

MOTO REVUE

SPORT
ET
TOURISME

1 Fr.

MOTOCYCLÈTE
SIDE-CAR
CYCLOCAR

REVUE BI-MENSUELLE ILLUSTRÉE ET TECHNIQUE DU SPORT MOTOCYCLISTE



TÉLÉPHONE :

1^{re} Ligne : CENTRAL 03-81

2^e Ligne : CENTRAL 68-32

UNE DE NOS PLUS GRACIEUSES ARTISTES

AU BOIS DE BOULOGNE ET SA CYCLETTE

RÉDACTION - ADMINISTRATION

5, RUE SAINT-AUGUSTIN, PARIS



Le PNEU "ANTI-NEA" HUTCHINSON

A démontré sa RÉSISTANCE dans le

CONCOURS D'ENDURANCE

de l'U. M. F. et PARIS - NICE

Il prouve sa SOUPLASSE dans la

COURSE de COTE du CŒUR-VOLANT

BICYCLETTES à MOTEUR

MOTOS 1.000 cmc.

1^{er} VIOLET (Griffon-Sicam)

VULLIAMY (Harley-Davidson)

SIDECARS 1.000 cmc.

1^{er} ANDRÉ (Harley-Davidson)

2^e ARNAUD (Indian)

CYCLECARS 1.100 cmc.

1^{er} CHABREIRON (E.H.P.)

2^e SÉNÉCHAL (Sénéchal)

3^e LOMBARD (Salmson)

PNEUS

HUTCHINSON

COURSE DE COTE

de la TURBIE

BICYCLETTES A MOTEUR

1^{er} ROLLY (Griffon-Sicam)

MOTOS 1.000 cmc.

1^{er} RICHARD (Indian)

CYCLECARS 1.100 cmc.

1^{er} VERDY (Harley-Davidson) RECORD

1^{er} AGNERO (Morgan) RECORD

ET MEILLEUR TEMPS DE LA JOURNÉE

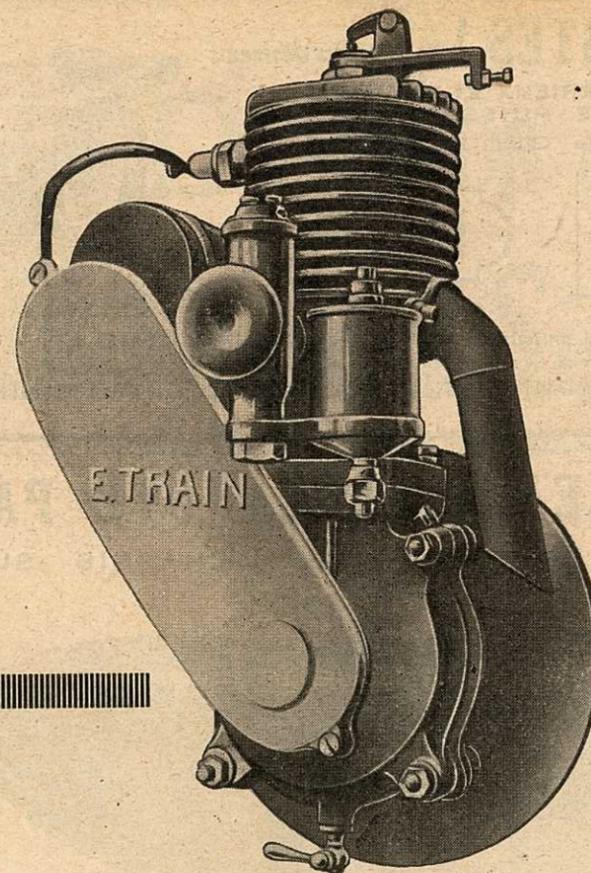
:: :: LE PLUS VITE :: ::

:: :: LE PLUS SOUPLE :: ::

ET LE PLUS RÉSISTANT



Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs



MOTEURS A AIR
ET A EAU

MOTEURS A QUATRE
ET A DEUX TEMPS

Sur Motos ou sur Cyclecars

LES MOTEURS

TRAIN

démontrent LEUR SUPÉRIORITÉ par les faits

1920

CATÉGORIE 350 cc. :: :: ::
1 et 2, GOMETZ-LE-CHATEL
1 et 2, GRANDE CEINTURE :: ::
1 et 2, C^{rs} DE CONSOMMATION
1 et 2, PARIS-NICE :: :: :: ::
3 MÉDAILLES D'OR :: :: :: ::
COUPE « MOTOCYCLISME »
AVEC BOULANGIER, DUBOST
ET PIERRE SUR D. F. R. :: ::

1921

2, ARGENTEUIL, SIDECARS, 350
1, PARIS-PYRÉNÉES-PARIS, 250
CYCLECARS « FOURNIER » :: ::
1, ERNEMONT, 250 cc. :: :: ::
1, 2 et 3, PARIS-AUXERRE, 250 cc.
CYCLECARS FOURNIER :: :: ::
CHAMPIONNAT DE FRANCE ::
DUBOST, CHAMPION D. F. R.
TOUJOURS VAINQUEUR :: ::

Établissements E. TRAIN

6^{bis}, rue Rouget-de-Lisle - Courbevoie
TÉLÉPHONE : 579 COURBEVOIE

Usine annexe à Montrichard (L.-et-C.)

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs

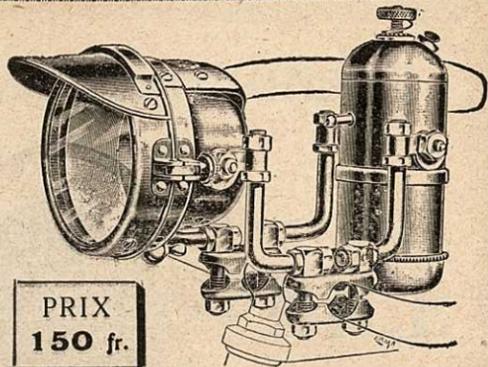
MOTOCYCLISTES !

Si, vous désirez :

UN APPAREIL SÉRIEUX ET ROBUSTE
UN ÉCLAIRAGE PUISSANT

CHOISISSEZ le GROUPE N° 2

Véritable miroir Mangin - Réflecteur
démontable - Fermeture Rattrape-
Joux breveté - Fourche articulée
brevetée se plaçant sur toutes formes
de guidon



PRIX
150 fr.

DUPONT & TRAISET, Constructeurs, 3, Rue Tesson, PARIS
EN VENTE DANS TOUTES LES BONNES MAISONS

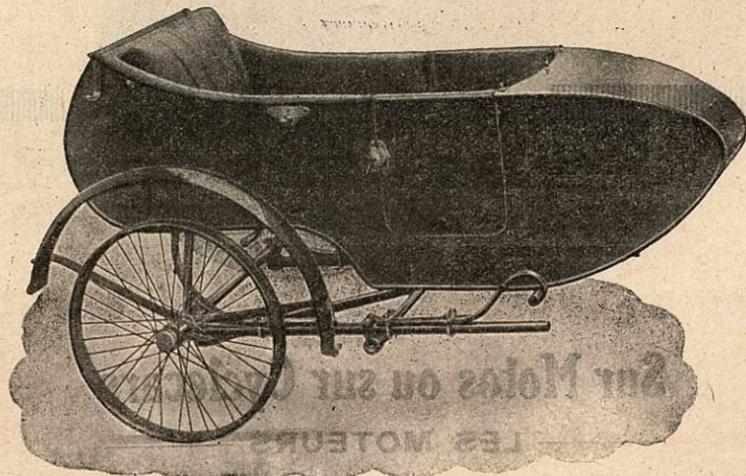
SIDECAR REAR-CAR CAPOTE PARE-BRISE

CHASSIS DÉMONTABLE CHASSIS SUSPENDU

Châssis démon-
table breveté pou-
vant se mettre à
volonté à droite
ou à gauche.

Très pratique
pour les expédi-
tions.

Toutes pièces
interchangeables
faciles à rempla-
cer soi-même en
cas d'accident.



CARROSSERIES

TOLÉES

et en TOLE

et en BOIS.

CARROSSERIES POUR
TOUTES MARQUES
DE MOTOS

A LIQUIDER

QUELQUES

CARROSSERIES

BOIS.

Très bas Prix.

SABOT, carrosserie tôle, Poids : 22 kgs. Prix : 345 fr.

CATALOGUE SUR DEMANDE (joindre un timbre pour réponse)

TONY-BOULEY, 139, Avenue d'Italie, PARIS (13^e) Tél. : GOBELINS 25-00

Palais de la MOTOCYCLETTE

82, av. des Ternes et 225, boul. Pereire (Wagram 31-19)

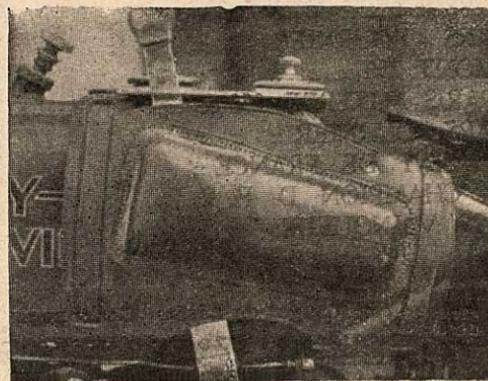
GENOUILÈRE spéciale pour HARLEY-DAVIDSON
(seul dépositaire)... .. net 30 fr.

COURROIE moto : PEDLEY pour B.S.A. ... 28 fr.

TRIUMPH (attaches comprises)... .. 30 fr.

DÉTAIL 25 % le mètre : 14 fr., 19 % le mètre : 12 fr.

PHARE Générateur : 65 fr. Prix spéciaux pour agents.



Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs

SPÉCIALITÉ DE PIÈCES DÉTACHÉES

POUR

HARLEY-DAVIDSON et INDIAN

P. Debladis & Sigrand

3, Rue Villebois-Mareuil

VINCENNES

-- Téléphone 578 --

GRANDE BAISSÉ DE PRIX sur des pièces pour
:: :: :: Harley-Davidson au 1^{er} Février 1922. :: :: ::
Toutes les pièces d'origine que nous possédons encore en
quantité énorme sont vendues au prix de notre fabrication.
:: :: :: Demander la liste rectificative :: :: ::

AGENTS EXCLUSIFS :

PARIS et la SEINE : **M. J. DEBLADIS, 5, Rue Jouvenet, PARIS**

Alpes-Maritimes, Var... ..	ROLLY-GONNET & WOOD, 20, Rue de Châteaufort, à NICE.	Rhône, Ain, Drôme	A. RIGOT, 1, Quai Claude-Bernard, LYON.
Corse... ..		Seine-Inférieure.	L. BERRENGER, 3, Rue du Tam- bour, ROUEN.
Gard... ..	NIMES-MOTOS, 16, Boul. Amiral- Courbet, à NIMES.	Nord... ..	P. ROVERS (pièces pour INDIAN), 6, Place Sébastopol, LILLE.
Hérault... ..		Loire-Inférieure.	SMEETS, (pièces pour INDIAN), 9, Rue de l'Héronnière, NANTES.
Gironde... ..		Vendée... ..	
Landes... ..	P. PARDIES, 8, 9, Place Fondaudège, à BORDEAUX.	Ardennes... ..	LESPINASSE Marcel, 3, 7, 11, Rue Bondon à VOUZJERS.
Charente... ..		Marne... ..	
Basses-Pyrénées.		Meuse... ..	
Hautes-Pyrénées.		Meurt-& Moselle	J. BINOCHE, 9, Rue du Lavoisier-Saint- Jean, à NANCY.
Puy-de-Dôme... ..	E. GUITTARD, 14, Rue André-Moi- nier, CLERMONT-FERRAND.	Vosges... ..	
Loire, Hte-Loire	L. GAUTIER & DULAC, 28, Rue des Armuriers, SAINT-ÉTIENNE.	Haute-Saône... ..	
et Ardèche... ..		Haute-Garonne.	
Isère... ..	EMERIC & FERLAT, 4, Rue Etienne-Marcel, GRENOBLE.	Tarn... ..	Marcel AGNERE, 20, Impasse Cahuzac, TOULOUSE.
Bouc-du-Rhône.		Gers... ..	
B.-Alp., Vaucluse	R. CORNEMONT, 6, 8, Rue du Grand-Puits, MARSEILLE.	Ariège... ..	

Espagne : **M. NICOLAS A RODIL "El Turista", 5-8, Canos, MADRID.**

DEMANDER LE NOUVEAU TARIF,
ENVOI FRANCO SUR DEMANDE

FRANCE = EXPORTATION

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs

AGENCE PARISIENNE

HARLEY-DAVIDSON, MOTOR C^o

Toutes pièces neuves d'origine — Expéditions

Nouveau tarif sur demande

Toutes réparations — Révisions et remises à neuf garanties

Harley-Davidson neuves et reconstruites

BECKER & DURAND, 22, Rue de Picpus, PARIS (12^e)

PROVISOIREMENT

Téléphone : DIDEROT 27-44 - Métro : NATION



ETABLISSEMENTS

SOYER & C^{ie}

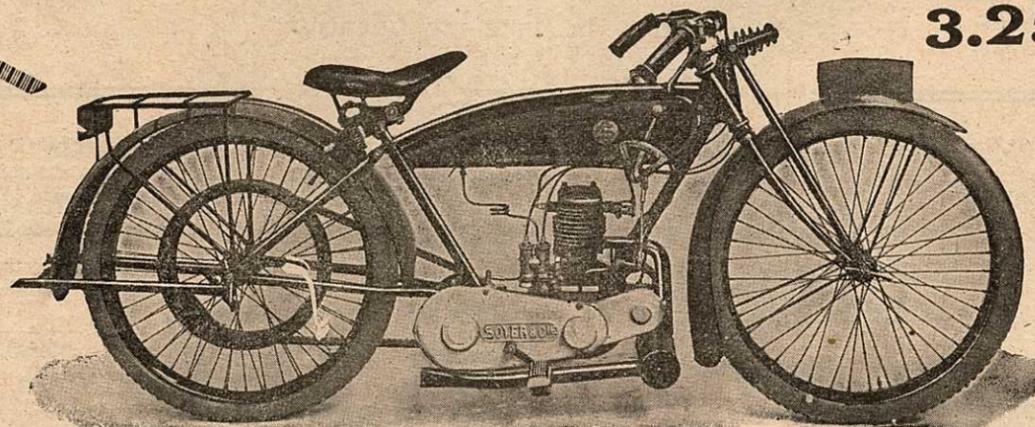
116, rue de Paris, COLOMBES (Seine)

:: :: MAGASIN DE VENTE :: ::

204, Boulevard Pereire - PARIS

LA MOTOCYCLETTE "SOYER"
2 temps, 2 HP 1/2, 2 Vitesses
kick starter. — Graissage au-
tomatique. — Livrable de
suite, ne coûte que Francs :

3.250



MODÈLES POUR
HOMME ET DAME

Manufacture Française des Avertisseurs JACKSON, de SORIA et SOUAILLE, Ingén. A. et M.

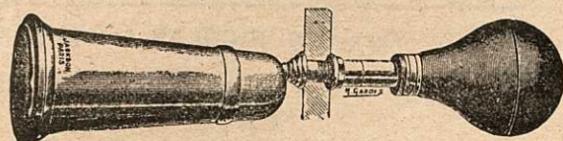
104 et 106, rue Oberkampf — PARIS (XI^e)

DERNIÈRE CRÉATION

Sonorité sans égale
Fabrication soignée

Tous nos cornets spéciaux pour motocyclettes possèdent une attache-collier renforcée. Demandez nos modèles à votre fournisseur habituel. TROMPETTE JACKSON N° 402, en cuivre nickelé, longueur 40 cm. usinée d'une seule pièce pour motocyclettes.

Téléph. : Roquette 44-95



N° 806. Cornet cuivre poli ou nickelé, raccord cuivre fondu pour pare-brise (cyclecar).

En vente chez les Commissionnaires, Garages et Maisons d'accessoires

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs

NE CHERCHEZ PLUS !..

Voici le CYCLECAR qu'il vous faut

Moteur 4 cylindres "RUBY" à refroidissement par eau
Transmission par cardan. - Chang' de vitesse. - Engre-
nages. - Châssis métallique. - Deux places côte à côte.
IMPOT : 100 Francs.

Seuls Agents
exclusifs :

Psalty, 183, Boul. Pereire, Paris (Paris, Seine, Seine-et-Oise).

La Roumanie, Tcheco-Slovaquie, Bulgarie, Serbie, Autriche, Hongrie.

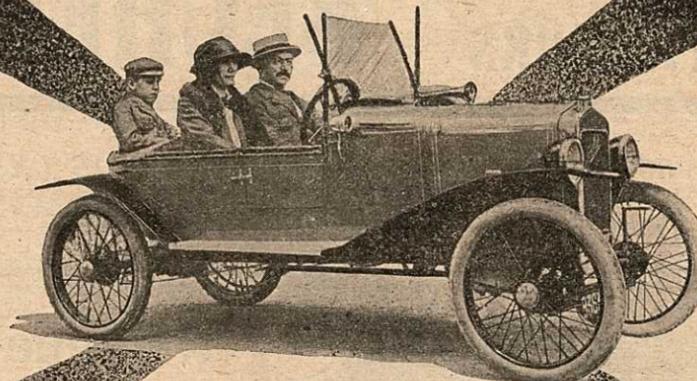
Wattelle, 10, rue Sébastopol à Bihorel-Irouen (S.-Inf. Aisne, Calvados, Eure, Eure-et-Loir, Nord, Oise, Orne, Sarthe, Seine-Inférieure, Somme).

Gouverneur, 15, Rue Roquette, Lyon (Rhône et Isère).

Ransac, 28, Rue Terres-de-Borde, Bordeaux (Gironde).

Zimmermann, 64, R. Nationale, Epervay-Magenta (Marne).

d'Hagerue, 60, Rue de l'Alma, Rennes (Ille-et-Vilaine et Côte-du-Nord).



