

22^e ANNEE — N° 597
18 AOUT 1934

Les modèles Monet-Goyon...

LE NUMÉRO

1^{fr.} 25

MOTO REVUE

TOUS LES
SAMEDIS

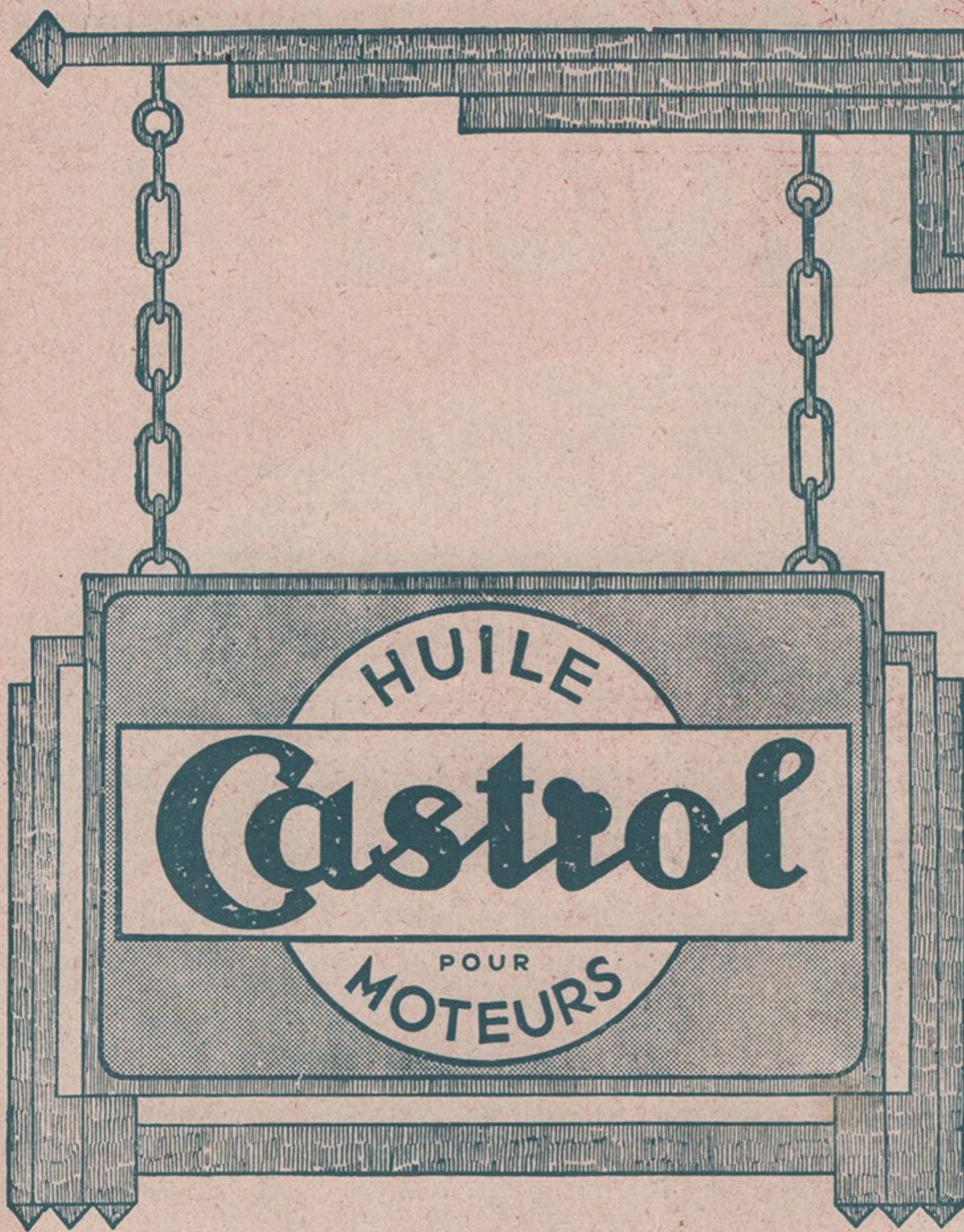
MOTOS-SIDECARS
CYCLECARS
ET VOITURETTES



TÉLÉPHONE :
CENTRAL : 03.81
— 08.24
c/c Postal 29.737

MOTO-REVUE
BUREAUX
12, Rue de Cléry, PARIS
c/c Postal 29.737

Sur la route du retour, dans les Landes, les coureurs du Tour de France cycliste passent devant le sidecar officiel René Gillet-Bernardet.



La bonne enseigne...

SOCIÉTÉ DES HUILES

≡ **CASTROL** ≡

20, RUE DU MOULIN DES BRUYÈRES

≡ COURBEVOIE (SEINE) ≡

TOUT POUR LE MOTOCYCLISTE

SERRE-TÊTE
en popeline
mercerisée
champagne.
18 fr.



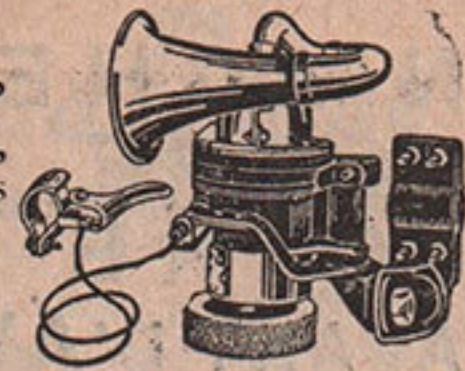
Le même, en
gabardine
18 fr.

**AVERTISSEUR
ÉLECTRIQUE**
p^r vélomoteurs
ou petites
motos - Fonc-
tionne avec une
pile de poche.
30 fr.



**CORNET
"TORPEDO"**
nickelé **15.** chromé **17.75**

TÉNOR "GICCA"
pour motocyclettes,
le plus puissant des
avertisseurs.
220 fr.



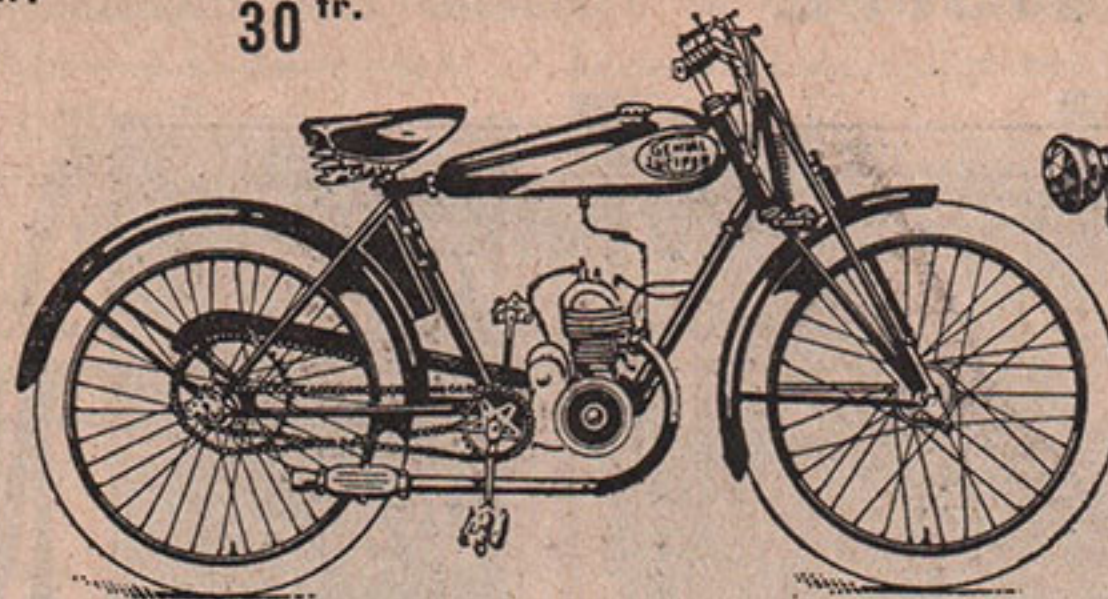
BLOUSON
toile, fermeture
éclair
69 fr.

En suédine
150 fr.

JAMBIÈRES p^r Dames
toile
caoutchoutée **30 fr.**
Modèle p^r hommes
fermeture éclair
75 fr.

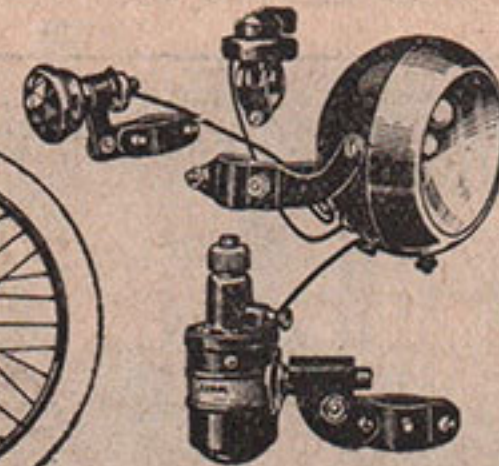


BOTTES cuir
la paire **225 fr.**

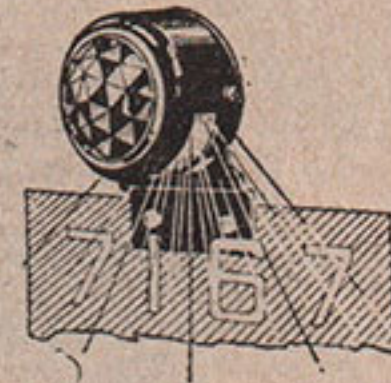


"LA MOTOREINETTE" bicyclette à moteur, 2 temps à
débrayage, freins sur tambours, fourches élastiques à parallé-
gramme, transmission par chaîne, pneus de 600x55. Pièces
blanches chromées **1.495 fr.** Autres modèles **1.200 fr.**
Prix..... depuis

Moto **"GÉNIAL-LUCIFER"** type léger 175 cm³, 2 temps, freins
avant et arrière à tambours, boîte 2 vitesses, pneus
de 25x3. Vitesse en palier 60 kilomètres à l'heure. **1.950 fr.**



**Éclairage
GÉNIAL - B.M.A.**
spécial pour
vélomoteurs -
Complet avec
dynamo, phare
2 ampoules,
commutateur,
fer rouge, sans
pile.
135 fr.



Pile GÉNIAL
de poche.

2.20

**LANterne
ARRIÈRE**
diamètre 60 mm
10 fr.

**LE MEILLEUR
EST TOUJOURS
LE MOINS CHER**

MESTRE & BLATGÉ

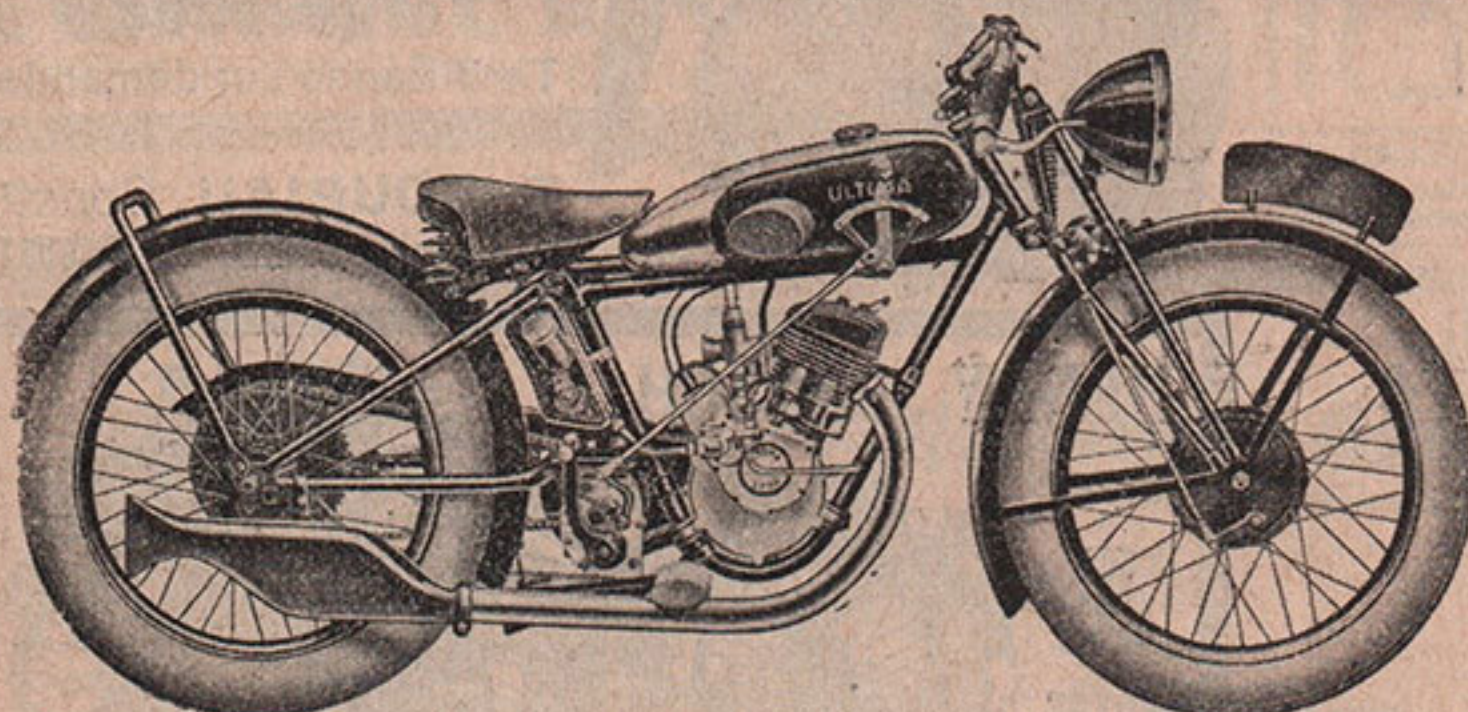
46.48. Avenue de la Grande-Armée. PARIS

CATALOGUES :
CYCLES — VÉLOMOTEURS — MOTOS
"GÉNIAL - LUCIFER"
ACCESSOIRES ET PIÈCES DÉTACHÉES
pour vélos et motos
ENVOI FRANCO SUR DEMANDE

" 27 années de construction "

Les modèles "UTILITAIRES"

ULTIMA



250 cmc. **3.300**
4 temps.
avec éclairage électrique

350 cmc. **3.500**
4 temps.
avec éclairage électrique

AGENCE ET STOCK RÉGION PARIS : DAVIS & MILLIEN 1, Rue Marius-Aufan LEVALLOIS-PERRET

Catalogue franco des 15 modèles ULTIMA, depuis le vélomoteur 100 cc. jusqu'à la 500 cmc. BLOC-CARDAN, chez nos agents ou aux

Motocyclettes **ULTIMA**, E. BILLION, Constructeur, 24, Rue du Commandant-Faurax, **LYON (6^e)**

MOTOCYCLISTES - AUTOMOBILISTES

N'ACHETEZ PAS
VOTRE MOTO OU
VOTRE VOITURE
AVANT D'AVOIR VISITÉ

LES STANDS DU

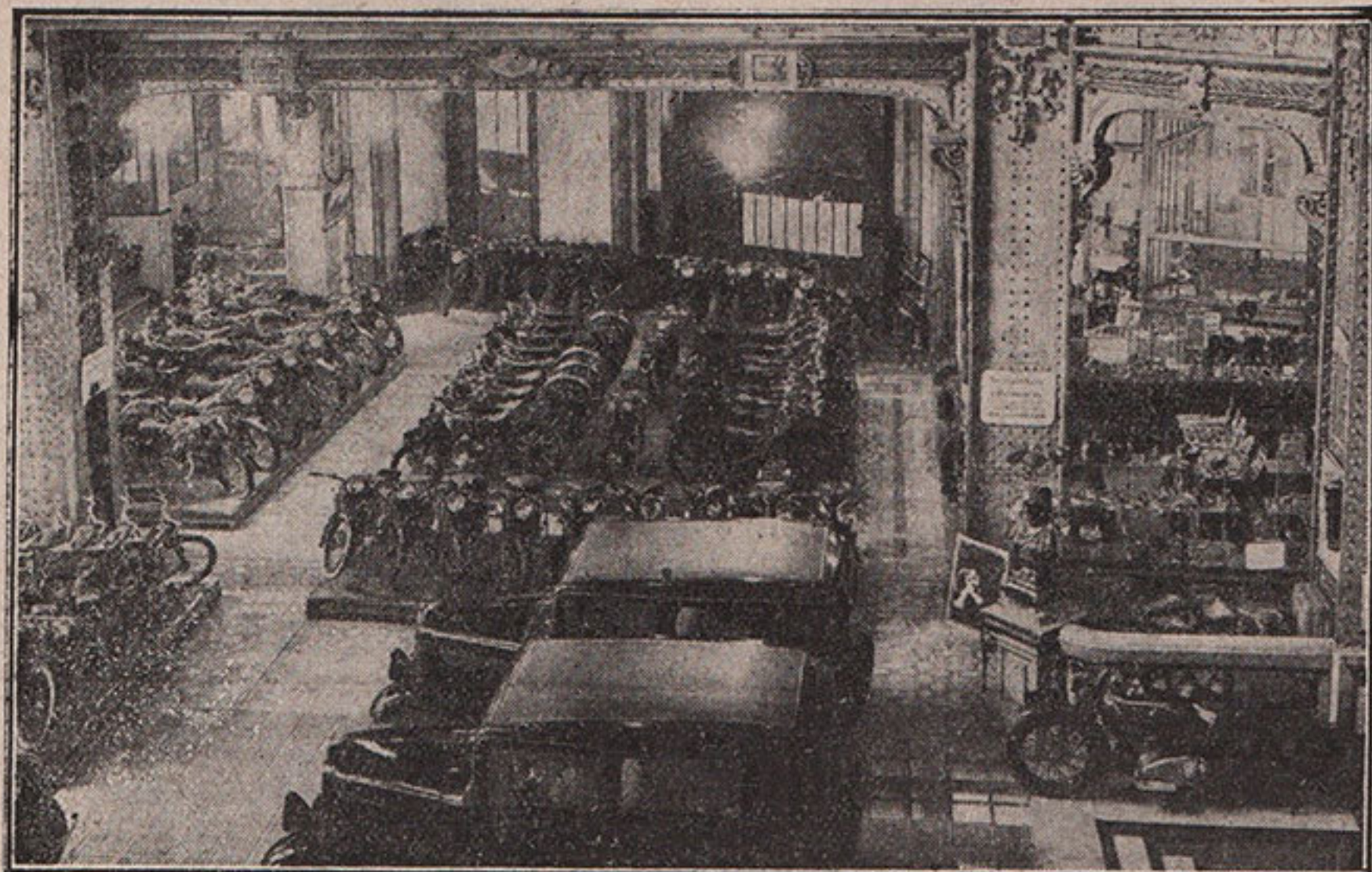
PALAIS de la NOUVEAUTÉ

VENTE DES GRANDES MARQUES
NEUVES OU D'OCCASION

à CREDIT

au même prix

qu'au comptant



24, RUE DE CLIGNANCOURT, PARIS - NORD 37-50 et 37-51

TOUJOURS PLUS VITE AVEC
SPEEDWELL

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES HUILES SPÉCIALES
2, Rue Claude-Matrat — ISSY-LES-MOULINEAUX (Seine)

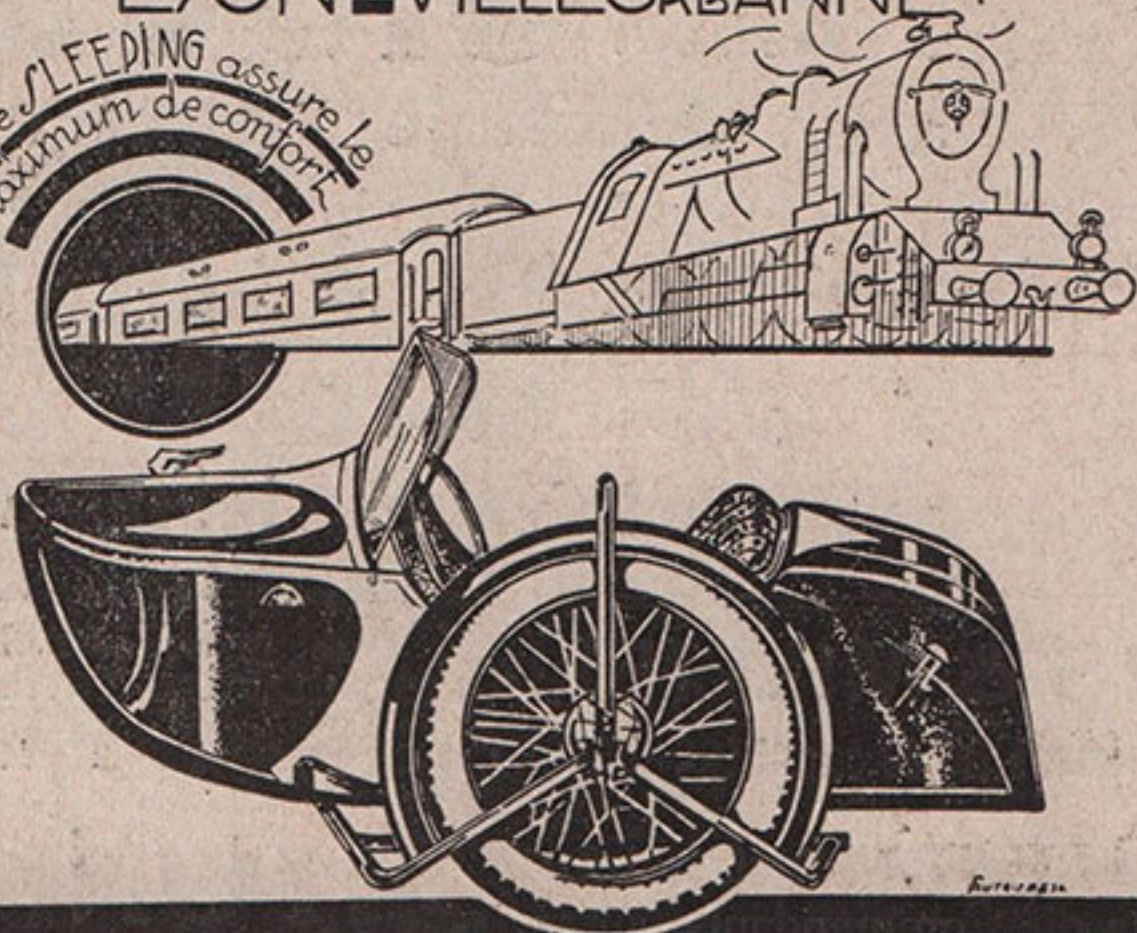
L'huile type pour
toutes motos.
Recommandée par
les grandes mar-
ques françaises et
anglaises.

SIDECAR

Bufflier

31 COURS EMILE ZOLA 31
LYON - VILLEURBANNE

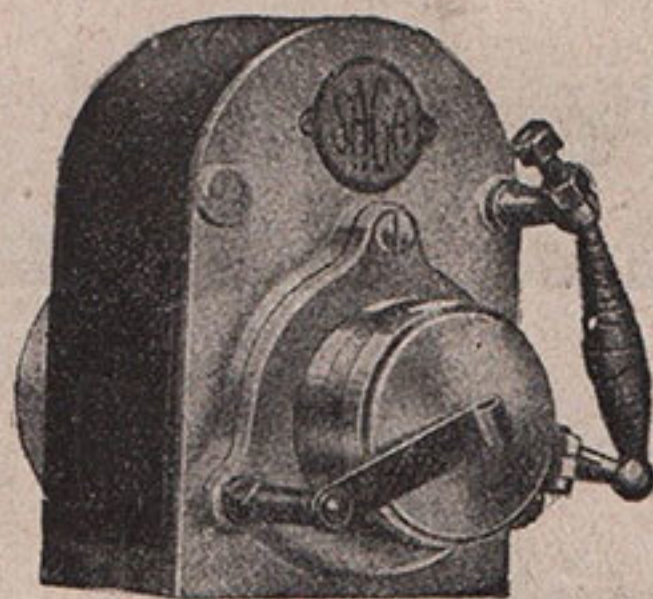
Le type SLEEPING assure le
maximum de confort



Agent à Paris : Monsieur PONCE, 137, Av. Jean-Jaurès

SAGA

Quelle qu'en
soit la
Marque



ÉCHANGE

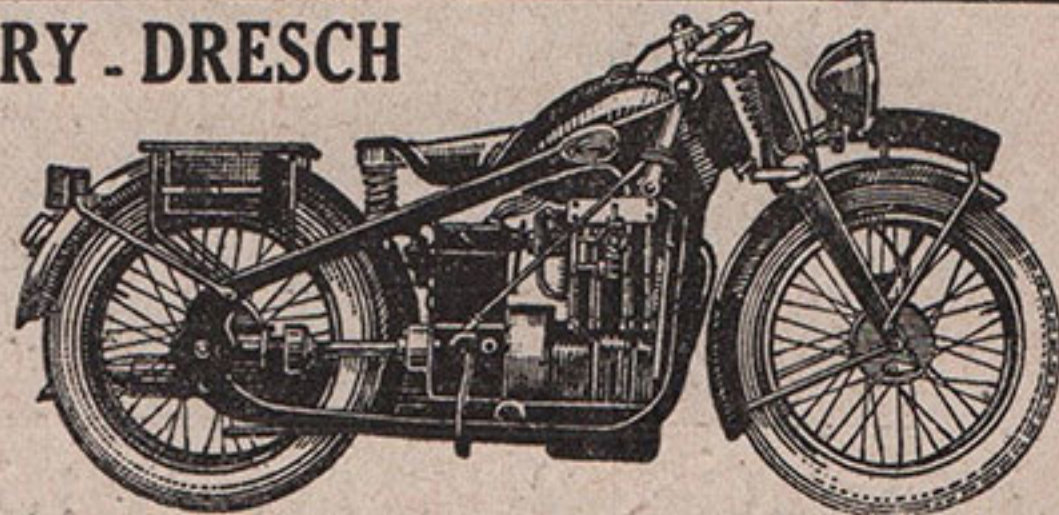
votre
MAGNÉTO ou DYNAMO
contre une neuve
et garantie

Tarif franco sur demande

P. SOURIAU, Constr
13, r. Général-Galliéni, BILLANCOURT

HENRY - DRESCH

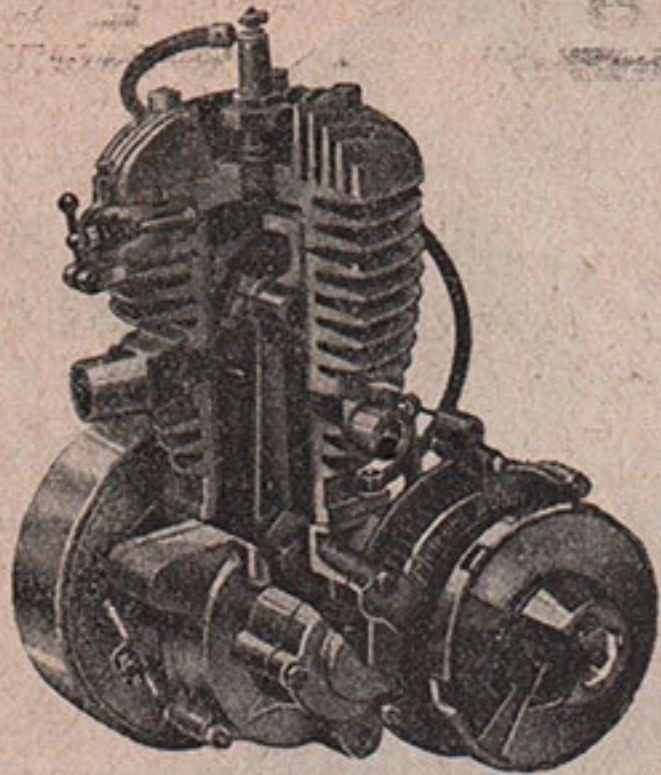
expose
ses
belles
MOTOS
1934



116, Boul. de Grenelle (La Motte-Piquet) - SUFFREN 47-91
Seule firme officielle des Pièces détachées DRESCH d'origine
La 500 supersport culbuteurs 1934 **3.900 fr.**
toute équipée, 130 km. à l'heure

DES PRIX SENSATIONNELS :

350 cm³, cardan, toute équipée 2.200 fr. - 500 cm³, cardan latérale, toute équipée 2.600 fr.



Le Moteur d'une **B. M. A.** est soumis à un régime sévère et nécessite un refroidissement étudié tout spécialement. Questions primordiales que vous ne devez pas perdre de vue à l'achat d'un vélomoteur.

C'est pourquoi vous exigerez le

"Moteur, Aubier & Dunne"

à cylindre Aluminium chemise acier trempé

Ses Qualités Exceptionnelles d'endurance et de robustesse, vous permettront d'accomplir sans encombre la longue randonnée que vous lui imposerez

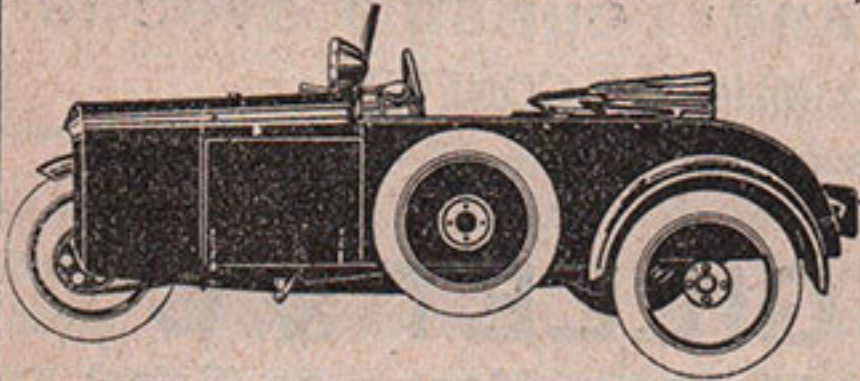
Envoi franco du Manuel détaillé et Liste des Constructeurs qui les montent sur leurs machines, sur demande adressée

Moteurs Aubier & Dunne St-Amand-les-Eaux (Nord)

VILLARD

16, r. de Rouvray
NEUILLY
(Métro : Champéret)

FOURGONNETTES
TORPÉDOS
VOITURES
transformées
pour
MUTILÉS
à partir de
3.900



LE NITOL

Le plus ancien des décalaminants et superlubrifiants, supérieur à tout produit similaire. Ne contient aucune substance susceptible de détériorer le métal ou de nuire au graissage.

Mélangé à l'essence, c'est pour votre moteur un élixir de longue vie. Economie d'essence de 10 à 15 %. Son emploi s'impose. Réclamez-le à votre fournisseur

ou à la SOCIÉTÉ du C. A. C. M.

13, Rue Desaix - PARIS - Tél. : Ségur 36-7
qui vous fera parvenir contre remboursement de 18 fr. un flacon pour un usage de 220 litres d'essence.

Adopté par les Conducteurs de Panhard, Voisin, Peugeot (sans soupapes) et de Bugatti, Talbot, Hotchkiss, etc.. - Nombreuses références.



**GRAND PRIX
des motos de
CARCASSONNE**

1^{er} Barthe sur Magnat-Debon
(Cat. 250 cmc.)

1^{er} Cora sur Saroléa
(Cat. 500 cmc.)

et comme toujours,
avec des segments
Amédée BOLLÉE.

Les segments

Amédée Bollée

SEGMENTS TRAITÉS DE PRÉCISION

Le Mans (France)

PUYBELLE N° 252

THE MOTORIST

Vêtements CHAUDS
Canadien, fourrés
Cuir en ts genres

41, AV. des TERNES, 28 Rue des Acacias Gants de CUIR

**GILET
"ALASKA"**



ÉVITEZ
TOUS
LE
FROID
LA
GRIPPE

Gilet fourrure
recouvert toile
2 poches
La pièce **99 fr.**

CULOTTES DE MOTO

en Drill
américain
depuis **35 fr.**
Bedford
Cord
depuis **99 fr.**

**CANADIENNE
125 Fr.**



Article
soigné
à

**145
Fr.**

**CUIR 3/4
180 Fr.**

Sacoches Anglaises
Doublet cuir
NEUVES
La paire
35 fr.

**CASQUE
protecteur**



renforcé
depuis
59 Fr.

**GANTS DE CUIR
HAVANE**



fourrés
depuis
20 Fr.

**BOTTES
Aviateur
RUSSIA**
tous genres
depuis
99 fr.

**GUÊTRES
DE DAMES**

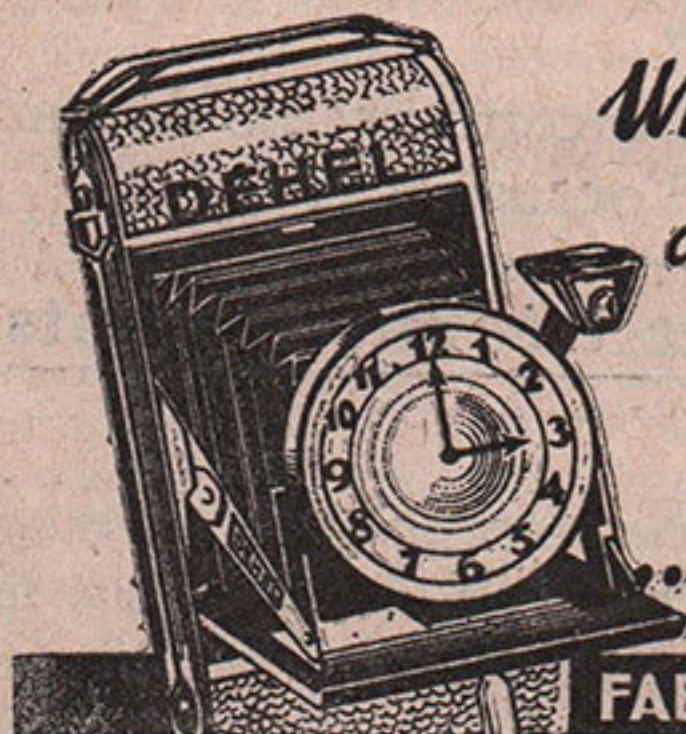
Jersey
impermeable,
depuis
25 fr.

**CUISSARDS
IMPERMEABLES**

1^{er} CHOIX
La paire
25 fr.

**SEATLESS
PANTALON
DE MOTO**
Protection
Absolue
Depuis **59 fr.**

CADEAU. Il est offert aux lecteurs UN CANIF acier 5 Fr. en timbres-poste remboursables par UN BON DE REMISE expédier franco avec le catal. complet 300 gr. 50 p. contre



une conception nouvelle

*comme la montre
donne l'heure...*

...DÉHEL donne le temps de pose

FABRICATION FRANÇAISE D.L.M. PARIS



TOUS les MODÈLES de PIGNONS
vous seront fournis à bref délai par

PERTUISOT

23, r. des Acacias, Paris

RÉALÉSAGES de CYLINDRES
avec fourniture de pistons de tous
modèles. - Spécialiste des RÉFEC-
TIONS d'EMBIELLAGES. -
SOUPAPES sous 24 heures. -
EMBRAYAGES adaptables sur
tous boîtes de vitesses. - SOUDURE
FONTE et ALUMINIUM. -

Échange Standard
de boîtes et de moteurs.

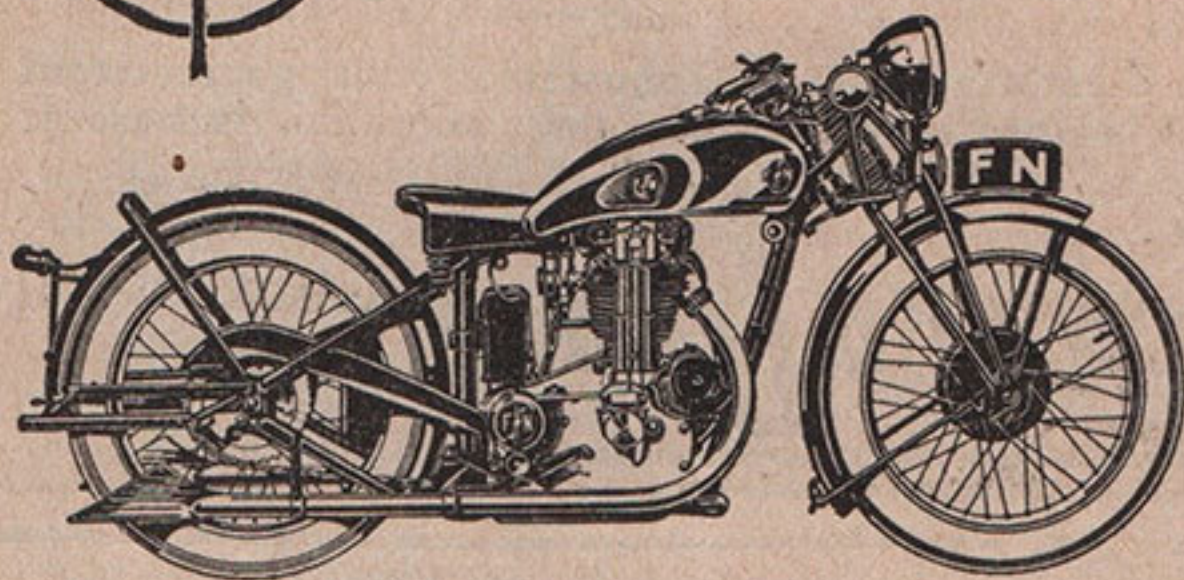
Agent Officiel et exclusif des pièces "STAUB",
Maison fondée en 1906



FABRIQUE NATIONALE

D'HERSTAL (Belgique)

4, Rue Pierret - NEUILLY-sur-SEINE



La 500 cmc. - Supersport

UN JOLI DÉBUT DE SAISON :

PARIS-NICE 1934 - RICHARD sur FN 500 cc 1^{er} ex-æquo

GRAND PRIX DE FLAMENNE (Belgique)

Catég. 500 cc internat.	MILHOUX	1 ^{er}
Catég. 600 cc side-car	EDISON	1 ^{er}

GRAND PRIX d'entre SAMBRE-et-MEUSE (Belgique)

Catég. 500 cc internat.	DEMEUTER	1 ^{er}
-	NOIR	2 ^e
Catég. 500 cc seniors	COLLETTE	1 ^{er}
Catég. 600 cc side-car	EDISON	1 ^{er}

GRAND PRIX DU SUD (MAROC)

800 km à 60 de moy. GIEURE 1^{er} ex-æquo

GRAND PRIX INTERNATIONAL des FRONTIÈRES (Belgique)

Catég. 500 cc internat.	DEMEUTER	1 ^{er}
-	NOIR	2 ^e
Catég. 500 cc seniors	TACHENY	1 ^{er}
Catég. 600 cc side-car	EDISON	1 ^{er}

GRAND PRIX INTERNATIONAL DE FLOREFFE (Belgique)

Catég. 500 cc internat.	DEMEUTER	1 ^{er}
-	NOIR	2 ^e
Catég. 600 cc side-car	EDISON	1 ^{er}

CHAMPIONNAT DE BELGIQUE (Vitesse)

Catég. 500 cc internat.	DEMEUTER	1 ^{er}
-	MILHOUX	2 ^e
-	NOIR	3 ^e
Catég. 500 cc seniors	TACHENY	1 ^{er}

GRAND PRIX D'EUROPE 1934 (Assen - Hollande)

Catég. 500 cc	DEMEUTER	1 ^{er}
-	NOIR	2 ^e

et enfin

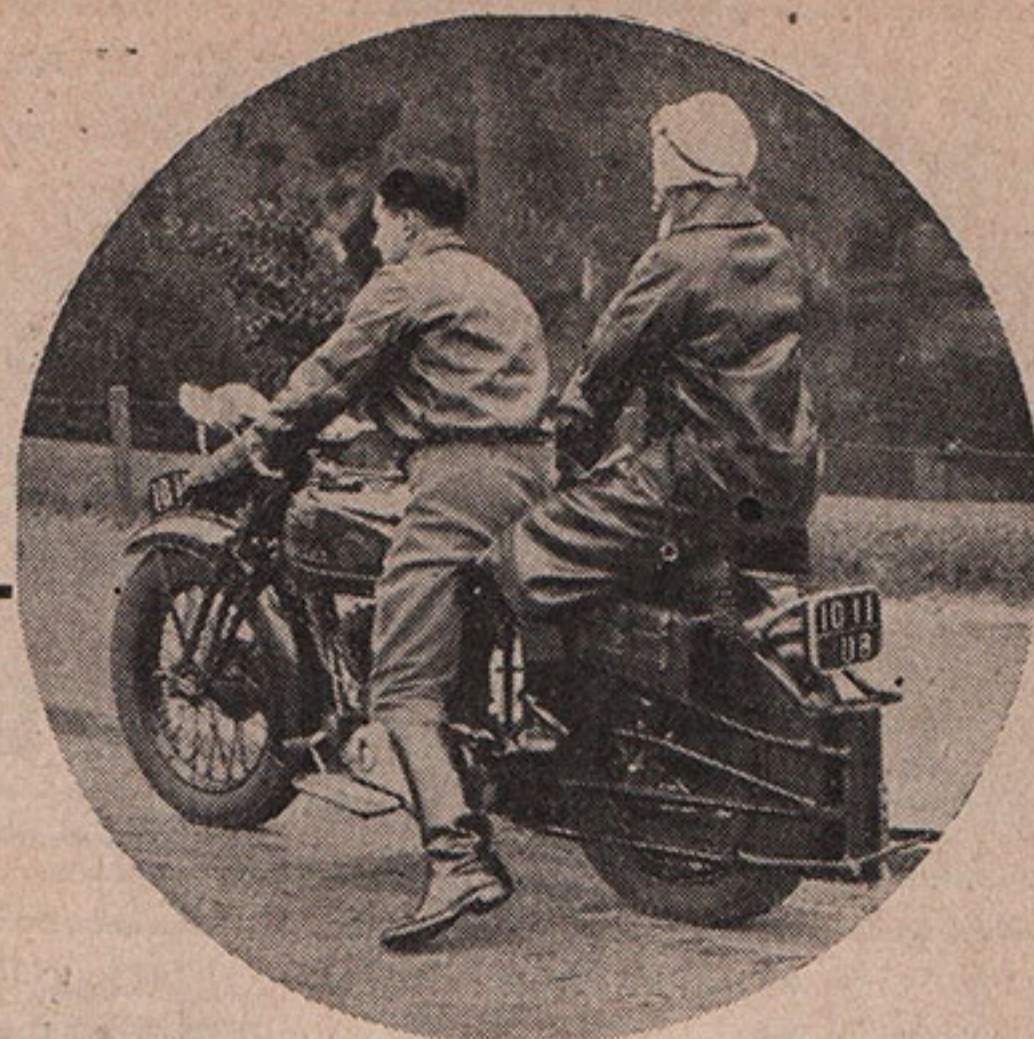
RECORD DU MONDE du kilomètre lancé

en 500 cc

battu de près de 10 km par **MILHOUX**

A 224 Kms 019 A L'HEURE

TOUS SUR FN



Pour le **Grand Tourisme** avec le
MAXIMUM DE CONFORT

adressez-vous à

RENÉ GILLET & C^{IE}

126 bis, route d'Orléans - Montrouge (Seine)

AGENCES } à LYON : 1, Quai Claude-Bernard
à ALGER: Villa Pauline, rue de l'Oasis
 } KOUBA - ALGER

CATALOGUE SUR DEMANDE

B. S. A.

25, Rue Duret et 2, Avenue Alphand

PARIS - 16^e



Vous offre :

1^o Quelques machines neuves, fir
de série,

2^o Un choix incomparable de ma-
chines d'occasion révisées,

à des prix très intéressants.

N.B. - Le Service après vente offert par
les Établissements B.S.A. est tel que tout
acheteur d'une B.S.A. reste définitivement
attaché à la marque.

RÉDACTION
ADMINISTRATION
PUBLICITÉ :
12, Rue de Cléry
PARIS (2^e arr^t)

MOTO REVUE

TÉLÉPHONE :
CENTRAL 03.81
08.24
C. C. POSTAL 29.737
RENSEIGNEMENTS
ET ABONNEMENTS
A LA DERNIÈRE PAGE

REVUE HEBDOMADAIRE PARAISSANT LE SAMEDI

FONDÉE EN 1913

DIRECTEUR-FONDATEUR : CAMILLE LACOME

TOURISME

Le tourisme subit en France une crise aussi violente que les autres industries nationales. Les étrangers, nous boudent. Absence de propagande de notre part propagande hostile et sournoise de nos ennemis de la guerre et de la paix, et aussi, il faut le dire, organisation défectueuse. On voit beaucoup de monde sur les routes, mais peu dans la plupart des hôtels. Vers midi, autos et motos sont arrêtées sur le bord de la route partout où il y a de l'ombre et de la verdure et on déjeune en plein air, souvent par plaisir, souvent pour gagner du temps, souvent pour éviter les frais d'un repas à l'hôtel. On fait aussi de longues étapes, non qu'on ne désirerait se promener paisiblement et voir tout ce qu'il peut y avoir d'intéressant en route, mais pour éviter les frais d'hôtel. Tout comme chez les Grecs on demande l'hospitalité à des amis et quand ceux-ci voyagent ils descendent chez vous. Bref on circule toujours mais en dépensant le moins possible. Et les hôteliers ne voient pas sans amertume toutes ces voitures, toutes ces motos qui passent sans s'arrêter chez eux.

