

20^e ANNÉE — N° 491
6 AOUT 1932

Le graissage en course...

MOTO REVUE

LE NUMÉRO

1^{fr.} 25

TOUS LES
SAMEDIS

MOTOS-SIDECARS
CYCLECARS
ET VOITURETTES



TÉLÉPHONE :
CENTRAL : 03-81
— 08-24
c/c Postal 29 717

MOTO-REVUE
BUREAUX :
51, Rue Violonne, PARIS
c/c Postal 29 717

Près de Nice, dans le Col de Braus.

ecun bertrand

1939 ALMANACH 1939

JUILLET-7

- 1 M s Martin
- 2 J s Viatat
- 3 V s Anas
- 4 S s
- 5 D s

ÉCLIPSES

Totale de Lune, 2 avril, invisible à Paris. Partielle de Soleil, 12 septemb. inv. à Paris.
 Partielle de Soleil, 17-18 avril, inv. à Paris. Totale de Lune, 26 septemb. inv. à Paris.
 Partielle de Soleil, 11 octobre, invisible à Paris.

POUR LES SAISONS CHAUDES

employez de préférence les
Castrol
XL & XXL



HUILE POUR MOTEUR



MAI-5

1	L s	Cyriaque
2	M s	Patrie
3	J s	Alexandre
4	V s	Joseph
5	S s	Joachim
6	D s	Clémence
7	L s	Passion
8	M s	Victorien
9	J s	Timothée
10	V s	Annonciat.
11	S s	Emmanuel
12	D s	Lydie
13	L s	Gontran
14	M s	Rameaux
15	J s	Amédée
16	V s	
17	S s	
18	D s	
19	L s	
20	M s	
21	J s	
22	V s	
23	S s	
24	D s	

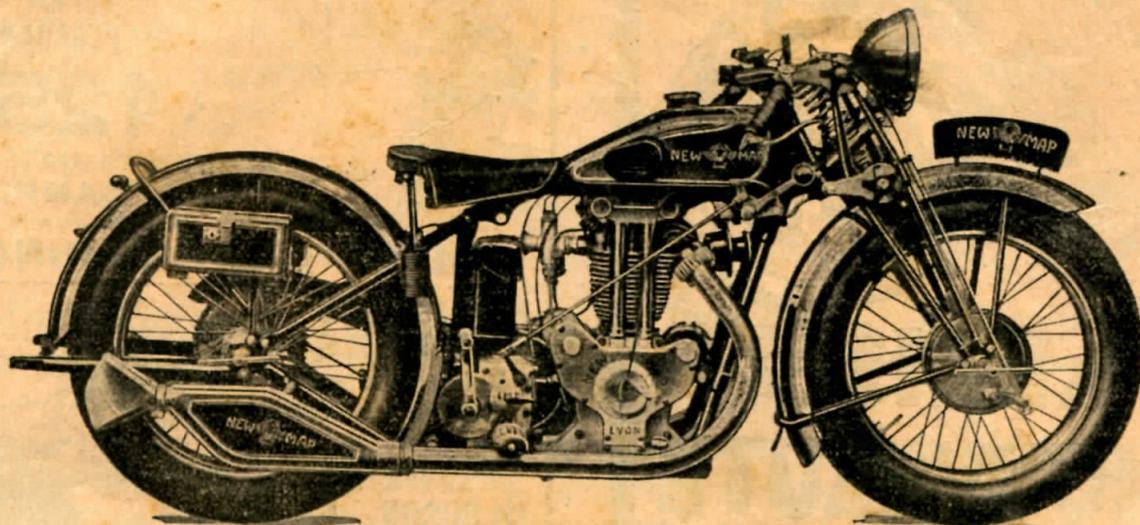
PUBL. ANNOLÉ & VALÉNTIN

Sièc DES HUILES CASTROL 20, rue du Moulin des Bruyères, COURBEVOIE, Seine

NEW-MAP

MOTOCYCLISTES et CONNAISSEURS
apprécieront ses modèles B. Y. 350 et 500^{CMC}
SEMI BLOC-MOTEUR

LE SUMMUM DE LA FABRICATION FRANÇAISE



B. Y. S. 350^{CMC} PRIX : 5.975 **B. Y. S. 500^{CMC} PRIX : 6.495**

MOTEUR à culbuteurs enfermés, graissés automatiquement. Embiellage à double rangée de galets. Double échappement, tuyaux de gros diamètre.

GRAISSAGE automatique, système breveté. Le réservoir d'huile est venu de fonderie avec le carter moteur, sa surface et sa capacité assurent un refroidissement d'huile parfait à toutes les allures. Le graissage s'effectue automatiquement et sans aucun contrôle. Il n'existe aucune tuyauterie d'huile à l'extérieur du moteur.

ALLUMAGE par magnéto à avance valable. Socle à base ronde permettant le réglage de l'avance, sans toucher à son entraînement.

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE avec accu et klaxon. La dynamo à double débit est commandée mécaniquement par un pignon de distribution tournant dans l'huile.

TRANSMISSION chaîne primaire sous carter aluminium étanche. Graissage mécanique.

BOITE A-VITESSES Burman d'origine, 3 à 4 vitesses, posée directement sur le carter-moteur et ornant Bloc Levier sport.

CADRE Double Berceau. Raccords acier forgé. Armature centrale acier forgé, d'une rigidité et d'une solidité à toute épreuve.

REPOSE-PIEDS fixés sur des supports indépendants en acier forgé. Bielles orientables. Blocs caoutchouc de grosse section.

FOURCHE à quatre amortisseurs réglables à la main. Ressort de gros diamètre travaillant à la compression. Articulations baguées Bronze.

ROUES AR à broche. Tambours de freins de 200 mm.

RÉSERVOIR essence contenant 12 litres environ, en cuivre nickelé et chromé, montage sur amortisseurs caoutchouc.

GARDE-BOUE Avant et arrière, largeur 160 mm. Celui arrière est à charnière permettant le démontage aisé de la roue arrière.

SILENCIEUX de grande capacité. Sorties à chicanes facilement démontables pour nettoyage, etc.

CATALOGUES ET RENSEIGNEMENTS SUR DEMANDE :

STOCK PARIS NORD :

Motocyclettes **NEW-MAP**

E. FROTEY

12, Rue Jean-Nicot, Paris

P. MARTIN, Const., 122, 124, Av. Lacassagne, LYON

SÉGUR 20-06

Mentionnez toujours « MOTO REVUE » en écrivant aux annonceurs

Motocyclistes!

VOUS
TROUVEREZ



AU PALAIS DE LA NOUVEAUTÉ

24 RUE DE CLIGNANCOURT PARIS
NORD: 37-50 et la SUITE

un stock considérable de

MOTOCYCLETTES

DE TOUTES LES GRANDES MARQUES

vendues à **CREDIT**
AUX MÊMES PRIX

qu'au **COMPTANT**

sans aucune
augmentation de prix
sans intérêts

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

AUTOMOBILES DE TOUTES MARQUES
NEUVES OU D'OCCASION
GRANDES FACILITÉS DE PAIEMENTS

THE MOTORIST

41, AVENUE DES TERNES, PARIS-17^e
Téléph. OUVERT Métro
ÉTOILE 22-37 LE DIMANCHE TERNES

THE MOTORIST OFFRE A SA CLIENTÈLE
SES TENTES COMPLÈTES !

POUR
2 PERSONNES
A **125** FR.



TOUT - MATÉRIEL
DE CAMPING
Gd choix de sacs à dos

VISITEZ NOTRE RAYON **CAMPING !**

POUR VOS
VOYAGES !

Voici le vêtement
pratique et confortable
établi par

"THE MOTORIST"

BLOUSON CUIR

DOUBLÉ
Fermeture
Éclair **195** FR.

BLOUSON EXTRA
TISSU
IMPERMÉABLE **99** Fr.



SOUCIEUX DE SA RÉPUTATION
"MOTORIST" A ÉTABLI A VOTRE
INTENTION UN **COMPLET CUIR**

Veste et Culotte - Fermeture éclair

420 FR.

POURQUOI ?

risquer
VOTRE VIE !
puisque Motorist
vous offre un
casque à triple
calotte de liège
au prix incroyable de



LE CASQUE
"MOTORIST"

EST
LE PLUS REPUTÉ
ET LE
MOINS CHER

59
frs

59
frs

LE CANOT PLIANT "PIRAT"



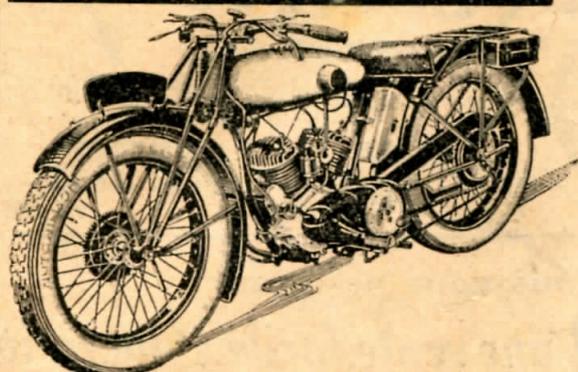
léger, robuste, élégant pratique, le moins cher des ca-
nots de qualité. Sa renommée n'est plus à faire.
Motorist vous invite à visiter son exposition de canots
pliants et réserve un superbe cadeau à tout acheteur.

BON POUR UN SUROIT expédié franco avec
le catalogue 64 pages, 120 gravures, **3** fr.
contre

" 25 années de construction "

Le modèle
500 cm³ 2 cylindres

ULTIMA



Moto 500 cm. 2 cyl. Ultima

est la moto idéale. . .
pour le tourisme agréable
en sidecar.

Prix 5.150 Frs

Avec sidecar tôle 6.800 Frs

Livrée avec éclairage électrique Type "U" sans
supplément, roues à broches interchangeables
etc., etc...

*Demandez le catalogue franco de la gamme complète des modèles ULTIMA allant
du vélomoteur 100 cm^c jusqu'à la 500 cm^c culbutée à cardan*

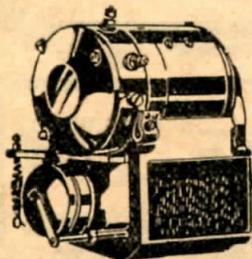
vous y trouverez DES PRIX INTERESSANTS

Motocyclettes ULTIMA, E. BILLION, Constructeur, **LYON**
24, Rue Commandant-Faurax,

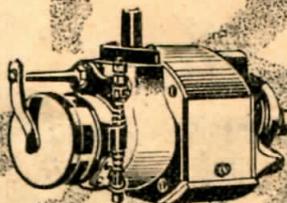
Magnéto France

Usines et
Bureaux
93, Route d'Heurieux
LYON 7^e

Magnéto-Dynamo

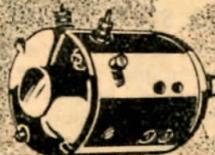


Magnéto
Aimant au cobalt



pour toute cylindrée

Dynamo



Alternateur



**Equipement
Code**

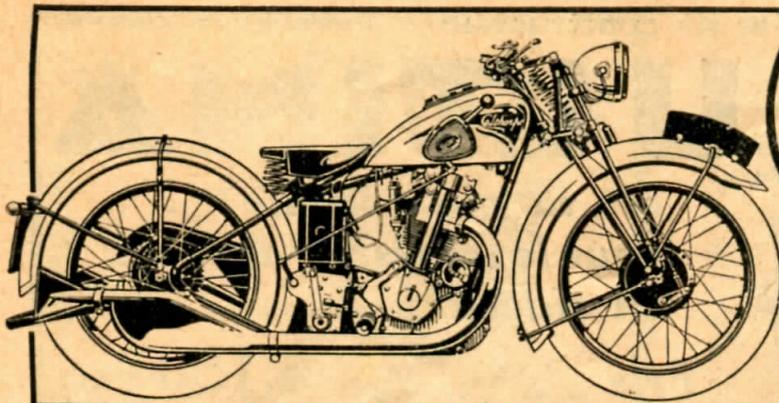


**RENDEMENT INÉGALÉ
JUSQU'ICI.**

**MONTAGE
FACILE**

L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE COMPLET DE MOTO

Mentionnez toujours « MOTO REVUE » en écrivant aux annonceurs



Calthorpe

La plus perfectionnée et la plus avantageuse des marques anglaises. Complète, depuis... 5200 fr.

AGENTS PARTOUT

Étab^{ts} N. LAURENT

140, r. des Charrettes - 15, Quai de la Bourse
ROUEN Tél. 41-92

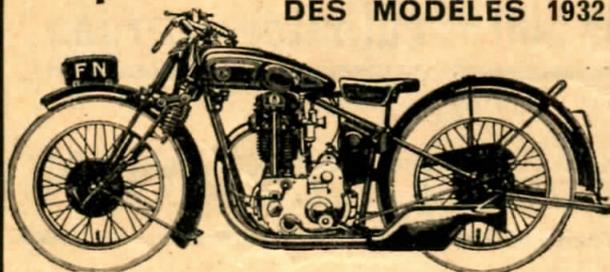


FABRIQUE NATIONALE

d'HERSTAL (Belgique)

4, Rue Pierret - NEUILLY-sur-SEINE

**QUELQUES SUCCÈS
DES MODÈLES 1932**



1
ers
ex
æquo

Sur 500 cmc F. N. :
PARIS-NICE 1932 Gillot et Jeanneret
 Coupe de la cat. 500cmc. Médaille d'or.
CIRCUIT du SUD-OUEST 1932 Gillot
 Médaille d'or
TOUR DE FRANCE 1932 Gillot
CIRCUIT de PROVENCE 1932 Jeanneret
 Médaille d'or
PARIS-LES PYRÉNÉES-PARIS 1932 Gillot
 Médaille d'or
 Tous avec huile Kervoline et batteries Huitric
LIÈGE-MILAN-LIÈGE 1932 Moutchen, Norbert
 Coupe des Constructeurs Paye
 Sur 350 cmc F. N. :
BOL D'OR BELGE Discry-André
 Allumages R. BOSCH - Chaînes RENOL

Vous vous assurerez

une vente facile et lucrative

en équipant vos Vélocycleurs d'un

Moteur Aubier et Dunne

Son cylindre aluminium chemisé en acier trempé ;
 Sa Technique Moderne, très personnelle ;
 Sa précision d'usinage hors de pair

lui assurent :

Un refroidissement efficace à tous régimes ;
 Un fonctionnement impeccable ;
 Un rendement élevé ;
 Une grande réserve de puissance.

Cylindre à Aluminium

CHEMISÉ ACIER TREMPÉ

La liste des Constructeurs, utilisant nos moteurs, vous sera adressée franco sur demande. Nous envoyons le Manuel d'Entretien à toute personne qui nous en fait la demande.

Moteurs Aubier et Dunne

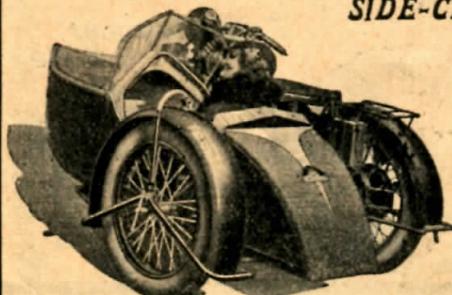
St-AMAND-les
EAUX (Nord)

Téléph. MONCEY 04-74

SIDE-CARS

Bufflier

2, Rue Claude-Rampon
LYON

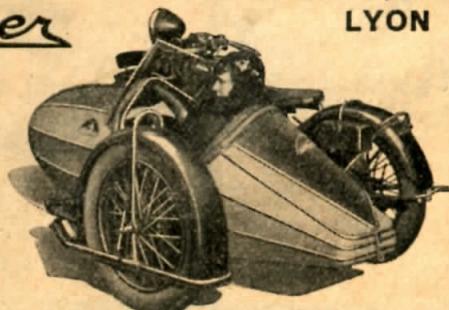


La seule Maison Française

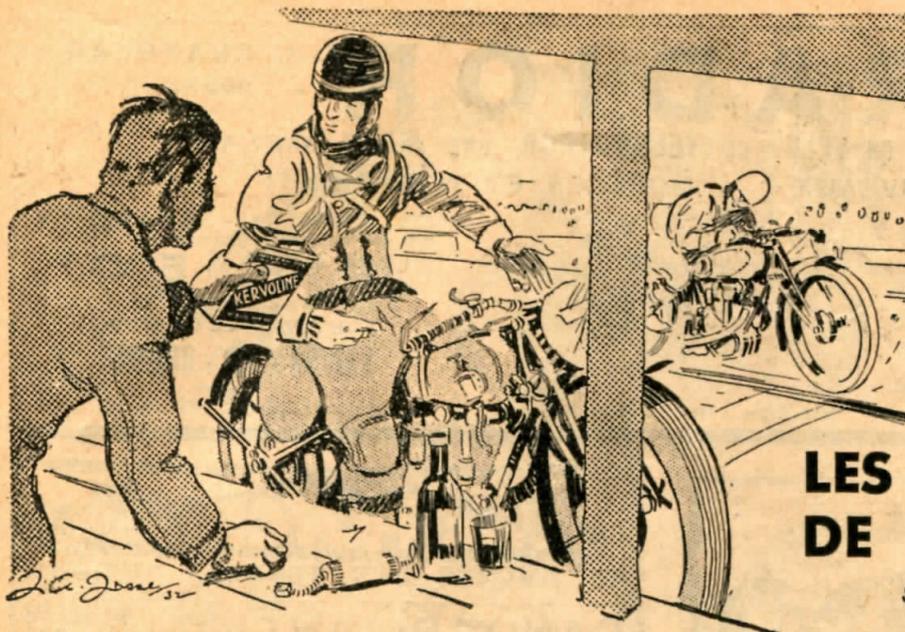
pouvant présenter une gamme vraiment complète de modèles. Depuis les Modèles légers, adaptables sur toutes les motos 350 cmc., et d'un prix accessible aux bourses modestes, jusqu'aux luxueux Modèles de Sport et de Grand Tourisme.

Catalogue contre 1 fr. gratuit aux Agents

Notre groupe Standard à 1350 fr. - complet -



Notre groupe Grand Sport à 1950 fr. - complet -



LES VICTOIRES DE KERVOLINE

Saison sportive 1932

PARIS - LES PYRÉNÉES - PARIS

Motos 250 cmc. Premiers ex-æquo, sans pénalisation :
Médaille d'or : STERNY (Rovin San Sou Pap) - HEUGHE (Rudge)
Motos 350 cmc. Premiers ex-æquo, sans pénalisation :
Médaille d'or : GAUTIER (Magnat-Debon), VAURY (Gnome-Rhone)
ROSE (Terrot) - BILA (Motobécane)
Motos 500 cmc. Premiers ex-æquo, sans pénalisation :
Médaille d'or : GILLOT (F.N.) - 6^e Médaille vermeil : RASSER (Dollar)
8^e Médaille d'argent : GAUNE (Dollar)
Sidecars. Premiers ex-æquo, sans pénalisation :
Médaille d'or : FRISA (René Gillet) - PERON (René Gillet)
GAROUSTE (René Gillet)
Voiture sport 750 cmc. : 1^{er} Médaille d'or, JACOB (Rosengart)
Voiture tourisme 1100 cmc. : 1^{er} Médaille d'or, GAUTHIER
2^e Médaille vermeil, DE SOUSSAY (Peugeot)
Voiture tourisme 750 cmc. : 1^{er} Médaille vermeil, VIOLET (Donnet)

COUPES ET CHALLENGES

MOTOS, SIDE-CARS ET VOITURES

CHALLENGE DES PYRÉNÉES - CHALLENGE MASSIF CENTRAL
COUPE DU SYNDICAT DES HOTELIERS D'AMÉLIE-LES-BAINS
CHAMPIONNAT DES MONTAGNES - COUPE DU TOURMALET

Tous ces résultats ont été obtenus
grâce au superlubrifiant

KERVOCYL

et à la

NOUVELLE

KERVOLINE

ÉTABLISSEMENTS QUERVEL FRÈRES, 25 à 37, RUE DU PORT, AUBERVILLIERS (SEINE)
Fondés en 1845 Société Anonyme au capital de 10.000.000 de francs

Mentionnez toujours « MOTO REVUE » en écrivant aux annonceurs

V

CIRCUIT DE DIEPPE

GRAND PRIX MOTOCYCLISTE

Motos 250 cmc. 1^{er} ANDREINO (Clément-Gladiator)
Motos 350 cmc. 1^{er} FERNIHOUGH (Excelsior-Jap)
Motos 500 cmc. 1^{er} MONNERET (Kæhler-Escoffier)

GRAND PRIX DE BELGIQUE DES MOTOS

Motos 175 cmc. 1^{er} FERNIHOUGH (Excelsior-Jap)

COTE DE LA BARAQUE

Side-cars 600 cmc. 1^{er} SAVIOZ (Kæhler-Escoffier)

COTE DE MARTIMPRE

Motos 175 cmc. 1^{er} CUNY (Monet-Goyon) Record battu
Motos 250 cmc. 1^{er} MULLER (Monet-Goyon)
Motos 1000 cmc. 1^{er} HAAS (Kæhler-Escoffier)
Cyclecar 1100 cm. 1^{er} BINOCHÉ (Darmont-Morgan)

COTE DE SAINT JULIEN

Motos 175 cmc. 1^{er} PETITPIERRE (Monet-Goyon) Record battu
2^e BARTHELEMY (Monet-Goyon)
Motos 500 cmc. 1^{er} V. MARTIN (Terrot)
Side-cars 350 cmc. 1^{er} PETITPIERRE (Monet-Goyon)
Record battu



CYCLES & MOTOS
DE PRÉCISION

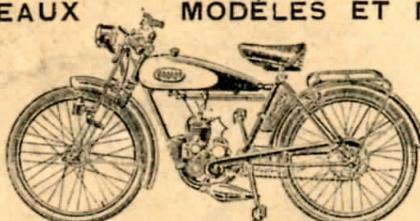
RADIOR

J. CHAPOLARD
-- BOURG (Ain) --

AVANT D'ACHETER UN VELO, UN VÉLOMOTEUR, UNE MOTO, VOYEZ NOS
NOUVEAUX MODÈLES ET NOS PRIX !!

SALON DU CYCLE - GRAND PALAIS

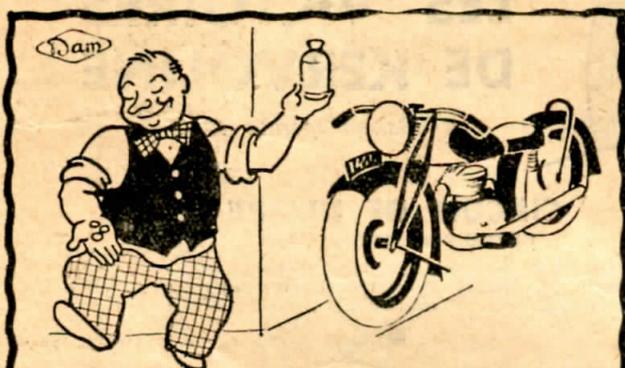
LE SEUL VÉLOMOTEUR
VRAIMENT COMPLET
RADIOR-NERVOR (c.v.)
2 VITESSES & DÉBRAYAGE



En ville 5 kilom. à l'heure, toutes les côtes jusqu'à 20 %.

GALERIE F - STAND 14

MOTOS 150 A 500 ^{CMC}
DE 2 A 5 C.V.
TOUT NICKEL CHROMÉ
RADIOR - JAP - BURMAN
CATALOGUE FRANCO



Une fameuse surprise!

Désireux de réémailler vous-même votre moto, vous allez chez votre fournisseur muni des 9 frs 75 nécessaires à l'achat d'une boîte de Robbialac : vous revenez avec 4 frs 25 de boni, et le sourire!

Voici en effet ses nouveaux prix :

N° 0, 5 frs 50 - N° 1, 9 frs - N° 2, 19 frs
N° 3, 29 frs - N° 4, 49 frs.

ROBBIALAC est fabriqué maintenant entièrement en France et reste le grand, l'incomparable, le même

ROBBIALAC

THE MOTORIST

41, AVENUE DES TERNES, PARIS-17^e

CANOT PLIANT LÉGER - ROBUSTE
ELEGANT-PRATIQUE
MEILLEURE QUALITÉ AU MEILLEUR PRIX

UNE TENTE
GRATUITE
A TOUT
ACHETEUR
D'UN
CANOT



CANOTS
depuis
1.475 Fr.

TOUT LE MATÉRIEL POUR LE CAMPING

SERRE TÊTES
DE CUIR
1^{er} choix
15 FR.

GANTS MOTO
25 FR.

Article réclame.

JUPE CULOTTE
Spéciale pour la moto
réclame sur mesure à 95 fr.
partir de



Casque Protecteur
"MOTORIST"
59 FR.

BLOUSON
DE CUIR
195 FR.

Article soigné

RAGLAN DE CUIR 250 fr.
Culotte américaine
DRILL KAKI... 25 fr.

BON CADEAU contre 5 fr. en timbres-poste, il est adressé une plaque moto identité, avec médaille St-Christophe ainsi que le catalogue général.
Sur demande spéciale Catalogue Camping et Pirat

OUVERT LE DIMANCHE

TERROT, PEUGEOT GNOME, F.N. DOLLAR, RHONY'X, SOYER, HARLEY, ETC.