COURSE DE GAILLON : 1^{er} **Sénéchal**, sur bi-place, record 86 à l'heure KIL. LANCÉ
BOISSY-ST-LÉGER : 1^{er} **Sénéchal**, sur bi-place, record 109 à l'heure. CIRCUIT DE MARLY : sans pénalisation, médaille de vermeil (la plus haute récompense).
PARIS-NICE : 1^{er} **Sénéchal** sur bi-place.

ROBERT SÉNÉCHAL & C^{IE}

30, Rue Louis-Blanc, COURBEVOIE. (Seine)

LIVRAISON IMMÉDIATE

Nicolas, 2, Rue de Tourgouner, Angoulême (Charente)

Boutin, Sainte-Maure de Touraine (Indre-et-Loire).

Carpentier, 4, Rue d'Orléans à Calais (Pas-de-Calais).

Genevès, 14, Av. de Chabeuil, Valence-Rhône (Drôme).

Arnal, 51, Rue Mirabeau, Bourges (Cher).

Courtel, 44, Rue Servan, Paris (Vannes, Pontivy, Melrand).

Renard, Villiers-Semeuse (Arde-Mézières-Charleville).

Rutter, Place de l'Eglise, Thizy, Rhône (Arr. de Villefranche).

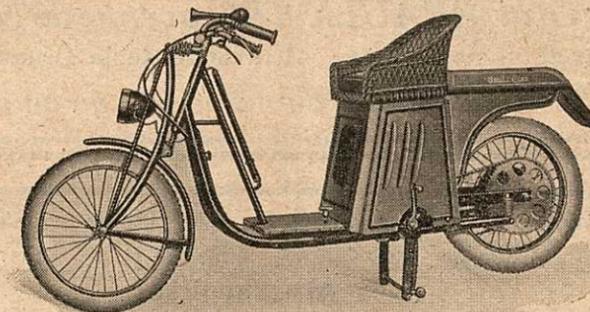
Vaucher, 10, Boul. Georges-Favin, Genève (Suisse)

MONET & GOYON

LE SUPER-VELAUTO

Véritable automobile sur deux roues, constituant la solution rationnelle du véhicule industriel pour le tourisme et les affaires

Moteur 3 HP sous capot
Embrayage à disques Ferodo
démarage mécanique par kick-starter
Pneus voiturettes
Eclairage électrique
Réservoir contenant 6 litres
Porte-bagage



Tous les services et toute l'économie d'une moto

Tout le confort et toute la propreté d'une voiture

Consommation 3 l. aux 100 kilomètres

Le Velauto est le triomphateur de Paris-Nice, gagnant de sa catégorie, effectuant le parcours sans le moindre ennui

CATALOGUE FRANCO

MONET & GOYON, 57, Rue du Pavillon, MACON 6, Rue de Moscou, PARIS

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs

MOTOCYCLISTES, SIDECARISTES, CYCLECARISTES

Pour rouler confortablement montez sur vos machines les

AMORTISSEURS "BÉCHEREAU"

85, Avenue de la Muette, 85. PARIS (XVI^e)

:: :: TÉLÉPHONE : AUTEUIL 19-27 :: ::



Champion de France 1921 - Tourisme cat. 350 cmc.

Machine Populaire

:: 3 HP 1/2 à Francs ::

1.995

Course de Côte du Cœur-Volant

1^{er} Catégorie Sidecar 350 cmc. **DUBOST**
à 32 KILOMÈTRES à l'heure. départ arrêté.

:: :: SUR MODÈLE POPULAIRE :: ::

Moteur TRAIN — Pneus HUTCHINSON — Bougie SOL type Dubost — Magnéto SALMSON

Modèle avec boîte 2 vitesses, kick-starter et débrayage 3.000 fr.

LIVRAISON RAPIDE

DESERT & DE FONT-REULX, 188, avenue de Neuilly, NEUILLY

Magasins de vente à Paris : 41, avenue de la Grande-Armée

VENTE A CRÉDIT au même prix qu'au comptant

SI Motocyclistes !... Automobilistes !... vous désirez avoir une belle peinture sur votre sidecar ou voiture, adressez-vous sans hésitation aux

ATELIERS

Ch. GOMO & C^{ie}

29, Rue Greffulhe à LEVALLOIS

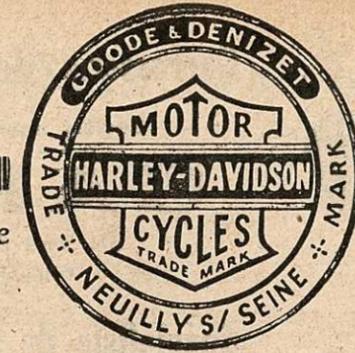
Toutes Peintures
Finissage à l'étuve
Travail soigné

Prix modérés
Devis sur demande

Cannage écossais
Peintures pailletées
Cannage au tube

LIVRAISON RAPIDE

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs



C'est au pied de la côte que

l'on apprécie la Cylindrée

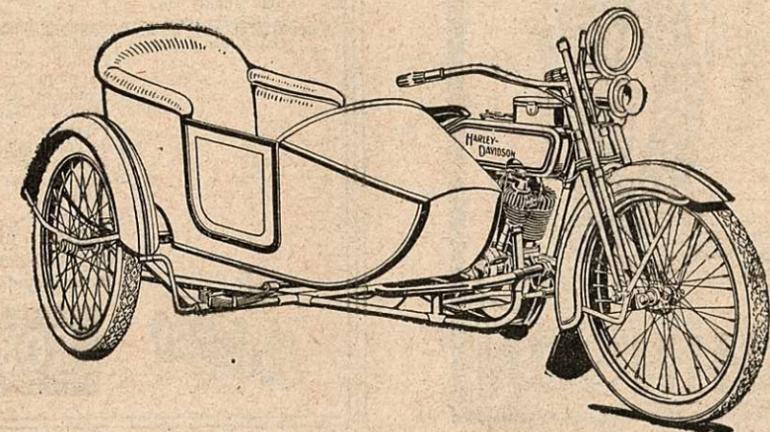
Après la Victoire de Marly HARLEY-DAVIDSON

GAGNE

au **CŒUR-VOLANT**, Course de Côte

Catégorie solo 1.000 cmc. Premier **VULLIAMY**

Catégorie sidecar 1.000 cmc. . . . Premier **ANDRÉ**



Demander les prix des modèles 1922 les moins chers

HARLEY-DAVIDSON

Agence française

32-34, rue Pierret, NEUILLY-sur-SEINE, av. de Madrid

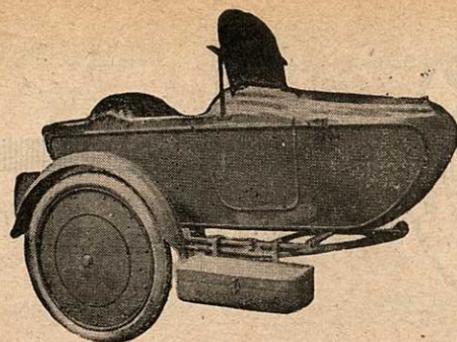
Établissements J. PSALTY || **MM. BECKER et DURAND**

183, Boulevard Pereire, 183

22, Rue de Picpus, 22

N'oubliez pas que la contrefaçon vous guette

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs



Carrosserie de **SIDECARS**

Société anonyme des Etablissements

GARNIER

58, rue de la Glacière, PARIS

Téléphone : Gobellins 04-52

Spécialiste de la **VOITURE d'ENFANT**

CAOUTCHOUCS POUR MOTOCYCLISTES



HUTCHINSON

Émaillez vous-même votre Motocyclette!...



Demandez-nous notre Notice gratuite "Instructions :: aux Amateurs pour :: Émailleur leur Motocyclette".

Livré en noir et toutes nuances courantes chez tous Agents de Cycles, Accessoires, etc. ..

La peinture de votre moto, de votre sidecar, est-elle usée ou défraîchie? Voulez-vous, à peu de frais, pour la saison prochaine, lui rendre l'aspect élégant du neuf?.. Demandez-nous notre notice N° 30 ci-dessus. Remplie d'utiles conseils, elle explique comment tout motocycliste peut émailleur à neuf sa machine en lui redonnant un superbe fini d'un brillant éclatant au moins égal à celui de l'émail au four. Le Robbialac s'applique aisément et sèche vite; jamais il ne se fendille ni ne s'écaille à l'usage. Inaltérable, il est à l'épreuve du pétrole, de la graisse, de l'huile, de la boue et du goudron de la route. Il est livré en noir et dans un grand choix de nuances populaires.

Jenson et Nicholson Ltd
Département N° 30
15, Boulevard des Italiens, Paris (2^e)



ROBBIALAC

Un éloge dont la concision souligne la valeur :

« Je suis toujours satisfait de ma moto avec laquelle je roule tous les jours. »

H. D. Ingénieur à C.

Que demandez-vous à votre future machine? De rouler tous les jours. De vous donner pleine satisfaction

MOTOR CYCLE Cleveland

doit donc être votre machine, car SEULE elle compte un pourcentage si élevé de clients satisfaits.

AVIS. — Nous disposons encore de quelques motocyclettes CLEVELAND type Armée absolument neuves n'ayant jamais roulé.

Etablissements VALPIC, concessionnaire p. la France, 23, avenue Trudaine, PARIS (9^e)

PIÈCES DÉTACHÉES

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs

Tout pour HARLEY, Rien que pour HARLEY

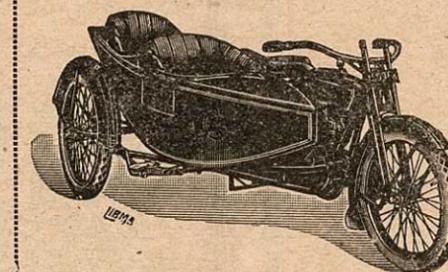
TOUTES PIÈCES NEUVES -:- REVISION TOTALE ET PARTIELLE A FORFAIT

SIDECAR

ÉÈL

BREVETE S.G.D.G.

Demandez la Liste
des Prix
1^{er} Janvier 1922



FOURCHES NEUVES
180 francs

Fournisseur des Sapeurs-pompiers de Paris

Une réduction de 5 % sera faite au premier acheteur de chaque région

ON PEUT VOIR et ACHETER des CARROSSERIES "ÉÈL" 26, Avenue de la Grande-Armée PARIS (XVII^e)

CACHEMAILLE et LESSIEUX

A 300 mètres de la gare

20, Avenue Pereire, ASNIÈRES (Seine)

Téléphone : 690 ASNIÈRES

PIÈCES DÉTACHÉES pour

TRIUMPH & B. S. A.

EXPÉDITIONS EN PROVINCE

Pneus et tous accessoires pour motos à des prix très bas

MOTO-BIJOU neuve

Boîte 2 vitesses 2.000 fr. - Avec débrayage 2.400 fr.

2 vitesses, débrayage et kick-starter 2.600 fr.

Motos B.S.A. & TRIUMPH

Remises à neuf — Vendues avec garantie
(Expéditions en Province)

Agent de la moto **SAROLEA** pour Paris, Seine et S.-et-O.

F. DELAUNAY

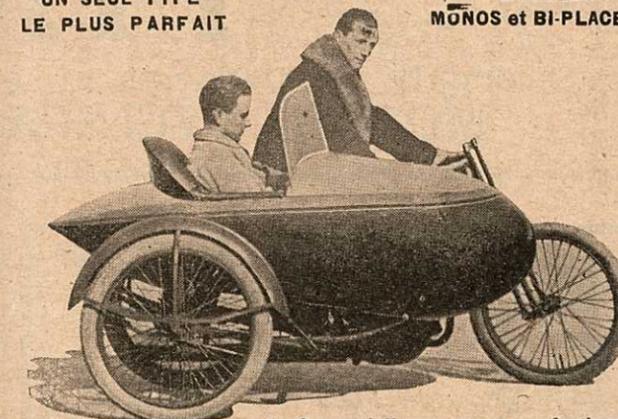
62, Rue Rochecouart. PARIS 9^e

Téléphone : TRUDAINE 15-95

UN SEUL TYPE LE PLUS PARFAIT

LV

4 MODÈLES MONOS et BI-PLACES



Le Super LV monoplace perfectionné

CARROSSERIES DE SIDECAR

Extérieur tôle forte 8/10

QUATRE MODÈLES A UNE, DEUX OU TROIS PLACES

N° 1, A la fois mono et bi-place

N° 2, Monoplace — N° 3, Monoplace 1 place 1/2

N° 4, Super LV Sport, perfectionné

Louis VANNOD, Constructeur breveté

126, Boulevard de Charonne, Paris (XX^e)

TÉLÉPHONE : ROQUETTE 35.04

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs

14 Rue Danton.
LEVALLOIS - PERRET

DOUGLAS

14, Rue Danton
LEVALLOIS - PERRET

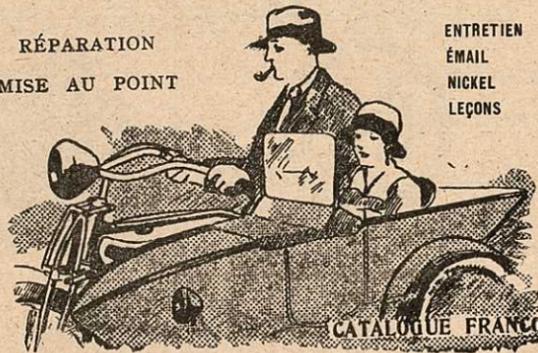
- MOTOS -  - SIDE-CARS

Agent des motos RENÉ GILLET
SIDECARS BURBURY

La meilleure conception du siège de côté
avec ses carrosseries renforcées, possédant 4 attaches différentes

RÉPARATION
MISE AU POINT

ENTRETIEN
ÉMAIL
NICKEL
LEÇONS



CATALOGUE FRANCO

ÉTABLISSEMENTS
MERCIER & CAVANIET
50, Rue de Rennes, PARIS (6^e)

TÉLÉPHONE :

PASSY } 87-01
87-21

MAD

94-96
rue Lauriston, PARIS
Métro : Boissière, Victor-Hugo - (16^e)

SPECIALITÉ DE DYNAMOS ET EQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES POUR
MOTOS - CYCLECARS - VOITURETTES

AGENTS RÉGIONAUX DEMANDÉS

MOTOCYCLISTES !

CYCLISTES

Faites une PISTE
des PLUS
mauvaises
routes

POUR

VÉLOS

MOTOS

& **SIDECARS**

en
ADOPTANT

L'

En vente partout et dans toutes
les Succursales d'AUTOMOTO

CATALOGUE SUR DEMANDE

Tige unique... 25 fr.
Tige jumelle... 40 fr.
Tige Moto... 50 fr.

J. M., 3, Boul. de la Seine, NEUILLY-s.-SEINE
Téléph. WAGRAM 01-80 et NEUILLY 90

AGENCE GENERALE DE LA MOTOCYCLETTE
SILVER-PRINCE

MOTO - AGENCE

108, Rue du Château, 108
BOULOGNE - SUR - SEINE

--- Téléphone 412 ---

Spécialités : **B. S. A., CLEVELAND**

**GROS STOCK
DE PIÈCES DÉTACHÉES**

RÉPARATIONS - ACCESSOIRES

CHAINES

DE TOUTE PREMIERE QUALITÉ
et à des prix uniques défiant toute concurrence

POUR MOTOS ET CYCLECARS

De la Société Française des Chaînes, marque DARBILLY
Spécialisée depuis 20 ans dans cette industrie

	Grande	Petite	Le jeu
HARLEY-DAVIDSON	42 fr.	34	73
INDIAN.....	41	27	65
B. S. A.....	26		

TRIUMPH.....	25 fr.
DOUGLAS 4 HP.....	26
DOUGLAS 2 3/4 HP.....	15

CHAINES POUR MORGAN ET G.N. 30 francs le mètre
et toutes Chaînes pour Bicyclettes

Nous garantissons nos chaînes comme d'une qualité égale à celle des meilleures chaînes étrangères

Votre intérêt bien entendu doit vous forcer à considérer nos prix qui sont près
de 40 0/0 meilleur marché que ceux de nos concurrents. :: :: :: :: ::

CHAINES POUR TOUTES MOTOS ET CYCLECARS livrables à lettre lue,
franco domicile contre remboursement ou mandat. :: :: :: :: ::

Maillons et demi-maillons, droits, coudés, maillons verrou, boulons, etc

PLUCHE, 71, rue de Sartoris, La Garenne (Seine)

Après avoir démontré ses qualités d'endurance dans
la récente épreuve "PARIS-NICE" où elle
s'est adjugé une 1^{re} place dans la catégorie 250 cmc
à plus de 40 kilomètres à l'heure de moyenne la
MOTORETTE

Terrot

prouve ses qualités de vitesse dans la fameuse course
de côte "NICE-LA TURBIE" où elle
renouvelle son succès de 1921

Catégorie 250 cmc :

1^{er} SAZIAS, sur motorette TERROT 2 Temps.

Catégorie 350 cmc :

1^{er} GAUDET, sur motocyclette TERROT, faisant
un meilleur temps que les catégories supérieures
(500 et 750 cmc)

Motocyclistes ! Demandez brochure détaillée des modèles
TERROT (Tourisme, Sport, Courroie directe.)

