport, p.-brise, parf. ét., nomb. acces. Vis. à mon garage, 199, r. Lecourbe, Paris. (Urgent.)

Saroléa 1930, 500, culb., side Belgian, alum., parf. ét. méc., écl. Jumo compl. eq. 6.500 fr., voir sam. ap.-midi : Maurice Georges, 86, r. d'Angoulême, Paris (11<sup>e</sup>). Tél. Prov. 84-77.

B. Sidecar léger, 1 pl. pn. nf., bas prix. Roux, 1, boul. Sadi-Carnot, Milly (S.-et-O.).

Sidecar Bernardet Sport (à droite) abs. ét. nf. aytnt été attelé s. Gillet-Herstal. S'ad. Fouache, 132, r. Damrémont (18<sup>e</sup>) S. ap. 7 h.

95 % des Constructeurs de Motos ont adopté le tube dans la construction de leur cadre, parce que à poids égal, le tube est plus rigide et plus solide sur une moto en tube, il faut obligatoirement un sidecar avec châssis en tube.

B. M. W. qui détient le record de vitesse en side a même adopté. Sur un cadre en tôle un châssis en tube à quatre attaches

## DEPREZ

## Visitez son Stand

24, Rue Meslay  
PARIS (3<sup>e</sup>)  
(Métro: République) - Tél. Archives 04-28

SA SUCCURSALE :  
34, Avenue de la Marne  
— ASNIÈRES —  
à la descente du train près du pont  
(Téléphone : DÉFENSE 07-02)

## FN-TERROT

GNOME & RHONE  
MONET-GOYON  
MOTOCONFORT - DOLLAR  
ET TOUTES LES MARQUES

## CRÉDIT

même prix qu'au comptant  
ACHAT — ÉCHANGE  
Occasions, garanties 6 mois

Pour donner toutes garanties  
RÉPARATIONS  
payables à crédit  
Pièces de toutes Marques

N'OUBLIEZ PAS...  
J'apprends, donne permis de  
conduire gratuit et garage  
pendant UN an.

Ouvert Dim. et Fêtes jusqu'à 20 h.

USINE :  
187 bis, rue Armand-Silvestre  
(près gare d'Asnières)

F.N. visible à PARIS

**THE MOTORIST**

41, Av. des Ternes - PARIS  
28, rue des Acacias

**UN CASQUE  
PROTECTEUR**

EST OFFERT GRATUIT



EST OFFERT GRATUIT

**A TOUT ACHETEUR DE  
2 casques «MOTORIST»  
DÉCOUPER CE BON**

CUISSARDS — SAGOCHES  
SERRE-TÊTES — IMPERMÉABLES

**BON POUR UN SUROIT**  
expédie franco contre 3 en timbres poste  
avec le catalogue 1931, 120 gravures, 40 pages

**JEFCO**

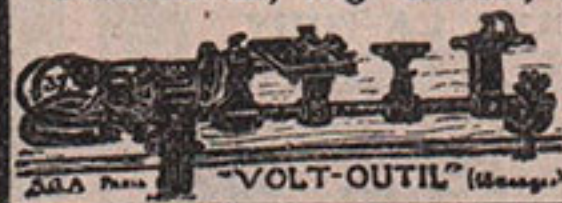
LE  
PARE-  
FIGURE



anti-éblouissant  
protège tout le visage

**EDMOND KAHN**  
9, rue Béliador, PARIS

S.G.A.F.E., Ing. Const., 44, Rue du Louvre - PARIS (1<sup>er</sup>)



20 machines-outils en une seule composée de  
50 pièces pour scier, percer, meuler, polir,  
tourner, etc. sans apprentissage, avec 30  
centimes courant lumière par heure

3.000 Références — Notice franco

**B. J. S. Moteur JAP 350 cmc à 3990 fr.**  
Motos Alcyon, Dollar, Majestic, Dresch à cardan 350 et 500 cmc.

**BOGEY Jean,** 57, Boulevard de Grenelle, 57  
PARIS (15<sup>e</sup>)

**PIÈCES INDIAN ET HARLEY**  
**FILLIAT** 22, Rue Victor-Hugo - LEVALLOIS  
Téléphone : PEREIRE 06-27  
OUVERT DIMANCHE MATIN