Il y a pourtant des hôtels où affluent les clients. C'est la preuve qu'on peut encore faire ses affaires. Il y a toujours des touristes mais il faut les attirer. Plaçons-nous donc dans la position du touriste et examinons rapidement ce qu'il demande. Nous sommes assurément dans une période difficile. Raison de plus pour faire un effort.

On a, quand les affaires étaient prospères, abusé parfois de la situation. Quelques hôteliers ont manié la mitrailleuse avec virtuosité, et ils ont nui à toute la corporation. Un client échaudé une fois se tient sur ses gardes. Chose plus grave, il tend à généraliser et à considérer comme une règle ce qui n'a été qu'une aventure malheureuse. Actuellement on peut dire que le coup de fusil a disparu, mais on continue à le redouter. Quand on lit dans un guide que tel hôtel a des chambres de 30 à 100 francs par exemple, on craint que ces dernières seules existent. Certes, on peut toujours s'informer au préalable du prix des chambres, mais beaucoup de personnes hésitent à le faire. Ce serait à l'hôtelier à offrir au client qui arrive des chambres à différents prix. Une chambre c'est une marchandise comme une autre et c'est au vendeur à faire des offres à l'acheteur. On affiche le prix des repas, pourquoi ne pas faire la même chose pour les chambres. Cela est très important pour les hôtels qui ont une belle apparence extérieure et

que le touriste jugeant d'après cet aspect, croit chers.

La clientèle a également horreur de tous les suppléments inattendus qui viendront grossir la note. Il faudrait arriver à faire des prix nets et à cet égard, une des plus graves erreurs, c'est de faire, pour les repas, un prix qui ne comprend pas la boisson. Le prix d'un repas devrait comprendre la boisson. Trop souvent cette boisson est vendue beaucoup trop cher. Quand à cela vient s'ajouter le café et le service, le prix du repas se trouve presque doublé. Tous les prix des repas devraient être indiqués boisson comprise. Il y a des hôtels qui le font et n'ont pas lieu de s'en repentir.

Le service est très souvent défectueux, et surtout beaucoup trop lent. Cela, pour le déjeuner au moins, est une gêne sérieuse. La plupart des touristes ne tiennent pas à rester longtemps à table. Beaucoup ont une longue étape à faire et voudraient repartir aussi rapidement que possible.

En général, les repas dans les hôtels français ne sont pas mauvais mais beaucoup d'hôteliers ne font guère preuve d'ingéniosité dans l'élaboration de leurs menus. Il est vraiment inutile d'avoir un chef au bonnet haut comme une tour, pour faire cuire un beefsteak ou une côtelette. Nous avons vu des hôtels où, à un an d'intervalle, nous retrouvions le même menu ! Si encore c'eût été de bons petits plats, de savoureuses spécialités locales ! Il est évident que certains mets compliqués sont coûteux, mais il y a dans chaque

région une cuisine locale dont certaines spécialités n'atteignent pas un prix prohibitif.

Certains hôtels ne sont pas accueillants. On a l'air de vous faire une grâce en vous y recevant. Servantes ou maître d'hôtel font leur service machinalement pendant que la patronne siège sans s'occuper des clients. Le bon hôtelier, au contraire, donne au client l'impression qu'il est chez lui, et c'est une impression qui est fort agréable quand on arrive fatigué d'une longue étape. Il ne s'agit nullement d'obséquiosité, mais d'une amabilité pleine de tact. Quand vous avez été accueilli dans un hôtel comme un ami, vous y retournerez et vous ferez même un crochet. Nous n'aimons pas beaucoup le terme d'industrie hôtelière. Cela sent trop la machine.

Avouons aussi que pour trop de bourses l'hôtel est trop cher. Si certains hôtels de grand luxe désertés par leur clientèle ont baissé leurs prix, un bon nombre d'hôtels

SOMMAIRE

N° 597

18 Août 1934

Informations	615
Equilibrage, par MELLIER.....	616
Moteurs d'avenir, par H. P. BORESTROKE.....	617
Ce qui importe, par RAVISSE.....	620
Les modèles Monet et Goyon 1934-1935	624
Par-ci, par-là	626
L'Amour rôdeur, par J. PARDESSUS.....	627
Petites nouvelles (plus ou moins vraies), par SIL.....	628
Un programme bien tracé	629
Constructeurs et Fabricants.....	630
Course et Alésage	631
Clubs	634
Sport	635

moyens ont une malencontreuse habitude d'augmenter les leurs. Certes, nous convenons que les hôtels sont accablés d'impôts et de charges. Mais c'est, hélas! le cas de tout le monde. Dans beaucoup de branches de l'activité nationale, des efforts admirables ont été faits. Il est des hôteliers qui luttent aussi pour offrir le meilleur accueil au meilleur prix.. Mais il faudrait que tous les imitent.

Il serait également indispensable, si on veut vraiment développer le tourisme, de penser à ceux qui voudraient voyager mais sont arrêtés par la dépense. Dans les villes

il y a des restaurants à prix réduits. Pourquoi n'y aurait-il pas un peu partout des hôtels propres et modestes, offrant une nourriture simple et saine, des chambres sans luxe. Nous ne pouvons affirmer que l'expérience réussirait. Nous le croyons cependant. Il y a des difficultés à surmonter car la saison touristique est assez courte. Mais ne pourrait-on, à côté du grand tourisme de la période des vacances, développer le petit tourisme de week-end ? C'est une question de publicité et de propagande.

MOTO-REVUE EN DEUIL

Honoré Picon d'Andrezel, notre secrétaire général, n'est plus.

NOTRE secrétaire général Honoré Picon d'Andrezel est mort presque subitement d'une congestion cérébrale dans la nuit du 8 au 9 août.

Rien ne faisait prévoir cette fin si soudaine et si tragique. Plein de vie, de gaieté, toujours actif et souriant, il respirait la santé et la joie de vivre. Le jour même de sa mort il roulait encore à motocyclette.

Il n'était âgé que de vingt-huit ans et pourtant, cette carrière si brève, avait été bien remplie. Ingénieur-chimiste de l'École de Lyon, il avait fait des stages dans plusieurs usines de produits chimiques et de métallurgie et s'était signalé par diverses études. Puis spécialisé dans la technique des métaux précieux, il était devenu essayeur de la Monnaie de Paris.

Technicien, il était aussi sportsman, et la motocyclette l'intéressait à double titre et c'est pourquoi il trouva dans le secrétariat général de *Moto Revue*, une fonction qui lui convenait parfaitement.

C'est en janvier 1933 qu'il entra à *Moto Revue*. Il nous a apporté un très utile concours, grâce à sa valeur personnelle et à son inlassable dévouement. Motocycliste convaincu, il a par son enthousiasme bien défendu la cause de la motocyclette. Sa personnalité était extrêmement sympathique. Il était généreux, accueillant, et sut gagner l'affection de tous les milieux motocyclistes. De son esprit sans cesse en éveil sortaient des idées ingénieuses que, par son travail et sa méthode, il savait réaliser.

Il fut donc pour nous un collaborateur excellent et pour lequel nous éprouvions tous une réelle affection. Il laisse parmi nous un vide et il nous est pénible de ne

pas trouver derrière son bureau sa figure souriante, et ses yeux pétillants d'intelligence derrière les grosses lunettes d'écaille.

Nous avons l'impression qu'un frère d'armes est tombé. Nous nous serrerons, nous continuerons à marcher en avant et nous travaillerons de toutes nos

forces à améliorer *Moto Revue*. Mais combien nous voudrions qu'il fût encore là parmi nous. Du moins son souvenir restera, car il est un de ces hommes qu'on n'oublie pas.

Ce fut un beau et noble caractère. Il était franc, loyal, dévoué à tous. A sa veuve, à tous les siens nous adressons nos condoléances et l'expression de notre sympathie attristée.

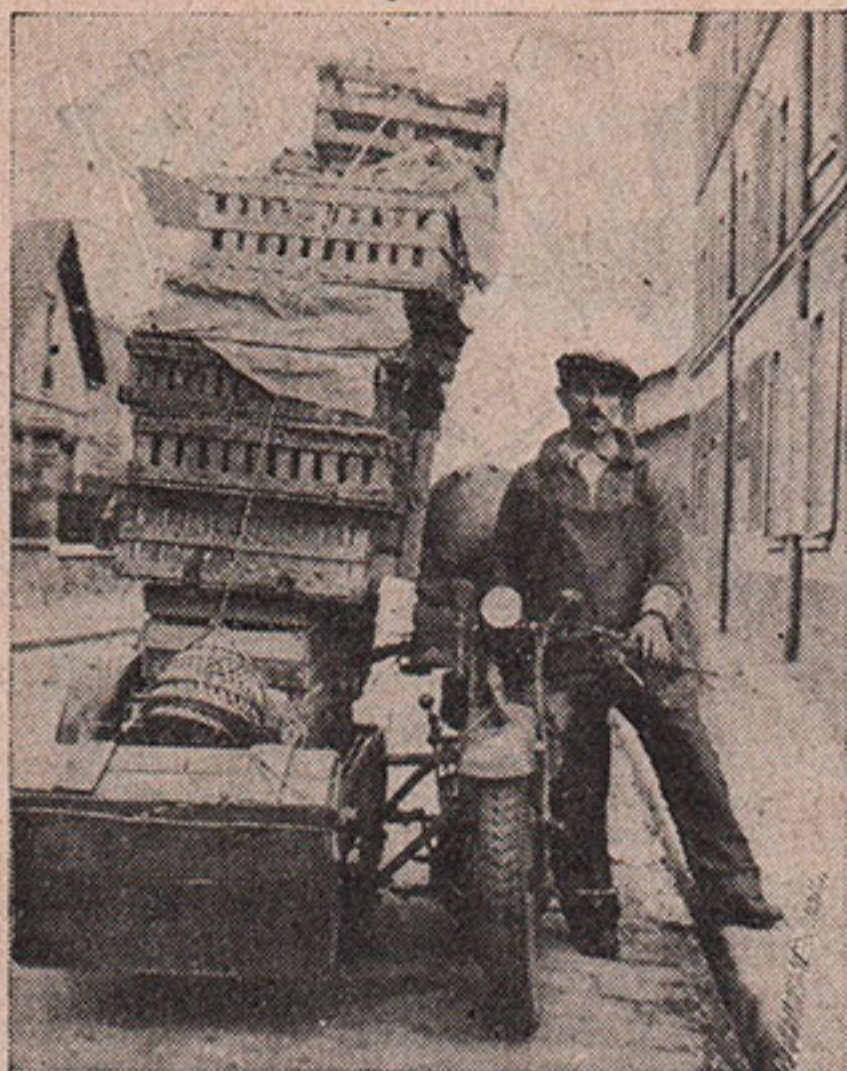
Les obsèques ont eu lieu lundi dans la petite église si intime de Saint-Pierre de Montmartre. De nombreux amis étaient venus assister au service religieux, parmi lesquels nous reconnûmes : M. Lefèvre, secrétaire général du Moto-Club de Paris, entouré de quelques membres du Club ; M. Allain, Président de l'Amicale Française de Moto-Ball et secrétaire du Moto-Club Dyonisien, ainsi que de nombreux représentants des Clubs parisiens ; MM. Lenoble et Crevot, représentaient la maison Terrot ; M. Bives, de la Maison

Gnome-Rhône ; des constructeurs : MM. Bernardet, M. Sandford ; des coureurs, parmi lesquels Richy, François, Venin, Gaudichet, etc... ; M. Bonnet, de *l'Auto* et M. Gobin, de *l'Echo des Sports* ; ses amis MM. Louis Keller, Enders, Rebour, Gédovius, de Taxis, Lesieur, Lutin, etc... A l'issue de la cérémonie, notre Directeur prononça quelques paroles émues. Notre pauvre ami reposera dans le caveau de sa famille, à Bordeaux.



HONORÉ PICON D'ANDREZEL.

INFORMATIONS



Depuis deux ans, ce livreur fait le service des Halles au marché de Créteil, grâce à son sidecar. M. Preda, qui nous communique cette photo commence ainsi sa lettre : « Qu'ils osent donc dire après cela que la moto n'est pas utilitaire ? » N'est-ce pas votre avis ?

LE FORFAIT DE LA FRANCE

L'ANNONCE du forfait de la France dans les Six Jours Internationaux a produit à l'étranger un effet déplorable. Nous lisons par exemple dans *La Motocyclette de Berne* : « Par contre on apprend avec contrariété que l'Union Motocycliste de France, qui avait cependant ouvert un crédit à l'intention des constructeurs qui désiraient défendre les couleurs de la France dans les Six Jours, n'a reçu aucun engagement de la part de ces derniers, en sorte que lesdits crédits sont restés inutilisés... La construction motocycliste française ne se sentirait-elle pas à la hauteur de la tâche imposée dans les Six Jours ? »

CONTRE LA VISITE MÉDICALE OBLIGATOIRE

UN Congrès de médecins — bien entendu — a proposé que « tous » les conducteurs d'automobiles passent un examen médical... Mais la Commission des incapacités physiques, qui siège au ministère des Travaux publics, s'est opposée à cet examen médical obligatoire qu'elle a jugé irréalisable. Notre confrère *l'Actualité Automobile* s'est déjà élevé à plusieurs reprises contre cette campagne intéressée des « toubibs ».

ET CHEZ NOUS...

AU circuit du Lario, disputé le 29 juillet en Italie, la construction italienne s'est fort bien comportée : une seule catégorie fut enlevée par la construction britannique, celle des 350 cmc. avec Sibrio sur Norton. En revanche les 175 cmc. virent un duel entre des Benelli et une victoire Benelli. En 250 cmc. les deux concurrents anglais Tyrell Smith sur Rudge et Mellors sur Imperial ne furent à aucun moment dangereux pour la Guzzi de Prini Ugo. Enfin en 500 cmc., double victoire italienne avec une Bianchi en tête, une Guzzi seconde, la Norton de Gino devant se contenter de la troisième place.

La construction italienne se défend bien chez elle...

LE 32^e CONCOURS LÉPINE

LE 32^e Concours Lépine ouvrira ses portes au Parc des Expositions, Porte de Versailles, le 31 août, sous la présidence de M. le Ministre du Commerce.

Peuvent y participer gratuitement : les inventeurs, petits fabricants, artisans français, qui présentent des nouveautés, perfectionnements et améliorations de toute nature, dans toutes les branches de l'activité nationale.

Cette année, avec le Concours National

Technique, le Concours Lépine distribuera plus de 75.000 francs de récompenses en espèces.

La protection des nouveautés est assurée par le Certificat de Garantie qui donne un droit de priorité à l'inventeur pendant une année, en France seulement. Il est délivré gratuitement par l'Office National de la Propriété Industrielle.

Les adhésions sont reçues au Siège Social du Concours Lépine, jusqu'au 14 août, et à la Porte de Versailles jusqu'au 25 août.

La réception sera close le 26 août, à 19 heures.

Tous renseignements au Siège Social de l'Association des Inventeurs et Petits Fabricants Français, 12, rue des Filles du Calvaire, Paris (3^e).

NÉCROLOGIE

NOUS apprenons le décès survenu accidentellement à Cannes de M. Philippe Dupuy, fils de M. Pierre Dupuy, co-directeur du *Petit Parisien*. *Moto Revue* adresse ses condoléances émues à M. et Mme Dupuy.



LES Grands Prix de France vont se disputer le 28 juin sur le Circuit de Fontainebleau. Il y a 72 engagés parmi lesquels Perrotin avec une 250 Motosacoche, Agnero avec la 350 Clément, Vuillamy et la 350 Aicyon avec la 350 Clément, Vuillamy et la 350 Aicyon. En 500 cmc. nous relevons les noms de Naas (Clément), de Martinez (Triumph), de Péan (Peugeot), de Robert Sexé dont la Rudge est très vite ; en sidecars tous les spécialistes dont Delaunay (B.S.A.) et Verdy (Indian). Les René Gillet partent favorites.

UN lecteur demande un renseignement à notre Service technique. Voici le début de sa lettre :

« J'ai une moto Y... de 4 HP avec laquelle j'éprouve de grosses difficultés pour partir (je n'ai pas de débrayage ni de changement de vitesse)... »

D'UNE visite à M. Tony-Bouley, constructeur de sidecars, il ressort que leur fabrication de jour en jour plus prospère est de deux genres : la carrosserie et la vannerie.

La carrosserie d'un sidecar a trois stades : la menuiserie, la peinture et le garnissage.

La vannerie est très délicate. Elle doit concilier légèreté et solidité. On a définitivement adopté le rotin des Indes, beaucoup plus résistant que l'osier et le junc dont on se souvient « la fureur à un moment donné ».

ASSUREZ-VOUS

à la Compagnie de votre choix, les plus fortes réductions vous seront consenties par la :

Ligue Nationale Motoriste
déclarée à la Préfecture de Police
Siège social

La Maison de la Moto
12, rue de Cléry, 12.
Immeuble Métro Sentier

VOICI quelques exemples de tarifs obtenus à des compagnies reconnues comme sérieuses :

Assurance *voiture* promenade pour une garantie de 100.000 francs par sinistre contre les accidents corporels et dégâts matériels, causés aux tiers :

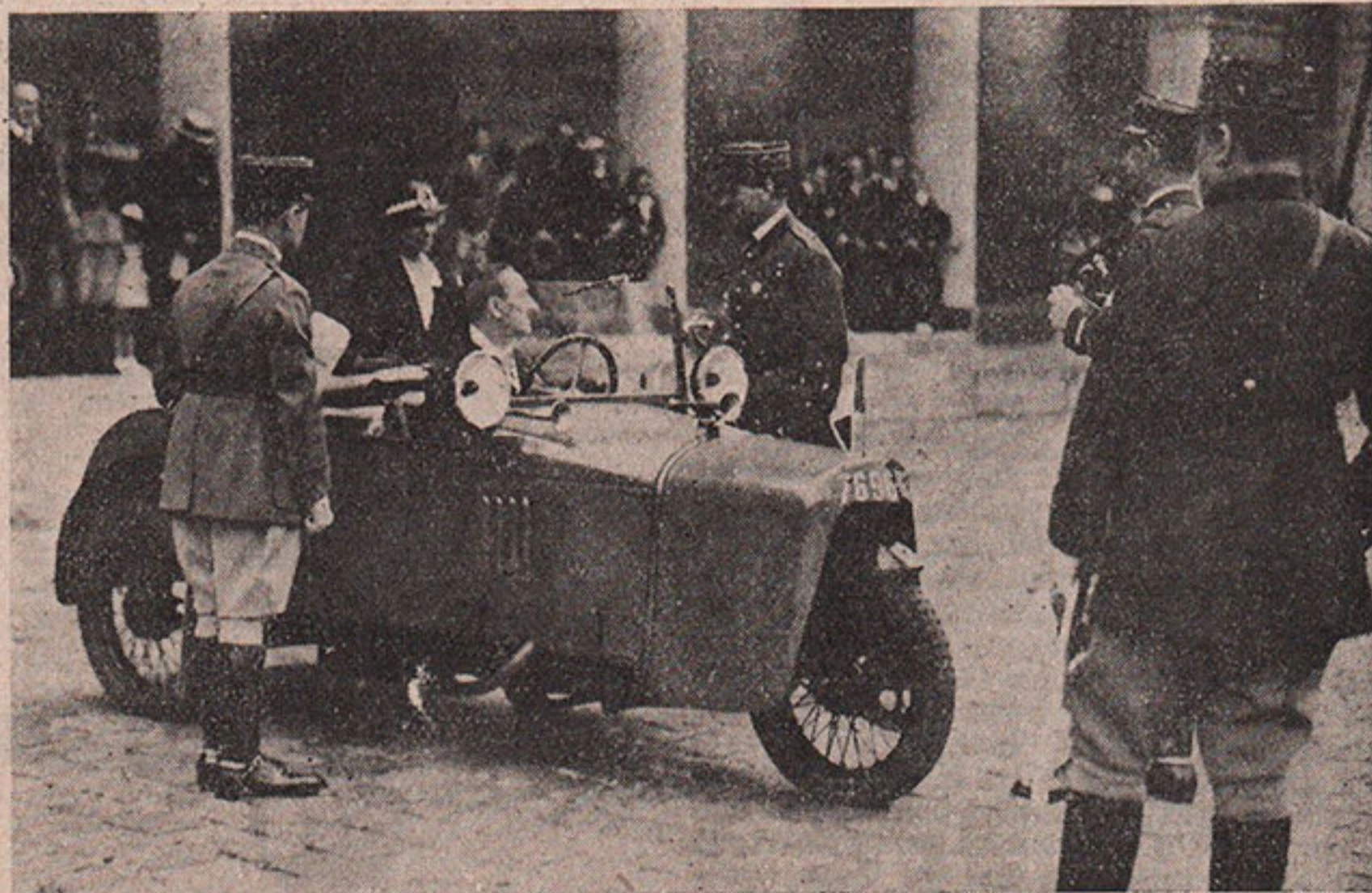
5 CV : 300 fr. ; 8 CV : 490 fr. ; 10 CV : 565 fr. etc.

Pour les *motos* et garantie de 100.000 francs pour Paris, promenade, les tarifs sont :

2 CV : 146 fr. ; 3 CV : 175 fr. ; 4 CV 203 francs.

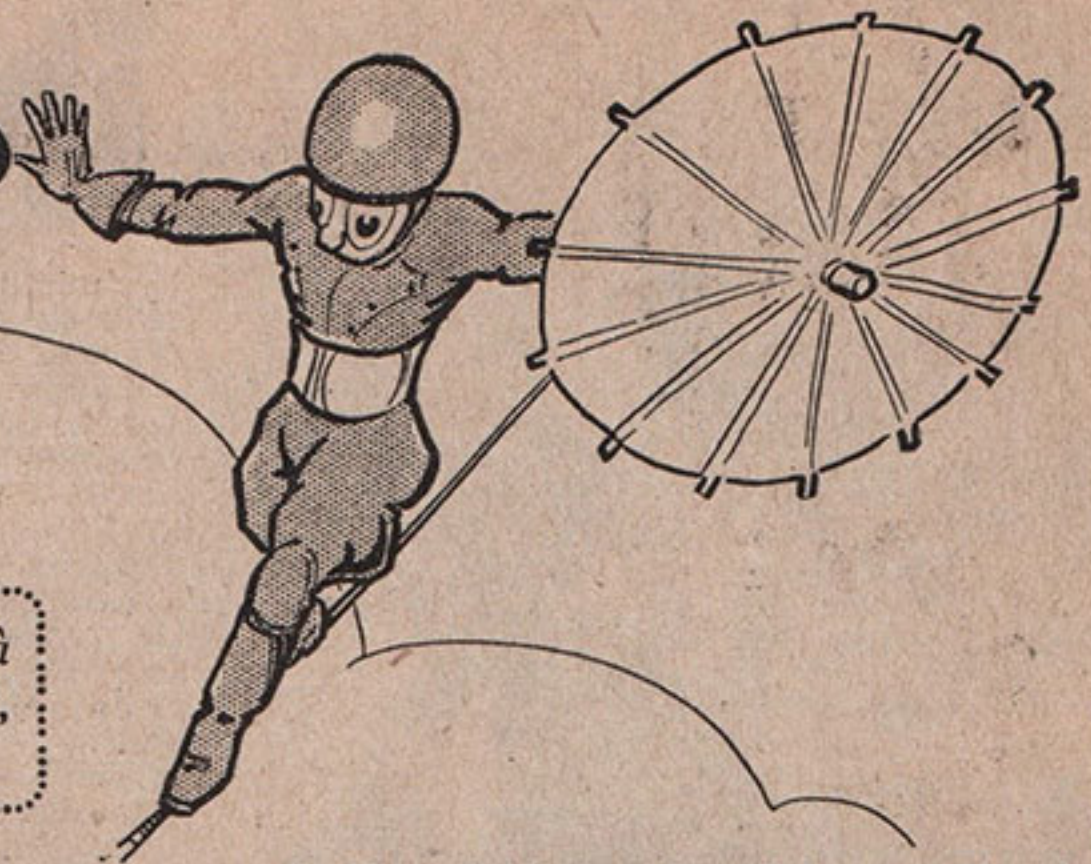
Pour la *province*, ces primes sont encore réduites.

N'hésitez plus : Assurez-vous !



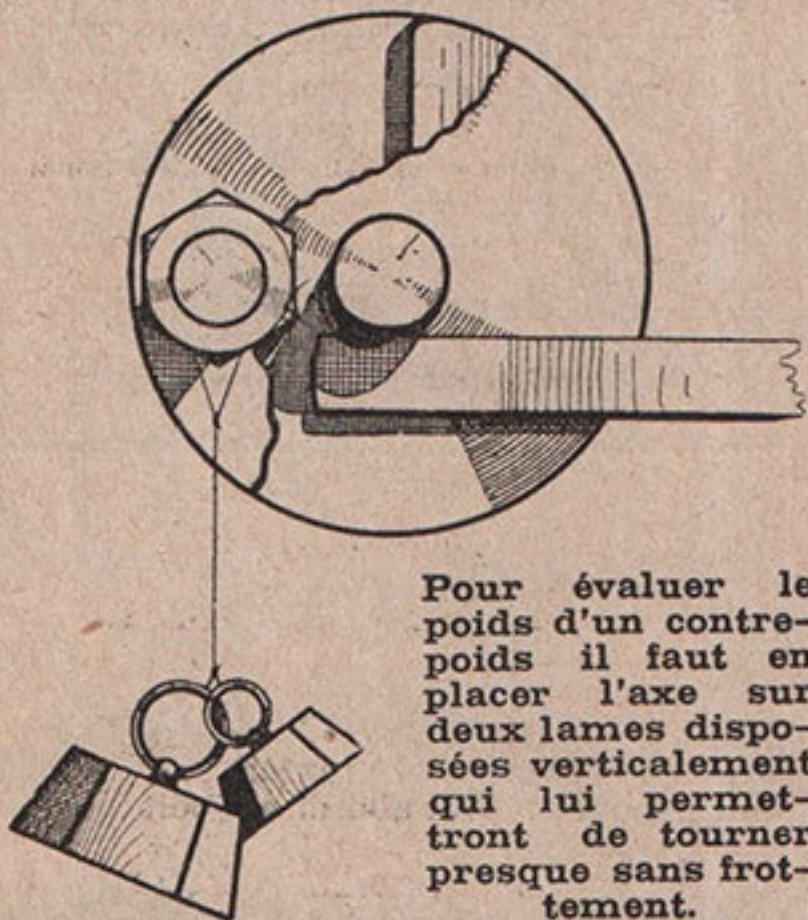
Villard au service des mutilés lors d'une prise d'armes dans la cour des Invalides. Le général Weygand vient de décorer un grand blessé de guerre.

Équilibrage



Une des questions les plus importantes pour nos moteurs modernes à régime élevé, et qui pourtant n'a jamais pu être résolue parfaitement, du moins, pour tous les régimes des monocylindres.

RIEN n'est, plus délicat que l'équilibrage d'un moteur et si on peut calculer théoriquement l'équilibrage d'un moteur donné, il est peu probable à cause de la complexité des forces en présence qu'il ne faille quand on passe à la pratique, modifier plus ou moins profondément l'équilibrage théorique. Celui-ci ne peut, en somme, que servir de départ et nous



Pour évaluer le poids d'un contre-poids il faut en placer l'axe sur deux lames disposées verticalement qui lui permettront de tourner presque sans frottement.

indiquer autour de quels chiffres nous pourrions grouper nos investigations. Il n'existe pas en fait de moteur dont l'équilibrage soit rigoureusement parfait et qui à un certain régime n'ait des vibrations. On s'efforcera en général à empêcher l'apparition de vibrations à des régimes auxquels le moteur n'est jamais ou rarement utilisé. L'idéal serait de repousser les vibrations au delà du régime maximum, mais si cela est assez souvent possible dans un moteur à régime moyen, c'est impossible pour les moteurs à régimes rapides, les moteurs de course par exemple. Puisque ces derniers moteurs fonctionnent constamment près de leur régime maximum, c'est à des régimes moyens qu'on pourra tolérer des vibrations. On voit donc que le type de moteur influe sur la manière dont on l'équilibre, mais si les organes en mouvement sont les mêmes. Certains moteurs sont plus faciles à équilibrer que d'autres et il est évident qu'un flat twin ou qu'un trois cylindres en ligne (nous signalons le moteur puisqu'il en existe un modèle à deux temps) sont plus faciles à équilibrer qu'un monocylindre. Mais même avec ces moteurs, on n'arrive

pas du premier coup à un équilibrage parfait.

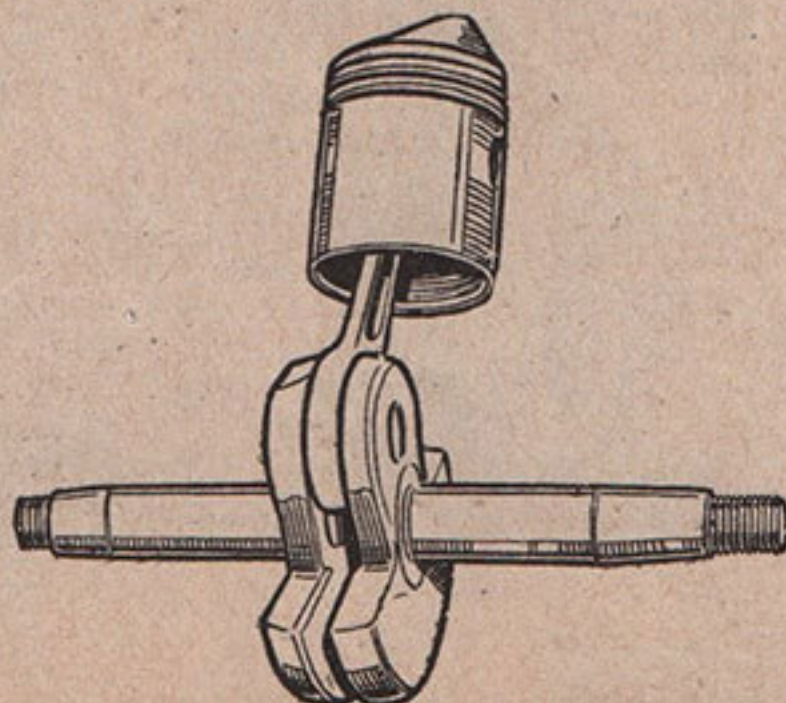
On distingue généralement que l'équilibrage doit porter : 1° sur les organes animés d'un mouvement rotatif ; 2° les organes animés d'un mouvement alternatif, et nous ne reviendrons pas sur ces questions qui ont fait souvent l'objet d'articles. Nous voudrions simplement indiquer quelques autres influences perturbatrices qui rendent le problème de l'équilibrage beaucoup plus complexe qu'on ne serait tenté de le croire au premier abord. Il ne faut pas vouloir retoucher l'équilibrage d'un moteur. On s'exposerait à de très fâcheuses aventures.

Le premier point, c'est que le milieu de la course du piston et le milieu de la course du maneton ne coïncident pas, l'écart étant d'autant plus grand que la bielle est plus courte. Il en résulte l'impossibilité d'équilibrer l'équipage alternatif sauf des trois, des six cylindres et des flat twins. On a bien essayé par des systèmes spéciaux, d'équilibrer intégralement les quatre cylindres, mais on y a renoncé.

Autre difficulté. On ne peut réaliser un bon équilibrage que si les cylindres se trouvent dans le même plan. On ne peut y arriver par exemple avec un deux-cylindres côte à côte avec maneton à 180°. Le moteur tend à se balancer latéralement.

On a fait des flat wins où les deux cylindres étaient dans le même plan comme l'A.B.C. d'avant-guerre, mais cela nécessitait un vilebrequin à trois coudes et pour un des deux pistons une bielle double. Avec les roulements à galets très étroits, le décalage des cylindres est très faible.

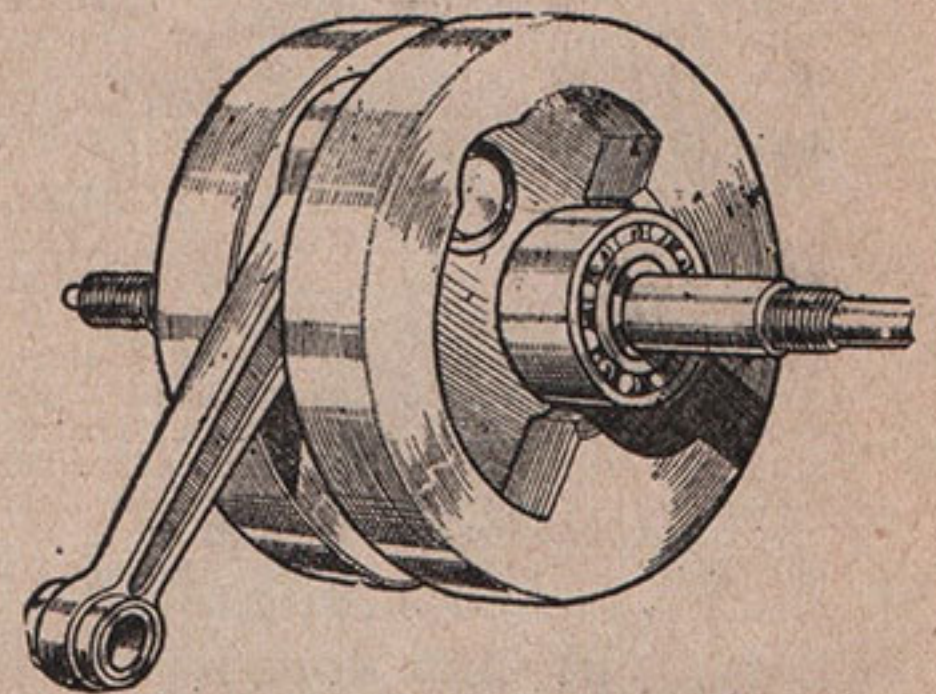
Autre cause de perturbation : les



Le faible volume mort de l'intérieur du carter d'un deux temps oblige à placer le volant extérieurement. Deux simples contre-poids suffisent alors.

réactions latérales des pistons contre les cylindres et qui varient suivant la pression exercée sur le piston. Ces réactions tendent à faire osciller le moteur sur son axe. Contre ces réactions il n'y a rien à faire qu'à fixer solidement le moteur dans le cadre. A cela vient, bien entendu, s'ajouter l'effort de traction exercé par la chaîne sur le pignon. Cela ne peut être corrigé que par un cadre parfaitement rigide et une bonne fixation du moteur. Si le cadre fléchit et que sa période de vibration concorde avec celle du moteur, il se produit une résonance qui accentue les vibrations et rend la machine très inconfortable, sans oublier les risques de rupture qui peuvent en résulter. Assez fréquemment, il y a quelques années, on stabilisait le moteur au moyen d'une patte qui réunissait la culasse au cadre de la machine. Ce n'est plus nécessaire avec les cadres actuels.

Parmi les causes de vibrations il faut



Les contre-poids d'un quatre temps et ses volants intérieurs ne font qu'un et se présentent sous l'aspect d'un tout très massif et assez volumineux.

faire entrer en ligne de compte la rigidité insuffisante des organes. Une bielle, si elle vient à vibrer, inflige au roulement de tête de bielle une fatigue considérable et bien souvent des ruptures de galets n'ont pas eu d'autre cause. Nous ne devons pas moins redouter le fléchissement de l'ensemble : axes, volants et maneton. Aussi, tous ces organes sont dans les moteurs actuels très rigides. Le carter lui-même qui est comme la fondation du moteur, doit être rigoureusement indéformable. Cela apparaît très nettement sur les moteurs à grand rendement.

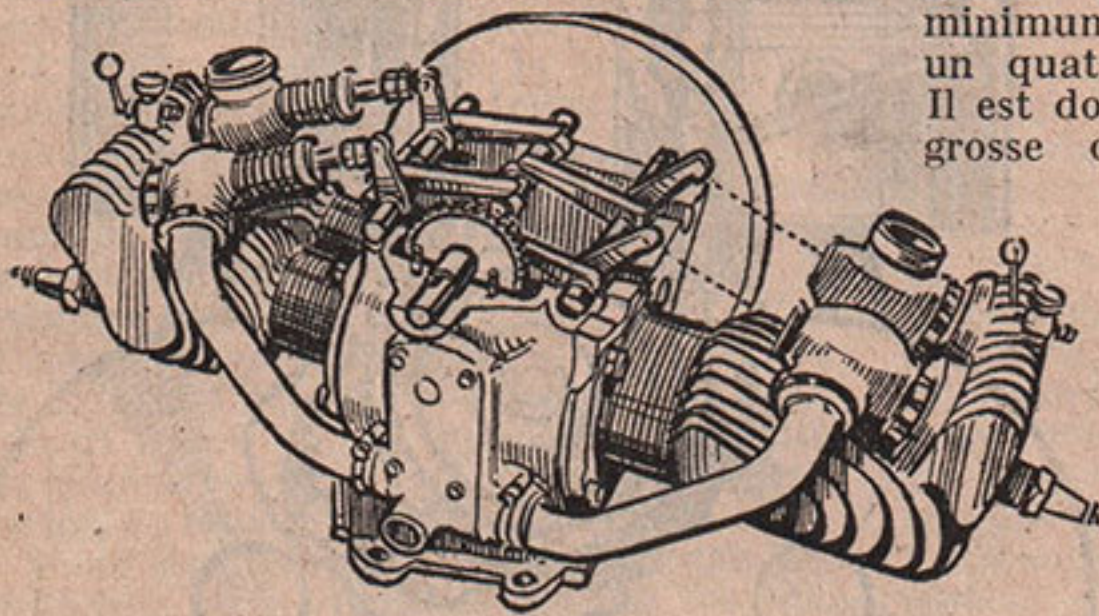
On voit que la suppression des vibrations est un problème des plus complexes et on s'explique qu'il ait fallu plusieurs décades pour réussir à équilibrer de manière satisfaisante, le moteur monocylindrique qui équipe nos machines.

MELLIER.

Moteurs de l'avenir

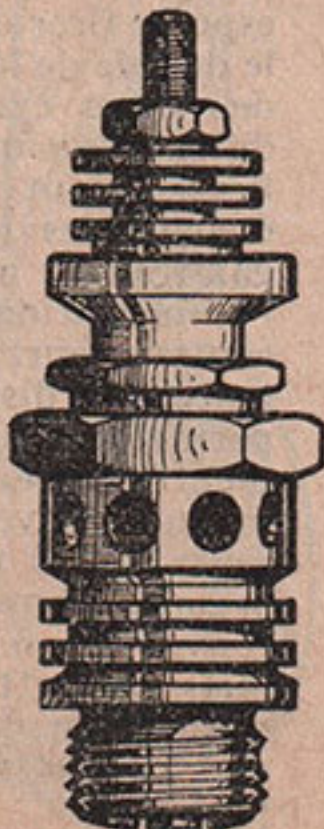
(Suite, voir no 596, p. 597)

COMME nous le disions dans un précédent article, nous ne croyons pas que le monocylindre soit appelé à disparaître, ni même à céder du terrain aux polycylindres et nous indiquions l'impossibilité de comparer le moteur de voiture et le moteur de moto. L'automobile est arrivée très rapidement au quatre cylindres et celui-ci est resté le type le plus populaire parce qu'endessous de quatre cylindres, il n'est guère possible de réaliser un moteur qui possède les qualités propres à un moteur d'automobile. Pour la moto, au contraire, le monocylindre est toujours apparu comme suffisant, et les qualités spéciales des polycylindres n'ont semblé



Le moteur Humber comportait trois cylindres en « flat-twin » ! Un gros cylindre était équilibré par deux petits dont la culasse était commune et se comportaient comme un seul. Cette disposition assurait un excellent équilibrage à l'abri de toutes réactions latérales.

à leur place, que sur des machines luxueuses et surtout sur les machines de grosses cylindrée pour lesquelles l'emploi d'un mono de 750 ou de 1.000 cmc. n'est guère possible. Une 500 bicylindrique est dans la construction actuelle, une machine de luxe. Nous ne critiquons pas, tout au contraire; nous estimons, pour notre part, que cette douceur de marche et cette souplesse justifient un léger sacrifice pécuniaire. Mais il y a justement cette question de prix qui est un obstacle presque insurmontable. Le développement de la motocyclette est lié à celui de la machine populaire, de qualité éprouvée et de prix aussi réduit que possible, idéal qui ne peut être atteint que si on s'en tient à un dessin aussi simple que possible, et c'est pourquoi nous croyons que le monocylindre restera, comme il l'a toujours été, le modèle le plus populaire d'autant que l'on subit toujours l'influence de la tradition. Il ne semble pas non plus que le public soit disposé



Il a été très difficile sur certains deux-temps spéciaux de trouver des bougies qui puissent résister à l'échauffement produit par une puissante explosion chaque tour renouvelée.

à renoncer au monocylindre, dans les cylindrées où il est possible. Nous avons eu des polycylindres de 350 et même de 250 cmc. et qui n'étaient guère plus chers que des monocylindres (par exemple la Peugeot Paris-Nice, la Clément-Gladiator, la Moto-Rêve, la N. S. U., la Humber et beaucoup d'autres). Ils ont disparu ou fait place à des modèles monocylindriques. Nous avons encore, il est vrai, la Douglas, machine délicieuse, mais qui ne connaît pas, malgré un prix extraordinairement réduit, le succès de certains types monocylindriques.

L'avenir du quatre cylindres est lui aussi, et pour des raisons analogues, assez limité, et malgré toute la sympathie que nous avons pour lui, il n'est pas appelé croyons-nous, à déloger le monocylindre de ses positions. Il semble admis que 600 cmc. constituent le minimum de la cylindrée convenant à un quatre cylindres à quatre temps. Il est donc évident que n'existant qu'en grosse cylindrée, le quatre cylindres

ne peut constituer une menace pour les machines de petite ou moyenne cylindrée. C'est ce qu'il faut reconnaître malgré l'incontestable séduction du quatre cylindres. Il y aura sans doute, des motos quatre cylindres sur la route, comme il y a des voitures à six ou à huit cylindres, mais la majorité sera au moins dans un avenir immédiat, et sauf événement imprévu, constituée par des monocylindres. Il est à peu près impossible de prévoir parmi les polycylindres le type appelé à devenir le plus populaire. Bien qu'on ait réalisé d'excellents quatre cylindres en ligne, nous ne pensons pas que ce type de moteur soit celui qui convienne le mieux à la motocyclette, à cause de son encombrement.

Les difficultés de refroidissement ne sont pas en effet, insolubles même avec un refroidissement par l'air ambiant. Et le quatre cylindres en ligne permet d'utiliser une distribution très simple. Mais il est long et difficile à loger dans une machine ayant un empattement assez réduit. Aussi nous semble-t-il que les constructeurs s'orienteront vers des quatre cylindres plus compacts. C'est le cas du très remarquable moteur Chaise à cylindres disposés en quinconce. C'est aussi celui du Zundapp flat-four. En Angleterre, Matchless constitue son quatre cylindres de deux bicylindres en V accolés. Le V étant très faible (28°). Il est alors possible d'utiliser une distribution par un seul arbre à cames en tête. Chez Ariel on a recours à une solution en apparence très hardie, mais qui a maintenant, fait ses preuves.

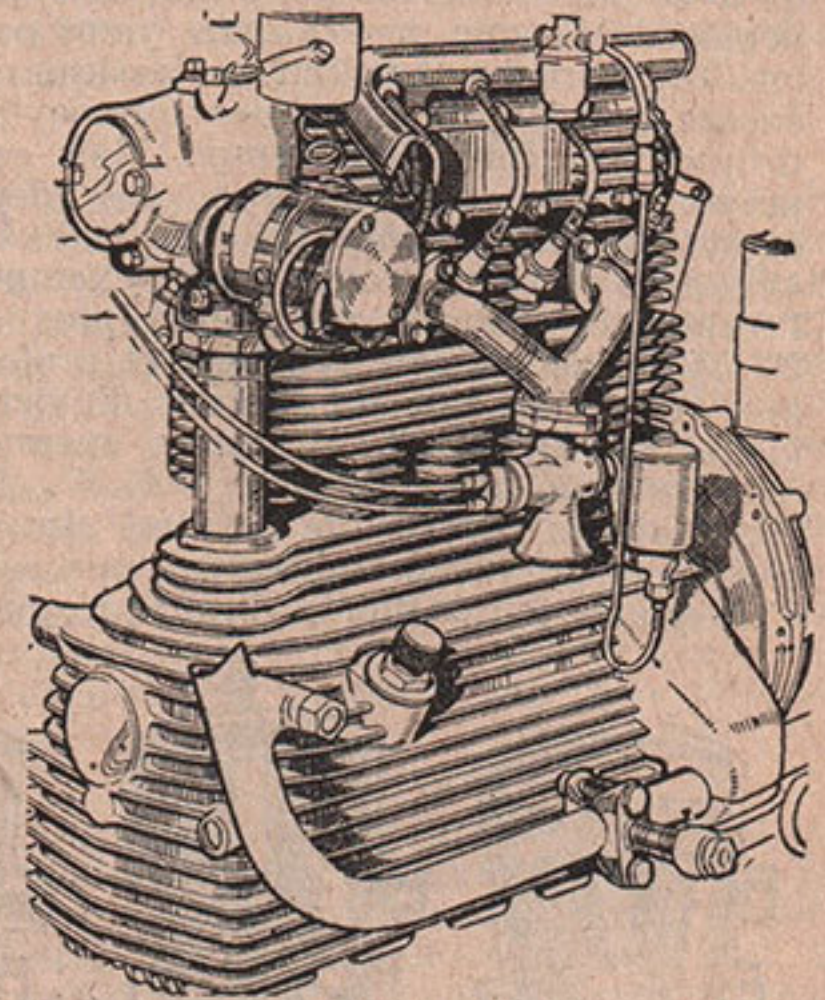


Imaginez deux moteurs bicylindriques à cylindre côte à côte, dont les vilebrequins sont accouplés par engrenages. On pourrait craindre à priori la fragilité des engrenages, les à coup, le bruit. Il n'en est, en pratique, rien. Remarquons que l'Ariel et le Matchless sont disposés transversalement au cadre, comme un mono ou un bicylindre ordinaire et que la transmission se fait par chaîne. Au fond il n'est guère facile de choisir entre tous ces types de quatre cylindres, d'autant que les raisons techniques ont une bien moindre importance que la question commerciale. Qu'une marque fasse un gros effort pour réaliser un type de quatre cylindre à un prix intéressant et pour l'imposer au public, et ce sera évidemment ce type qui deviendra populaire et suscitera des imitateurs.