CYCLES ET MOTOS TERROT
2, rue André-Colomban — DIJON

GROUPE à ACÉTYLÈNE

POUR

MOTOS et SIDE-CARS

ÉCLAIRAGE INTENSIF

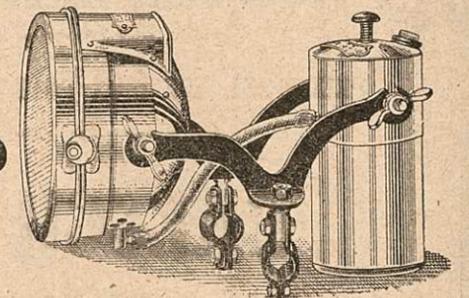
:: :: Générateur 250 grammes :: ::
Face diam. 185 mm à miroir cristal argenté
:: :: Fourche à colliers articulés :: ::
:: :: s'adaptant sur tous guidons :: ::
:: Tout nickel ou émail et nickel :: ::

Fourche spéciale pour HARLEY-DAVIDSON
SUR DEMANDE ET SANS AUGMENTATION DE PRIX

PRIX

130

FRANCS



PHARES AUTEROCHE

14 et 16, Rue Méhul — PANTIN (Seine)
Téléphone : NORD 13-31

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs



REVUE BI-MENSUELLE

ILLUSTRÉE & TECHNIQUE

SPORT

Paraissant du 1^{er} au 5

et du 15 au 20 de chaque mois

TOURISME

MOTOCYLETTE, SIDECAR, CYCLECAR

M. GRIMAUD, O. I. O.

Directeur

:: Rédigée par des Motocyclistes pour des Motocyclistes ::

C. LACOME

Rédacteur en Chef

RÉDACTION, ADMINISTRATION, PUBLICITÉ : 5, Rue Saint-Augustin, PARIS

TÉLÉPHONE : 1^{re} LIGNE : CENTRAL 03-81
2^e LIGNE : CENTRAL 68-32

COMPTE CHÈQUES POSTAUX N° 29.737

Toutes les communications, chèques et mandats, pour ne subir aucun retard, doivent être libellés : "MOTO-REVUE", 5, rue Saint-Augustin, Paris. (Il ne sera répondu qu'aux lettres contenant un timbre pour la réponse.)

ABONNEMENTS : FRANCE et COLONIES... 18 fr. par an.
ETRANGER... 22 fr. —
Abon'd'essai 6 mois 10 fr. (12 fr. Etranger) (n'est pas renouvelable et ne donne pas droit aux Petites Annonces gratuites.)

SOMMAIRE

Utilité des Courses et Concours (Editorial) 117. — Cadres élastiques, 118. — La moto, véhicule utilitaire, 118. — Ce qu'il faut savoir. — La Magnéto à haute tension (suite IV), par H. P. Borestroke, rédacteur technique, 119. — La page humoristique, par J. Leca, 121. — Paris-les Pyrénées-Paris, 122. — Le Cyclecar Fournier, 124. — Souplesse et rendement, par Mellier, 126. — Segment unique, par Ravisse, 131. — Le Coin du Cyclecar : Ce que l'on demande au Moteur du Cyclecar (suite II), par H. P. Borestroke, 133. — Quelques mots sur l'avenir du Cyclecar, Coadon, 133. — Le Cyclecar et l'Impôt, 133. — L'entretien d'un Morgan, 134. — Echos Moto-Cyclecaristes, 135. — Le Sport Motocycliste, 137. — La Course de Côte de la Turbie, 139. — Petites Annonces.

MOTOCYCLETTES

BIANCHI

PNEUS SALGA

DEUX MODÈLES

Monocylindre 4 HP, 75x112 — 3 vitesses et Débrayage — Bloc moteur — Roues à broche — Garde-boue arrière démontable, etc., etc....

Moteur 2 cylindres en V - 5-6 HP 600 cc. 3 vitesses par boîte, débrayage à disques métalliques commandé par pédale. — Transmission par chaîne — Cadre spécial. Graissage par pompe et semi automatique. Réservoirs à grande capacité (10l. essence et 3 d'huile)

AGENCE GÉNÉRALE POUR LA FRANCE

QUINTO MALINVERNI

120, Avenue des Champs-Élysées, PARIS

AGENTS EXCLUSIFS pour SEINE et SEINE-ET-OISE

MM. COURTOT et PLISSON

57, Avenue de la Grande-Armée, PARIS

Que risquez-vous en nous consultant

Un timbre-poste ?

Une visite ?



A PRIX DÉFIANT TOUTE CONCURRENCE

Nous fournissons la pièce détachée pour... **Triumph**

Et de belles Machines reconstruites

Indian

PRIX TRÈS SPÉCIAUX POUR GROSSISTES-MARCHANDS

B. S. A.

GRANDE SPÉCIALITÉ DE MACHINES — RECONSTRUITES GARANTIES —

DRESCH et HEU

58, rue Théophile-Bautier, Paris (16^e)

Métro : Eglise d'Auteuil

Tram. : Saint-Sulpice-Auteuil, Porte de Vincennes-St-Cloud

Harley

Triumph

Indian

B. S. A.

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs

Utilité des Courses et des Concours

Nous entendons souvent des plaintes sur la fréquence des épreuves et sur les frais qu'elles occasionnent. Nous n'aurions garde de méconnaître qu'elles représentent pour les constructeurs et pour les agents un sacrifice important, mais la question est de savoir si ce sacrifice est compensé par des avantages. Laissons donc de côté le côté sportif, négligeons aussi les informations techniques qu'on peut tirer d'un concours et cantonnons-nous au terrain commercial. Il est incontestable que la motocyclette n'a pas pris en France le développement qu'elle aurait dû, et que le développement qu'elle a pris n'a que peu bénéficié à l'industrie française.

La liquidation des stocks a mis, eu égard au nombre réduit des motocyclistes français, une quantité considérable de machines, à un prix tel, que l'industrie ne pouvait endurer la concurrence. Incontestablement c'est pour le présent une des causes de la crise, mais peut-être, malgré tout, si cela obscurcit un peu la situation actuelle, ne faut-il pas voir l'avenir aussi sombre. Ce sont en effet autant de recrues à la cause motocycliste, et quand on a fait de la motocyclette on veut toujours en faire par la suite. Lorsque leurs machines seront hors d'état, les acheteurs des stocks achèteront dans le commerce français leurs nouvelles machines, ce sont donc autant de clients pour l'avenir.

Au surplus, beaucoup n'auraient pu faire, au prix actuel, l'achat d'une machine neuve. En tout cas, les stocks ne dureront pas toujours. Et il ne suffit pas de constater le fait et de s'y résigner, il faut trouver d'autres débouchés.

Il est curieux que Paris soit littéralement inondé de machines et que dans la plupart des villes de province le nombre des motocyclistes soit incroyablement réduit, à part quelques centres. On n'ose pas, en province, acheter de motocyclettes parce qu'on n'a pas confiance dans la mo-

tocyclette et si l'on n'a pas confiance, c'est qu'on ne la connaît pas. Il y a même pis que cela, c'est qu'on trouve en province un tas de vieilles machines dont la place serait non pas sur la route mais sur le tas de ferraille. Pannes, accidents, toute la lyre et la réputation, la mauvaise réputation de la moto est faite. Certains, sans la moindre connaissance mécanique ont voulu être plus malins et ont acheté à vil prix directement aux stocks quelques machines. Ils croyaient qu'un coup de peinture arrangerait le tout, et naturellement ils avaient ennui sur ennui, d'autant plus qu'ils n'y connaissaient rien. Au lieu de s'en prendre à eux-mêmes ils accusent leur machine.

Ce public de province, il n'y a qu'un moyen de l'atteindre et de lui prouver que la motocyclette est sûre, pratique à conduire. C'est de lui montrer des machines modernes et de lui faire voir tout ce qu'elles peuvent faire. Y a-t-il autre chose pour atteindre ce but que des concours d'endurance ? S'il voit que l'on peut parcourir la France en tous sens, en passant par les endroits les plus difficiles, en grimpaient systématiquement les côtes les plus dures, ce public-là prendra confiance et comme il a l'argent nécessaire, il achètera. Le concours de tourisme est le seul moyen de diffusion, il représente la plus efficace publicité. C'est lui seul qui peut permettre de trouver des acheteurs. Je me rappelle encore l'enthousiasme avec lequel les populations suivaient l'année dernière Paris-les Pyrénées-Paris. Les épreuves de cette nature et des agents actifs dans les centres font beaucoup pour la diffusion de la motocyclette.

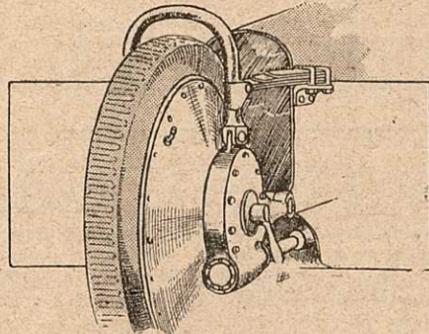
C'est dire que les épreuves d'endurance et les concours de tourisme ne sont pas la cause de frais inutiles. Mais pour en tirer tout le profit nécessaire il convient de ne pas oublier que le public de province et la population des campagnes peuvent être des acheteurs. L'acheteur ne vient plus de lui-même ; c'est le moment d'aller le chercher chez lui. L'activité des clubs, si elle est soutenue par les constructeurs et les agents doit non seulement développer le sport motocycliste, mais répandre l'usage de la motocyclette.

Une Question à l'Ordre du Jour...

Cadres Élastiques

Il semblerait que la réponse dût s'imposer et qu'une suspension avant et arrière soit, avec les routes actuelles, devenue une nécessité. Cela est généralement admis, mais ce qui l'est moins, c'est l'opinion des motocyclistes sur les cadres élastiques ou les suspensions qu'on a proposées à leur choix. Certes, il ne faut pas faire état de ce que certaines marques ont essayé des suspensions arrière en apparence excellentes et ensuite ne les ont pas adoptées. La question est de savoir si les cadres élastiques donnent satisfaction à l'usage.

Il nous a été donné d'essayer un certain nombre de machines à suspension arrière et si nous avons quelques préjugés à leur égard, ils ont été vite dissipés. Le confort est accru dans des proportions considérables. Nous avons même roulé en supprimant les ressorts de la selle. La première impression, en ce qui concerne la conduite, n'est pas très agréable. On a une sensation de flottement qui vient non pas de ce que ces cadres, au moins ceux qui sont bien établis fouettent, mais de ce que, naturellement, ils fléchissent comme c'est leur rôle, sous les chocs. Pour la vitesse, il



... Suspension arrière et vis sans fin, caractériseront les machines de l'avenir.

faudrait prévoir, croyons-nous, des amortisseurs, ou employer des ressorts très durs. Un autre avantage c'est qu'ils épargnent le mécanisme et que les écrous se desserrent beaucoup moins fréquemment. Ils contribuent donc à prolonger la vie de la machine.

Nous avons noté aussi que les pneus paraissent s'user moins vite. Cela ne fait que confirmer ce que l'automobile a prouvé depuis longtemps, c'est-à-dire qu'une suspension bien établie réduisait de manière extrêmement sensible l'usure des pneus, et aussi la contre-partie que des routes cahoteuses, quel qu'en fut le sol, étaient néfastes aux pneus. Une bonne suspension fait littéralement coller les roues au sol et en maintenant une adhérence constante élimine les glissements, cause véritable de l'usure des pneus.

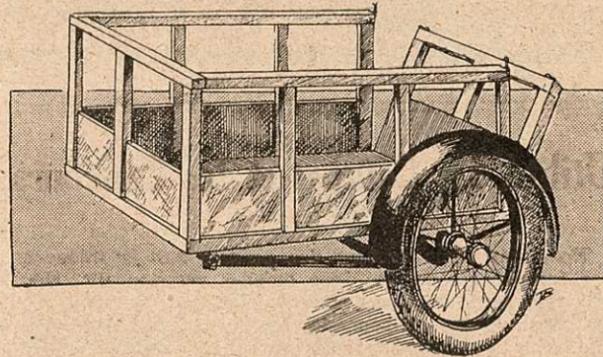
On peut, dès lors, s'étonner que la suspension élastique ne soit pas devenue universelle. Cela vient aussi de la difficulté qu'il y a d'établir une bonne suspension. C'est ainsi que, dans le cas des ressorts à lames, il faut soigneusement éviter qu'ils imposent au cadre une torsion qui pourrait occasionner des ruptures au point de fixation. Et, en ces temps de transmission par chaînes, il est très difficile d'obtenir un déplacement de la roue tel que les positions réciproques de la roue et du pignon de chaînes demeurent toujours identiques. Une transmission par cardan donnerait plus de liberté à cet égard. Aussi y a-t-il tout lieu de penser que le cadre rigide verra ses jours s'éteindre avec la transmission par chaîne qu'on ne peut considérer que comme un acheminement vers la transmission par pignons d'angle ou par vis sans fin qui, seule, nous délivrera définitivement de nos ennuis de transmission, comme le cadre élastique nous libérera des heurts et des cahots de la route.

... et une autre :: :: :: ::

La Moto Véhicule Utilitaire

Il est malheureux que la motocyclette soit loin d'être employée comme elle pourrait l'être. Elle n'est trop souvent vue comme un instrument de sport ou de promenade, et, dans l'esprit du grand public, elle n'est pas assez sûre pour être utilisée dans un service régulier. Pourtant, la guerre aurait dû définitivement détruire ces préjugés. La motocyclette au front a été employée dans des conditions bien plus sévères qu'elle ne peut en rencontrer en un service courant, elle a résisté; aujourd'hui, la machine moderne, qui, elle, a bénéficié des leçons de la guerre, est capable de se jouer des obstacles et il est temps qu'elle figure au rang des moyens de transport.

Il y a beaucoup de gens auxquels l'automobile ne sert que pour se transporter personnellement. Pour ceux-là, l'automobile grève considérablement leur budget et sans utilité. Prenez l'exemple d'un médecin de campagne. Admettons même que l'hiver il préfère le confort d'une voiture, mais au moins l'été, il lui serait possible de réduire considérablement ses frais de tournée par l'usage d'une motocyclette. Et même la motocyclette l'hiver est parfaitement praticable. Certaines machines sont, sous ce rapport, très en avance, avec un jeu



Une carrosserie établie en Angleterre par Watsonian pour les travaux agricoles et remplaçant avec avantage la petite voiture à âne.

d'imperméables, on peut effectuer sans peine les quelques dizaines de kilomètres que l'on a à parcourir. La motocyclette sera de plus en plus capable d'affronter les intempéries. Dans cet ordre d'idées, le cyclecar demeurera, et comme prix d'achat et comme frais d'entretien, considérablement plus économique que la voiture et même la voiturette. Mais, malgré tout, la motocyclette l'emportera toujours sous le rapport de l'économie.

Il se trouve que souvent des représentants de commerce emploient une voiture pour transporter tout au plus une centaine de kilos d'échantillons. Le sidecar ou un cyclecar spécialement carrossé seraient autrement avantageux pour eux. Le sidecar commercial est largement utilisé en Angleterre pour la livraison de pain, d'épicerie, de denrées, etc... On se demande pourquoi il n'en serait pas de même chez nous. Souvent un commerçant aura intérêt à remplacer plusieurs tri-porteurs pour un sidecar qui, plus économiquement, lui assurera un meilleur service. Par la substitution d'une carrosserie de promenade, il peut, le dimanche, emmener sa famille à la campagne. Le sidecar actuel est capable de tout cela. En un temps où l'économie doit être la principale recherche, il faut qu'on accorde la plus grande attention aux motocyclettes qui permettent de gagner et du temps et de l'argent.

Ce qu'il faut savoir...

La Magnéto à haute tension



ÉTUDE PRATIQUE (suite.)

IV

Souvent on nous demande des renseignements sur les magnétos à employer pour tel ou tel type de moteur. En effet jusqu'à présent, pour être aussi simples que possible, nous n'avons étudié sommairement que la magnéto pour monocylindre. La magnéto pour les polycylindres n'est pas différente en son principe, mais naturellement elle est disposée de façon appropriée suivant les divers types de moteurs.

Pour le moins deux solutions se présentent. On peut en effet faire tourner la magnéto deux fois moins vite que le moteur, on a dans ce cas une étincelle tous les deux tours; on peut aussi la faire tourner à la vitesse du moteur, on a ainsi une étincelle à tous les tours; la seconde étincelle a lieu à la fin du temps d'explosion et n'a pas naturellement d'effet nuisible. On utilise la première solution dans le cas des moteurs à régime élevé, comme les moteurs de moto, pour les moteurs à régime relativement lent comme les moteurs de voiture (monos s'entend) on a recours à la deuxième solution. Signalons qu'il y a des magnétos à double armature destinées à alimenter à la fois deux bougies placées en deux points de la culasse. Mais on ne les a jusqu'à présent employées que sur quelques moteurs de course, nous n'insisterons donc pas.

Le deux temps nécessite une étincelle tous les tours et par conséquent la magnéto tournera à la vitesse du moteur. Les magnétos modernes s'accommodent fort bien de ce système et pourtant certains deux temps atteignent des régimes élevés.

Si le moteur est un quatre temps à deux cylindres accolés deux cas peuvent se présenter. Ou bien les manivelles sont calées à 180°, on a dans ce cas deux étincelles se succédant à un demi-tour puis un tour sans rien. Dans ce cas on emploie une magnéto qui tourne à la vitesse du moteur et qui donne deux étincelles par révolution, grâce à deux cames et à deux collecteurs. Il y a deux étincelles qui se produisent pour rien. Dans le cas où les manivelles sont calées à 360°, aucune difficulté. La magnéto tourne à demi-vitesse et deux cames opposées, et naturellement deux collecteurs permettent d'avoir une étincelle tous les tours. Le cas est le même pour les flat-twins. Pour les deux cylindres deux temps, c'est la même magnéto mais tournant à la vitesse du moteur. On conçoit en effet facilement que la magnéto peut donner deux étincelles à chaque tour, car deux fois par révolution l'armature en s'éloignant de l'aimant produit un courant.

Pour les quatre cylindres on a usé d'artifice. La magnéto tourne à la vitesse du moteur et ainsi donne à chaque tour les deux étincelles nécessaires, mais il fallait les répartir. A cet effet on utilise un distributeur de courant à quatre flots. Ce distributeur tourne deux fois moins vite que l'armature. Le charbon tourne et envoie successivement aux quatre bougies le courant à haute tension.