**MOTOS BOUGIE AUTOS**  
**LODGE**  
Représentant Général pour la France  
H. J. HARDING 49, B<sup>e</sup> Gouvion S<sup>t</sup> Cyr Paris XVII<sup>e</sup>

## ACHAT-VENTE-ÉCHANGE

Motos - Sidecars - Cyclecars

Silencieux neufs pour motos 25f.  
Carbures nfs double manettes 75f.  
Pompes à huile mécaniques nvs 30f.  
Moyeux AV avec frein neufs 90f.  
Moteurs 2 cyl. 2 tps compl. nts 650f.  
Boîtes de vitesses neuves 360f.  
Accus neufs 6 volts 50 amp. 120f.

STOCK DE CHAINES DUCKWORTH

BEAUSOLEIL, 9, rue St-Sabin, Paris

(schémas dans *Moto Revue* N° 442), il a  
reconnu la supériorité de ce système. Ceci  
est une référence entre mille autres.

Le Châssis en tube à quatre attaches est  
le seul indéformable.

Les Sidecars Buffler, Faurne, Tellep,  
V et W, New-Map, Richard sont en tube  
et à 4 attaches. Vous les trouverez au  
Garage Renouvier, 4, rue Charles-  
Renouvier, Paris (20<sup>e</sup>). Tél. Roq. 07-67.

Sidecar Gnome-Rhône D.4., écl.  
Lucas code compt. mont. guidon soupl.,  
poign. tourn. eq. très compl., side Gnome  
or. Bel asp. parf. ét. méc. S'ad. Fournier,  
Villa Fortuné, r. Marie-Baskirtseff, Nice,  
5.000 francs.

Moto Sidecar Indian 27, moteur neuf,  
klaxon él. 6 lampes, pare-brise, capote inst.  
élect., compt. dynamo, accu nf. p. et chamb.  
715x115 recharge side L.V. bipl. tous  
acces. rech. 6 lit. au 100 prouvés, 4.800. Vis.  
dim. Darnis, 13, Cité Aubry (20<sup>e</sup>).

René Gillet type G. Side-Bipl. 4 CV.,  
avec pare-brise écrans de côté, roue de sec.,  
éclair. électr. Prix 6.000, à profiter. Vigne,  
34, boulevard de la Villette, Paris (19<sup>e</sup>).

## ECHANGES

Echangerai 3 r. Ruby culb. 1.100 cmc.  
c. 350 ou 500 Goiffon, 89, r. de Tocque-  
ville, Paris (17<sup>e</sup>). Sam., dimanche.

Echange 5 CV Citroën, tréf., ailes rond.,  
c. mot. ou mot.-sid. Cuenin, 62, r. la  
Condamine, Paris (17<sup>e</sup>).

Torrot 3 CV, éch. c. plus faible. Henry,  
285, bd St-Denis, Courbevoie.

F. N. Briquet échange à des conditions  
toutes spéciales contre les nouveaux mode-  
les 1931, 28, rue Henri-Poincaré, Paris (20<sup>e</sup>).

New Motorcycle 500 cmc. sup. Sport  
Luxe eq. parf. ét. ou éch. c. cyclec. AP. Ph.  
Reflex pliant 9x12 Tessar Zeiss 4,5 obt.,  
rideau 48, rue Nollet. Marc. 16-23.

## ON DESIRE ACHETER

Achète au mieux motos modernes,  
Moto-Agency, 24, boul. de Charonne.

Suis acheteur bâches pour sidec. Mar-  
chand, 57, r. de Choisy, à Villeneuve-le-Roi.

F. N. suis acheteur de suite 350 ou 500  
surb. Briquet, 28, r. Henri-Poincaré (20<sup>e</sup>).

Suis acheteur d'un châssis de side avec  
ou sans carrosser. tr. léger pour transport  
outillage. Faire offre avec prix G. Fieve,  
52, rue de Drancy, à Bobigny.

Achète cher comptant motos recon.  
Mont-Piété vente, échange, 47, avenue  
République, Paris.

Cherche voiturette sport 3 ou 4 roues.  
Herboriste, 24, r. Voltaire, Levallois.