Quant aux polycylindres à plus de quatre cylindres, la question ne se pose même pas, au moins dans le domaine de la machine commerciale qui seule, nous occupe ici.

Les deux temps

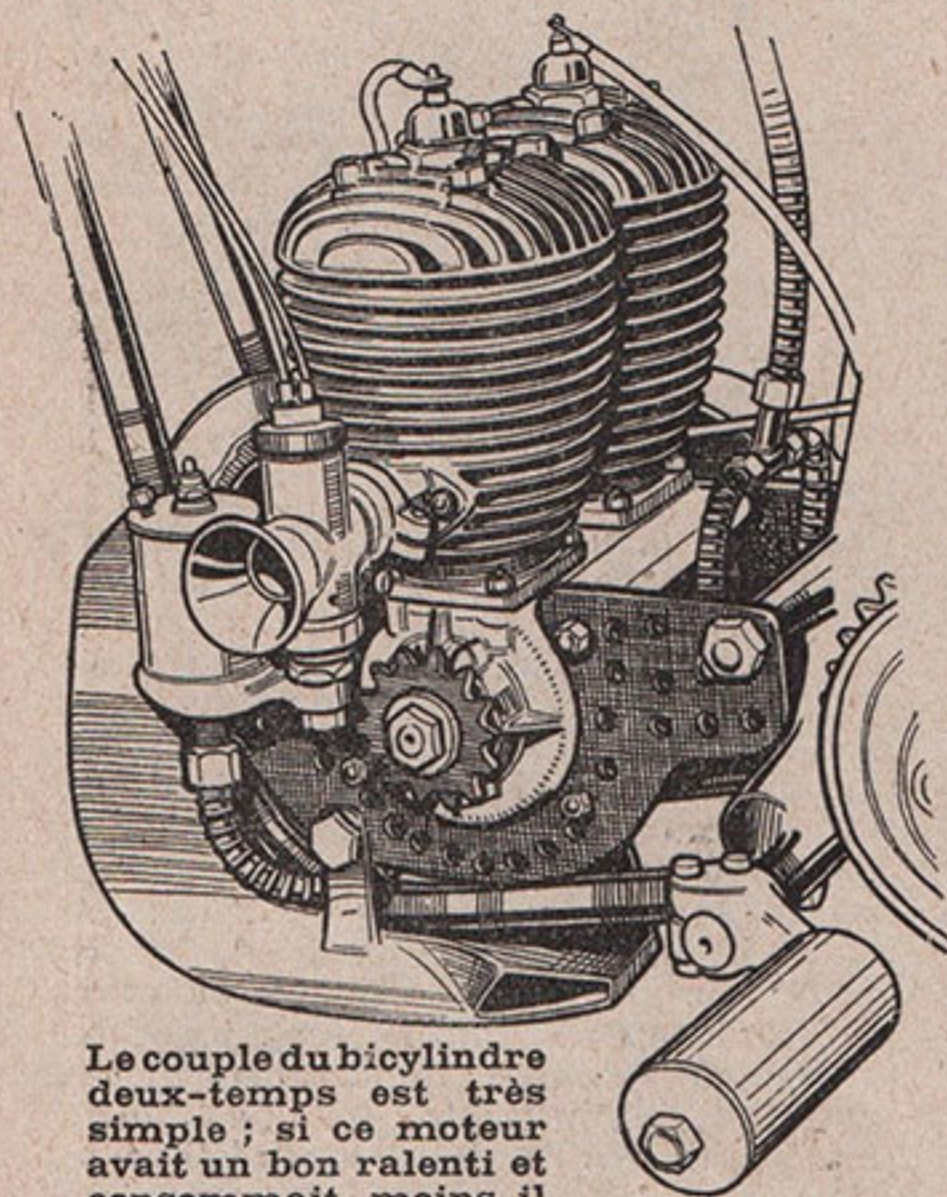
Nous sommes persuadés que le deux temps est loin d'avoir dit son dernier mot, et qu'à côté du deux temps classique nous assisterons au développement



Un quatre cylindres en ligne est bien encombrant, de plus le refroidissement de ses deux cylindres médians est difficile à assurer; aussi faut-il compter sur la répartition de la chaleur et son évacuation par carters.

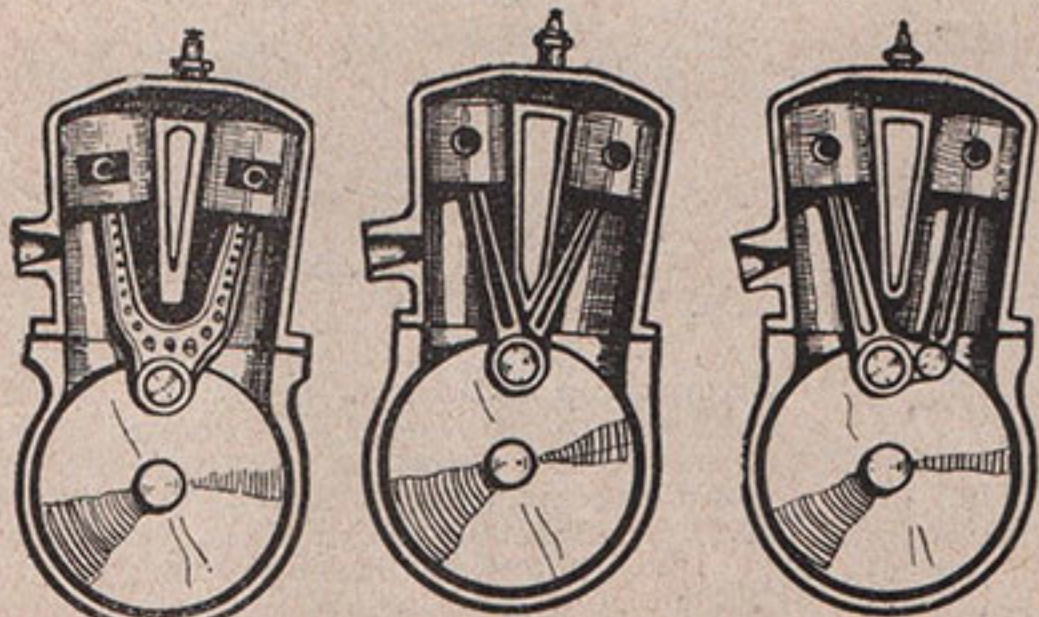
de deux temps à très haut rendement et qui pourraient bien constituer un sérieux danger pour le quatre temps dans le domaine de la course.

Le deux temps classique à carter pompe a été souvent critiqué et avec beaucoup trop de sévérité. On le traite à tort comme un parent pauvre, comme un moteur qui doit son succès à son bon marché et qui disparaîtrait s'il y avait des quatre



Le couple du bicylindre deux-temps est très simple ; si ce moteur avait un bon ralenti et consommait moins il aurait un très grand succès car il est facile à loger et d'un poids très réduit.

temps au même prix. Attitude aussi fréquente que profondément injuste. Mauvais rendement, dit-on, mais à l'heure actuelle un deux temps développe une puissance qui est de l'ordre de 30 à 40 CV au litre. Cela n'est-il pas suffisant pour tous les besoins courants. Un deux temps donne sensiblement la même puissance spécifique qu'une quatre-temps à soupapes latérales et avec une consommation de même ordre. Reconnaissons qu'avec un deux temps, il ne faut pas dépasser 250 cmc. par cylindre (nous parlons toujours du deux temps classique) et encore y a-t-il de très bons monocylindriques 350 cmc. deux temps. Mais cela permet aisément de faire des deux cylindres côte à côte de 500 cmc. de cylindrée totale. Voyez, par exemple, l'Aubier et Dunne qui donne plus de 20 CV d'une manière régulière et prolongée, ce qui en fait un moteur d'aviette idéal. Le Scott est un autre exemple remarquable ainsi que le D.K.W. De tels moteurs sont d'une extrême simplicité, plus grande certainement que celle d'un quatre temps monocylindrique, puis-



Le deux-temps bicylindre à culasse commune et balayage en équicourant admet diverses solutions d'embellage : une bielle à fourche et axes de pistons montés sur glissières, deux bielles mâle et femelle, une bielle maîtresse portant la seconde.

que les seuls organes en mouvement sont le vilebrequin, les bielles et les pistons. Enfin, on peut considérer comme un événement l'apparition de la Scott tricylindrique 747 cmc. et 998 cmc. Ce serait donc une erreur de limiter l'utilisation du deux temps aux petites cylindrées. En admettant même que le deux temps n'ait pas une puissance spécifique égale à celle d'un quatre temps à soupapes en tête, il possède d'importants avantages. C'est sa simplicité tout d'abord qui en facilite l'entretien et permet une construction plus économique. C'est ensuite la régularité de son couple, le mono équivalent à un bicylindre quatre temps, le bicylindre à un quatre cylindres, le trois cylindres à un six cylindres. N'oublions pas

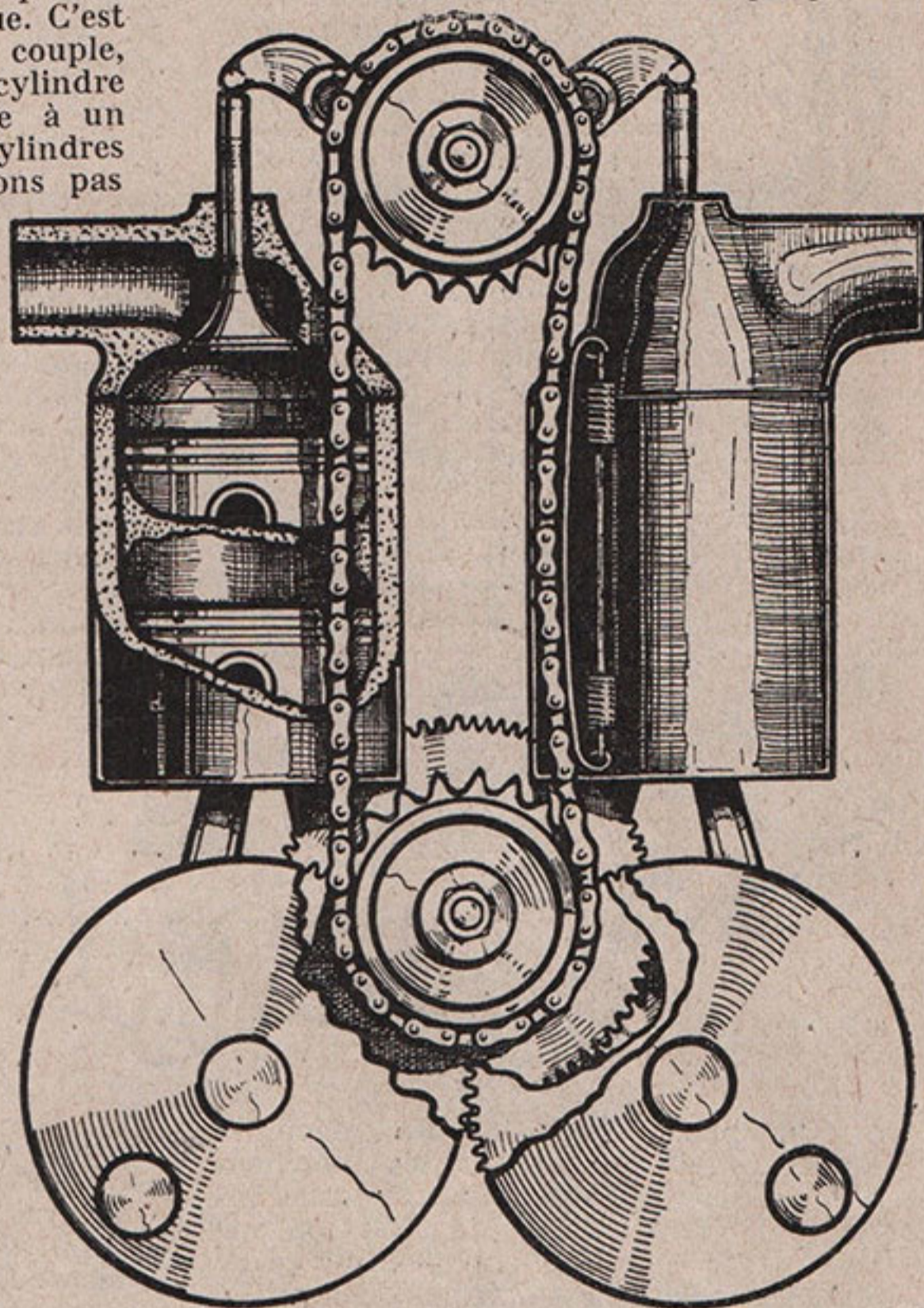
que cette régularité de couple ne contribue pas seulement au confort et à l'agrément de conduite, mais qu'elle ménage la transmission, les pneus et toute la machine. Nous ne croyons pas que le deux temps soit appelé à disparaître et nous pensons qu'il pourrait, même sous sa forme classique, gagner du terrain. Sous sa forme polycylindrique en moyennes et en grosses cylindrées, nous restons convaincus qu'il mérite de retenir l'attention de plus nombreux constructeurs. L'établissement d'un bon deux temps est, il est vrai, plus compliqué que celui d'un quatre temps. La marche des gaz ne répond pas à la simplicité du fonctionnement théorique et les découvertes de Kadenacy nous montrent que la dépression à l'échappement a plus d'importance que le balayage par la chasse des gaz frais. Depuis longtemps, nous avons signalé que l'étude du système d'échappement était capitale et nous devons constater que dans trop de cas, elle n'a pas reçu l'attention nécessaire et qu'on cherche plutôt à orner la machine de tubulures aux belles courbes, plutôt que de réaliser un système d'échappement efficace. Il serait vraiment désirable que les constructeurs de deux temps prissent la résolution de ne livrer leurs moteurs qu'avec un système d'échappement étudié par eux. C'est parce que les systèmes d'échappement sont établis au petit bonheur, qu'on constate entre des machines de marques différentes équipées du même moteur des différences considérables dans les performances, qu'il s'agisse de la vitesse ou de la consommation. Il y a d'ailleurs bien d'autres difficultés à surmonter, en particulier celles qui proviennent de la distorsion due aux inégalités de température en différents points du moteur et de la forme de certains organes comme le piston. Il y a à vaincre les irrégularités de fonctionnement ralenti à vide. Mais nous insistons sur ce point : tous ces défauts sont curables et déjà des progrès importants, ont été réalisés. Conservons donc toute notre foi dans le deux temps du type classique. Mais il lui faudrait quelques succès en

course, et il est très capable d'y prétendre.

La grosse menace pour le quatre temps peut venir de deux temps plus compliqués, mais atteignant un rendement volumétrique, tel que le quatre-temps ne peut y prétendre.

De tels deux temps ont été réalisés, mais il semble qu'une difficulté ait découragé les chercheurs et c'est simplement l'allumage. Mais avec les progrès réalisés dans le domaine de la bougie d'allumage, on peut espérer que cet obstacle sera écarté.

L'avenir de ces deux-temps pourrait



Le quatre-cylindres Ariel est constitué par deux bicylindres en ligne, rendus solidaires par engrenages, les soupapes sont commandées par un A. C. T. entraîné par chaîne. Contrairement à ce qu'on pourrait croire, l'ensemble n'a pas d'accoups et les engrenages ne souffrent aucunement.

être compromis par l'abandon des réglages de course à la cylindrée. Mais cet abandon est peu vraisemblable à l'heure actuelle.

Il ne faut en tout état de cause pas espérer tirer d'un deux temps à explosion le double de la puissance d'un deux temps de même cylindrée. Malgré les grandes dimensions qu'on peut donner aux orifices, il faut un temps assez grand pour évacuer les gaz brûlés et introduire les gaz frais et au delà d'un certain régime, l'alimentation se fait mal, même avec un compresseur. Et n'oublions pas que de nouvelles distributions comme la Cross permettent aux quatre temps d'être alimentés correctement à des régimes extrêmement élevés. Il est vrai qu'on sera toujours limité par les efforts imposés aux organes et qui interdisent de dépasser un régime de 6.500 à 7.000 t.-m. environ. Mais sans atteindre le double de la puissance d'un quatre temps, le deux temps doit permettre d'atteindre une puissance plus élevée.

Les efforts des inventeurs portent : 1° sur la marche régulière des gaz ; 2° sur l'alimentation. Le piston à déflecteur n'assure pas une marche absolument régulière des gaz. Il y a des remous, des pertes de gaz frais par l'échappement. On a donc étudié des moteurs où la marche des gaz est plus régulière.

Cela peut être obtenu par diverses solutions. Nous pouvons avoir un cylindre dans lequel se déplacent deux pistons. A fond de course, ils démasqueront l'un, les orifices d'échappement, l'autre ceux d'admission (ou plus exactement de transvasement). La masse des gaz brûlés battra en retraite devant celle des gaz frais et par suite de la densité différente des gaz, ils ne se mélangent pas. Une grande marque belge avait, il y a quelques années, établi un moteur sur ce principe, mais eût, croyons-nous, des difficultés, pour trouver une bougie qui résistât. De plus, un tel moteur est encombrant et il exige un système compliqué d'équipages alternatifs. Un résultat identique peut être atteint en disposant côte à côte deux cylindres ayant une chambre d'explosion commune. Les deux pistons se meuvent à l'unisson. L'admission se fait par un cylindre et l'échappement par l'autre. Mais il est évident qu'un deux cylindres de ce type n'a que l'équilibrage et la régularité de couple d'un monocylindre.

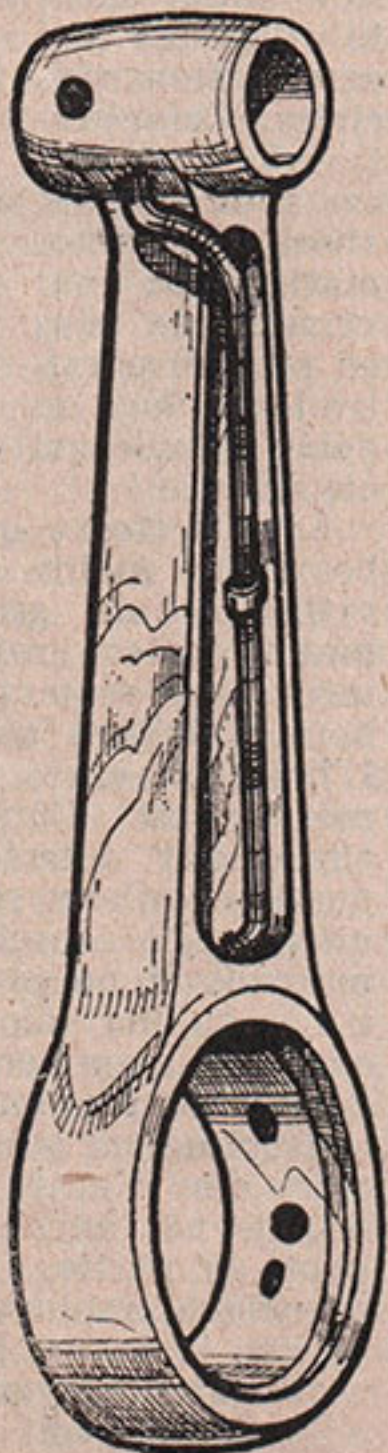
L'alimentation a été le second problème. Dans le deux temps classique nous trouvons trois inconvénients : 1° aspiration d'une charge incomplète, par suite de l'espace mort du carter ; 2° refoulement peu énergique de la charge dans le cylindre pour la même raison ; 3° l'orifice d'échappement est ouvert avant l'orifice de transfert ce qui doit être mais il reste ouvert après lui, ce qui permet la fuite de gaz frais et rend peu pratique l'alimentation au moyen d'un compresseur.

Pour assurer un bon remplissage du cylindre, nous n'avons qu'un moyen, c'est d'utiliser une pompe ou un compresseur et on s'en est rendu compte de bonne heure, puisqu'il y a une trentaine d'années le moteur Lepape comportait un cylindre pompe pour l'alimentation du cylindre moteur.

Le très remarquable deux temps Chedru monté sur la voiturette Françon avait lui aussi, une pompe. Et presque tous les deux temps à grand rendement étudiés au cours des dernières années avaient des compresseurs (Cozette, Zoller, Hanocq, Dewandre, Caussan, etc.). On a bien essayé d'améliorer le carter pompe (piston à double alésage de Dunelt, piston pompe du Bekamo, etc.) mais les résultats ne semblent pas avoir justifié ces solutions.

Le compresseur semble être la solu-

Un pied de bielle graissé sous pression serait enviable, mais il serait alors nécessaire que la tête de bielle soit étanche, ce qui serait délicat à réaliser.



tion la plus pratique, mais il ne peut donner de bons résultats que sur des polycylindres. L'établissement d'un moteur à alimentation par compresseur est d'ailleurs toujours délicate, car il y a des risques en cas de retours de flammes. (Un accident survenu ces jours-ci à une voiture de course suffit à le prouver). L'emploi d'un compresseur, si on veut gaver le moteur, rend absolument nécessaire l'anticipation de la période d'échappement sur la période d'admission (non de transfert puisque les gaz sont introduits directement dans le cylindre). Autrement dit, il faut : 1° que l'échappement soit démasqué le premier de manière que les gaz frais n'aient pas à vaincre une pression pour pénétrer dans le cylindre ; 2° que l'échappement soit fermé le premier pour que les gaz frais ne puissent s'échapper, ce qui rendrait impossible toute alimentation et se traduirait par une consommation formidable et divers troubles de fonctionnement. Avec les moteurs à balayage en équi-courant, ce décalage des périodes d'échappement et d'admission est possible.

Dans le monocylindre à deux pistons opposés, on peut établir le vilebrequin de telle manière que la marche des pistons soit légèrement décalée. Avec les deux cylindres à culasse commune, on peut soit le disposer en V, soit monter une bielle unique à fourche (Pouch), soit monter une bielle sur une extension de la bielle maîtresse.

Pendant longtemps, on a hésité à employer sur les deux temps des organes de distribution, à cause de la période extrêmement courte pendant laquelle ils restent ouverts. Sinon, on peut fort bien introduire des gaz par la culasse et conserver l'échappement à fond de course. De cette manière, le balayage en équi-courant est réalisé.

La soupape ne semble guère convenir, mais il y a beaucoup à espérer des distributions par tiroir. Le moteur Jameson qui vient de faire des essais sensationnels et est actuellement monté sur une voiturette de course, a, pour l'admission un tiroir cylindrique situé dans la culasse et entraîné par un vilebrequin situé à la partie supérieure du moteur.

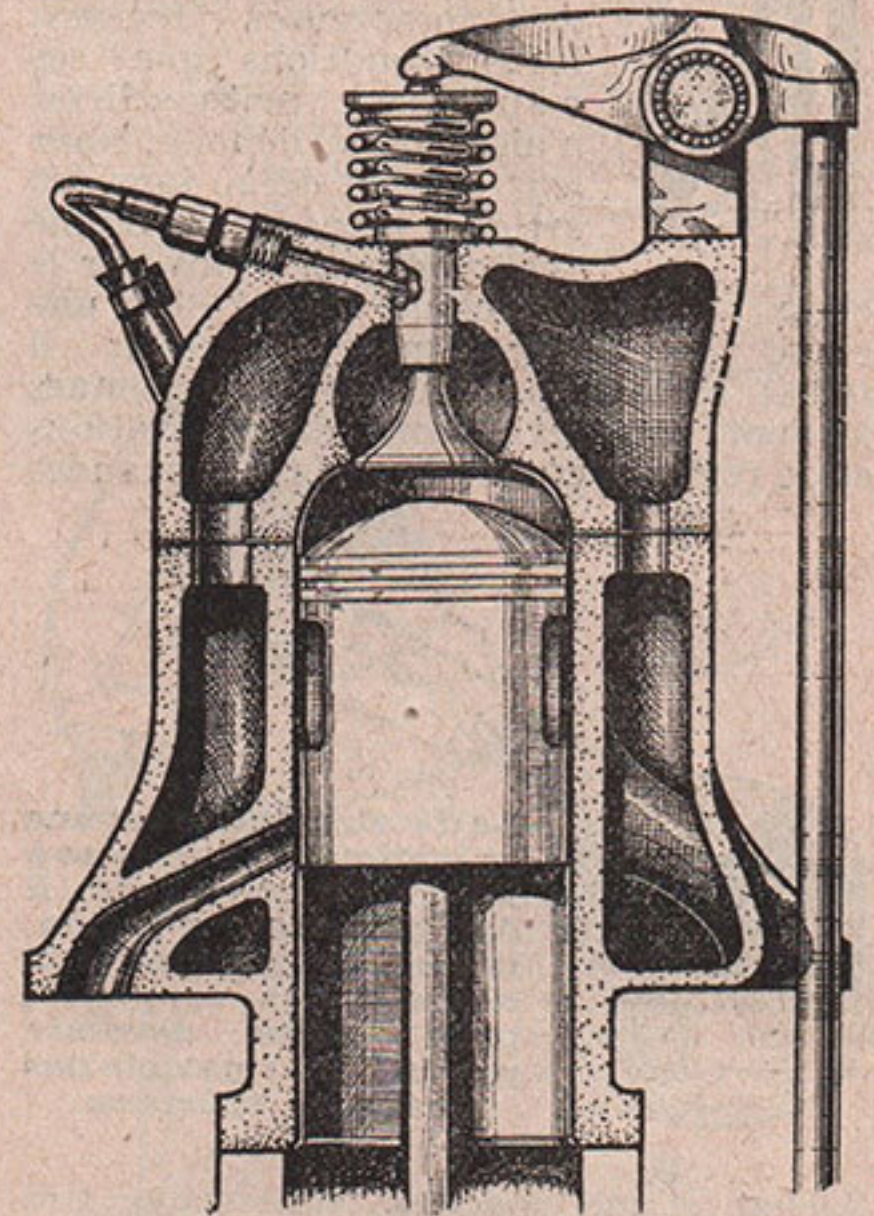
Enfin le cycle Kadenacy peut ouvrir au deux temps des horizons nouveaux.

Nous pouvons donc, sans crainte d'erreur, affirmer que le deux temps nous causera dans les années à venir, plus d'une surprise.

Refroidissement

Il n'y a aucun lieu d'envisager pour le moteur de l'avenir, à deux ou quatre-temps d'autre refroidissement que l'air ambiant. Ne commettons pas l'erreur classique ! un moteur qui chauffe n'est pas un moteur qui atteint une température trop élevée, mais un moteur mal dessiné qui est affecté de distorsion. Il est assez facile en augmentant la surface des ailettes de refroidir exagérément un moteur. Il est beaucoup moins facile d'assurer des échanges thermiques assez faciles, pour que la température soit la même en tous les points du moteur. Les parois épaisses sont un gros progrès mais nous constatons une tendance à employer des alliages à haute conductibilité thermique. Un certain nombre de machines de course ont des culasses en alliage léger. La grosse difficulté a été pendant longtemps de rapporter les sièges de soupapes, mais actuellement on a des alliages assez durs pour que les sièges soient usinés à même la culasse. Les cylindrées en alliage léger chemisées se trouvent sur quelques

machines, et en particulier, sur des deux temps. C'est une solution intéressante à plus d'un titre et non seulement pour le refroidissement, mais encore pour les réparations après ovalisations du cylindre. La technique du chemisage est, nous devons le reconnaître, délicate, mais c'est là une question de mise au point et là où des constructeurs ont brillamment réussi, d'autres doivent aboutir. Le cylindre en alliage léger chemisé se trouvera sur beaucoup de moteurs de l'avenir. Nous



Le deux-temps à compresseur et remplissage par soupape d'admission peut donner de bons résultats. L'inconvénient est la courte durée du temps d'ouverture de la soupape qui a des difficultés à revenir assez rapidement en place.

irons même plus loin. Nous croyons que le cylindre fera bloc avec le carter et c'est une tendance qu'on entrevoit déjà. Le moteur de l'avenir sera, nous en sommes persuadés un bloc. Les soupapes, même en tête seront enfermées.

Graissage

Le graissage à carter sec sera avant peu universel. Il comportera un système de refroidissement de l'huile et des filtres efficaces. On comptera de moins en moins sur les projections pour le graissage, mais l'huile sera amenée par des canalisations à tous les points à graisser et en particulier aux cylindres à la distribution et jusqu'au pied de bielle. Nous pouvons graisser abondamment puisque les segments racleurs évitent totalement les remontées d'huile. Le superhuilage est devenu une nécessité sur les moteurs modernes.

Roulements

On ne peut nier le terrain gagné par les roulements à aiguilles. Déjà on en est revenu des galets de trop gros diamètre. Le roulement à aiguilles est la troisième étape et nous les trouverons jusqu'au pied de bielle.

**

ARRÊTONS ici ces quelques notes sur les modifications que peut apporter l'avenir à nos moteurs. Nous ne croyons pas à un bouleversement, mais à une évolution progressive, analogue à celle des dernières années.

H.-P. BORESTROKE.

Ce qui importe...

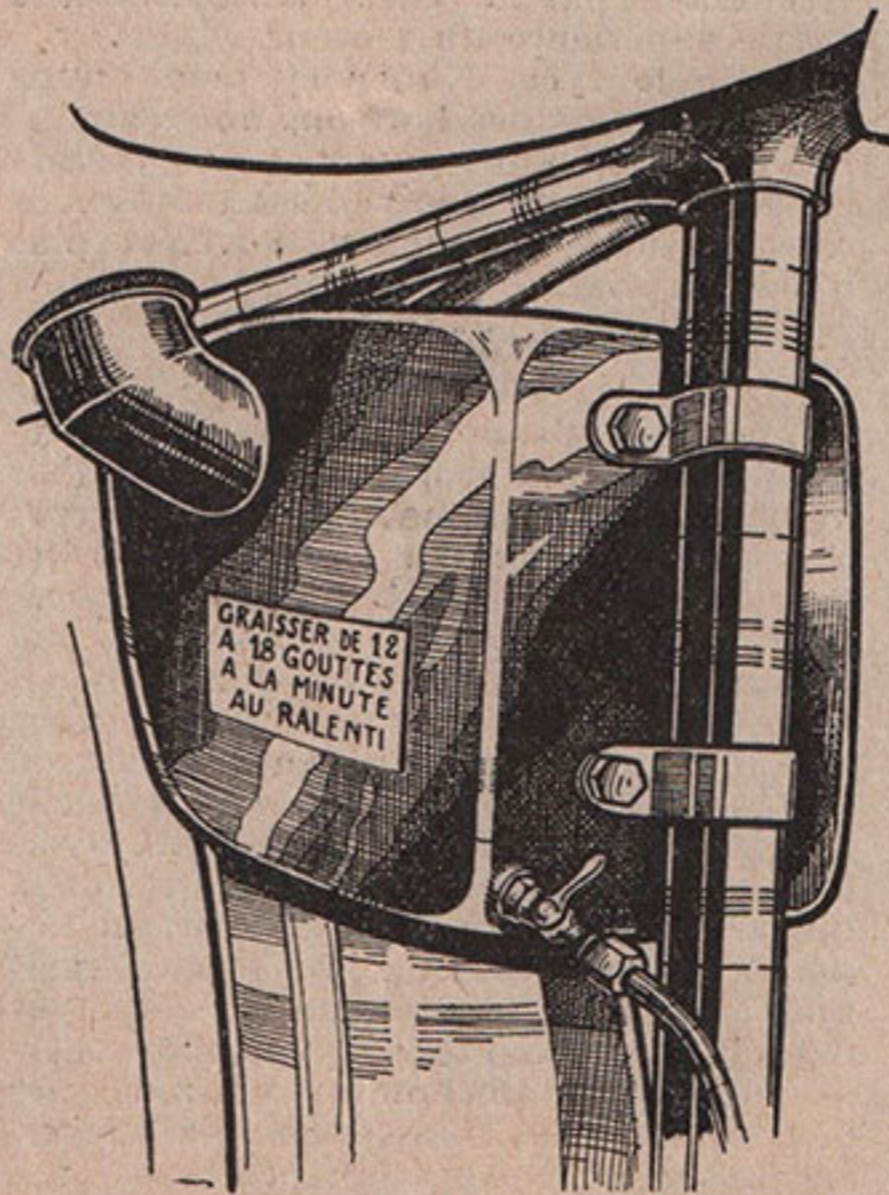
Nos rangs vont s'être, avec les premiers soleils, grossis de nombreuses recrues. Nous voudrions que ces nouveaux motocyclistes n'aient aucun déboire. Nous leur avons déjà dans un article précédent donné quelques indications sur le choix d'une machine. C'est là une chose fort importante. Autrefois il fallait bricoler pas mal et les machines avaient souvent besoin de réparations et de réglages et on pouvait recommander



Le décalaminage est une opération qui s'impose à intervalles réguliers, il doit porter sur le piston, le fond du cylindre et la chapelle des soupapes, pour cette dernière partie il faut parfois des grattoirs spéciaux.

l'achat d'une machine d'occasion très bon marché, de quelque vieux clou qui servirait pour la période d'initiation, qui permettrait de démonter et de remonter sans craindre de mettre hors d'usage ou tout au moins d'endommager sérieusement une machine neuve. Un tel conseil n'est plus justifié aujourd'hui, pour une double raison : tout d'abord l'entretien des machines est devenu beaucoup plus simple et elles fonctionnent d'une manière parfaite avec un minimum de soins ; nous pourrions même dire qu'il ne faut pas exagérer les soins qu'on leur donne et qu'il est plus nuisible qu'utile de décalaminer à intervalles trop fréquents, de roder trop souvent les soupapes et de procéder à des démontages inutiles. En fait, aujourd'hui la plupart des petits ennuis qui étaient, il n'y a pas si longtemps encore, si fréquents, ont disparu et il ne reste que les avaries graves mais tout à fait exceptionnelles et les réparations rendues nécessaires par l'usure. Là nous sortons du domaine du motocycliste pour entrer dans celui du motoriste. En effet, avec la rigoureuse précision qui est de règle aujourd'hui dans la construction motocycliste, toute réparation nécessite un outillage complet. On ne fait plus de la mécanique avec une clé anglaise et une lime. A quoi bon entreprendre un démontage, alors qu'on sait fort bien qu'on ne pourra ni faire les rectifications nécessaires, ni assurer la correction du remontage. On perdra son temps et on démolira sa machine. Autrefois on avait quelque excuse de faire le travail soi-même : les moteurs, dont les organes ne supportaient que des efforts réduits, s'accommodaient d'une moindre précision et c'est de là que vient leur réputation de longévité (nos moteurs modernes, malgré un rendement considérablement plus élevé, durent tout autant mais à la condition

que leur réfection soit opérée par des mains expertes et au moyen d'un outillage parfaitement adapté). Comme il n'y avait qu'un assez faible nombre de machines en circulation, peu de mécaniciens se spécialisaient dans la motocyclette. Les garagistes ne voulaient en général pas s'en occuper et pratiquement on devait s'adresser aux réparateurs de bicyclettes qui n'étaient pas toujours très compétents ni très bien outillés et qui ne portaient à la motocyclette qu'un assez médiocre intérêt (nous parlons d'une manière tout à fait générale car il y avait, malgré tout, d'heureuses exceptions). Mais aujourd'hui le développement de la motocyclette a fait naître un grand nombre d'ateliers bien outillés et de mécaniciens spécialisés. Ainsi donc il n'est plus de tout nécessaire de faire ses premières armes sur un clou et on peut d'emblée acquérir une machine neuve. Nous conseillerons toutefois au débutant de choisir une machine aussi maniable que possible. Il n'est pas impossible de faire ses premières armes sur une supersport, mais il vaut mieux attendre un peu et se résoudre sagement à choisir une machine assez légère et pas trop puissante, une 175 ou une 250 par exemple, avec un moteur deux temps ou quatre temps à soupapes latérales. Et en second lieu, notre débutant aura tout intérêt à s'adresser pour tout ce qui n'est pas entretien courant, à un motoriste spécialisé. Il ne doit pas croire qu'en faisant tout lui-même, il réalisera des économies. Il perdra en effet beaucoup de temps et fera souvent un travail défectueux. En somme du domaine de l'amateur est l'entretien, c'est à dire le nettoyage, le graissage, le réglage des



Il serait bon de trouver sur le réservoir les indications nécessaires pour le réglage du débit de la pompe à huile que trop de motocyclistes font au hasard, n'ayant pas d'indications précises.



chaînes et à la rigueur le décalaminage. Le reste est réservé à un mécanicien connaissant son métier et bien outillé.

Le graissage

On a toujours beaucoup insisté sur l'importance du graissage et encore maintenant, d'année en année, les constructeurs s'efforcent de l'améliorer. C'est ainsi que sur quelques machines l'huile est envoyée sous pression à tous les points à graisser. On compte de moins en moins sur les projections ou sur le barbotage pour lubrifier le piston, l'axe de piston. Les distributions, les guides de soupapes

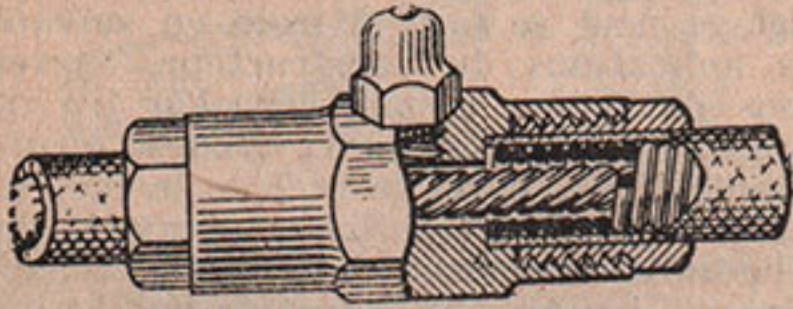
Le bouchon de réservoir d'essence des motos deux temps porte généralement une mesure destinée au dosage de l'huile nécessaire pour cinq litres d'essence.



sont eux aussi lubrifiés par des canalisations spéciales. Complications? Certes non, car tout cela est absolument automatique et nous verrons de plus en plus disparaître les réglages du débit d'huile qui causent tant d'anxiété au débutant.

Sous prétexte qu'un excès d'huile est beaucoup moins dangereux qu'une insuffisance de graissage, beaucoup de motocyclistes graissent trop abondamment leur moteur. Ils encrassent leurs bougies, hâtent la formation de calamine. L'huile en excès sort de partout et le moteur est d'une saleté repoussante. On disait autrefois : graissez de telle manière qu'aux reprises le moteur fume un peu. Le conseil sans doute n'est pas mauvais et on peut le suivre. Toutefois il n'a qu'une valeur très approximative, car nous avons eu souvent l'occasion de rencontrer des moteurs qui fumaient et ne consommaient pour ainsi dire pas d'huile alors que d'autres, gros consommateurs d'huile ne fumaient pas, anomalie que peut, en partie, expliquer le système de silencieux employé. Aussi est-il préférable de s'en tenir aux indications du constructeur, soit sur le nombre de gouttes d'huile à la minute, soit sur la pression d'huile.

Cette dernière indication est beaucoup plus rare car avec les roulements à billes ou à galets, l'huile peut s'échapper librement et la pression est très faible et assez difficilement mesurable. Sur les voitures où on a au contraire des roulements lisses, l'indication de la pression est des plus intéressantes et le bon conducteur en tient constamment compte. La fenêtre de contrôle de débit d'huile est en général, sur nos machines,



Les graisseurs de câbles devraient être livrés montés sur les câbles par le constructeur, car le graissage intérieur des gaines est déficient sans ces accessoires.

sur la pompe elle-même et n'est pas aisément visible en marche surtout pour un novice dont l'attention doit tout entière se porter sur la route. Faites donc le réglage la machine étant stationnaire. Nous ne pouvons vous donner un chiffre précis car cela dépend des machines et du service qu'elles ont à assurer. Les chiffres indiqués par les constructeurs correspondent en général à un régime de 2.000 t.m. Faites donc le réglage, le moteur tournant à une allure normale, ni au ralenti, ni au plein régime. En général la pompe doit alors débiter de 30 à 40 gouttes à la minute. Ce réglage a beaucoup moins d'importance avec les systèmes de graissage dits à carter sec car dans ces graissages l'excès d'huile se trouve renvoyé au réservoir. Avec les systèmes à huile perdue au contraire s'il y a un excès d'huile il s'accumule à la base du carter et celui-ci est envahi par l'huile. Les volants projettent alors un excès d'huile dans le cylindre et on a des remontées d'huile. Le même graissage ne convient d'ailleurs pas pour la ville ou le grand tourisme. Diminuez le débit dans le premier cas et augmentez-le dans le second, toujours en prenant comme base le débit recommandé par le constructeur. Si nous prenons par exemple comme débit moyen 35 gouttes à la minute nous donnerons 30 gouttes dans le premier cas et 40 dans le second. Si nous prévoyons une marche très rapide et continue et qu'il fasse très chaud nous augmenterions encore le débit mais sans aller jusqu'à gorger d'huile votre moteur. Sur beaucoup de machines il y a quelques indications sur le graissage. Elles figurent en général sur le réservoir, mais bien souvent elles se bornent à recommander une marque d'huile. Il faudrait qu'on y trouve également le débit de graissage.

Attachez aussi une très grande importance à la qualité de l'huile employée ou plutôt à ses qualités. Vous avez à votre disposition deux conseillers : le constructeur de votre machine ou de son moteur et le fabricant d'huile. Vous pouvez utiliser d'autres huiles que celles recommandées par votre constructeur, mais à condition de ne vous adresser qu'à des marques de premier ordre. Il se peut qu'il y ait de très bonnes huiles à des prix inférieurs, mais vous n'avez aucun moyen de vous en assurer. Votre garantie c'est de n'employer que des huiles connues. La consommation des motos actuelles étant très faible, il n'y a aucun intérêt à acheter l'huile par grandes quantités.

Le graissage des deux temps par mélange est la simplicité même. Le seul ennui c'est le ravitaillement. Le mélange doit toujours être fait dans un bidon et il faut observer exactement les proportions indiquées par le constructeur de huit à dix pour cent.

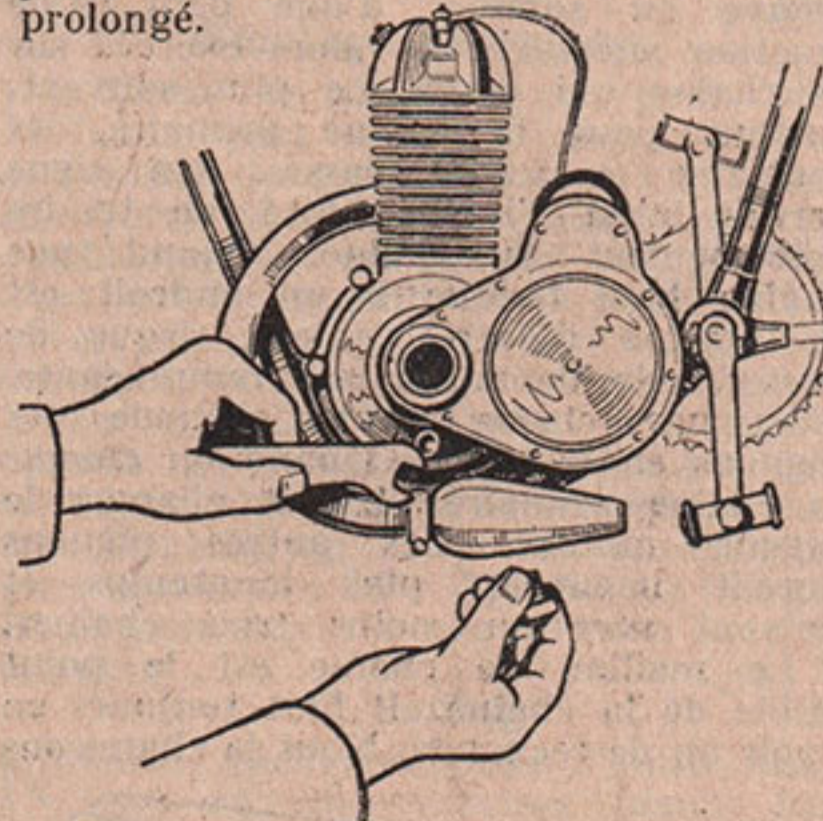
L'emploi de graphite colloïdal est très recommandable surtout au début. Mais il ne doit être employé qu'avec des huiles non ricinées.