TOUTES MOTOS NEUVES & D'OCCASION, GARANTIES 6 MOIS

CRÉDIT : 12 ET 18 MOIS SANS INTÉRÊTS

LIVRAISON EN 24 HEURES - PAS D'ASSURANCE OBLIGATOIRE

ACHAT ET REPRISE DE TOUTES MOTOS - Pièces HARLEY, INDIAN, B.S.A. soldées

TOUS ACCESSOIRES ET EQUIPEMENTS : VÊTEMENTS CUIR - TOUT POUR L'ÉCLAIRAGE
PNEUS - ACCUS - ETC - RÉPARATIONS

LA MOTO POUR TOUS MOTOS NEUVES - 137, Avenue de Choisy, PARIS (13^e) - Téléphone Gobelins 07-76
OCCASIONS - 3, Rue Aumont, PARIS (13^e) - Téléphone : Gobelins 07-76

**LA BELLE CONSTRUCTION
FRANÇAISE**

TERROT
présente sa

Derniers succès sportifs :

CIRCUIT DE NICE

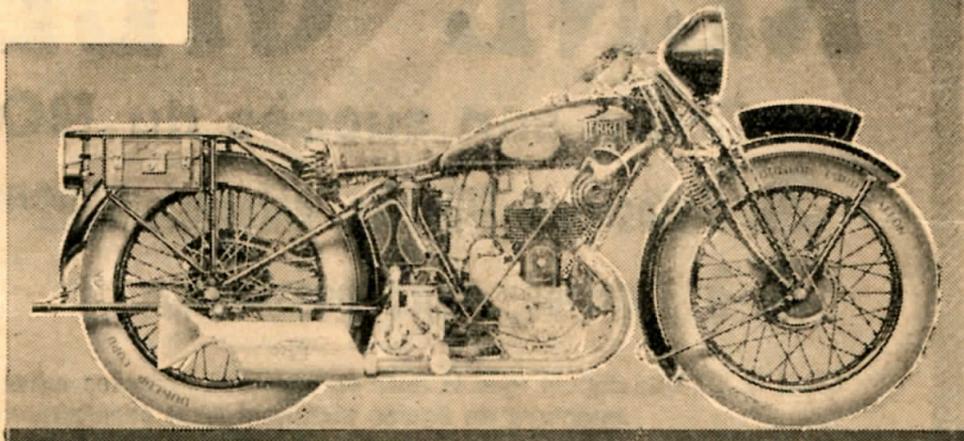
27 Juillet 1932

En 175 cmc.

1^{er} BERGALLO

En 350 cmc.

1^{er} BOETSCH



350 cc. 4 cv. 4 temps. STANDARD type HST

La 350 cc. Standard "TERROT" est le modèle de la firme qui a connu le plus grand succès commercial au cours des années écoulées. — C'est aussi entre toutes les marques le modèle le plus répandu. — A quoi attribuer son succès sinon à la perfection de sa mise au point, à ses possibilités étendues et à son entretien peu coûteux.

PRIX :

4275^{frs}

D'une revente aisée, la 350 cc. "TERROT" d'occasion est toujours recherchée aux cours les plus élevés.

ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE
ET AVERTISSEUR

580 frs

SPÉCIFICATIONS. — MOTEUR 4 temps à soupapes latérales. — ALÉSAGE 70 m/m. — COURSE 90 m/m. — GRAISSAGE par pompe MIKRO. — CARBURATEUR à deux manettes. — ALLUMAGE par magnéto. — SILENCIEUX aluminium. — BOITE 3 vitesses. — RAPPORTS 5.56 - 8.82 - 14.01 à 1. — FREINS à tambour de 170 m/m. — CADRE brasé à double tube supérieur. — FOURCHE à parallélogramme et ressorts latéraux — AMORTISSEURS de choc — FREIN de direction. — PORTE-BAGAGES avec tirants. — PNEUS ballon 26x3,50 — RÉSERVOIR laiton. — GENOUILLÈRES caoutchouc. — GUIDON réglable. — REPOSE-PIEDS caoutchouc réglables. — VITESSE en palier : 90 km/h.

Autres modèles :	350 cc., Tourisme	Type HLG	3.975 frs
	350 cc., Luxe	Type HL	4.650 frs
	350 cc., Supersport Standard	Type HSST	4.975 frs
	350 cc., Supersport Luxe	Type HSSL	5.550 frs



MARQUE

DÉPOSÉE

Derrière cette marque
40 années d'expérience !

Pour les suppléments, accessoires et décors spéciaux se reporter à notre Catalogue général envoyé gratuitement sur demande
ETABLISSEMENTS TERROT

S. A. au capital de 10.500.000 francs

2, Rue André-Colomban, DIJON

Mentionnez toujours « MOTO REVUE » en écrivant aux annonceurs

VII

Dans

PARIS-LES PYRÉNÉES-PARIS

RENÉ GILLET

confirme son succès du **BOL D'OR**

3 Motos avec Sidecars, catégorie 1.000 ^{cmc.} au départ

3 à l'arrivée, sans pénalisation.

C'est la 1^{re} fois depuis que la dure épreuve des Pyrénées existe que des sidecars marchant en équipe terminent sans pénalisation.

Les motos étaient des 1.000 cmc., avec suspension arrière élastique, boîte 4 vitesses, pneus Dunlop fort 27x4.

Les Side cars équipés avec carrosseries Vannod L. 32, véhicules rigoureusement de série.

Le cran des 3 conducteurs **GAROUSTE, FRISA, PERON**, les mêmes qu'au Bol d'Or, et de leurs passagers **DIZENGREMEL BAUDIN, CELYS**, a mené les 3 véhicules à la victoire.

L'Équipe RENÉ GILLET remporte :

La Coupe des Pyrénées (Catégorie Sidecars)

La Coupe du Syndicat des Hôteliers d'Amélie-les-Bains

3 Médailles d'Or

Le Succès de René GILLET dans Paris-Les Pyrénées-Paris, est une nouvelle preuve de la valeur de sa fabrication dont la réputation est mondiale.

ÉTABL^{TS} RENÉ GILLET & C^{IE}

126^{bis}-128, Route d'Orléans - MONTROUGE

MOTO REVUE

revue hebdomadaire
paraissant le samedi

Fondée en 1913

Directeur-Fondateur : Camille LACOME

RÉDACTION - ADMINISTRATION

PUBLICITÉ : 51, r. Vivienne, Paris (2^e)

TÉLÉPHONE : CENTRAL 03-21

CENTRAL 08-24

C. C. POSTAL 29.737

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, Espagne, Hongrie, Luxembourg, Maroc (zone espagnole), Mexique, Pologne, Portugal, Roumanie, Serbie, Suisse, Tchécoslovaquie, Russie.			
Autres pays :	84 fr.	43 fr.	25 fr.
Militaires :	25 fr.	12 fr.	8 fr.

A PROPOS DES HOTELS

QUAND on est sur la route vers midi, on voit un grand nombre de voitures et de motos arrêtées et non loin, à l'ombre des personnes qui mangent sur l'herbe. Le pique-nique est plus à la mode que jamais. Au contraire la clientèle des hôtels devient plus rare. La raison n'en est pas qu'on voyage moins, mais que l'on veut réduire au minimum les dépenses de route. Nous ne voulons pas jeter la pierre aux hôteliers. Ils ont souvent fait des frais énormes pour moderniser leurs hôtels et on sait que tout ce qui concerne le bâtiment coûte dix ou douze fois plus qu'avant la guerre. Quant aux impôts ils sont vingt fois plus élevés. Les vivres sont cinq ou six fois plus chers. Il est juste de tenir compte de tout cela, mais il faut reconnaître d'autre part que la vie est dure pour tout le monde et la classe moyenne qui formait la majorité des touristes d'avant-guerre a durement pâti. Si l'achat des véhicules automobiles est comparativement bon marché, deux ou trois fois le prix d'avant-guerre, leur entretien est assez onéreux, à moins qu'on ne le fasse soi-même comme c'est le cas pour les motos. Le fait est qu'il est devenu très difficile en quelque condition qu'on se trouve, de mettre de l'argent de côté pour s'offrir des voyages. Il n'est nullement étonnant que l'industrie hôtelière pâtisse de la crise et qu'elle soit même une des premières atteintes. On aura beau répéter, comme le président d'une de nos grandes associations de tourisme, qu'il faut voyager cette année, encore faut-il avoir les ressources nécessaires. Il y a donc là une raison majeure dont on ne peut rendre responsable les hôteliers.

Mais peut-être certains d'entre eux ne sont-ils pas à l'abri de tout reproche. Il y a beaucoup d'hôteliers aimables, mais il y en a par contre pour lesquels un voyageur n'est bon qu'à être tondu. D'autres pleins de prévenance pour les voyageurs étrangers laissent de côté la clientèle française. Pour avoir été mal reçu dans deux ou trois hôtels, on n'a que trop tendance à généraliser. Cette question de bon accueil est de toute première importance et on a toujours tendance à retourner dans les hôtels où on a été bien reçu. Nous tenons à dire que nous avons maintes fois, au cours de nos voyages, rencontré des hôteliers extrêmement courtois et pleins d'attentions. Une fois qu'on connaît ces maisons, on s'y arrête toujours.

Il ne faut pas trop non plus médire de la cuisine et il n'est pas exceptionnel de faire un repas fin. Nous pourrions citer tel hôtel du Midi où pour une vingtaine de francs on fait des repas fastueux. Mais il est des maisons plus pré-

tentieuses où on mange vraiment mal. Là encore le touriste qui sera mal tombé appliquera injustement ses critiques à tous les hôtels d'une région.

C'est surtout contre un certain nombre de pratiques hôtelières qu'il faut s'élever. La première c'est celle de facturer la boisson en supplément et le plus souvent à un prix exagéré. Heureux encore si on ne voit pas, comme on nous le signalait récemment remplir un carafon de vin avec ce qui restait dans les autres. Ce qui importe au client c'est la note finale. Si un repas coûte quinze francs et qu'on vous fasse payer en plus un carafon de vin cinq francs, c'est en définitive un repas de vingt francs. Si vous prenez un café qu'on vous fait payer deux francs, vous aurez déjeuné pour vingt-deux francs. Encore deux francs vingt de service et vous aurez dépensé près de vingt-cinq francs pour votre repas. On vous annonce des chambres de 20 à 150 francs par exemple. Vous hésitez à entrer dans un tel hôtel parce que vous aurez peur qu'on vous facture votre chambre 150 francs.

La taxe pour le service est également très discutable. On a trop l'impression que l'hôtelier vous fait payer son personnel. Quant à celui-ci, en admettant qu'il reçoive les sommes versées pour lui quel intérêt a-t-il à se montrer prévenant. Il faudrait que, dans le cas où le service a été mal fait, on puisse refuser de verser cette taxe. Il faudrait surtout que certains touristes s'abstiennent de donner en plus quelques pourboires supplémentaires. Il en est un peu comme pour les coiffeurs. Les prix ont été majorés soi-disant pour supprimer le pourboire mais, néanmoins les tronc existents toujours. En ce qui concerne les voitures

il y a trop d'hôtels dont les garages laissent beaucoup à désirer et où il faut se livrer à des manœuvres compliquées pour entrer et pour sortir.

Tout en reconnaissant les difficultés auxquelles sont aux prises les hôteliers, tout en rendant hommage à un bon nombre d'entre eux qui s'efforcent de donner satisfaction à leurs clients, nous devons donc admettre qu'il y a encore des améliorations possibles et qu'il faut supprimer certaines pratiques. Il est essentiel avant tout que le client sache dès son arrivée ce qu'il lui en coûtera, sans un certain nombre de majorations imprévues. N'ayez pas l'air de chercher à lui soutirer, sous divers prétextes, de l'argent. Indiquez le prix du repas boisson comprise. S'il vous demande une chambre, indiquez-lui celles dont vous disposez avec le prix. Ayez même un plan avec ces indications. Faites tout pour qu'il n'ait pas la crainte du coup de fusil.

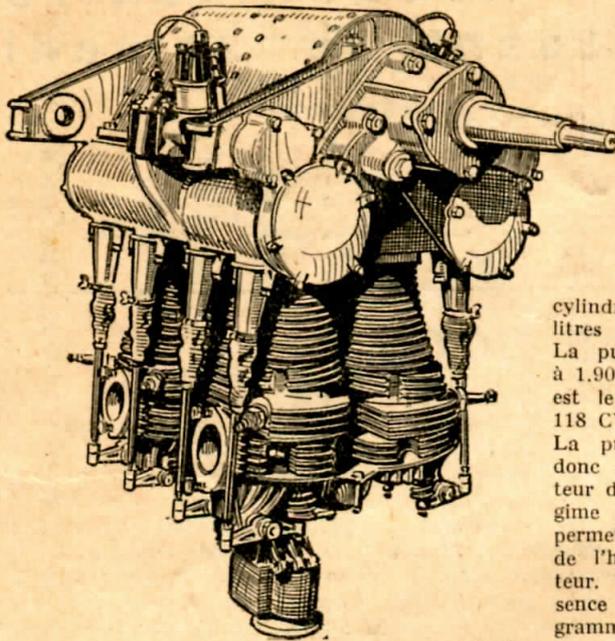
SOMMAIRE

N° 491

du 6 Août 1932

Le moteur Chaise d'aviation ...	590
Le graissage en course, par H.-P. BORESTROKE.....	591
Petites nouvelles (plus ou moins vraies), par SIL.....	594
Ce qu'ont fait nos agents dans Paris-Les Pyrénées-Paris....	595
Paris-Les Pyrénées-Paris, vue par nos dessinateurs.....	596
Les paysages de Paris-Les Pyrénées-Paris.....	597
Deux New-Map.....	598
Le Sport.....	600
La vie des Glubs.....	601
Tribune libre.....	602
Chez les fabricants.....	603
Nos primes.....	604

Le Moteur Chaise d'Aviation



Le moteur Chaise 100 CV inversé avec le Voltex fixé sur le carter et les échappements latéraux.

L E tant que motocyclistes, le moteur Chaise d'aviation doit nous intéresser beaucoup car il dérive en grande partie du séduisant quatre cylindres de motocyclette que Chaise a présenté au Salon de 1930. Nous pouvons espérer que le succès du moteur d'aviation et la mise au point dont il a bénéficié contribueront à la popularité du quatre cylindres de moto. Remarquons en passant que le quatre cylindres semble convenir parfaitement à l'avion léger, pour des puissances allant jusqu'à 100 CV. D'une construction relativement économique, d'une grande robustesse, il est d'une extrême facilité d'entretien. C'est là une énorme qualité puisqu'un tel moteur peut être entretenu et réglé aussi facilement qu'un moteur de voiture.

Le moteur Chaise d'aviation est inversé c'est-à-dire que les cylindres sont sous le carter. Cette disposition, si elle nécessite quelques précautions pour le graissage, a de gros avantages en aviation. La vision du pilote n'est plus gênée par la masse du moteur. On peut sans élever indûment le centre de gravité placer le moteur assez haut et employer une grande hélice. Les cylindres sont assez bas pour qu'on puisse régler les culbuteurs avec le maximum de commodité. Le carburateur étant au-dessus des cylindres, il y a entre les réservoirs d'essence et lui, une différence de niveau suffisante pour assurer une bonne alimentation.

Les quatre cylindres ont un alésage de 117 millimètres, une course de 140 millimètres, soit environ 1 litre et demi de

cylindrée par cylindres et 6 litres de cylindrée totale. La puissance est de 111 CV à 1.900 tours-minute, ce qui est le régime normal et de 118 CV à 2.000 tours-minute. La puissance spécifique est donc excellente pour un moteur d'aviation dont le régime est assez modéré pour permettre le montage direct de l'hélice sans démultiplicateur. La consommation d'essence est normale : 225 grammes par CV heure. Celle

d'huile est remarquablement faible : 5 grammes CV heure. Le poids du moteur complet y compris le réservoir radiateur

et forment un V peu ouvert (14°). On obtient ainsi un moteur très court ce qui non seulement réduit l'encombrement, mais permet d'utiliser un vilebrequin plus rigide. De plus, ce léger décalage des cylindres par rapport les uns aux autres permet un meilleur refroidissement. Le Chaise est, en effet, refroidi par l'air ambiant.

Le carter est en alliage léger, et il est monté sur l'avion au moyen de silent-blocs. Ce montage empêche les vibrations d'être transmises au fuselage. D'ailleurs le vilebrequin très rigide contribue à réduire ces vibrations au minimum.

Les cylindres sont en fonte dure centrifugée et moulée en coquille. Ils présentent donc une matière homogène et très résistante à l'usure.

Les culasses sont en alliage léger R. R. S. O. et vissées à chaud sur les cylindres. Les sièges des soupapes et les embases des bougies sont vissés et sertis. Ils sont en bronze d'aluminium. Les guides des soupapes sont en fonte et emmanchés à la presse.

Les pistons sont en alliage de magnésium ; l'axe est flottant. Il y a six segments par piston, quatre d'étanchéité et deux râcleurs d'huile.

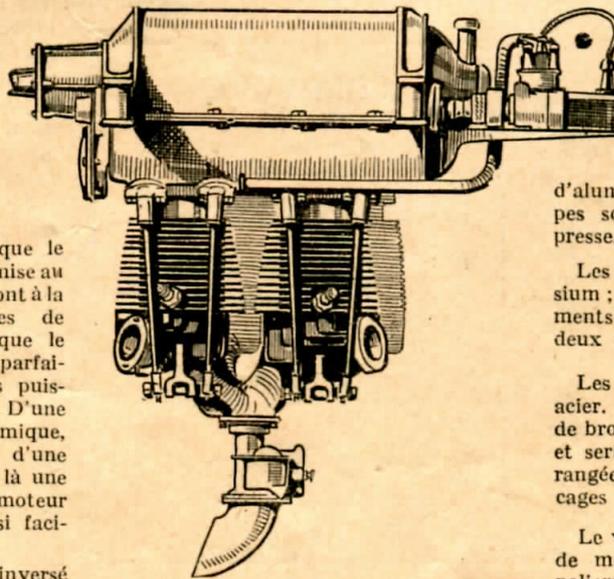
Les bielles, en section d'H sont en acier. Le pied de bielle porte une bague de bronze. La tête de bielle est cémentée, et sert de chemin de roulement à deux rangées de galets maintenus par des cages en magnésium.

Le vilebrequin comme celui du moteur de moto est assemblé. Il est à trois paliers à rouleaux. Pour résister à la traction de l'hélice il y a un roulement à billes à gorge profonde. Ce vilebrequin est une merveille d'assemblage et comporte vingt pièces.

Les soupapes sont rappelées par trois ressorts concentriques et commandées par culbuteurs et tringles. Il y a deux arbres à cames. Les culbuteurs sont montés sur roulement à aiguilles.

Il n'y a pas de pompe de graissage, la circulation de l'huile utilisant la gravité et la force centrifuge. Il y a deux bougies par cylindre et l'allumage se fait par Voltex R. B.

Le carburateur est un Stromberg.



Le moteur ayant servi aux essais. Voltex à l'arrière et orifices d'échappement en bout. Le carburateur est au centre et une tubulure distribue le mélange aux 4 cylindres. (Les 2 cylindres décalés derrière sont indiqués en hachures.

d'huile est de 152 kilos. Officiellement le moteur Chaise a tourné plus de 100 heures au total sans remplacement d'organes. Il a été alors démonté et l'examen n'a révélé qu'une usure absolument insignifiante. Disons tout de suite que le prix de ce moteur est peu élevé et qu'un nouveau moteur quatre cylindres de 60/70 CV verra bientôt le jour.

La disposition des cylindres est particulière. Ils sont disposés en quinconce

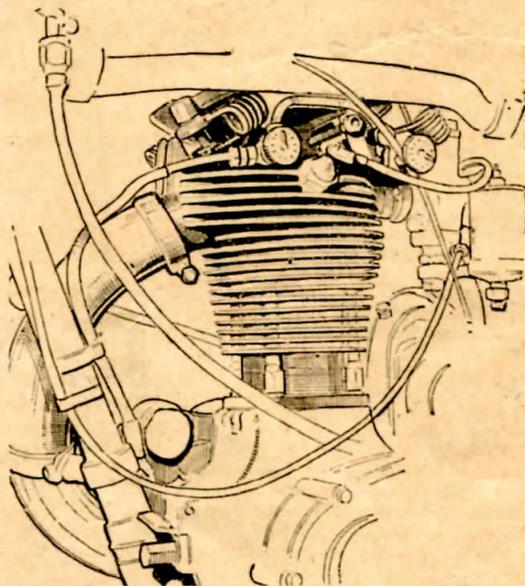
GRAISSAGE

en course

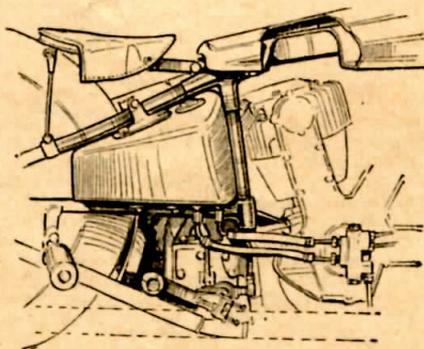
Tous les efforts qui ont été faits pour améliorer la puissance spécifique des moteurs seraient restés vains sans une amélioration correspondante du graissage. Et il n'aurait pas été utile de rendre les moteurs capables de tourner plus vite et de s'accommoder de taux de compression plus élevés si on en était resté, et pour la qualité des huiles et pour leur distribution à l'intérieur du moteur, aux procédés primitifs. Nous avons eu maintes fois l'occasion d'insister sur les progrès énormes réalisés dans le domaine du graissage. L'étude scientifique des lubrifiants ne date certes pas d'hier, mais les méthodes de recherches sont devenues de plus en plus précises et on a, si on peut ainsi s'exprimer, domestiqué les huiles. On est parvenu à modifier leurs caractéristiques par des traitements appropriés et à les plier aux exigences de nos moteurs. Certes la technique des huiles n'est, comme toute technique, pas définitive. Nous voyons chaque jour apparaître des notions nouvelles et créer des types d'huiles nouveaux. Mais tous ces efforts sont féconds et nous garantissons des huiles plus efficaces et plus stables. On élimine dans les huiles les corps qui par leur combustion incomplète dans la chambre d'explosion produisent un coke très dur et qui tapissent l'intérieur de cette chambre d'une véritable paroi réfractaire. Laissez dire les gens qui prétendent que toutes les huiles se valent et qui croient faire preuve d'astuce en achetant à vil prix une huile de qualité inférieure. Peut-être sur un moteur de caractéristiques moyennes cela n'aura d'autre effet que d'accélérer beaucoup l'usure du moteur. Mais sur un moteur à haut rendement ce sera presque à coup sûr le grippage et l'accident grave. Il importe donc pour un tel moteur de procéder avec le plus grand soin au choix de l'huile. Peut-être même faut-il faire usage, pour un même moteur, d'huiles différentes selon l'utilisation et même selon le genre d'épreuve dans lequel on s'aligne. Pendant longtemps une seule huile convenait aux moteurs à haut rendement des motos et des voitures de course ainsi qu'à ceux des avions, c'était l'huile de ricin. Mais elle a de graves défauts et en particulier elle est instable. Cela nécessite des vidanges très fréquentes. Elle gomme les moteurs, et rend le départ difficile. Mais c'étaient là des inconvénients sur lesquels il fallait bien passer puisque seule elle résistait aux températures très élevées et conservait à ces températures une viscosité suffisante. Les défauts de l'huile de ricin peuvent être partiellement corrigés par l'adjonction d'autres huiles ou d'autres produits. Enrobée pour ainsi dire dans de l'huile minérale elle gomme beaucoup moins, et on trouve également dans les huiles dites ricinées des produits qui neutralisent son acidité. Ces huiles sont donc beaucoup plus stables que l'huile de ricin pure et peuvent être utilisées dans les graissages à circulation d'huile dites à carter sec. L'huile de ricin pure ne convient bien, au contraire, qu'aux graissages dits à huile perdue. Pourtant même les huiles ricinées conviennent moins bien à un service continu que les huiles minérales. Surtout ne

croyez pas qu'il vous suffise de mélanger de l'huile de ricin à de l'huile minérale pour avoir l'équivalent d'une huile ricinée. L'incorporation de l'huile minérale à l'huile de ricin nécessite des procédés spéciaux et sur lesquels les marques d'huile gardent le secret. Un simple mélange n'est ni homogène, ni stable et si dans la pellicule d'huile qui recouvre les surfaces frottantes il y a des zones d'huile de ricin et des zones d'huile minérale, il est possible qu'une séparation se produise et laisse à cet endroit le métal à nu. Certes cette éventualité est beaucoup moins à redouter avec nos têtes de bielles à rouleaux qu'avec le régule, mais il n'en reste pas moins qu'un lubrifiant non homogène ne peut être qu'un mauvais lubrifiant. Certes les défauts de l'huile de ricin sont regrettables parce que l'huile de ricin peut être produite dans nos colonies. Rien ne nous dit d'ailleurs que tout en conservant ses précieuses qualités de viscosité à haute température et de point de flamme très élevé elle ne puisse être traitée pour devenir aussi stable que les huiles minérales.

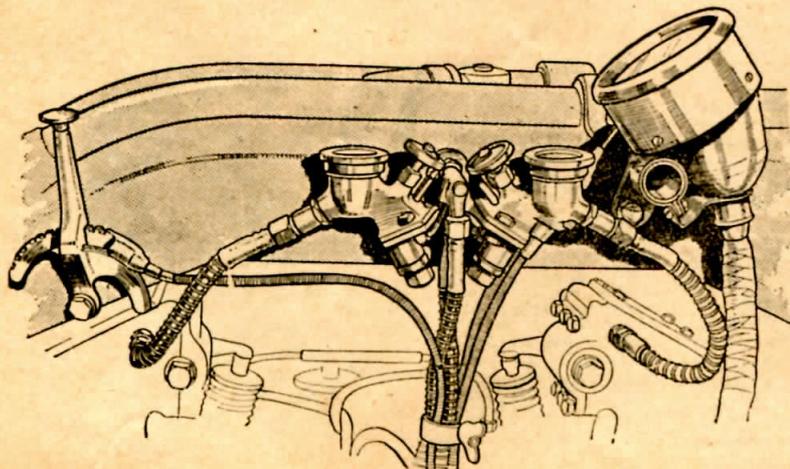
En course l'emploi de l'huile ricinée ne présente aucun



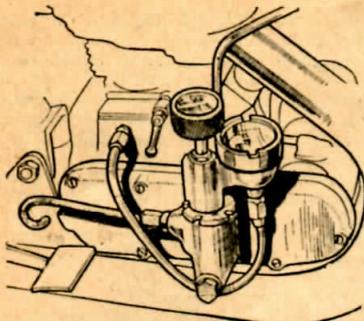
Voyez avec quel soin le graissage a été étudié sur ce beau bloc 350 de facture bien française. Les queues de soupapes privées d'ordinaires de tout graissage sont lubrifiées indépendamment par des canalisations appropriées. De plus, ce graissage est rendu réglable par des boutons molletés bien visibles sur le dessin.



Ci-dessus, détail de graissage d'une machine de record. La pompe est commandée directement en bout du vilebrequin, une double canalisation souple omène et rejoue l'huile d'un réservoir volumineux à cheval sur la roue arrière.