Achat comptant maxim. mot., voit.  
modern. Verchère, 21, r. Tlemcen, Paris  
(20<sup>e</sup>). Tél. Ménil. 76-39.

## DIVERS

Stocks import., rep.-piéd élastique, siège  
AR, silenc., écl., prix int. Agence Moto,  
186, bd. St-Denis, Courbevoie.

Représentant posséd. mot. est demandé  
pour visiter Agents de Cycles et motos,  
région parisienne, pour la vente de spéc.  
fixe et commis. Ecr. Letexier, 51, r. Moli-  
tor qui convoquera. Paris (16<sup>e</sup>).

# ECOLE DE MOTOS G. AUGOYAT

— AGENCE DES GRANDES MARQUES —

(OUVERT LE DIMANCHE, FERMÉ LE MARDI)

8, Avenue Dorian - PARIS (12<sup>e</sup>)

(Face Métro Nation)



Si vous n'êtes pas abonnés!...

# Moto Revue

peut vous manquer!

## ABONNEZ-VOUS

FRANCE & COLONIES

26 Numéros.. 23 fr.  
52 Numéros.. 45 fr.

Voir le Bulletin d'Abonnement en bas de la page

# LES ACCUS NORD

Pour MOTOS sont les MEILLEURS

## ACCUS-NORD 79, Rue Gantois LILLE (Nord)

Lorsque vous lirez ce Numéro de

# MOTO-REVUE

songez que son beau supplément mensuel de Septembre...

## L'ACTUALITE AUTOMOBILE

est paru ou sur le point de paraître. Si vous ne l'avez pas encore demandé à votre libraire, demandez-le lui dès aujourd'hui. Vous y trouverez de beaux articles, des illustrations abondantes, une variété de documentation très grande, etc., qui compléteront heureusement vos informations.

En un mot, c'est le

### SUPPLÉMENT DE MOTO-REVUE

3 Magnétos 4 cylindres Saga et Ducellier en parfait état de marche, valeur 650 fr., cédées à 300 fr. S'adresser à *Moto Revue*.

Redressage cadres, fourches, réservoirs, travail garanti. Poinard 31 bis, rue de la Gaité, Paris (14<sup>e</sup>). Tél. Italie 05-62.

Motocyclistes ! Au Garage Renouvier, 4, rue Charles-Renouvier, Paris (20<sup>e</sup>), baisse générale.

Equipements électriques complets..	600
Dynamos double débit.....	150
Phare Code.....	60
Boîte 2 et 3 vitesses depuis.....	250
Pneus 27x4.....	120
Chambres 27x4.....	18
Pneus 26x3,5.....	105
Chambres 26x3,5.....	16
Pneus 25x3 et 700x80.....	90
Chambres 700x80.....	18
Pneus 600x55 vélomoteur.....	50
Chambres 600x55 vélomoteur.....	12

Les Boîtes 2 et 3 vitesses

## STAUB

de 95 cmc à 1000 cmc. s'adaptent facilement sur toutes les marques de motos

Modèle spécial pour cyclecars à 3 vitesses et marche AR

### LES MOTEURS ET LES BLOCS MOTEURS STAUB

sont les plus avantageux

Demandez notice SR.  
26 à 30 rue Jules-Ferry  
**COURBEVOIE (Seine)**

## JEANJEAN MOTOS

133, Av. d'Argenteuil, ASNIÈRES  
AGENCE des GRANDES MARQUES  
ECHANGE - OCCASION - REPARATION  
Crédit - Permis de conduire

## PARMENTIER

119, Avenue des Batignolles - St-OUEN  
livre toutes Marques de Motos  
à CRÉDIT au même  
Prix qu'au COMPTANT

## PIÈCES HARLEY

pour  
Envoi gratis du Manuel et Catalog.  
des Pièces à des Prix sans concurrence  
Établissements Pierre PSALTY  
271, Boulevard Péreire - PARIS  
Tél. Galvani 55-52 - Mét. Maillot

## A VENDRE

### MOTOS D'OCCASIONS

## GNOME-RHONE

49, av. de la Grande-Armée, PARIS

175, 250, 306 et 500 cmc.  
modèles 1928, 1929, 1930, 1931  
en très bon état  
Prix variant de 1000 à 4000 fr.