L'incorporation de 2 ou 3 % d'huile spéciale à l'essence est actuellement indispensable et remédie aux inconvénients que présente les essences alcoolisées, au point de vue du graissage.

Dans les graissages à circulation (carter sec) il est essentiel que le niveau soit maintenu à son maximum sinon l'huile atteint une température anormale. Il n'est pas moins nécessaire de vidanger à intervalles réguliers. Pendant les premiers mille kilomètres il faut vidanger au bout de 500 kilomètres, puis tous les 1.500. Avant de refaire le plein avec de l'huile fraîche introduisez de l'huile fluide et faites tourner le moteur quelques instants et vidangez cette huile de rinçage. Un litre suffit. Ne la jetez pas, mais filtrez-la sur un linge. Elle pourra servir plusieurs fois, quatre fois par exemple. *Ne rincez jamais un moteur au pétrole.*

Les moteurs à graissage à huile perdue ont également besoin d'être vidangés car il se produit au fond du carter un dépôt de boue. Mais videz cette huile dans un récipient de manière à connaître la quantité d'huile fraîche que vous devrez remettre dans le carter. Auparavant rincez en introduisant dans le carter de l'huile fluide et en faisant tourner le moteur quelques instants au ralenti.

Il arrive qu'au début si vous poussez un peu la machine le moteur serre. Vous aurez l'impression qu'il est grippé. Mais ne vous effrayez pas, démontez la bougie et introduisez quelques gouttes d'huile, d'huile spéciale si vous en avez sous la main, et essayez de faire tourner le moteur au kick starter. Dès qu'il sera un peu refroidi le piston se contractera et le moteur tournera librement, mais vous éviterez de le surmener. Il faut en général un millier de kilomètres avant qu'on puisse demander à un moteur un effort prolongé.



Au fond des carters des moteurs deux temps, s'accumule parfois une petite quantité d'huile diluée qui, lors de la mise en route, risque de noyer la bougie si elle n'est pas vidangée de temps à autre.

Certains moteurs à culbuteurs ont sur le carter des culbuteurs des petits graisseurs qu'il ne faut pas oublier avant chaque sortie.

Tous les 500 kilomètres environ vérifiez le niveau de l'huile dans le changement de vitesses. On emploie, d'après les indications du constructeur, soit de l'huile épaisse graphitée soit de la graisse rose. La plupart des blocs moteurs n'ont pas de graissage spécial pour le changement de vitesses qui est lubrifié par l'huile du moteur. Mais nous ne saurions trop vous recommander de suivre à la lettre les indications du constructeur.

N'oubliez pas que votre moteur n'est pas seul à avoir besoin de lubrifiant et que la petite pompe à huile qui se trouve dans la sacoche n'est pas là pour la forme. La règle est de graisser peu et souvent. Un excès d'huile n'est pas sans inconvénient. Si vous introduisez dans vos moyeux une trop grande quantité d'huile elle gagnera les freins et leurs garnitures



Le manque d'huile peut mettre un moteur hors d'usage, aussi est-il prudent de vérifier souvent la quantité restant dans le réservoir ou le carter.

Tous ces graissages peuvent être faits avec la même huile que celle du moteur, à condition que ce ne soit pas de l'huile ricinée. N'oubliez pas que les câbles et les commandes doivent être graissés. Mais graisser n'est pas noyer d'huile. Une goutte d'huile à chaque sortie.

Nous avons insisté sur le graissage car il doit être votre principale préoccupation et c'est le secret de la durée d'une machine. Mais encore une fois, il ne faut pas abuser des meilleures choses.

Nettoyage d'une moto

Le chromage est un gros progrès car il est beaucoup plus résistant que le nickelage. Les émaux sont également de bien meilleure qualité. Mais ce ne doit pas être une invitation à la négligence.

A condition de protéger carburateur et magnéto ainsi que dynamo, on peut parfaitement laver une moto au jet ou à l'éponge. Il faut beaucoup d'eau car c'est celle-ci qui doit enlever boue et poussière. Après le lavage on passera la peau de chamois humide, mais bien essorée et fréquemment lavée dans un seau d'eau propre. Toutes ces précautions sont nécessaires pour éviter les éraflures de poussière. Bien entendu la peau de chamois ne doit pas entrer en contact avec les parties grasses de la machine comme le moteur ou le changement de vitesse. Elle servira surtout pour les panneaux du réservoir. Ne jamais mélanger du pétrole à l'eau. Le moteur et la boîte de vitesses seront nettoyés avec une brosse passe-partout et du pétrole.

On trouve également dans le commerce d'excellents produits qui permettent de se

passer d'eau. Ils sont pulvérisés au moyen d'une petite pompe spéciale et il est ensuite possible d'enlever la poussière ou la boue sans crainte de faire des rayures.

Pour finir, passer des chiffons enduits de produits qui non seulement restaurent tout l'éclat des émaux, mais les recouvrent d'une pellicule protectrice. L'emploi de ces produits est particulièrement à recommander aux motocyclistes qui roulent tous les jours par tous les temps. Pour les chromes n'utilisez pas les produits qui servent pour le nickel, mais des poudres d'une extrême finesse spéciales pour cet usage. L'aluminium, s'il n'est pas bouchonné, sera frotter avec une pâte à polir. S'il est bouchonné on frottera avec un chiffon sec. Sur les écrous passez un chiffon gras. Pour le cylindre étendez avec une brosse une pâte faite de mine de plomb délayée dans de l'huile.

Quand vous roulez beaucoup et que vous n'avez pas le temps de consacrer beaucoup de temps au nettoyage complet de votre machine, fractionnez la besogne, un jour le moteur, un autre le cadre, un autre les roues.

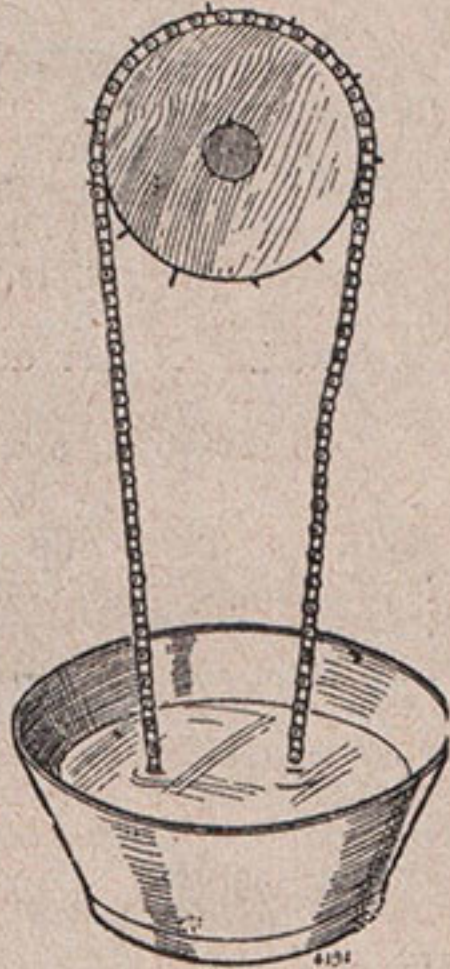
Les chaînes

L'ENTRETIEN des chaînes est, nous le reconnaissons volontiers, ce qu'il y a de moins agréable. Mais il ne faut rien exagérer.

Une chaîne neuve s'allonge pendant les premiers temps et au bout de deux à 300 kilomètres elle a besoin d'être retendue. Puis la tension reste stationnaire pendant plusieurs milliers de kilomètres. Une chaîne ne doit pas être exagérément tendue mais présenter un léger flottement, le brin inférieur de la chaîne primaire doit avoir un fléchissement d'environ un centimètre et celui de la chaîne finale d'environ 15 mm. Quand la chaîne est un peu usée elle est plus tendue à certains points qu'à d'autres et les chiffres indiqués s'appliquent aux points les plus tendus.

La chaîne primaire a besoin moins souvent d'être réglée, mais quand il faut le faire cela entraîne, si le levier du changement de vitesses n'est pas sur la boîte elle-même, un réglage de la com-

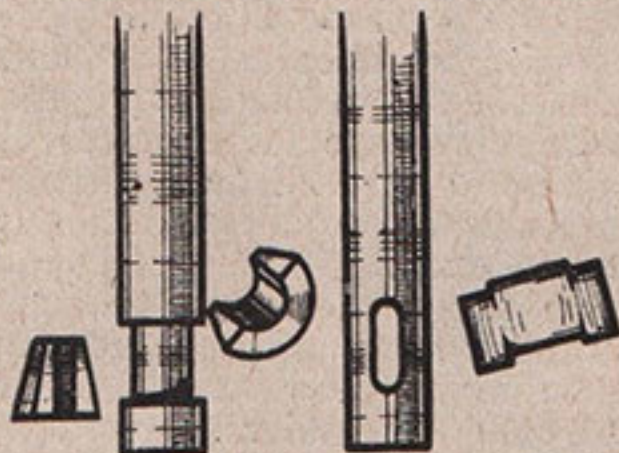
La chaîne exige périodiquement un bon nettoyage suivi d'un bain prolongé dans le suif fondu ou la graisse chaude. Le graphite lui est recommandé.



mande des vitesses dont nous reparlerons plus loin au sujet des réglages. La chaîne secondaire, elle aussi, aura besoin d'être retendue chaque fois qu'on réglera la chaîne primaire. Il faut bien veiller au cours de ces divers réglages de ne pas détruire l'alignement. Sur trop de machines il est difficile de s'assurer de l'exactitude de cet alignement. Une longue règle permettra cependant de constater les trop grosses erreurs. Mais ne comptez pas trop sur le compas imaginaire que vous avez dans l'œil.

Le bain de graisse n'est pas, nous en

convenons, une opération particulièrement séduisante. Mais elle n'est pas aussi fréquemment nécessaire qu'on le dit. Par beau temps on peut parcourir entre chacun de ces graissages au moins deux mille kilomètres et par mauvais temps au moins mille kilomètres. Mais on graissera la chaîne à chaque sortie avec une des excellentes graisses graphitées vendues en tube. L'huile à moteur n'adhère pas suffisamment. Donc



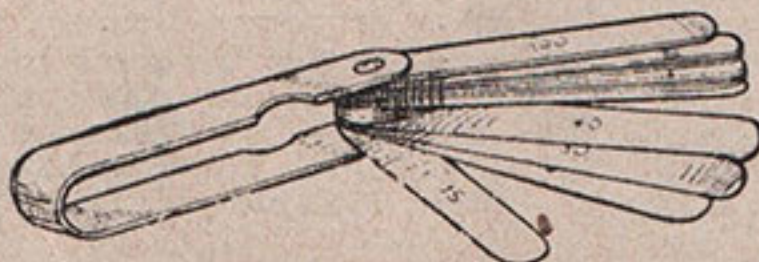
Il est bon de vérifier parfois l'état du clavetage des soupapes; les encastrement des demi-cônes peuvent s'abîmer et les clavettes se guillottent toujours, il arrive que l'on ne puisse plus les sortir.

après chaque sortie brossez la chaîne avec une brosse dure (une petite brosse de chien convient fort bien). Ne pas employer de pétrole, mais broser à sec. Graisser ensuite. On recommande parfois de chauffer la chaîne. C'est encore là une pratique à proscrire. Quant au bain de graisse, il faut tout d'abord bien nettoyer la chaîne au pétrole. La graisse doit être juste fondue et mélangée de mine de plomb.

Il est inutile d'utiliser du graphite colloïdal, fort coûteux. Il existe d'ailleurs des graisses graphitées. N'employez pas des huiles même très épaisses. Il faut laisser la chaîne dans la graisse pendant que celle-ci se refroidit. Remuez la chaîne avec un bâton de manière à faire jouer les articulations.

On indique mille et un trucs pour constater le degré d'usure d'une chaîne. Ils sont excellents sur le papier, mais en pratique beaucoup plus délicats à utiliser. En fait, d'ailleurs, une chaîne ne casse pas parce que ses articulations sont affaiblies par l'usure, mais parce que cette usure et l'allongement modifient le pas de la chaîne, un rouleau se trouve au sommet d'une dent. Une traction anormale est alors exercée sur la chaîne qui casse. Le plus souvent, surtout pour la chaîne primaire, des rouleaux se seront cassés. Un signe certain c'est l'impossibilité de tendre correctement la chaîne. Quand une chaîne bien tendue à un endroit est si lâche à d'autres qu'elle risque de sauter, elle demande une remplaçante. Mais une chaîne neuve réclame des pignons en bon état. Quand on change la chaîne primaire, il faut changer le pignon moteur. Les autres pignons durent beaucoup plus longtemps et doivent user au moins trois chaînes.

Le maillon de chaîne est le point faible de la chaîne. Il faut toujours en avoir un de rechange. Nous le changeons



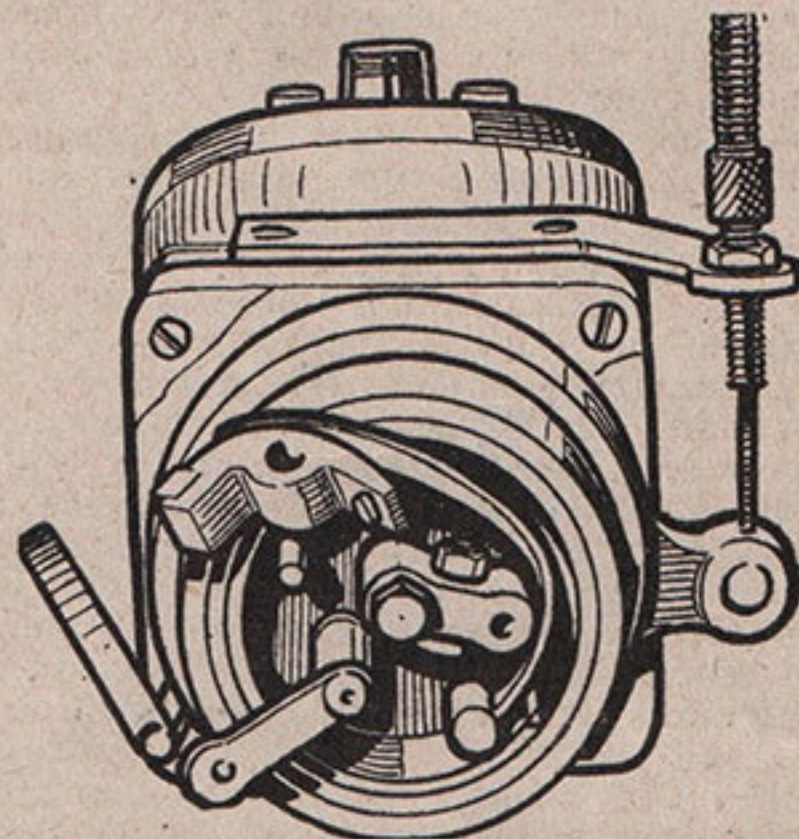
Un jeu de jauges d'épaisseur rendra de réels services pour mesurer le jeu des soupapes, des vis platiniées, entre les bords d'un segment. Ils comprennent une dizaine de lames dont la plus mince fait 5/100° de millimètres d'épaisseur.

tous les 4 ou 5.000 kilomètres. L'ouverture du petit ressort doit toujours être tournée vers l'arrière.

Les réglages

Le réglage des soupapes est très important. Beaucoup de machines ont des came donnant une ouverture et une fermeture très brusques et la moindre erreur se traduit pas un décalage de plusieurs degrés. La marche du moteur en est sérieusement affectée. Le réglage peut se faire à froid en suivant les indications du constructeur. Servez-vous de jauges d'épaisseur. Un jeu de jauges ne coûte pas dix francs. Faute d'indications, faites le réglage le moteur étant bien chaud et laissez un dixième à l'admission et deux dixièmes à l'échappement. Les soupapes en tête ont besoin d'être plus souvent réglées, tous les mille kilomètres par exemple après la période initiale d'un millier de kilomètres où il aura fallu les régler deux ou trois fois. Les ressorts de soupapes seront changés à chaque décalaminage. Vous vous assurerez à ce moment que les gorges des clavettes ne sont pas machées.

Si votre machine part bien et a un bon ralenti, ne touchez pas à votre magnéto. On recommande de laisser entre les vis platiniées quatre dixièmes d'écart quand



Il faut vérifier les vis platiniées pour voir si les surfaces sont propres et portent bien. En outre le marteau doit osciller librement sur son axe de fibre et le ressort le rappeler avec suffisamment de force.

le marteau de fibre du rupteur est sur la came. Cette indication, que les générations de motocyclistes se transmettent comme un précieux secret, est loin d'avoir la valeur absolue qu'on lui prête. Nous avons eu fréquemment des magnétos qui demandaient un écartement plus grand. Quand votre moteur part mal ne sautez pas tout de suite sur votre magnéto mais commencez par nettoyer votre bougie. Elle est bien plus souvent en cause que la magnéto... Toujours au moment du décalaminage il sera bon de démonter le rupteur, de le nettoyer et de rafraîchir les vis avec une petite pierre indienne. N'oubliez pas que derrière le plateau du rupteur, il y a un petit charbon de masse. Quant au démontage de la magnéto ne vous y frottez pas et il est d'ailleurs inutile. La seule chose que vous aurez à faire c'est de nettoyer le collecteur et son charbon.

Ne négligez pas vos freins. Faites ce réglage la machine étant sur ses béquilles. Réglez les commandes de telle manière que la roue tourne librement le frein étant à la position de repos, mais qu'il commence à serrer après une très faible

course de la pédale ou du levier. Si, le frein étant serré, la roue peut encore tourner. Il est à peu près certain que vos freins sont envahis par l'huile. Il faut alors les démonter et laver les garnitures à l'essence, mais gardez vous de les chauffer avec une lampe à braser.

Chanfreinez avec une râpe le bord d'attaque de la garniture. On constatera



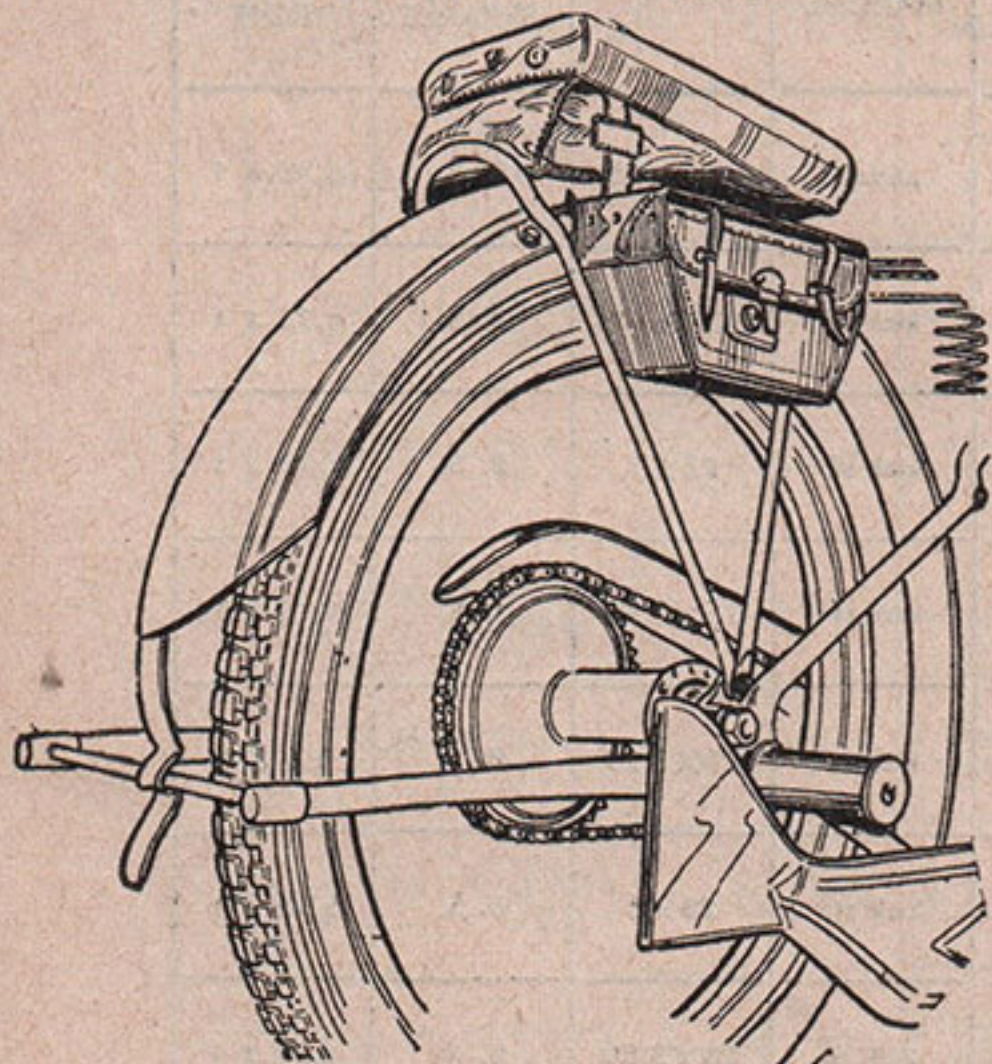
Généralement le constructeur met le gicleur alliant une vitesse suffisante et une consommation raisonnable. Les changer par de plus petits peut être dangereux pour le moteur, et par des plus gros, la consommation risque de devenir exagérée.

souvent que le frein avant serre mal. Alors que le frein arrière est très efficace. On a assurément moins de force avec le levier à main du frein avant qu'avec la pédale du frein arrière, mais il y a une autre raison c'est qu'on se sert généralement moins du frein avant que du frein arrière et qu'ainsi la graisse envahit plus aisément la garniture. Servez vous donc de votre frein avant en même temps que du frein arrière. Quand un frein ne revient pas bien à sa position de repos c'est un signe que les garnitures sont usées.

La direction de la plupart des motocyclettes prend rapidement du jeu. Pour le constater glissez sous le moteur un bloc de bois de telle sorte que la roue avant soit en l'air. Réglez alors la direction avec un jeu imperceptible de telle manière que la direction soit libre (vous aurez, c'est évident, desserré le frein de direction).

Beaucoup de motocyclettes ont des moyeux indérégables mais dans le cas contraire vous opérerez comme pour une bicyclette.

Si vous avez dû déplacer la boîte de vitesses pour le réglage de la chaîne primaire, la commande peut être dérégulée. Dans ce cas placez le levier au point



Des pneus en bon état, une chaîne bien entretenue, une sacoche contenant un outillage complet ne ferrailant pas, et une béquille qui ne se détachera pas lors d'une secousse, vous éviteront bien des pertes de temps.

mort et allongez ou raccourcissez la tige de manière que vous n'entendiez aucun bruit d'engrenages dans la boîte de vitesses.

Décalaminage

L'EMPLOI de certains produits à base de camphre ralentit la formation de la calamine et même, à une dose plus forte, éliminent en grande partie cette calamine. Quant au grattage de la calamine, il nécessite quelques précautions. Enlevez non seulement la culasse mais le cylindre pour éviter que des particules de calamine ne tombent sur les côtés du piston. Bouchez bien l'orifice du carter avec les chiffons de manière que rien ne puisse y tomber. Ne grattez pas l'aluminium du piston et, le cas échéant, de la culasse avec des outils trop durs, car il ne faut pas rayer l'aluminium. Vous roderez sommairement les soupapes. Mais si vous n'êtes pas sûr de vous il est préférable de faire ce travail d'autant que si la machine a déjà pas mal de service, il se peut qu'il y ait des remplacements à effectuer, segments et axe de piston par exemple. Veillez lors du remontage au serrage égal des écrous. Si ce serrage n'était pas égal, la culasse pourrait être faussée. Lisez soigneuse-



ment les articles qui ont été, à bien des reprises, publiés à ce sujet. Les précautions qui sont recommandées ne l'ont pas été pour allonger l'article.

Carburant

NE sevez pas votre machine et ne modifiez pas, sans nécessité, le réglage du constructeur. Si le constructeur a choisi certains numéros de gicleurs ou de diffuseur, il ne l'a pas fait à la légère. Utilisez de préférence les super-carburants. Il ne vous en coûtera pas vingt sous de plus aux 100 kilomètres et votre machine fonctionnera bien mieux.

Gonflage des pneus

LA tenue de route tient pour une bonne part à la pression correcte de gonflage des pneus. Les pneus de moto, au moins pour l'usage normal de la machine, ne doivent pas être trop gonflés. C'est surtout le gonflage du pneu arrière qui est important. Car il exerce une grande influence sur la stabilité de la machine. Il est difficile d'indiquer la pression optimale. Pour donner un exemple, un conducteur pesant 70 kilos monté sur une machine de 130 kilos, gonflera le pneu arrière, un 26 x 3,50 à 8 ou 900 gr. Et le pneu avant à une pression un peu moindre.

L'ouillage

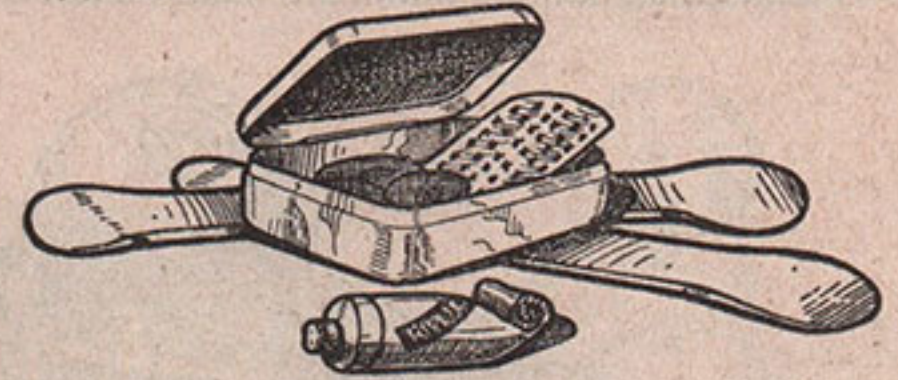
NE vous encombrez pas d'outils dont vous ne vous servirez jamais sur la route. Il suffit de compléter l'outillage fourni avec la machine. Ajoutez y simplement une petite lime. Un dérive chaîne peut également être utile.

Quant aux pièces de rechange, elles seront réduites à leur plus simple expression. A quoi bon emporter une soupape qui ne vous servira jamais ou des pièces de magnéto. Ayez une bonne trousse de réparation pour les pneus, une ou

deux bougies de rechange, un ou deux maillons de jonction, et des ampoules pour le phare et la lanterne.

Pièces administratives

Vous devez toujours avoir sur vous votre permis de conduire et votre carte grise. Ne laissez jamais ces pièces



Rien n'est plus stupide que de crever sur une route et n'avoir rien pour réparer. Une paire de démonte-pneus et un petit nécessaire sont peu encombrants et permettront d'y remédier.

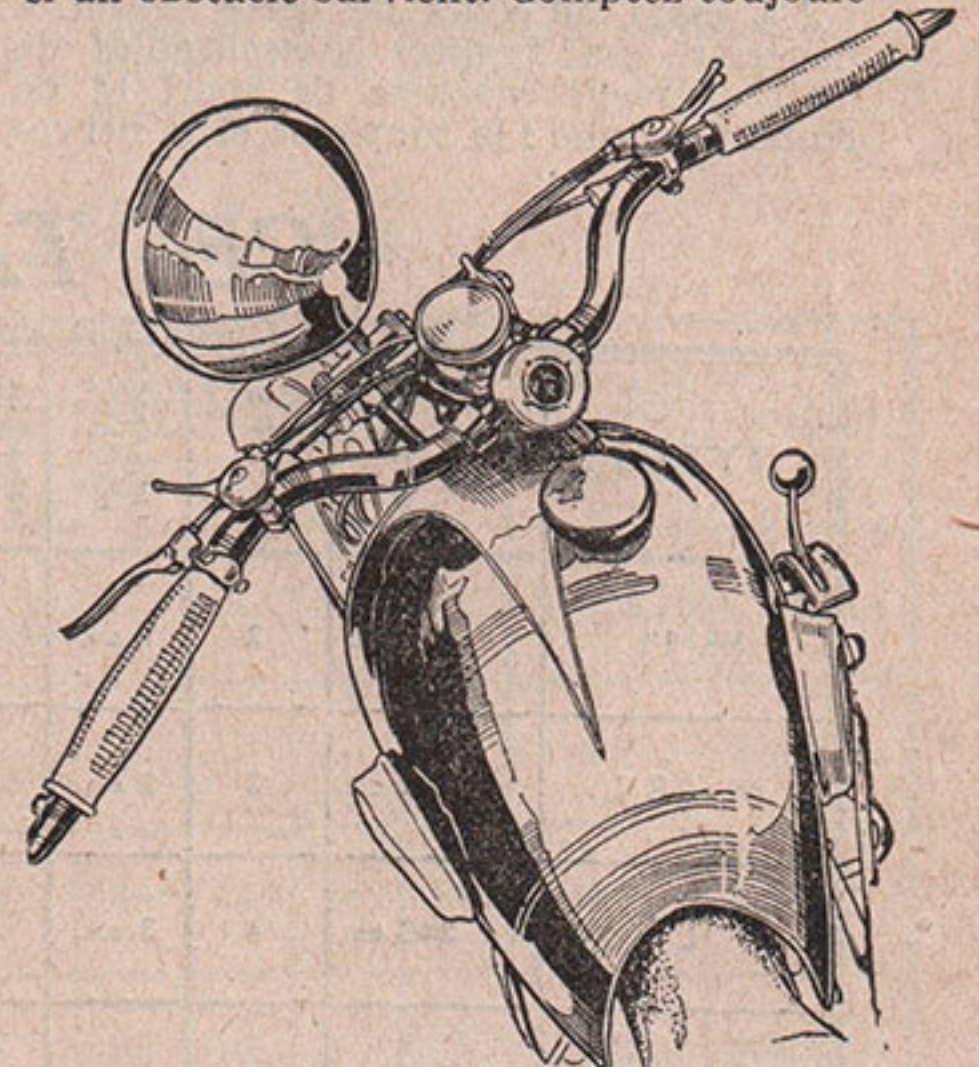
sur la machine. Une plaque portant votre adresse est obligatoire.

Sur la route

EST-IL nécessaire de vous donner des conseils de prudence? Le premier c'est de porter un casque.

La règle essentielle de la circulation c'est de tenir rigoureusement sa droite. Vous ne devez quitter votre droite que quand vous ne pouvez pas faire autrement, par exemple pour doubler un autre véhicule, et encore devez vous prendre toutes précautions et être sûr qu'aucun autre véhicule ne peut survenir.

Même quand vous avez le droit de passage vous devez être prudent. Par exemple si vous êtes sur une route à grande circulation et que vous ayez ainsi la priorité aux croisements, vous devez ralentir et pouvoir vous arrêter si un obstacle survient. Comptez toujours



Les manettes doivent être réglées pour rester à la position où on les place, sans pour cela qu'elles soient dures à déplacer.

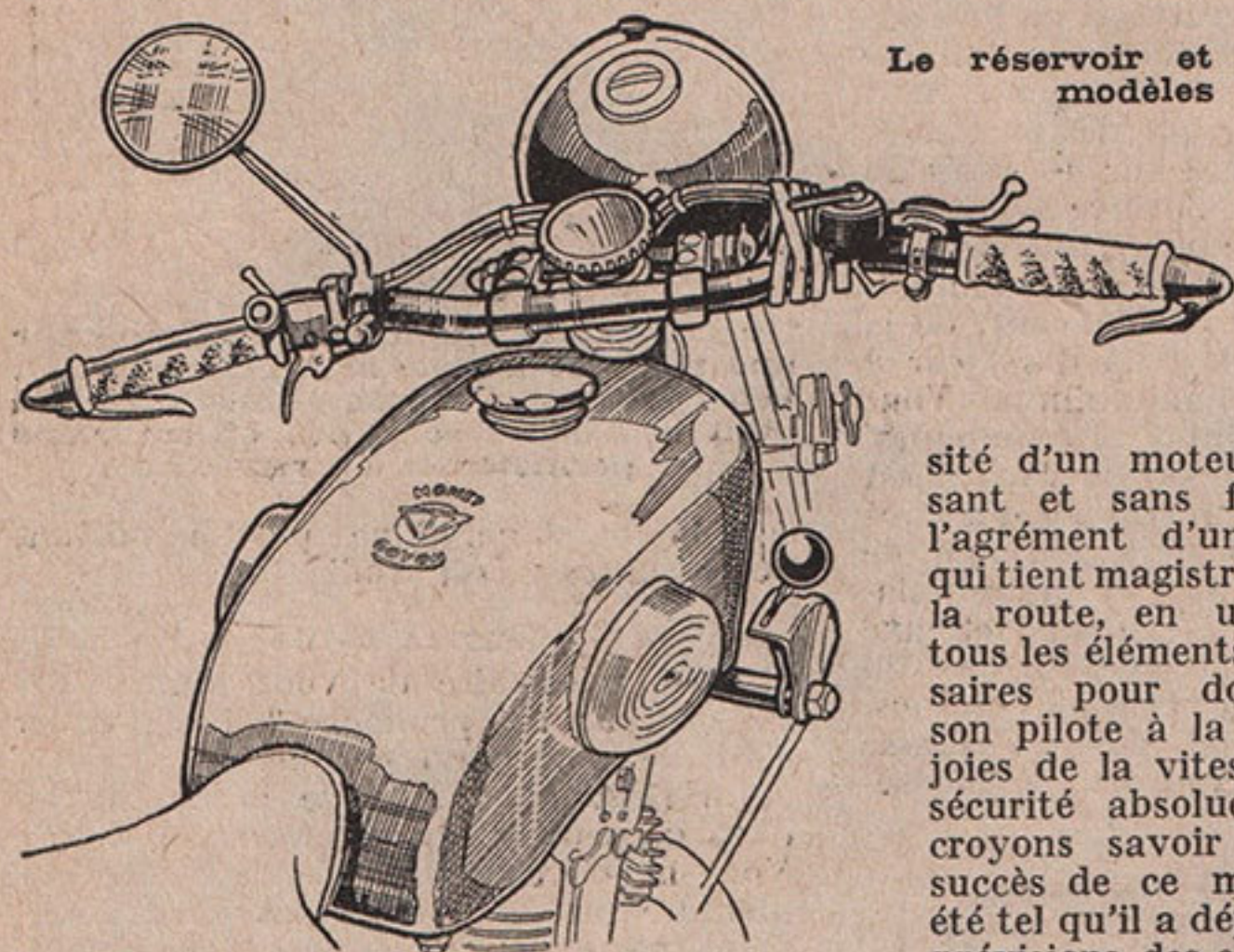
sur la folie des autres usagers de la route et neutralisez leur folie par votre prudence.

Dans les villes attention au sens unique et n'oubliez pas que le sens giratoire est presque toujours appliqué et que les obstacles doivent être contournés par la droite.

Voyez plutôt dans le code de la route les devoirs qu'il vous impose que les droits qu'il vous donne.

RAVISSE.

LES MODÈLES MONET ET GOYON 1934-35

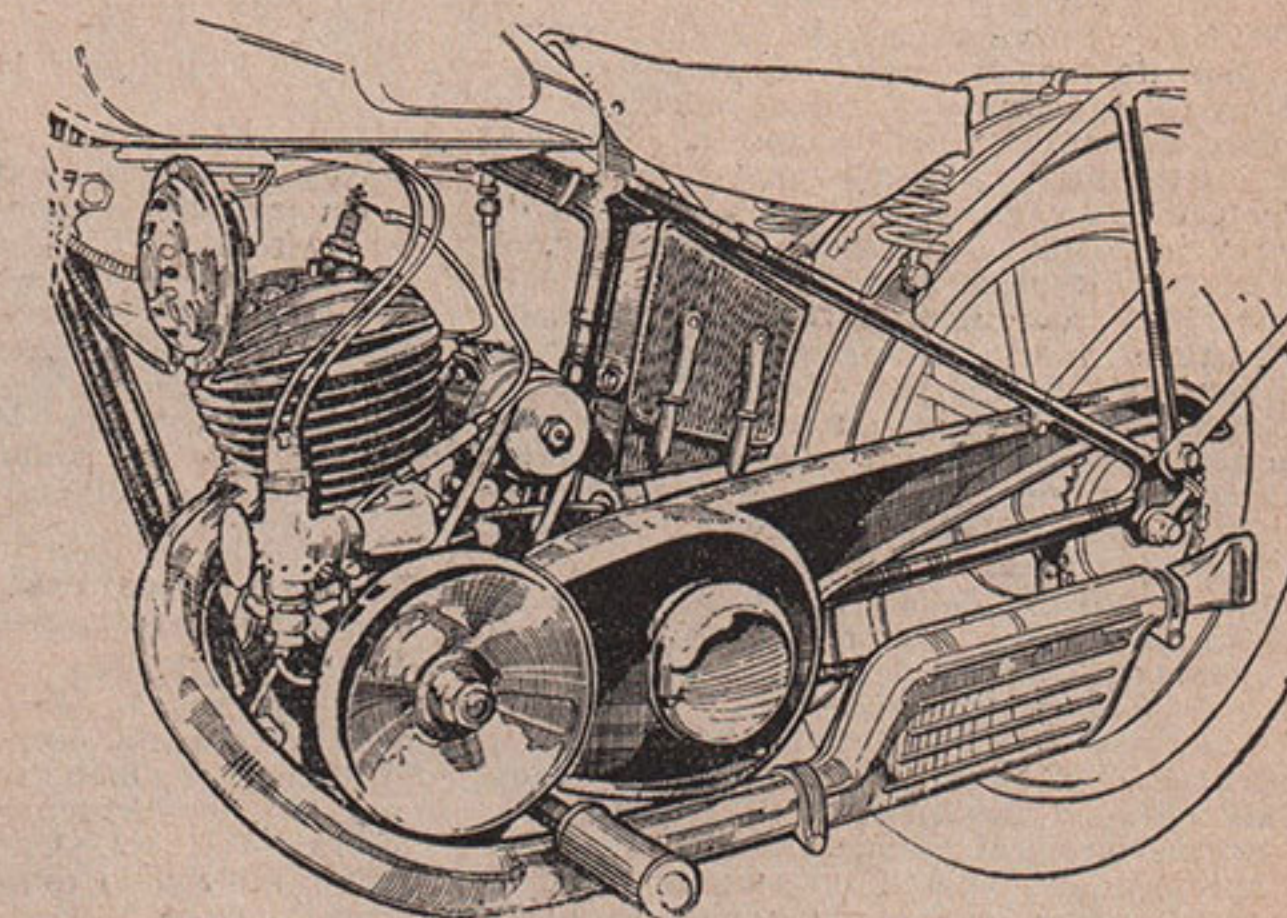


Le réservoir et le guidon des modèles L.S. 4.

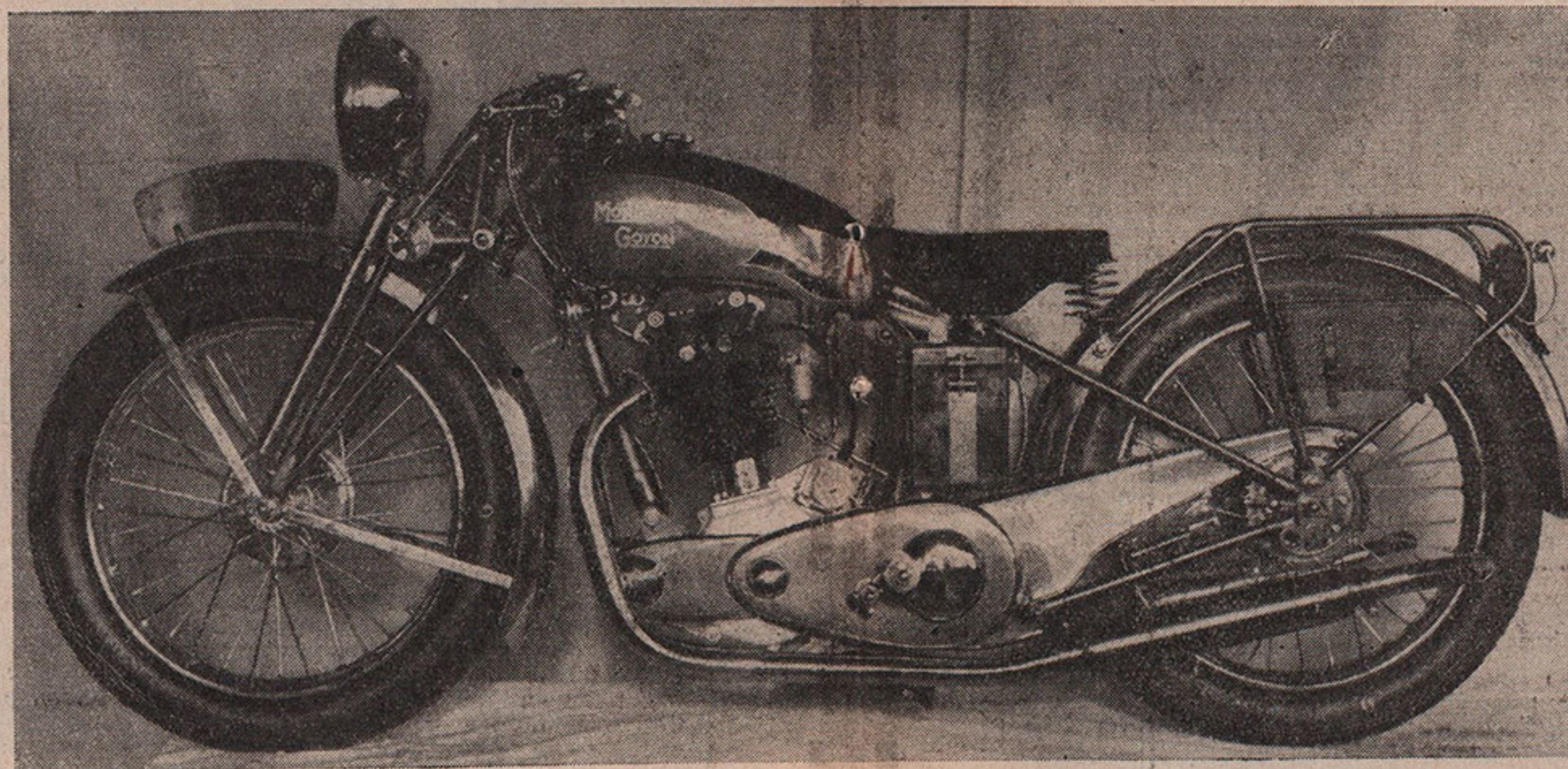
tion ; ils ont été entièrement conçus et réalisés à Mâcon et leur marche parfaite et sans défaillance est tout à l'honneur du bureau d'études de Monet-Goyon.

Un essai de ce modèle à soupapes latérales est prévu depuis quelque temps. Il sera publié à son heure, car la moto équipée de ce moteur peut être envisagée

comme rentrant dans la catégorie des machines utilitaires, pour lesquelles il n'est pas de saison et qui par tous temps sont aptes à donner pleine satisfaction à ceux qui les emploient pour leurs besoins quotidiens.



La O.25.L à longue course



La L.S. 4 à culbuteurs, vue du côté transmission.

sité d'un moteur puissant et sans fragilité, l'agrément d'un cadre qui tient magistralement la route, en un mot, tous les éléments nécessaires pour donner à son pilote à la fois les joies de la vitesse et la sécurité absolue. Nous croyons savoir que le succès de ce modèle a été tel qu'il a dépassé les prévisions des constructeurs.

Signalons que dans ce même cadre, semblablement équipé : réservoir en crosse de pistolet, nouvelle fourche, etc., se loge également un moteur 350 cmc., donc de même cylindrée, mais à soupapes latérales. L'un comme l'autre, culbuteurs ou latérales, sont de même technique, sauf naturellement le mode de distribu-

Ces deux nouveaux modèles n'ont pas la prétention, toutefois, de remplacer tous les autres types de la marque, depuis l'extraordinaire petit vélomoteur deux vitesses à moteur Villiers, en passant par la non moins extraordinaire 175 cc. sport également équipée du Villiers et si coutumière des victoires, puis par le bloc-moteur, 4 temps, Monet-Goyon, en parvenant à toute la série des motos de route, de sport et de grand sport, équipées du célèbre moteur M.A.G. Dans chacune de ces catégories, Monet-Goyon poursuit sans cesse ses recherches et ses études, améliore sa fabrication et son fini parallèlement aux progrès constants réalisés dans la technique motocycliste ; si bien

qu'aucune des machines sorties ne peut être considérée comme en retard sur son époque, car chacune d'elles, dans son genre, correspond à une utilisation bien déterminée. Monet-Goyon, comme on le voit, ne se contente pas de vivre sur sa lancée, mais s'efforce continuellement d'être au niveau du progrès ; c'est d'ailleurs en cette période le meilleur et l'unique moyen d'assurer l'avenir d'une marque.

LES usines de Mâcon, bénéficiant toujours de la technique que leur confère leur participation dans maintes épreuves sportives, tourisme et vitesse pure, ont, avec la L.S.4, présenté à la clientèle un modèle qui a été accueilli immédiatement en raison de ses débuts victorieux dans la grande épreuve de Paris-Nice.