Les deux cylindres en V posent outre le problème de l'équilibrage, celui de l'allumage, la difficulté est la suivante: les intervalles des temps moteurs ne sont pas égaux, et par contre les deux positions dans lesquelles l'armature donne naissance au courant maximum, sont diamétralement opposées et par conséquent se trouvent séparées par des intervalles égaux. Et naturellement la difficulté est d'autant plus grande que l'angle des cylindres est plus grand. Pour un peu on aurait été obligé d'em-

ployer une magnéto par cylindre. Fort heureusement, bien qu'il n'y ait qu'une position optima, il y a cependant une série de positions, un certain angle pendant lequel l'armature donne naissance à un courant et pendant cette période on peut par l'interruption du courant primaire déterminer la production du courant secondaire. Autrefois on a résolu le problème par un compromis, en produisant une des deux étincelles un peu trop tôt et l'autre un peu trop tard (non par rapport à la position du piston dans le cylindre, mais par rapport à la position de l'armature vis-à-vis des aimants). L'inconvénient était que cela réduisait l'étendue de l'avance à l'allumage. Aujourd'hui on emploie des armatures particulières; les branches du T sont déportées, et ainsi malgré l'angle des cylindres, on obtient une intensité égale pour les deux étincelles et on dispose d'un jeu aussi grand de l'avance à l'allumage. Notons qu'il est possible en supprimant une des cames et le collecteur correspondant de faire usage d'une magnéto pour bicylindres sur un monocylindre. Le contraire n'est naturellement pas vrai.

Les magnétos peuvent être entraînées par chaînes, pignons droits ou pignons d'angles, toutes en pratique excellentes. Sur certaines machines déjà anciennes, la magnéto était placée dans le réservoir. Cette précaution excellente au temps où les magnétos n'étaient pas très étanches n'a plus actuellement sa raison d'être. Les magnétos sont aujourd'hui universellement montées sur roulements à billes. Autrefois tel n'était pas le cas et j'ai eu récemment entre les mains une magnéto à roulement lisse qui avait près de deux millimètres de jeu. Dans le cas des vieilles magnétos qui donnent mal il faudra soupçonner cette cause, car nécessairement ce jeu est néfaste au fonctionnement régulier du rupteur. Très souvent on n'obtient une étincelle que pour une position unique de la came, c'est-à-dire que l'on ne peut plus faire usage de l'avance à l'allumage. Nous avons réussi à remettre cette vieille magnéto en ordre en agrandissant les trous des plaquettes de bronze et en y fixant des bagues.

Entretien et pannes de Magnéto

La magnéto, en dépit des organes délicats qu'elle comporte est peut-être dans la motocyclette moderne l'organe qui donne le moins d'ennuis. Généralement l'entretien se borne à graisser les roulements tous les quinze cents kilomètres et occasionnellement à vérifier l'écartement des vis platinées (au moment où naturellement le marteau de fibre du rupteur est sur la came). Et enfin, à des intervalles plus ou moins éloignés, on nettoie les vis platinées, et le collecteur. Voilà les soins normaux que demande une magnéto moderne.

Quand l'allumage donne irrégulièrement nous ne saurions trop inviter le motocycliste à s'arrêter avant que la magnéto ne l'y oblige. C'est d'ailleurs ce qu'on doit faire quelle que soit la cause du mauvais fonctionnement de la machine.

Avant tout assurez-vous que la bougie n'est pas cause de la panne. Il est dangereux ou au moins mauvais pour la magnéto de marcher avec une bougie qui donne mal, car lorsque le courant ne peut franchir les pointes de la bougie il passe par l'armature et, en dépit du parafoudre, il peut brûler l'isolant et occasionner la mise hors d'usage de l'armature. Notons que couper le courant en interrompant le courant primaire, ce qui est le cas des coupe-circuit, ne présente à aucun degré le même inconvénient.

Si en approchant le fil d'une partie métallique de la machine et en faisant tourner la magnéto aucune étincelle ne se produit, c'est la magnéto qui est en faute. On vérifiera d'abord le fil de bougie, il se peut qu'il soit dénudé à quelque endroit soit que le caoutchouc isolant soit desséché, soit que, touchant le moteur, il ait brûlé, soit qu'il ait été usé par le frottement.

Ensuite, avant de rien démonter il y aura lieu d'examiner le mécanisme de rupture. Il faut d'abord vérifier

l'écartement des vis platinées au moment de la rupture. Cet écartement ne doit pas dépasser un demi-millimètre. Il peut être mesuré avec une lame que porte généralement la petite clé livrée avec la magnéto. Les vis platinées doivent présenter une surface lisse et plate, sinon il faut les démonter, les marteler à petits coups et finir avec une lime spéciale extra douce. Si la magnéto a pas mal de service il se peut que la touche de fibre soit usée, et il faut la changer, car dans ce cas les vis platinées ne peuvent reposer d'aplomb l'une sur l'autre. Bien s'assurer ensuite que le levier du rupteur oscille librement. Dans le cas contraire démonter le rupteur, pour cela dévisser le petit écrou central et ensuite, avec deux tournevis, exécuter des pesées légères. Remettre ensuite en place, lorsque tout est en ordre, il ne reste plus qu'à vérifier le charbon. Il faut pour cela enlever la borne en ébonite, mais en n'oubliant pas que l'ébonite est très cassante. On retirera ressort et charbon puis on essuiera avec un bout de chiffon le collecteur, en faisant tourner la magnéto. Si le charbon est cassé, il faut non seulement le remplacer mais veiller à ce que des morceaux ne soient pas tombés dans la magnéto. Il faudrait dans ce dernier cas démonter l'armature. Et si l'on n'a pas encore d'étincelle, il faut soupçonner quelque panne grave. Même dans ce cas exceptionnel (pendant plus de 20 ans de motocyclisme, nous n'avons jamais rien éprouvé de tel) il y a très souvent possibilité de réparer. Si l'on a bien compris le fonctionnement de la magnéto, le démontage n'en est pas difficile. Généralement les irrégularités ou le non-fonctionnement proviennent (quand tout a été mis en ordre comme ci-dessus) d'un fil du bobinage qui s'est dessoudé, il suffit de le souder. C'est la plupart du temps celui qui va au collecteur. Parfois la magnéto est grillée, et l'isolant partiellement détruit. Dans ce cas l'amateur ne peut rien faire. Il arrive aussi qu'une des joues en ébonite du collecteur soit partiellement brisée. Il peut en résulter des pertes, mais il est rare que le fonctionnement soit complètement empêché. Notons enfin que le condensateur peut être en mauvais état. Dans ce cas le courant secondaire sera très faible, probablement même insuffisant pour assurer l'allumage, et de plus, de fortes étincelles jailliront aux vis platinées. Il est également impossible à l'amateur de remédier à cette panne. Mais encore une fois, jamais nous n'avons connu ces ennuis et il faudrait que nos lecteurs eussent bien peu de chance pour s'y trouver exposés.

Il se peut que la magnéto et la bougie étant en ordre, produisant une bonne étincelle bien chaude, bien vigoureuse, on n'ait pas d'explosion, ou des explosions très retardées se produisant sur le temps d'échappement. Cela tient à ce que la magnéto est décalée, soit qu'on l'ait mal réglée par rapport au moteur, soit que le pignon d'entraînement insuffisamment serré ait glissé. Rien n'est simple comme de refaire le réglage, au moins en théorie, car en pratique on ne trouve pas toujours l'opération aussi aisée. Avec la transmission directe par courroie on avait la ressource de déterminer une fois pour toute la position du piston par des points de repère sur la poulie et le carter, cela est plus difficile avec les pignons de chaîne, mais cependant possible. Malheureusement il faudra alors démonter le carter. On peut également avoir l'indication par le pignon de chaîne de la magnéto, à condition bien entendu que ce pignon soit claveté (il s'agit du pignon qui est à l'extérieur de la boîte de distribution. Faute de repérage il faut amener le piston au point mort haut du temps de compression, par tâtonnements. On peut s'en rendre compte en enlevant un bouchon de soupape, et en passant le doigt, un crayon ou un rayon. On commence par faire dépasser au moteur les temps d'échappement et d'admission, puisque la soupape d'admission s'est fermée, on amène très lentement, très prudemment le piston à son point mort supérieur. Lorsqu'il est atteint, on immobilise le moteur. Pour les moteurs de tourisme, c'est le point d'allumage pour une position moyenne de l'avance. Les magnétos portent souvent un repérage à cet effet, ce sont deux petits traits rouges portés l'un par l'anneau qui porte la came du mécanisme de rupture et l'autre par la plaque latérale de la magnéto. Avec

ce réglage, on a pour la position la plus avancée de l'allumage 35 degrés d'avance. Certains motocyclistes préfèrent opérer un peu différemment. Ils règlent avec toute l'avance et naturellement, dans ce cas, le piston ne doit pas avoir atteint le point mort haut. Ils se rendent compte de sa position au moyen d'un rayon introduit par le trou du robinet de décompression. On enfonce le rayon et, lorsque le piston l'a fait sortir de la quantité maxima, on marque d'un trait de lime. Il devient facile de mesurer, sur le rayon, un certain nombre de millimètres correspondant à une avance déterminée. Pour régler, on enfonce le rayon de cette longueur et on fait remonter le piston jusqu'à ce qu'il touche le rayon. Voici, à titre d'indication, cette longueur pour une avance de 75° et différentes courses :

Course 70 mm.	= 7 mm. 6
— 75 mm.	= 8 mm. 1
— 80 mm.	= 8 mm. 7
— 85 mm.	= 9 mm. 2
— 88 mm.	= 9 mm. 6
— 90 mm.	= 9 mm. 8
— 95 mm.	= 10 mm. 3
— 100 mm.	= 11 mm.

Quant au réglage, il se fait en desserrant le pignon de la magnéto. Lorsque la magnéto est réglée par rapport au moteur, il n'y a qu'à resserrer ce pignon. Pour les polycylindres, en réglant sur un cylindre, les autres sont nécessairement réglés.

Pour les moteurs de course, on emploie encore un autre procédé. Il faut, dans ce cas, exposer l'armature en enlevant les plaquettes latérales. On amène le piston à sa position supérieure et on interpose une jauge de 4 mm. d'épaisseur entre la branche de l'armature et la pièce polaire de l'aimant. Si on augmente au delà de 4 mm. (ce qui représente une avance normale), on augmente l'avance du même coup. Mais alors, il faut retarder l'avance pour partir.

Notons, d'ailleurs, que pour mettre un moteur en marche, il faut mettre l'avance au point où le courant produit est le plus fort, c'est-à-dire environ la moitié de l'avance. Lorsque le moteur est en route, l'étincelle est suffisamment forte, quelle que soit la position de l'armature par rapport aux aimants (naturellement, dans les limites indiquées par les précédents articles), mais, pour la mise en route, à cause de la vitesse très réduite de la magnéto, surtout si elle est démultipliée, il y a intérêt à choisir le point où l'étincelle doit être la plus vigoureuse.

Sur la route, on doit, en principe, marcher avec le plus d'avance possible. Si l'on a trop d'avance, le moteur cogne et donne l'impression de ferrailer. Si l'on n'a pas assez d'avance, il paraît mou, les explosions sont très bruyantes. Pour les deux-temps, il faut beaucoup plus d'avance. Il faut généralement que le point du plus grand retard coïncide avec le point mort supérieur. Un bon motocycliste sait user avec sagacité de sa manette d'avance, surtout lorsque la machine est accouplée avec un sidecar. La plupart du temps, en solo, sur des routes normales, on n'use guère plus de l'avance que du changement de vitesse.

H.-P. BORESTROKE.
Rédacteur technique.

Demander la NOTICE ASSURANCES

Contre ACCIDENTS AUX TIERS,
INDIVIDUELLE, INCENDIE, D.A.S.

actuellement à l'impression, sera adressée d'ici quelques jours

MOTO-REVUE, Service Assurances

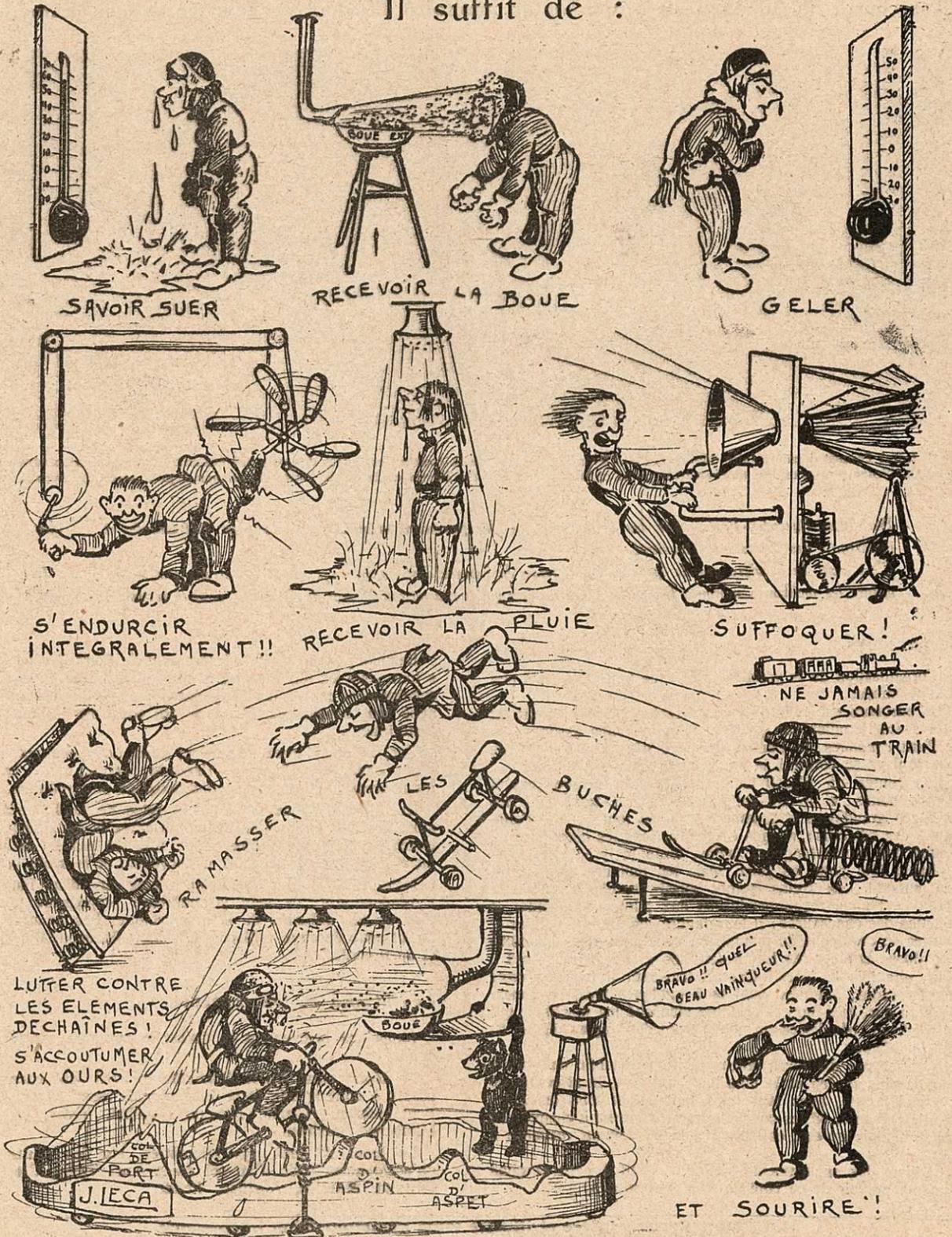


LIRE DANS NOTRE NUMÉRO
DU 15 AVRIL

le compte rendu complet du
TOUR DE FRANCE

POUR GAGNER UNE MÉDAILLE D'OR, IL NE FAUT PAS GRAND'CHOSE...

Il suffit de :



PARIS-les PYRÉNÉES-PARIS 1922

Organisée par *Moto-Revue* avec la collaboration du *Petit Parisien*

se courra du 30 Avril au 7 Mai sur un itinéraire différent de celui de l'année dernière



Il fallut l'année dernière faire déblayer, juste avant le passage de la course, les routes des cols qui étaient complètement obstruées par la neige. Notre photographie représente le point culminant du col de Peyresourde où la route commence déjà à descendre vers la vallée.

Paris-Les Pyrénées-Paris, par les difficultés que le parcours présente, sera la plus intéressante et la plus importante des épreuves de tourisme.

C'est aussi la dernière grande épreuve de ce genre de l'année dans notre pays; nous y verrons aux prises, avec la nature, les meilleures marques françaises et étrangères qui toutes auront à cœur de s'illustrer pour le restant de l'année.

Le parcours

L'organisation de la grande épreuve de tourisme est à peu près terminée.

Le parcours est définitivement arrêté: notre rédacteur en chef a été l'étudier sur place et nous pouvons assurer que le Paris-Pyrénées de l'année dernière n'est rien à côté de celui qui va se courir à la fin du mois.

Les routes du Massif Central sont très pittoresques et très roulantes: si le sol est bon les routes traversent des paysages grandioses et tourmentés avec tout ce qui s'attache à ces adjectifs: virages brusques, longues côtes et descentes non moins longues, ravins, toute la lyre! C'est une véritable fête pour les yeux, mais les moteurs n'en diront pas autant! Les freins seront aussi soumis à une dure épreuve et nous recommanderons aux pilotes de soigner la question des chaussures: il leur faudra les prendre solides et munies de crampons de montagne: pour aider dans les côtes trop dures et aider les freins dans les grandes descentes!

Et, une fois le Massif Central traversé, il faudra songer aux Pyrénées, qui n'en sont qu'à quelques tours de roues. Ce sera dur, très dur, et en toute sincérité les machines qui en sortiront, pénalisées ou non, seront des engins dignes de toute confiance.

N'est-ce pas d'ailleurs notre ambition d'établir une sélection, la plus sévère et la plus juste qui soit, la sélection de la grande route, avec toutes les fatigues et tous les aléas qu'elle présente, où les conducteurs rencontrent à chaque pas des difficultés qu'eux et leurs machines doivent résoudre à tout prix?