ACHAT **PONT DE CHARENTON** ÉCHANGE

## TERROT -- DOLLAR

### MOTO-COMFORT, etc.

AGENCE DIRECTE : R. LARGEOT  
4, Grande-Rue - SAINT-MAURICE (Seine) - Tél.: 59

Toutes Marques 6 et 12 Mois  
- Tous Prix - OCCASIONS - de Crédit -

Huile demi-fluide Kervoline B. B.  
le litre ..... 10

Ricin pur, première pression..... 10

Castrol XL, graisse Kervoline.....

Pneus imperforables Menjou. Sections courantes, conditions spéciales aux abonnés et lecteurs. S'adresser à *Moto Revue*.

Pièces pour B.S.A. et Triumph Armée, 1, r. des Jardins-St-Paul, Paris (4<sup>e</sup>).

Terrain angle Sartrouville 270 m. entour. nf. en fer 36 m. faç. élect., gaz, abris en cult. à vend. repr. moto voit. Rousseau, 15, route de l'Asile, Le Vésinet.

Terrot, 250 cmc. 2 tps. pn. ball. tans., 2.000 fr. Chamb. 13x18 nve compl., 150 fr. mach. à écr. Heady 4 sortes caract. neuve, 1.200 fr. Lantern. Néon, Amo, 15 fr. Curez-Charolle (S. et -L.).

Rhony's 500 lat. 1931 compétition, écl. élec., acc., dyn., klaz., jam., roulé 6 mois garantie 3.500 fr. Girond, 54, rue de la Villette, Pré-Saint-Gervais.

## BULLETIN D'ABONNEMENT - CATEGORIES A - B - C (BIFFER LES LETTRES - INUTILES -)

Veuillez m'abonner à (1) ..... numéros de Moto Revue à partir du Numéro en date du .....

Ci-joint la somme de (2) .....

Nom .....

Prénoms .....

Profession .....

Adresse .....

Signature .....

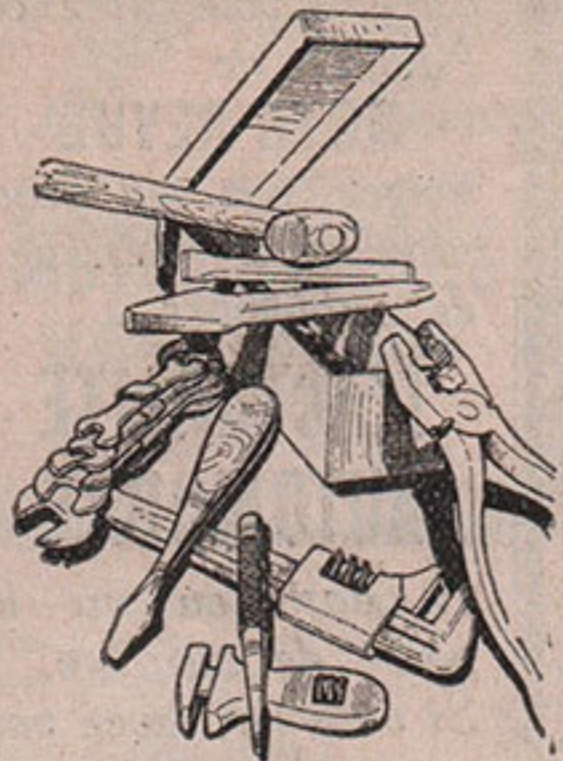
TARIF DES ABONNEMENTS (FRANCE & COLONIES)								
A			B			C		
Abonnement complet MOTO REVUE hebdomadaire et son supplément mensuel L'ACTUALITÉ AUTOMOBILE			Abonnement simple MOTO REVUE Hebdomadaire			Abonnement simple L'ACTUALITÉ AUTO-MOBILE MENSUEL		
UN AN	SIX MOIS	TROIS MOIS	UN AN	SIX MOIS	TROIS MOIS	UN AN	SIX MOIS	TROIS MOIS
64 Numéros	32 Numéros	16 Numéros	52 Numéros	26 Numéros	13 Numéros	12 Numéros	6 Numéros	6 Numéros
60 »	35 »	21 »	45 »	23 »	14 »	20 »	10 »	10 »