Un essai, au cours de cette saison, a démontré les qualités indiscutables de cette nouvelle machine de sport et de grand tourisme : la souplesse et la nervo-

CE TABLEAU DONNE LES CARACTÉRISTIQUES DES PRINCIPAUX MODÈLES 1934-35

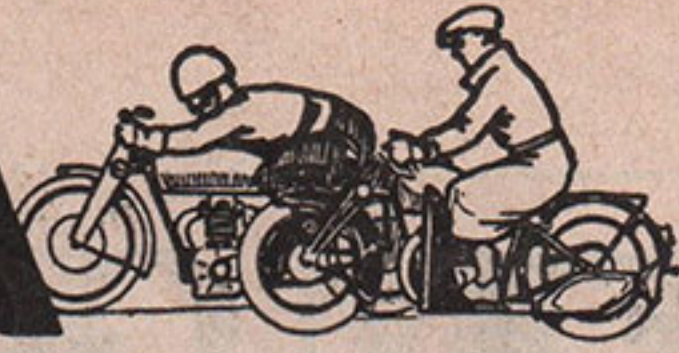
TYPES	CYLINDRÉE	TEMPS	PUISSANCE FISCALE	NOMBRE DE CYLINDRES	ALÉSAGE ET COURSE	NOMBRE DE VITESSES	TRANSMISSION	ÉCLAIRAGE	EM-BRAYAGE	MISE EN MARCHÉ	PNEUS	BLOC OU BOÎTE SÉPARÉE	TAUX DE COMPRESSION
M. 11	98 cm.	2	1 cv.	1	50/50	2	CH-CH	volant magn.	lièges	pédales	600x55	B. S.	6,30 à 1
M. 18 L	172 cm.	2	2 cv.	1	56/70	3	CH-CH	alternateur	lièges	kick st.	24x2.375	B. S.	6,93 à 1
L	248 cm.	4	3 cv.	1	63,5/78	3	CH-CH	alternateur ou dynamo & batterie	lièges	kick st.	25x3	B. S.	4,93 à 1
L. 4	345 cm.	4	4 cv.	1	75/78	3	CH-CH	alternateur ou dynamo & batterie	férodo	kick st.	26x3,50	B. S.	5,15 à 1
L. S. 4	345 cm.	4	4 cv.	1	75/78	3	CH-CH	alternateur ou dynamo & batterie	férodo	kick st.	26x3,25	B. S.	5,6 à 1
O. 25 L	249 cm.	2	3 cv.	1	63/80	3	CH-CH	alternateur	lièges	kick st.	25x3	B. S.	5,55 à 1
M. 4	345 cm.	4	4 cv.	1	75/78	3	CH	alternateur ou dynamo & batterie	acier	kick st.	26x3,50	B. M.	4,79 à 1
250% Motoball	249 cm.	2	3 cv.	1	63/80	3	CH-CH	sans	férodo	kick st.	26x3,50	B. S.	5,55 à 1

RAPPORTS		PUISSANCE	CONSOMMATION		VITESSES APPROXIMATIVES	CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES	ALLUMAGE	RÉGLAGE DISTRIBUTION				RÉGLAGE AVANCE ALLUMAGE PLEINE AV	PRIX
DE LA BOÎTE	DÉFINITIFS		HUILE	ESSENCE				AOA	R.F.A.	A.O.E.	R.F.E.		
1-1,66 à 1	9,82-16,3 à 1	2 cv à 3250	Environ 6 à 7 %	Environ 1 litre 3/4	30 km.	Piston fonte, graissage par mélange, culasse rapportée alliage alu.	Volant magnétique	-	-	-	-	3 %	1.650. "
1-1,5-2,25 à 1	6,60-9,90-14,85 à 1	5 cv à 4000	6 à 7 %	2 litres 1/2	70 km.	Piston fonte, graissage par mélange, culasse rapportée alliage alu.	Volant magnétique	-	-	-	-	5 %	2.395. "
1-1,5-2,25 à 1	6,23-9,35-14 à 1	7 cv 1/2 à 4000	2 litres pour 1000 kms	2 litres 1/2	85 km.	Piston alliage spécial Pompe simple débit Culasse alliage alum.	Magnéto	22°	46°	46°	15°	10 %	3.150. "
1-1,5-2,25 à 1	5,30-7,95-11,90 à 1	9 cv 1/2 à 4000	2 litres pour 1000 kms	2 litres 3/4	95 km.	Piston alliage spécial Pompe simple débit Culasse alliage alum.	Magnéto	15°	55°	37°	27°	11 %	3.650. "
1-1,5-2,25 à 1	5,30-7,95-11,90 à 1	12 cv 1/2 à 4000	2 litres pour 1000 kms	3 litres	110 km.	Piston alliage spécial Pompe simple débit Culasse fonte.	Magnéto	15°	55°	37°	27°	14 à 15 %	3.975. "
1-1,5-2,25 à 1	5,23-7,84-11,77 à 1	7 cv 1/2 à 4000	6 à 7 %	3 litres 1/2	85 km.	Piston alliage spécial Graissage par mélange Culasse alliage alum.	Volant Magnétique	-	-	-	-	12 %	2.975. "
1-1,41-1,96 à 1	5,50-7,75-10,78 à 1	8 cv 1/2 à 4000	2 litres pour 1000 kms	3 litres	90 km.	Piston alliage spécial Graissage par barbotage. Culasse alliage al.	Magnéto	10°	40°	60°	10°	10 %	3.995. "
1-1,66 à 1	8,16-13,55 à 1	9 cv à 4000	6 à 7 %	3 litres 1/2	-	Piston alliage spécial Graissage par mélange Culasse alliage alum.	Volant Magnétique	-	-	-	-	12 %	-

(Reproduction interdite)

UN BON MOTOCYCLISTE EST TOUJOURS CORRECT AU GUIDON : LA CORRECTION EST LA CONFIRMATION DE L'HABILITÉ

PAR-CI-PAR-LÀ



EN MARGE DU CONCOURS DE CONTES

Nous recevons cette lettre pleine d'esprit de notre « second prix du Concours de Contes », M. R. Barthe.

C'est avec un vif plaisir, doublé de l'expression de ma sincère reconnaissance, que j'ai reçu la lampe Lucifer attribuée au 2^e prix de ton concours de contes.

Dans ton numéro du 28 courant, je me suis délecté à la lecture de la page d'humour de mon veinard de concurrent, M. Greillier, et l'ai apprécié comme il se doit. Très sportivement, j'ai reconnu in-petto sa supériorité évidente et rendu un discret hommage au réel bon goût des membres du jury.

Toutefois, un pleur amer a mouillé ma paupière. En effet, dans ce conte, M. Greillier a légèrement mis en boîte la très noble corporation des secrétaires de mairie, à laquelle j'ai l'insigne honneur d'appartenir.

Que le bougre de secrétaire en cause se fasse arranger par Turpaud, passe encore; qui songerait à lui jeter la pierre (ô frères motards d'occase, qu'en pensez-vous?) Mais qu'il ait laissé à son acolyte le grand honneur d'effectuer le premier l'exploit de faire 30 kilomètres d'un seul jet, voilà chose que je ne lui pardonnerai jamais. Mon vieux cœur de fonctionnaire sportif en souffre au delà de toute expression et la plaie saignante ouverte en mon flanc ne se cicatrira de longtemps.

En outre, que penser de la vente de l'objet en pièces détachées? Opération machiavélique digne de Robert Macaire lui-même et que je ne puis que flétrir avec la dernière des énergies.

Et cet abandon du vieux tacot objet de tant de gouttes de sueur et autres transes? Son dépeçage raisonné, et voulu, froidement exécuté? O mânes de Troppmann et autres Landru, vous nous revenez en mémoire. Il eût été plus humain de garder cette vieille ruine en quelque coin de cave et de la laisser mourir de vétusté. En outre, cette manière de faire aurait permis à mon honteux collègue de conserver intacte l'estime du pauvre acheteur des épiluchures qui — l'histoire de M. Creillier ne le dit pas, et pour cause — a dû certainement défuncter de chagrin quand il s'est rendu compte de son malheur.

Pareils agissements ne peuvent que recevoir l'anathème des honnêtes gens et comme le poète, je pense que :

« Si par hasard, au coin d'un carrefour morne,
Fouillant du croc l'ordure où dort plus d'un secret,
Un chiffonnier trouvait cette âme au coin des bornes.

Il la dédaignerait. »

Et j'espère que tu seras de mon avis.

En passant, compliments sincères pour ta bonne tenue. Tu défends réellement la cause motocycliste — tu es d'ailleurs à peu près la seule — et ce, avec beaucoup de compétence et, ce qui ne gâte rien, de bonne humeur et d'esprit.

Continue, vieille Moto-Revue, c'est tout le mal que je souhaite à tous mes amis motards, qui doivent être les tiens.

R. BARTHE.

Après « la course dans la cité » voici « le chronométrage-théâtre dans la cité »

Jusqu'à présent, il n'existait presque aucun moyen de faire vérifier la vitesse de leur véhicule, aux automobilistes et motocyclistes: il y a bien l'autodrome de Montlhéry, mais le déplacement, les frais de chronométrage (officiel, s'entend) rendent ce moyen inabordable à la majorité des usagers de la route.

Frappée, sans doute, de cette carence a police monégasque vient d'inaugurer un procédé beaucoup plus rationnel que l'on peut nommer « chronométrage-théâtre ».

Dans une rue de Monaco, à sens unique, assez large puisque trois autos peuvent passer de front, sont postés des agents qui « chrono » en main, vérifient la vitesse de tous les véhicules afin de constater que celle-ci n'excède pas les 25 kilomètres à l'heure (pas moins...) réglementaires; si cette vitesse est dépassée (ça arrive malgré tout) le délinquant s'entend siffler, s'arrête et se voit présenter une petite note, montant de la contravention; car, n'allez pas croire que le chronométrage soit gratuit. Mais cette petite opération tourne quelquefois au vaudeville, à la grande joie des badauds rassemblés là comme par hasard.

Un jour donc, un automobiliste étranger se rendait à Nice. Pour ce faire il était

obligé de passer par la rue repérée. Comme il était très pressé, étant attendu à Nice, il marchait à une allure non pas exagérée, mais assez vive.

Tout à coup, sifflet, grincement de freins bloqués, agent bondissant sur la voiture et procès-verbal. Mais l'affaire se corsa au moment de payer, car à Monaco on paye immédiatement. En effet l'automobiliste, venant directement d'Italie, ne possédait pas d'argent français sur lui; malgré ses protestations on le conduisit à une banque qui pour comble de malheur (de bonheur pour les spectateurs de cette scène) était fermée. Finalement on réussit à ouvrir, le touriste put changer son argent et furieux, n'attendant même pas qu'on lui rende sa monnaie, repartit de l'hospitalier (!) Monaco où il avait perdu plus d'une heure bêtement, manquant ainsi son rendez-vous à Nice.

On sait qu'à Monaco, les motocyclistes sont assez mal vus (voir *Moto Revue* du mois de février), mais nous ignorions que dans cette ville on se souciait également très peu des touristes étrangers. Gageons que les étrangers si bien traités lui feront une publicité gratuite.

Mais qu'en pensent les commerçants?

Un tunnel à la porte de la Villette

Les usagers de la moto à Paris apprendront avec satisfaction que le tunnel permettant de suivre les boulevards extérieurs, sans traverser le boulevard de la Villette toujours encombré, vient d'être ouvert à la circulation. Voilà une sérieuse amélioration de la circulation dans la partie nord de Paris.

Pensées amères et choisies

d'un motard en chemin de fer

Si votre moto tenait la route comme un wagon le chemin de fer, vous maudiriez son constructeur et la revendriez à votre meilleur ami.

De vieux pneus usés et rapelassés, des freins sur poulie-jante, un cadre en tôle emboutie ou destinée à l'être, un moteur de compétition du dernier modèle, telle est l'image d'un rapide moderne, danger public sur beaucoup de roues...

La cheminée jume, jume, jume.... Et l'on raconte que l'échappement libre est interdit!

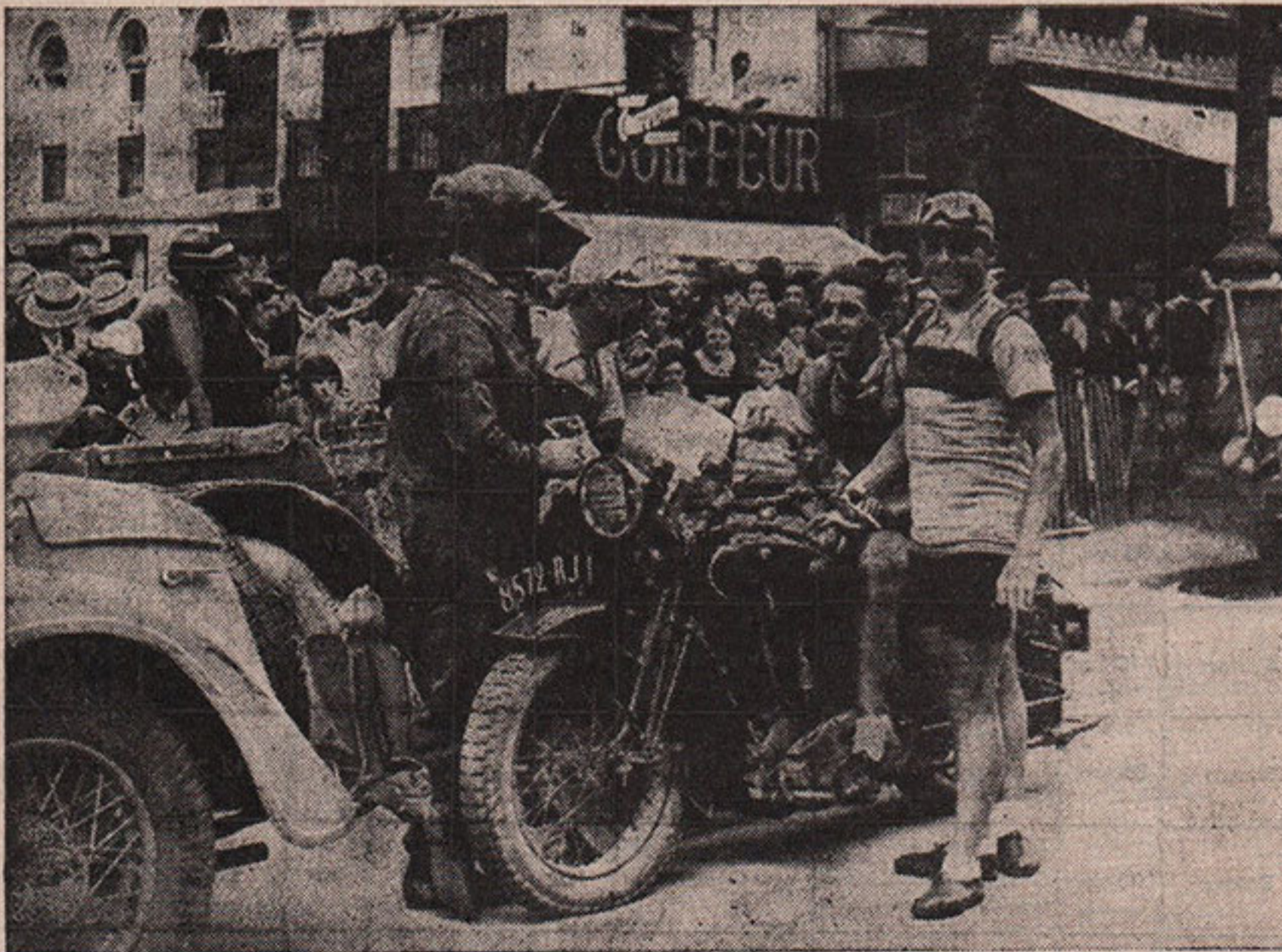
Si l'on avait taillé pour les routes aussi délibérément que pour les chemins de fer, quelles autostrades nous aurions! Il est vrai qu'autos et motos rapportent à l'Etat autre chose que du déficit.

Nous abordons une rampe et les efforts désespérés de la locomotive évoquent certaines voitures très brillantes en plat, mais que la moindre côte rappelle à la modestie.

Dans ce rapide, tous les wagons sont en acier, leçon d'imprudences passées. Mais le dining-room, au style 1910, est ponté comme un hord-bord. Quel beau sandwich entre la locomotive et le reste du train!...

Entre les deux talus le paysage est morne. Et les voyageurs souhaiteraient au moins une campagne plate pour voir du train, défilant les vaches...

TRIOMPHE de l'ironie, sur les indicateurs on annonce encore: Train de Plaisir



Avant d'attaquer les cols, des coureurs du Tour de France cycliste essayent le confort du sidecar officiel René Gillet-Bernardet et doivent penser que l'effort serait moins rude avec un bon moteur dans le cadre.



MARCEL Pigatti venait de recevoir à Hyères une superbe 500 cmc. d'une marque française bien connue. Les amis qui l'avaient aidé à la ramener de la gare l'entouraient, chacun s'exclamant d'admiration à la vue de ce merveilleux engin. Mais l'admiration prolongée donne soif, et Pigatti reconnaissant proposa un apéritif d'honneur qui fut accepté d'enthousiasme. On laissa donc la machine accolée au trottoir et le groupe se rendit au café dans une rue voisine.

Pourquoi cette motocyclette fut-elle laissée juste en face de l'étude de M^e Larose notaire ? Nul ne pourrait l'expliquer. Pas plus de dire pourquoi était-ce justement ce jour-là que M^e Larose, aux anges, allait passer le plus beau contrat de mariage qu'il ait jamais été donné à un notaire de signer !

En effet, dans son étude où flottait une odeur de tabac, dans ce cadre austère de minutes répertoriées, deux jeunes gens étaient assis. Ecila Clarke, la fille d'un roi du pétrole aux Etats-Unis, et Jean de Sassy fils d'un châtelain des environs. Une troisième personne y était aussi ; Mrs Andrey, une lady anglaise aux dents longues, d'un âge indéterminé, mais l'air le plus respectable du monde.

C'était elle, le chaperon de Miss Clarke.

Ecila et Jean avaient fait connaissance sur la corniche. Jean, un jour de course de motocyclettes, s'était retrouvé sur la route, sa machine emboutie, et lui fort mal en point. Une jeune fille aux yeux de pervenche et aux boucles blondes lui tamponnait les tempes avec un mouchoir parfumé. Ce parfum, Jean ne l'oublierait jamais ! Le choc avait été rude. Clarke, l'auteur de l'accident, attendait très inquiet le retour à la vie de ce jeune athlète inconnu. Jean, ouvrant les yeux, vit cette belle jeune fille penchée sur lui. Il se crut tout d'abord arrivé au Paradis... Mais non ! On lui tamponnait les tempes, on le massait, on le palpait, une voix harmonieuse lui disait : « Souffrez-vous beaucoup ? Pouvez-vous marcher ? » Alors il sourit ! Ecila aussi, et se retournant vers son père elle lui dit : « Soyez tranquille, il guérira !... Mais il faut me donner carte blanche ! »

Jean, transporté à la villa du magnat américain, y fut admirablement soigné. Et puis un autre médecin s'était installé à son chevet, un médecin qui guérit toujours : l'Amour !

Rétabli très vite, Jean avait initié aux joies de la motocyclette Ecila qui devint bientôt son émule. Un jour, après une longue randonnée, ils s'étaient fiancés. Mais qui donc a dit que le rétroviseur ne sert à rien ? Il était très utile à la jeune fille quand, après une course folle ou après quelques baisers un peu plus passionnés, elle avait à « rétablir la coquette harmonie de l'ondeux repli d'une boucle fournie ! »

Vint le moment où il fallut mettre M. Clarke au courant : « Mon cher petit père, j'aime Jean et je veux qu'il m'épouse ».

— L'épouser ! mais il n'entend rien au pétrole !

— Bah ! il apprendra !... Souviens-toi, tu m'as donné carte blanche, et puis, je ne serai heureuse qu'avec lui !

— Accordé, dit Clarke, mais il faut que je rentre aux Etats-Unis. Nous allons fixer la date du contrat et du mariage avec son père et je reviendrai pour la cérémonie. Tu m'attendras ici avec Mrs Andrey en qui j'ai toute confiance.

Et voilà pourquoi M^e Larose était si heureux !... Ses petits yeux brillaient derrière ses lunettes d'or. Il allait commencer la lecture du contrat lorsque, comme un coup de tonnerre dans un ciel serein, un câblogramme lui fut remis :

— Suspendez contrat. Pas d'accord. Dire à Mrs Andrey Ecila revenir sur le champ. Mauritania départ Cherbourg le 13 à 16 heures.

On était le onze à dix heures du matin. Les deux jeunes gens étaient atterrés. M^e Larose faisait pitié ! Un si beau contrat !

Ecila consolait Jean de son mieux. « Ce n'est qu'un malentendu, tout s'arrangera, je serai ta femme tout de même ! »

Mrs Andrey s'était dressée comme mue par un ressort ; cette femme était la discipline et l'obéissance personnifiées.

— Il faut aller tout de suite à l'hôtel et de là à la gare, nous avons juste le temps.

Jean les avait accompagnées jusqu'au départ du train. Maintenant il revenait sur ses pas, insensible au temps merveilleux, aux chants des oiseaux, aux brises parfumées qui lui caressaient le visage. Insensible, mais tout de même pas assez sourd pour ne pas entendre des cris presque inhumains ! C'était M^e Larose qui l'appelait en brandissant un télégramme :

— Votre fiancée avait raison, lenez, lisez :

« Signez contrat. Erreur d'interprétation. Cordiales félicitations fiancés. Arriverai le 25. Hurrah. Clarke ».

— Trop tard ! elles sont parties !

— Vous reviendrez le 25 alors, dit M^e Larose ; excusez-moi, je rentre à cause des courants d'air.

« Trop tard ! » monologuait Jean devant la porte de l'étude, seul en face d'une splendide 500 cmc. qui flamboyait au soleil. Avec cet engin-là on peut aller à Cherbourg ! Il s'était approché de la moto et en connaisseur en scrutait tous les détails. « Elle est neuve ; il faudra marcher lentement au début, mais avec de la bonne huile on peut faire des miracles. Je la prends, je la payerai ».

Aussitôt fait aussitôt dit. Vite le plein d'essence chez le marchand le plus proche. Sur les rayons s'alignaient de très beaux bidons d'huile tricolores.

Les couleurs étaient de bon augure... Plein d'huile ! Coup de kick. Ah ! le bon son ! En route !

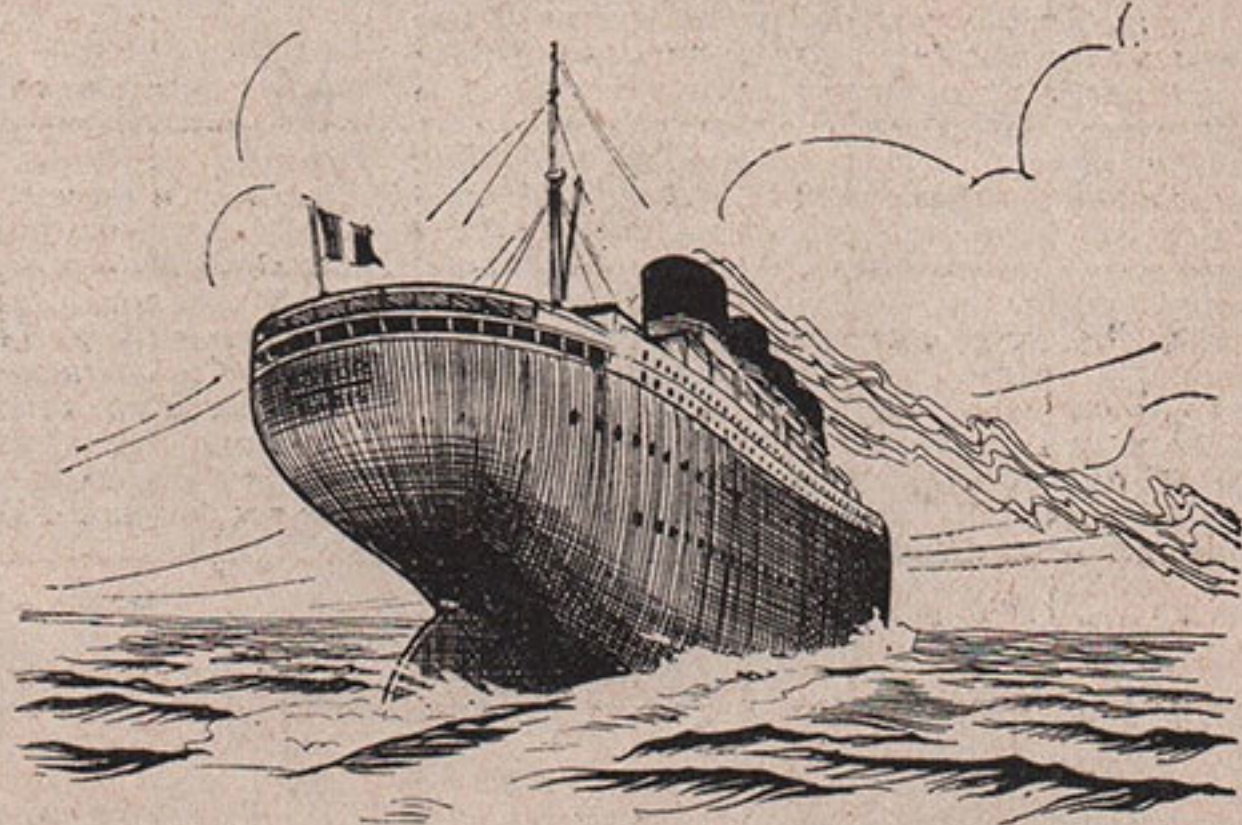
Nous ne nous étendrons pas sur cette longue course : Hyères, Cherbourg.

Jean n'eût à souffrir que des usagers de la route, comme toujours. Les poules qui courent sollement et s'envolent sous votre nez, les femmes qui traversent la route à moitié et reviennent sur leurs pas en criant ; d'où arrêt, perte de temps, échange d'aménités : « Toutes les femmes et toutes les poules devraient être rôties ! »

— Toutes les femmes, non ! Deux yeux de pervenche, des boucles blondes ! celle-là, non !

Enfin, les passages à niveau ! dans les villes ; quels actes de patience ne fallut-il pas faire devant ces trains qui faisaient exprès de manœuvrer là, sous ses yeux. Mais le comble dans ce genre survint dans la nuit du 12 au 13, lorsque sur une petite route du centre, il s'arrêta pile devant une barrière fermée : clackson, sirène, corne, tapage infernal : Rien ! enfin, à la longue, une lampe à pétrole éclairant faiblement parut sur le seuil de la porte, et la garde-barrière en chemise de nuit lui cria furieuse : « C'est-y que vous voulez passer à c'te heure ! »

A Cherbourg le « Mauritania » amarré au quai va lever l'ancre. Déjà la sirène d'une voix profonde et grave a sonné ses trois coups fatidiques. Le capitaine a dépêché le commissaire auprès d'Ecila pour la troisième fois. La malheureuse est aux prises avec un douanier. En fouillant dans sa valise, le bon



« Pourvu que j'arrive à temps... que le bateau ne soit pas parti ? »

gabelou a découvert une petite motocyclette miniature en argent
Il s'en empare aussitôt :

- Qu'est-ce que c'est que ça ?
- C'est un souvenir dit Écila.
- C'est un ex-voto ajoute Mrs Andrey !
- Oui, une ex-moto (Ces Américains, ils parlent un drôle de Français !) Vous ne pouvez pas l'emporter, c'est un modèle !
- Mais non, voyons !

On en était là de la discussion, lorsque Jean fit irruption sur le quai : reconnaissance, effusions, baisers, on montre le télégramme Clarke à la pointilleuse Mrs Andrey.

Ces gabelous ! on ne les aime guère d'habitude, mais celui-là, Jean l'eût embrassé. Au capitaine qui trépignait d'impatience sur la passerelle, on cria : « Ces dames ne partent pas ! »

Toutes les filles des rois du pétrole, passées, présentes et à venir, furent proprement vouées au diable et le navire s'éloigna lentement...

* *

REVENONS à Pigati.

Au café, il avait dit à ses camarades : « Moi, il y a une chose qui m'ennuie, c'est le rôdage, me connaissant comme je me connais, je n'aurai jamais la patience ! »

Rien ne saurait dépeindre sa déception et sa désolation quand il s'aperçut de la disparition de la motocyclette. Le brigadier de gendarmerie reçut sa plainte et mit ses plus fins limiers à la recherche de la machine. Lui-même fit appeler Roger Faure, l'un des amis de Pigati connu pour les bons et mauvais tours

qu'il jouait à ses camarades. Mais cette fois, il ne put rien en tirer et pour cause.

Dans la soirée du 13, alors que tout espoir était perdu, il reçut ce télégramme :

« Avertir propriétaire motocyclette machine merveilleuse. Arrivera Hyères le 16 matin. Prise cas force majeure. Ci-joint mandat télégraphique 1.000 francs. Dédommagement. Si pas satisfait, payerai machine neuve, même marque, même modèle. De Sassy ».

Pigati dit au brigadier : « De Sassy ! vous ne le connaissez pas ? C'est un champion de course en motocyclettes. Il est épatant ! je retire ma plainte. »

Le 16, Pigati et ses amis étaient sur le quai à l'arrivée du train. Du fourgon de queue on descendit une machine neuve dans un cadre neuf qui ressemblait comme une sœur à celle de Pigati. Mais comme ils attendaient toujours, l'homme d'équipe les interpella :

- Une motocyclette !
- Eh ! bien, la voilà !
- Ce n'est pas celle-là, elle est neuve !
- Mais oui, c'est elle ! adressée au brigadier de gendarmerie par de Sassy, expéditeur.

Ce dernier avait fait remettre des pneus neufs, nettoyer et astiquer la machine.

Pigati jubilait :

« C'est un chic type ! mais il fallait tout de même qu'il soit amoureux ! Hyères-Cherbourg ! mes amis ! quel rôdage !
(Conte primé à notre Concours) Jean PARDESSUS.



SUIVANT de très près les progrès réalisés dans la construction des aspirateurs de poussières, un fabricant d'avertisseurs à longue portée pour moto, sortirait bientôt un nouvel appareil de forte puissance qui pourrait être à la fois utilisé comme avertisseur, débouche gicleur, gonfleur, aspirateur, etc.

Le constructeur estime qu'un tel engin pourrait être utilisé pour souffler dans le sifflet à Bernard, gober les mouches venant imprudemment taquiner le pilote, et avaler l'espace.

Heureuse innovation : l'appareil, en cas de panne de moteur, pourrait aussi être directement branché sur la dépression du motocycliste.

* *

LES motocyclistes se doivent de suivre de très près les résultats obtenus par les véhicules ayant participé au dernier rallye des carburants nationaux. On nous affirme que plusieurs moteurs ayant pris part à cette compétition marchaient gaillardement à la naphthaline, au fly-tox, à l'eau de Javel ou au vin blanc, ce qui nous autorise les plus grands espoirs pour l'avenir.

Un de nos correspondants, motocycliste averti, a voulu, lui, faire marcher sa moto au gaz de bois.

Pour se procurer du combustible il n'a pas hésité à prendre carrément quelques bûches, mais les résultats obtenus n'ont pas été encourageants nous affirme-t-il.

* *

AFIN de répondre aux desiderata exprimés dans « la petite correspondance », un ingénieur ingénieur qui, par modestie, a tenu à garder l'incognito, est venu nous soumettre le plan d'une nouvelle béquille qui ne manquera pas de trouver auprès des motocyclistes un succès sans précédent.

Cette béquille, montée sur roulements à billes, graissée sous pression par une canalisation d'huile dérivant du moteur est reliée par un arbre à coulisse et une chaîne double renforcée à un embrayage rotatif ajouté à la boîte de vitesses. Pour soulever la moto rien de plus simple : engager le petit levier sur le cran n° 2, pousser la virette et ramener vers soi la manivelle oscillante à rotule. Mettre alors le moteur en marche avec toute l'avance à l'allumage et actionner la pédale de l'embrayage auxiliaire. La béquille doit alors agir automatiquement et soulever la machine. Il ne reste plus qu'à verrouiller la dite béquille à l'aide du dispositif spécial à secret et à ressorts prévu à cet effet.

Cette heureuse invention peut aussi être utilisée sur les patinettes et vélomoteurs et ne manquera pas d'être appréciée comme il convient par les motocyclistes qui aiment les accessoires indispensables et pratiques.

* *

MOTOCYCLISTES et usagers de la route sont maintenant accoutumés à voir les bornes peintes en blanc. L'effet en est poétique et incite à la rêverie, surtout pour les chercheurs et les curieux qui voudraient bien connaître la signification cachée des bornes.

Nous nous imaginons le peintre chargé des inscriptions, coiffé d'un grand chapeau, orné d'une cravate à l'artiste et muni d'une palette, d'un pinceau gambadant, au gré de sa fantaisie, à travers les champs et les vallées et, par ces chaudes journées d'été, se reposant de ses fatigues à l'ombre d'un chêne centenaire.

* *

AUSSI, plutôt que de laisser toutes blanches les bornes kilométriques nous estimons que, faute de mieux, il serait préférable d'égayer un peu le paysage en décorant artistiquement les bornes de sujets harmonieux.

Des motocyclistes poètes nous suggèrent que les bornes blanches soient exclusivement affectées à rappeler les dates historiques. On

y graverait, par exemple, suivant les circonstances et l'inspiration de chacun : « A Dédé pour la vie, Août 1934 », ou « J'aime Totof », etc., etc.

* *

CETTE solution aurait de plus l'avantage de ne plus laisser dans l'embarras le motocycliste non poétique mais qui cherche simplement à trouver son chemin. Il prendrait plus facilement l'habitude de se diriger exclusivement à l'aide du compas et de la boussole.

* *

COUSINE Nouille nous communique à l'intention de nos avisées motocyclistes qui ne suivent pas moins la mode de très près : cet été le piston se porte à jupe fendue devant ou sur le côté. La jupe culotte n'est pas encore très répandue. Plutôt que d'utiliser des ressorts ou épingle à cheveux pour vos soupapes, faites donc faire une ondulation permanente ça vient beaucoup mieux.

* *

NOUS avons jusqu'à présent un député farouchement motocycliste. Ceci était trop beau pour durer.

Nous avons toujours un député farouchement motocycliste seulement il est en prison, arrêté avec sa monture par les gendarmes à la barrière d'un passage à niveau.

Espérons que maintenant, il sera aussi un ferme partisan de la suppression des passages à niveau...

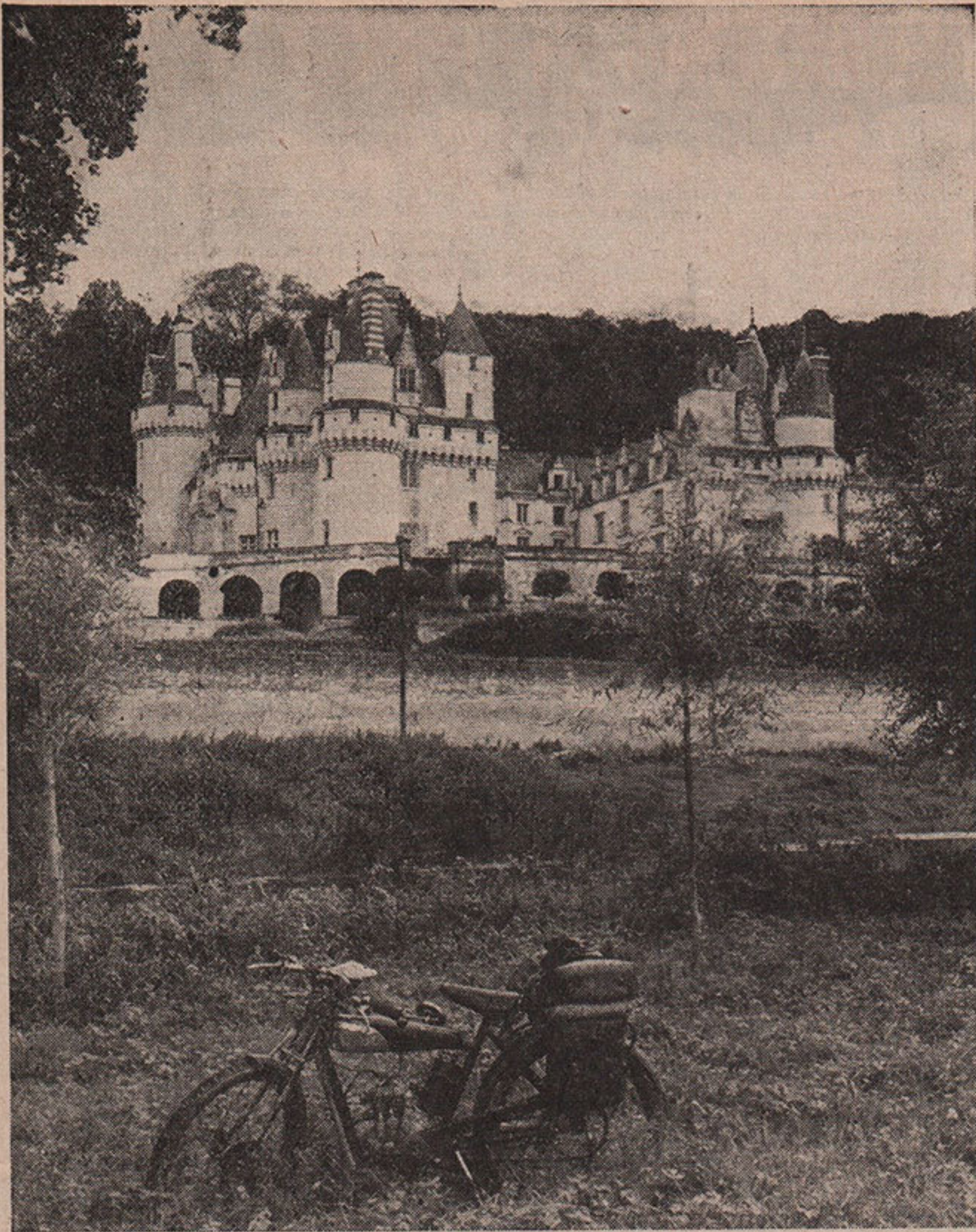
* *

NOUS avons assisté la semaine dernière à un curieux accident qui aurait pu avoir des suites les plus fâcheuses. Fort heureusement, par suite d'une heureuse coïncidence, il n'y eut à déployer que des dégâts matériels, tout comme lorsque Cécile Sorel apparaît sur la scène du Casino de Paris.

Mais, venons au fait : Un motocycliste traversait à vive allure le pont de l'Alma, quand arrivé à la hauteur du zouave, à la suite probablement d'une fausse manœuvre, le motocycliste et sa monture passèrent de l'autre côté du parapet et tombèrent dans la Seine.

Cependant, à la grande surprise des spectateurs présents et horrifiés, le motocycliste resta, toujours monté sur sa machine à la surface de l'eau et put attendre tranquillement les secours ; sa fourche était en effet faussée et, de ce fait, la moto « flottait » admirablement...

SIL.



Pourquoi ? Parce que le meilleur laboratoire étant la course, il était évident pour MM. Eichel, comme pour tout le monde du reste, qu'un moteur, qu'un cadre et que des accessoires soumis et résistant aux extrêmes limites, résisteraient obligatoirement aux efforts infiniment moindres qu'on leur demande pour leurs fonctions usuelles.

Il est à regretter à ce sujet qu'on ait cru devoir supprimer désormais des épreuves sportives la catégorie 100 cmc., ce qui retire du même coup aux constructeurs leur plus efficace banc d'essai.

**

Quoi qu'il en soit, Prester poursuit ses recherches et son chemin. Pionnier du vélomoteur depuis l'époque de la prise directe, aucune des solutions et des innovations apportées depuis ne lui est inconnue : débrayage au moteur et dans le moyeu, changement de vitesse, chaîne unique, moteurs de toutes marques, on peut assurer que tout ce qui touche à cette branche de l'industrie motocycliste a été essayé chez Prester. C'est ce qui a permis à MM. Eichel d'opérer une sélection sévère et de n'adopter en fin de compte que les solutions apportant avec elles des avantages certains. On peut donc en conclure que la dizaine de modèles différents réalisés rien que dans cette catégorie, constitue une gamme suffisamment étendue pour donner avec le maximum de garantie, satisfaction aux goûts les plus divers.

**

Il faut croire que les constructeurs ont bien réussi dans leur entreprise et qu'ils ont suffisamment imposé la classe de leur fabrication puisque, le succès et la vogue aidant, ils ont dû, pour répondre à la demande de ceux qui, satisfaits de cette marque, tenaient à y rester fidèles, étendre leur programme à des cylindrées plus élevées : motos légères deux et quatre temps, motos de tourisme et de sport allant jusqu'à la 500 à culbuteurs, sans oublier leur machine de moto-ball si admirée au Salon dernier.

**

Il faut savoir gré à deux jeunes et vigilants constructeurs de s'être consacrés tout entiers à la cause si modeste du vélomoteur et d'avoir compris que la machine populaire nécessitait autant que les autres, études, soins, scrupules et probité.

UN PROGRAMME BIEN TRACÉ

Messieurs Eichel frères ont toujours cru à la vogue du vélomoteur ; ils ont senti dès le début que cette formule de machine populaire était non seulement viable, mais certainement appelée à rendre de grands services dans de nombreuses classes de la société. C'est pourquoi ils se sont presque exclusivement consacrés au problème de la B. M. A. Considérant le vélomoteur comme engin utilitaire, comme outil de travail, même, ils ont compris qu'il fallait réaliser avant tout une machine sûre, robuste, ignorant la défaillance et capable de supplanter par la précision de sa marche, l'économie de temps, d'achat et d'entretien, les transports en commun pour toute une immense clientèle d'employés, représentants, ouvriers de Paris, des villes et des campagnes.

En apparence, fabriquer un vélomoteur est jeu d'enfant : un cadre de bicyclette ou à peu près, un moteur quelconque, quelques accessoires et le tour est joué. En réalité le problème est plus ardu, ne serait-ce qu'en raison de la limite de poids imposée par les Pouvoirs Publics. Il faut également et en même temps envisager le confort, plus difficile à obtenir, si paradoxal que cela paraisse, sur un vélomoteur que sur un vélo tout court. Sur ce dernier, la vitesse moindre et la participation du cycliste à la propulsion semblent, en effet, suppléer, pour ce confort, à l'absence

de gros pneus, de fourche élastique et de selle bien suspendue.

On sait que MM. Eichel frères ont, avec leurs motos 100 cmc. Prester, participé à bien des épreuves de vitesse pure, battu bien des records et qu'ils sont, en fait, les grands animateurs de courses dans cette cylindrée. Or ils ne commercialisent pas, pour ainsi dire, cette catégorie de motos légères ; d'autre part, ils ne sont pas autorisés à se prévaloir des victoires de ces petites motos pour faire valoir leurs vélomoteurs utilisant les mêmes pièces. On peut alors se demander les raisons de ces études et de ces frais en apparence inutiles. On peut se demander à quoi leur sert ce glorieux palmarès sur lequel nous trouvons pour la catégorie 100 cmc., entre autres, 35 records du monde et tout dernièrement encore le Grand Prix des petites motos, avec moteur Aubier-Dunne, à la moyenne de 96 km. 256 à l'heure ?

Les records de vitesse et d'endurance ont été le meilleur banc d'essai de Prester.



La Prester en course lors des records du monde.

UN BON MOTOCYCLISTE N'EST PAS PRÉTENTIEUX : LUTTER DE VITESSE SUR LA ROUTE EST UN SIGNE DE PRÉTENTION

CONSTRUCTEURS. FABRICANTS

Le Segment BI-RA

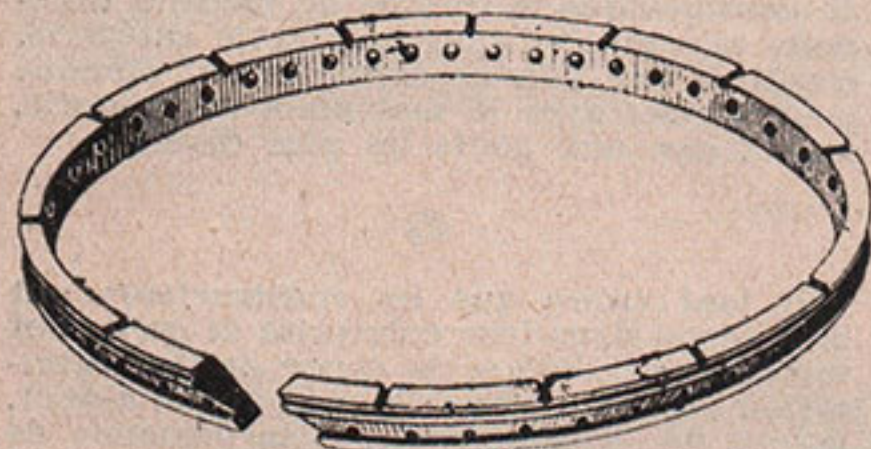
DANS un précédent numéro, nous avons signalé que Amort sur sidecar 1.000 Bernardet avait, en faisant une impression formidable, réussi de loin, le meilleur temps sidecars toutes catégories dans la célèbre course de côte du Klausen. Il avait, disions-nous, équipé son moteur du segment « BI-RA ». Nous devons quelques précisions à son sujet, voici donc, ci-dessous, une brève étude sur le segment BI-RA :

A qui connaît l'inconvénient d'une bougie au départ, ou après quelques tours au ralenti.