La liste des engagements s'allonge, petit à petit et nous pouvons prévoir de ce côté un très gros succès.

Beaucoup d'amateurs s'intéressent à Paris-Pyrénées qui a tout pour les tenter: sites pittoresques, durée du concours relativement courte, donc dépenses réduites, du vrai tourisme avec tout soucis écartés en ce qui concerne l'organisation matérielle.

Car, comme l'année dernière, nous nous occuperons de tout: chambres d'hôtel à l'arrivée, repas, etc... et aux meilleures conditions, aux conditions les plus réduites.

Et l'initiative que nous avons prise de rembourser aux amateurs leurs frais d'engagements après la deuxième étape terminée ne peut qu'être utile: n'est-ce pas la meilleure façon d'encourager le sport motocycliste et la seule bonne?

Nous voulons voir beaucoup d'amateurs dans Paris-Les Pyrénées-Paris: ce sera la meilleure propagande pour la plus grande diffusion de la motocyclette. Les amateurs qui feront cette épreuve rallieront à la moto beaucoup d'hésitants et de timorés.

Les étapes et les contrôles

Rappelons brièvement ce qu'est le parcours adopté cette année.

Le départ aura lieu le dimanche 30 avril, les concurrents auront à couvrir une étape longue mais assez facile: Paris, Fontainebleau, Cosne, Nevers, Moulins, Vichy, soit 337 kilomètres environ.

Le lundi 1^{er} mai, 333 kilomètres, sur des routes plus qu'accidentées mais d'un sol assez bon: Vichy, Clermont-Ferrand, Mauriac, Aurillac, Rodez.

Mardi 2 mai: Rodez, Carmaux, Albi, Gaillac, Toulouse, 155 kilomètres environ.

L'après-midi aura lieu une exposition des machines, ce qui, par la même occasion, fournira une bonne demi-journée de repos aux concurrents.

Mercredi 3 mai: Toulouse, Pamiers, Foix, Tarascon, Saint-Girons, Bagnères de Luchon, Bagnères-de-Bigorre. Tarbes, 301 kilomètres environ.

Cette étape comprend six cols pyrénéens extrêmement durs avec des rampes dont le pourcentage atteint 20 % par moments

Jeudi 4 mai: Tarbes, Pau, Bayonne, Bordeaux, 320 kilomètres environ.

Vendredi 5 mai: toute la journée du vendredi sera consacrée à l'exposition à Bordeaux des machines qui, à ce moment, auront déjà couvert 1.450 kilomètres environ: les visiteurs pourront donc tirer de leur examen d'utiles renseignements puisque les machines exposées, pénalisées ou non auront réussi à traverser sans anicroches la partie la plus dure de l'épreuve.

**

L'exposition qui eut lieu l'année dernière à Bordeaux eut un énorme succès et le local où étaient les machines ne désemplit pas de la journée. Il n'y a pas de doutes que cette année ce succès sera plus grand encore.

Le retour sur Paris commencera le samedi 6 mai par le même itinéraire que l'année précédente: Angoulême, Poitiers, Tours, soit 328 kilomètres environ.

Enfin le dimanche 7, arrivée triomphale à Paris, par Tours, Vendôme, Chartres, Rambouillet, Versailles. La dislocation aura lieu, comme l'année dernière, à la Porte Maillot.

Une bonne propagande

Nous avons voulu, en apportant tous nos soins à l'organisation de Paris-Les Pyrénées-Paris, que tout marche à souhait et pour le plus grand bien de la diffusion en France de la Moto.

Nous menons, en quelque sorte, le bon combat, il faut que la motocyclette prenne chez nous la place qu'elle a acquise outre-Manche et qu'elle est en train de prendre en Belgique.

Il y a encore beaucoup trop d'hésitants en France, il y en a encore beaucoup trop qui croient que la Moto est une machine à panes: nous espérons que la répétition d'épreuves comme Paris-Les Pyrénées-Paris finira par convaincre les hésitants et leur démontrer clairement que la moto ou le cyclecar actuels sont aussi réguliers, aussi vites et aussi pratiques que la voiture automobile.

Nous savons que, comme l'année dernière, les résultats seront absolument concluants: les motos actuelles marchent parfaitement et toutes sont capables de faire la dure épreuve: il y aura naturellement des pénalisations: est-on jamais sûr qu'un pneu ne crévera pas ou qu'un défaut malencontreux dans la matière n'entraînera pas le bris d'une pièce quelconque.

Mais ces petits incidents entraînent tout au plus quelque retard et partant, quelques points de pénalisation; la valeur mécanique de la machine n'en est pas diminuée.

Le Français est foncièrement sportif et est naturellement tenté de vouloir profiter des plaisirs sains et agréables que dispense la motocyclette: il veut aussi avoir une machine dont il soit sûr et le tort de beaucoup est de croire qu'il y a encore des motos qui ne marchent pas: Paris-Les Pyrénées-Paris démontrera, une fois de plus qu'une petite machine de 2 1/2 HP. peut, sans revenir en morceaux, finir la dure épreuve et que, d'une façon générale, n'importe quelle machine peut entreprendre un voyage de 2.000 kilomètres avec des parcours très durs et très accidentés.

Les Coupes-Challenge

Indépendamment des prix individuels qui seront attribués, les deux Coupes-Challenge créées l'an dernier, seront mises en compétition.

La Coupe de la Côte d'Argent, réservée aux motos solos, sera détenue pendant un an par la marque dont l'équipe de deux (désignée par avance) aura totalisé le moins de points de pénalisation.

Cette coupe sera définitivement attribuée à la marque qui l'aura gagnée trois fois.

La Coupe des Pyrénées, réservée aux véhicules à passager, sera attribuée de la même façon que la précédente.

En cas d'*ex-æquo* on divisera le poids total transporté: machine, conducteur et bagages (et passager pour les sidecars et cyclecars), par la cylindrée, et la Coupe sera attribuée à l'équipe qui totalisera le quotient le plus élevé.

Hâtez-vous, les engagements seront clos le 15 Avril

Rappelons brièvement que les engagements jusqu'au 15 avril sont: pour les professionnels de: une machine 250 francs; deux machines, 500; trois machines, 700 francs; 150 francs par machine pour les suivantes. Du 16 au 22 avril, ces droits seront doublés.

Pour les amateurs: 200 francs par machine jusqu'au 22 avril. Ces droits seront remboursés aux amateurs qui auront, au minimum, terminé la deuxième étape dans les délais fixés.



Un virage en épingle à cheveux où seul un petit parapet peut sauver les imprudents de la chute d'où on revient rarement.

Le coup d'œil est grandiose, mais Goupy (Ruby) et Bolling (Sunbeam) lui tournent résolument le dos et semblent aussi intéressés par l'appareil photographique que par la beauté sauvage de ce coin de montagne.

LES CYCLECARS MODERNES

LE CYCLECAR FOURNIER

QUELQUES CONSIDÉRATIONS

:: SUR LA FRICTION ::

Avant d'entreprendre la description complète du Fournier, je crois qu'il est utile de parler un peu de la friction, tant vantée et tant décriée, généralement par ceux qui sont le moins compétents en la matière.

Il est des choses sur lesquelles le commun des mortels, amateur novice ou mécanicien expérimenté, a des idées arrêtées qu'il est bien difficile de lui enlever; il s'est fait ces idées lui-même, sans les étayer de preuves palpables et si, pour une raison ou pour une autre, quelqu'un le contredit, il n'est pas loin, à bout d'arguments, de le traiter d'ignorant et de « bluffeur ».

Je sais que, dans notre monde motocycliste, il existe deux choses sur lesquelles personne ne s'entend: je parle de la courroie de la moto et de la friction du cyclecar.

Eh bien, je veux prendre ici la défense de la friction: mon plus grand plaisir sera de convaincre beaucoup de détracteurs et de rallier de nombreux hésitants à ce mode de transmission intéressant à tous les points de vues.

Et c'est tout ceci qui a causé tant de mal à la friction: c'est une injustice flagrante, car nous avons vu, entre autres

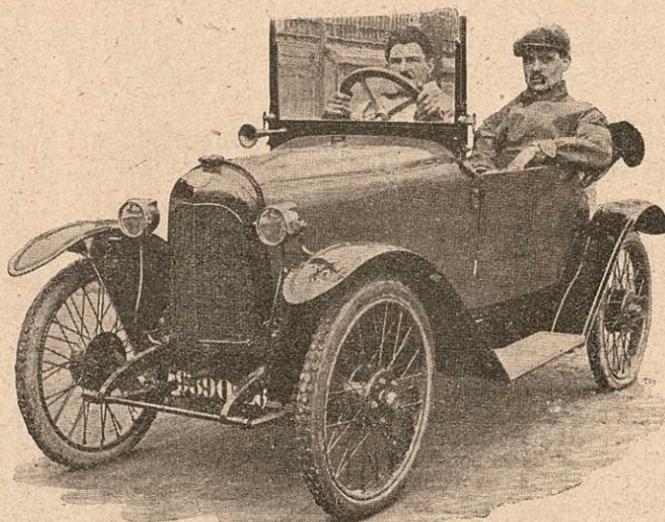
ne leur donnait que des ennuis et leur revenait à un prix fou.

1° Elle supprime et remplace l'embrayage et la boîte à vitesses, organes forcément assez coûteux.

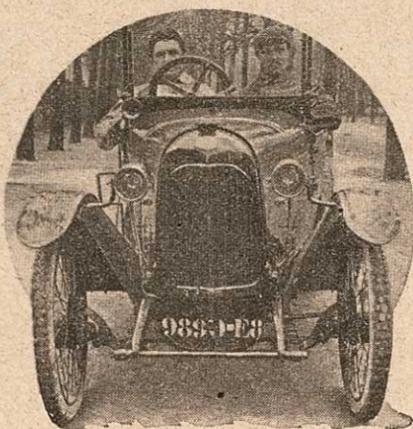
2° Par son poids moins élevé, elle permet de construire un châssis plus résistant.

3° Elle est simple et ne demande pour ainsi dire pas d'entretien.

Beaucoup de mécaniciens, la grande majorité même, ont cru que la friction était un dispositif très facilement réalisable: en construisant un cyclecar, ils y ont adapté un système de friction qui, dans leur idée, devait donner des résultats parfaits: le manque d'expérience s'est infailliblement manifesté sous forme de patinage, usure rapide du galet et du plateau, échauffement exagéré, etc... Dégoutés des résultats, les constructeurs ont adopté des boîtes à vitesses toutes faites et leurs malheureux clients ont été clamer à tous les échos que leur friction



Caractéristiques générales.	
Moteur :	Ruby 4 cyl., 55x95, 902 cmc, reg. 1.800 tours.
Magnéto :	Lavalette.
Carburateur :	Zénith.
Châssis :	acier embouti.
Ressorts :	droits à l'avant, 1/4 elliptiques à l'arrière.
Changement de vitesses :	Friction.
Transmission :	chaines ou pignons.
Roues :	65x65, amovibles.
Freins :	au pied sur mécanisme, à la main sur les roues arrière.
Direction :	à crémaillère.
Voie :	avant 1 m. 10, arrière 1 m.
Empattement :	2 mètres.
Carrosserie :	Sport, très confortable.
Poids :	320 kgs environ.
Vitesse :	moyenne 50 kil. à l'heure.



Le Fournier vu de face.
Remarquer les grands ressorts semi-elliptiques à l'avant.

épreuves, des cyclecars à friction escalader allègrement des routes de col qui accusaient jusqu'à 20 % et couvrir sans le moindre ennui de transmission 2.000 kilomètres en huit jours.

LA FRICTION DU FOURNIER EST PARFAITE.

Dois-je rappeler aux lecteurs de *Moto-Revue* que, depuis 1909, Fournier emploie la friction sur ses machines? Il a travaillé la question sous toutes ses faces, résolu patiemment tous les problèmes suscités par l'usage de ce mode de transmission et, à l'heure actuelle, la friction du cyclecar Fournier fonctionne avec la régularité la plus absolue sans jamais patiner, même dans les démarrages en forte côte, et sans demander au propriétaire du véhicule un entretien autre que de nettoyer au chiffon, de temps à autre, le plateau et le galet.

Et quelle transmission agréable où les vitesses passent progressivement, sans le moindre à-coup, et dans le plus absolu silence!

C'est entendu, il y a des frictions qui ne sont pas parfaites, mais il y en a aussi qui le sont: celle du Fournier ne peut plus être perfectionnée car elle représente, à l'heure actuelle, douze ans de travail et d'améliorations constants et est aussi sûre, plus légère et infiniment mieux graduée que la meilleure boîte à vitesses.

La cause est entendue maintenant, j'espère; venons donc au châssis lui-même qui est très classique et se distingue par une mécanique honnête et précise.

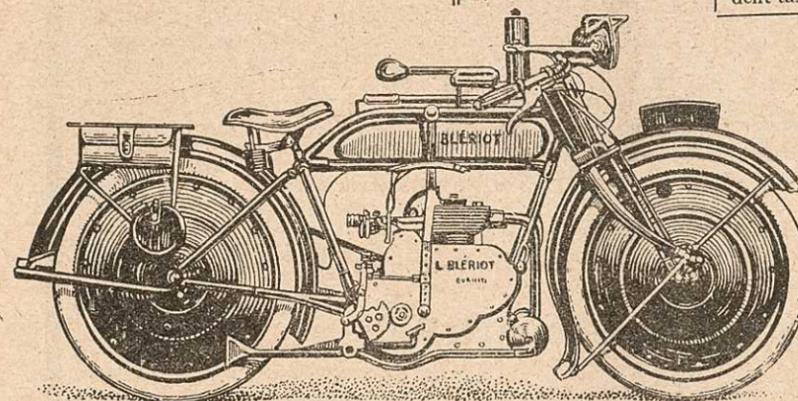
DÉTAILS DE CONSTRUCTION

Le châssis, proprement dit, est en acier embouti, muni à l'arrière de deux demi-ressorts, à l'avant de deux semi-elliptiques, longs et souples à souhait.

MODÈLE S. T. D.

3.975 FR.

TAXE COMPRISE



VOICI 3 RAISONS

qui vous décideront à porter votre choix sur une Moto "Blériot".

Nouveau Tarif

Modèle STD

3.975 FRANCS

Modèle Touriste

5.000 FRANCS

Modèle 2 temps

5.400 FRANCS

Side-cars

1.500 et 1.200 frs

Ces prix s'entendent taxe comprise

La première, les résultats obtenus déjà l'année dernière avec des machines rigoureusement de série sur des parcours beaucoup

plus difficiles que ceux empruntés d'ordinaire par les

touristes. La deuxième, le nouveau tarif qui résout pour tous la question du prix. Et enfin, la troisième, la garantie que vous donne les nombreux témoignages que nous

recevons journallement de nos clients et dont ci-contre un extrait.

IL Y EN A D'AUTRES dont vous pourrez vous rendre compte par la lecture du dépliant illustré envoyé franco sur demande.

BLÉRIOT AÉRONAUTIQUE
SURESNES SEINE

PALMARES 1921

Paris-Nice
3 Médailles d'OrCourse de Côte
d'Ernemont
1er en catégorie
side-car 600, cmc.Circuit de
Seine-et-Marne
1er du classement
général, etc., etc.

Sissonne,

...J'apprécie beaucoup la douceur des démarrages et la souplesse du moteur qui permet même en 3^e de rouler au pas... Je n'ai jamais senti de défaillances du moteur...

Signé: RUET.
Conseiller Municipal.

Le Cyclotracteur

Cie Fse DES AUTOMOBILES DE PLACE -- LEVALLOIS-PERRET

Le seul véritable moteur pour bicyclettes. ::

Le plus facile à monter.

La plus haute récompense des bicyclettes à moteur.

Concours d'endurance de l'U.M.F.
108 kilomètres à 20 de moyenne.



MAGASINS DE VENTE

ET D'EXPOSITION :

42, Av. de la Grande-Armée

PARIS

Wagram : 54-66

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs



DANS LE

Tour de France Motocycliste GNOME ET RHONE

remporte un **MAGNIFIQUE SUCCÈS**

AVEC LA

Moto A.B.C.

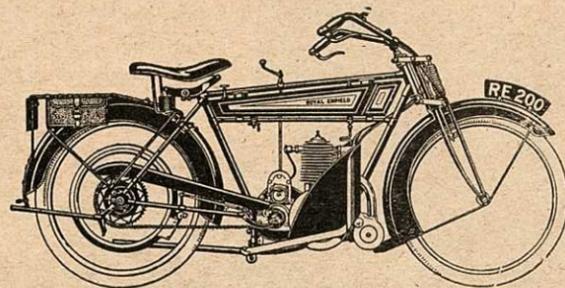
de NAAS, seul engagé,

arrive à Grenoble, sans arrêt et sans pénalisation

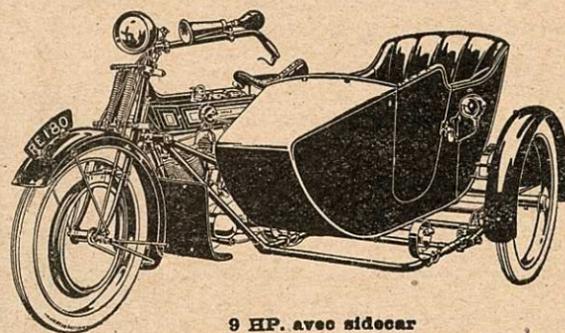
SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES MOTEURS A.B.C.

37, Avenue des Champs-Élysées, PARIS

Royal Enfield
"Made Like a Sun"



2 1/4 HP, 2 temps, 2 vitesses.
Débrayage avec ou sans kick-starter
Transmission chaîne-chaîne



9 HP, avec sidecar
La machine idéale pour le tourisme
avec ou sans équipement électrique
"Lucas"

ACCESSOIRES
"DEKLA LTD."