(1) Indiquer le nombre des Numéros souscrits.  
(2) Pour l'envoi des fonds un simple mandat-poste ne vous coûtera que 0 fr. 50 si vous faites porter sur ce mandat par l'employé des postes: mention CHEQUES POSTAUX-29.737-PARIS (2<sup>e</sup>)



# HATEZ-VOUS !

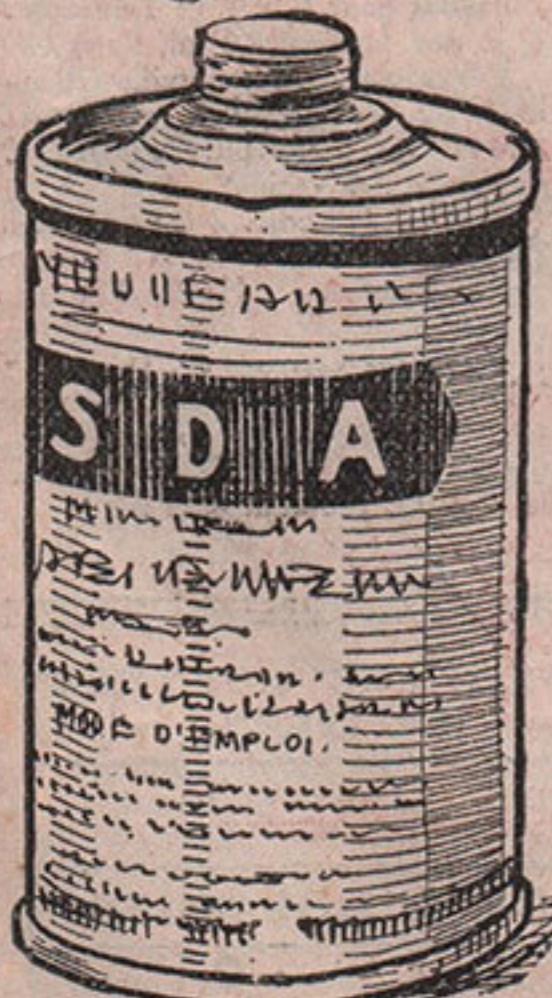
car notre stock est limité! Comme il est facile de s'en rendre compte l'économie sur le prix d'achat de ces différents articles a tôt fait de vous faire récupérer le montant de votre abonnement, et pour certains objets même, il est regagné d'un seul coup.



Jeu de 5 clés plates Verjoux, nickelées et guillochées, dimensions de 8 à 26, maintenues par une pince acier.  
 Valeur : 25 fr.  
 Abonnés : 15 fr.  
 Lecteurs : 20 fr.  
 Port : 5 fr.

Coffret à outils en tôle émaillée, comprenant marteau, ciseau, à froid, bédane, jeu de clés plates, tournevis, 2 clés anglaises  
 Valeur : 65 fr.  
 Abonnés : 40 fr.  
 Lecteurs : 55 fr.  
 Port : 5 fr. 75.

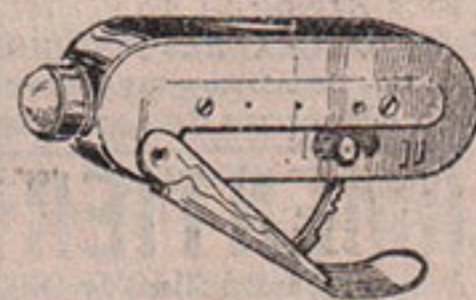
Trousse en boîte métallique émaillée noire, contenant 6 clés parfaitement calibrées, un manche et une broche.  
 Valeur : 40 fr.  
 Abonnés : 25 fr.  
 Lecteurs : 35 fr.  
 Port : 6 fr.



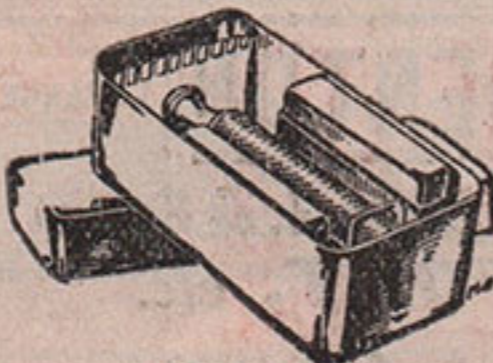
Après une réparation, pour vous nettoyer les mains, employez le savon sans eau S. D. A.  
 Valeur : 6 fr.  
 Abonnés : 3 fr.  
 Lecteurs : 5 fr.  
 Port : 2 fr.