A gauche un ancien système de graissage se présente sous une forme bien touffue. Deux débits indépendants et visibles correspondent aux deux cylindres du moteur.



Ci-dessus, la pompe à simple débit est clavetée à l'un des pignons du train de commande de la magnéto. L'huile aspirée au réservoir est envoyée au carter de distribution d'où elle s'achemine vers les autres organes. Un gros bouton moleté permet le réglage.

inconvenient car on part avec de l'huile fraîche et le temps pendant lequel fonctionne le moteur n'est pas suffisant pour provoquer une décomposition de l'huile. Pourtant pour les courses de longue durée, courses de vingt-quatre heures par exemple, où le moteur n'est pas mené aussi durement, nous croyons pour notre part, que les huiles minérales sont peut-être préférables. Nous ne voulons nullement dire par là que les huiles à base de ricin, et même l'huile de ricin pure ne puissent donner de bons résultats, mais il nous semble qu'avec les graissages à carter sec, on risquera moins d'avoir des canalisations d'huiles obstruées ou des soupapes gommées. Les huiles minérales ont fait de très gros progrès et résistent à des conditions très sévères. Il n'y a plus à craindre qu'elles deviennent trop fluides pour assurer la présence entre les surfaces d'une pellicule suffisamment résistante, même aux températures de fonctionnement atteintes par les moteurs à haut rendement. La circulation de l'huile permet d'ailleurs de la refroidir, même si elle est contenue à la base du carter. En service courant la plus gonflée des supersports s'accommode fort bien de l'huile minérale et surtout des nouveaux types d'huile spécialement créés pour les moteurs à haute température de fonctionnement. En aviation même où les moteurs fonctionnent constamment, sinon à plein gaz, du moins assez près de la puissance maxima, les huiles minérales remplacent de plus en plus les huiles végétales. Sur les voitures de course on voit également les huiles minérales fréquemment utilisées.

Systèmes de graissage

Le graissage par barbotage a fait son temps, bien qu'il ne soit pas, pour les moteurs à régime modéré, sans présenter certains avantages. Dès le départ le cylindre se trouve graissé et ainsi l'usure est moins à redouter. Il est vrai que l'huile projetée atteint surtout la partie antérieure du cylindre, mais néanmoins le brouillard d'huile qui règne dans le carter ne laisse pas à sec le restant du cylindre. Par graissage par barbotage nous entendons bien entendre tous ceux dans lesquels le volant sert de projecteur d'huile, quel que soit le mode d'adduction d'huile au cylindre, pompe à main, compte-goutte ou pompe mécanique.

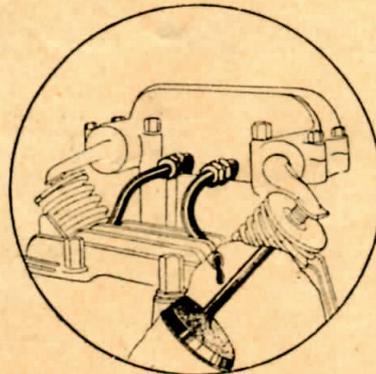
Quelles sont les raisons qui ont fait abandonner le graissage par barbotage. La première c'est le graissage insuffisant de la tête de bielle. L'huile n'est pas projetée directement sur celle-ci. Toutefois on peut y arriver aisément au moyen d'une languette métallique fixée au fond du carter, entre les volants. Mais ce qui est plus grave c'est que la force centrifuge tend à chasser l'huile du roulement de tête de bielle. Si par surcroît cette huile est devenue trop fluide, par suite de la température, elle n'assurera pas un graissage suffisant. Ce n'est donc pas par la périphérie du roulement qu'il faut faire pénétrer l'huile mais par le centre et c'est pourquoi nous trouvons un système de graissage pratiquement excellent pour les moteurs à rende-

ment moyen : c'est celui qui consiste à envoyer l'huile à l'intérieur du vilebrequin jusqu'à la tête de bielle. L'excès d'huile est projeté

par la tête de bielle puis retombe au fond du carter et de là est à nouveau entraîné par les volants.

Quand on atteint de hauts régimes le barbotage ne convient plus. Il y a pas mal de raisons pour cela. C'est tout d'abord qu'au-delà d'un certain régime, il se produit un phénomène de cavitation. Les volants n'entraînent plus l'huile. C'est quelque chose d'analogue à ce qui s'est passé naguère avec les premiers bateaux à turbines. L'hélice tournait très vite dans une sorte de poche d'air et ne touchait plus l'eau. Le bateau s'arrêtait. Ce phénomène de cavitation est d'autant plus à craindre que les bandeaux des volants sont polis. De plus les volants passent près des parois du carter et par suite de la présence d'huile entre eux et le carter il se produit un frottement qui aux régimes élevés absorbe une quantité considérable de puissance. Avec le carter sec au contraire les volants ne touchent pas l'huile, il n'y a donc ni frottement ni perte de puissance. De plus comme nous le disions l'huile se trouve mieux refroidie ce qui lui permet de rester assez visqueuse et la garantit dans quelque mesure de la formation d'acides.

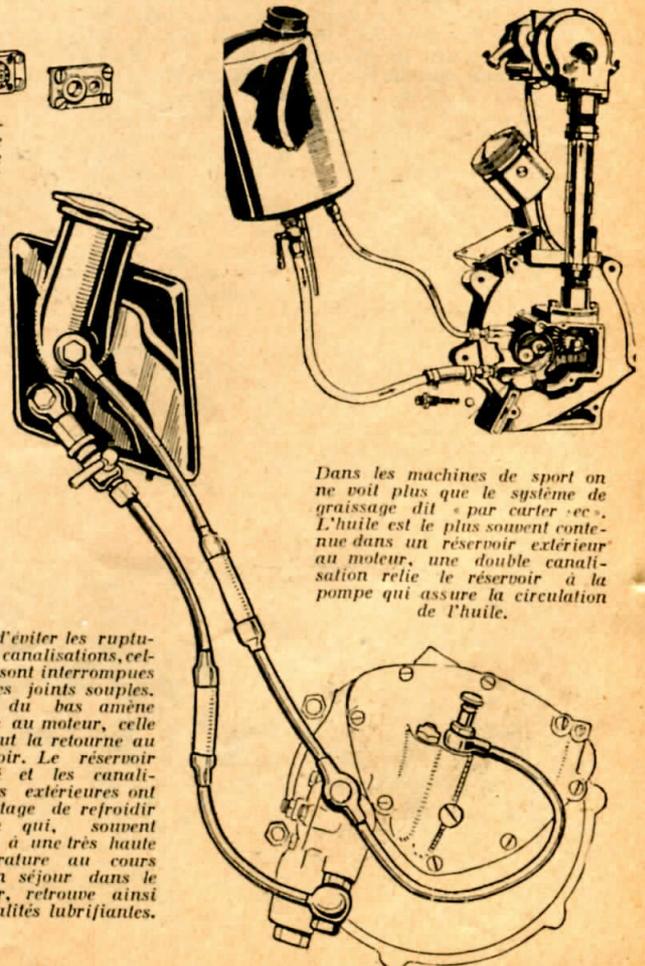
Bien entendu avec le graissage à carter sec la tête de bielle est parfaitement lubrifiée. Quant aux cylindres ils reçoivent eux aussi assez d'huile. Dans le graissage par barbotage il faut laisser à l'orifice du carter une cloison métallique qui laisse passer la bielle, mais forme un écran qui empêche l'huile d'arriver avec trop d'abondance au cylindre. Il est bien prouvé que les projections d'huiles venant de la tête de bielle sont amplement suffisantes pour le graissage du cylindre. On ne constate pas non plus le même inconvénient qu'avec le graissage par barbotage, c'est-à-dire un graissage plus abon-



Bien peu de constructeurs se sont attachés à graisser les queues de soupapes de leurs « culbuteurs ». C'est pourtant là un point essentiel.



Une 350 française a son graissage assuré par une grosse pompe à engrenages qui envoie l'huile sous pression vers toutes les parties frottantes du moteur. Un gros filtre assure l'épuration du lubrifiant. Un flotteur analogue à celui d'un carburateur assure un niveau constant de l'huile dans le carter moteur.



Dans les machines de sport on ne voit plus que le système de graissage dit « par carter sec ». L'huile est le plus souvent contenue dans un réservoir extérieur au moteur, une double canalisation relie le réservoir à la pompe qui assure la circulation de l'huile.

Afin d'éviter les ruptures de canalisations, celles-ci sont interrompues par des joints souples. Celle du bas amène l'huile au moteur, celle du haut la retourne au réservoir. Le réservoir séparé et les canalisations extérieures ont l'avantage de refroidir l'huile qui, souvent portée à une très haute température au cours de son séjour dans le moteur, retrouve ainsi ses qualités lubrifiantes.

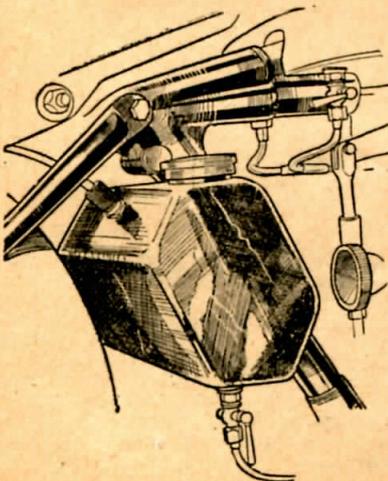
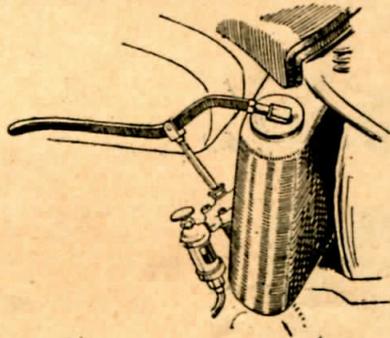
dant de la partie antérieure du cylindre (ou postérieure dans le cas où le moteur tourne de droite à gauche, dans certains blocs moteurs par exemple). Ici en effet l'huile est projetée dans toutes les directions et atteint aussi bien l'arrière que l'avant du cylindre. Le seul inconvénient est qu'il faut faire attention lors de la mise en marche d'attendre que la circulation d'huile se soit bien établie et qu'elle ait atteint les parois du cylindre. C'est d'ailleurs assez rapide, puisque les moteurs de motocyclette se réchauffent en peu de temps, contrairement aux moteurs de voiture qui doivent chauffer 20 ou 30 litres d'eau.

On est en général amené à prévoir un certain nombre de circulations d'huile toutes alimentées par la pompe et amenant le lubrifiant là où il est nécessaire, distribution, guides des soupapes, etc... Cela donne à beaucoup de moteurs de course l'apparence de Laocoon. Ces tubulures multiples peuvent être cause de pannes d'autant plus graves qu'on ne s'apercevra peut-être pas tout de suite de la rupture et encore moins de l'obstruction d'une canalisation. Ces tubulures présentent généralement sur leur trajet un raccord de durite. La tuyauterie ayant ainsi plus d'élasticité n'est plus sujette à la rupture. Toutefois il ne faut pas se dissimuler que ces tuyauteries, à moins d'être très rapprochées du moteur ont un inconvénient. Aux allures atteintes en course (une 500 de course est actuellement capable de dépasser le 160), le déplacement de la machine provoque un violent courant d'air. Si une tuyauterie est exposée à ce courant d'air, elle sera énergiquement refroidie et souvent la température sera assez basse pour que l'huile perde sa fluidité et obstrue le tuyau si elle circule mal la pompe pourra se désamorcer. Cela n'est pas très à craindre si l'huile est très chaude et si elle circule rapidement entre le moteur et le réservoir d'huile. Mais enfin on peut souhaiter que ces canalisations soient pratiquées dans le moteur lui-même. Peut-être par contre le nettoyage serait-il plus difficile.

D'une manière générale on emploie pour amener l'huile au moteur et refouler au réservoir celle qui est tombée au fond du carter, une pompe à double corps la pompe qui renvoie l'huile au réservoir a un débit un peu plus élevé. On a renoncé (sauf pour quelques deux temps) à utiliser les variations de pression à l'intérieur du carter pour faire circuler l'huile. Les pompes de graissages ne donnent pratiquement jamais d'ennuis, car elles fonctionnent relativement lentement et les mouvements de leur pistons n'ont qu'une faible amplitude. Un point extrêmement important et auquel certains constructeurs font très justement attention c'est le filtrage de l'huile,

Certaines machines possèdent un graissage supplémentaire commandé directement à la main, la pompe se trouve fixée sur le réservoir d'huile.

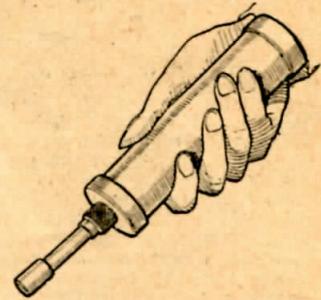
L'orifice des réservoirs d'huile se trouve souvent bien mal placé, rendant le remplissage quasi impossible.



à condition que ce filtrage ne gêne pas la libre circulation de l'huile. Il faut nettoyer aussi souvent que possible les filtres à huile.

Parmi les organes à graisser il ne faut pas négliger la distribution et en particulier les cames. On s'assurera que l'huile peut arriver à la distribution soit par une canalisation spéciale soit par l'excès d'huile qui déborde du tube qui amène l'huile à l'axe du moteur.

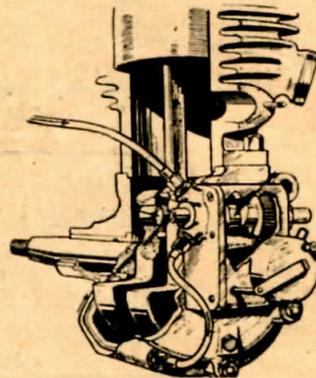
Les soupapes exposées à la poussière ont besoin d'être abondamment lubrifiées et surtout les guides. Nous sommes actuellement loin des premiers moteurs à culbuteurs dans lesquels toutes les articulations étaient exposées. Actuellement



Le graissage sous pression s'est généralisé à tous les organes mobiles de nos machines. Moyeux, axes de frein, de fourche, câbles de commande etc., grâce aux petites pompes si pratiques que l'on trouve dans toutes les sacoches.

les tiges et la partie du culbuteur qu'elles attaquent ainsi que les roulements des culbuteurs fonctionnent dans un brouillard d'huile. Souvent même et cela est très recommandable il y a dans le culbuteur un petit canal qui amène l'huile jusqu'à l'extrémité du culbuteur. Fréquemment aussi deux petites canalisations vont jusqu'aux guides des soupapes. Aussi voyons-nous en course, malgré les régimes très élevées, peu de soupapes grippées. Evidemment dans les moteurs à arbre à cames en tête, un graissage par circulation d'huile est nécessaire pour le mécanisme de distribution et le brouillard d'huile n'est pas suffisant. A notre avis il n'est même pas suffisant avec les distributions par tiges et culbuteurs et nous avons souvent vu des articulations qui, malgré le brouillard d'huile

présentaient des taches de rouille. Nous avons dans ce cas monté sur le boîtier des culbuteurs des graisseurs qui permettent de temps en temps d'envoyer un peu d'huile au-dessus de ces articulations. La rotule de l'articulation doit de préférence se trouver sur le culbuteur et la cuvette sur la tige. De cette



Le graissage par carter sec s'applique aussi bien aux deux-temps qu'aux quatre-temps, témoin ce moteur anglais graissé de cette façon.

manière l'huile tombe naturellement dans le fond de la cuvette et ne tend pas à s'échapper comme c'est le cas si le montage est différent.

En course le graissage doit être très abondant, et dans le cas d'un graissage par circulation l'huile doit passer le plus rapidement possible. L'encrassement des bougies n'est guère à craindre. Le fond du piston atteint une température supérieure à 500 degrés, les parois internes de la culasse sont au moins dans les parages de la soupape d'échappement à une température analogue. L'huile ainsi chauffée brûle aisément quand les gaz en combustion l'atteignent. La température de ces gaz dépasse 2.000 degrés. Par conséquent la pellicule d'huile ne reste pas sur les parois mais est brûlée. Avec l'essence toutefois elle ne l'est pas complètement et c'est pourquoi il se forme du coke. Avec l'alcool plus riche en oxygène la combustion est plus complète et il ne se forme pas de calamine. Un moteur qui a fonctionné à l'alcool, ou avec un mélange contenant de l'alcool, est en général, après une course, en meilleure condition qu'un moteur qui a fonctionné à l'essence-benzol.

La pression de graissage est en général faible et cela s'explique parce que l'huile s'échappe beaucoup plus facilement des roulements à billes ou à rouleaux que des roulements lisses. Aussi un indicateur de pression n'est-il guère utile. Il vaut mieux vérifier le débit. Celui-ci sera aussi grand qu'il est possible sans provoquer des remontées d'huile et des encrassements de bougies. Il peut aisément être deux ou trois fois plus grand qu'en service courant. Dans le cas des graissages à carter sec il est prudent d'avoir au moins cinq litres d'huile en circulation pour éviter un échauffement anormal du lubrifiant.

Si avec ces débits très élevés et le jeu qu'on doit laisser au piston, (jeu plus grand que pour les moteurs de série) on veut éviter les remontées d'huile il est à peu près indispensable d

monter sur le piston un segment râcleur d'huile. Nous préférons les segments évidés qui ont l'avantage non seulement d'être plus efficaces mais celui de contribuer à la bonne répartition de l'huile sur tout le pourtour du cylindre.

Superhuilage

Le mélange d'huile à l'essence n'est pas une invention récente et il a été pratiqué dès le début du motocyclisme. Sa grosse utilité c'est de graisser les soupapes et en particulier la soupape d'admission. Avec les segments râcleurs il y a lieu de craindre que la partie du piston qui est au dessus du segment râcleur ne reçoive pas une quantité d'huile suffisante. Pendant longtemps on s'est servi d'huile minérale ordinaire mélangée dans une proportion de 2 à 3 % dans l'essence. Et il est incontestable que la marche du moteur était améliorée. Toutefois il faut reconnaître que les huiles ordinaires ne conviennent pas très bien à cet usage et qu'il en résulte un encrassement assez rapide. De plus les hautes températures qui règnent dans cette partie du moteur ôtaient à l'huile sa viscosité et une bonne partie de ses qualités lubrifiantes. On a donc cherché à produire des huiles mieux adaptées à cet emploi, c'est-à-dire des huiles qui conservent leur viscosité à haute température et qui si elles brûlent ne laissent pas de dépôt. Il suffit d'une quantité infime de ces huiles et de plus elles se mélangent intimement à l'essence. Par contre la dissolution dans l'alcool se fait plus mal. Dans ce dernier cas on pourrait d'ailleurs adapter assez aisément un des appareils de commerce dans lesquels une partie de l'air aspiré barbote dans une huile spéciale. La cuve en verre serait pourtant remplacée par une cuve métallique.

On voit certains mélanges bizarres utilisés en course, et par exemple une addition d'huile de ricin à de l'alcool, c'est un désastre, un mélange fort instable. D'ailleurs l'huile de ricin ne convient nullement dans ce cas et elle gommait la soupape d'admission. Elle dépose également une couche gélatineuse

à l'intérieur de la tubulure d'admission et cela n'est pas pour faciliter le passage des gaz.

Employez donc de l'huile spéciale surtout si vous avez un piston qui est enclin à « serrer » et si vous vous alignez dans une course de longue durée.

Conclusion

En course le graissage à carter sec est préférable, à condition qu'il y ait une réserve d'huile importante et que la circulation de l'huile se fasse aussi rapidement que possible. On veillera donc à avoir des pompes à grand débit et des canalisations de grande section. Il est très utile qu'il y ait dans le maneton une cavité contenant une quantité appréciable d'huile. Il n'y a pas de grand danger de désarmement des pompes, le réservoir d'huile étant en charge, mais il sera intéressant que la pompe de refoulement soit aussi basse que possible, et même qu'elle soit noyée dans l'huile. Méfiez-vous des canalisations exposées au courant d'air car il se peut que le refroidissement soit assez énergique pour que l'huile augmente, de viscosité à ce passage et qu'il y ait une obstruction. Les tuyaux de durite mauvais conducteurs de la chaleur sont particulièrement recommandables. L'huile de ricin ou ricinée convient en course à cause de sa viscosité qui se maintient même aux hautes températures, mais il ne faut pas oublier qu'elle a tendance à gommer et aussi à devenir acide. Cela implique non seulement des vidanges plus fréquentes, mais aussi un nettoyage des canalisations. En service courant préférez, même pour un moteur à haut rendement, une bonne huile minérale. Le superhuilage réalisé avec des huiles spéciales constitue une lubrification complémentaire fort utile.

Bien entendu le graissage du reste de la machine ne doit pas être négligé et en particulier celui des chaînes. On fera bien de prévoir un réservoir spécial d'où partiront deux tubes allant aux deux chaînes, avec des robinets ou des pointeaux réglant le débit.

H.-P. BORESTROKE.

PENDANT le Tour de France cycliste plusieurs coureurs ont monté sur leur machine un changement de vitesse.

Ceci nous permet d'ores et déjà d'augurer de nouveaux perfectionnements qui ne tarderont pas à s'imposer d'eux-mêmes sur les vélos de la grande épreuve de l'Auto



et ceci pour la plus grande satisfaction des coureurs.

Nous savons de source sûre que l'on ne tarderait pas à voir sur les bicyclettes, destinées aux grandes courses cyclistes en plus du changement de vitesse déjà employé, un petit moteur avec une magnéto qui ferait des étincelles à profusion.

LES constructeurs d'appareillages électriques pour motos se sont émus, avec juste raison de ce que le 14 juillet on en soit encore à illuminer avec des lampions alors qu'il existe dans le commerce d'excellents phares code et de très bonnes lanternes arrière avec facettes réfléchissantes.

CERTAINS motocyclistes se plaignent souvent de ce que les organes de leur moto soient peu accessibles.



Nous estimons quant à nous que ce défaut sur les très vieilles machines est absolument inexistant, nous venons d'en avoir une preuve flagrante.

Ayant en effet acheté au marché aux puces une 500 à culbuteurs, sortie de l'usine à une date imprécise, mais presque à l'état de neuf, nous avons eu le plaisir de constater que toute la mécanique était parfaitement accessible.

Sans même être sollicité le cadre se cassa immédiatement en deux morceaux pour nous permettre d'atteindre plus commodément la culasse. Le démontage de celle dernière nous fut facilité du fait qu'elle était simplement fixée avec de la colle forte. Le piston ne tarda pas à jaillir du cylindre comme un diable de sa boîte, le volant nous resta dans les mains et le carter moteur se sépara en deux sans manifester aucun regret.

Evidemment, dans certaines motos beaucoup plus modernes on n'a pas toujours les mêmes facilités pour atteindre les organes essentiels...

UN de nos plus fidèles lecteurs nous suggère les écriteaux suivants à accrocher à l'arrière des voitures : « Nous vous prions

de prendre connaissance de l'état de rodage de cette 2 cv. « Laripette grand sport culbutée » ou bien « si cette Dural » supernormale n'était pas en rodage vous ne passeriez jamais ! » ceci pour les conducteurs qui aiment bien mettre les points sur les i.

D'autre part l'automobiliste allant momentanément à pied pourrait épingleur sur son dos l'étiquette suivante : « Godasses en rodage, attention à mes cors », ce qui lui éviterait certainement des accidents fâcheux et des souffrances inutiles.

Accroché à l'avant de certaines voitures

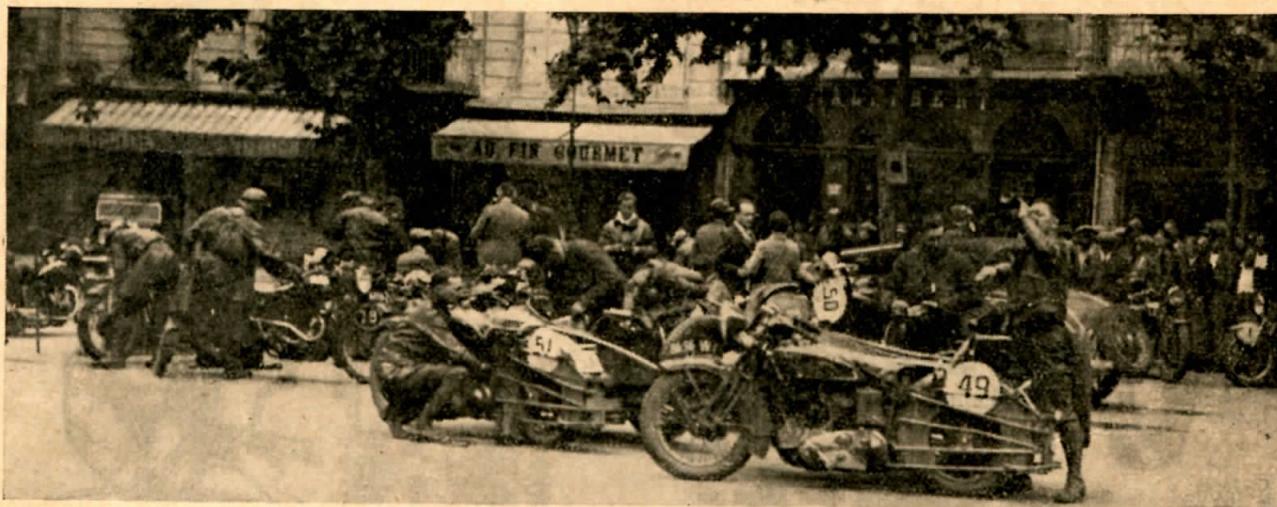


l'avis suivant serait assez indiqué : « Attention ! mes freins ne serrent plus ».

MAIS le motocycliste ne voudra certainement pas se laisser honteusement distancer dans cette course au progrès. Il aura lui aussi son petit écriteau soigneusement rangé dans la sacoche à outils qu'il arborera fièrement si par un malencontreux hasard il reste en panne sur le bas côté de la route. Cet écriteau pourra d'ailleurs servir à plusieurs reprises, il mentionnera simplement : « soupapes en rodage ».

Texte et dessins de Sil.

PARIS-LES PYRÉNÉES-PARIS



CE QU'ONT FAIT NOS AGENTS

Coulon. — Agent de Terrot, 81, rue du Commerce à Tours, champion de France 250 cmc. 1927-1929-1930. Ex-chef d'atelier des Etablissements Terrot à Paris, termine 1^{er} ex-æquo en 250 cmc., remportant un diplôme de médaille d'or.