A qui connaît le superbe panache de fumée bleue qui accompagne chaque départ ou chaque reprise et qui, en plus de la consommation exagérée en huile, peut valoir le plus authentique procès verbal.

A tous enfin, nous signalons le racleur BI-RA absolument remarquable par son efficacité.

La conception de ce segment lui confère en effet des avantages tels, que, seul le fait de le monter sur un moteur, même très usagé, transforme totalement ce dernier.



Vue extérieure du segment BI-RA.

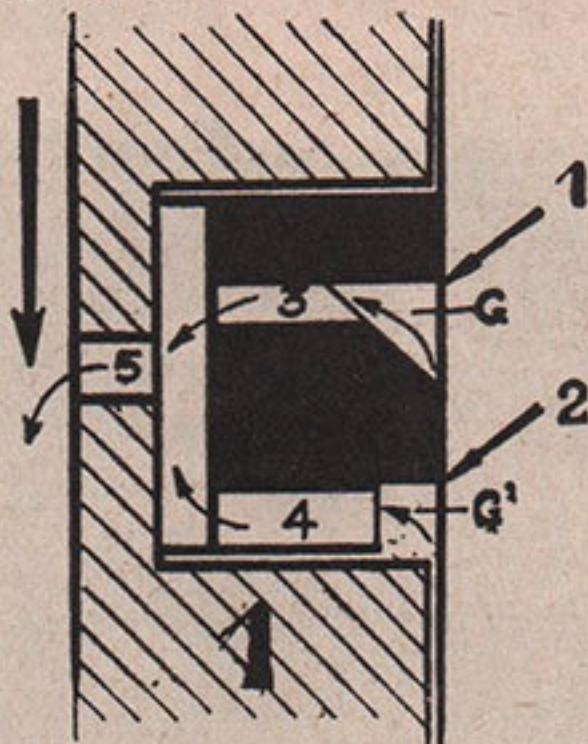
Il est immédiatement facile de constater :

- 1° La suppression radicale des remontées d'huile ;
- 2° Une diminution de 90 % sur la consommation d'huile ;
- 3° Une diminution de 15 à 20 % sur la consommation d'essence ;
- 4° Une très nette augmentation de la puissance.

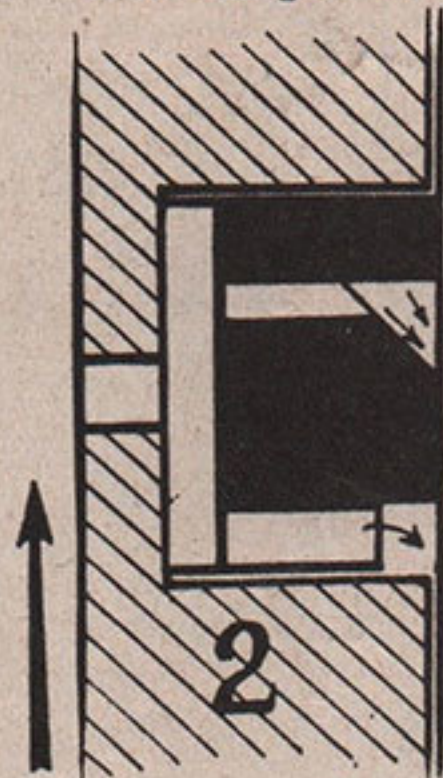
De plus, si après plusieurs milliers de kilomètres, on a la curiosité de démonter un moteur muni de segments BI-RA, on constate que ces derniers sont nets de tout dépôt de calamine et que, les surfaces frottantes, pistons-cylindres sont exempts d'usure.

Ces résultats, sanctionnés par un essai au laboratoire

des Arts et Métiers, se passent de commentaires ; ils sont d'ailleurs suivis d'une foule de références, plus probantes les unes que les autres.



Le travail du segment BI-RA à la descente du piston.



A la remontée du piston, l'huile est chassée vers le carter.

C'est à sa nouvelle conception et à son profil spécial que le BI-RA doit ses qualités.

Il permet, en effet, un graissage abondant des parois « pistons-cylindres » et, surtout, un graissage régulier sur toute la circonférence.

N'oublions pas, en effet, que les projections d'huile dues aux bielles ont toujours le même sens et qu'elles ne graissent qu'un seul côté de la paroi.

Or, ce n'est qu'à un graissage abondant et bien réparti que l'on doit l'augmentation du rendement, la diminution de la consommation et la suppression de l'usure.

Ce graissage une fois obtenu, doit être contrôlé ; il faut éviter que l'huile ne passe au-dessus du piston où elle serait immédiatement brûlée, expulsée sous forme de fumée.

Or, le BI-RA, par son profil spécial, assure intégralement toutes ses fonctions.

Il suffit de jeter un coup d'œil sur le croquis ci-contre, (fig. 1) et qui représente, en coupe, un BI-RA monté dans une gorge de piston, pour constater que, à la descente du piston, la pellicule d'huile drainée par les arrêtes 1 et 2, emplit les gorges G et G' puis, immédiatement canalisées par les canaux 3 et 4, passe derrière le segment d'où, par l'orifice 5, elle redescend au carter.

Ce drainage intense a lieu à la descente du piston et notamment pendant l'aspiration, moment où l'huile est littéralement aspirée dans la chambre d'explosion.

Cette disposition supprime totalement les remontées d'huile. Seul le BI-RA a pu guérir un flat-twin affligé de remontée d'huile importante et de tous les ennuis qui en découlent.

A noter que les deux gorges restent constamment pleines et que, seul, le surplus de l'huile raclée est évacué ; nous avons donc superposé deux anneaux d'huile qui équilibrent et assurent un graissage très rationnel.

Considérons à présent le piston dans sa course ascendante (fig. 2) ; le contenu des gorges G et G' n'est plus retenu ; il est au contraire, abandonné sur les parois « pistons-cylindres » qu'il tapisse d'une couche lubrifiante dont l'effet n'a nul besoin d'être souligné.

Il n'y a donc rien d'exagéré en affirmant que le segment BI-RA assure un graissage abondant et régulier tout en s'opposant d'une façon formelle aux remontées d'huile et, partant, à une consommation exagérée en lubrifiant.

Le tout était de concilier ces deux fonctions et il faut convenir que le BI-RA donne à toutes deux une solution élégante et très efficace.

Régaphone à Paris

NOUS avons été fréquemment interrogés ces temps derniers sur le représentant à Paris de l'avertisseur Régaphone que nous avons eu à plusieurs reprises l'occasion de signaler à nos lecteurs. Ce puissant avertisseur se trouve, à Paris, chez l'actif M. Danvignes, à Moto-Bastille, dont nos lecteurs trouvent chaque semaine l'adresse dans *Moto Revue*.

Le spécialiste Flouret

Nos lecteurs ont pu voir dernièrement que le spécialiste Flouret n'avait pas abandonné le milieu motocycliste. Toujours à même d'effectuer la mise au point de toutes marques, et principalement des marques étrangères, il se consacre toujours, de surcroît, à Harley et Indian, qu'il transforme en motos modernes pour la satisfaction des amateurs de fortes cylindrées. Demandez-lui liste et photos de ses machines équipées de nouveaux cadres, fourches, réservoirs, freins, etc..., vous verrez qu'elles sont suivant la technique du jour. Si même vous le pouvez, une visite le samedi vous permettra de vous rendre encore mieux compte des résultats obtenus, pour des prix des plus intéressants.

Grâce au casque Géno

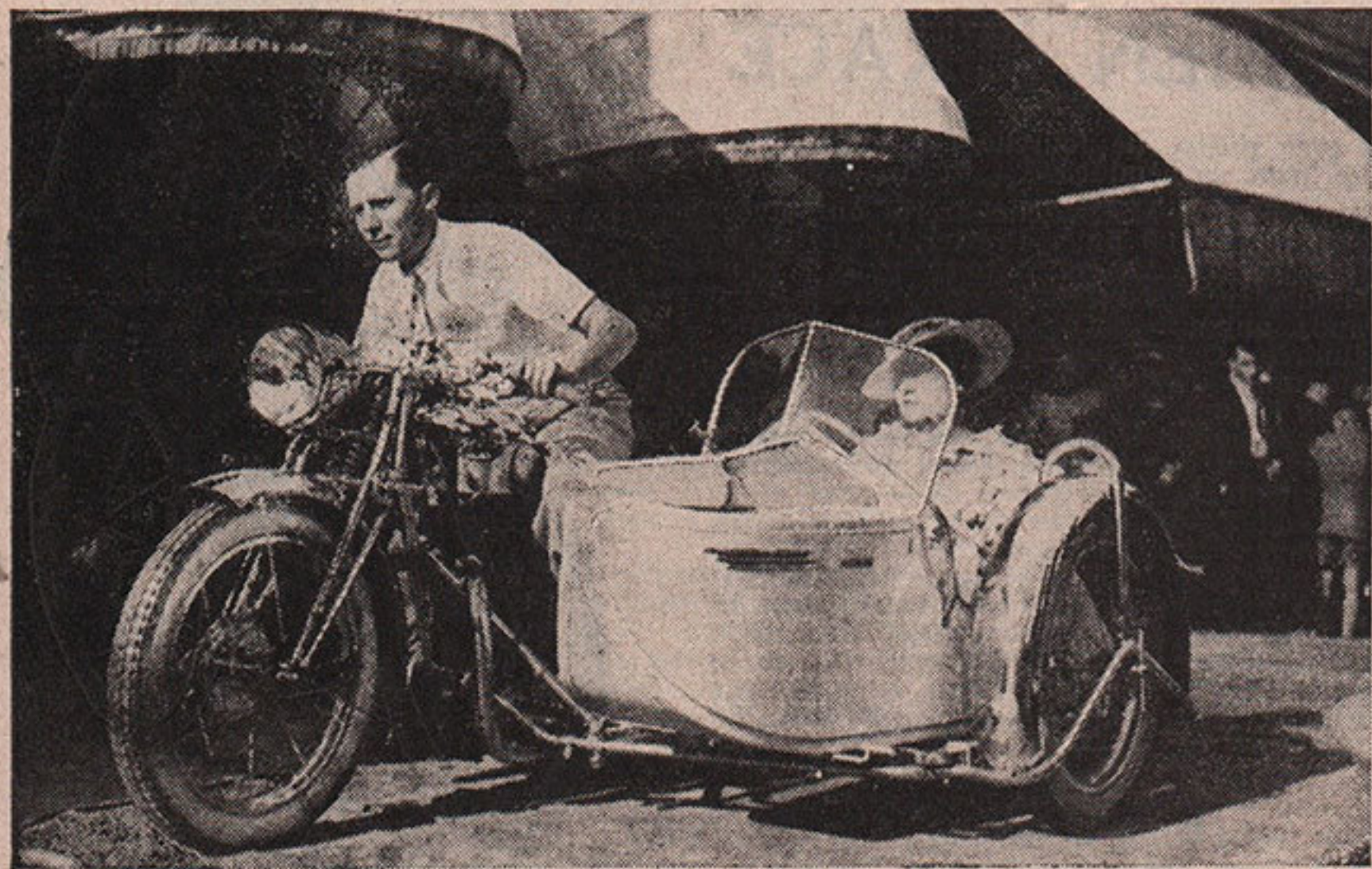
E tiens à vous faire connaître, qu'au Grand Prix des petites motos, au Parc des Princes qui se courait le 24 juin, j'ai fait une chute sur la tête, à la suite d'un accrochage, à 90 km. à l'heure. Grâce à mon casque Géno-Métal, j'ai pu m'en sortir sans blessure, ni fracture du crâne. J'étais simplement assommé. Je remercie sincèrement la maison Géno de m'avoir fait éviter un accident grave et je conseille à tous mes amis et connaissances de ne jamais rouler en moto sans avoir sur la tête le casque Géno-Métal.

POITTE.

Le palmarès Amédée Bollée

LES segments Amédée Bollée viennent une fois de plus de contribuer à la victoire dans une rude épreuve motocycliste : au Grand Prix des Motos de Carcassonne, Cora sur Saroléa en 500 cmc. et Barthe sur Magnat-Debon en 250 cmc. emportent chacun la première place de leur catégorie devant de redoutables concurrents. Les moteurs des deux motos victorieuses étaient, naturellement, équipés de segments Amédée Bollée.

BUFFLIER A L'HONNEUR

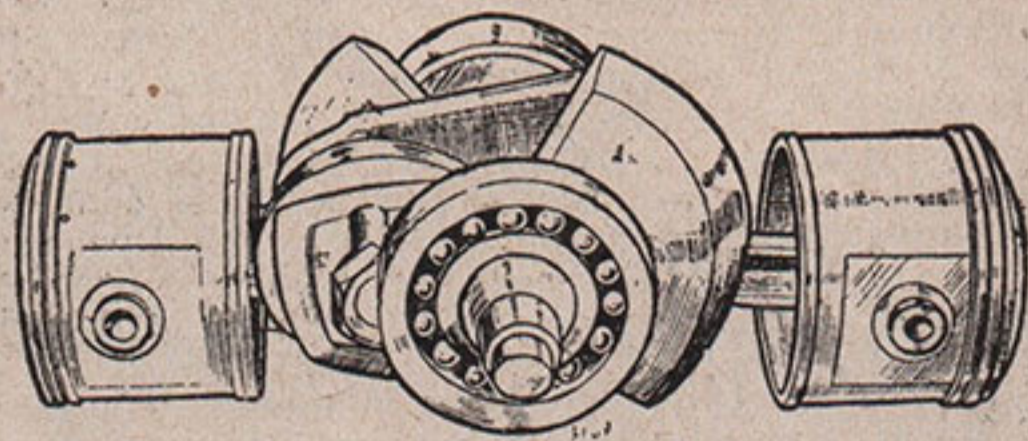


Pour le concours d'élégance de Charbonnières, Bufflier avait préparé un sidecar dont le fini était poussé à l'extrême : moto et châssis du side entièrement chromés, carrosserie émail blanc, dessus avant et arrière chromés, garniture en peau blanche, carrosserie et filets rouges, etc... Le Jury a récompensé l'effort de Bufflier pour sa luxueuse présentation, en lui décernant le Premier Grand Prix d'honneur.

COURSE ALEPAGE

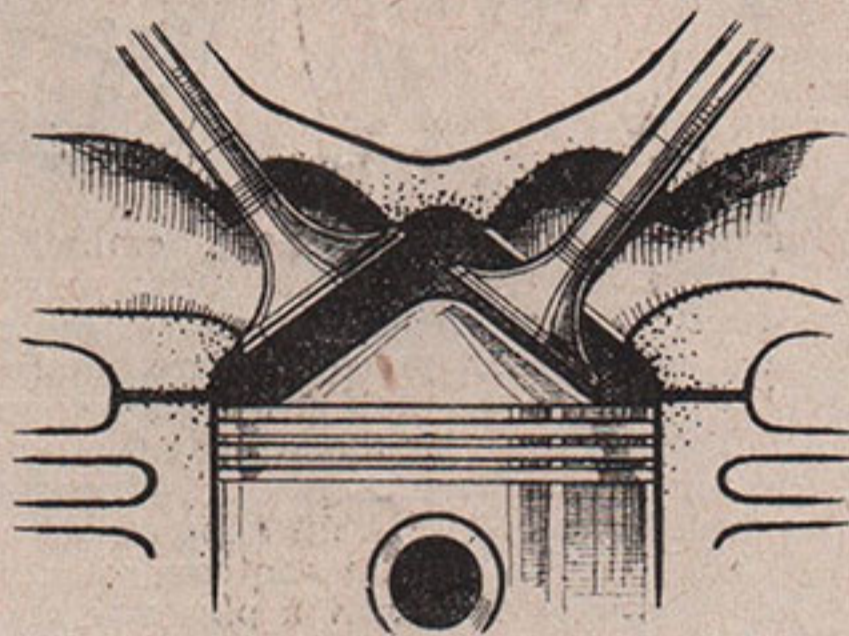
Le rapport de la course à l'alésage a fait l'objet d'inombrables discussions et il est bien probable que la question ne sera jamais tranchée. Dans le passé nous avons vu des moteurs à très longue course comme le vieux Daimler. Parfois aussi on voyait les constructeurs pour des raisons industrielles augmenter d'année en année l'alésage en conservant la même course. Comme on redoutait par-dessus tout les très grandes vitesses de piston on avait tendance à augmenter l'alésage et à diminuer la course. Un des moteurs les plus célèbres vers 1910, le bicylindre JAP avait un alésage plus grand que la course. Rien n'a plus contribué au développement des longues courses que les coupes de l'Auto où l'alésage était seul imposé, la course restant libre. Nous vîmes alors des voitures extrêmement curieuses équipées de monocylindres monumentaux ou de bicylindres en V. A vrai dire ces moteurs ne pouvaient être modifiés pour être construits en série mais ce qui était infiniment plus précieux, ils fournissaient des données techniques qui allaient révolutionner la construction des moteurs de voiture et montrer en particulier que l'on pouvait atteindre pour les pistons des vitesses linéaires considérables. Nous entrions dans la voie des régimes élevés et Charles Faroux, auteur du règlement, avait fait franchir à la technique automobile un pas décisif. Mais toutefois on ne conserva pas les rapports de course à alésage qu'on avait employés en vue d'un règlement particulier, mais on préféra revenir à un rapport normal et à tourner très vite. Pour la construction automobile, on trouve des rapports de 1,3 à 1,5, rarement plus.

Si nous considérons les moteurs de motocyclette, on n'est arrivé à aucun chiffre définitif. Tout d'abord nous n'avons que peu de moteurs à course vraiment longue et nous ne les trouvons guère que dans les petites cylindrées. En 500 cmc. on considère déjà un 79x100 comme un moteur à longue course. Et on remonte encore un nombre considérable de mo-



teurs sensiblement carrés 85x88 par exemple. Chose plus curieuse encore nous trouvons des moteurs dont l'alésage est plus grand que la course. C'est, par exemple, le cas de la 750 cmc. B.M.W. des records dont l'alésage est de 83 mm. 2 et la course de 68 mm. On peut dire que dans le cas d'un flat twin transversal surtout à culbuteurs il faut réduire au minimum l'encombrement latéral et que c'est la raison de ce rapport de course à alésage. Mais voici des exemples de monocylindres. Le Miller Balsamo de 175 cmc. a un alésage de 64 mm. et une course de 54 mm. seulement. Le 250 cmc. O.K. Suprême a également une course moindre que l'alésage. On voit donc que dans

ces deux cas ce n'est pas pour réduire l'encombrement qu'on a adopté un alésage plus grand que la course. L'aut-il en conclure que nous allons en revenir aux moteurs à petite course et à gros alésage ? Remarquons que la plupart des moteurs d'aviation en étoile ont une course relativement faible, mais il y a ici une raison fort importante. C'est qu'il faut réduire autant que possible la surface frontale de ces moteurs à cause de la résistance de l'air. Un moteur de motocyclette ne peut être comparé à un moteur d'avion, pas plus qu'à un mo-



La moteur à grand alésage permet de mettre des soupapes de grand diamètre, mais si la compression est grande, le rapprochement du piston et des soupapes empêche de donner à ces dernières une ouverture suffisante.

leur de voiture.

Nous ne pensons pas (nous pouvons d'ailleurs nous tromper) qu'on en revienne au moteur à faible course. Nous ne reverrons sans doute pas les 90 mm. d'alésage et les 77 mm. 5 de course du « big bore » J.A.P. On a même sur des moteurs d'essais été plus loin encore (76 mm. d'alésage x 55 mm. de course),

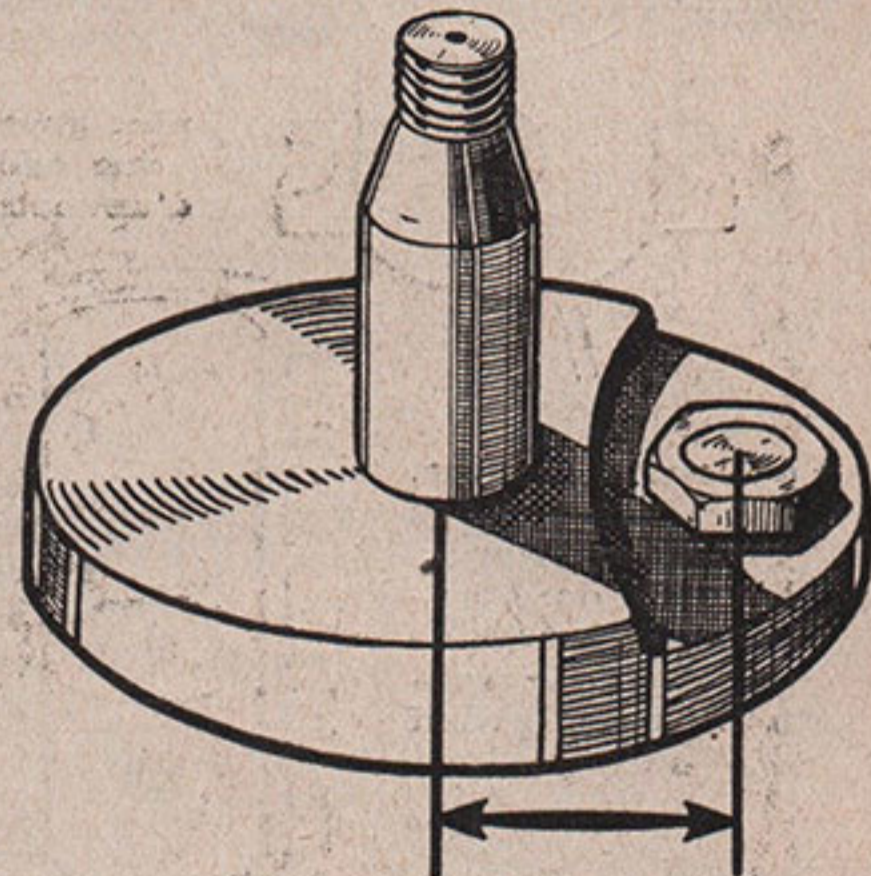
La course d'un flat-twin transversal doit être aussi réduite que possible afin que l'embellage ait des dimensions réduites et que la largeur du moteur ne soit pas excessive. Son bon équilibrage le permet d'ailleurs sans inconvénient.

mais les résultats n'ont pas répondu à ce qu'on attendait. Il est d'ailleurs bien difficile de dire si c'était vraiment le rapport de course à alésage qui était en cause ou d'autres caractéristiques. Ne perdons jamais de vue l'extrême complexité des phénomènes de fonctionnement d'un moteur à explosion. Il est dans ces conditions très difficile d'étudier un phénomène indépendamment des autres et de chiffrer son importance. Il est donc fort possible que les qualités qu'on attribue aux longues ou aux faibles courses ne soient pas dues au rapport même de la course et de l'alésage, considéré comme absolu, mais plutôt à leur influence sur les dimensions et le dessin



de certains organes, et qui sont le résultat de l'adoption de longues ou de faibles courses. On prétend en général que les moteurs à longue course « tirent » mieux et que les moteurs à faible course ont des accélérations plus brillantes. Nous avouons que nous sommes un peu sceptiques sur ce sujet. Tout d'abord nous avons connu des moteurs à faible course qui « tiraient » admirablement et des moteurs à course relativement longue et qui accéléraient de manière splendide. Il faudrait d'ailleurs s'entendre sur le sens d'une expression aussi vague que « tirer ». Veut-on dire que ces moteurs sont plus brillants en côte et que leur puissance ne baisse pas aussi rapidement avec le régime que celle des moteurs à faible course, que ces moteurs sont, si on peut ainsi s'exprimer des « accrocheurs ». Cela serait assez difficilement explicable par le seul effet du rapport de la course et de l'alésage. On nous dit que dans un moteur de faible alésage le piston peut être monté avec moins de jeu et que la circonférence du piston étant plus petite les pertes de gaz sont moindres. C'est là une explication qui est plus ingénieuse qu'exacte, au moins aujourd'hui.

Les pistons de motocyclettes sont montés avec un très faible jeu, même ceux atteignant les plus grands diamètres



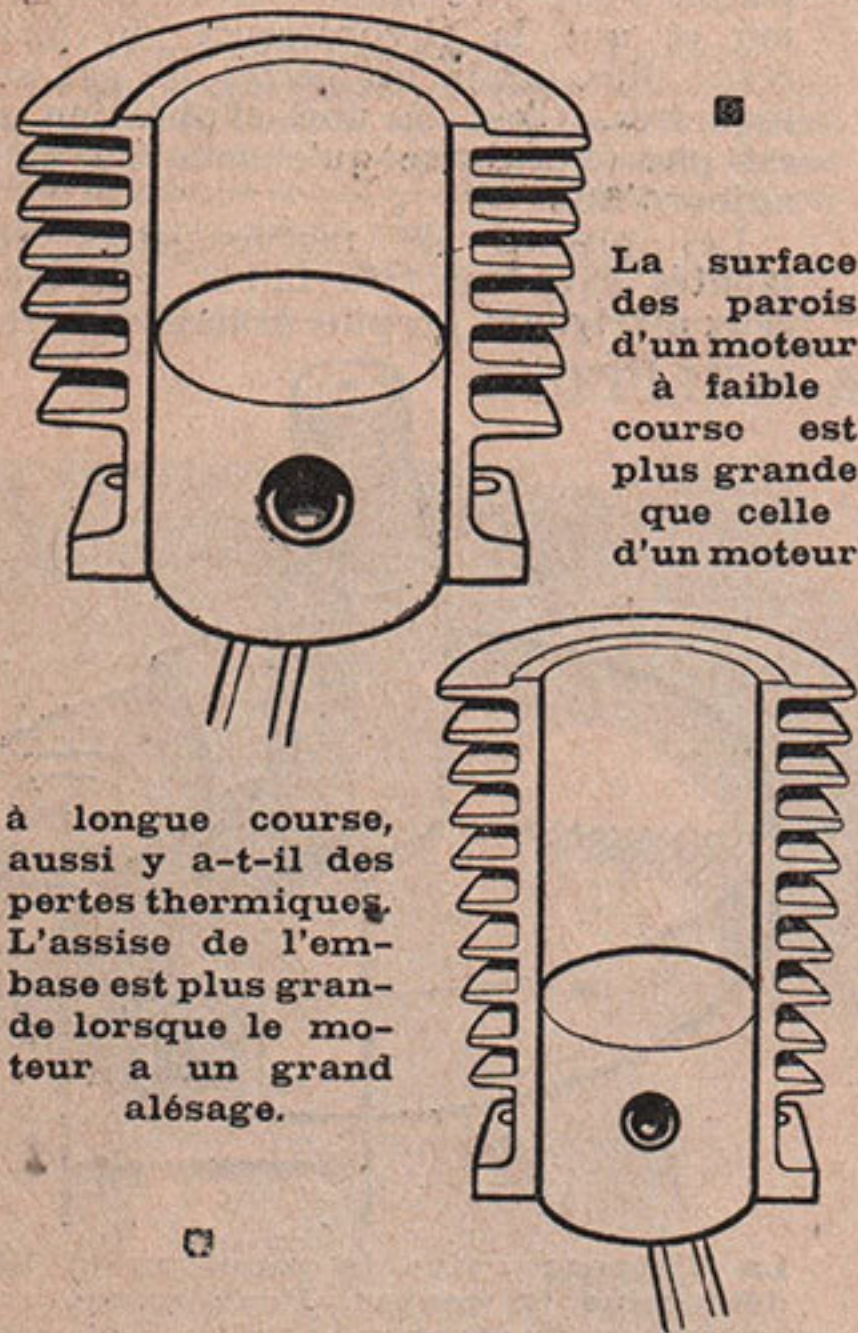
La distance entre le maneton et l'axe détermine la course. Pour une grande course on aura grands volants et grand carter.

utilisés. Et c'est méconnaître l'excellence des segments actuels qui assurent une étanchéité parfaite. Non, on peut faire un moteur à faible course qui soit un excellent grimpeur. Ce sera un moteur plat, à régime assez peu élevé, établi pour donner aux faibles régimes une puissance aussi élevée que possible. Autre-

ment dit, le caractère d'un moteur est déterminé non par son rapport de course à alésage mais par sa courbe de puissance et celle-ci dépend de l'ensemble des caractéristiques des moteurs, et non du seul rapport de course à alésage. Quelles sont donc les considérations qui influent sur le choix d'un rapport de course à alésage.

Encombrement

Il est évident que plus la course sera longue et plus le moteur sera encombrant. Une longue course entraîne en principe une longue bielle (il y a pourtant des exceptions). Avec les moteurs à soupapes en tête il y a encore la hauteur de la culasse et de la distribution. Théoriquement on pourrait avec les soupapes latérales construire un moteur à plus longue course, mais à la condition que la culasse soit amovible. Sinon le bloc cylindre culasse doit être assez écarté du réservoir ou du tube de soutien du cadre pour qu'on puisse le dégager du piston sans enlever le moteur du cadre. Le moteur en V s'accommoderait théoriquement d'une course plus longue. Et il est évident qu'un moteur à longue course est plus facile à réaliser dans les petites cylindrées. Aucune difficulté non plus, pour faire un quatre cylindres à longue course. Le flat twin est presque fatalement un moteur à faible course, sinon il atteint une trop grande longueur et on a quelque difficulté à le loger dans un cadre. Déjà il a fallu beaucoup d'ingéniosité pour le placer en long comme dans la Douglas ou la Coventry. S'il est transversal comme dans l'A.B.C., la B.M.W., la Gnome et Rhône, la Zundapp, il ne faut pas qu'en cas de chute les culasses puissent venir en contact avec le



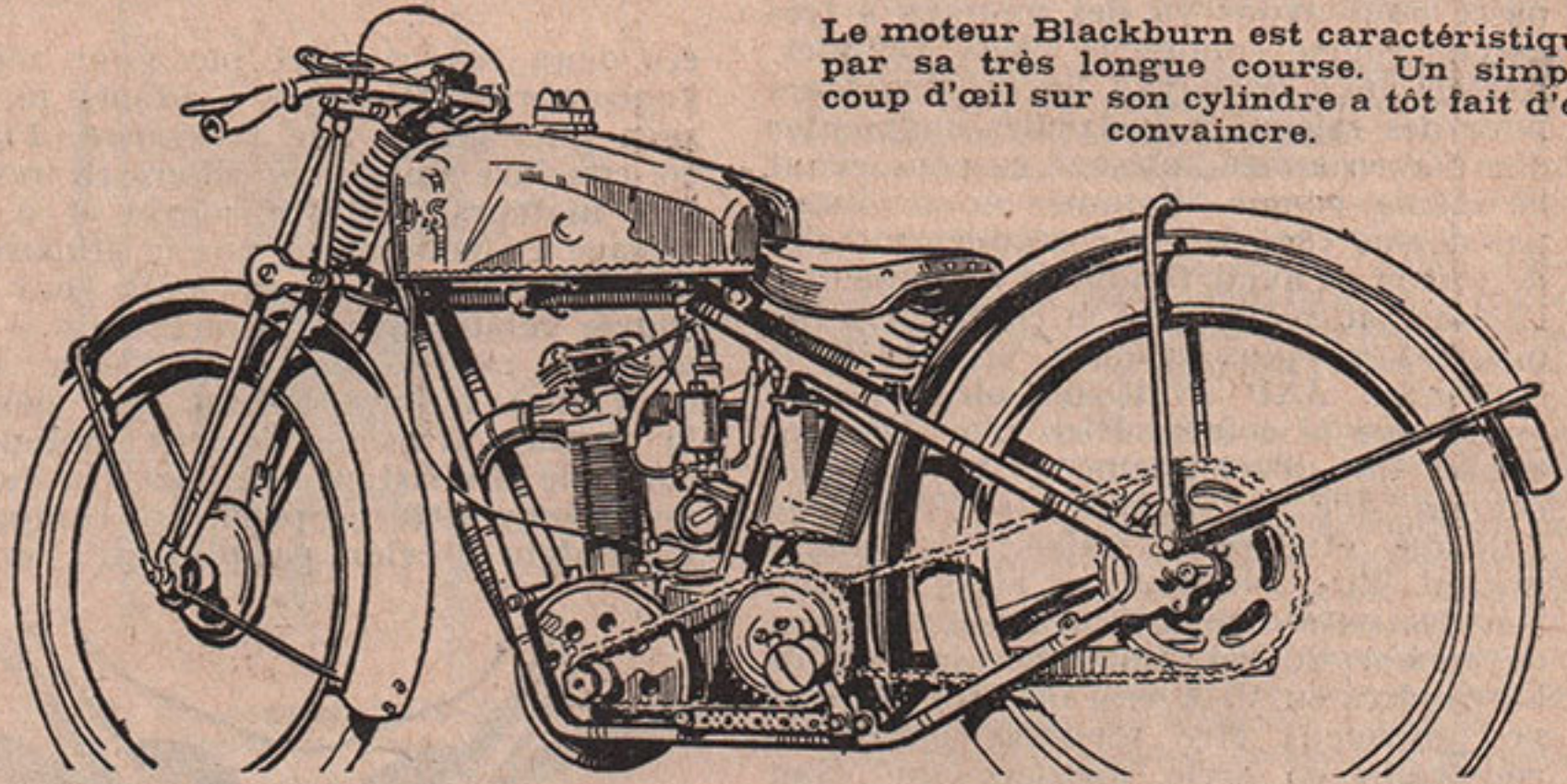
La surface des parois d'un moteur à faible course est plus grande que celle d'un moteur

à longue course, aussi y a-t-il des pertes thermiques. L'assise de l'embase est plus grande lorsque le moteur a un grand alésage.

sol. Cela oblige à adopter une course assez faible et des bielles assez courtes. Cela n'a d'ailleurs aucun inconvénient. C'est une question de réalisation et non de principe. Il faut de plus remarquer que pour ces moteurs parfaitement équilibrés, l'angularité de la bielle courte n'a pas les inconvénients qu'elle présente sur un monocylindre.

Donc dans certains cas, le moteur ne devant pas dépasser un encombrement déterminé, on doit renoncer aux très longues courses.

Nous verrons parfois aussi une marque présenter des moteurs de cylindrées différentes mais en conservant la même course et en faisant seulement varier l'alésage. Cela s'explique par le désir de



Le moteur Blackburn est caractéristique par sa très longue course. Un simple coup d'œil sur son cylindre a tôt fait d'en convaincre.

normaliser carters, volants, embiellage et ainsi d'arriver à un moindre prix de revient. Dans ce cas, le plus gros moteur sera un moteur presque carré, mais le plus petit sera un moteur à longue course.

Il y a des raisons d'adopter tel rapport de course à alésage et qui sont étrangères à toute supériorité d'un rapport donné. Il ne faut pas qu'un moteur soit trop haut sinon il obligerait à placer le réservoir trop haut. Avec les réservoirs de grande capacité cela ne va pas sans de sérieux inconvénients même si on laisse de côté des considérations esthétiques.

Longueur de la manivelle

Un vilebrequin, ou le maneton supporté par les volants constituent une manivelle. Cette manivelle pourrait être extrêmement courte et être réduite à une excentrique, mais si une pression s'exerce sur elle, cette pression imposerait une fatigue considérable aux roulements du vilebrequin, une faible part serait utilisée pour faire tourner la manivelle. D'autre part une manivelle très longue n'est pas sans inconvénients. Nous avons vu qu'elle aboutirait à nous mettre dans l'obligation de construire un moteur difficilement logeable. De plus avec une longue course on a par suite de l'obliquité de la bielle une forte pression sur les parois du cylindre. On pourrait réduire cette obliquité en employant une bielle longue mais une telle bielle est lourde, ou manque de rigidité, ce dernier défaut étant très grave. Si la bielle est lourde elle soumet également la tête de bielle à de gros efforts. Par contre, n'oublions pas qu'un moteur à longue manivelle est un moteur à longue course et, la cylindrée étant égale, à faible alésage; le piston est donc plus léger et la surface de son fond étant moindre il supporte et transmet une pression totale moindre que le piston à grand alésage d'un moteur à faible course. En fait, il est extrêmement difficile de déterminer les avantages et les inconvénients des moteurs à longue course et des moteurs à faible course. En effet, si le piston du moteur à faible course est plus lourd, il a une moindre vitesse que celui du moteur à longue course de même cylindrée si l'angularité de la bielle est plus grande

pour le second, la pression latérale sur les parois du cylindre n'est guère plus élevée, la pression de l'explosion s'exerçant sur une moindre surface. En fait nous pouvons d'ailleurs donner à la jupe du piston une surface telle que la pression latérale unitaire reste limitée à une valeur acceptable et que la pellicule d'huile ne risque pas d'être rompue et

chassée. Il ne faut donc pas attacher à cette question de rapport de course à alésage, une importance exagérée comme c'est trop souvent le cas. Le poids de l'attelage alternatif peut être sensiblement égal dans les deux cas, la bielle du moteur à longue course est plus longue mais le piston est plus léger.

Le facteur le plus important c'est surtout la vitesse linéaire du piston. A 6.000 tm, le piston d'un moteur de 100 mm de course parcourt 1.200 mètres à la minute, c'est-à-dire 72 km. à l'heure et cette vitesse est largement dépassée au milieu de la course. La vitesse à la seconde est de 12 mètres. Une telle vitesse est, dans les conditions actuelles parfaitement acceptable et les pannes de piston sont même en course, devenues très rares. Ce qui est plus grave dans les moteurs à longue course c'est avec une bielle courte les difficultés d'équilibrage qui résultent de la non coïncidence du milieu de la course du piston et du milieu de la course du maneton. L'écart est d'autant plus grand que la bielle est plus courte. Un moteur à longue course et à bielle courte sera plus enclin à vibrer. Mais on peut dire que nous n'avons pas vraiment des moteurs à longue course et que l'écart entre ce qu'on est convenu d'appeler un moteur à faible course et un moteur à longue course, n'est pas assez important pour qu'on puisse constater une bien grande différence dans l'équilibrage.

Si donc, nous examinons en elle-même la question du rapport de course à alésage, nous voyons, que dans les limites observées par la construction motocycliste actuelle, elle n'a pas une bien grande importance. Mais d'autres facteurs sont à considérer.

Soupapes et taux de compression

Il est intéressant d'avoir des soupapes d'aussi grand diamètre que possible. Avec de grandes soupapes, en effet, nous pouvons faire passer plus rapidement les gaz et ainsi réduire la durée des temps. Cela permet de réduire le décalage des temps et cela à son tour donne un meilleur fonctionnement aux régimes peu élevés. Mais d'autre part, il faut pour tirer un bon parti des grandes soupapes qu'elles

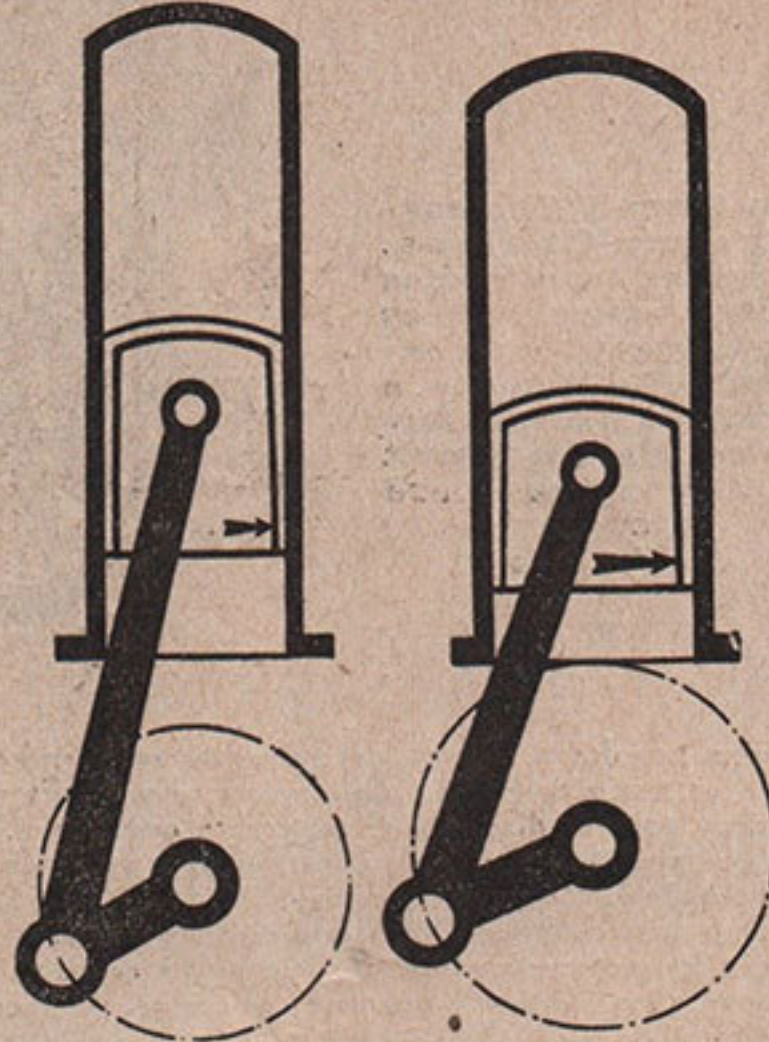
aient une levée suffisante (environ le quart de leur diamètre). Or, nous avons à tenir compte d'une autre chose : le taux de compression. Si nous voulons un taux de compression élevé notre piston viendra très près du fond de la culasse et nous ne pouvons donner aux soupapes qu'une faible levée. Dans le cas des moteurs à soupapes latérales à culasse à turbulence, la question se pose d'une manière un peu différente et le rapport de course à alésage n'a sous ce rapport aucune importance puisque la chapelle des soupapes peut avoir les mêmes dimensions quel que soit le rapport de la course à l'alésage du moteur.

Mais pour un moteur de gros alésage et de faible course à soupapes en tête, nous ne pourrions avec un taux élevé de compression, assurer aux soupapes la plus grande levée utile. Le moteur à faible course et à taux de compression élevé s'accommoderont fort bien de quatre soupapes par cylindres, car on pourra lever ces soupapes de toute la quantité nécessaire. De plus, on évite les grosses soupapes qui sont lourdes, nécessitant des ressorts puissants et sont enclines à chauffer et à se déformer.

Avec un moteur à longue course, la chambre d'explosion a une hauteur suffisante pour que nous puissions donner aux soupapes toute la levée nécessaire. Mais le malheur est que la surface de la culasse ne nous permet d'y placer que des soupapes de petit diamètre. Il faut d'ailleurs laisser assez de métal autour des sièges de soupapes pour éviter un déséquilibre thermique trop grand entre deux parties voisines, l'une très chaude et l'autre relativement froide.

Nous nous trouvons donc en présence d'un dilemme si nous voulons réaliser un moteur à taux de compression élevé : ou bien un moteur à gros alésage, à grandes soupapes, mais sans pouvoir donner à ces soupapes une levée suffisante ; ou bien un moteur à faible alésage, à petites soupapes, celles-ci pouvant se lever à la hauteur suffisante pour obtenir le maximum de la section de passage qu'elles peuvent donner. Il faut donc arriver à un compromis. Et nous serons sans doute guidés par d'autres considérations pratiques et surtout par le résultat d'expériences passées. Il semblerait que pour des moteurs de tourisme à soupapes en tête un gros alésage serait plutôt préférable. On emploierait alors de grandes

soupapes à faible levée ce qui aboutit à une distribution silencieuse. Pour les moteurs à soupapes latérales nous sommes nous l'avons vu, dans un cas spécial, le rapport de course à alésage n'exerçant théoriquement au moins, aucune influence



L'angle sous lequel l'effort se fait sur la bielle, diminue lorsque diminue la course et augmente la longueur de la bielle.

sur la détermination du diamètre des soupapes.

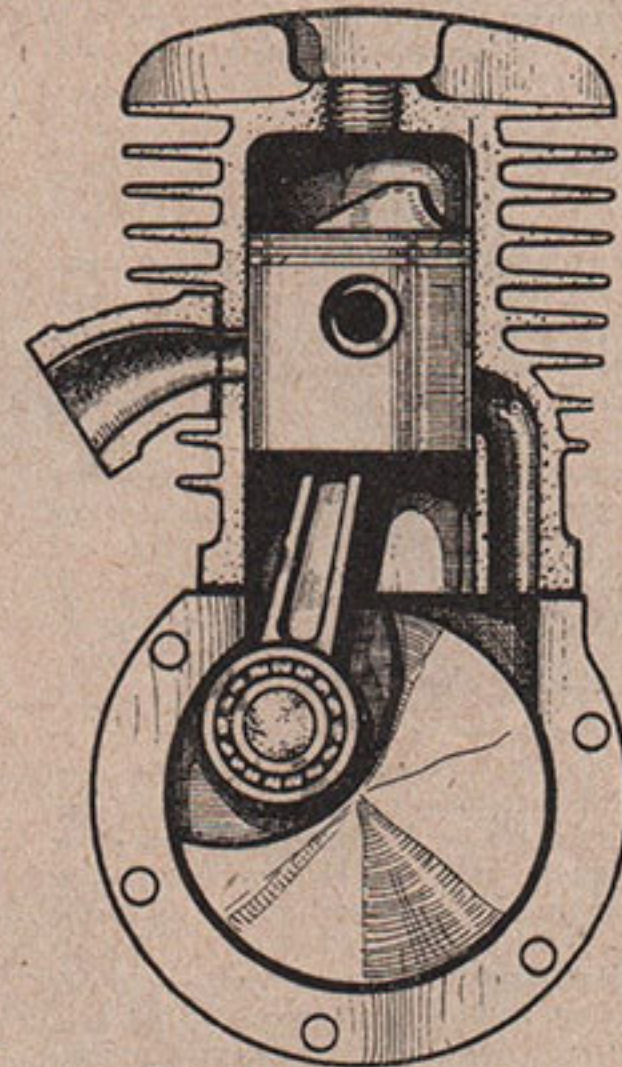
Avec le deux temps du type classique, il est bien difficile de se prononcer. Pendant longtemps on a surtout fait des deux temps à faible course pour une double raison. Tout d'abord on utilisait une bielle plus courte et ainsi un vilebrequin de plus court rayon logeable dans un plus petit carter. L'espace mort du carter se trouvait ainsi réduit. L'autre raison c'était la marche du gaz dans le cylindre. Avec un cylindre de faible alésage, les gaz frais arrivaient difficilement au fond de la culasse et le balayage se faisait très mal. Il se produisait des remous, des mélanges avec les gaz brûlés, etc. On a réalisé des deux temps à longue course (en laissant à ce terme la valeur toute relative qu'il a dans la construction motocycliste) qui marchent parfaitement.