Contrôleur de pression EDCO en pochette cuir.  
 Valeur : 30 fr.  
 Abonnés : 16 fr.  
 Lecteurs : 22 fr.  
 Port : 2 fr.



Lampe électrique de poche, sans pile, fonctionnant par un petit alternateur placé à l'intérieur. Très pratique.  
 Valeur : 55 fr.  
 Abonnés : 35 fr.  
 Lecteurs : 50 fr.  
 Port : 2 fr. 50



Rasoir de sécurité Apollo présenté en boîte. Ce rasoir vaut 12 fr. dans le commerce. Nous le laissons à nos abonnés pour 3 fr. seulement et à nos lecteurs pour 5 fr.  
 Port : 1 fr. 50



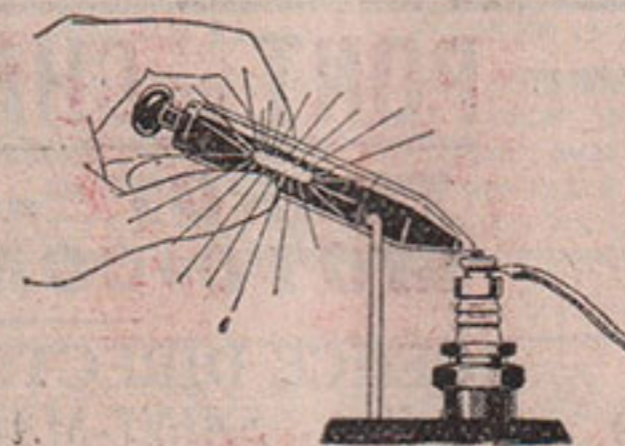
Nos pipes en racine de bruyère sont parmi les meilleures.  
 Valeur : 35 fr. ; abonnés : 20 fr. ; lecteurs 30 fr.  
 Port : 2 fr.



Super huile Firezone pour le graissage des parties hautes du moteur.  
 Valeur : 9 fr. 50  
 Abonnés : 6 fr. 50  
 Lecteurs : 8 fr. 50  
 Port : 2 fr.



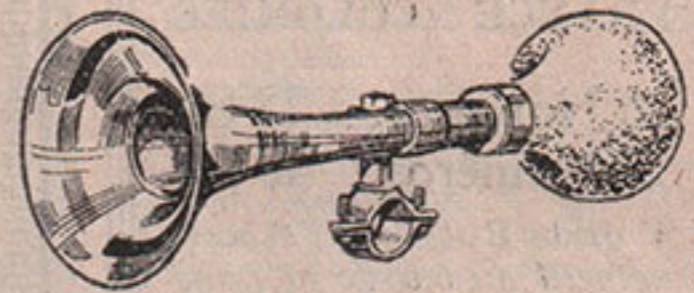
Entonnoir portatif Entomos, pouvant être logé n'importe où, par ses dimensions réduites. Très utile pour les ravitaillements en essence et évitant d'en répandre un peu partout et d'en perdre.  
 Valeur : 20 fr.  
 Abonnés : 10 fr.  
 Lecteurs : 15 fr.  
 Port en sus : 2 fr.



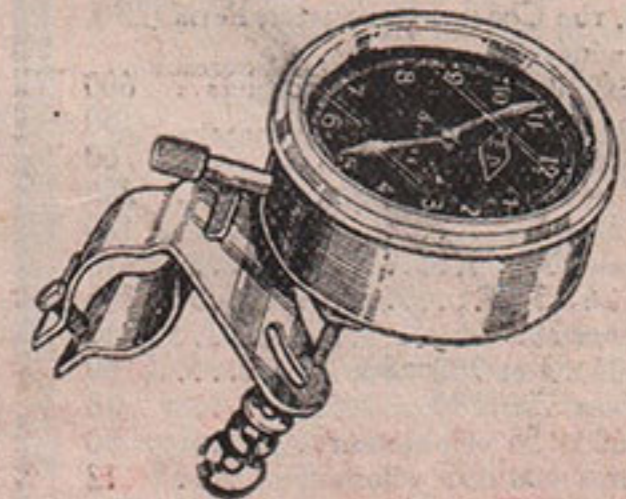
Le Skopéographe qui contient sous forme d'un stylo, un porte-mine perfectionné et un tube contrôleur grâce auquel les PANNES de BOUGIES, BOBINES et MAGNÉTOS sont découvertes sans démontage.  
 Valeur : 18 fr.  
 Abonnés : 8 fr.  
 Lecteurs : 12 fr.  
 Port : 1 fr. 50.