Avertisseurs
Lanternes

MÜNCH & OBLIN AGENTS GÉNÉRAUX

AGENTS DIRECTS DU CYCLECAR "AMILCAR"
PARIS - SEINE ET SEINE-ET-OISE

2, Avenue ALPHAND, PARIS (Porte Maillot)

TÉLÉPHONE : PASSY 82-20

SIDECARS
"DIANE"

pour toutes
MARQUES

Fournier, en homme avisé, a particulièrement étudié la suppression, point capital pour obtenir d'un cyclecar un long usage sans que tout « fiche le camp » !

Je ne parlerai pas beaucoup du moteur, il est trop connu. Le Ruby a maintenant définitivement affirmé des qualités extraordinaires de robustesse, souplesse et rendement.

Rappelons que c'est un quatre-cylindres de 55 x 95, d'une cylindrée de 902 cmc. et dont le régime normal de marche est de 1.800 tours.

Le graissage se fait sous pression par pompe mécanique système indispensable sur un quatre-cylindres appelé à un usage sûr.

Refroidissement par thermo-siphon.

Moyennant un léger supplément, les constructeurs livrent leur voiture avec le merveilleux Ruby, type sport qui, sur la route, n'a pas peur des grosses voitures.

Le Fournier se livre aussi avec un moteur deux-cylindres Train.

Le moteur entraîne le plateau de friction par arbre et ici, il y a lieu d'insister sur un point particulier au Fournier et qui est de la plus grande importance.

Un gros inconvénient de l'entraînement de la voiturette à friction, c'est que, généralement, cet entraînement se fait par un joint élastique, soit par disques, soit par plaquettes formant cardans. Ces sortes de cardans sont, pour la plupart, fixées au volant. Il en résulte que, par suite de la force centrifuge, les disques se redressent plus ou moins et exercent un tirage ou une poussée sur le plateau, selon le régime du moteur.

Dans le Fournier, le joint est mobile, glissant, par deux coulisseaux, sur deux doigts d'entraînement fixés sur le volant du moteur. Ce joint a l'avantage de pouvoir se déplacer sur des axes au débrayage et en marche, sans exercer aucune pression anormale sur le moteur et sur le plateau. M. Fournier nous a fait remarquer que c'était là le point essentiel, capital, de la bonne marche d'une voiture à friction.

Le plateau est donc mobile : après toutes sortes d'essais, Fournier a reconnu que ce système était supérieur au galet mobile qui présente des inconvénients sérieux.

La transmission finale se fait de deux façons, également bonnes : par chaîne ou par pignons : le seul inconvénient de la chaîne, bien petit, on en conviendra, résidant dans un nettoyage et un graissage périodiques.

Naturellement les roues arrières sont solidaires de l'essieu : celui-ci tourne sur de robustes roulements à billes logés dans des boîtes de roulement fixées à l'extrémité des demi-ressorts.

En somme, à l'examen, le châssis Fournier semble tout à fait classique comme conception et, en fait, son constructeur a préféré employer des solutions

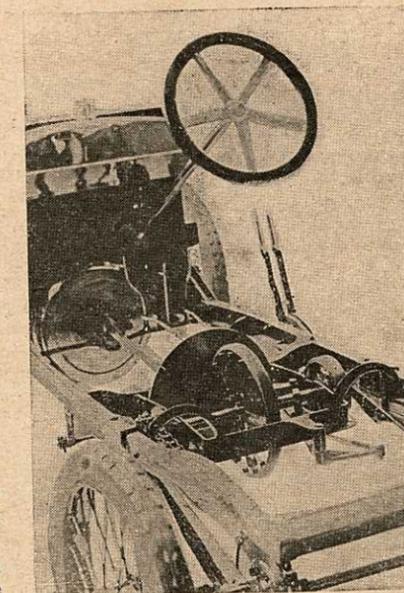


L'arrivée à Nice du Fournier piloté par Goupy. Celui-ci s'est classé 1er dans sa catégorie, sans pénalisation.

éprouvées et dont, sa vieille expérience aidant, il est tout à fait sûr que de se lancer à l'aveuglette dans des systèmes nouveaux et incertains quant à l'usage.

Le Fournier n'est pas un racer, ni un engin de bazar : il ne comporte pas un volant de direction de 40 cm. de diamètre, pas plus qu'un tuyau d'échappement libre gros comme un obusier ou une pointe arrière en pomme de pin : il y a certes, des amateurs, assez nombreux, pour ce genre de véhicule et qui sont surtout des jeunes gens voulant aller très vite et épater beaucoup la galerie.

Mais le cyclecar, il ne faut pas l'oublier doit, dans notre esprit, remplacer



Le système de friction.

la voiture automobile très chère : pour qu'un cyclecar soit simple, robuste, confortable, pour qu'il fournisse un maximum d'usage avec un minimum de frais d'entretien, il ne faut pas qu'il aille trop vite ; sans toutefois tomber dans l'excès contraire.

Ce qui nous plaît le plus dans le cyclecar Fournier, c'est que son constructeur a visé avant tout à faire un engin qui dure : sur ce petit châssis, tout est robuste et simple à souhait : comme je le disais plus haut, le changement de vitesse par plateau et galet de friction est plus léger que le système embrayage et boîte à vitesses : dans un cyclecar où la question du poids est primordiale parce que très faible est la limite imposée, le gain de quelques kilogrammes a une très grande importance.

Il permet au constructeur, lorsque celui-ci met au point son châssis, d'avoir devant lui une plus grande marge pour la constitution des différents organes de la voiture. Il est bien évident que plus le moteur et le système de transmission seront légers, plus le châssis, les divers points d'attache et les essieux pourront être renforcés.

Ainsi que nos lecteurs ont pu s'en rendre compte en lisant les caractéristiques générales, le châssis du Fournier est plutôt petit : l'emplacement est de deux mètres et la voie de 1 m. 10 : dans la pratique, ces dimensions sont amplement suffisantes pour assurer au véhicule une tenue parfaite.

Elles ont, en outre, l'avantage de faire du Fournier, au lieu d'un pastiche d'une « 3 litres sport » un cyclecar coquet et bien proportionné : nos lecteurs qui ont visité le stand Fournier au Salon se rappellent certainement la délicate petite conduite intérieure qui y était exposée et dont toutes les femmes ont admiré sans réserves les heureuses proportions. Je dis toutes les femmes parce que ces dernières s'intéressent immédiatement à la carrosserie d'une voiture et ne se soucient en aucune façon du châssis, à l'encontre des hommes qui, négligeant un peu l'aspect extérieur, vont tout droit à l'anatomie de la voiture.

Il est évident que, pour plaire aux acheteurs et aux passagers, il faut tout soigner : je certifie à nos lecteurs qu'ils peuvent emmener leur moitié chez Fournier, ils n'auront aucune déception et ne subiront aucun reproche.

La ligne extérieure est tout à fait jolie : engin de promenade ou de travail, destiné à rouler par tous les temps, le Fournier a été particulièrement étudié en vue de la plus grande protection des passagers : pare-brise effectif, capote, grands coffres, rien n'a été négligé pour faire du Fournier un véhicule élégant, pratique et confortable.

C'est sans contredit, à l'heure actuelle, un des cyclecars les plus attrayants à tous les points de vue et qui, par sa construction très soignée, mérite la plus grande attention de la part des amateurs

SOUPLESSE et RENDEMENT

Combien d'années on a admis qu'un moteur poussé, si l'on peut employer cette expression qui n'a pas grand sens, ne pouvait être un moteur souple. La brutalité paraissait être la rançon d'un rendement élevé. Il fut un temps où cela était vrai, mais ce temps-là est maintenant disparu. Assurément je n'irai pas jusqu'à dire qu'une machine de sport ait, malgré tout, la douceur et la souplesse d'une machine de tourisme, mais à en juger par les derniers types qu'il m'a été donné d'essayer, je dois avouer qu'il ne s'en faut guère. La machine de sport m'a paru simplement plus sensible à l'avance à l'allumage et à la manette d'air. Elle nécessite, pour sa conduite, un tout petit peu plus de doigté que la machine de tourisme, elle est plus sensible aux mauvais traitements, mais c'est tout; et c'est une curieuse sensation que celle de monter une machine dont l'accélération est si violente qu'elle vous désarçonne, et qui, l'instant d'après, marche au pas dans un bruissement à peine perceptible, sans un heurt et sans un raté. La souplesse s'alliera de plus en plus au rendement dans les moteurs modernes; c'est la caractéristique du progrès.

Autrefois, on estimait qu'un moteur à haute compression ne pouvait être souple et on construisait des moteurs mous. Ces moteurs avaient, naturellement, un rendement des plus médiocres. Car l'explosion se produit dans des conditions d'autant meilleures que la compression est plus élevée jusqu'au point où on est arrêté par l'auto-allumage. On ne savait alors refroidir efficacement un moteur et, à cause des formes défectueuses du cylindre, des déformations, de la distorsion se produisait dès que le moteur commençait à chauffer. De plus, les passages insuffisants donnés aux gaz empêchaient l'évacuation suffisante des gaz brûlés, en sorte que ces pauvres moteurs apoplectiques calaient lamentablement en côte. On sacrifiait le rendement au refroidissement. Une haute compression ne s'oppose absolument pas à un bon ralenti. C'est seulement une question de volants, la meilleure preuve en est le merveilleux ralenti des moteurs modernes. On n'évite actuellement les hautes compressions que sur les sidecars, mais seulement à cause du refroidissement, beaucoup plus difficile encore à assurer sur une moto-sidecar que sur une moto-solo. Quand le refroidissement de nos moteurs sera plus parfait, il est certain que l'on n'hésitera pas à employer des compressions élevées, même sur les moto-sidecars. Rappellerai-je un excellent moteur d'avant-guerre, la Green Precision, qui avait précisément une compression très élevée et donnant d'excellents résultats avec un sidecar. Cette compression, il pouvait l'utiliser parce qu'il était refroidi par l'eau. Il avait, à cet effet, des radiateurs plaqués sur les deux côtés du cylindre. C'était le point faible de ce moteur, à cause des joints en caoutchouc qui, ainsi exposés à la chaleur, finissaient par ne plus garantir l'étanchéité. Et, encore une fois, nous n'avons aucune espèce de doute, le moteur aussi bien du sidecar et du cyclecar que de la moto, doit être un moteur à haute compression.

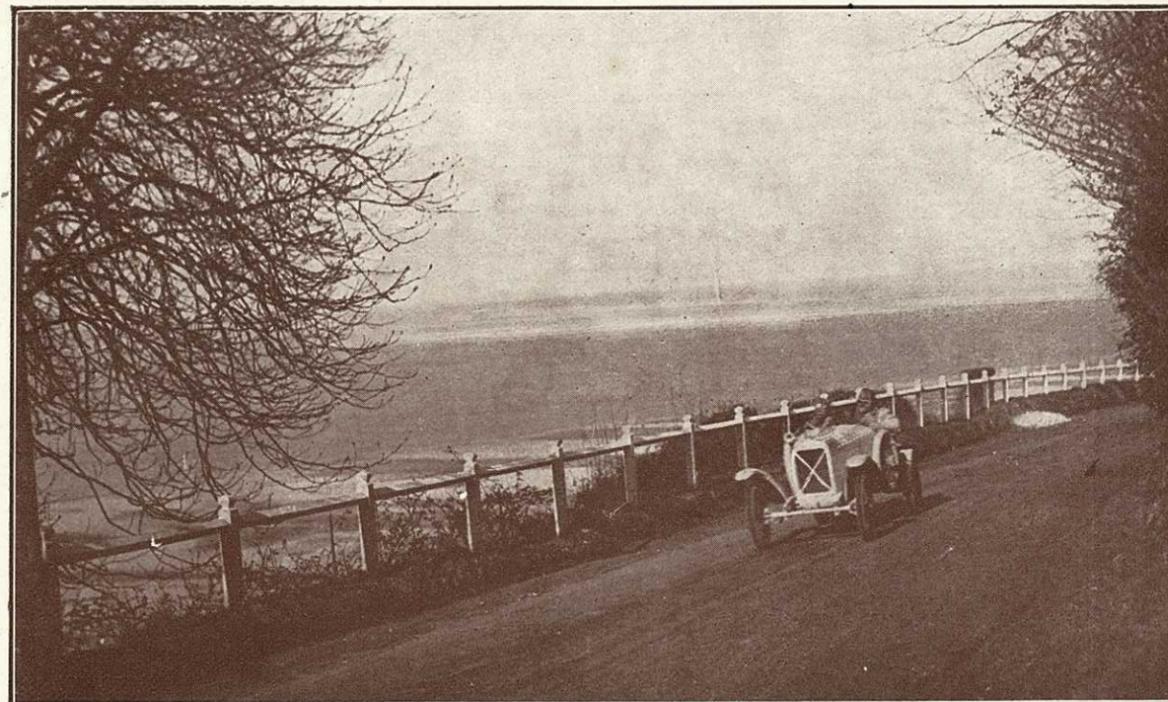
Si la compression n'est pas en cause, qu'est-ce qui peut s'opposer à ce qu'un moteur à haut rendement soit, en même temps, un moteur souple ou plus exactement s'y opposait.

C'était que, jusqu'à ces dernières années, on n'osait pas livrer à la clientèle un moteur qui tournât vite. L'équilibrage tout d'abord était défectueux et engendrait des vibrations qui compromettaient la solidité de la machine et le confort du cavalier. On s'est très vite aperçu qu'un équipement alternatif léger était indispensable pour permettre d'atteindre un régime élevé et d'obtenir une accélération rapide. Mais alléger était alors dangereux. On le faisait à grand ren-

fort de trous et l'on transformait le pauvre piston en une véritable écumoire. Percer des trous était alors une opération à la mode. Au temps de la limite du poids pour les courses, c'était le moyen auquel on recourait; les châssis des voitures avaient vraiment l'air de dentelle. Cet allègement était naturellement risqué et bien souvent des ruptures de pièces se produisaient. Et, naturellement, il était impossible de livrer à la clientèle des moteurs de rendement peut-être élevé mais de solidité douteuse. Aujourd'hui, l'allègement est réalisé par l'emploi de pistons en aluminium (qui, de plus, favorisent le refroidissement), par l'utilisation de matériaux nouveaux, par la forme appropriée donnée aux organes, par exemple la forme tubulaire des bielles d'un certain nombre de moteurs. Donc, deux éléments, qui jouent un rôle important dans le rendement, le taux élevé de la compression et la légèreté de l'équipage alternatif sont aujourd'hui réalisés, ou peuvent l'être sur les moteurs de tourisme.

Quels sont les autres éléments qui interviennent encore ou qui intervenaient pour limiter le rendement des anciens moteurs. En admettant qu'il eût été possible, autrefois, d'utiliser, sans échauffement anormal, une compression élevée, et sans danger de rupture des pistons et des bielles allégées, on n'eût pas pu obtenir pour d'autres raisons, un moteur souple. Il y avait à cela une double raison: les passages défectueux, offerts aux gaz, la forme peu appropriée des culasses.

Pour qu'un moteur tourne vite, il faut, évidemment que ses diverses fonctions s'opèrent rapidement. Sur les anciens moteurs, les passages insuffisants, ou ce qui revient au même, les coudes des canalisations (y compris le carburateur) freinaient considérablement les gaz qui, ainsi, étaient retardés et à leur entrée et à leur sortie. Comment remédiait-on à ce retard? Tout simplement en empiétant sur les temps voisins, en prolongeant l'admission pendant quelques degrés de la course de compression, en ouvrant la soupape d'échappement avant la fin du temps de travail et en la laissant ouverte au début de l'admission. Cela va fort bien, et encore, lorsque le moteur tournant très vite, la masse des gaz les force à rentrer encore après que le point mort bas est déjà franchi, et à sortir après le point mort haut. Mais, quand le nombre de tours diminuait, la vitesse des gaz diminuait et leur masse était insuffisante pour que leur rentrée s'effectuât. Ils étaient donc refoulés en partie et rejetés. A l'échappement, ils avaient eu le temps de sortir avant le point mort haut, et, quand le piston redescendait, il aspirait des gaz brûlés, et on sait combien est néfaste la présence de gaz brûlés, riches en anhydride carbonique et en vapeur d'eau, dans le mélange explosif. Donc, à régime peu élevé, le fonctionnement du moteur devenait très défectueux et la courbe de puissance d'un moteur à régime élevé plongeait beaucoup plus vite que dans le cas d'un moteur dont la distribution était réglée pour donner la puissance maxima à un régime moins élevé. Un moteur à haut régime ne pouvait pas être souple. Il suffit de voir un bon moteur actuel pour voir combien les passages sont libres. Un moteur d'autrefois hoquetait, un moteur d'aujourd'hui respire. Le moteur idéal serait celui où le remplissage serait limité au temps d'admission et l'évaluation au temps d'échappement. Ici, les soupapes en dessus ont un avantage des plus sensibles sur les soupapes latérales, mais il est bien possible que la distribution à fourreau se taille de jolis succès. Le seul type commercial existant (en motos bien entendu) le Barr et Stroud, remporte en Angleterre un gros succès, et pourtant, il se présente sous la forme la plus désavantageuse, celle du mono, où les difficultés d'équilibrage du fourreau de distribution s'ajoutent à celles de l'équilibrage du piston et de la bielle. On parle d'un flat twin de ce système qui serait à l'étude. Mais enfin, plus le passage offert aux gaz sera aisé, plus le réglage de la distribution se rapprochera du réglage théorique, et, comme conséquence directe, moyennant certaines conditions accessoires comme l'automatisme du carburateur, le moteur fonctionnera normalement à toutes les allures et l'effort qu'il produira sera dépendant de la charge de gaz frais qu'on admettra. Le moteur sera d'une incroyable souplesse. Il