Dubourg. — Agent de Terrot, rue Fontespan à Bazas, termine 1^{er} dans la même catégorie remportant également un diplôme de médaille d'or.

Rose. — Agent de Terrot à Dôle, 3, avenue de Besançon depuis douze ans. Depuis trois ans qu'il s'est lancé dans les épreuves motocyclistes a remporté de nombreux succès; en voici quelques-uns:

Terrot 350 cmc. — 1930 : 1^{er} circuit de Bourgogne et Franche-Comté. — 1931 : 1^{er} circuit de la Serre ; 1^{re} course de côte de Montaigu à Lons-le-Saunier ; 2^e circuit Grand-Couronné à Nancy. — 1932 : 1^{er} circuit de la Serre ; 1^{er} circuit de Chomereau à Lons-le-Saunier.

A ceux-ci vient s'ajouter sa récente place de 1^{er} ex-æquo dans Paris-les Pyrénées-Paris 1932 en 250 cmc.

Figuès. — Agent des cycles Automoto, 5, rue Marca, à Pau.

N'ayant que 22 ans et ayant déjà couru le circuit du Sud-Ouest où il finit 1^{er} ex-æquo. Paris-les Pyrénées-Paris était sa seconde épreuve, qu'il termina victorieusement, remportant un diplôme de médaille d'or en 250 cmc.

Bochat. — Agent de Peugeot à Quimper, remporte un nouveau succès et un diplôme de médaille d'or en 350 cmc.

Vendel. — Agent de Peugeot à Falaise, engagé en 250 cmc., imite Bochat remportant les mêmes récompenses.

Heughe. — Agent des motocyclettes Dollar et des voitures Mathis, 6, avenue du Colisée, à Lambersart (Lille), est agent régional de Monet-Goyon ainsi qu'agent officiel pour le Nord et le Pas-de-Calais des célèbres marques anglaises Rudge, Norton, A. J. S., Royal Enfield, N. S. U. Débute dans le sport motocycliste après avoir été bon coureur cycliste régional :

Voici son palmarès : Circuit d'endurance d'Artois 1^{er} ex-æquo. Course de côte du Mont-Noir cat. 250 cmc. Premier

circuit du Nord : 6^e — erreur de parcours — côte du Val, cat. 250 cmc. : 1^{er}. Class. gén. 2^e. Nous pouvons y ajouter maintenant une place de 1^{er} ex-æquo en 250 cmc. dans notre épreuve.

Grignon. — Directeur de l'agence Motobécane et Automoto, 42, rue Dispan, L'Hay les Roses est un très jeune agent de Motobécane sur laquelle il court P. P. P.; en outre il représente Automoto. C'est la première épreuve officielle à laquelle il participait et avouons qu'il a pleinement réussi puisqu'il remporte un diplôme de médaille d'or.

Vaury. — Agent des meilleures marques. Accessoires, Réparations. Mécanicien spécialiste, 29, rue des Trois-Marchands, Blois.

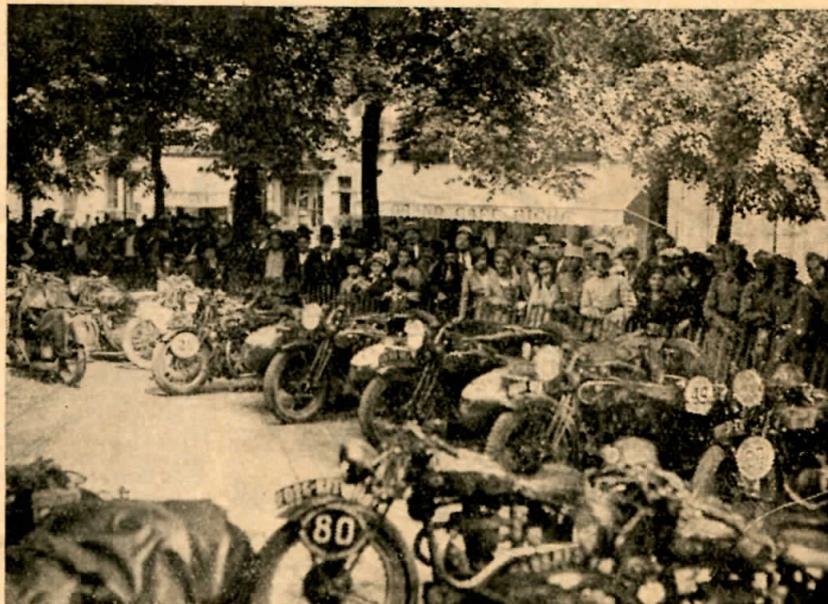
Il avait déjà gagné le circuit d'Orléans 1931. Paris-les-Pyrénées-Paris 1931.

Paris-Nice 1932. Et vient de terminer Paris-les-Pyrénées-Paris 1932 1^{er} ex-æquo avec un diplôme de médaille d'or.

Lamarque. — Agent de nombreuses marques de motos et vélos, rue de la Ferté-sous-Jouarre à Coulommiers, était parti sur une 350 Motoconfort et termina sans pénalisation, remportant la plus haute récompense.

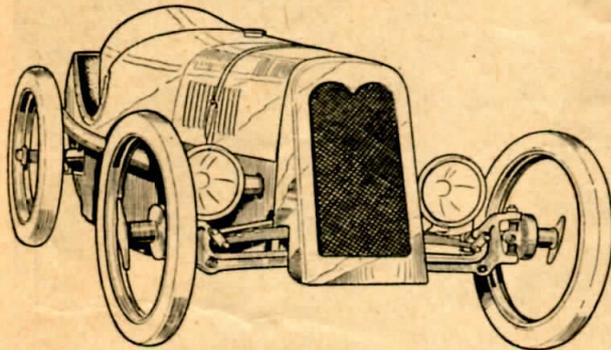
Bila. — Motoriste à Rantigny (Oise), était engagé sur 350 Motobécane; sa confiance dans la marque de Pantin fut récompensée puisqu'elle lui valut une place de 1^{er} et un diplôme de médaille d'or.

Gillot. — Voyageur d'F. N., l'actuel champion de France (500 cmc.) démontre une fois de plus sa compétence et ses qualités de pilote, puisqu'avec sa 500 F. N. il termine 1^{er} ex-æquo, remportant la plus haute récompense.



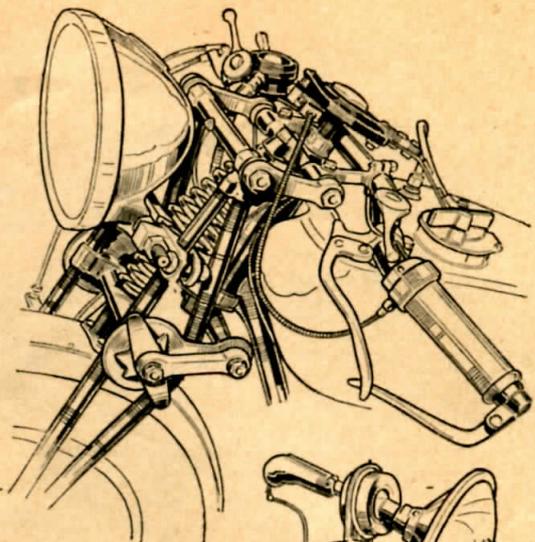
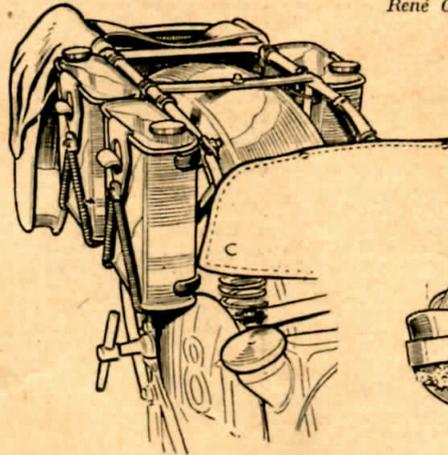
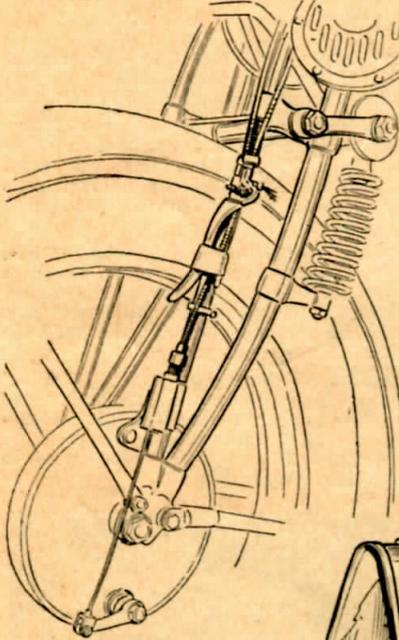
Paris - les Pyrénées - Paris

vue par nos dessinateurs

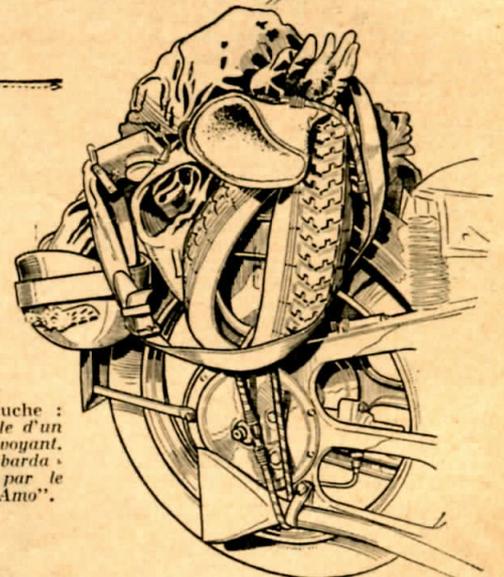
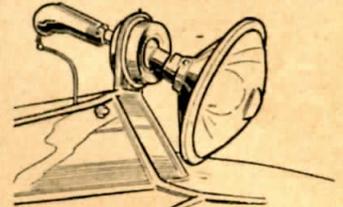


Ci-dessus :
le 500 cmc.
Colin.

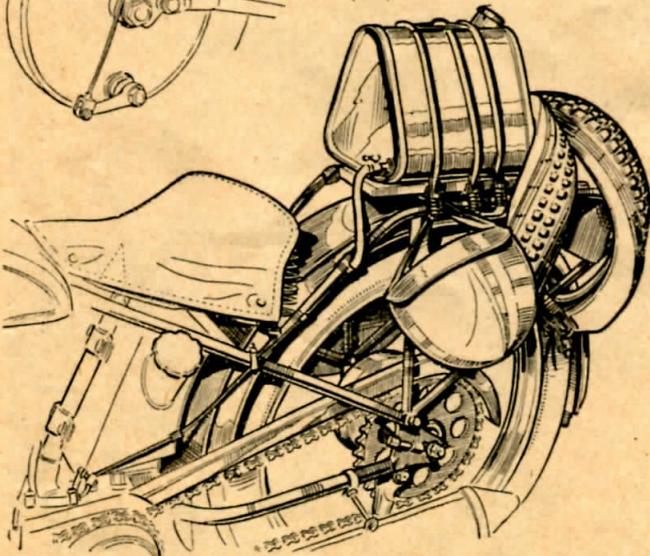
Ci-dessous : un concurrent avait prévu un
câble de rechange avec sa poignée.



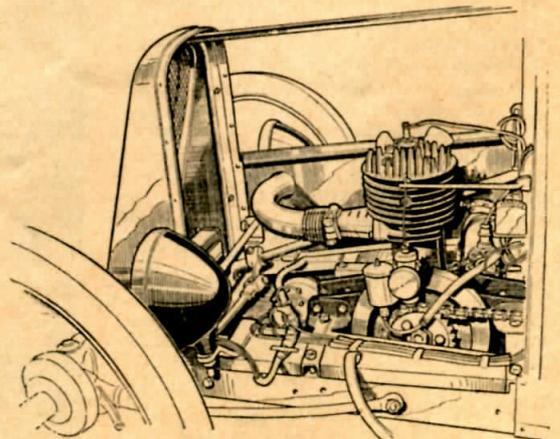
Ci-dessus : un frein
de direction commandé
par poignée tournante.
A droite : le phare
orientable des sides
René Gillet.



Ci-dessus à gauche :
la réserve d'huile d'un
concurrent prévoyant.
A droite : le « barda »
de Nass, fixé par le
"bloc bagages Amo".



Ce pilote avait monté un réservoir d'essence supplémentaire
sur son porte-bagage



Détail mécanique du 350 cmc. Colin.

LES PAYSAGES DE PARIS-LES PYRÉNÉES-PARIS

On n'est jamais content de ce qu'on a. Si on est obligé d'aller lentement, on voudrait aller vite. Si on doit ingurgiter du kilomètre à haute dose et à fréquence rapide, on donnerait gros pour rouler à petite allure. Et dans certains endroits pittoresques, on envierait presque ce paysan qui, les jambes pendantes, conduit, à demi assoupi, sa voiture à âne. Refaire Paris-les Pyrénées-Paris en dix ou quinze jours, quel heureux voyage ce serait. Ne parlons pas de la première étape, ou au moins de son début. Cette vision blafarde, cette petite partie de route éclairée alors que tout le reste est noir et mystérieux, ces vols lourds d'insectes, les yeux de chats qui brillent, et, grosse angoisse, ces phares qui vous aveuglent et vous brûlent les yeux, tout cela est commun à tous les trajets nocturnes et nous n'en goûtons guère le charme. Après Barbezieux, le jour commence à poindre, mais c'est la tristesse glacée de l'aube. Puis le jour se fait. Quel admirable paysage que ces arbres, ces prés, ces champs plongés dans une brume matinale que l'aurore teint en rose. On a froid, on a faim, on a les oreilles assourdies par le ronflement du moteur, mais on ne peut manquer d'être enthousiasmé par ce spectacle. Libourne, ce sont les vignobles qui commencent ; les petits villages aux toits rouges sont entourés de vignes dont le vert sombre

est sans éclat. Ensuite ce sont les landes, la succession monotone des pins tout droits, tous semblables, l'odeur pénétrante de la résine, les impitoyables pavés de Langon. Nos bagages dansent un charleston effréné. Les contreforts des Pyrénées apparaissent. Il y a des côtes si raides et si tortueuses qu'on dirait des cols en miniature. Le paysage prend du relief, mais les couleurs sont encore vives, les verts, les rouges, les jaunes sont éclatants.

Après Tarbes voici la montagne, les massifs trapus des Pyrénées, l'aspect triste, mélancolique de la montagne. Le paysage est grandiose mais déprimant. Et on grimpe, on grimpe toujours ; bientôt le village qu'on a traversé est au dessus de vous, il devient sans cesse plus petit, ses maisons, sa petite église font penser à des jouets d'enfant, puis c'est la montagne presque nue. Des troupeaux de vaches et de moutons cherchent entre les rochers de minces touffes d'herbe. Il y a quelques sources qui laissent couler un filet d'eau glacée. Aucun bruit sinon le tintement des clochettes.

On croit après les montagnes en avoir fini avec les pentes et les virages. Quelle erreur ! Jusqu'à Clermont-Ferrand on zigzague sans trêve. Quelle belle impression fait cet admirable pays ! Il semble que tout le paysage ait été passé à l'ocre. Les rivières sont presque

rouges. La pierre des maisons est rude et jaune. Les tuiles des toitures tirent sur le bistre. Sur de sombres collines, les villages sont juchés. Souvent un château fort est campé sur un piton et domine tout le pays voisin. Tout est comme patiné. Il y a une harmonie de couleur inimaginable. Les visions admirables se succèdent. Comme on voudrait pouvoir donner moins d'attention à la route, pouvoir s'arrêter tous les cent mètres pour pouvoir photographier tous ces sites grands et sauvages. Mais il faut rouler, rouler toujours, et ne s'arrêter que de loin en loin pour reprendre de l'essence, de l'huile et de l'eau. Nous passons sous l'admirable viaduc de Garabit.

La route à des pentes plus dures que dans les cols des Pyrénées. Puis voici des lignes droites qui nous amènent à Clermont-Ferrand.

Après Clermont nous revenons à des paysages plus familiers. On sent qu'on est dans le bassin de la Loire, pays de repos et de mesure, mais séduisant et doux. C'est ensuite même avant Fontainebleau la banlieue parisienne, dénaturée, encombrée, les routes, malgré leur largeur, trop étroites encore pour tous les promeneurs du dimanche.

Et pour terminer les routes dénudées, le défilé entre deux rangs de pompes à essence.

Pourquoi tant d'avance ?

A CERTAINS contrôles les concurrents avaient près d'une heure d'avance sur l'horaire. A quoi bon une telle avance ? Il faut évidemment prévoir sur le temps de marche, les ravitaillements et les réparations éventuelles. Une crevaillon est évidemment possible et un concurrent de premier plan a dû son élimination aux pneumatiques. Nous avons vu un concurrent dont les ressorts de selle n'avaient pu, et cela s'explique, résister aux pavés de Langon. Beaucoup de concurrents, très sagement, vidangeaient l'huile des carters avant l'arrivée à l'étape, et cela prend quelque temps. Il est donc très prudent d'établir un tableau de marche laissant un certain battement. Mais toutefois, il ne faut pas exagérer. Si on veut se ménager une avance trop considérable, on doit fouler à très vive allure. Les risques ne sont sur une bonne partie du parcours, bien gardée, peu encombrée, pas très grands, mais c'est la machine qui se trouve mise à rude épreuve. On risque de provoquer, en traitant ainsi durement sa machine, soit des dérèglages, soit des ruptures d'organes. Pour se donner le temps de réparer des pannes bénignes, on s'expose à des pannes graves et qui entraîneront l'abandon définitif. Il est stupéfiant de constater que la plupart des machines ont résisté, sans aucune défaillance à ce traitement pénible. On a vu une voiturette dont le levier de vitesses s'était brisé. Il ne restait plus que la seconde vitesse et cela dans l'étape de montagne. Voilà donc un petit moteur de 750 cmc. condamné à passer partout en seconde, y compris les terribles virages des cols, les passages détremés, etc... En descente ou en plat, à quel régime il fallait le tenir pour ne pas avoir de retard. Malgré cela, tout a tenu et au retour dans des régions moins désertes, le levier put être réparé. Pouvait-on rêver une démonstration plus probante de la valeur d'un mécanisme ? Les motos, elles aussi, gravissaient les montagnes comme si elles disputaient des courses de côte. Tout a tenu, à part une ou deux exceptions. Et c'est sans doute parce que les concurrents avaient dans leurs machines une pleine confiance qu'ils n'hésitaient pas à les pousser et à se ménager ainsi le temps nécessaire pour effectuer des révisions de détail. Nous tenons surtout à dire qu'ils ne se souciaient guère de leur ravitaillement personnel. Beaucoup de coureurs arrivaient, à jeun à l'étape. Nous avons constaté chez tous une conscience professionnelle qu'il n'est que juste de signaler.

Machines de série

LES machines qui prenaient part à Paris-les Pyrénées-Paris ne présentaient rien de spécial et n'étaient que de simples machines de série. Sans doute avaient-elles été rodées et bien mises au point, mais cela est tout à fait normal et rien n'empêche l'acheteur de prendre les mêmes précautions. Les équipements étaient eux aussi des équipements de série. On a pu remarquer même que les concurrents utilisaient des huiles parfaitement identiques à celles qui sont couramment livrées à la clientèle.

La plupart marchaient à l'essence pure, et si d'autres carburants étaient employés, c'étaient ces carburants roses, bleus ou verts que les pompes débitent le long des routes. On a ainsi une idée très exacte des résultats que peuvent donner des machines de série. Certes, nous ne sommes pour la plupart, pas de ces motocyclistes pour qui les proesses les plus hardies ne sont que jeux d'enfants. Mais toutefois, nous croyons que par beau temps, un motocycliste bien entraîné montant sur une machine en parfait état, peut réaliser les moyennes que nous imposons pour Paris-les Pyrénées Paris. Il est bien entendu que les temps de ravitaillement ou ceux des petites réparations n'entrent pas en ligne de compte,

RECTIFICATIF au CLASSEMENT des Voitures dans P.-P. P.

Voitures sport 750 cmc.

1. Jacob (Rosengart), 1.000 pts, diplôme de médaille d'or.

Voitures course 750 cmc.

1. Violet (Donnet), 978 pts, diplôme de médaille d'argent.

Voitures sport 1.100 cmc.

1. Gauthier (Rosengart), 1.000 pts, diplôme de médaille d'or.

2. De Soussay (Peugeot), 999 pts, diplôme de médaille de vermeil.

Voitures course 1.100 cmc.

1. Desmillets (professionnel), 976 pts, diplôme de médaille d'argent.

Voitures sport 1.500 cmc.

1. Mme Leblanc (Peugeot), 1.000 pts, diplôme de médaille d'or.

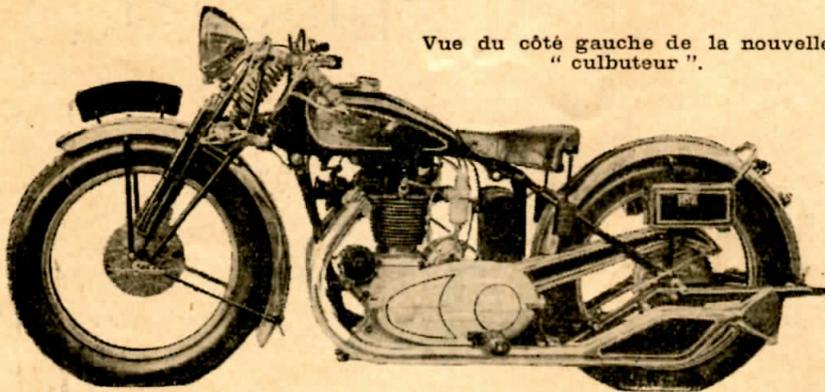
alors que dans Paris-les-Pyrénées Paris, ils doivent être pris sur les temps alloués entre deux contrôles. Et il est évident aussi que le mauvais temps a beaucoup contribué à rendre l'épreuve de cette année extrêmement pénible. Il faut un as pour arriver, sous la pluie, une demi-heure ou plus en avance sur l'horaire, à un contrôle de montagne. Mais par beau temps, une machine moderne, bien entretenue doit permettre de faire une moyenne de 35, 40 ou 45 à l'heure en montagne, à condition bien entendu, qu'on ne s'arrête pas et qu'on ne rencontre pas d'obstacles. Il y aurait même pour un amateur une expérience intéressante à faire : ce serait de partir avec une machine de premier ordre, en un état impeccable à tous égards, et de suivre un horaire de marche ne prévoyant que les ravitaillements. Les pneus seraient munis de pare-clous. Nous sommes persuadés que dans ces conditions, la machine, exposée seulement à des efforts normaux, tiendrait bon. On n'aurait sans doute pas la gloire d'être parmi les premiers arrivant aux étapes, mais on aurait bien des chances de remporter une médaille d'or. On peut juger par là des progrès accomplis. Nous avons entre les mains des machines capables d'avaler en une seule journée tous les cols des Pyrénées.

Sidecars

On voit trop rarement des sidecars dans les épreuves de tourisme, et pourtant n'avons-nous pas là le véhicule de tourisme par excellence. La participation des sidecars à Paris-les Pyrénées-Paris a créé parmi les nombreux spectateurs une véritable sensation. On a pu voir ainsi qu'une moto-sidecar est capable de passer partout, même en montagne. Il reste chez pas mal de gens même motocyclistes, des préjugés contre le sidecar. Nous avons vu nous-mêmes des motos sidecars qui arrivaient à grand-peine en haut de la côte de Picardie. Et ces vieux souvenirs sont les plus solidement ancrés dans notre mémoire. La stabilité de certains autres sidecars était douteuse. Mais que de changements. Nous avons pu constater que les moteurs des moto-sidecars n'atteignaient en hautes cols, qu'une température parfaitement normale. La manière dont ils prenaient les virages démontrait sans le moindre doute leur complète stabilité. Tout donnait une impression de confort tout à fait remarquable.

L. K.

DEUX NEW-MAP...



Vue du côté gauche de la nouvelle "culbuteur".

PARMI les marques qui cherchent sans cesse à faire mieux et à accroître leur vogue par une recherche constante du progrès, on peut inscrire New-Map, sans crainte d'être démenti. En leur temps, nous avons signalé les nouvelles formules que M. Martin, le constructeur, avait l'un des premiers, adoptées dans sa fabrication, formules qui apportent soit un intérêt technique, soit un avantage ou une facilité d'entretien.

Il y a fort longtemps déjà que *Moto Revue* a signalé la modification des cadres New-Map, par l'adoption, pour l'élément supérieur, de l'armature en acier forgé. Sur cette poutre le constructeur n'a pas hésité, pour la plus grande sécurité du motocycliste, à placer un réservoir à cheval en laiton, embouti d'une seule pièce, donc d'une rigidité, d'une étanchéité et d'une durée incomparables. Entre temps, les différents modèles New-Map étaient livrés avec les moyeux instantanément démontables auxquels nous avons consacré antérieurement l'étude qu'ils méritaient. Pour qui roule par tous les temps et sur tous les parcours, avec

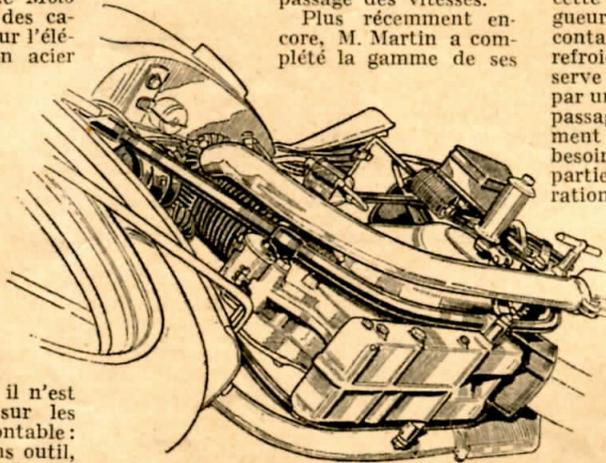
toutes les chances de crevaisons, il n'est pas nécessaire de s'appesantir sur les énormes avantages du moyeu démontable : pouvoir sortir sa roue arrière, sans outil, sans toucher la chaîne, sans détacher la butée du tambour de frein, sans se salir, sans rien dérégler, le tout en moins d'une minute ; remonter cette roue dans le même minimum de temps, avec la certitude qu'elle se retrouvera automatiquement en ligne, la chaîne tendue régulièrement ; pouvoir repartir sans avoir les mains, la figure, le mouchoir et le costume même, pleins du cambouis que dispense généreusement la chaîne, chaque fois qu'on y touche (sans compter les attaches rapides perdues dans l'herbe ou cassées au remontage), voilà des avantages matériels indiscutables auxquels devraient s'arrêter, avant de fixer leur choix, les motocyclistes, soucieux de rouler avec la plus grande marge de tranquillité.