Dans les deux temps à balayage en équinocourant il semble que les longues courses soient préférables, d'autant que dans la plupart les cylindres sont jumelés et que les pistons n'atteignent pas, par suite de cette construction, une très grande vitesse linéaire.

A quelle conclusion aboutir ? Nous avons vu que les avantages et les inconvénients des longues et des faibles courses se balançaient. Nous sommes pour notre part sceptiques sur certains avantages attribués au moteur à longue course

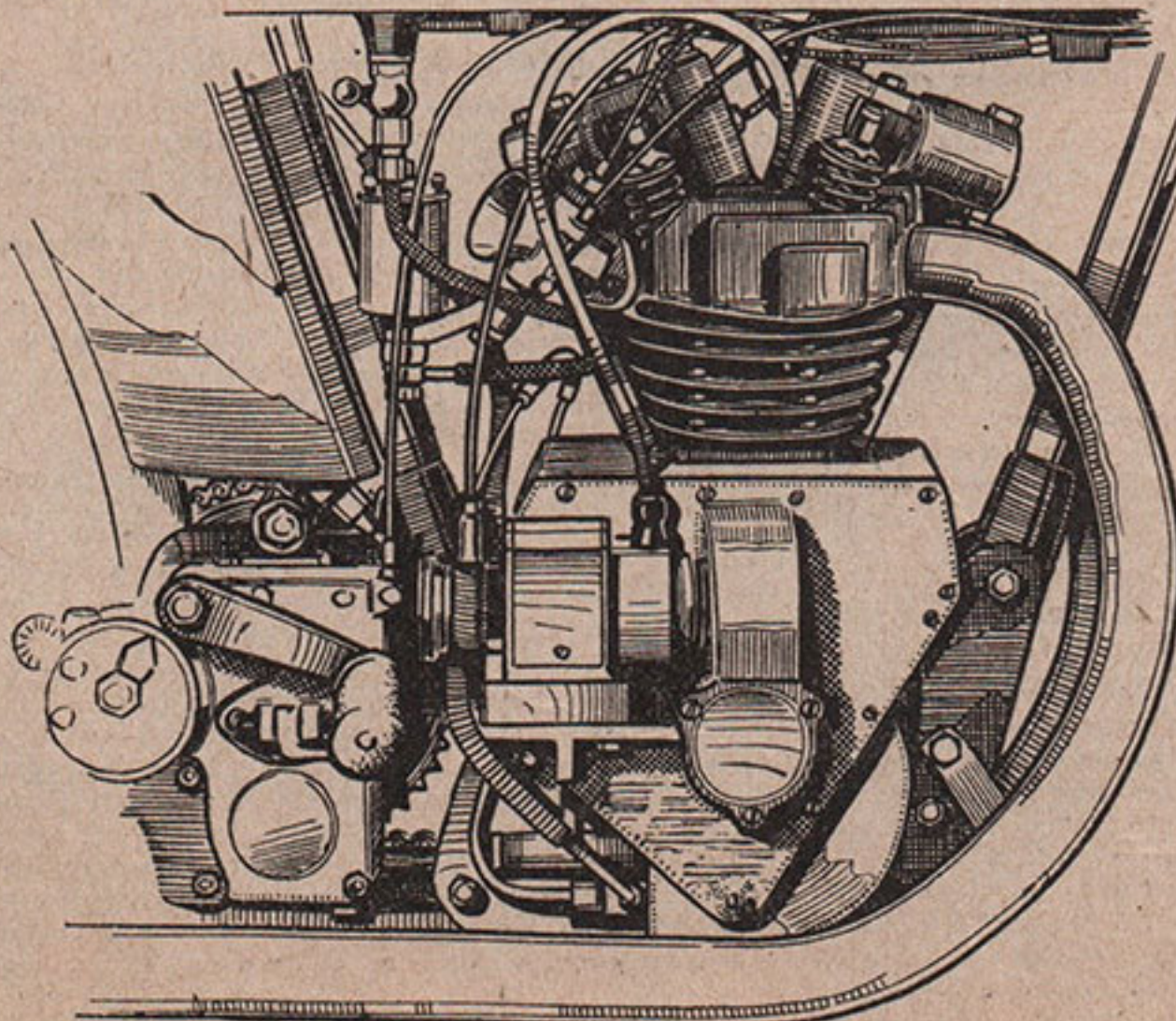
Le moteur de l'Excelsior est un moteur à très faible course. Ses quelques ailettes au grand diamètre lui donnent un aspect assez massif.

comme grimpeur de côte ou au moteur à faible course comme possédant de meilleures accélérations. Ces qualités nous semblent dues à d'autres raisons que le rapport de course à alésage. Au point de vue du refroidissement, la surface de parois d'un moteur à faible course est un peu plus grande, mais la différence est dans le cas de nos moteurs de motos trop peu importante pour qu'on puisse en tirer un argument. Même dans le cas de moteurs à longue course (toujours avec cette restriction qu'il s'agit de moteurs de motocyclettes dont la course ne dépasse jamais l'alésage de plus de 20%) les vitesses linéaires du piston restent largement en deçà des possibilités qu'offre la technique moderne. On n'est en fait limité dans la recherche des régimes très élevés que par la distribution qu'il s'agisse de l'inertie des organes de distribution, ou des difficultés résultant de l'insuffisance des sections de passage aux régimes rapides. Si on arrive à réaliser d'autres distributions comme les tiroirs rotatifs (et il semble qu'on y soit parvenu) on atteindra des régimes plus élevés encore, mais on sera cette fois limité par les efforts s'exerçant sur le piston et les organes de transformation du mouvement. Nous verrons alors apparaître des ruptures d'organes, ce qui obligera à des études nouvelles, à l'emploi de métaux nouveaux, et aboutira à de nouveaux



Longtemps le deux temps eut une faible course pour réduire l'espace mort du carter.

progrès. Nous sommes persuadés que les moteurs de course tourneront dans quelques années à plus de 8.000 tours-minute. Il est possible qu'alors pour obtenir un meilleur équilibrage, réduire le poids des équipages alternatifs ainsi que la vitesse linéaire des pistons, on donne plus d'attention aux polycylindres. Nous pensons que malgré tout on en viendra pas au moteur à très longue course et qu'on s'en tiendra aux rapports actuellement en usage et qui représentent un excellent compromis. On ne dépassera pas un rapport de 1,2 à 1,3. En tous cas il faut se garder d'attacher trop d'importance à ce rapport et de lui attribuer des qualités qui viennent d'ailleurs. Le fait même que l'on trouve entre des limites assez étroites des chiffres assez divers, montrent bien que l'expérience n'a pas permis de découvrir un rapport optimum. Le rapport de course à alésage n'est qu'un élément dans la construction des moteurs et si on évite les exagérations, si on s'en tient à un chiffre moyen, ce n'est pas l'élément le plus important.



LES CLUBS

M. C. C. F.

Le Moto Camping Club de France s'est réuni, en séance ordinaire, le 9 août, à la Brasserie « La Capitale », angle quai Jemmapes et faubourg du Temple.

La séance est ouverte à 21 h. 30. La majorité des membres de la région parisienne sont présents. Absents excusés : Wanget, Moulin, Lebesque.

Après avoir pris connaissance des lettres que nous adressent nos camarades, des camps de vacances, pour faire part de leurs impressions, nous sommes heureux de signaler que ces camps ont surpassé, au delà, leur succès prévu.

Ensuite, nous passons à l'admission des nouveaux membres, nous faisons connaître également les adhésions reçues par correspondance.

Nous donnons la parole aux camarades qui ont certaines suggestions à manifester, dont nous parlerons prochainement dans *Moto Revue*.

La séance est levée à 23 h. 15.

Le camp du rocher d'Augères, puis de Saint-Léger-en-Yvelines, a été favorable aux amateurs du sport alpiniste, et nos campignens n'ont eu qu'à regretter que le séjour y soit plus long.

Comme d'habitude, nous avons eu la visite de camarades motocyclistes, auxquels nous avons donné une multitude de renseignements.

**

Camp du 18 et 19 août est fixé à Trilport (Seine-et-Marne). Itinéraire pour s'y rendre : Prendre la route N° 3 avant d'arriver à Trilport, ne pas franchir le pont, tourner à droite en suivant la route parallèle à la Marne jusqu'à l'écluse. Aller lentement de façon à apercevoir le fléchage.

**

C'est avec le plus profond regret que nous faisons part à nos membres et amis, de la triste nouvelle que nous venons d'apprendre si brusquement. — Picon d'Andrezel n'est plus — emporté par ces maux qui ne pardonnent pas, où la résistance physique de l'homme n'est pas maître.

Nous nous inclinons respectueusement et nous prions sa famille de trouver ici nos condoléances les plus sincères.

H. HARAMOND, vice-président.

FÉDÉRATION MOTOCYCLISTE DE L'EST

Comité d'honneur

Après l'acceptation à la présidence d'honneur de M. Albert Lebrun, Président de la République, nous avons le plaisir d'annoncer aux motocyclistes que M. Louis Marin, ministre de la Santé publique et de l'Éducation physique a également bien voulu accepter le haut patronage de notre Fédération qui va de succès en succès.

Notre éminent compatriote, M. Louis Marin, ministre des Sports a prouvé par ce beau geste, tout l'intérêt qu'il porte non seulement à notre grand groupement mais aussi à tous les motocyclistes français.

La moto prend de plus en plus de l'extension, et il serait à souhaiter que la motorisation de l'armée prenne les mêmes proportions que chez nos amis d'Italie ainsi que chez nos voisins d'Outre-Rhin.

Un Club de plus

Nous avons le plaisir d'annoncer à tous nos clubs affiliés, que le Moto-Club, de *Vaucouleurs* (Meuse), vient de demander à la F.M.E. son affiliation. Nous devons ce beau résultat à la belle propagande du Moto-Club de Verdun et tout spécialement aux démarches faites par notre vice-président de la Meuse, M. Hautelin, président du M.C. Verdunois que nous remercions de tout cœur.

Nous sommes heureux de souhaiter la bienvenue à nos amis meusiens de *Vaucouleurs*, et souhaitons de conserver toujours les bonnes relations déjà commencées.

Nous profitons de l'occasion pour inviter tous les clubs (grands et petits) qui ne seraient pas encore des nôtres, à adhérer à notre belle et grande Fédération qui leur rendra ainsi qu'à leurs membres les plus grands services.

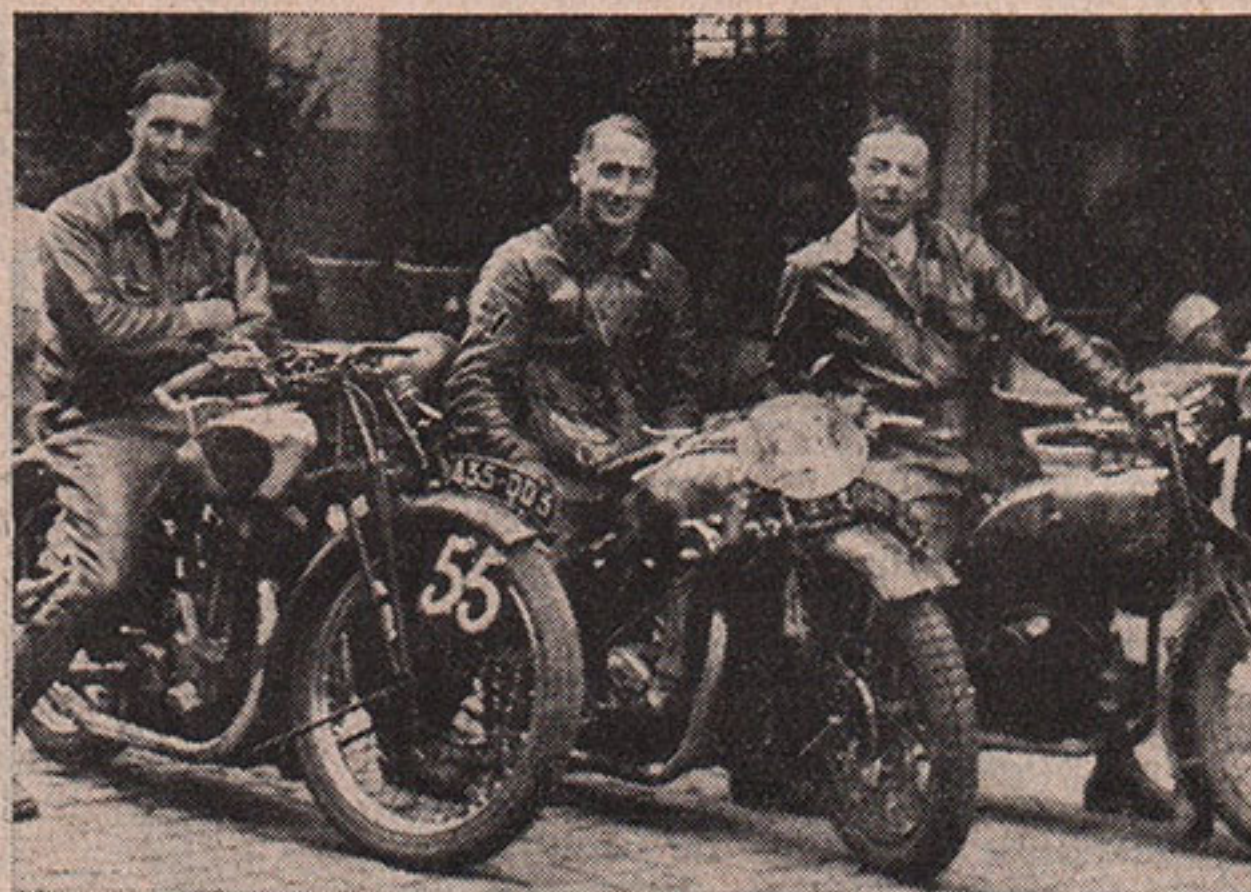
A. BARTHÉLEMY.

M. C. Picard

Le Moto Club Picard organise le 9 septembre prochain un Grand Rallye de concentration avec arrivée à Amiens, dénommé Rallye de Picardie.

Ce rallye est ouvert à tout possesseur de motocyclette, vélomoteur cyclecar et sidecar. Chaque concurrent

Au Circuit Chalons-Chagny-Chalons, voici les trois pilotes ayant affectué les meilleures moyennes : De gauche à droite : Jarrot (Sarrolea), Deville (Moult et Goyon) et Viard (Douglas).



pourra prendre le départ de n'importe quel endroit, situé en territoire français ou étranger, devra arriver à Amiens pour le dimanche 9 septembre avant midi. Il aura la faculté de prendre le départ à partir de vendredi 7 septembre à 7 heures du matin.

Le Comité du Moto Club Picard espère que nombreux seront les motocyclistes qui participeront à ce rallye de concentration destiné à montrer la vitalité du motocyclisme.

Le règlement de ce rallye prévoit l'attribution des prix par tirage au sort et que le nombre des billets pour chaque concurrent sera proportionnel au kilométrage parcouru dans le temps prévu. Plus on a de billets en sa possession plus on a de chance de gagner un des nombreux prix. Les engagements sont gratuits.

Renseignements au Siège du Moto Club Picard 16, place René-Goblet, à Amiens.

Le Challenge « Romanetti » de l'Union Motoriste Nemourienne

L'épreuve de régularité de l'Union Motoriste Nemourienne se disputera le 26 août sous le patronage de l'Amicale des Clubs Motocyclistes Indépendants. Y seront disputés, sous la formule à la régularité, le Challenge « Romanetti » et la Coupe du *Petit Journal*.

L'itinéraire sera le suivant : Nemours, Darvault, Villemer, Villecerf (14 km.), Ville-Saint-Jacques, Montereau (25 km.), par N. 375 (anc. D. 6), Marolles-sur-Seine, La Tombe (35 km.), Bazoches-les-Bray, Mousseaux-les-B., Bray-sur-Seine (47 km.), par N. 51, Les Ormes, Jutigny, par N. 376 (anc. D. 4), Longueville (61 km.) par N. 375 (sortir par G. C. 49), Jutigny, Donnemarie-en-Montois (73 km.), Montigny-Lencoup, Salins (84 km.), Montereau (90 km.), par N. 375 (anc. D. 10 et D. 1), Moret-sur-Loing (102 km.), par N. 5 bis, à l'entrée de Moret prendre à g. la D. 18 puis la G. C. 40 par Ecuilles, Episy, la Genevraye (111 km. 5), Montcourt, Nemours (119 km. 5), Larchant (127 km. 5) par G. C. 16, Vertheau, Chevrainvilliers par G. C. 4, 52 et 98, Nemours (140 km. 5) par G. C. 98 et N. 375.

Départ à 8 heures, contrôle à Longueville, Nemours, et arrivée à Nemours.

Moyenne de 30, 35, 40, 45, 50 et 55 km. au gré des concurrents.

Les engagements sont reçus jusqu'au 22 août à l'U. M. Nemourienne, 13, rue de Paris, à Nemours.

Moto Club du Doubs

Le M.C. du Doubs dont le siège est à Besançon, organise le dimanche 19 courant, une épreuve de côte qui aura lieu à Pontarlier. Cette épreuve aura lieu sur la route du Larmont. Cette route monte à 7 % de moyenne, sur 2 km. 800. Elle est naturellement coupée d'une dizaine de virages ; elle est en excellent état.

Nul doute que les as de la région se donneront rendez-vous à cette épreuve si intéressante et dont l'organisation est particulièrement soignée.

L'épreuve de régularité du Moto-Club Longuevillois

L'épreuve de régularité du Moto-Club longuevillois au cours de laquelle fut disputé le challenge du *Briard*, a remporté le 5 août un succès complet.

Parfaitement organisée, et en ses moindres détails, la course s'est déroulée sans accidents ni incidents, et il en faut féliciter ceux qui ont été les âmes de la réussite : du côté administratif, M. Georges Brulé, le bon et dévoué Jojo, homme de tous les zèles de M. Masson, le sympathique sous-chef de gare, pour la partie technique.

Le circuit comportait : à l'aller, Longueville-Nemours par Jutigny, Les Ormes Bray, Bazoches, Marolles,

Montereau, Ville-Saint-Jacques, Villecerf, Villemer, Darvault ; au retour, Darvault, Villemer, Villecerf, Ville-Saint-Jacques, Montereau, Salins, Montigny-Lencoup, Donnemarie, Jutigny, Longueville.

Voici les résultats du concours :

Le challenge du *Briard* a été attribué au club ayant les 3 mieux classés : le Moto Club de Corbeil.

1^{er} M. Ausseray (Corbeil), un régulateur Vedette offert par le M.C.L., et une médaille.

2^e M. Jarossay (Corbeil), un tenor Evé, offert par le M.C.L.

3^e M. Fontenoy (Nemours), un bracelet-montre offert par Mme Marcel Louis.

4^e M. Frénot (Corbeil), un baromètre-thermomètre, offert par M. Degond.

5^e M. Meunier (Lutèce), un caleçon-maillot de bain offert par la maison Evé.

6^e M. Bourguin (Corbeil), un sac tyrolien, offert par la maison Constantin.

7^e M. Prieur (Nemours), 1 paire de sacoches doubles, offertes par le M.C.L., etc.

Au total 23 concurrents se classèrent et reçurent leurs prix.

Bonne journée pour le sport motocycliste de la région.



Le 12 août, le Moto Club d'Avignon recevait sur son terrain le Moto Ball club de Paris équipe première en match amical.

Après une partie magnifique, le Moto Club d'Avignon, plus scientifique et jouant un admirable jeu de passe et de réception, a battu le Moto Ball club de Paris, par 4 à 0.

Belle journée pour le moto ball que nous aimerions voir plus souvent.

Championnat de France de Moto-Ball

Dimanche 19 août sur le terrain du Tigonnet, à Aix-en-Provence, se rencontreront les équipes premières de l'Auto-Moto-Club d'Aubagne et du Moto-Sport-Club d'Avignon.

Ce match présente un gros intérêt, puisque le vainqueur sera qualifié pour disputer les quarts de finale.

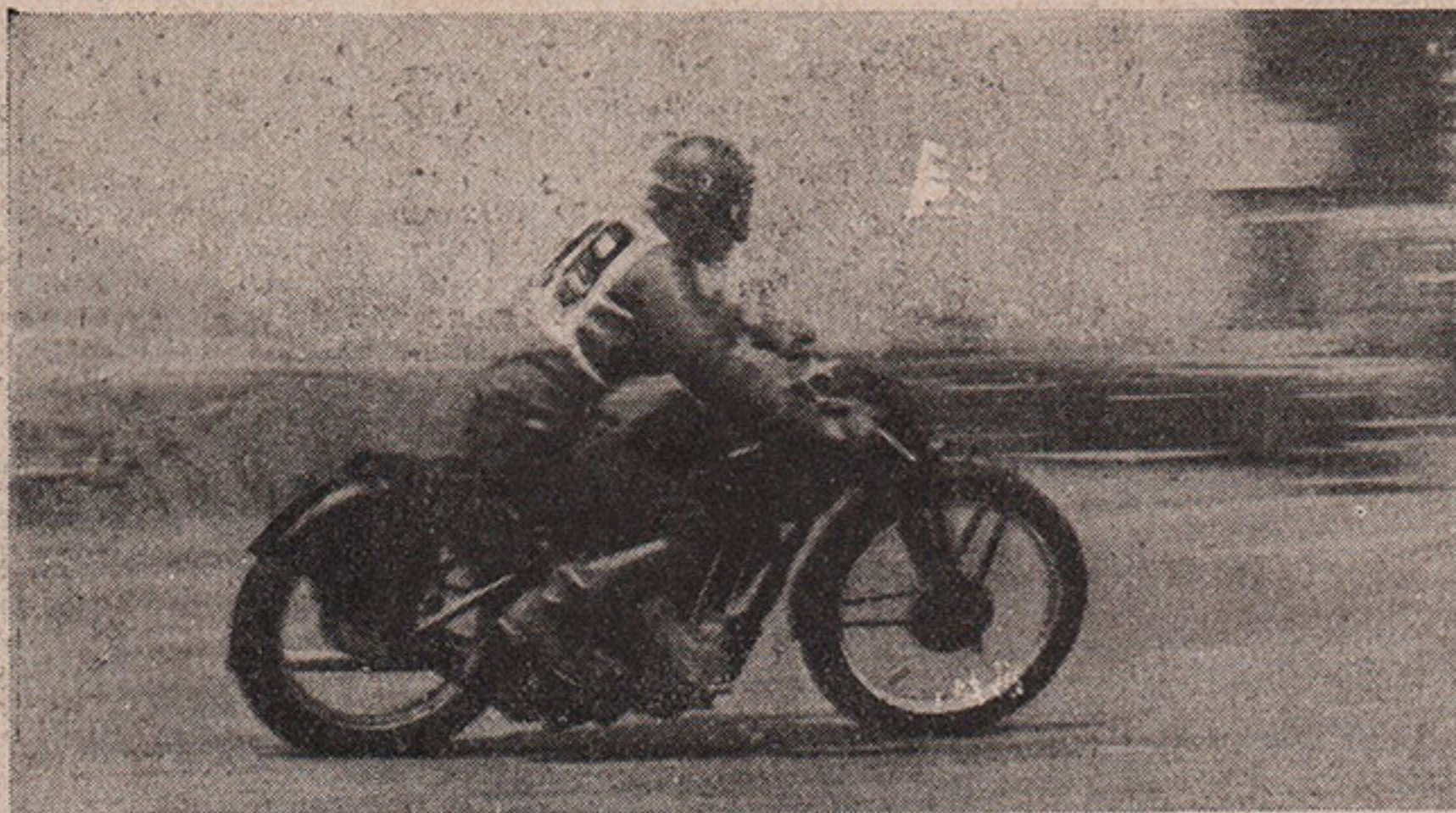
Les deux teams d'égales valeur s'accrocheront certainement avec énergie et le jeu où ils sont passés maîtres, promet d'être spectaculaire. On ne peut prévoir le score qui terminera la partie.

Le banquet du Sporting Motoball Club de Cannes

Le S.M.C. de Cannes organisera le 19 août son banquet annuel dans le splendide cadre de la Bollène-Vésudie. Cette journée amicale qui sera rehaussée par la présence de M. le maire, le capitaine Paoli, ainsi que ses adjoints et conseillers, sera consacrée non seulement aux agapes traditionnelles mais aussi au sport.

En effet, avec le concours du Moto Club de Nice, s'effectuera à partir de Nice un rallye mariage qui obtient d'ailleurs à chaque occasion un si brillant succès. Avant d'entamer le programme sportif, consistant en gymkhana et course de côte, les visiteurs se rendront au monument aux morts déposer une gerbe. En résumé les sociétaires passeront une agréable matinée dominicale et auront en plus l'occasion de récolter de nombreux prix.

NOEL.



Un virage caractéristique de Georges Monneret, le brillant vainqueur au « Camp du Drap d'Or ».

LE SPORT

LE CIRCUIT DU CAMP DU DRAP D'OR (de notre correspondant particulier)

CALAIS 12 août. — Pour la septième fois, le circuit du Camp du Drap d'Or situé à quelques kilomètres de Calais, a lieu. Cette année le Calais Moto-Club a fait considérablement améliorer la route et le lot choisi des engagés promet du beau sport.

Malheureusement le vent et la pluie vont gêner les coureurs. Rappelons que l'épreuve comporte trois courses d'une heure chacune.

Les épreuves

Le matin, vers 10 heures, la pluie tombe avec rage. Les organisateurs, les monteuses, les électriciens se consultent : l'épreuve aura-t-elle lieu ?...

Le Comité d'organisation rassemble ses membres : a même question se pose.

Ce n'est que vers midi 30, au milieu d'une accalmie que l'on décide de faire courir, après que l'état de la route eut été vérifié. On parle néanmoins de retarder le premier départ et faire disputer deux épreuves...

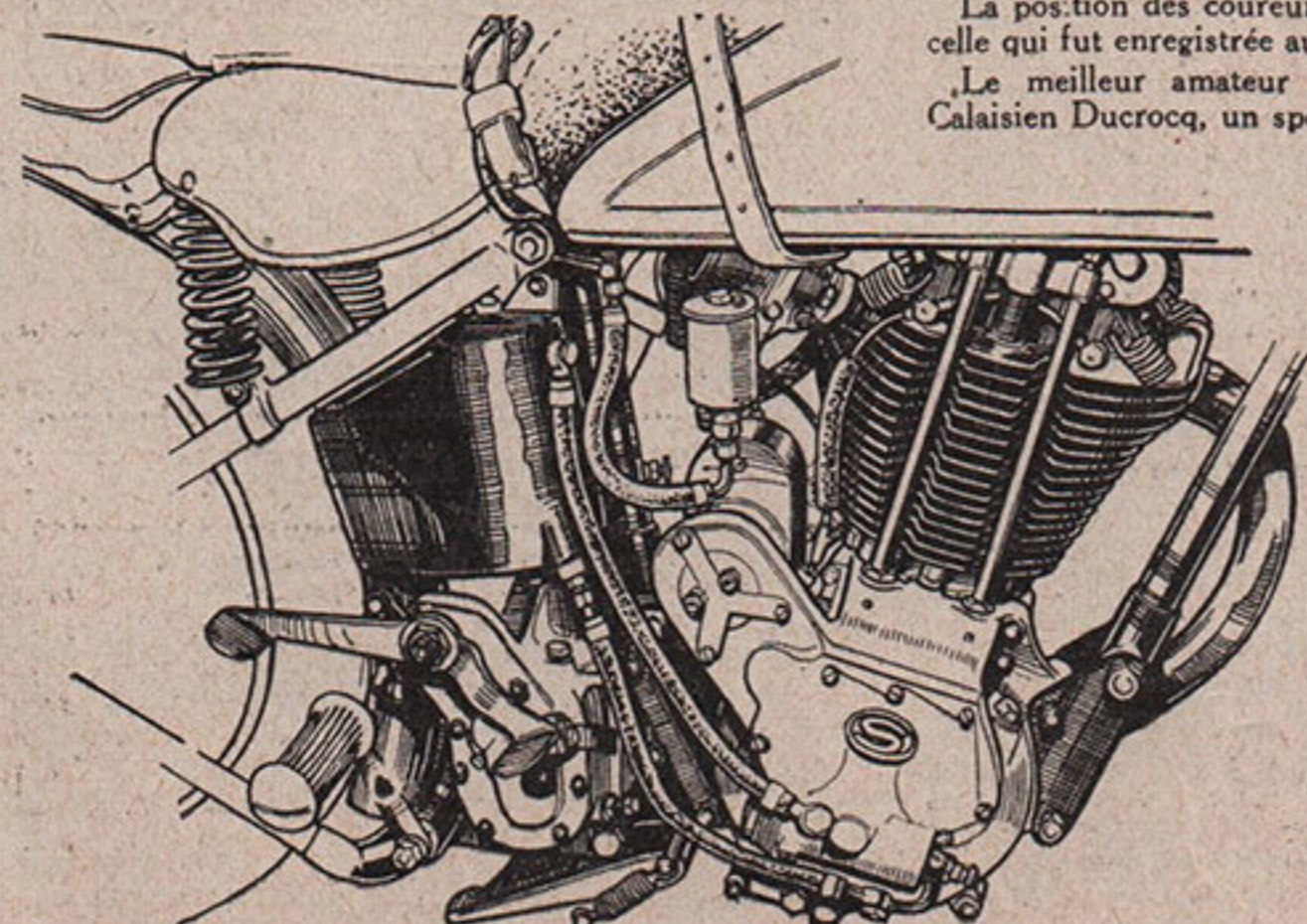
Finalement, la formule de trois départs pour une heure de course est adoptée : on ne peut retenir le public, sous la pluie, jusqu'à plus de 19 heures.

Les petites cylindrées

Le départ est donné à 14 heures exactement, après les Cinq-Chemins, derrière les Tribunes, sur la demande des concurrents en raison de l'état du sol.

Sur la ligne de départ : en 175, Schouppe, Fernihough, Janvier et Fontaine ; en 125 : Wech.

De suite, le Belge Schouppe prend la tête malgré la



La Saroléa de Monneret, du type « Grégoire » est la simple tube dont nous avons déjà passé une description dans un numéro précédent.

pluie qui tombe. Il semble, au premier abord, que sa machine a des reprises plus franches après les virages.

Fernihough, qui connaît la piste, accélère son allure et il lui faut, maintenant, moins de 4' pour accomplir le tour. Au cinquième l'as britannique passe en tête. Le duel anglo-belge passionne les spectateurs qui se désintéressent du jeune Wech qui lutte, contre la montre, avec une grande conscience professionnelle.

Au neuvième tour, le record de Coulon est battu par Fernihough 3' 54" (94.830) contre 4' 8". A ce moment, la bagarre se ralentit et c'est un tiers de tour derrière Fernihough que Schouppe finira.

Le classement en 175 cmc. : 1. Fernihough, sur Excelsior, couvrant 91 km. 942 ; 2. Schouppe, sur M.M., 89 km. 912 ; 3. Fontaine, sur Fontaine, 81 km. 689 ; 4. Janvier, sur X., 69 km. 761.

En 125 cmc. : 1. Wech, sur Prester, 76 km. 060.

Appelé aux Tribunes, après la publication des temps, les vainqueurs reçoivent les bouquets des mains de M. Butler.

Les 350 cmc.

A 15 h. 26, les 350 cmc. se mettent en piste : Boury, Passet, Lambin, Ducrocq, Pruvost, Accault, Devaux, Roberval, Buge, Hiel.

Cette catégorie comprend de nombreux amateurs courant pour le Challenge Inter-Club Brampton.

Passet prend de suite la tête suivi de Devaux et du Calaisien Ducrocq.

De nombreux arrêts marquent la première partie de cette épreuve. Le fait s'explique, un circuit de vitesse n'est pas une course de côte ou un kilomètre lancé.

La position des coureurs de tête restera jusqu'à la fin celle qui fut enregistrée au milieu de la course.

Le meilleur amateur fut, dans cette catégorie, le Calaisien Ducrocq, un sportif à tout cran, nouveau dans ce genre d'épreuve et dont le résultat prouve une minutieuse préparation.

Le classement : 1. Passet, sur Vélocette, 98 km. 856 ; 2. Devaux, sur X., 93 km. 850 ; 3. Ducrocq, sur X., 89 km. 609 ; 4. Lambin X., 79 km. 150 ; 5. Buge, X., 69 km. 214 ; 6. Hiel, X., 65 km. 448.

La course des 250 cmc. et des 500 cmc.

I CONCURRENTS prennent le départ.
En 250 cmc. : Devaux, Becque, Leroy et Denudt.
En 500 cmc. : White, Monneret, Gys, Verdez, Muller, Jullien, Ocrum.

Monneret a quelques ennuis, peu graves, au cours du premier tour, et il passe dixième. White est en tête devant les tribunes. Gys et Jullien le suivent.

Remontant successivement tous les coureurs, Monneret arrive à passer troisième au 4^e tour, portant le record du tour à 116 km. 791.

White ne veut pas se laisser faire, et malgré des ennuis mécaniques, l'Anglais monte au 8^e tour le record à 3' 09" (117 km. 409 de moyenne), vitesse qu'atteindra Monneret à son 12^e tour.

A son 9^e tour, Ghys abandonne ainsi que Ocrum.

A son 12^e tour, White s'arrête derrière les Cinq-Chemins, sur la ligne de départ ; il sera doublé le tour suivant par Monneret qui gardera la première place.

Alors que l'on s'attendait à une nouvelle bagarre entre les deux hommes de tête, la pluie se met à tomber violemment. La vitesse des concurrents ralentit et ils mettent 20 secondes de plus au tour.

En 250 cmc., Leroy et Devaux se chassent. Tour à tour, ils prennent la tête dans leur catégorie. Leur lutte est très appréciée et à eux vont également les applaudissements de la foule enthousiasmée.

Le classement catégorie 500 cmc. — 1. Monneret, sur Saroléa, 108 km. 497 ; 2. Jullien, sur X..., 103 km. 637 ; 3. White, sur Norton, 94 km. 068 ; 4. Verdez, sur X., 90 km. 575.

Catégorie 250 cmc. — 1. Leroy, sur Terrot, 94 km. 213 ; 2. Devaux, sur X..., 94 km. 110 ; 3. Becque, sur Terrot, 86 km. 251 ; 4. Denudt, sur X..., 61 km. 492.



ÉCHOS DU CIRCUIT DE WARCQ-BELVAL

Grand Prix des Ardennes Victoire de L. Giraud sur Rudge de l'U.M. Moyeuve

DIMANCHE 5 août se disputait le Grand Prix des Ardennes organisé par l'Union motocycliste de Charleville, club affilié à la F.M.E. sous le patronage de *Moto Revue*. Cette épreuve de vitesse pure et d'adresse a eu dans la capitale ardennaise un immense succès et malgré la pluie, la foule des grands jours s'était donnée rendez-vous sur le circuit de Warcq-Belval qui était de 9 kilomètres. Parmi les engagés de la région lorraine, il y avait Giraud, de l'U.M. Moyeuve, Laubach, de Hagondange, Masini, Braz, Barboni et Pexeto de Longwy ainsi que Biginzoli, de Thionville et ces derniers eurent du fil à retordre avec leurs camarades des Ardennes, les Henry Raymond, Tykoczinski, Fontaine, etc. Le Président de la F.M.E. s'y était déplacé et il remercie les organisateurs de cette belle épreuve, pour le si chaleureux accueil qu'il a reçu à Charleville, ainsi que tous les concurrents. Les malchanceux de la journée furent Braz, de Longwy, qui s'est foulé la main le matin à l'entraînement. Barboni qui s'est cassé la clavicule dans un virage et Laubach, de Hagondange qui, avec sa 500 Terrot, menait la course avec 100 mètres d'avance sur Giraud, de l'U.M. Moyeuve sur 250 Rudge, et qui, au dernier virage, est allé dans le fossé se faisant dépasser par plusieurs concurrents et surtout par Giraud qui le talonnait de près. Laubach dut donc abandonner au dernier moment, sa machine ne voulant plus se remettre en marche. Signalons que Laubach a abandonné l'U.M.F. pour courir à la F.M.E. Belle exhibition aussi de Henry Raymond de l'U.M.A. qui, sur sidecar « Motobécane » a réalisé une belle performance.

L'épreuve était chronométrée par deux as en la matière : MM. Derrier et Moreau, de Charleville, et ils se sont acquittés de leur devoir avec la plus grande impartialité. Les organisateurs : MM. Billat, président, Dupont, vice-président, Mathieu, secrétaire et Adam trésorier, etc., avaient bien fait les choses et ont droit à la gratitude des sportifs ardennais de Mézières-Charleville.

Les résultats

Voici les résultats techniques :

Première course. — Catégories 100 cmc., 175 cmc., 250 cmc., sidecars 600 cmc.

1. N° 14, Henry Raymond, sur Motobécane, U.M.A. (professionnel), qui a couvert 9 tours, soit 76 km. 517, en 1 heure 1', 67/100.

2. N° 26, Giraud, sur Rudge 250, ennuis de bougie.

3. N° 4, Fontaine.

4. N° 2, Tykoczinski, sur Tykoczinski (professionnel).

Deuxième course. — 1. Giraud sur Rudge 250 cmc., de l'U.M. Moyeuve, se classe premier, fait le meilleur tour de la journée à la moyenne de 81 km. 046 et enlève la coupe « CASTROL » tandis que Henry Raymond gagne la Coupe « Jean ROLAND ».

A. B.

ÉPREUVES À VENIR

Course de côte de Vouillé

C'est demain, 19 août que se disputera, sous la présidence d'honneur de M. le Préfet de la Vienne, et sous le patronage de *Moto Revue* et du *Journal de l'Ouest*, la magnifique épreuve de la course de côte de Vouillé. Beaucoup plus dure qu'elle n'en a l'air, cette côte, d'un pourcentage moyen de 4,2 possède un virage à double rayon et bordé de rochers qui départagera les concurrents. Pourtant, ceux-ci ne sont pas découragés, et tous les engagements que nous avions annoncés sont maintenant régularisés. D'autres arrivent toujours, et nous sommes certains de réunir au départ une des plus grosses participations de la saison. Notons, parmi les meilleurs : Jahan, Audinet frères, Bertrand, Métais, Boutaud de Bretteville, Robert, Ayrault, Gorin, Bottreau, Caillaud, Marot Ledoux, dont les mécaniques sont vraiment méchantes. La 175 cmc. de Bertrand, par exemple, est arrivée aux essais, à 120 km.-h. en fin de côte. La lutte sera âpre pour le record général.

GRAND PRIX CELOR

La Fédération motocycliste de l'Est et le Motor Club luxembourgeois, avec l'appui du Comité organisateur de la Journée patriotique et sportive, organisent le 19 août 1934 une épreuve internationale de régularité pour motocyclettes dite Grand Prix Celor sur le parcours Metz - Uckange - Knutange - Aumetz - Longwy - Aubange-Messancy-Arlon, soit sur 85 kilomètres.

Les contrôles fixes et horaires seront établis à Uckange-Longwy et Aubange. Deux contrôles secrets seront installés sur le parcours.

L'épreuve est ouverte à tout motocycliste faisant partie de la F.M.E. de l'Amicale des Clubs motocyclistes indépendants et du M.C.L.

Le premier départ sera donné à Metz à 8 heures du matin, place de la République ; les contrôles seront signalés par des fanions et l'arrivée aura lieu, rue Godfroid Kurth à Arlon, en arrivant par la rue de Longwy. Le premier appel aura lieu à 7 h. 45 et tout concurrent non présent à cet appel se verra refuser le départ.

La moyenne minimum est fixée comme suit :
Jusqu'à 250 cmc. : 35 km. ; jusqu'à 350 cmc. : 40 km. ; au-dessus : 45 km. Les concurrents mentionnent sur une feuille spéciale, mise sous enveloppe fermée, à remettre avant le départ, la moyenne choisie. La moyenne de 60 km. ne peut cependant pas être dépassée et il faut se conformer au Code de la route.

Les départs seront donnés individuellement à partir de 8 heures en commençant par la plus petite cylindrée. Les concurrents peuvent emporter des passagers.

Les concurrents non pourvus d'une police d'assurance doivent souscrire une police auprès de la F.M.E. au prix de 20 francs.

Le port du casque protecteur est strictement obligatoire.

La montre des contrôleurs fera foi pour la prise d'heure et aucune réclamation ne sera admise à ce sujet. Un délai de huit jours est accordé pour toute réclamation après parution des résultats à l'officiel et moyennant versement d'une garantie de 100 francs.

Le Comité organisateur décline toute responsabilité au sujet des accidents ; le Code de la route devant être observé.

Tout concurrent ayant plus d'une heure de retard est mis hors course.

La seule juridiction compétente est la Commission sportive du M.C.L. à Arlon. En aucun cas on ne peut s'adresser aux tribunaux. Par le fait de son inscription, le concurrent déclare se conformer au présent règlement et à toute décision de la Commission sportive du M.C.L.

En cas d'ex-æquo la cylindrée ayant la plus forte moyenne aura l'avantage.

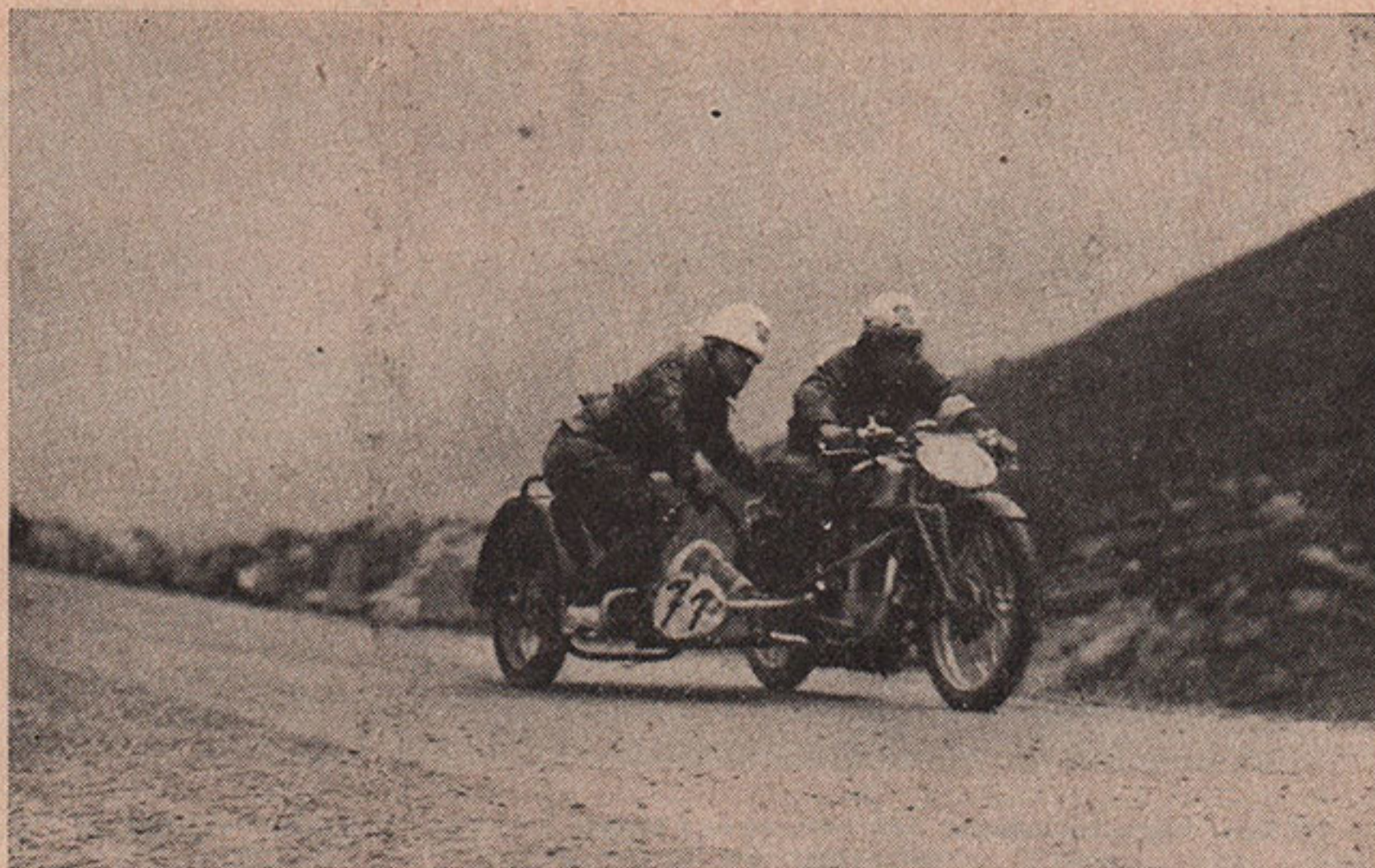
La course de côte de Lectoure

Le 2 septembre se courra la course de côte de Lectoure organisée par l'A.C. du Midi et l'Union motocycliste du Midi.