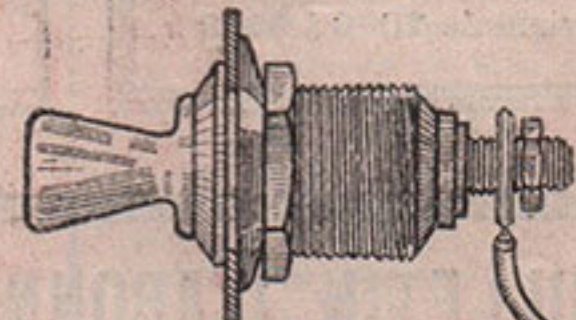
Pour nettoyer sa moto ou son sidecar rapidement et sans mal, prenez un Clinoto.  
 Valeur : 37 fr.  
 Abonnés : 20 fr.  
 Lecteurs : 28 fr.  
 Port : 2 fr.



Cornet avertisseur, émail et nickel, son très puissant, article très robuste.  
 Valeur : 25 fr.  
 Abonnés : 13 fr.  
 Lecteurs : 23 fr.  
 Port : 2 fr. 50



Montre de guidon E. D. marchant huit jours sans remontage. Cet accessoire est très pratique et permet de connaître l'heure sans être obligé de s'arrêter pour sortir une montre de la poche.  
 Valeur : 165 fr.  
 Abonnés : 100 fr.  
 Lecteurs : 140 fr.  
 Port en sus : 5 fr. 50



Allume-cigares King : un contact et votre cigare ou cigarette est allumé malgré le vent et la vitesse.

Valeur : 50 fr.  
 Abonnés : 25 fr.  
 Lecteurs : 30 fr.  
 Port : 2 fr. 50



# MOTOCYCLISTES...

peut désirer de son système d'éclairage.   
 ...La transmission par chaîne donne satisfaction à tous points de vue...   
 ...pourvu que...   
**LA CHAÎNE SOIT UNE RENOLD "MARK IO"**   
 Nous avons déjà eu l'occasion d'entretenir

**RENOLD CHAINS LTD**  
 14, R. Danton. Levallois-Perret (Seine)  
 TÉL. WAGRAM 75-97

PUB. C. SWEERTS

**DOLLAR**

**DRESCH**

**GNOME**

**F.N. —**

Achat au comptant  
 et reprises de  
 toutes motos  
 Crédit 12 et  
 18 mois  
 sans  
 intérêt

# LA MOTO POUR TOUS

Pas d'assurance  
 Livraison à crédit  
 en 24 heures  
 Permis de  
 conduire  
 gratuit

**PEUGEOT**

**TERROT**

**HARLEY**

**ETC....**

## MOTOS NEUVES

137, Avenue de Choisy

PARIS (13<sup>e</sup>)

Téléph. : GOB. 07-76

— Ouvert même le Dimanche matin —

## MOTOS D'OCCASION

GARANTIE 6 MOIS

3, Rue Aumont - PARIS (13<sup>e</sup>)

Téléph. GOB. 07-76

— Ouvert même le Dimanche matin —

DÉFENSE GRATUITE DEVANT LES TRIBUNAUX

PIÈCES HARLEY ET INDIAN SOLDÉES A 50 %



# KOEHLER & ESCOFFIER



Son incomparable gamme  
de motos de travail,  
de sport, de luxe.