Rappelons à propos de ce moyeu que, du type à broche, son accouplement se fait au moyen d'une large mortaise, taillée en plein métal, présentant par sa forme même, une grande facilité de montage en même temps qu'une extraordinaire résistance à l'usure et au jeu.

M. Martin ne s'est naturellement pas contenté d'apporter à ses machines ces

deux particularités qui les signalent déjà à l'attention ; poussant plus loin le désir d'avoir une production entièrement saine, il a sélectionné parmi les pièces dont il n'assure pas lui-même la fabrication, les marques les plus justement réputées et ayant subi les plus sévères épreuves de la route et de la course ; c'est ainsi que les New-Map sont équipées de boîtes Burman, connues pour leur solidité, la douceur de leur débrayage et leur facile passage des vitesses.

Plus récemment encore, M. Martin a complété la gamme de ses



Détail du dessous du carter moteur qui forme réservoir d'huile. Sa grande surface assure un refroidissement énergétique du lubrifiant.

divers types par des modèles, munis de moteurs New-Map et ce sont ces nouvelles venues dont il va s'agir ici, aujourd'hui :

Prenons d'abord la New-Map type M. 35, munie d'un moteur, à cylindre incliné, de 350 cmc., par 70 d'alésage et 90 de course. L'aspect est tel qu'on prendrait aisément ce moteur pour un 500 cmc., tant ses proportions sont largement calculées ; il n'en a, au reste, pas l'allure, mais, comparativement, on pourrait dire qu'il en a la puissance, qu'il est du type à soupapes latérales enfermées, avec culasse rapportée à turbulence calculée pour le meilleur rendement. A la fois d'une puissance et d'une souplesse indiscutables il atteint rapidement, car il a les franches accélérations d'un « culbuteur », un vrai 90, qu'il peut soutenir à volonté sans faiblesse ni échauffement. Placé dans un

cadre à double berceau entièrement en raccords brasés et armature acier forgé il est relié à la boîte Burman, plus haut signalée et qui peut être, sur demande, une 3 ou une 4 vitesses. Le carter qui couvre la chaîne primaire rigoureusement étanche, est instantanément démontable, sans qu'il soit même besoin de retirer la batterie assise sur l'élément postérieur de ce carter.

Avec la boîte Burman à quatre rapports, la M. 35 est remarquablement apte à l'emploi du sidecar. Est-il besoin de signaler que le sidecar New-Map, déjà bien connu de nos lecteurs, réalise alors un équipage homogène et de belle présentation, étant donné le fini qui est de règle dans les différentes fabrications de M. Martin...

Egalement soignée, et de belle présentation, le B. Y. S. S. 500 cmc. moteur New Map à culbuteurs, tout nouveau type dans lequel on retrouve tout ce que la technique moderne a de bon : c'est un 90 de course par 84 d'alésage, soupapes en tête dans une culasse hémisphérique commandée par des culbuteurs sous carter et automatiquement lubrifiés.

Le dispositif de graissage est le suivant : la base du carter forme une longue cloison étroite qui sert de réserve d'huile ; cette huile répartie sur une grande longueur et une faible hauteur est ainsi en contact permanent avec une surface refroidissante considérable, qui lui conserve ses qualités de viscosité ; projetée par un doigt sur la tête de bielle, à chaque passage de celle-ci, elle arrose copieusement toutes les parties du moteur ayant besoin d'être graissées ; le graissage des parties du vilebrequin se fait par récupération de l'huile dans des augets. Les remontées d'huile sont évitées par la présence de deux segments râcleurs, l'un, situé à la base du piston, l'autre, au-dessus de l'axe. La consommation d'huile est nulle et il est, en conséquence, préférable de vidanger plutôt que d'attendre que cette huile soit consommée.

Les commandes de magnéto, à l'arrière, de dynamo, à l'avant, se font par engrenages sous-carter étanche et bénéficient du graissage général ; le carter est donc d'une symétrie qui donne au moteur, une ligne puissante, harmonieuse et originale. Voici, ses possibilités :

Avec un taux de compression de 5,3 à 1 régime maximum 4.500 tours, la puissance obtenue est de 18 CV permettant une vitesse au chrono de 115 à l'heure avec un rapport de démultiplication de 4,6 à 1 ; cette vitesse a été calculée avec une machine normale en tous points semblable à celles livrées à la clientèle, c'est-à-dire équipée de pneus de 27x4 et de l'éclairage électrique. Comme pour la M. 35, il y a possibilité d'adapter à volonté la boîte Burman 3 ou 4 vitesses. Il faut, à ce sujet, signaler l'emplacement de cette boîte : la partie supérieure du carter d'huile dont il fut question plus haut, comporte une solide rainure, fraisée et dressée, formant un socle d'assise rigide à la boîte et conservant à l'ensemble un parallélisme rigoureux ; la liaison intime de ces deux organes présente une homogénéité telle qu'elle donne son vrai sens au terme de « semi-

bloc », employé pour caractériser le groupe moteur de la B. Y. S. S., d'autant que le carter de chaîne, en aluminium fondu et d'une étanchéité parfaite, complète très heureusement cette impression d'unité. Le groupement des organes moteurs ne nuit en rien à l'accessibilité des éléments composants ; par exemple, le réglage de la chaîne primaire s'obtient très aisément en actionnant un boulon qui fait coulisser la boîte sur sa glissière tout en conservant à la chaîne sa ligne rigoureuse.

Les autres éléments de la B. Y. S. S. : cadre, réservoir, fourche, roues amovibles, etc..., sont ceux-là mêmes à quoi il a été fait allusion au début de l'article ; ils ont, depuis si longtemps, consacré la réputation de New-Map, que tous les motocyclistes les connaissent.

Ces deux nouveaux modèles doivent connaître également un succès mérité et étendu grâce à leurs qualités et grâce à leurs possibilités étendues au sidecar dont la vogue est sans cesse croissante.

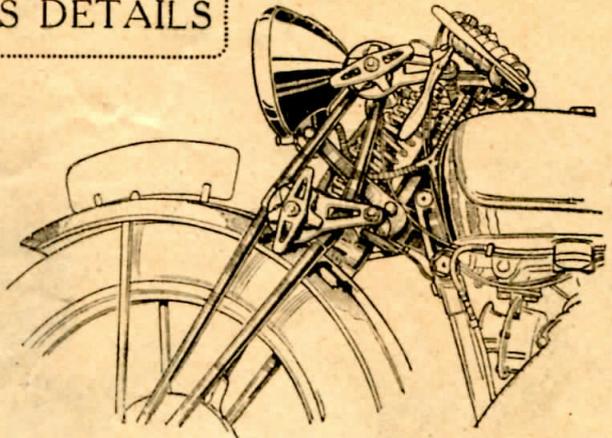
Nous verrons certainement au prochain Salon la M. 35 et la B. Y. S. S., mais, il était utile de les signaler dès à présent aux amateurs de saine mécanique.

MAX END.

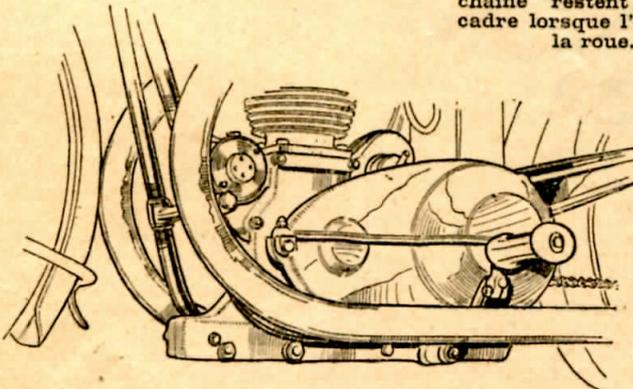
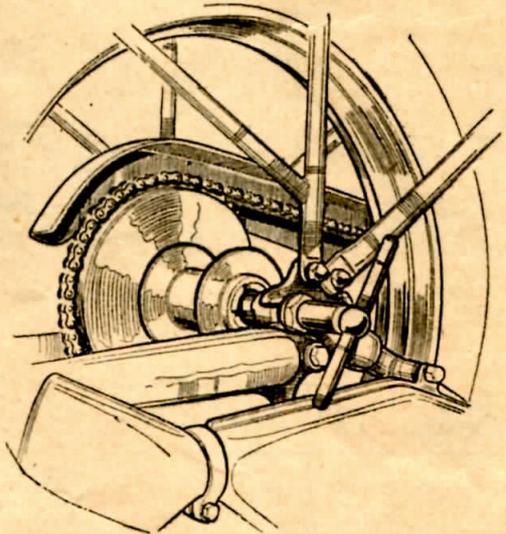
QUELQUES DÉTAILS

Voici l'avant de la nouvelle New-Map. La fourche du type habituel à ressort central unique comporte 4 amortisseurs réglables à la main.

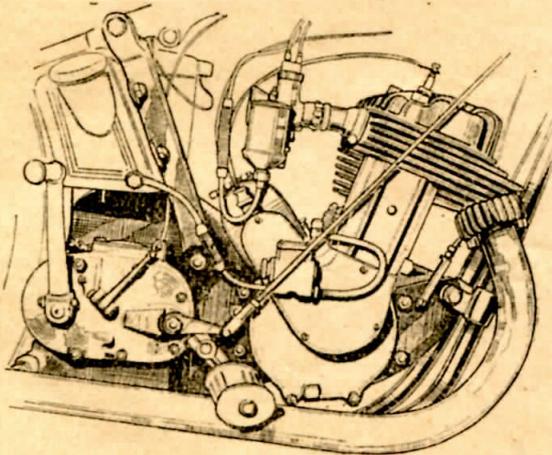
Le Phare est fixé sur la partie suspendue. Le frein de direction est situé sous la tête de fourche.



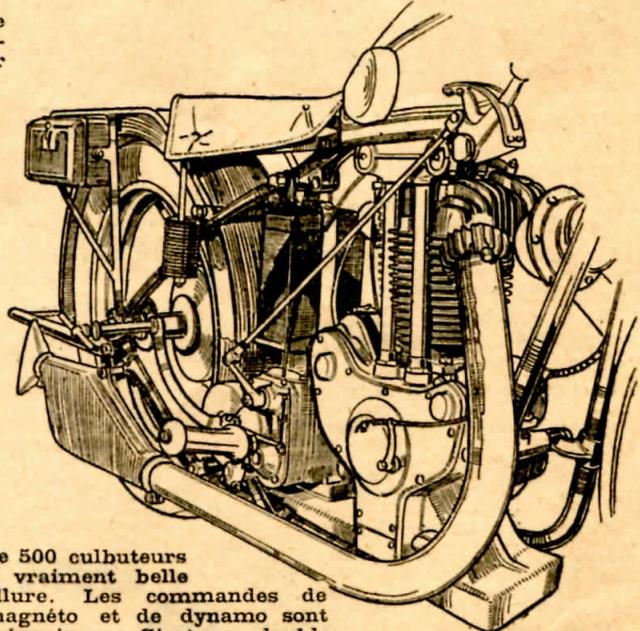
Les habituelles roues à broches de la New-Map sont de vraies roues démontables. Le tambour de frein et le pignon de chaîne restent sur le cadre lorsque l'on retire la roue.



Le 500 culbuteurs est semi-bloc à carter de chaîne primaire en aluminium coulé, rigoureusement étanche. Voyez le réservoir d'huile placé sous le moteur et qui sert d'assise à la boîte.



Le M 35 est un 350 latérales cylindre incliné. Ici la boîte est une 4 vitesses Burman. La pompe à huile placée sur le couvercle de distribution est particulièrement accessible.



Le 500 culbuteurs a vraiment belle allure. Les commandes de magnéto et de dynamo sont mécaniques. C'est un double tube à culasse hémisphérique, soupapes inclinées et culbuteurs graissés sous carter étanche.

LE SPORT

Les concurrents de la catégorie 350 cmc attendent le moment de gagner la ligne de départ.

LES DEUX HEURES
DE VICHY



Le Circuit de Nice

TRÈS bien organisé, le Circuit de Nice a remporté un fort beau succès et a donné les résultats suivants :

175 cmc. — 1. Braccini (Monet-Goyon), 15' 24" 2/5 (moyenne : 75 km. 459) ; 2. Bergallo (Terrot), 16' 38" ; 3. Gambini (prof.), 17' 11".

250 cmc. — 1. Bellagamba (New-Map), 14' 54" (moyenne : 77 km. 991) ; 2. Sartorio (Motosacoche), 15' 40" ; 3. Niamerg (Rudge), 17' 24".

Meilleur tour par Bellagamba ; moyenne : 83 km. 602.

350 cmc. — 1. Boetsch (Terrot), 18' 52" 3/5 (moyenne : 82 km. 084) ; 2. Braccini (Monet-Goyon), 20' 16" ; 3. Sartorio (Norton), 20' 49" ; 4. R. Barcini (amateur), à trois tours.

Meilleur tour par Boetsch, moyenne : 84 km. 205.

500 cmc. — 1. Brunello (Durandal), 18' 17" (moyenne : 84 km. 746) ; 2. Renzoni (Motosacoche), à un tour ; 3. Boetsch (Terrot), à un tour.

Meilleur temps par Boetsch, moyenne : 88 km. 708.

Finale. — 1. Brunello (Durandal) 500 cmc 27' 24" (moyenne 84 km. 823) ; 2. Sartorio (Norton 350 cmc), à un tour ; 3. Bergallo (Terrot 175 cmc.), à 2 tours ; 4. Gambini (professionnel 175 cmc.), à 3 tours.

Course de côte des Vignaux

PAR un temps idéalement beau, et devant une foule enthousiaste, cette grande épreuve a connu un succès triomphal.

Motos 100 cmc. — 1. Barnavol (M.C. Avignon) en 2' 7" 3/5, record battu ; 2. Suppo en 2' 9" 1/5, record battu ; 3. Carles (M.C. Avignon), 2' 25" 4/5.

125 cmc. — 1. Nougulé (M.C. Avignon), en 2' 7" 4/5, record battu.

175 cmc. — 1. La Borle (M.C. Avignon), en

2', record battu ; 2. Vergler (M.C. Avignon), en 2' 9" 4/5 ; 3. Mourgis, en 2' 16" 2/5 ; 4. Bernard, en 2' 26" 1/5 ; 5. Robert (Le Thor) en 2' 30" 1/5.

250 cmc. — 1. Bellagamba (M.C. Saint-Rémy), en 1' 53", record battu.

350 cmc. — 1. Bellagamba (M.C. Saint-Rémy en 1' 48", record battu ; 2. Romey en 1' 49" 2/5, record battu ; 3. Hommaire (M.C. Avignon), en 1' 49" 3/5, record battu. 4. Point, en 2' 3" 2/5 ; 5. Bussy (M.C. Avignon), en 2' 13".

500 cmc. — 1. Liautaud (M.C. Marseille), en 1' 42" 1/5, record battu, meilleur temps, D moyenne 75 km. 723 ; 2. Champetier (M.C. Avignon), en 1' 48" 1/5, record battu ; 3. Rebellin (M.C. Avignon), en 2' 6" 3/5 ; 4. Monry, en 2' 11".

750 cmc. — 1. Liautaud (M.C. Marseille), en 1' 44" 1/5, record établi ; 2. Chastel (M.C. Avignon), en 1' 56" 1/5 ; 3. Boissy (M.C. Avignon), en 2' 12" 4/5.

1.000 cmc. — 1. Champetier (M.C. Avignon), en 1' 48" 4/5, record battu ; 2. Hommaire (M.C. Avignon), en 1' 50" 2/5, record battu ; 3. Rebellin (M.C. Avignon), en 2' 2" 2/5.

Sidecars 350 cmc. — 1. Hommaire (M.C. Avignon), en 1' 59" 1/5, record battu ; 2. Vergier (M.C. Avignon), en 2' 3" 2/5, record battu ; 3. Guigüe, en 2' 31" 2/5.

Sidecar 60 cmc. — 1. Champetier (M.C. Avignon), en 1' 54" ; 2. Reboul, en 1' 57".

Sidecars 1.000 cmc. — 1. Amort (M.C. Avignon), en 1' 48" 3/5, meilleur temps des sidecars, record général des sidecars battu, moyenne 71 km. 251 ; 2. Dunis (M.C. Carpentras), en 2' 25".

Cyclecars 1.100 cmc. — 1. Mourgen (M.C. Carpentras), en 2' 7", record battu ; 2. Aubert (M.C. Avignon), en 2' 42" 2/5.



Le Circuit du Camp du Drap d'Or

C'EST le 14 août que se disputera pour la cinquième fois, près de Calais, à Guines, le Circuit du Camp du Drap d'Or qui, chaque

année, remporte un succès considérable et réunit l'élite des pilotes français. Cette année encore, les organisateurs se sont assurés la participation de Georges Monneret, vainqueur de la plupart des épreuves disputées depuis le début de la saison en France et qui est, incontestablement, notre pilote le meilleur et le plus spectaculaire à beaucoup près. De plus, la participation du M.C. de Paris, qui fait tant pour la diffusion du sport amateur est également certaine.

Cette année marquera encore un très gros succès pour le Circuit du Camp du Drap d'Or.

Course de côte de Bellevue

LE 21 août prochain se disputera, aux portes d'Avignon, une magnifique course d'autos et motos sur la côte bien connue de Bellevue.

Cette épreuve servira de prologue aux belles empoignades et aux luttes acharnées auxquelles se livreront les meilleurs pilotes de moment sur la côte de Gardes le dimanche suivant et quinze jours après sur les flancs de notre majestueux Ventoux. C'est qu'en effet, les 21, 28 août et 4 septembre, sont les dates retenues en Vaucluse pour les Courses Officielles inscrites au Calendrier National.

On ne pouvait mieux choisir que Bellevue pour ouvrir la lutte à nos champions. Le Moto Club d'Avignon en créant cette course répond aux désirs souvent répétés des nombreux sportifs de la Région. Ce Club a démontré sa force et sa compétence en nous donnant ces dernières années, le splendide spectacle des Grands Prix de Vitesse du Vaucluse qui ont eu un si grand retentissement et cela est une garantie qui peut donner à tous l'assurance absolue d'assister à une belle manifestation des Sports mécaniques.

Du reste, le Moto Club d'Avignon bénéficie de l'appui précieux du Conseil général de Vaucluse, de la Municipalité d'Avignon ; par ailleurs, le Service des Ponts et Chaussées du Gard lui a apporté le concours le plus complet et enfin, il bénéficie de la collaboration de l'Automobile Club Vauclusien, de l'Union Motocycliste du Vaucluse et de l'Auto Moto Club du Gard qui assurera le contrôle sportif de l'épreuve.

Les règlements sont à la disposition des coureurs qui voudront bien en faire la demande au Siège du Moto Club d'Avignon, Cours Jean-Jaurès à Avignon.

Les Six Jours Internationaux 29 août-4 septembre

Comment se déroulera l'épreuve. — La liste des machines engagées par nationalité

Le Royal Moto-Club d'Italie avec la seconde victoire de la marque Gilera aux Six Jours Internationaux, a conquis le droit à l'organisation de cette épreuve pour la seconde fois.

Comme pour l'an passé, le Comité d'organisation a choisi comme centre de la manifestation, la ville de Méranò, avec cette différence sur l'année dernière que les six étapes partiront et arriveront à Méranò. De plus l'épreuve finale de vitesse sur circuit fermé sera disputée près de cette ville sur un circuit mesurant 2 km. 975 m. Les vitesses des véhicules, au cours de cette finale, devront être de 60 km. à l'heure pour les motos 175 cmc. et les sidecars 600 cmc. ; de 63 km. pour les 250 cmc. ; de 66 km. pour les 350 cmc. ; de 68 km. pour les 500 cmc. ; de 70 km. pour les 750 cmc. et les 1.000 cmc. ; de 65 km. pour les sidecars 1.000 cmc. et enfin de 66 km. pour les voiturettes légères de 1.100 cmc.

Les six étapes stabilisées dans le règlement ont des longueurs variables entre 294 et 372 km. La distance totale est de 2.095 km. 200. Durant les six étapes routières, les concurrents seront divisés en deux groupes.

Premier groupe : Moto-cyclottes avec moteurs finissant à 250 cmc. de cylindrée et sidecars avec moteurs finissant à 600 cmc. Vitesse maxima : 42 km. à l'heure, minima : 35 km.

Deuxième groupe : Comprendra tous les autres véhicules des classes admises. Vitesse maxima : 48, minima : 40.

Les vitesses de marche seront contrôlées au moyen de pendules enregistreuse, ou par des chronomètres officiels. Il est interdit de passer en avance à un contrôle horaire situé à l'entrée d'un parc fermé. Il est accordé une tolérance de 3 minutes sur l'heure de passage théorique ; les pénalisations sont de 1 point par minute de retard. Plus d'une heure de retard entraînera la mise hors course. Les pilotes pénalisés pour retard à un contrôle horaire pourront regagner une partie ou la totalité de leurs points de pénalisation sur le premier des contrôles horaires qui suivent. Ils n'encourront une nouvelle pénalisation que dans le cas où leur retard serait augmenté.

Le règlement prévoit l'usage du mélange de carburant et spécialement antidétonant ; est admis l'usage de l'Esso, du Dynamin et similaires, ce qui semble un peu un contresens parce que, par exemple, le Dynamin est un mélange à base antidétonante et en usage dans les moteurs spéciaux de sport et course (voitures Alfa-Roméo).

Voici comment s'établit la première liste des engagés avec le nombre de marques de machines pour chaque nationalité représentée dans l'épreuve.

Italie

3 Ancora 175 ; 3 Ariel 500 cmc. ; 6 Bianchi 175 cmc. ; 3 Dollar-Majestic ; 1 Ganna 250 cmc. ; 4 Gilera 175 cmc. ; 6 Gilera 500 cmc. dont une sera pilotée par Miss Foley ; 1 sidecar Gilera ; 6 Guzzi 250 cmc. ; 5 Mas 175 cmc. ; 3 Mas 350 cmc. ; 3 Triumph 500 cmc. ; 1 Standard 500 cmc.

Angleterre

2 Ariel 500 cmc. ; 2 A. J. S. 500 cmc. ; 2 B. S. A. 500 cmc. ; 1 B. S. A. 250 cmc. par

Miss Cottle ; 4 Douglas 600 cmc. ; 1 sidecar 500 cmc. James ; 1 Norton 500 cmc. ; 2 Matchless 500 cmc. ; 1 Royal Enfield 500 cmc. ; 3 Rudge 500 cmc. ; 1 side Scott 600 cmc. ; 2 Sunbeam dont 1 sidecar ; 1 Triumph 500 cmc. ; 1 Velocette 350 cmc.

Allemagne

5 Ardie 500 cmc. ; 3 B. M. W. 750 cmc. dont 1 sidecar ; 1 B. M. W. 400 cmc. ; 1 O. D. Mag 850 cmc. ; 1 D. Rad ; 4 N. S. U. ; 1 Stock 300 cmc. ; 1 Puch ; 1 Zundapp 350 cmc. et 1 sidecar 500 cmc. ; 1 X.

Tchécoslovaquie

4 Jawa 500 cmc. dont 1 sidecar ; 1 Praga 350 cmc. ; 1 B. M. W. 750 cmc. ; 2 Premier 500 cmc. ; 1 B. S. A. 500 cmc.

Pays-Bas

3 Eysink ; 2 B. S. A. 500 cmc. ; 1 Rudge 500 cmc.

Autriche

1 Ariel 500 cmc. ; 1 D. Rad 500 cmc. ; B. M. W. 750 cmc.

France

1 Terrot (F. Fraichard).

Suisse

1 Moser 500 cmc.

Hongrie

1 X.

Concourront pour le Trophée International : Italie, Allemagne, Angleterre, Tchécoslovaquie.

Concourront pour le Vase d'Argent : Italie, Allemagne, Angleterre, Tchécoslovaquie, Pays-Bas, Autriche.

Concourront pour la grande médaille d'or de la F. I. C. M. les maisons suivantes : Ancora, Ariel, Bianchi, Dollar, Gilera, Guzzi, M. A. S., Triumph, B. S. A., Douglas, Rudge, Ardie, B. M. W., N. S. U., Jawa, Eysink, soit au total 16 firmes avec des équipes officielles.

MARCELLI.

LA VIE DES CLUBS

Moto-Club Gennévillois

Le Moto-Club Gennévillois continue la série de ses belles sorties, la prochaine aura lieu sur Montargis avec déjeuner et divertissements, retour au siège à 20 heures. Tous les motocyclistes de la région sont cordialement invités.

Moto-Club Albionnais

Une récente sortie de ce sportif groupement s'est effectuée très favorablement sur Lourmarin. A l'aller, dans la pittoresque traversée de la chaîne du Luberon, l'ordre parfait des machines contrastait avec les amoncellements chaotiques des roches surplombant le lacet bitumé de la Combe ; Après l'excellent déjeuner servi par le réputé Vatel Ollier, ce fut l'agréable visite du Bassin des eaux de la Durance à Saint-Christophe, puis la contemplation de l'étang de la Bonde, site champêtre si riant et si fréquenté. Le retour, à travers cette belle région, fut encore agrémenté par la venue d'une nombreuse escorte motocycliste, ce qui permit une arrivée imposante dans notre coquette cité. Un amical apéritif au siège clôtura cette belle manifestation touristique.

Union motocycliste Nemourienne

L'U. M. N. organise une sortie pour les 14 et 15 août qui a pour but la visite des châteaux de la Loire jusqu'à Saumur. Départ le 14 août à 4 h. 30 du matin. Retour le 15 vers 20 h. 30.