La course se courra sur la route nationale N° 21, où aura lieu le départ à la borne kilométrique 20 km. 500 et sur la route départementale 7 où aura lieu l'arrivée dans la ville même de Lectoure. La distance à parcourir est de 1 km. 800. Départ arrêté. Arrivée lancée.

Championnat de France 1934

La Maison Monet-et-Goyon a engagé quatre machines (une 250, une 350 et deux 500 cmc.) et la Maison Kœlher-Escoffier en a engagé deux (une 250 et une 350).



Au Klausen, un passage de Schumann sur N. S. U. 600 cmc.

le monde motocycliste

UNE date non encore fixée sera courue la course de côte de Cernobbio-Bishino, près du lac de Côme, qui part du lac pour monter à 1.330 mètres d'altitude après 17 km. de montée ininterrompue, une des plus longues courses de côte après le Ventoux et le Klausen. Le recordman actuel en est Pigorini, sur Velocette à la moyenne de 61 km. 421.

Le Grand Prix de Bilbao, organisé par le Peny Motorista Vizcaya aura lieu le 2 septembre ; il est réservé aux pilotes nationaux. Distances à parcourir : 250 cmc., 79 km. ; 350 cmc., 94 km. 800 : 500 cmc. 110 km. 600.

Le III^e Tourist Trophy espagnol, importante compétition motocycliste que le Send Motorista Vizcaya a inscrit au calendrier sportif international pour les 8 et 9 septembre prochains, auront lieu à Bilbao sur un circuit mesurant 3.160 mètres au tour. Les distances suivantes devront être parcourues :
250 cmc. — 40 tours (126 km. 400).
350 cmc. — 45 tours (142 km. 200).
500 cmc. — 50 tours (158 km.).

L'ordre des épreuves a été arrêté comme suit : 8 septembre, motos 250 cmc. et 350 cmc. ; 9 septembre, motos 500 cmc. Le carburant autorisé sera un mélange de 50 % d'essence et de 50 % de benzol.

Le VI^e Casque d'Or Tchèque se disputera sur prairie le 2 septembre prochain. Il aura pour théâtre l'hippodrome de Pardubice, en Bohême. C'est une course de vitesse en deux éliminatoires sur 7 tours de piste de 2.400 m. et une finale sur 7 tours également, départ lancé. Elle comprend les catégories de 175 cmc. à 600 cmc.

L'itinéraire des XVI^e Six Jour Internationaux

POUR la 16^e fois iront se courir les Six Jours Internationaux, dont l'Allemagne assure l'organisation. Rappelons que l'épreuve se dispute en 6 étapes d'une journée chacune. La longueur total des 6 parcours est de 2.100 km. environ. Les motos seront réparties en deux groupes ; des étapes routières sont fixées comme suite :
Groupe I (motos 175 cmc., sidecars 600 cmc. et 1.000 cmc., cyclecars 1.100 cmc.) : minimum 20 km. à l'heure ; maximum 42 km. à l'heure.
Groupe II (motos classe 250, 350, 500, 700 et 1.000 cmc.) minimum 25 km. à l'heure ; maximum : 48 km. à l'heure.

Une épreuve de vitesse finale sur le circuit de Fussen, de 8 km. 750, sera disputée à des moyennes imposées de 65 à 80 km.

Voici les itinéraires des étapes :
1^{er} jour (27 août) : Départ de Partenkirchen ; circuit vers l'est par Wallgau, Kreuth, Neuhaus, Audorf, vieille route du Kesselberg en montant, Partenkirchen (350 km.).
2^e jour (28 août) : Départ de Partenkirchen ; circuit

vers l'est : Wallgau, Miesbach, Audorf, Neuhaus, Partenkirchen (350 km.).

3^e jour (29 août) : Départ de Partenkirchen ; circuit vers l'est par Oberau, vieille route d'Ettal, Oberammergau, Bernau, Inzell Teisendorf Wallgau Partenkirchen (500 km.).

4^e jour (30 août) : Départ de Partenkirchen ; circuit vers l'ouest par Oberammergau, Nieder. Weitnau, Fischen, Eberstaufen (350 km.).

5^e jour (31 août) : Départ de Oberstau. en ; circuit vers l'est par Weiler, Fischen, Wertach, Fussen, Oberammergau, Partenkirchen (340 km.).

6^e jour (1^{er} septembre) : Départ de Partenkirchen, route vers l'ouest par Oberammergau, Fussen, Sulzberg, Fussen (220 km.).

La longueur totale des 6 parcours atteint donc 2.100 km. environ.

Le Grand Prix Miskolc

CETTE épreuve internationale, disputée à Budapest, le 6 août sur la piste de Miskolc, remporta un gros succès.

Voici les résultats :
250 cmc. (finale, 5 tours). — 1. Kiss (Puch), 2' 1" 1/10 ; 2. Zsoter (Merai) ; 3. Kespar (Rudge).
350 cmc. (finale). — 1. Schuster (X.), 12 pts ; 2. Zouoll ; 3. Tella.
500 cmc. (finale). — 1. Schuster (X.), 13 pts ; 2. Bardas (Terrot) ; 3. Raal (Jap).
Sidecars. — 1. Pato (Rudge), 2' 5" 6/10 ; 2. Audo (Rudge) ; 3. Brista (Rudge).
Championnat de la ville de Miskolc. — 1. Zamecsnik, 2' 10" 2/10 ; 2. Kiss ; 3. Schuster (H.). — Takacs.



LES Coureurs de Dirt Track ont formé une amicale pour la diffusion de ce sport en province et organiser des réunions à leur intention. Tous les managers, organisateurs, vélodromeurs que cela pourrait intéresser, n'ont qu'à écrire à M. Paulot, Dirt Track, 12, rue de Bagnolet, Vincennes.

La première réunion de ce groupement aura lieu le 26 août au Parc Saint-Maur, Stade Olympique.

RECTIFICATION

Grand Prix de Carcassonne (5 Août 1934)

PAR suite du pointage des feuilles de chronométrage fait le dimanche au soir après la course, le classement de la catégorie 175 cmc. s'établit de la façon suivante :
1^o Gobetti, sur Aquila, en 1 h. 20' 17".
2^o Terigi, M.M., en 1 h. 26' 10".
3^o Bergallo, Ladetto-Blatto, en 1 h. 31' 13".
Bergallo étant troisième et non quatrième comme il l'avait été annoncé par erreur sur les premiers communiqués.

nos petites annonces

PRIX de la ligne de 41 lettres, signes ou espaces 10 Frs

Une bonification de 20 %, à prendre en lignes, est accordée à partir de 100 lignes insérées

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 cm sur 13 cm ; 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. Toute annonce non parvenue dix jours avant la parution, passera dans le numéro suivant. Tout abonné d'un an a droit à 6 lignes gratuites remboursant au delà de son prix d'abonnement.

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.

MOTOS A VENDRE

PALAIS DE LA MOTO
une moto neuve
vendue à crédit sans aucune majoration
une moto d'occasion
Revisée à nos ateliers, garantie sur facture
vendue à crédit
Une voiture neuve ou d'occasion
avec crédit unique
Faire un échange sans aucun comptant,
Voir stock et conditions.
82, avenue des Ternes,
angle boulevard Péreire.

Armor Luxe, cse non empl. 350 cmc. sous gar., non immatr. 2.950. Mme Vve Raquidel, 3, square Leibnitz, Paris-18°.

De nombreuses occasions vous sont offertes par le spécialiste Dupont. Pour vos réparations confiez-vous à lui. Son travail est soigné. Dupont, 56, rue Sedaine. Paris. Tél. Roquette 39-51.

Anzani occ. 350 cmc. culb. ét. nf, t-sad, écl. 2.000 Lucien, 73, av. Ternes, Paris-17°.

B.M.A., cse décès Aubier et Dunne, neuf 700 francs. Remondin, Créchy (Allier).

B.S.A., 350, culbuteurs, 1930, affaire confiance, 1.600 francs. Bellicot, 6, rue du Général Colin, Chatou.

Dax, 350 cmc. av. équipement électrique, nve, prix tr. intéress., reprise, crédit. Lambert, Meaux (S.-et-M.). Tél. 500.

Dollar, 4 CV. A.C.T., parf. ét. écl. élect. acc. klaxon, t.-sad E.N., sac. p. malle, pn. nf, 2.500. Rabouin, 20, r. Miromesnil, Paris.

Occasion, F.N., 350 cmc. lat., tr. b. ét., compt. montre, sacoche, cuir, t.-sad, écl. batterie klaxon, toute équipée, 2.600 fr. 14, rue Liénard, Antony (Seine).

Gnome et Rhône, 350 cmc. latérale, état neuf, 3.500 fr. Langot, 12, rue Lazare Carnot, Clamart.

Gnome et Rhône, 350 culb. splendide ét. méc. tte eq., ess. à vol. Arnaud, 12, route de Vaugirard, au Bas-Meudon. Obs. 12-21.

Gnome et Rhône, V. 2, 500 cmc. 6.000 km., mach. tte beauté, comme nve, écl. Lucas, prés. impecc., t.-sad équip. grd tour, 4.500 fr. S'adresser garage, 9, rue St-Charles, ou écrire Augé, 14, même rue.

Gillet 350 cmc., supersport, équip. Lucas, prix très intéressants, reprise, crédit. Lambert, Meaux (S.-et-M.). Tél. 500.

Les plus belles occasions depuis 700 fr. Crodos, derr. Saro. F.N., achat comptant, 47, avenue République.

Sup. 350 L.M.P., double tube, toute équipée et chro. 2.200. Roumestant, 8, rue Cl. Bernard, Bezons.

Motoconfort, bloc. 350 lat. accu, b. équip. 2.000 fr. Gontier, 18, rue Crevel Duval, Rueil.

Motoconfort, 500 cmc. mot. Blackburne culb., bte Burman, cse dép. 1.500, pavillon Lorraine, 12, bd gal Delambre, Argenteuil.

Ravat, 4 CV., grand luxe, entièrement chromé, rlé 2.000 km., éclairage, compteur, 3.800 fr., très pressé, cse maladie, 19, rue Charles-V-4°.

Soyer 2 CV, 3 vit., 2 temps, bon ét. Bourgeois, 36, rue Luisette, Villejuif.

Velocette, 250 cmc., culb. 1934, jamais rlé 5.800 fr., 74 bis, r. du Surmelin-20°.

Jonghi, 350 cmc. culb. B.M.W., 750 sport 33 équip., 6.500 fr. Royal Enfield, 500 cmc., juin 34, 4 soupapes, équip. 4.500. New-Map 350 cmc., culb., équip., mot. Mag. 3.250. Rémy, 21, r. de Tlemcen Paris-20°

SIDECARS

A vendre beau side, état neuf, grd sport avec frein, caisse luxe chromée, bas prix. Faye 99, rue du fg St-Martin Paris-10°.

René Gillet, type Armée, avec side Bernardet 1.400. Bilard, 52 r. Miromesnil-8°.



BORGO

LE SPÉCIALISTE
DU HAUT RENDEMENT
DE LA MOTO

S. A. F. PISTON BORGO - 34, Av. du Roule - NEUILLY-s/-S.

DOCKS DU PNEU

Tous les pneus, auto, moto, vélo
bottes, sabots, tuyaux, tapis, etc.

Quelques Prix

25x3.00 2 ^{me} Chox	47.00
26x3.50 " " "	59.00
27x4.00 " " "	65.00
Bottes au genou	84.00
Sabots	20.00

DEMANDEZ TARIFS EN BAISSÉ
VAYSSE - 387, rue de Vaugirard
PARIS-XV° - Tél. Vaugirard 41-42

LATSCHA

Concessionnaire exclusif

F. N. GILLET-HERSTAL

STOCK Pièces Détachées

SIDES PRÉCISION

ZUNDAPP - MOTOBÉCANE

B. M. W. - JONGHI - GNOME

Toutes en magasin

Prix spéciaux au comptant
CRÉDIT 1/4 à la commande

OCCASIONS

parfaitement revisées

REPRISE Toutes
MOTOS

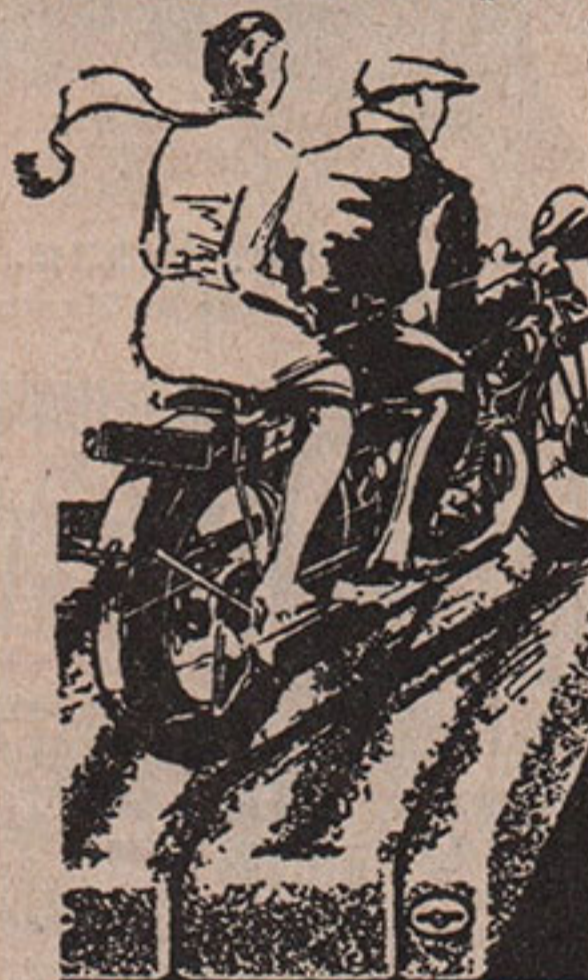
ATELIER SPÉCIALISÉ

16, rue Auguste-Bailly, 16 - ASNIÈRES

Téléphone : Grésillons 17-93

NE PAS CONFONDRE

TAN-SADS PNEUMATIQUES



FLOAT-ON-AIR
8, Rue du Cardinal-Merclier - PARIS

TERROT

Concessionnaire Exclusif

J. LÉGER

TOUS MODÈLES EN MAGASIN
Toutes Pièces détachées
— Atelier Spécialisé —
Ouvert les dimanches matin
4, Gde-rue St-Maurice, Pont-Charenton
Téléphone : Ent. 20-59

MOTO AGENCY

24, Bd de Charonne
PARIS (20°)

Achète, Vend, Répare, Échange
F.N., Terrot, Peugeot, Moto-Comfort, Soyer, etc.
Stocks en neuf et occasion.
École de Motos - Permis gratuit à tout acheteur

TERROT

et Grandes Marques
Stock, pièces détachées
pour DOLLAR - CHAISE - MOSER
Expédition par retour
LIAUDOIS-BRUN, Succ^r
10, rue Mademoiselle
PARIS (15°) Vaug. 39-51



AVANT APRÈS

CLINIQUE DES CADRES

Un cadre réparé chez MARCHAND
est un cadre neuf.
Tél. Péreire 20-63
MARCHAND Frères - 16, rue Danton, Levallois

PIÈCES HARLEY

pour
Catalogue gratis - Prix sans concurrence
Bougie spéciale "SPLITDORF" Prix: 25fr.
Établissements Pierre PSALTY
271, Boulevard Péreire - PARIS
Tél. F.toile 55-52 Mét. Maillot.

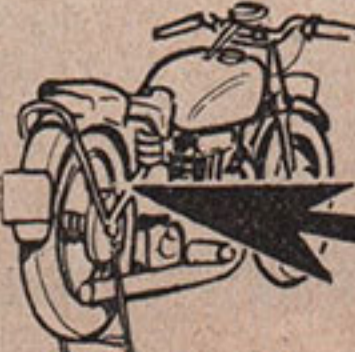
OTOM ?

AVEZ-VOUS GARNI VOTRE TIRELIRE.. ?

Il est encore temps
BIENTOT

OTOM

VOUS PRÉSENTERA
ce qu'il a créé pour vous
et que vous vous empres-
serez de monter sur votre
moto. ? ? ? ? ? ? ? ? ? ?



ECOLE DE MOTOS

AGENCE DES GRANDES MARQUES
(Ouvert le Dimanche, fermé le Mardi)

ATELIER DE RÉPARATIONS
37 bis, rue de Montreuil (face rue Roubo)

G. AUGOYAT

8, Avenue Dorian - PARIS-XII^e
(Face Métro Nation)

ROYAL-ENFIELD

motos - pièces détachées d'origine
Comptant - Crédit - Echange
Agence Générale France: Etabl. PLORES PSALTY
271, Boul. Péroire - PARIS
Tél. Étoile 85-52 Métro - Maillot

Monet et Goyon 5 CV., avec side, sortie usine 1933, éclairage Marchal, 1.900 fr. Biga, 5, avenue Emile Allez, Paris-17^e, métro Champerret.

Gillet Herstal 500 cmc. cse départ, compét., side splendide, équip. compl., très rapide état neuf 5.500, coût. 10.700, Farysse, Varetz (Corrèze).

Harley side 7 CV. bon état 600 fr. Voir garage, 5, rue d'Aboukir, Courbevoie.

Palais de la Moto, sides, nfs, occasions, 82, av. des Ternes, angle boul. Pereire.

Particulier vend sup. 5 CV., culb. Automoto, s. Richard, cap., nbr. accés. 2.800. Lenormand, 2 bis, r. Jacq.-Cœur, Paris-4^e.

Particulier vend splendide side 500 Gnome-Bernardet et 350 cmc. Peugeot, ent. équip., bas prix. Voir après 17 heures. Perny, 16, r. des Saules-18^e, cse voiture.

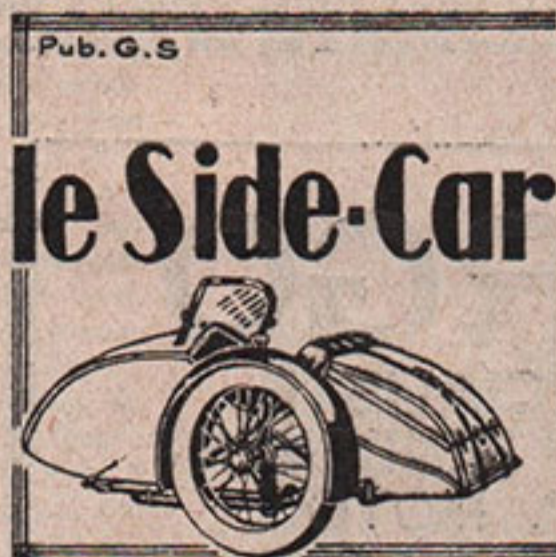
Plusieurs châssis et carrosseries ayant fait exposition, à solder au prix de 900 fr. Montage gratuit, V.-W., 5, rue Franklin, Le Pré-Saint-Gervais (Seine).

Side René Gillet remis à neuf, 1.800 fr., échang. ou vend. Benoist Fils, Vertus (Marne).

Dresch 500 cmc., besoin argent, parfait état, side Speed, essai à volonté, aff. confiance, 2.500 fr. Guerguin, 171, rue Charenton, Paris-12^e.

HARLEY-DAVIDSON

MODÈLES 1934 & D'OCCASION
8-5-7-11 CV. - Pièces origine - Réparations
Agence officielle 22, rue Picpus
PARIS (12^e)



le Side-Car Marmonnier

Ses conceptions sont neuves et réalisent les trois facteurs prépondérants

SOLIDITÉ - CONFORT - ÉLÉGANCE

E^t MARMONNIER, 21 bis rue Martin Combret
angle, 79, r^e de Genas, VILLEURBANNE. (Rhône)



Soc. Franç. FLOAT-ON-AIR
8 Rue du Cardinal-Mercier - PARIS



FRANCE-CUIR
FABRICANTS SPÉCIALISTES
61 bis Rue ST MAUR, PARIS XI^e
OUVERT SAMEDI APRÈS-MIDI
Nous sommes FABRICANTS
visitez nos ATELIERS.
Liasse échantillon
GRATUIT sur demande



TOILE 69^F
SUÉDINE 98^F
CUIR 115^F

LEVALLOIS-MOTOS

Motoconfort - B.S.A. - Gillet-Hersta
A. DUBOIS
56, r. Arist. Briand, LEVALLOIS - Wagr. 51-59
Vente à crédit - Occasions révisées par.

CYCLECARS ET VOITURETTES

Darmont 6 H.P., révisé, prix intéress. Bouquet, Maurice, Saint-Valérien, Yonne.
Sans premier versement, et reprise même moto ou voiture. Fourn. voiture de votre choix, 201, Rosengart, Ford, etc., matériel garanti. Conditions pour le neuf, La Transaction, 5, rue Emile Allez, Paris-17^e métro Champerret.



La nuit porte conseil...
Mais n'attendez pas celui-là
pour aller chez Maglum

MAGLUM - 21 rue de Chartres - Neuilly s/Seine

SAINT-PAUL MOTOS

TERROT - MONET-GOYON - MOTOCONFORT, etc.
Reprise toutes Marques. Tous accessoires - Mise au point par spécialistes
A. HALHOUTE, 19, rue Charles-V, PARIS
Métro Saint-Paul
Tél. : Archives 87-51 Permanence du M. C. de Paris

OCCASIONS

TOUTES
MARQUES

Visibles au Service des Occasions de

GNOME ET RHONE

49, Avenue Grande-Armée - PARIS
Sur demande la liste des occasions disponibles

Faites nous imprimer :

Vos Lettres, vos Enveloppes, vos Factures, vos Imprimés, vos Prospectus, vos Catalogues

Quelques-uns de nos Prix (livraisons Paris) :

PAPIER A LETTRES

In-4^o Coq. : 21x27
Le mille 55. "
Supplément pour tirage encre de couleur, le mille. 8. "
Supplément pour composition importante, (quelle que soit la quantité) 10. "

ENVELOPPES COMMERCIALES

Bulle 14,5x11
Le mille 35. "
Grise 14,5x11
Le mille 40. "
Supplément pour tirage encre de couleur, par mille 8. "
Enveloppes blanches, vitrifiées, etc. (Demandez nous nos prix en envoyant modèles).

FACTURES

In-4^o Coq. : 21x27
Recto, le mille... 55. "
Recto-verso le m. 78. "
Supplément pour tirage encre de couleur, par mille 8. "

PROSPECTUS

& CATALOGUES

Envoyez nous projet, et vous recevrez devis sous 48 heures.

Donnez toutes indications utiles.

UTILISEZ NOTRE SERVICE DE DESSINS ET NOTRE ATELIER DE PHOTOGRAVURE

(Nos prix ci-dessus s'entendent par commande de 2.000 exemplaires)

Auto-Impressions Publicitaires, 12, Rue de Cléry.

DEPREZ

VISITEZ SON HALL de la MOTO
Toutes les Grandes MARQUES en Stock

PEUGEOT - TERROT - F. N. - GNOME-RHONE - MONNET-GOYON - RENÉ GILLET
MOTOCONFORT - MOTOBÉCANE, etc...

VENTE - ACHAT - ECHANGE

PRIX SPÉCIAUX AU COMPTANT - CRÉDIT 1/4 A LA COMMANDE

ATELIER DE RÉPARATION - STOCK DE PIÈCES - TOUS ACCESSOIRES

Plus de 100 MOTOS d'OCCASIONS RÉVISÉES, visibles à notre Hall de Courbevoie, vendues après essais et garanties 6 mois
A Courbevoie-Asnières (Gare d'Asnières) 187, rue Armand-Sylvestre (Téléph. : Défense 07-02). - Succursale à Paris : 7, rue Meslay (métro République) Tél. : Archives 04-28
Ouvert Dimanches et Fêtes - Apprend à conduire dans endroit clos gratuitement
F. N. visible à Paris

DRESCH - MOTOS
PIÈCES détachées
Expédition par retour
Vente, Échange, Occasions Garanties
6, Boul. Richard-Lenoir (BASTILLE)
Ouvert de 8 h. à 1. h. 30 et dim. matin

Darmont Spécial 1933, nombreux acc. état neuf, Benoit, 30, rue Socrate, Bagnolet.
Particulier vend 1.500 5 CV., Peugeot, torpédo, 4 pl., mécan. parfait, et accus., phares neufs. S'adresser Nys, garage, 35, rue du Moulin, Joly-11^e.
Peugeot 9 CV., conduite intérieure, très bon état, 2.800 fr., reprends moto. Benoist Fils, Vertus (Marne).
Palais de la Moto, cyclecars et voitures, 82, avenue des Ternes, angle bd. Péreire.
Rosengart, L.R. 2, conduite intérieure, très bon état, 3.500 fr. Fouquet, 27, rue Myrrha-18^e.

Sans premier versement, et reprise même de votre moto, etc., fourn. moto de votre choix et voiturette. Conditions spéciales pour le neuf. La Transaction, 5, rue Emile Allez, Paris-17^e, métro Champerret.

Salmson A.L.3, torp. sport, bon état, 1.700 fr. Mallet, 5, rue Saïgon-16^e, matin seulement.

Torpédo commerciale, C 4, à l'ét de nf, essai à volonté, 2, r. Lesage, Montesson.
Voiture Sport, 2 pl. 10 CV., lat., capote, coffre A.R., essai toutes distances, 3.500 fr. Meyer, 70, avenue de Bourg-la-Reine, Sceaux (Seine).

ON DESIRE ACHETER

Jachète P. 108, bon état. Présenter de 12 heures à 13 heures. Marceau, 52, rue de la République, Saint-Mandé.
Palais de la Moto, achète le plus cher, 82, av. des Ternes, angle bd Pereire.

ECHANGE

Echange ou vends bas prix, motos Terrot, Alcyon, dep. 650 fr., moteur René Gillet, 250 fr., boîtes vites., cadres dep. 50 fr. B.N.C., grd sport, timbre p. réponse. Gioux, Motos, Aubière (Puy-de-Dôme).
Palais de la Moto, éch. motos et voitures, 82, av. des Ternes, angle bd Pereire.
Echange ma 5 CV Rosengart contre moto 4 ou 5 CV. avec petite soule. Gabi, 5, rue Emile Allez, Paris-17^e.

SAINT-GERVAIS MOTOS
LOUIS BARDET
AGENT DES GRANDES MARQUES
DOLLAR TERROT MONNET-GOYON DAX
ÉCHANGES - REPRISÉS - CRÉDIT
ATELIER DE RÉPARATIONS
STOCK COMPLET DE PIÈCES DÉTACHÉES DOLLAR ET CHAISE
PARIS-10^e - 7, Rue du Pré-Saint-Gervais, 7 - PARIS-19^e
Ouvert Dimanches et Fêtes - Métro : Place des Fêtes - Tél. : Nord 93-46

HARLEY-DAVIDSON
NOUVEAUX MODÈLES et OCCASIONS
Cadres - Chassis surbaissés - Fourche et g.-boque très larges - Réservoir en selle - Freins spéciaux
Échange, photo timbre 0.50 - Pièce soldé
FLOURET, 100, Boul. Kellermann PARIS

MOTO-HALL
78, Av. des Ternes - PARIS - Étoile 13-70
TERROT

Le Segment BI-RA?

Supprime les remontées d'huile.
Augmente le rendement.
Diminue la consommation.
Huile: 90% • Essence: 20%

absolument remarquable. Je le conseille et qui mieux est je l'emploie.
Amort

Notice Franco
champion sidecariste
SEGMENTS BI-RA
AVENUE DE MONTELMAR - VALREAS - VES

Abonnements

	UN AN 52 numéros	6 mois 26 numéros	3 mois 13 numéros
France et Colonies :	45 fr.	23 fr.	14 fr.
Union Postale :	66 fr.	34 fr.	20 fr.
Allemagne, Argentine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Canada, Congo Belge, Espagne, Hongrie, Luxembourg, Maroc (zone espagnole), Mexique, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Serbie, Suisse, Tchécoslovaquie, Russie.			
Autres pays :	84 fr.	43 fr.	25 fr.
Militaires :	25 fr.	12 fr.	8 fr.

PÉAN P. Ex-champ. moto.
Agence officielle "PEUGEOT"
16, r. Eichemberger, PUTEAUX-Longch. 08-80
Réparation toutes marques. Spécialiste de Peugeot
Occasions superbes. Reprises. Pièces détachées Peugeot. - Vente toutes Marques sur demande.

Peugeot 5 CV., cabriolet 190 S., 4 pl. ou 5 CV. Citroën contre moto. Max, 1, rue Decrès, Paris-14^e.

DIVERS

Micromoteur 1 CV. exc. ét. ... 120
Ap. photo 4x5, valeur 505 125
Dynamo dble déb. 6 v. neuve 85
Magnétos Bosch, 1 et 2 cyl. 90
Gangloff, Arbouans Audincourt (Doubs).
Palais de la Moto, échange différence à crédit, 82, avenue des Ternes, angle boulevard Pereire.
Toutes les Chaînes, tous les pneus, prix économique uniques. Dalbiac, 1, rue des Jardins, Saint-Paul, Paris-4^e.
Carburateurs neufs complets, dernière modèle pour vélo-moteurs, 60 francs. Beau-soleil, 9, rue Saint-Sabin, Paris.

DERNIÈRE HEURE

Très belle voiture 5 HP Peugeot, 4 pl. mécan. impec. 2.300 Beugin, 49, rue du Moulin à Vent, Ormesson-sur-Marne (Seine-et-Oise).
Motos 250 et 500 avec side provenant reprises, Villard, 16 rue Rouvray, Neuilly.

NOS PRIMES HEBDOMADAIRES



Pour entretenir préserver et raviver l'émail de vos motos et de vos sidecars.
Produit Standard
Valeur : 16 fr. - Abonnés : 9 fr.
Lecteurs : 12 fr. - Port 3 fr. 50.



PHOTOGRAVURE-MOTO-REVUE

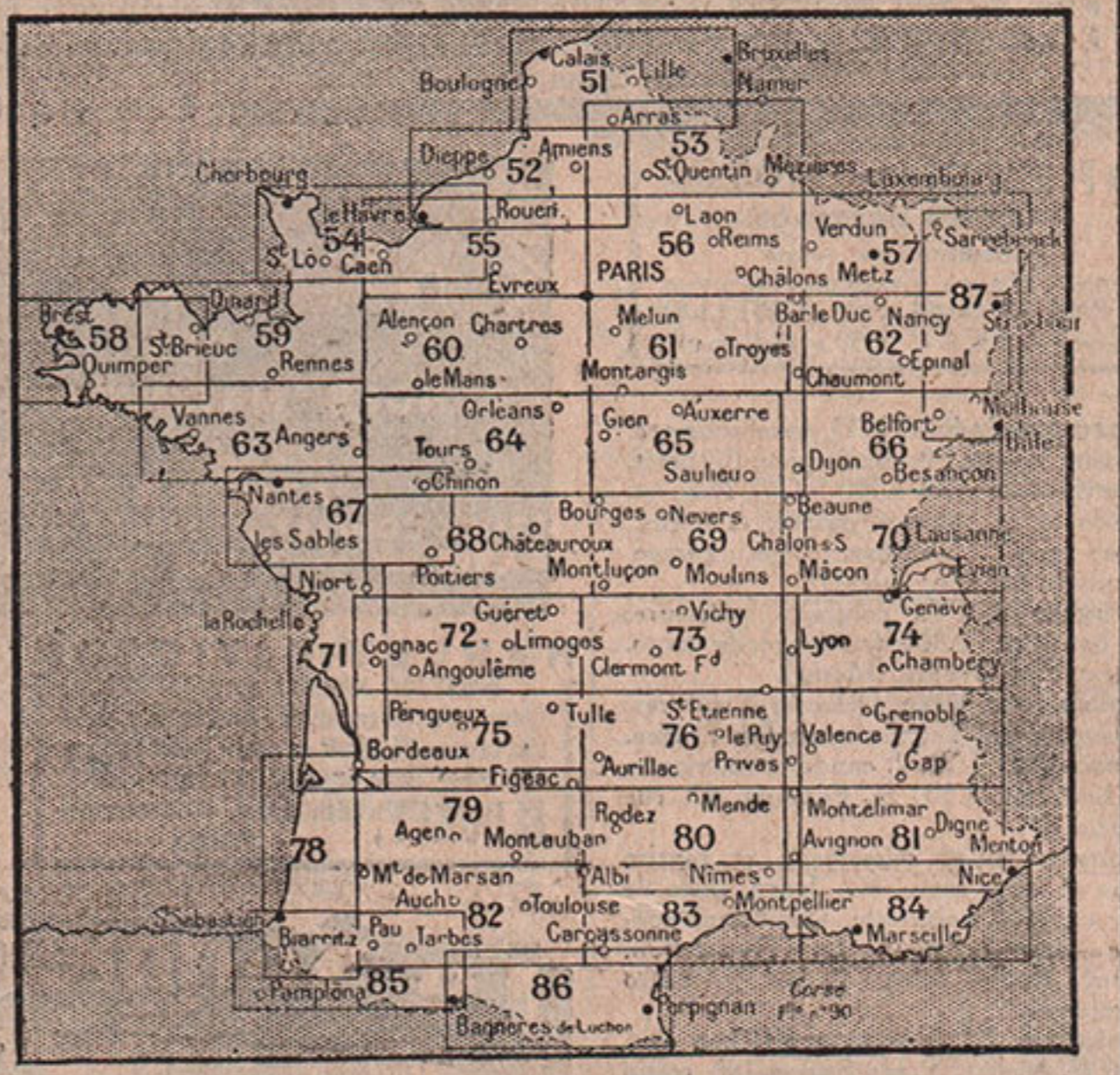
MOTO-PHOTOGRAVURE EXPRESS

QUALITÉ. RAPIDITÉ. PRIX IMBATTABLES
SERVICES RAPIDES PROVINCE

TRAIT. SIMILI.
POLYCHROMIE.
CLICHÉSTYPO-HÉLIO
TRAMES QUOTIDIENS.
TRAMES PUBLICITÉ
CONTEXTURE.
PHOTOS. DESSINS
RETOUCHES
COMPOSITION
D'ANNONCES
STÉRÉOTYPIE
GALVANOPLASTIE

12, rue de Cléry, 12
IMMEUBLE MÉTRO SENTIER
PARIS (2^e)
Téléphone :
1^{re} ligne : CENTRAL 03-81
2^e ligne : CENTRAL 08-24
3^e ligne : CENTRAL 58-24
4^e ligne : GUTENB 56-57

Vous trouverez à la
“MAISON DE LA MOTO”
 (et à des conditions fort intéressantes)

Toutes les Cartes et tous les Guides MICHELIN

Envoi par poste, sans frais (aucun envoi contre remboursement)

Comment on devient ajusteur et monteur mécanicien. — Manuel pratique pour apprendre seul et sans maître le dessin industriel, les mesures, le traçage et la vérification des pièces mécaniques, l'ajustage, le montage, le démontage de machines et l'installation des transmissions de mouvement, par R. Champly, ingénieur-mécanicien, 1 vol. in-8 br. de 266 pages avec 295 figures 1930: 27 fr. (franco 29 fr.).

Géométrie et dessin industriel. Les outils et leurs emplois (marteaux outils à frapper étaux et clés). Les limes et l'art de limer, ajustage à la meule, sciage des métaux, perçage et alésage des trous, taraudage et filetage, cirage, rabotage et mortaisage, exécution des travaux (assûtage des outils, ajustage, rodage, rivets, vis, boulons et goujons, clavettes et goupilles d'entraînement, montage et démontage, repères, ajustage des patiers et coussinets, montage des roulements à billes, fonctions de tuyaux, joints, nettoyage, polissage, peinture, mise en place des machines et moteurs, transmission du mouvement et de la puissance motrice, graissage de machines lubrifiants).

Manuel du tourneur mécanicien. — Formules et procédés pratiques d'usinage (filetage, tournage, fraisage), par I.-P. Adam, 9^e édition, revue et augmentée.

NOTRE BIBLIOTHÈQUE

1 vol. in-16 br., de 102 pages avec 43 fig. 1930 10 fr. 50 (franco 11 fr. 75).

Essais, réglage et mise au point des moteurs d'automobiles et d'aviation par R. Bardin, ingénieur, directeur de l'École technique d'aéronautique et de construction automobile. 1 vol. gr. in-8 br. de 91 pages avec 50 figures 1930... 18 fr. (franco 19 fr. 75).

Essais de moteurs. Appareils de mesure. Tracé des courbes. Moteurs d'aviation. Réglage et mise au point des moteurs. Essais des châssis automobiles.

Traité pratique sur le fonctionnement du moteur à explosions. — Moteurs à quatre temps et à deux temps. Principe, fonctionnement. Réglage, entretien. Pannes, par René Bardin, directeur de l'École nautique d'aéronautique et de construction automobile, 2^e édition revue et augmentée, 1 vol. gr. in-8 br., de 153 pages avec 94 fig. 1931... 27 fr. (franco 29 fr.).

Le moteur. Étude dynamique du moteur. Organes du moteur. Distribution. Carburateur. Allumage. Graissage. Refroidissement.

Echappement. Régulation. Mise en marche. Réglage du moteur. Considérations générales sur la marche des moteurs. Entretien des moteurs. Principales causes de mauvais fonctionnement et pannes.

Le carburateur. — Fonctionnement, divers types, réglage, pannes, par R. Bardin, ingénieur-électricien diplômé de l'École supérieure d'aéronautique, 5^e édition, revue et augmentée, 1 vol. in-8 br. de 112 pages avec 55 fig. 1929..... 9 fr. (franco 10 fr. 50).

Problèmes de carburation. Différents types de carburateurs. Emploi de divers carburants. Réservoir et alimentation d'essence. Montage du carburateur. Réglage des carburateurs. Insuccès et pannes de carburation.

La magnéto à la portée de tout le monde. — Fonctionnement, divers types, réglage, pannes, par R. Bardin, ingénieur-électricien diplômé de l'École supérieure d'aéronautique, 10^e édition, revue, augmentée d'un chapitre sur les magnétos modernes (Voltex, Alco-Phi, etc.), 1 vol. in-8 br., 95 pages, 53 fig. 1930... 9 fr. (franco 10 fr. 50).

Le courant électrique. But, description principe et fonctionnement de la magnéto haute tension. Notions sur avances, l'allumage dans les cylindres. Différents types de magnéto dans les cylindres. Différents types de magnétos. Vitesse de la magnéto par rapport au moteur. Calage. Réglage. Entretien de magnétos. Pannes d'allumage.

Les petits trucs du chauffeur en panne, par R. Champly, 4^e édition, revue et augmentée, 1 vol. in-16 br. de 143 pages avec 80 fig. 1927..... 10 fr. (franco 11 fr. 50).

Ce qu'un chauffeur prévoyant doit emporter. Comment prévenir les pannes. La grande panne irréparable. Roue brisée ou tordue. Panne du moteur. Petits accidents et leurs remèdes. Fosse improvisée. Pannes de courroies. Pannes d'emballages à cônes. Embayages à segments extensibles. Pannes d'embrayages à disques. Arbres de transmission. Changement de vitesse. Remplacer une ou plusieurs dents d'un pignon. Billes brisées. Pannes de pneumatiques. Ressorts de suspension cassés. Amortisseurs de suspension. Petits trucs mécaniques. Pannes d'allumage. Essuie-glace et anti-buée. Secours contre l'incendie. Entretien de la voiture. Démarrage, éclairage et allumage électriques. Eau stérilisée. Accidents aux personnes.

Bon à découper et à joindre à la demande de renseignements
BON N° 597

Toute demande de renseignements, émanant d'un lecteur au numéro, doit être accompagnée de deux bons portant des numéros d'ordre différents et d'un timbre à 0 fr. 50.

Nous prions nos abonnés, pour nous permettre de leur répondre IMMÉDIATEMENT de joindre toutes les fois que cela leur sera possible, une bande d'envoi de leur numéro portant leur adresse. Cette petite formalité nous fera gagner du temps... et à vous aussi. MERCI.

Bon départ!
bonne ARRIVÉE!

Partir sans appréhension. Profiter au maximum des agréments de la route. Arriver sans encombre et sans retard, c'est là le fait de tous ceux qui emploient pour le graissage de leur moto Mobiloil "D" spéciale

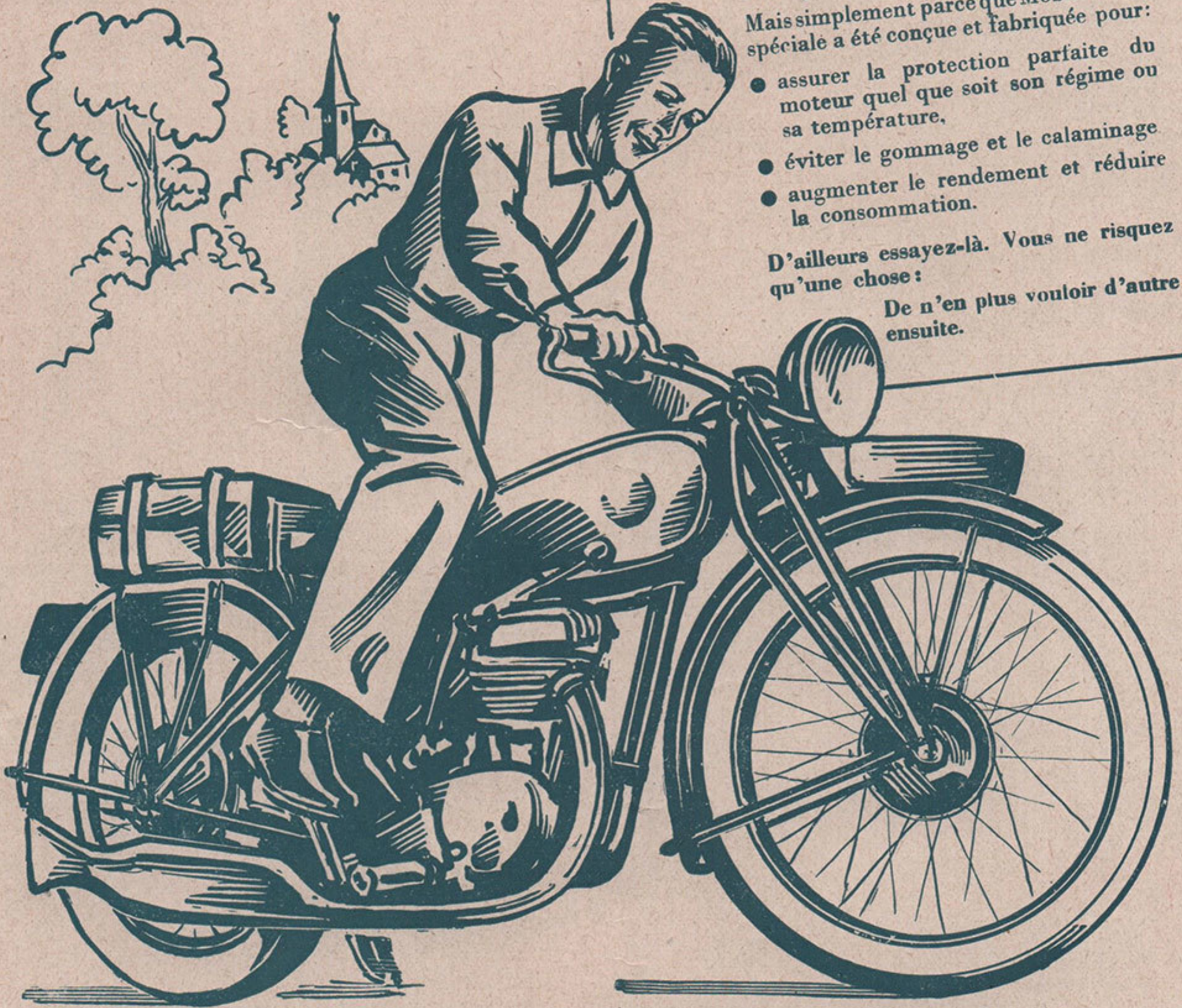
Pourquoi ?

Mais simplement parce que Mobiloil "D" spéciale a été conçue et fabriquée pour :

- assurer la protection parfaite du moteur quel que soit son régime ou sa température,
- éviter le gommage et le calaminage
- augmenter le rendement et réduire la consommation.

D'ailleurs essayez-la. Vous ne risquez qu'une chose :

De n'en plus vouloir d'autre ensuite.



Mobiloil "D"

spéciale

VADE-MECUM DU MOTOCYCLISTE

Prix: 10 frs



**MOTO
REVUE**

12, Rue de Cléry
PARIS - 2^e

**LE VADE
MECUM**
DU
MOTOCYCLISTE

—
La
Nouvelle
édition 1934
complètement
remise à jour
VIENT DE
PARAITRE
—

En vente à MOTO-REVUE

Par poste : ajouter 1 fr. 75 pour la France

et 4 fr. 50 pour l'Étranger.