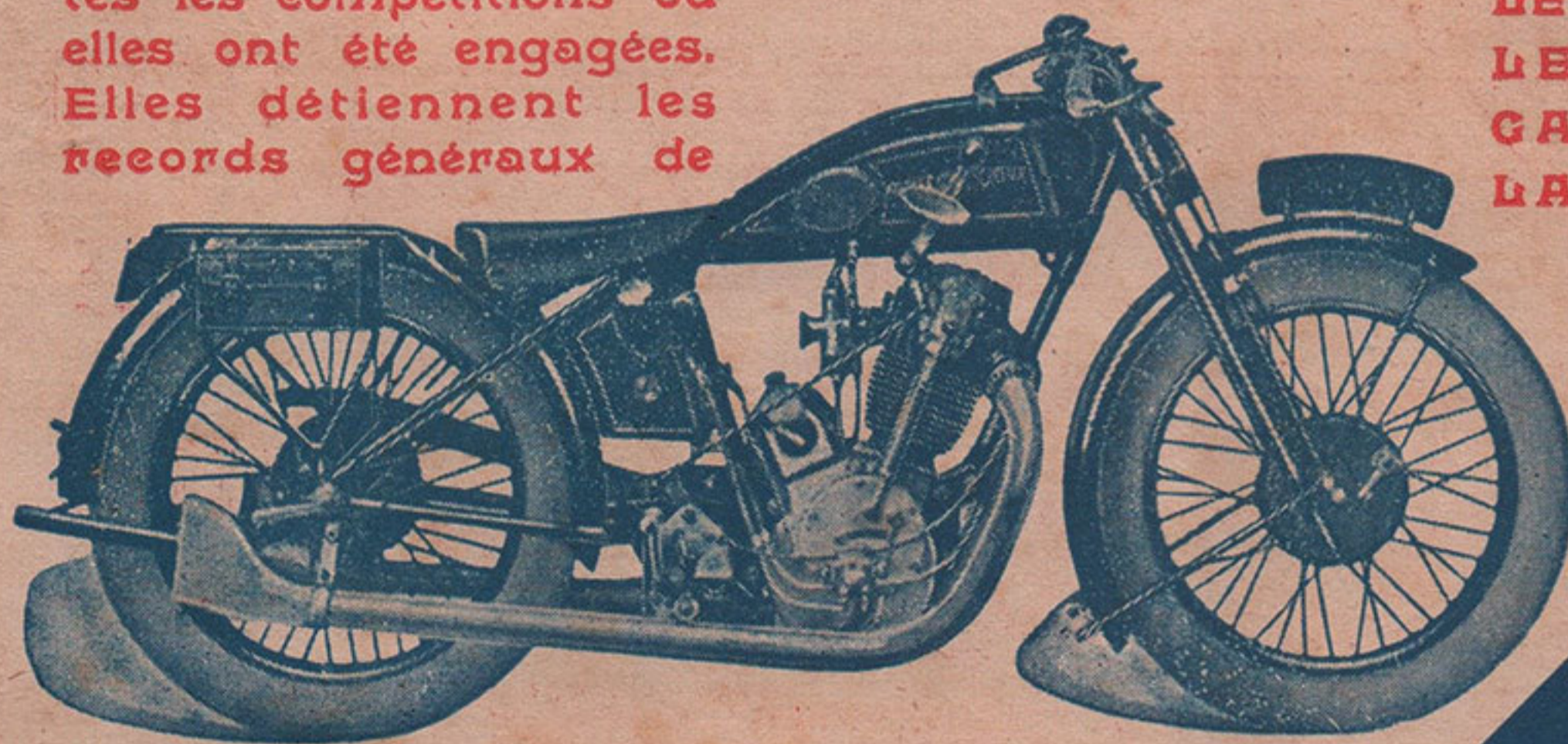
Depuis 1912, les  
motoeyelettes

# KOEHLER & ESCOFFIER



ont triomphé dans toutes les compétitions où elles ont été engagées. Elles détiennent les records généraux de

LA BARRAQUE,  
LE RECLUS,  
LE CAMP,  
GAILLON,  
L'AFFREY.



CATALOGUE adressé franco sur demande  
177, rue Rambuteau, MACON (S.-et-L.)

Succursale à PARIS  
112, Boulevard de Courcelles, 112

CHAMPION DE FRANCE  
1930 (Catégorie 500 cmc.)