La Fédération Motocycliste de l'Est au Rallie-Tricolore de Thionville

Jeudi 14 juillet, l'Amicale Motocycliste de Thionville organisait un Rallye Tricolore qui a eu un véritable succès. 79 concurrents venus de Verdun, Metz, Saverne, Hayange, Moyeuvre, Homécourt, Conflans, Auboué, Rombas, etc., prirent le départ donné par M. Salin, le dévoué animateur motocycliste de Thionville. Le challenge Schalk fut enlevé de haute lutte par l'A. M. Thionvillois devant le Moto Club de la Vallée de la Fentsch à 1 point. Le vainqueur de l'épreuve est M. Pignon, le sympathique président thion-

villois devant M. Wachbar, l'homme rapide de Hayange. Ce fut une véritable fête motocycliste très bien organisée par l'ami Salin et ses très dévoués collaborateurs. Thionville mérite les félicitations de tous les sportifs.

Un nouveau Club à Melun

Les motocyclistes de Melun se sont réunis pour former le Moto-Club Melunais, qui groupe déjà une soixantaine de membres actifs, et ira s'augmentant rapidement.

Les clubs qui voudraient communiquer pour renseignements, sorties ou compétitions adresseront la correspondance au siège social, 5, rue Saint-Étienne, à Melun (Seine-et-Marne).

A. M. Belfortaine

L'AMICALE Motocycliste Belfortaine a décidé d'organiser une grande manifestation démonstrative de Motocyclisme. Pour ce, elle fera disputer le 25 septembre prochain, une compétition de côte, intitulée « Course de côte du Salbert » comportant 4 km. 500 de côte.

A cet effet, l'A. M. B. sera reconnaissante à tous ceux qui l'aideront dans son but : « Le Développement de la Motocycliste » en attribuant une récompense à l'une des catégories en compétition.

L'épreuve est ouverte aux catégories : 175, 250, 350 et 500 cmc., sport et tourisme.

Une importante réunion du Royal Moto Club d'Italie

Milan 28 juillet

Le Conseil du Royal Moto Club d'Italie vient de se réunir à Livourne. Le baron Ricci del Riccio, président, a retracé l'activité de la fédération italienne depuis le début de l'année, la progression constante de clubs demandant leur affiliation ainsi que celle des sociétaires. Le Conseil après avoir pris connaissance des rapports concernant l'organisation des grandes épreuves motocyclistes, a voté des félicitations aux inspecteurs régionaux qui en furent chargés.

Différentes nominations dans le personnel des inspecteurs régionaux ou présidents de clubs ont été effectuées.

Le comité organisateur des Six-Jours Internationaux a été entendu. Il résulte, qu'à ce jour, 9 nations sont inscrites dans cette épreuve se décomposant ainsi : Angleterre, 26 ; Allemagne, 22 ; Hollande, 6 ; Tchécoslovaquie, 9 ; France, 1 ; Suisse, 5 ; Autriche, 4 ; Hongrie, 2 et Italie 47, soit 122 machines.

Examinant ensuite les titres des coureurs italiens inscrits le Conseil a désigné les pilotes qui représenteront officiellement la nation ainsi que les équipes pour le Trophée International et le Silver Vase.

Le Conseil constate que quelquefois la publicité sur les manifestations disputées ne correspond pas à l'exacte vérité, en conséquence les articles suivants sont adoptés :

1° La publication à titre de réclame, des résultats autres que ceux stabilisés dans le classement officiel ne pourra être autorisée.

2° L'infraction à ce règlement sera punie d'une amende de 50 à 3.000 francs et dans des cas plus graves et de récidives, on prononcera la disqualification du concurrent et de la maison responsable.

Il a été aussi décidé que chaque machine ne peut être inscrite que dans la catégorie correspondant à sa propre cylindrée.

Le Commissaire a présenté les conclusions de la première réunion de la commission économique industrielle qui s'est tenue à Milan. Elle a approuvé et stabilisé l'article suivant : en ce qui concerne la détermination de la nationalité, ne seront reconnues comme machines italiennes que celles dont les châssis et les moteurs seront fabriqués exclusivement en Italie. Le Conseil a stabilisé en outre que dans les indications officielles, relatives à la participation aux courses pour les machines qui ne sont pas exclusivement construites en Italie, le nom de la machine sera également ajouté à la marque du moteur.

Le Conseil est saisi de nombreuses plaintes concernant la limitation des vitesses sur certains parcours, jugeant que ces limitations sont susceptibles d'apporter une entrave au développement du motocyclisme, il est décidé qu'une démarche officielle sera faite auprès du Gouvernement.

MARCELLI.

TRIBUNE LIBRE

Distinguons....

Nos lecteurs se souviennent certainement de l'amusante fantaisie parue sous la signature du spirituel Andrezel, à la page 368 de notre N° 478, sous le titre : *Un grand rival de Campbell : César Cloup*. Voici la lettre qu'elle a inspirée à un de nos lecteurs (il ne signe pas !).

Nous sommes très étonnés de ne plus avoir entendu parler du clou de César Cloup de votre N° 478 à la page 368.

Il est probable que cet humble forgeron (qui conduisit assez mal une mauvaise Citroën), aura été couronné d'insuccès.

Quant aux enfants d'X-sur-Mer, ils sont comme les autres et n'ont certainement pas inventé l'eau sucrée.

Les couronnes de César Cloup sont encore au grenier et le clou est encore au garage. César Cloup, l'homme du jour, la célébrité mondiale, le génial sportif, qui aura ramené en France le record du monde de vitesse pure, pourra s'approprier à étudier un véhicule un peu moins ridicule et pourra s'étudier lui-même afin d'être un peu moins lourd et à ne pas faire publier des bêtises semblables.

Il est certain que ce tacot qui doit effectuer le 682 à l'heure se contentera du 60, ce qui est déjà joli, à notre avis.

Et nous attendons toujours ces nouvelles sensationnelles qui devaient paraître dans le numéro suivant.

J'espère que vous voudrez bien en toucher un mot dans votre prochain numéro et que vous n'aurez pas peur de dire que les essais étaient infructueux.

Recevez, monsieur, mes salutations empressées.

Un lecteur un peu plus sportif, un peu moins prétentieux et un peu plus moderne, que César Cloup.

N. D. L. R. — Sans commentaires !...

Attention aux bougies

NOTRE lecteur M. Boutry, de Bourg, nous signale l'inconvénient qu'il a à monter des bougies à long filetage sur certains moteurs.

Étant propriétaire d'une 3 CV Peugeot, type P. 108, j'avais mis sur ma machine une bougie d'avion (montée avec un seul joint), au bout d'une cinquantaine de kilomètres, j'ai constaté que le moteur faiblissait. Voulant savoir de quoi cela pouvait provenir, j'ai enlevé la culasse et je me suis aperçu que la soupape d'échappement avait buté sur le culot de la bougie, ce qui avait occasionné le voile de cette soupape.

Après avoir remédié au mal, je remis cette bougie avec deux joints, et depuis mon moteur tourne très bien.

Ajoutons que cela peut avoir un inconvénient sur les moteurs à soupapes en tête à haute compression, le bout du filetage pouvant entrer en contact avec le piston.

Utilisation des gaz d'échappement

ABONNÉ à votre revue, je me permets de vous demander si vous pourriez me donner le renseignement suivant :

Je désire utiliser les gaz d'échappement d'un moteur monocylindrique de motos. Quelle formule faut-il employer pour calculer la puissance de ces gaz à la sortie du tuyau d'échappement : longueur du

Moto-Revue étant une tribune libre nous nous faisons toujours un plaisir d'insérer toutes les communications intéressantes de nos lecteurs mais sans prendre parti et en faisant abstraction de nos opinions personnelles.

tube 50 à 70 cm., diamètre de section 40 mm.

Pour base, je prends le régime de 3.000 tours-minute. Je dois vous dire également que ces gaz ne seraient utilisés que par intermittence et peut-être partiellement.

R Il est à peu près impossible d'établir par le calcul la pression de ces gaz, car divers éléments entrent en jeu, par exemple le taux réel de compression qui influe sur la rapidité de l'explosion et sur la valeur de la détente, et le moment d'ouverture de la soupape d'échappement.

Avec l'essence, la pression en fin d'explosion est théoriquement établie par la formule :

$$P = c1 \cdot 1,3 + 8 (c' - 1)$$

Dans laquelle P est la pression, C1 le taux de compression vrai.

En pratique le tiers des calories dégagées par l'explosion, partent avec les gaz brûlés, mais l'utilisation de cette énergie est difficile si on ne veut pas créer des contre-pressions qui empêcheront la sortie des gaz brûlés. Ceux-ci abandonneront leur chaleur aux parois d'où échauffement anormal, et empêcheront les gaz frais de rentrer d'où diminution de la charge, et dilution par les gaz inertes.

Motocyclisme et philosophie

Ci-dessous les réflexions très justes d'un de nos lecteurs.

L E Petit Journal du dimanche 3 juillet donnait un compte-rendu du grand prix de l'U. M. F. L'article était copieux et contenait quelques perles dont voici sans contredit la plus orientée.

« ... Au moment du départ, quelques centaines de spectateurs se pressent dans les tribunes, confirmant ainsi le désintéressement du grand public pour les épreuves de motocyclettes. »

Il est regrettable qu'un monsieur qui rédige la chronique sportive d'un grand quotidien écrive de telles sottises.

Je dis sottises, parce que :

Les grands prix de France se courent généralement devant un public assez restreint.

Le Grand Prix des motos avait bien

un samedi, et pour une faible partie du grand public, le samedi est jour de repos.

Le temps n'avait pas peu contribué à retenir les incertains.

Enfin, on apprend aux écoliers que toute vérité scientifique, si elle n'est pas démontrée mathématiquement, repose sur un nombre très grand de vérifications expérimentales et qu'une seule exception infirme la règle. Avec un peu moins de rigueur, on considère les lois statistiques qui reposent sur un grand nombre de ces mêmes vérifications expérimentales et qui sont d'autant plus fortes que la proportion des exceptions à la loi est plus faible.

Or, l'affirmation plus haut citée n'est ni l'une ni l'autre. Elle est bâtie sur un seul exemple. C'est une parole en l'air qui ne nous touche que parce que c'est en même temps une méchanceté à l'égard des motocyclistes.

Je répondrai à l'auteur de la chronique sportive du *Petit Journal* que moi-même j'ai assisté à des épreuves de sport mécaniques sans pouvoir partager son avis, et le 26 courant encore, au grand prix de Lorraine, j'ai dû constater que les quelque 50.000 spectateurs semblaient aussi intéressés par la ronde des motos que par celle des voitures.

Qu'ajouterais-je encore lorsque les dernières lignes de l'article m'auront appris que les *leaders de la catégorie 500 cmc. terminent bons premiers...* Evidemment, à Reims, nous sommes loin du célèbre empire où les derniers seront les premiers.

J. M.

Un jugement à retenir

NOTRE abonné M. Raphaël, nous communique l'entre-filet suivant extrait de Marseille-Matin :

EN juin 1931, M. Roger Rauffast descendait de tramway à la Pointe-Rouge, alors que ce véhicule était encore en marche.

Sur la chaussée, il heurta un motocycliste, M. Tassier, et tous deux roulerent à terre.

Le motocycliste blessé, se porta partie civile lors de la comparution devant le tribunal correctionnel contre Rauffast qui fut condamné à 100 francs d'amende et à 5.000 francs de dommages-intérêts.

La cinquième Chambre de la Cour d'appel, saisie par l'appel de M. Rauffast, a confirmé le jugement du tribunal de Marseille.

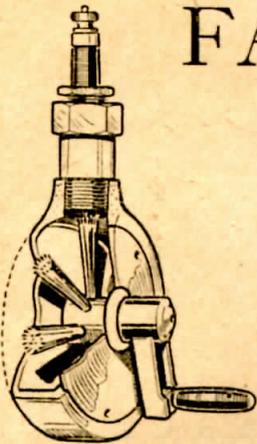
Le piéton devra donc payer à sa victime 5.000 francs ; toutefois, bénéficiant de la dernière loi d'amnistie, il n'encourra pas la condamnation à 100 francs d'amende que les premiers juges avaient prononcée.

Un garage en commun

NOTRE abonné, M. Germain, disposant d'une place dans son garage particulier, nous écrit ce qui suit :

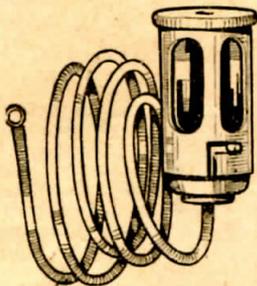
J'ai place disponible exclusivement pour side-car ou Morgan, à côté de ma voiture, dans mon garage situé à 50 mètres de la Mairie du 18^e, place Jules-Joffrin, à compter du 1^{er} juillet. Prix : 80 francs par mois, payables un trimestre d'avance, eau, électricité, lavabo, fermeture hermétique. Téléphoner Archives 14-61 pour rendez-vous.

FABRICANTS CONSTRUCTEURS



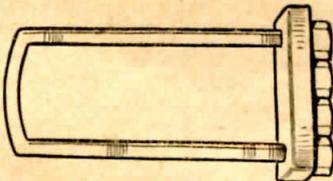
Un nettoyeur de bougie

EN un clin d'œil il nettoie d'une manière parfaite les électrodes de la bougie encrassée. Sa forme le rend très maniable, et son emploi est d'une grande propreté. La bougie encrassée se fixe sur le nettoyeur qui contient de l'essence, on tourne la manivelle et les balais métalliques viennent nettoyer la bougie. La poignée de la manivelle se rentrant dans le manche, l'encombrement de cet appareil est relativement réduit.



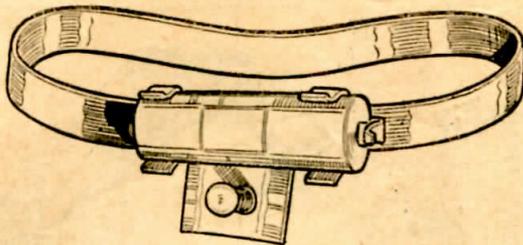
Une lanterne arrière au Néon

IL suffit de brancher cette lanterne arrière sur la bougie. Elle ne consomme rien et est inusable. Elle ménage la dynamo et les accus et n'influe en rien sur le fonctionnement de la bougie et de la magnéto. La lanterne a un feu rouge et un feu blanc, elle est livrée avec 1 m. 25 de câble de bougie de 7 m/m et est conforme au dernier décret d'éclairage. Très pratique, elle vous met à l'abri des courts-circuits.



Une serrure anti-voil pour motos

LA fermeture est à secret par combinaisons de lettres. Donc, pas de clés, si facilement perdues. La sécurité est parfaite, car il existe plusieurs milliers de cas d'assemblage de ces lettres. Les écrous se trouvent indépendamment en avant et en arrière avec un même déclat, ce qui évite une ouverture par tâtonnement. D'autre part, il est impossible de forcer cette serrure. Pour la fermeture, il suffit de tourner l'écrou d'un seul pan. On peut donc s'en servir dans l'obscurité.



La lampe frontale « Méphisto »

Vos deux mains toujours libres pour travailler et de la lumière partout où vous tournez la tête, voilà les avantages de la lampe frontale « Méphisto ».

Pour la fixer, il vous suffit de glisser autour du front le ruban élastique et pour faire le contact de visser légèrement l'ampoule.

Pas de fils encombrants : Imaginez-vous quelque chose de plus pratique ?

La lampe frontale « Méphisto » est utile à l'automobiliste, motocycliste, monteur, photographe.....

Une simple manipulation permet de changer la pile ; celle-ci est en vente chez tous les électriciens.

La lampe « Méphisto » ne rouille jamais et son poids est insignifiant.

Après Paris-les-Pyrénées-Paris

LA Société Magnéto-France vient de recevoir des motocyclettes René Gillet la lettre reproduite ci-après :

« Nous avons le plaisir de vous confirmer la victoire de nos trois sidecars engagés dans la course Paris-les Pyrénées-Paris gagnant la Coupe Challenge des Pyrénées et 3 médailles d'or et sommes heureux de vous faire savoir que les magnétos et dynamos « France » dont étaient pourvues ces machines, se sont admirablement comportées malgré la dure épreuve à laquelle elles ont été soumises ».

Une telle attestation, basée sur une épreuve particulièrement dure, confirme une fois de plus la qualité des équipements électriques d'allumage et d'éclairage des motos produits par la Société Magnéto-France, si justement réputée d'ailleurs

La question des réalésages

QUESTION importante attendu que, pour obtenir un bon résultat, différents facteurs entrent en jeu :

- 1° Bonne concentricité ;
- 2° Parallélisme parfait ;
- 3° Fini ;
- 4° Choix judicieux du jeu du piston et des segments.

Ces différentes questions ne peuvent être bien traitées que par des spécialistes



Nos tarifs sont les plus avantageux et vous avez la faculté de choisir la compagnie de votre choix, pas de cotisations à payer.

parfaitement outillés, possédant en outre une connaissance parfaite des moteurs à refroidissement par air 4 temps et 2 temps.

Les Etablissements Motos-Pistons dont l'adresse figure d'autre part, se sont depuis de longues années consacrés à ce genre de travail et possèdent maintenant en stock tous les pistons pour toutes les marques de moteurs y compris des B. M. A.

Les réalésages avec fournitures peuvent être obtenus aux Etablissements Motos-Pistons en quarante-huit heures avec garantie.

Le réalésage, c'est de la mécanique de précision. Pas de bricolage ! Il est bon de le rappeler en même temps que l'adresse d'une bonne maison.

A propos des Pyrénées

MARCHAND, qui devait prendre part à Paris-Les Pyrénées-Paris sur une 250 cmc. d'origine étrangère vit sa machine hors d'état 48 heures à peine avant le départ de l'épreuve, et sans espoir d'être réparée en temps opportun. Vouloir à toute force, bien qu'indépendant, tenter sa chance, Marchand choisit donc dans le stock de l'agent d'une grande marque nationale de Fontainebleau une 250 cmc. bloc-moteur, rigoureusement neuve.

La première étape servit au rôdage et tout le parcours fut accompli en beauté, tant par la machine neuve que par le pilote, malgré que ce dernier n'ait même pas eu le temps de se familiariser avec sa nouvelle monture.

Marchand étant indépendant, la marque de la machine qui lui permit de réussir cet exploit sans pénalisation, doit rester une X..., et c'est grand dommage parce que conducteur et constructeur auraient mérité d'être associés dans le succès qui fait vraiment ressortir les qualités des machines de série françaises.

Achetez votre Jonghi chez Perrin

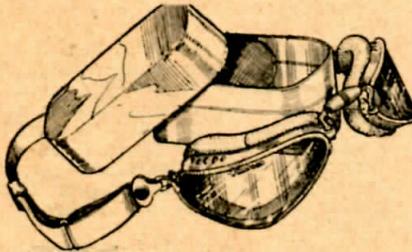
QUI ne connaît Perrin, le sympathique coureur de Jonghi ? Nous avons déjà annoncé qu'il tenait maintenant un magasin presque en face des hangars d'Orly, à une dizaine de kilomètres de la Porte d'Italie. Rappelons, pour ceux qui ne s'en souviennent pas que c'est évidemment une agence Jonghi où l'on peut voir exposés les superbes nouveaux modèles de la marque.

Nombreux sont les amateurs de machines rapides. Perrin les invite cordialement à venir chercher auprès de lui tous les renseignements dont ils pourraient avoir besoin, il les aidera de ses conseils éclairés et à l'occasion, il se mettra à leur disposition pour toutes les réparations dont ils pourraient avoir besoin, grâce à son atelier spécial, doté d'un outillage ultra-moderne.

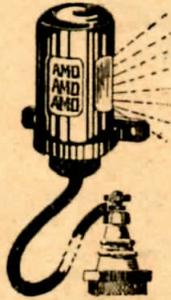
Nous serons complets quand nous aurons ajouté que Perrin, aussi bon électricien que fin metteur au point, a adjoint à son rayon motos un rayon de T. S. F., ce qui ne manquera certainement pas d'intéresser les motocyclistes musiciens. Comme pour la moto, on y trouve des appareils et accessoires des marques les plus réputées.

QUELQUES PRIMES

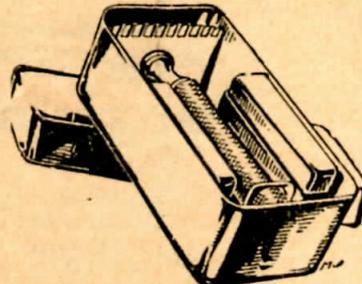
Hâtez-vous de venir chercher ou de commander l'objet qui vous intéresse, car notre stock est assez limité et s'épuise rapidement.



La lunette type pour le motocycliste, réglable, adhérence parfaite ne laissant pas passer la poussière, verres bombés laissant la visibilité intégrale. La lunette Dictator dans son étui. Valeur : 35 fr. Abonnés : 25 fr. Lecteurs : 30 fr. Frais d'expédition : 2 fr.



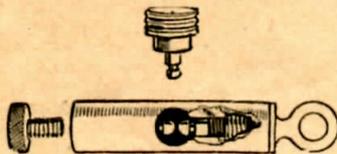
Lanterne arrière Amo, au néon fonctionnant sur la bougie. Valeur : 38 fr. Abonnés : 20 fr. Lecteurs : 35 fr. Port : 2 fr.



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



S. D. A. savon liquide enlevant rapidement sans eau, toutes les taches. Valeur : 6 fr. Abonnés : 3 fr. Lecteurs : 5 fr. Port : 2 fr.



La Borne-Regard (breveté S.G.D.G.) ausculte le moteur sans difficulté, provoque un meilleur allumage, permet d'en contrôler le fonctionnement et la qualité, évite les pannes. Valeur 7 fr. Pour les abonnés : 4 fr. Pour les lecteurs : 3 fr. Frais d'envoi : 1 fr. 50.

La Blague « Springrip », appuyez elle s'ouvre, lâchez elle se ferme. Deux manœuvres automatiques, solidité et étanchéité absolues. Présentation luxueuse. Valeur : 40 fr. Abonnés : 28 fr. Lecteurs : 32 fr. Port : 2 fr.



La bougie Energic pour les moteurs qui chauffent avec son système d'aération assurant le refroidissement. Valeur : 20 fr. Aux abonnés : 14 fr. Aux lecteurs : 16 fr. Frais d'envoi : 2 fr.

NOTRE BIBLIOTHÈQUE

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 des 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 28 fr.).

Géométrie et dessin industriel. Les outils et leurs emplois (marteaux outils à frapper etaux et clés. Les limes et l'art de limer, ajustage à la meule, sciage des métaux, perçage et alésage des trous, tarandage et filetage, cisailage, rabotage, et mortaisage). Exécution des travaux (affûtage des outils, ajustage, rodage, rivets, vis, boulons et goujons, clavettes et goupilles d'entraînement, montage et démontage repères, ajustage des paliers et coussinets, montage des roulements à billes, jonctions de tuyaux, joints, nettoyage, polissage, peinture, mise en place des machines et moteurs, transmission du mouvement et de la puissance motrice, graissage des 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 1 vol. in-16 br., de 102 pages

avec 43 fig. 1930 10 fr. 50 (franco 11 fr. 50).

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'Ecole technique 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 28 fr. 50).

Le moteur. Etude 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 du mauvais fonctionnement et pannes.

Essais, réglage et mise au point des moteurs d'automobiles et d'aviation, par R. Bardin, ingénieur, directeur de l'Ecole 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.).

Essais des moteurs. Appareils de mesure. Tracés des courbes. Moteurs d'aviation

Réglage et mise au point de moteurs. Essais des châssis automobiles.

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.

Ce qu'un chauffeur prévoyant doit emporter. Comment prévenir les pannes. La grande panne irréparable. Roue brisée ou tordue. Pannes du moteur. Petits accidents et leurs remèdes. Fosse improvisée. Pannes de courroies. Pannes d'embrayages à cônes. Embrayage à segments extensibles. Pannes d'embrayages à disques. Arbres de transmission. Changement de vitesse. Remplacer une ou plusieurs dents d'un pignon. Bille brisée. 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.

La magnéto à la portée de tout le monde. — Fonctionnement, divers types, réglage, pannes par R. Bardin, ingénieur-électricien diplômé de l'Ecole 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.).

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

Le carburateur. — Fonctionnement, divers types, réglage, pannes, par R. Bardin, ingénieur-électricien diplômé de l'Ecole 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.).

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

Comment j'ai construit mon Avionette. — Cette nouvelle édition a été réalisée au prix de 25 francs ; c'est Ponc à ce prix que nous pourrions céder à nos bureaux ; pour envoi par poste ajouter 3 francs soit 28 francs.

UNE PREUVE INCONTESTABLE

de la supériorité du

**SUPER
CASQUE**

AMO



Son adoption par la majorité des coureurs professionnels dans toutes les compétitions :

**BOL D'OR — TOUR DE FRANCE —
PARIS-LES PYRÉNÉES**

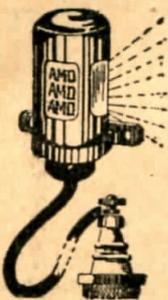
Son blindage résistant aux chocs les plus violents, sa légèreté et son élégance font du

SUPER-CASQUE

AMO

LA COIFFURE IDÉALE DU MOTOCYCLISTE

Recouvert cuir, visière souple : 125 fr. - Supplément visière rigide : 7 fr.



La Véritable Lanterne au Néon

AMO

Lumière parfaite, conforme au Code de la route

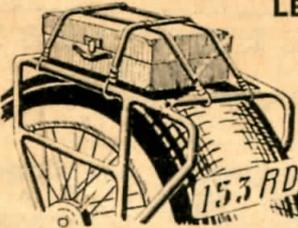
Par simple branchement sur la bougie
Sans consommation, sans entretien

Fonctionnement garanti

Complète avec 1 m. 25 de fil : 32 francs

GRACE A UNE GROSSE PRODUCTION

**BAISSE DE PRIX SUR
LE BLOC-BAGAGES**



AMO

Filet élastique pour fixation rapide et sûre de tout bagage (petit paquet ou grosse valise sur toute moto).