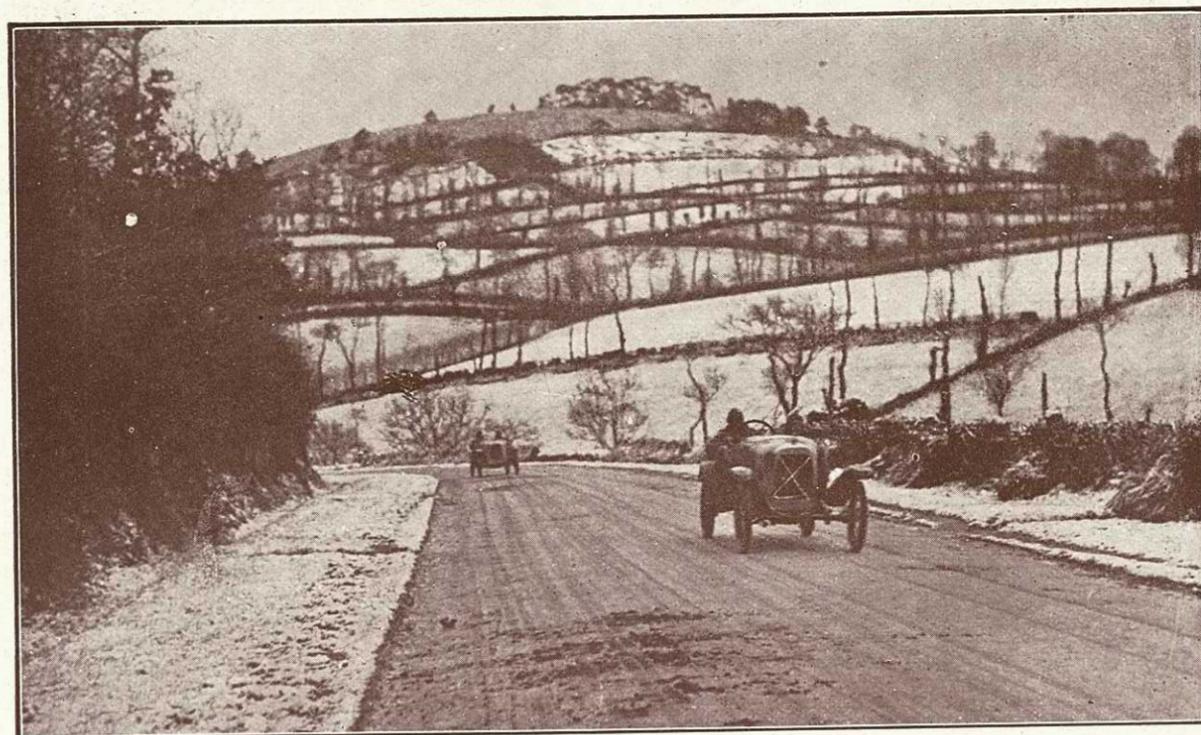
Les concurrents du Tour de France se sont élancés de Paris, le 25 de ce mois, pour couvrir les 3.700 kilomètres du long parcours. Notre photo représente un cyclecar Salmson près de Honfleur: de l'autre côté de la mer on distingue vaguement Le Havre. Cette partie du parcours, le long de la côte normande, réserve aux participants de très jolis panoramas, et leur fit oublier un instant les averse de la matinée.



Rolly-Gonnet, sur la nouvelle moto Gnome et Rhône, qui fait ses débuts en course, passe à Honfleur. Rappelons à nos lecteurs que la Société Gnome et Rhône pense pouvoir, prochainement, livrer à la clientèle cette intéressante motocyclette qui a réellement remporté un gros succès au Salon dernier.



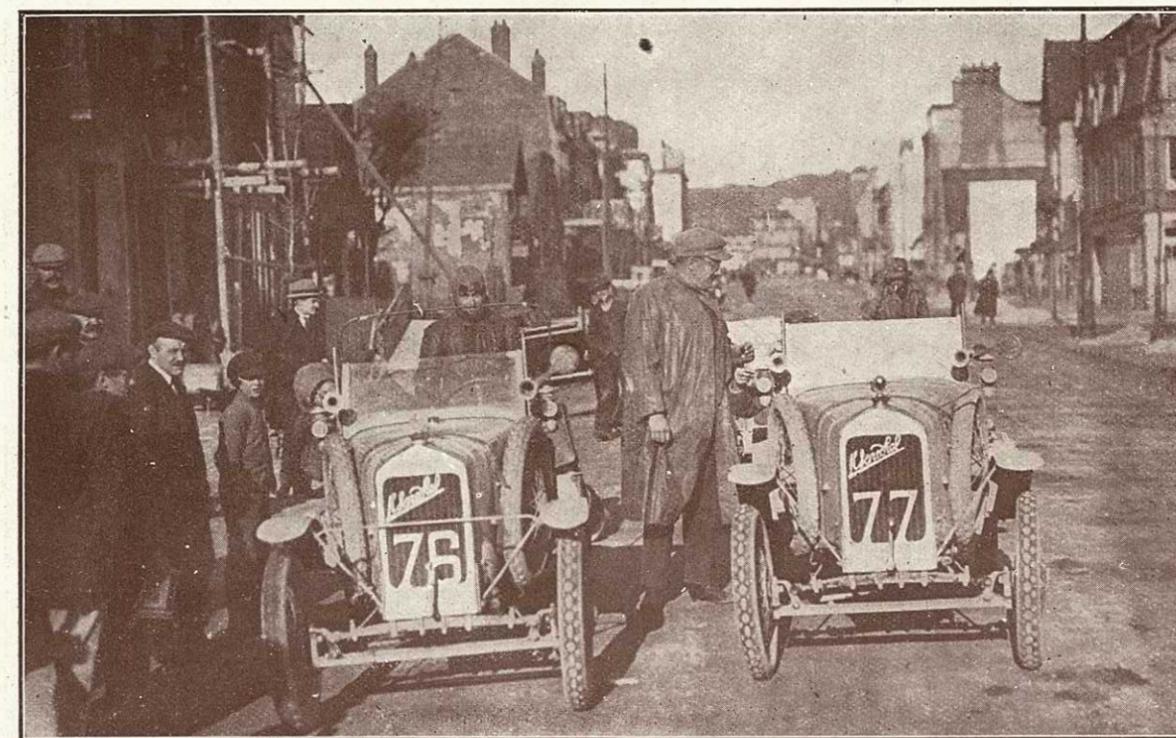
Une photographie artistique montrant un coin du parcours du Tour dans un paysage hivernal; la route, les arbres sont recouverts d'une épaisse couche de neige. — Naas sur A. B. C., suivi de Chappaz sur Sunbeam; à gauche la voiturette « La Perle » de notre rédacteur en chef, qui a permis de prendre ces photographies uniques.



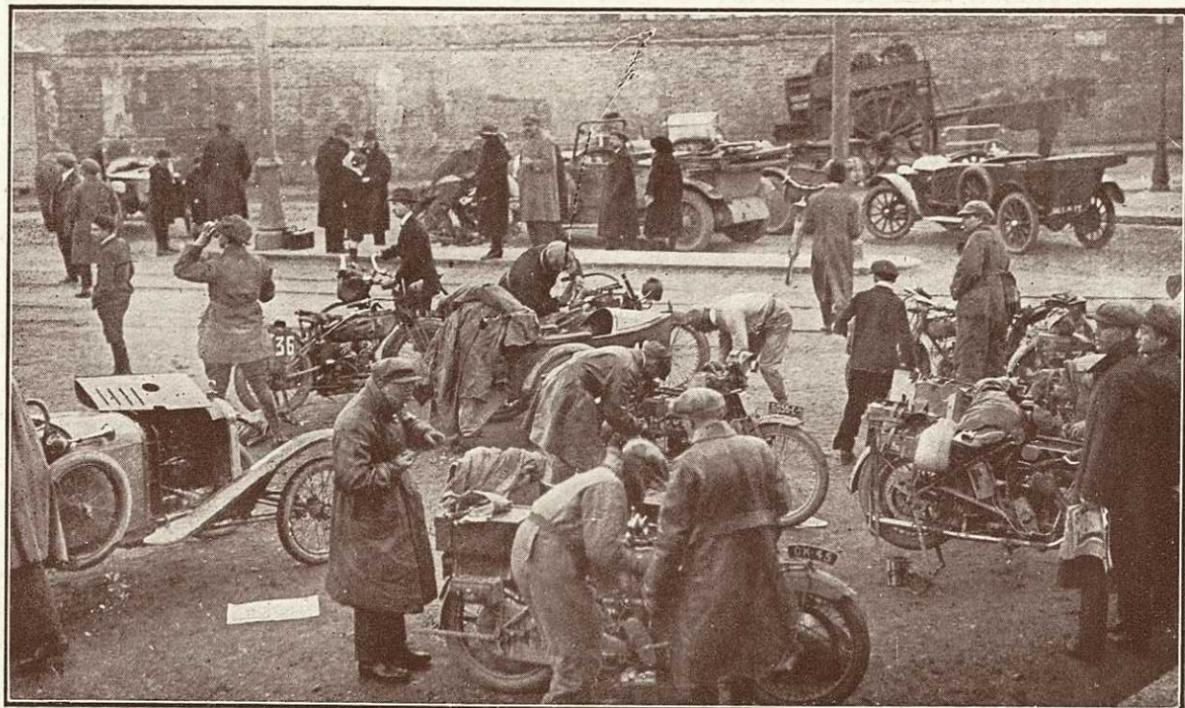
Dans une montée, en Bretagne, encore de la neige et, pourtant, cette photo a été prise à une assez grande distance de l'endroit où fut prise la précédente. Deux cyclecars Salmson, Honel et Benoist.



...Encore un beau paysage... qui ne fait d'ailleurs pas sourire les concurrents; ces derniers trouvèrent, en effet, entre Saint-Lô et Vire, des routes entièrement sous la neige; il leur fallut de réellement bonnes machines pour franchir sans pénalisations cette partie du parcours. Ici Lazerges, sur Rover, suivi d'une Gillet belge d'Herstal



Voici deux grands favoris dans la catégorie cyclecars 1.100 cmc., passant à un contrôle secret. Deux Sénéchal pilotés avec maîtrise, l'un par M. Sénéchal, son constructeur, l'autre par le constructeur du fameux moteur Ruby, qui s'est illustré cette année, M. Lévêque.



Rien n'est plus pittoresque qu'une arrivée à l'étape; notre photo représente les concurrents fébrilement occupés à la remise en état de leurs véhicules pour leur étape du lendemain (changement de bougies, ravitaillement, etc.), un coup d'œil général à la machine n'est jamais superflu dans nos concours d'endurance où une minute de retard vous enlève la première place.



Un « as » champion de France de vitesse; c'est le sympathique Naas, le pilote d'A. B. C. qui continua, avec le sourire, le parcours du Tour de France, sans pénalisations. Notre photo le représente à Caen, au ravitaillement. Voir dans notre prochain numéro le compte rendu et les photos de tous les non pénalisés du Tour de France.

SEGMENT UNIQUE

Lorsqu'on sort le piston du cylindre, il ressemble aux jambes d'un roi nègre paré de bracelets. Quand les moteurs cesseront-ils d'avoir trois segments. Ils sont nécessaires, dit-on, pour assurer la compression. Mais trois segments sont-ils nécessaires, voilà ce dont nous doutons car il y a dix ans que nous roulons avec un unique segment, et sans aucune espèce d'ennui.

s'agit là d'un idéal, peut-être irréalisable, mais duquel, en tout cas, les moteurs actuels se rapprochent beaucoup plus que ne faisaient leurs prédécesseurs.

Reste un dernier point: la forme des culasses. La culasse doit être telle que la flamme se propage dans de bonnes conditions. Or, si l'on enflamme un mélange gazeux, la flamme se propage en une série d'ondes concentriques au point d'inflammation. Si le phénomène était assez lent pour que nous puissions l'observer, nous verrions une boule de feu sans cesse grossissante. Le rêve serait donc une forme sphérique constituée par un piston concave et une culasse hémisphérique et le point idéal pour les électrodes de la bougie serait le centre de cette sphère, chose évidemment irréalisable. La forme sphérique elle-même est souvent impossible, car elle ne permet pas d'obtenir un taux de compression suffisant ou alternativement de donner aux soupapes les dimensions nécessaires. Aussi, dans la pratique, c'est la forme hémisphérique qui domine. Il est facile de se rendre compte que la bougie est mal à sa place sur les moteurs à soupapes latérales, où elle est vissée dans le bouchon de la soupape d'admission et la forme irrégulière des culasses de ces moteurs gêne la propagation de la flamme. L'explosion est moins rapide, elle n'est pas assez rapide pour se produire en temps utile, il faut de l'avance à l'allumage et beaucoup d'avance à l'allumage si le moteur tourne très vite. Si le régime tombe, l'avance devient trop forte et nous avons des contrepressions, à un moment donné l'explosion se produit si tôt qu'elle arrête le piston qui remonte et cale brusquement le moteur. Si la propagation s'effectue bien dans une culasse hémisphérique, par exemple, une avance moins forte sera possible et l'on ne sera pas forcé de manipuler sans cesse la manette d'avance. Mais il est encore une autre condition qu'on cherche à réaliser dans les moteurs modernes, c'est ce qu'on appelle la turbulence. Ce phénomène consiste par une disposition convenable des soupapes et une forme appropriée de la chambre de combustion à assurer le brassage des gaz frais. Ces gaz sont ainsi de composition plus homogène et de plus, si leur mouvement continue encore au moment où se produit l'étincelle, les gaz qui brûlent en allument d'autres en route et il se produit d'autres foyers de combustion, la vitesse de l'explosion s'en trouve accrue. Dans les moteurs où cette turbulence est assurée, on a besoin encore de moins d'avance et on réalise en mieux ce qu'on avait déjà fait en plaçant plusieurs bougies dans la culasse. Et cette diminution de l'avance à l'allumage, c'est encore un pas fait vers la souplesse.

C'est donc surtout par une étude minutieuse de la marche de la colonne gazeuse qu'on réalise des moteurs dont le rendement est satisfaisant à tous les régimes. Le réglage de la distribution est moins important aujourd'hui que jadis, tous ceux qui ont l'occasion de mettre des moteurs au point savent qu'un moteur actuel est beaucoup moins sensible aux différences dans le réglage (dans de certaines limites, bien entendu). L'avance à l'allumage peut être sensiblement réduite. Et, ainsi, on a des moteurs qui fonctionnent normalement aussi bien au ralenti qu'à grande allure. Quant au rendement même, il a été amélioré par l'élévation du taux de compression et l'allègement de l'équipage alternatif.

Nous trouvons donc nécessairement associés la souplesse et le rendement. Assurément, il y a encore d'autres éléments qui interviennent. Les carburateurs sont nettement en progrès et on a aujourd'hui des instruments dont l'automatisme n'est pas réalisée aux dépens de l'économie comme jadis. Les frottements mécaniques sont réduits par les progrès réalisés dans le graissage, bien qu'il y ait encore trop de systèmes arriérés. La réduction du frottement des segments est trop négligée. Il doit être possible d'obtenir l'étanchéité sans avoir recours à 3 segments. Depuis des années, nous utilisons seulement un seul segment à double spire, avec des résultats excellents. Rien ne sert d'alléger le piston si on ne complète cette besogne en réduisant tous les frottements. Et ainsi, l'on obtient des moteurs qui sont pleins de nerf et de vie et exempts de brutalité. Souplesse et rendement doivent aujourd'hui aller de pair.

Aux trois segments habituels nous trouvons un certain nombre de défauts. Si donc on admet que le segment supérieur fuit, que va-t-il se produire, les gaz vont s'échapper en partie, et devant eux ils chasseront l'huile, ils carboniseront celle qui est en arrière du segment et brûleront ce segment. Dans ce cas, le segment supérieur est un malheureux sacrifié et son sort doit émouvoir notre pitié. Quant aux deux autres segments, où bien ils sont aussi mal ajustés que le premier et alors ils ne servent pas à grand'chose, ou bien ils sont bien ajustés et arrêtent l'huile. La partie supérieure du piston ne reçoit pas d'huile, comment, dès lors, s'étonner qu'une telle situation se dénoue par un grippage ou tout au moins par une ovalisation prématurée. Si les trois segments sont en ordre, les fuites de gaz sont bien éliminées, mais le graissage du segment ou des deux segments supérieurs ne se fait pas. Et, de plus, la triple pression des segments contre les parois du cylindre n'est pas sans produire une friction suffisamment énergique pour freiner le piston et, au train où les pistons de moteurs modernes se déplacent dans le cylindre, il en résulte une perte de puissance extrêmement sensible.

L'idéal est donc d'avoir un segment unique mais parfaitement ajusté, mais naturellement la fente oblique n'est guère satisfaisante dans ce cas et la fente en marche d'escalier lui est bien préférable. Mais il est difficile, avec les types habituels de segments, d'obtenir une pression égale sur tous les points, le résultat est, qu'assez rapidement, les lèvres du segment s'usent, s'amincissent et finissent par casser. Il faut donc essayer d'atteindre la même étanchéité avec une moindre pression périphérique. On peut, à cet effet, se servir de deux minces segments accolés dans une seule gorge. Mais il est préférable de faire usage de segments à double spire qui, avec une pression réduite, s'adaptent parfaitement au pourtour du cylindre. D'autres systèmes de segments conjugués réalisent cet idéal.

Les segments ont fait des progrès. On a des segments si parfaitement étanches qu'un seul suffit à la tâche. Nous ne comprenons pas, dès lors, que pour rester fidèle; par routine sans doute ou par économie mesquine, à un type nettement démodé, on continue à alourdir un piston du poids de deux segments inutiles, à entraver sérieusement son graissage, et à multiplier les frottements. Il suffit, pour s'en rendre compte, de voir comment se comporte un moteur dont le piston ne porte qu'un segment, mais un segment de type moderne par rapport à un moteur identique équipé de trois segments. Quant à prétendre qu'un moteur à segment conique encrasse ses bougies plus qu'un autre, cela n'est vrai que si le segment est mal ajusté ou d'un type mal approprié; en chantreinant légèrement la partie inférieure de la gorge et en perçant quelques petits trous, on remédie à cet inconvénient s'il existe. Mais si un segment est étanche aux gaz, il le sera certainement à l'huile. Le moteur moderne avec les régimes fantastiques qu'il atteint doit éliminer tout ce qui peut nuire à son rendement. Pourquoi, dès lors, éprouvons-nous le besoin de le doter d'une parure de segments qui gênent le mouvement du piston et dissipent en frottement une précieuse énergie?