3 branches : 20 frs

4 branches : 27 frs

En vente partout et aux ÉTABLISSEMENTS AMO, Fabricants, 23, Rue Descombès, PARIS - Téléphone : Carnot 71-53

MOTOS

Saroléa

TOUS LES MODÈLES LIVRABLES DE SUITE

TOUTES LES PIÈCES DÉTACHÉES
— EN MAGASIN —

VENTE A CRÉDIT EN 10 MOIS

REPRISE EN COMPTE DE — —
— — TOUTES MOTOS BON ÉTAT

Agence Officielle : F. DELAUNAY

62, Rue Rochechouart, PARIS - Tél. Trudaine 15-95

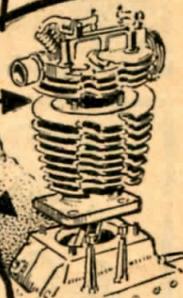


Surveillez !
votre
Compression !

1° Pour obtenir un joint parfait employez L'HERMETIC

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

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



L'Hermetic



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

Veillez m'envoyer contre mandat-poste de 14 frs

inclu, votre nécessaire comprenant :

1 boîte Hermetic-Rodex Mixte

1 boîte Hermetic joints

Nom :

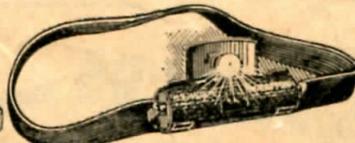
Rue :

Ville :

NOUVEAUTÉS



Anti-vol 14fr 26⁷⁵



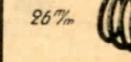
Lampe frontale 17⁵⁰



Nettoyeur 18fr



de nettoyeur vérificateur démonte bougies et écrous 20⁰⁰

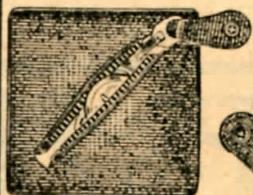


26⁷⁵

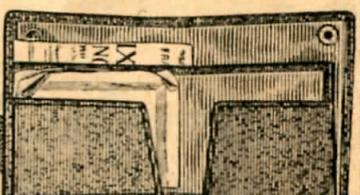
Feu arrière neon 15⁰⁰



Marteau combinaison 12⁰⁰



ferme porte-monnaie ouvert



ouvert Porte-monnaie - porte-billets 18⁰⁰

Franco contre paiement à l'avance - A tout acheteur de 3 pièces nous en offrons une quatrième au choix gratuitement

STYLAUTO 5 rue des RECULETTES Paris 15^e G08 93-94 2033 93

LUCAS



Accumulateur "NIFE" au fer nickel
5 éléments - 6 volts - 12 ampères. Pour motocyclettes
(Long. 180 mm - haut. 165 mm - larg. 90 mm)
Pas de plomb, pas d'acide, pas de sulfatation
Ne demande aucun entretien -
Ag. gén. pour la France, E. VELOX 65, r. de Paris, Bagnolet. (Seine)

PRIX
310
FRS

Pub
65

NOUVEAU PRIX
36
FRANCS

La nouvelle K.L.G. Type K.1



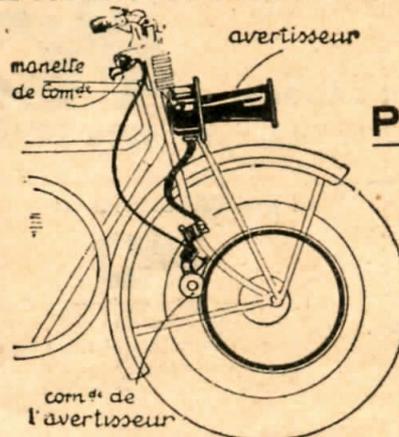
pour toute voiture normale, résiste à la chaleur et à l'encrassement. Elle fait un usage 8 à 10 fois plus long que toute autre bougie.
Il est de votre intérêt de monter des

BOUGIES K.L.G.

MONTEZ-LES - OUBLIEZ-LES!

Vente en Gros : S^m A^m KIRBY-SMITH, 73, rue Laugier - PARIS

L'AVERTISSEUR PUISSANT



PRIX

95 FR.

POSE TRÈS FACILE
FORTON - 21, Rue de Chartres, NEUILLY-s/-Seine

B. S. A. NOUVEAUX MODELES 1932

Baisse de Prix - FACILITÉS de PAIEMENT et d'ÉCHANGES
MOTOS - Occasions toutes marques - AUTOS

A. IMBERNOTTE, 1, Rue des Acacias, PARIS - Téléphone : WAGRAM 26-52 - Métro : OBLIGADO.

IL VOUS FAUT... "VOS PAPIERS"



LE PORTE-CARTES D'IDENTITÉ MODERNE
BREVETÉ

INDISPENSABLE

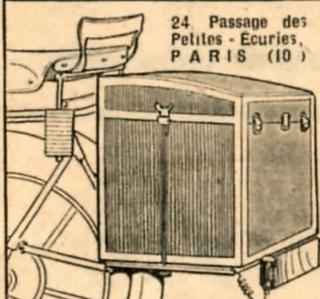
POUR PAPIERS DE VOITURES
CARTES DE CHEMIN DE FER
CARTES PROFES^s ETC...

EN VENTE : MAROQUINIER, PAPETIERS
GRANDS MAGASINS ETC... ETC...
DU CONTRÔLE REMBOURSEMENT :
CAP 68 RUE DES ARCHIVES
PARIS

MODÈLE À 2 VOILETS (POUR 4 CARTES)	14.50	19.	18.	11.
MODÈLE À 4 VOILETS (POUR 8 CARTES)	19.	25.	23.	15.
MODÈLE LUXE AVEC SABBAT À 5 VOILETS (POUR 10 CARTES)	25.	29.	35.	

LA MALLE G. FREMOND

24, Passage des
Petites-Ecuries,
PARIS (10^e)



INDISPENSABLE pour le
Tourisme et le Camping

Stable - Hermétique - Inviolable
D'une fixation rapide et parfaite,
grâce à ses courroies intérieures.
MONTAGE INSTANTANÉ
SUR LE SUPPORT V.V.
RÉPOND AUX EXIGENCES
DES MOTOCYCLISTES

FRIX SANS
CONCURRENCE **105 FRS**
Dimensions : 41x25x30

Principal DÉPÔT **M. AUGOYAT** 8, Av. Dorian, PARIS (12^e)

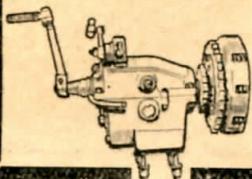
STYLS'ON

La moto de grand style

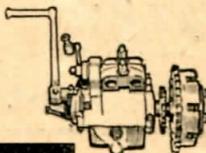
S.C.I.M. N^{lle} Sté STYLS'ON
LE CHAMBON (Loire)

BRIDIER & CHARON

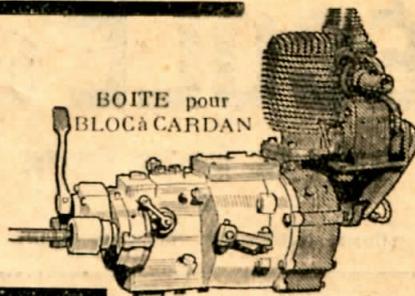
7, Rue du Bac, 7
SURESNES (Seine)
— Téléphone: 50 —



BOITE
500 cme.



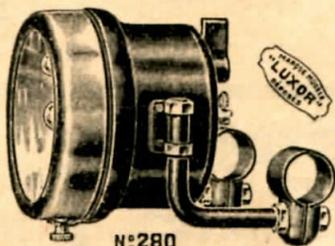
BOITE
250 cme.



BOITE pour
BLOC à CARDAN

Si vous désirez posséder un éclairage sérieux et puissant sur votre B.M.A., équipez-la avec les nouveaux projecteurs à double ampoule, avec contact à plots, breveté, monté sur bakélite, que vient de mettre au point la grande marque "LUXOR" support pour guidon avec colliers orientables, brevetés.

"LUXOR"



N°280

Trois modèles différents :
110% et 130% avec pile
intérieure.
10% can; pile intérieure.

EXIGEZ-LES DE VOTRE FOURNISSEUR HABITUEL

TRAIZET et C^{ie}, Fabricants, 32, Rue de Cambrai - PARIS (XIX^e)

Quelques PRIX SPÉCIAUX

pour **Réalésage de Cylindres**
et fourniture de nos **Pistons AZA**
complets, ajustés en métal extra léger
et plus dur que la fonte.



Terrot	350-250 Stand.	150 fr.
Magnat-Debon	350-250	160 fr.
Monet-Goyon	175-2 t.	150 fr.
—	250-2 t.	160 fr.
—	350-4 t.	150 fr.
Peugeot P.	109-110	140 fr.
P.	108	150 fr.
P	111-107-105	160 fr.



Délais 48 heures

Consultez-nous

Établ. LIPTON moteurs

DIJON (Côte-d'Or) — Tél. 18-96



TERROT

recommande exclusivement à sa clientèle
l'emploi des

HUILES *Terrot*

Ces huiles sont vendues dans des bidons portant la signature
TERROT munis de plombs ou plaque de garantie portant
également la signature TERROT

CONCESSIONNAIRE EXCLUSIF :

J. TACHARD, 7, rue Montrosier, Neuilly-s/-Seine

A défaut d'Huile Terrot Tourisme, employez TRIPLE SHELL

E. MAUVE

87, Boul. de Reims
PARIS-17^e



RÉPARE
TRANSFORME
CONSTRUIT

Toutes ROUES métalliques à rayons
pour

MOTOS - AUTOS - AVIONS

Qualité irréprochable - Travail ultra-soigné
Livraisons rapides
Prix les meilleurs

LE SIDECAR

BELGIAN

avec son CHASSIS ANTIVIBRATEUR vous donnera CONFORT et SÉCURITÉ

PRIX : à partir de 1.350 francs, complet avec Pneu

ENVOI DE

VENTE A CRÉDIT EN 10 MOIS

F. DELAUNAY

L'ALBUM ILLUSTRÉ SUR DEMANDE

62, Rue Rochechouart, Paris - Trudaine 15-95

ÉCOLE DE MOTOS G. AUGOYAT

Agence des Grandes Marques

FERMÉ

8, Avenue Dorian

PARIS (12^e)

(Ouvert le Dimanche, fermé le mardi)

du 15 au 31 Août

(FACE MÉTRO NATION)

BARRÉ

123, Avenue Foch, 123
SAINT-MAUR (Seine)
Téléphone : Gravelle 09-66

La plus importante maison
de la Banlieue Est de motos

Réparations en tous genres
par spécialistes

TERROT

Stock complet en pièces détachées

MOTOBÉCANE

Stock complet en pièces détachées

PEUGEOT

DOUGLAS

Motors Bristol England
Agent général pour la France

GILLET D'HERSTAL

B.M.W. - PUCH
B.S.A. - VÉLOCETTE
JONGHI - STYL'SON
MAGNAT-DEBON
ALCYON - ULTIMA

AMAC

Stock complet - Spécialiste

NOVI

Tous les appareils
Toutes Pièces détachées

GRAND CHOIX
de Motos récentes
2, 3, 4, 5 CV., vendues
A CRÉDIT 12 à 18 moi.

TOUS ÉQUIPEMENTS

Manteaux - cuir, casques
gants, bottes, cuissards

CAMPHONINE

Le plus PRATIQUE, le plus EFFICACE, le moins COUTEUX
des DÉCALAMINANTS

Mélangé à l'essence, curatif ou préventif, suivant la dose. I
OPÈRE EN SERVICE NORMAL

La Cartouche : 16 fr. - Port : 1 fr. " France et Colonies "

En vente chez tous les Agents, marchands d'accessoires et
40, Av. de la Grande Armée - PARIS - Chèques postaux 1176,35



Un équipement de tan-sai
qui vous procurera beaucoup de

SATISFACTION

Le siège V. et W. forme selle
N° 19 avec ou sans dossier. Les
repose-pieds N° 179. En vente
chez tous les agents.

Catalogue gratuit - Ét^s V. et W.
5 et 7, rue Franklin
LE PRÉ-ST-GERVAIS



LUBRIFIANT INTERNE

MÉLANGÉ A L'ESSENCE
GRAISSE LA CHAMBRE D'EX-
PLOSION ET ASSURE LA
VITALITÉ DU MOTEUR

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

Facilite les départs - Con-
serve la compression - Évite
le grippage - Diminue les
résistances - Supprime la
calamine - Abaisse la tempé-
rature - Augmente le kilomètre.

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

CONCESSIONNAIRE POUR TOUTE
LA FRANCE

TH. LEQUIME

7, Rue Labrousse - PARIS-15^e
— Tél. : Vaugirard 20-57 —

SAINT-GERVAIS RÉPUBLIQUE

-: ÉCOLE - AUTO :-

Leçons données sur voitures modernes

POIDS-LOURD

TRANSPORT EN COMMUN

TOURISME

7, Rue du Pré-Saint-Gervais - PARIS 19^e

Tél : Nord 93-46

STOCK CONSIDÉRABLE de MOTOCYCLETTES

de toutes les Marques
GRANDE BAISSE chez :

DEPREZ

Maison existant depuis 40 ans
son magasin principal :

7, 7 bis et 24, rue Meslay - PARIS
(Métro République) Tél. Archives 04-28
34, Av. de la Marne - ASNIÈRES
à la descente du train près du pont

Usine et Vente :
187 bis, Rue Armand-Sylvestre,
(près Gare d'Asnières.) Tél. Défense 07-02

F.N. - PEUGEOT TERROT

NEW-MAP - RENÉ GILLET
MOTOCONFORT - MONET-et-GOYON
GNOME-et-RHONE, etc.

Side-Cars : BERNARDET, RICHARD,
V. et W., PEUPLE, BUFFLIER, etc.

OCCASIONS

Garanties 6 mois
ACHÈTE - ÉCHANGE

Prix spéciaux au comptant
CRÉDIT 1/4 à la commande

RÉPARATIONS RAPIDES
Réalésages de Cylindres
Pièces détachées

GRATUIT

Apprend à conduire dans en-
droit clos. Permis de conduire
assuré et garage

TOUT L'ÉQUIPEMENT

pour motocyclistes
Casques, Cuissards, Gants,
Manteaux, Sacoques, etc.
ARTICLES TOUS SPORT

Disposant d'un très grand emplace-
ment, nous prenons en dépôt sans
frais, et en toute sécurité, des mo-
tocyclettes et que nous cherchons
à vendre au mieux
Ouvert les dimanches et fêtes toute la journée
— F.N. visible à Paris —

SI VOTRE MOTEUR BMA EST ÉQUIPÉ D'UNE MAGNETO MI OU VOLANT V-130 " SAGA " SUPPLÉMENT D'ÉCLAIRAGE Frs : 95 (Phare-Pile 115 mm. - 3 Lampes - Câbles - Lanterne)

ÉCLAIRAGE - MOTO - COMPLET

" Lux " 550 fr.
" Grand lux " 600 »
Phares Chromés - Batterie - Klaxon, etc.

SAGA

ÉCLAIRAGE-CYCLECAR-COMPLET

" Lux " 975 fr.
" Grand lux " 1.250 »
DYNAMOS : 2 débits, 70 ou 85 mm.

71, Rue du Moulin-Vert - PARIS (XIV^e)
ÉCHANGE DES ÉCLAIRAGES USAGÉS A PARTIR DE : 460 francs

nos petites annonces

service permanent des occasions

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 a droit à 6 lignes gratuites remboursant au delà de son prix d'abonnement.

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.



**PISTONS
SEGMENTS
AXES
SOUPAPES**
adaptables à toutes motos
RÉALÉSAGES
avec fournitures
MOTOS-PISTONS
1 Rue Faraday, Paris-17°
Téléphone : ETOILE 50-79

Adressez-vous...
Au Spécialiste du Pneu
TOUTES MARQUES ET DIMENSIONS
Actuellement Pneus
27 x 4,00, 2^{me} Choix... 95 »
27 x 4,00, Soldé..... 75 »
26 x 3,50, 2^{me} Choix... 70 »
25 x 3,00, 2^{me} Choix... 60 »
DEMANDEZ TARIFS
pour pneus, équipements
pour moto et accessoires
DOCKS DU PNEU
387, Rue de Vaugirard, 387
Tél.: Vaugirard 41-42



BOURDON
207
Peugeot Motobécane
PIÈCES DÉTACHÉES, RÉPARATIONS
Le plus beau Magasin de la Région Sud
73 route d'Orléans MONTROUGE

PIÈCES DÉTACHÉES POUR MOTOS
HARLEY-DAVIDSON Indian
ÉTABLISSEMENT H. FILLIAT, 12, Rue Victor Hugo, LEVALLOIS PERRET
TÉLÉPHONE : 20.82.11
NOTICES D'ENTRETIEN - TARIFS GRATUITS

LE GROOM
BÉQUILLE LATÉRALE
pour Motocyclettes (Bât S.G.D.G.)
RENAULT fils, Const.
M A Z É (Maine-et-Loire)

MOTOS A VENDRE
Achetez votre motocyclette, votre cyclecar, votre voiturette, dans une maison, spécialisée... chez Pierre, 4, rue Charles-Renouvier, Paris (20°). Tél. : Roq. 07-67, vous trouverez les véhicules les plus divers aux prix les plus bas. Agences : Peugeot, Magnat-Debon, side-cars Bufflier, Tellep, Bertrand, V. et W. cyclecars : R. Darmont.
depuis 6.950
500 bloc-mot. ch. ou card. neuves. 3.000
350 chaîne-chaîne neuves 2.000
2 Terrot H. S. S. réserv. chromé. 4.600
Monet-Goyon 500 cmc. 2 tubes 4.000
Austral 500 cmc. 2 tubes 3.200
Gnome-et-Rhône 500 D. 3 3.000
Terrot 250 cmc., soup. latér. 2.000
Monet-Goyon 250 cmc. soup. opp. 2.200
René Gillet type armée 1.800
Monotrace 1.950
René Gillet 1.000 susp. AR. avec side Vannod biplace. 6.800
René Gillet 750 réserv. en selle, avec side Bertrand. 5.800
Rudge 500 compét. sélecteur au pied 4 soup., 4 vit. 6.000
Morgan standard depuis 2.200
Darmont spécial, équip. unique. 8.500
Sandford, carr. alu. surb. 9.500
Sima Standard course 5 CV. 4.800
Sima Violet bord. Dubal, écl., dém. 4.000
Peugeot 190 S., Sima Stand. Rosengart, etc.
ACCESSOIRES
Accus secs insulfatés 200
Dynamos neuves double débit .. 150
Phares estampillés 95
Pneus toutes sections des 27 x 4 à 40 90
Aux pneus vélocitateurs à 35
Kervoline BB le litre 10
Ricin 1^{re} Pression le litre 10
Garage Renouvier, ouvert le dimanche.
Vélocar Dede Aubier Dune, écl. élec., débrayage, équip. compl. abs. nf., roul. 50 km. Vs. t. les soirs. Sam. ap.-midi et dim. Boulay, 176, avenue de la République, Puteaux (Seine).
Belle 500 cmc. sport, ét. nf., tte équip. Val. : 9.500 fr., pr 3.500 fr. Vis., 31, rue Saint-Sauveur, Paris.
F. N. avant d'acheter une F. N., venez voir Briquet. Prends en compte toutes motos F. N. et a toujours de belles occasions, 28, rue Henri Poincaré, Paris (20°).
B. M. W. 500 lat. équip. Bosch., parf. ét. mod. 27-28, 2.100 fr. Cse chôm. Cigolari, 16, rue Eugène-Varlin, Bagnolet.
F. N. 500 culb. équip. parf. ét. ess. t. dist. 2.800 fr. Voita, 26, rue Fer-à-Moulin, Paris (5°).
Dollar 350 mot. Jap. tte équip. dble tube 3.800 fr., 25, boul. de Reuilly (12°).

AGENCE SPÉCIALE de la MOTO
ATELIER DE RÉPARATION
Réalésage - Embiellage
PISTON SPÉCIAL - Nouveau Graissage
PIÈCES DÉTACHÉES EN STOCK
Spécialiste **FN** et **GILLET - HERSTAL**
de la **FN** chromée

B. M. W.
SAROLEA
B. S. A. TERROT
OCCASIONS
parfaitement révisées
CRÉDIT
à me prix qu'au comptant
COMPTANT
Prix spéciaux
REPRISE Toutes MOTOS
LATSCHA
SANS INTERMÉDIAIRE
16, Rue Auguste-Bailly, ASNIÈRES
(Seule adresse)
en face le 272, Boul. St-Denis
à 150 mètres de la gare
(ouvert Dim. et Fêtes jusqu'à midi)
Tél.: Grésillons 17-93



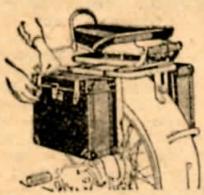
Le Casque "Z"
Application d'un brevet nouveau résultant d'une longue expérience dans les milieux sportifs.
Léger confortable, résistant, indéformable, increvable, parfaitement imperméable, sans aucune partie métallique, indifférent à la chaleur, coliffe intérieure réglable, sans couture circulaire, muni du lameau frontal "BALCHO"
Équipant l'Aviation Française il apporte la solution à toutes les critiques...
Prix imposé : 115 francs
Camille ZINSZNER
10, Rue Fessart - PARIS (13°)

Le soir 19 h. 30. Assurance et impôt payés 1 an.
Jeanjean Motos, 133, av. d'Argenteuil, Asnières, répare, échange, vend à crédit les motos neuves, les occasions entièrement révisées et garanties. Permis conduire gratuit.
Dollar 500 cmc. culb. parf. ét. méca., équip. bas prix. Boisramé, 3, rue Hunziger, Clichy, Seine.
Gillet Herstal 500 culb. ann. 31 compt. sach., t.-sad, écl. klax. Bosch, roul. 8.000 km. 4.000 fr. Barré, 123, av. Foch, Parc-Saint-Maur (Seine).
Magnat Blackburne culb. 500 1931, 4.300 fr. New-Map Jap 350, 3.000 fr. Alcyon 350 culb. Zurcher 1931, 3.700 fr. Terrot 350, écl. 2.700 fr. Leclercq, 47, av. de la République.
Gnome D. 4 au plus offrant. Morin, 38, rue des Gravilliers, 5^e étage, Paris (3°).
Garage gratuit pour motos à vendre. Jeanjean, 133, av. d'Argenteuil, Asnières.
Gnome-et-Rhône 500 D. 3 prix très modéré, excel. ét. ts. access. 7.000 km. Ecr. pr. rendez-vous. Chetard, 108, rue du Bac, Paris.
Si vous désirez une moto neuve, si vous désirez une moto d'occasion, si vous désirez faire un échange, si vous désirez une garantie sérieuse, si vous désirez des conditions de crédit uniques. 200 motos en stock. Permis de conduire gratuit : Palais de la Moto, angle de l'Av. des Ternes et boul. Pereire.
Magnat-Debon 350 cmc., écl. élec., 2.500 fr. Henry, 9, rue Desnouettes.
Terristes! pour acheter, vendre ou faire réparer au mieux votre Terrot, adressez-vous de confiance à Moto-Agency, 24, boul. de Charonne.
Motobécane ét. nf. 2 CV., 2 vit., phare code 800 fr. S'ad., 35, av. du Rendez-vous, Pavillons-sous-Bois (Seine).
Si vous désirez vendre votre moto, si vous désirez vendre votre voiture, si vous désirez vendre votre side-car. Permis de conduire gratuit : Palais de la Moto, angle av. des Ternes et boul. Pereire.
Motoconfort 350 lat. Blak., équip. compl., gr. pneu nf., t.-sad, écl. élec., ét. de nf, bel ligne. 2.600 fr. Boucher, 19, rue Dezobry, Saint-Denis.
Peugeot P. 108 3 CV., ét. gl. ét. méc. parf., ts P. B. sac. cuir, access., 2.500 fr., à débattre. Hourriez, 17, rue Pépin, Montreuil-sous-Bois.
Peugeot P. 105, gr. luxe, compl. équipée, parf. ét., prix intér. Rémy Auguste, 7, Villa Antony, Saint-Maurice.
Soyer Jap 350 latérale, cadre berceau, neuve, écl. élec. Bas prix. Briquet, 28, rue Henri-Poincaré, Paris (20°).
Terrot H. S. S. sup-sport, tr. b. ét. méc., b. équip. écl. élec., t.-sad, compr.

BORGO Les Pistons des RECORDS
32 et 34, Av. du Roule, Neuilly-s-Seine
TOUS MODÈLES - - - RECTIFICATION CYLINDRES

BRIDIER & CHARON
SES BOITES POUR MOTOS
7, Rue du Bac, 7
SURESNES

HALL DE LA VOITURETTE
99, Avenue d'Orléans, 99
VOITURETTES D'OCCASION



POUR LE TOURISME

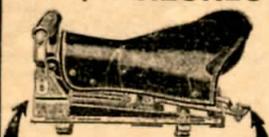
les valises amovibles "FRAMO"
sont indispensables

Pèse facile. Démontage instantané, complètement éanches. Peuvent être utilisées comme mallettes à main. La valise avec son support... Frs 125

DEMANDEZ-LE A VOTRE
FOURNISSEUR HABITUEL

Catalogue accessoires franco
BASTIDE, 56, Bd de Clichy, Paris

VOULEZ-VOUS MARTYRISER ?
VOTRE PASSAGER ?
n'achetez pas un RECRÉO



réglable immédiatement de 25 à 185 kilos
C'est le plus souple, le plus mécanique,
le mieux présenté et le plus simple à poser et régler.

Il n'a pas d'équivalent : Frs. 290
DEMANDEZ-LE à votre FOURNISSEUR HABITUEL
Catalogue accessoires franco
BASTIDE, 56, Bd de Clichy PARIS

LE
SILENCE
EST
D'OR

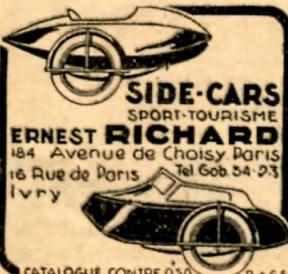


Echanger un pouce de votre papier
monnaie contre un silencieux

"STILLO" F¹ 45
Les chevaux de votre moteur hanteront
joyeusement à la simple pression du pied.

DEMANDEZ-LE A VOTRE
FOURNISSEUR HABITUEL
Catalogue accessoires franco
Bastide, 56, Bd de Clichy, PARIS

DRESCH - MOTOS
PIÈCES détachées
Expédition par retour
Vente Echange, Occasions Garanties
6, Bd Richard-Lenoir (BASTILLE)
Ouvert jusqu'à 20 heures



SIDE-CARS
SPORT-TOURISME
ERNEST RICHARD
184 Avenue de Choisy Paris
16 Rue de Paris Tel 606 34-23
Ivry

CATALOGUE CONFIDENCIEL

Achetez votre moto chez un spécialiste 60 Motos diverses en Solde

Tous les accessoires à des prix avantageux

Moteurs 2 cyl. 350 cmc., 2 temps avec magnéto et carb. 650 fr.
Moteurs 350 cmc. 2 temps., double échap., complets 500 fr.
Boîtes 3 vitesses, kick et débrayage 350 fr.
Carburateurs neufs, double manette 75 fr.
Cadres neufs pour B.M.A., avec pédalier 40 fr.
Silencieux neufs, très efficaces pour moto 25 fr.
Garde-boue neufs, toutes largeurs, la paire depuis . . 10 fr.
Side cars neufs sport, tout posés . 1.350 fr.

Ets BEAUSOLEIL, 9, rue St-Sabin - Paris (Bastille)

Maison Fondée en 1909

Achat comptant de toutes motos modernes

pneus 27 x 4, 3.500 fr. Gauliard, 17, rue
Labat (18^e).

Soyer 250 cmc., tr. b. ét. 500 fr. Vis
Breuer, 13, rue Marius Jacot, Puteaux.

Terrot neuve 250 cmc. 2 t. 1931, doubl.
silenc. nomb. acc. cause maladie. Gouet,
3, rue Bobillot, Paris, 2.800 fr.

Terrot 4 CV., culb. tr. b. ét., cse achat
voit., b. occas., ts les jours, matin av. 8 h.
soir ap. 7 h. Douat, 4, r. Cauchais (18^e).

Moto Terrot 4 CV. 1931, ét. bon, b.
équi., 1.800 fr. Robin, 8, rue des Cordelières
(13^e).

Terrot 350 Jap. culb. boîte Burmann
ét. méc. parf. ét., pns nrs, 2.500 fr. Jean-
guillaume, 9, rue de Besançon, Dôle (Jura).

Automoto 500 cmc., mot. Jap. culb.
parf ét. Prix à débattre. Robert Lemoine
24, r. des Ouches, Argenteuil.

4 CV Peugeot peu roulée, équipée 1.950
4 CV. Gnome et Rhône, bloc, équip. 1.950

Agence Peugeot. Reprise Crédit.
45, Boul. de Reims, Paris (17^e).

Dresch, 3 CV, écl. t-sad, ét. nf. Bas
prix. Berthaud, 27, r. des Morillons (15^e).
B. S. A. 250 cmc., Mod. 1931, occas.
rare, 1, rue des Acacias.

Motoconfort, 350, bloc lat. 1931, roulé
2.000 km. écl., acc. 2.800 fr. 8 h. soir.
Löffler, 57, r. de Kremlin-Bicêtre (Seine).

Jonghi chez Rémy, 21, r. Tlemcen (20^e).
Livraison immédiate des 350 latérales et
culbuteurs, 32, av. écl. Marchal lux. Conces-
sionnaire exclusif pour Paris. Neuf et
occasion. Reprises. Crédit.

Harley 9 CV, tr. bien équip. Mod. 1929.
Imbernotte, 1, rue des Acacias, Paris.

Velocette. K. S. S. écl. magdyno, bat-

JUGÉ ET APPRÉCIÉ

DE MILLIERS DE MOTOCYCLISTES AVISÉS

L'épurateur d'air - Diffuseur économiseur

CRISTALER-DIFECO

- BREVETÉ S.G.D.G. -

tient ce qu'il promet

2 APPAREILS PRÉCIEUX EN UN SEUL PRIX IMPOSÉ = FRANCES 60

NOTICE FRANCO sur DEMANDE à MOTOCYCLISTES-ACCESSOIRES
Rue de l'Océan - SAINT-NAZAIRE (Loire-Inférieure)

Automoto, velomoto 1 CV 12, carte
grise. 40 k H. Débrayage révisé, et un
vélo dame tr. peu rlé, les deux 800 francs.
Wagner, 54 bd. Haussmann, Paris. Tous
les jours de 4 à 5 h., sauf samedi.

B. M. W. 750 ty. R. 16, culb., équip.
Bosch 31. Prix 8.500 fr. B. M. W. 500
culb., équip. Bosch, garantie 5.850 ff.
Norton 350, arb. cam., 31, vit. 150, ét. nf
5.850 fr. Rémy, 21, r. Tlemcen (20^e)
Concessionnaire Jonghi. Exclusivité. Livrai-
son à vue.

F. N., 350, équip. parf. ét. 2.200 fr.
Stassart, 64, rue Kléber, Levallois, Seine.
MOTOS NEUVES SOLDEES

4 CV. Dollar culbuteurs équipée . 3.200

terie, pns. nrs. ét. impecc., Loyer, Electro-
cars, Passage du Bureau, 89, Bd. de Cha-
ronne.

Monet et Goyon, 250, 2 tps. Accessoi-
res, bon ét., chez Bichot, 8, av. de Bobigny,
à Noisy-le-Sec (Seine). 1.200 fr.

Motoconfort 350 cmc., sup. sport, dbe
échap. mot. Blackburne, écl. Novi, N° 2
t-sad, équipée pr. grand tourisme, ét. nf,
essai à volonté. S'adresser 9, rue Bergère (9)

Occas. 1.200 fr. moto 175 cmc. 2 vit.
exc. ét. 7, Av. des Ternes (17^e).

New Map 500 cmc culb. 1931. Très
bien équip. cm. nve. B. S. A. 1 r. Acacias
Paris.

P. 105, gd luxe, peu roulé, équip. compl.

Pourquoi le Casque-Protecteur BAYARD est-il supérieur aux autres ?

- 1° parce qu'il offre en cas de chute une protection absolue.
- 2° parce qu'il est fabriqué en pur liège, sans parties métalliques toujours dangereuses.
- 3° parce qu'il est muni du Protège-Oreilles Bté ACUSTON.
- 4° parce qu'il isole de la chaleur et ne pèse que 350 gr.

Modèles "SPORT" ou "COMPÉTITION" Frs : 135

Dans toutes les Bonnes Maisons et aux

Ets DUPUY-CHAUTARD, 28, rue de Château-Landon, PARIS
Brochure No 7 franco sur demande

Etabl. DAVID Frères
28 et 32, Route de Chailion
MALAKOFF

Cyclecars DARMONT

MONET et GOYON

TERROT
PEUGEOT

Jonghi

Le Coureur

JEANNIN, vainqueur du
Grand Prix d'Europe

1^{er} du BOL d'OR 1932

Toutes Catégories - Record du Circuit battu

se mettra les samedis après-
midi et dimanches matin à la
disposition de nos clients pour
essais et renseignements.

ROUES MÉTALLIQUES

Artisans Spécialistes
NAVILLE et Fils

MOTOS et CYCLECARS

Jantes rayon; renforts spéciaux

FAÇONNEURS POUR DE

NOMBREUSES MAISONS

Expéditions en Province

3, Rue Sarrette - PARIS-14^e

Tél. : Gobelins 10-33



BREVETS D'INVENTION
PROCÈS en CONTREFAÇONS
MANUEL-GUIDE GRATIS

H. BËTTCHER

21, Rue Cambon - PARIS

GILLET D'HERSTAL

Conditions Exceptionnelles

Comptant ou Crédit

28 rue Henri-Poincaré, PARIS-20^e

1.000 Rupteurs Neufs

Magnétos tous types montés
avec grosses Vis platinées
irridié 25 % Garantie

Par unité... Frs 27.50

500 Magnétos Motos neuves

BOSCH, MARELLI, SAGA, MEA, etc.

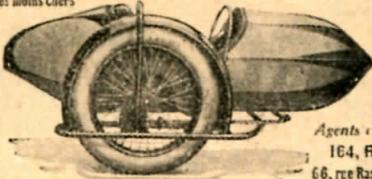
de 50 Frs à 150 Frs.

Atelier réparation, Echange Standard facultatif,

Et JAIME, 61, rue de Villiers,

NEUILLY-sur-SEINE

N'ACHETEZ PAS DE SIDE-CAR !!!
 A prix égal les meilleurs
 A qualité égale
 ou moins chers



sans avoir vu les Sides **ROY**
 Ils sont chics et légers
TOURISME 1.950 fr.
SPORT .. 1.450 fr.
 Complet avec pneu. (Ne pas confondre,
 Agents mandés - Catalogue Gratuit
 164, Rue d'Alésia, PARIS (14^e)
 66, rue Raspail, CHARENTONNEAU-Vaug. 36-22

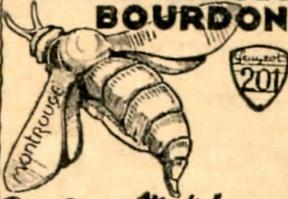
Vous perdez de l'Argent !!!
Si vous n'allez pas Samedi faire un
ESSAI
 Tous les SAMEDIS de 14 à 20 h. - Sans aucun engagement



L'ECLAIR
 DÉSULFATANT
 pour tous RÉGÉNÉRATEUR
 renseignements, s'adresser
D'ACCUMULATEURS
 15 Frs
 10 Frs

Éts AIR-EXPORT, 10, Rue Pergolèse, PARIS (16^e)
STATIONS-SERVICE pour PARIS
 Garage de l'Orillon, 14, Impasse de l'Orillon (11^e)
 Daumesnil-Moto, 264, Avenue Daumesnil (12^e)
 Sté du Garage Plaisance, 19, rue des Suisses (14^e)
 L'Expansion-Automobile, 101, rue St-Charles (15^e)
 Transports-Automobiles, 4, rue François-Bonvin (13^e)
 Garage Michel-Ange, 97, rue Michel-Ange (15^e)
 Auto-Accessoires, 66, Av. de la Grande-Armée (17^e)
 Garage Descombes, 13, rue Descombes (17^e)

ecl. Marchal, 3.300 fr. à déb. Rouget, 5, r. Descartes.
 Rhony's 350 a. c. t. compl. b. ét. 2.600 fr. Pelletier, 43, r. de la Comète, Asnières.
 Rochester, 250 cmc. L. M. P. écl. comp. acces., b. ét. 1.600 fr. Gilbert, 48, rue G.-H. Marsaud, Gennevilliers.
 Sup. Royal Enfield, 4 CV, 2.000 km. écl. Lucas. P. 3.300 fr. Ecr. Gaston, 88, r. Saint-Louis-en-l'Isle (4^e).
 Tout pour R. Gillet ty. Armée et sides susp. Terrot, 500 lap, roul. 800 km. 2.900 Rovin 350 mod. 31 c. nve. 2.600 fr. Dresch 350 bs. pns. h. ét. 1.100 fr. R. Gillet 6 CV, biplace 3.100 fr. repr. ttes motos, 2, r. Duvergier, Paris.
 Crédit Terrot 2 CV. 1^{er} paiem. 300 fr. et 9 mensual. 100, Chri. 143, av. Emile-Zola.



BOURDON
 201

Peugeot Motobécane
 Ne faire que deux marques
 Mais bien les faire.
 73, route d'Orléans, MONTRouGE

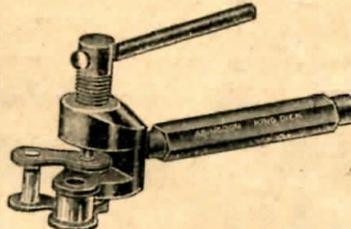
JEAN PROCÈDÈS
 28 bis, Rue Calmels
 (face au 4 de la Rue du Pôle Nord)
PARIS (18^e)

Atelier Spécial Réparations
OUTILLAGE MODERNE
 Donne conseil avant tout achat
SIDE-CAR ou MOTO

ÉCHANGES OCCASIONS GARAGE

Occ. rare, R. Gillet, 1.000, élas, side biplace, luxe, Vannod, éq., compl., dern. mod. Ecrire pr. R. V. Dudouit, 52, av. Grande-Armée (17^e).
 Sidecar R. Gillet bi-pl., 6 CV., tr. b. ét., éclair. Marchal, roue de secours, prêt à prend. la route, 4.500 fr. V. t. l. j. Le matin ou s. rendez-vous. Richard, r. de Poissy, 30 (5^e).
 René Gillet, 6 HP, side bi-pl., écl. élect., b. ét. 3.500 fr. 10, Av. Louvois, Meudon (S.-et-O.).
 Sidecar Harley-Davidson 9 HP, side L. V., 2 pl. pare-brise, écl. élect., klac. Px. intér. S'ad. chez Girard, restaurateur 52, r. Verdun, Suresnes.
 Splendide occas. Indian Big-Chief av. side moder. tout impeccable. com. nf. 100 à l'heure. Tél. Anjou : 19-35.

POUR 45 OU 100 FR., UN GUIDON SOUPLE SAUVERA vos POIGNETS
 Demandez notice franco à :
R. MASSON, La Crèche (2 S.)



Dérive-chaîne "KING-DICK"
PRIX : 13,50
 EN VENTE PARTOUT

LT ROLLET & C^{ie}
 64, rue de la Folle-Méricourt
PARIS (XI^e)

CYCLECARS ET VOITURETTES
 Si vous désirez une voiture neuve, si vous désirez une voiture d'occasion, si vous désirez faire un échange, si vous désirez une garantie sérieuse, si vous désirez des conditions de crédit uniques. Permis de conduire gratuit : Palais de la Moto, angle av. des Ternes et boul. Pereire.
 Darmont spéc. 1931, 5.000 km., état part., équip. compl. 2^e Concierge, 2^e cour, 4, av. Hoche.
 Voiture course double arbres à cardes 10.500 fr. Ferai échange. Baron, 5, Cité de la Roquette (11^e).
 Morgan prix à débattre, b. et. méc. écl. élec. Martin, 15, av. d'Argenteuil, Colombes.
 Cab. Peugeot 5 CV. t. b. ét. acces. Prix : 3.000 fr. t. t. j. ap. 7 h. et dim. matin. Richard, 9, rue Kléber, La Garenne-Colombes (Seine).
 Sénéchal 6 CV. bloc-mot. Ruby, 3 v. cap. nve, b. ét. 1.400 fr. Boussicault, 1, rue du Bois, Clichy.
 D'Yrens 1931 1.100 Ruby carro, alu. 1.500 km., 10.000 fr. Louchard, 5, rue Dejean (18^e).
 Crédit Salmson G. N. 7 CV. 3 pl. 1.600 fr. 1^{er} paiement 400 et 12 mensual. (100 fr. Torpédo Renault 6 CV. parlait état, 1^{er} paiement 600 fr. et 12 mensual. 325, Chri. 143, Av. Emile Zola, Paris).
 Citroën 5 CV torp. trèfle. B. S. A. 1, rue des Acacias, Paris.
 G. A. R., cab. 5 CV., 31 dern. mod. 4 vit. écl. dém. pns. nfs. 6.500 fr. reprendrai moto 350 ou 500 bonne marque récente. Duda, 21, r. Tlemcen, Paris (20^e).
 Joli Morgan, 2.500 fr. tél. Wagr. 91-62.

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

Faites vérifier et réparer votre
 Equipement Electrique chez
UN SPÉCIALISTE.
 Dynamos - Magnétos - Alternos
G. DAGONET, 5, passage Duguesclin
 Tél. Invalides 16-68 **PARIS-15^e**



LES POIGNÉES TOURNANTES
MAGURA
SEULES MÉCANIQUES COMPLÈTES
EDMOND KAHN, 9, RUE BELIDOR, PARIS 17^e

LA PLUS PETITE VOITURE DU MONDE !
LA MOINS CHÈRE : 5.950 FRANCS
LA MOINS IMPOSÉE : 5 francs par mois

LA PLUS JOLIE
 LA MIEUX CONSTRUITE c'est :

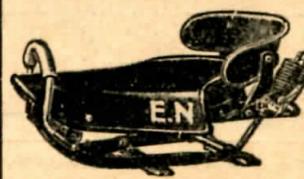
"PTITAUTO"
 Demander notice aux
 Établissements CH. MOCHET
 68, Rue Roque-de-Fillol
PUTEAUX (Seine)



E. N. Extra-Souple

EXIGEZ LA MARQUE E. N.
 si vous désirez le siège
 le plus confortable, adopté par
F. N., GNOME et RHONE, etc.

FOUR LE GROS
E. DUPIEUX
 31, rue de la Chapelle, PARIS-18^e



A

Pour vos moteurs et boîtes de vitesses,
adressez-vous au spécialiste

GEORGES STAUB
26-30, Rue Jules-Ferry à COURBEVOIE.

RETENIR

Service d'échange de boîtes et moteurs
de toutes marques étrangères

Conditions des plus avantageuses et garantie

Vous bénéficierez des tout derniers perfectionnements.

Après tant d'autres
les As Français du DIRT TRACK
BELLISSENT - BOURGEOIS - VERGNES - JEAN ROGER
ont adopté le

BAYARD
LE CASQUE DE SÉCURITÉ

Brochure N° 7 sur demande aux
Éts DUPUY-CHAUTARD, 28, rue de Château-Landon, PARIS



HARLEY-DAVIDSON
MODÈLES 1932 et d'OCCASION
3-5-7-11 CV. - Pièces origine - Réparations
Agence officielle PARIS (12^e)

UNE... PUCH
vous enchantera
Voyez Briquet, AGENT
28, r. Henri-Poincaré, PARIS

Miance ou écr. 63, Av. Carnot, St-Maur.
Sandford, 7 CV, très b. ét. 6.500 fr.
Peronneau, 162, Gde Rue, Chaville. Vis
t. l. j. 12 h.

Bordino La Perle, 4 pl. 120 à l'heure.
S'ad. 44, Av. de Paris, Vincennes (Seine).
Sandford gd. sport 1.100, écl. élect.
garanti 11.000 fr. 72, Av. des Ternes, Paris.
Crédit Camionnette 7 CV, Renault.
600 kg. 2 cyl. caisse nve, bon état, 1^{er} paiem.
300 fr. et 12 mensual. 100 fr. Av. Emile-
Zola, 143.

ECHANGES

Renault, 6, torp. 4 p. moto 350-500.
Rabot, 10, r. Rouget-de-l'Isle, Clichy, 2 m.
Porte.

Ech. 7 CV., cond. int., 4 places Ruby,
culb. ctre sidecar grosse cylindrée, b. ét.
ou Morgan spéc. Cordier Louis, 119,
Bd Grenelle (15^e).

V. 2. Gnome et Rhône cardan
side 32 cause manque place, échanger,
contre moto solo de l'année.

Riger, 42, rue Borghèse, Neuilly.
Le soir après 6 h. ou écrire.

Peugeot 172 R. cab., val. 2.800 fr.
ctre 500 cmc. Haudebourg, 54, r. Bou-
cicaud, Fontenay-aux-Roses.

Echangerais contre une bonne moto
préférence 4 CV, mon torpédo parfait état
5-7 CV., sans soule, si moto convenable.
Coiffeur, 285, B. St-Denis dans le passage.
Courbevoie (Seine).

Moto 5 HP. Gnome-et-Rhône, ét. nf.
équi. luxe à éch. cond. voiturette ou
Morgan, Boyer, 2, av. Paul-de-Kock, Les
Lilas (Seine).

Echange 500 cmc. F. N. culbuteurs
dernier modèle, contre 350 latérales
F. N. Briquet, 28, rue Henri-Poincaré
Paris (20^e).

Echange Terrot Zedel 23/4 2 vit,
contre vélomoteur A. Viard, 18, av. Gray,
Dôle (Jura).

Si vous désirez faire un échange de
moto, ou de voiture aux meilleures condi-
tions, si vous désirez du crédit pour la
différence. Permis de conduire gratuit
Palais de la Moto, angle av. des Ternes et
boul. Pereire.

ON DESIRE ACHETER

J'achète au mieux motos modernes
Moto-Agency, 24, boul. de Charonne.

Achat compt. motos et voitures moder-
nes au maximum. Verchère, 21, r. Tlem-
cen (20^e).

BORGO Les Pistons des RECORDS
32 et 34, Av. du Roule, Neuilly-s-Seine
TOUS MODÈLES - RECTIFICATION CYLINDRES

SEGMENTS TRAITÉS
Amédée BOLLÉE
LE MANS (FRANCE)

Segments perforés type D. R. T.
les régulateurs du graissage

RÉF.: GNOME & RHONE - MOTOBÉCANNE - TERRÔT - ZURCHER...

HENRI IV AUTOMOBILE
ÉCOLE

AGENT DIRECT
des Grandes Marques

PERMIS GRATUIT
- à tout acheteur

VENTE A CRÉDIT
AUTO MOTO

Métro Bastille Arch. 74-17
43bls, Bd Henri IV - PARIS

ACCU Huitric
26 -
rue des Graviers
NEUILLY-sur-SEINE

MOTOCYCLISTES
Soucieux de vos intérêts,
Adressez-vous au
HALL de la MOTO
Travaux exécutés par spécialistes
" RÉALÉSAGES "

Permis gratuit à tout acheteur
Nombreuses occasions aux
Meilleures Conditions
Garage 35 fr. - Devis - Assurances
- Expertises -

HALL de la MOTO
20, rue Rebeval, Mét. Belleville.

PIÈCES HARLEY
pour
Catalogue gratis - Prix sans concurrence
Bougie spéciale "SPLITDORF" Prix: 25 fr.
Établissements Pierre PSALTY
271, Boulevard Pereire - PARIS
Tél. Etoile 55-52, Mét. Maillot

ÉCHANGE - RÉPARATION
AVEC GARANTIE

ACCUS
DYNAMOS
MAGNÉTOS
DELCOs, etc.
et tous
appareillages
électriques
AUTOS et MOTOS

SERVICE RAPIDE - PROVINCE
Prix imbattables
ELECTRO-ENTRETIEN
23, rue Cousin - CLICHY



B. S. A.
25, Rue Duret - PARIS-16^e

LES MEILLEURES
... MOTOS ...
LES MEILLEURS
- ACCESSOIRES -
dans
le plus joli magasin

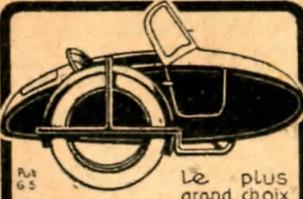
VINCENNES-MOTOS
43, Avenue de Paris
Tél. Daumesnil 05-93 VINCENNES

Vente - Achat - Échange - Répara-
tions - Mise au point - Pièces
Détachées et Tous Accessoires

MOTO-AGENCY 24, Bd de Charonne
PARIS (20^e)
Achète, Vend, Répare, Échange
F.N. Terrot, Peugeot, Motoconfort, Soyer, etc.
Stocks en neuf et occasion
École de Motos - Permis gratuit à tout acheteur

Le plus
grand choix
de modèles
aux meilleurs prix.
Envoi du catalogue contre 0'50

FERNAND RICHARD
139, Av. d'Italie Paris 13^e. Tel. Gob. 25 00



F. N. suis acheteur au prix fort 350 cmc.
ou 500 cmc. surbaissée. Briquet, 28, rue
Henri-Poincaré (20^e).

Achat motos comptant
Téléphone Carnot 46-82.
Robertin, 2, rue Deguingand.

J'achète toutes motos de 4 à 9 CV.
La Moto pour Tous, 3, rue Aumont, Paris
(13^e).

Cherche à acheter moto 350 culb.
Peugeot 105, Motobécane ou Motocon-
fort mot. Blakb. ou Terrot H. S. S. T.
(Maison Roger, 103, Bd. de la Libéré,
Les Lilas).

DIVERS

Toutes les chaînes, tous les pneus
Dalbiac, 1, rue Jardins-Saint-Paul, Paris (4^e)

Pneus neufs et garantis depuis 15 fr.,
courroie à 15 fr. le m. Tous les pneus à
petits prix. Demandez le tarif. Moers, 56,
Fg. St-Antoine, Paris (12^e).

Important stock pneus 1^{er} choix 27 x 4
à 100 fr. 26 x 3,5 à 90 fr. 25 x 3 à 80 fr.
pneus Motobécane renforcés à 35 fr.
Dalbiac, 1, rue Jardins-Saint-Paul, Paris (4^e).

Si vous désirez des accessoires neufs
ou d'occasion à crédit, si vous désirez
une avance de fonds. Permis de conduire
gratuit : Palais de la Moto, angle av. des
Ternes et boul. Pereire.

2 Magnétos 4 cylindres Saga et Ducler-
lier en parfait état de marche, valeur
650 fr., cédées à 300 fr. S'adresser à Moto-
Revue.

Pièces pour B. S. A. et Triumph
" Armée ". Dalbiac, 1, rue des Jardins,
Saint-Paul, Paris (4^e).

FN Spécialiste
BRIQUET
28, rue Henri-Poincaré
PARIS (Métro Pelleport) Tél. Mémil. 49-43

SUN BEAM STOCK PIÈCES DÉTACHÉES
ETS NOEL-YDRAT TYPE ARMÉE en DERNIER MODÈLE
MONTREUIL-sous-BOIS (Seine
9, Rue Messiers. 9

POUR VOUS
INITIER

POUR VOUS
PERFECTIONNER

LE VADE MECUM

DU
MOTOCYCLISTE

250 Pages

400

CROQUIS
TRAITÉ
PRATIQUE

ENTIÈREMENT
REMANIÉ

Edition 1932

VADE-MECUM DU MOTOCYCLISTE

EDITE
PAR
MOTO
REVUE
51, RUE
VIVIENNE
PARIS

PRIX : 10 FRs

VADE-MECUM DU MOTOCYCLISTE



**MOTO
REVUE**
51, rue Vivienne, PARIS

En vente à MOTO-REVUE
Par poste : ajouter 1 fr. 75 pour la France
et 4 fr. pour l'Étranger.

Vous avez
un moteur
poussé...



Votre huile est

Mobiloil "D" spéciale

C'est pour assurer le graissage de tels moteurs que la Vacuum Oil Company a lancé la nouvelle

Mobiloil "D" spéciale

Son remarquable pouvoir lubrifiant et le gain de puissance qu'elle procure en font, par excellence, l'huile de la vitesse.

Mieux qu'une nouvelle huile, c'est une révélation.

Pour les moteurs poussés, employez exclusivement

Mobiloil "D" **spéciale**

livrée en bidons capsulés de 2 et de 1 litre