MELIER.

RAVISSE.

Faites notre force, aidez-nous en vous abonnant.



Ce qu'on demande (Suite) au Moteur du Cyclecar

Il est singulier que le refroidissement par air n'ait pas fait plus de chemin, alors qu'il est possible de refroidir ainsi des moteurs de cylindrées autrement plus considérables que celles qui nous occupent. On se contente, chaque année, d'ajouter des ailettes ou d'en augmenter la surface. Mais la question capitale du refroidissement interne est laissée de côté. Même le refroidissement externe est loin d'être parfait. Tant que le refroidissement ne sera pas homogène, je veux dire tant que toutes les parties du cylindre ne seront pas ramenées à la même température, il y aura de la distorsion, d'ailleurs, si on avait un moteur dont tous les organes soient portés à la même température et se dilateraient dans les mêmes proportions, on n'aurait même plus besoin de segments. Nos moteurs ne sont plus exposés aux mêmes distorsions que les moteurs d'autrefois, mais il y a cependant distorsion. Le refroidissement par air, plus simple que le refroidissement par eau, est le refroidissement de l'avenir mais à condition qu'il soit homogène, et que de plus, il soit indépendant de la vitesse de la machine. Cela nécessitera vraisemblablement quelque type de ventilateur. Notons la solution très élégante du Bradshaw qui utilise l'huile pour le refroidissement. Il y a là le gros avantage d'avoir l'agent de refroidissement à l'intérieur même du moteur et d'éviter des canalisations intérieures ou extérieures susceptibles de fuites. Il est d'ailleurs possible que l'on arrive à réaliser le refroidissement par l'augmentation des surfaces radiantes et l'emploi de métaux bons conducteurs. Supposons, par exemple, un moteur dont le cylindre d'aluminium serait d'une pièce avec le carter, et même le carter de la boîte de vitesse finirait par avoir une surface de radiation, telle qu'il ne chaufferait pas même à l'arrêt. Aussi nous croyons que la supériorité du refroidissement par eau n'est pas telle que le prétendent ses défenseurs. Le jour où le moteur à air n'aura plus besoin du déplacement de la machine pour se refroidir, la question serait entendue. Certains sont d'ailleurs très près de réaliser cet idéal. Alliages bons conducteurs, augmentation de la surface radiante tout est là. Cela à l'air par trop évident, mais la réalisation n'en est pas si simple. Il y a belle lurette que l'on sait qu'un rendement élevé ne peut être obtenu que par des fortes compressions et un haut régime, mais il a fallu combien d'années pour passer des 750 tours des premiers Panhard aux 3.000 tours des moteurs modernes.

Quelle hardiesse il a fallu à de Dion pour risquer sur les tricycles des régimes supérieurs à 2.000 tours, et pourtant le nouveau moteur d'un spécialiste anglais tournerait à 8.000 et même 10.000 tours. Que de travaux, que d'expériences, que de déboires, que de frais avant de parvenir à réaliser un idéal si aisément conçu, mais si difficilement réalisé. La question du refroidissement par air est à la base de tout.

Des concours de moteurs au banc, sans courant d'air de refroidissement, feraient faire certainement des progrès considérables. A notre avis, le cyclecar de l'avenir aura un refroidissement par air. Le refroidissement par eau est plus lourd, plus compliqué, plus cher et est capable, parfois, de cause des pannes désagréables, et nous croyons qu'il lâchera, pied à pied, du terrain (cela, sans méconnaître les excellents résultats qu'il a permis d'atteindre). Il ne doit pas, avec nos cylindrées, être nécessaire. Et il est malheureux de lui sacrifier quelques kilos qui pourraient être mieux utilisés par ailleurs.

Le moteur du cyclecar doit être léger, robuste et accessible. Cela n'élimine pas, comme on pourrait le croire, les polycylindres. Un quatre-cylindres bien dessiné est accessible. Quant au poids, il ne dépasse pas, souvent même il n'atteint pas, celui d'un mono ou d'un bi de cylindrée identique, par exemple le volant qu'il emploie peut être beaucoup moins lourd. Au risque d'être accusé de paradoxe, nous oserions dire qu'un quatre-cylindres est moins compliqué et beaucoup plus accessible qu'un moteur en V. Le moteur en V a sa raison d'être sur une moto, au moins tant que l'on persistera à employer le cadre actuel. La pauvre moto, a déjà commis des erreurs, elle est victime de la proportion de la puissance au poids, elle ne fera des progrès, de vrais progrès que lorsqu'on utilisera de toutes petites cylindrées. On a perfectionné les moteurs mais non les machines. On cherche trop souvent la symétrie des lignes, la vitesse ou des questions analogues. Si l'on cherche le confort, on n'y arrive souvent que par des expédients. On peut compter sur ses doigts les machines scientifiquement établies. N'est-il pas frappant que la suspension élastique perde plutôt du terrain ? Les gros pneus, les suspensions de selles sont de fort bonnes choses, mais ne ont que des expédients. Le moteur en V est, pour les très grosses cylindrées, le seul aisément logeable dans un cadre de motocyclette du type courant, d'où son succès. Mais je me refuse à croire qu'il soit destiné à une éternelle carrière. Je le sais, il marche bien, j'en ai encore un moi-même sur ma moto, mais il porte, malgré tout, en lui-même, des germes morbides. Son équilibrage ne peut être parfait, son couple est irrégulier. Le 90° est assurément bien équilibré et les nouvelles magnétos permettent d'obtenir un allumage satisfaisant. Mais, malgré tout les types qui me paraissent avoir le plus de chances de s'imposer sont le quatre-cylindres, le flat-twin, pour les quatre-temps, les deux-cylindres accolés et le mono pour les deux-temps. Le cycle à deux-temps remédie à l'irrégularité du couple, sinon aux défauts de l'équilibrage. Mais, étant donné qu'il sera vraisemblablement employé pour les petites cylindrées, les très petites cylindrées, ce défaut d'équilibrage sera beaucoup moins sensible. Le quatre-cylindres est actuellement populaire et ses qualités justifient cette popularité, mais il est naturellement plus coûteux que les autres types et il ne sera vraiment à sa place que sur des cyclecars de luxe. A l'autre bout de l'échelle, nous aurons le cyclecar bon marché, équipé d'un mono deux-temps. Comme types intermédiaires, il y aura des flat-twins à quatre-temps ou des deux-cylindres accolés à deux-temps. Tels sont, croyons-nous, les types les plus appropriés.

Ces moteurs seront traités de manière plus robuste que sur les motocyclettes. Avec la motocyclette dont le moteur est disposé longitudinalement, on est limité par la largeur et on ne peut toujours donner aux roulements la portée nécessaire, surtout dans le cas des volants intérieurs. Ceux-ci n'ont d'ailleurs, croyons-nous, guère de chances de figurer sur les moteurs de cyclecar. On n'est pas, dans ce dernier cas, limité par la largeur, mais seulement par le poids. De larges paliers graissés mécaniquement seront la règle générale. Quant à l'accessibilité, elle peut être parfaitement réalisée pour tous ces types. Et tous seront des moteurs à grand rendement. Les faibles compressions ne sont qu'un moyen de combattre l'échauffement et les régimes peu élevés rendent moins sensible un équilibrage insuffisant. Un moteur à haut rendement, construit avec des métaux appropriés et bien établi, peut être parfaitement durable. Qui n'a entendu les critiques adressées il y a seulement quelques années con-

La Marque la plus en Vogue

en Belgique

LA

GILLET

Se vendra dorénavant en France
au même Prix que dans son pays d'origine

La 3 1/2 HP

Bloc Moteur 350 cmc., 2 Temps
2 Vitesses, Kick Starter débrayage
80 KILOMÈTRES A L'HEURE

4.000 fr.

Agences directes à concéder dans toutes les villes de France

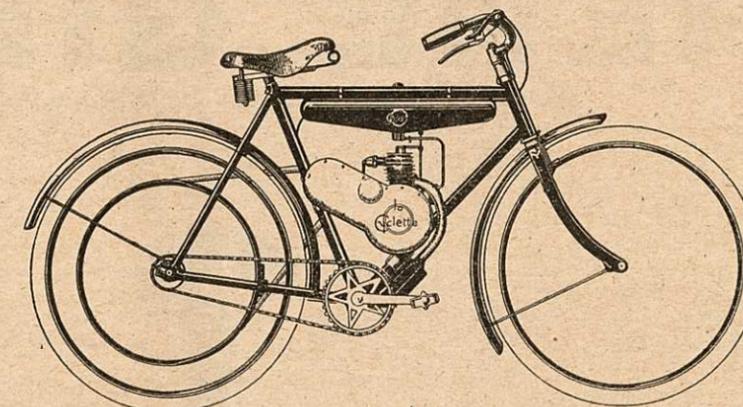
S. A. des Ateliers GILLET, à HERSTAL (Belgique)

(Capital: 3.000.000 de Francs)

la Cyclette

NOUVELLE
BICYCLETTE
A MOTEUR

SOLIDITÉ
SIMPLICITÉ
ÉCONOMIE
PROPRETÉ



LA SEULE QUI, GRACE A SON
EMBRAYAGE
-PROGRESSIF-
se joue de l'encombrement des rues

TRIOMPHATRICE DE TOUTES
LES GRANDES ÉPREUVES

Modèle homme .	1.450 fr.
— femme .	1.500 fr.
Groupe amovible	850 fr.
Marchandises prises à nos Usines	

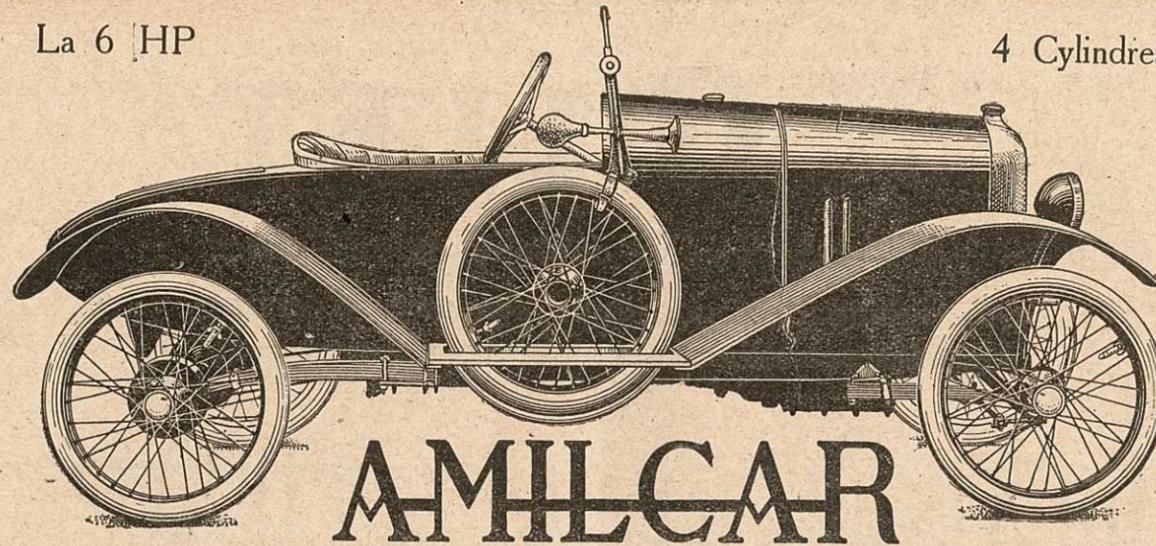
SIÈGE SOCIAL : 22, Boul^d de Grenelle, PARIS - Tél. Saxe 68.56

Lecteurs ! Faites-nous des abonnés

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs

La 6 HP

4 Cylindres



AMILCAR

EST TRÈS DIFFÉRENTE DE TOUT CE QUI A ÉTÉ FAIT JUSQU'A PRESENT
EN VOITURETTES 2 PLACES

Livrée complètement équipée avec Capote,
:: Pare-Brise, etc. — Éclairage électrique ::
:: 5 roues RUDGE avec pneus 700X80 ::
9.200 FRANCS

AGENTS DANS TOUTE LA FRANCE
:: :: Magasins de vente à Paris :: ::
MAC-MAHON-AUTOMOBILE, 4, av. Mac-Mahon (Etoile)
MUNCH et OBLIN, 2, avenue Alphand (Porte-Maillot)
:: :: USINES : 34, rue du Chemin-Vert, Paris-XI :: ::

La nouvelle Motocyclette 6 HP.

RENÉ GILLET

La doyenne des Marques de Motocyclettes françaises

FONTAINEBLEAU 1912
1^{re} des Sidecars

FONTAINEBLEAU 1914
1^{re} et 2^e des Sidecars

Moteur 2 c. 45°, 70 x 97,7
cylindrée 750 cc.
Transmission chaîne-
chaîne
Boîte 3 vitesses (spéciale
extra-robuste) comman-
dée par levier à main.
Embrayage type spécial
HELE-SHAW à disques
ondulés à bain d'huile.
Carburateur ZENITH.
Réservoirs : essence 9 lit.
huile 3 litres. Bouchons
de grands diamètres
s'enlevant rapidement.

?

reste la plus qualifiée pour le long tourisme grâce
à son cadre renforcé et sa fourche élastique,
spécialement étudiés pour les routes françaises.

MELUN 1912
1^{re} du classement général

LE MANS 1912
1^{re} des sidecars

Roues détachables et in-
terchangeables.
Fourche élastique RENÉ
GILLET.
Freins, 2 à doubles seg-
ments intérieur du boî-
tier de transm. arrière.
Cylindres se retirant du
cadre sans descendre
le moteur.

Spéciales pour Sidecar
Prix : 5.450 Fr.
(Taxe de luxe comprise)

Établ. René GILLET, 128, r^{te} d'Orléans, GRAND-MONTROUGE Téléph. Saxe 62-47

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs

tre les soupapes en-dessus — et d'ici dix ans, tout au plus, on pourra compter sur ses doigts les moteurs à soupapes latérales. Certains adversaires de la longue course ont fini par l'adopter. Il est bien possible que, sur le flat-twin où elle est pourtant plus difficilement réalisable, la longue course puisse, quelque jour, s'imposer et compléter les rares qualités de ce moteur par celle qui est le propre de la longue course, c'est-à-dire de tirer convenablement encore à un régime assez réduit. Cette précieuse qualité qui est encore bien plus le privilège du deux-temps assurera certainement le succès de ce dernier sur le cyclecar. Le deux-temps moderne ne consomme pas plus qu'un quatre-temps et peut-être sera-t-il le vrai moteur du cyclecar, il fait, tous les jours d'ailleurs, de nouvelles recrues.

A quoi bon un quatre-cylindres, si deux cylindres permettent d'arriver à un équilibre aussi satisfaisant et à un couple également régulier. Et le deux-temps n'a pas dit son dernier mot. N'est-ce pas lui, après tout, qui permet d'allier les qualités du moteur genre moto, c'est-à-dire la simplicité et l'accessibilité, à celles du moteur type voiture souple, exempt de vibrations, d'une grande régularité cyclique. Mais, en tout cas, quel que soit le type de moteur, la question du refroidissement et celle du graissage demeurent essentielles. Il doit être largement conçu, n'être ni un abrégé de moteur d'auto, ni une copie du moteur de moto. Il doit avoir un rendement élevé. A quoi bon avoir une cylindrée de 1.100 cmc. pour faire du 60, comme c'est le cas de quelques cyclecars. Certains sidecars atteignent cette allure avec une cylindrée deux fois moindre. Il est assez curieux qu'assez souvent le petit constructeur de cyclecars donne tous ses soins à la transmission, à la suspension, etc., qu'il se désintéresse, ou presque, du moteur. C'est exactement le contraire de la moto où le moteur retient presque exclusivement l'attention. Le moteur du cyclecar est un moteur de cyclecar et rien d'autres, il ne doit se laisser absorber ni par le moteur de moto ni par celui de motocyclette. A d'autres besoins doivent convenir d'autres machines

H.-P. BORESTROKE.

Une lettre intéressante...

M. Coadou, le constructeur bien connu, nous envoie ces quelques lignes que nous nous faisons un devoir d'insérer.

Quelques mots sur l'avenir du Cyclecar

Chacun sait aujourd'hui les difficultés rencontrées par la jeune génération des constructeurs du cyclecar pour réaliser commercialement dans une époque très troublée ce véhicule aux solutions neuves.

L'éducation générale du public n'a pas suivi l'évolution si rapide, née de la guerre, qui fait que la plupart des constructeurs de cyclecars sont en avance sur l'horaire et sont malheureusement obligés d'attendre de leurs clients, cette émancipation des formules hardies qui fait la richesse du progrès, de la vie.

La cause de ce malaise général, les fluctuations de l'argent, les conditions de vie, font du client possible d'autre fois, un avare réfléchi qui préfère perdre plus de temps pour dépenser peu.

La vérité toute nue est qu'il atrophie ses facultés générales de véritable voyageur ou commerçant, au lieu de régir, pour cette vie de mouvements qui met en éveil les connaissances nécessaires à la bonne assimilation des idées neuves, et les entretient constamment présentes à l'esprit.

La jeune génération des constructeurs du cyclecar doit donc garder intactes sa persévérance, sa foi dans l'avenir prochain.

Les étapes d'une évolution sont parfois longues, demandent de la part de ceux qui inculquent un principe nouveau beaucoup de doigté, de confiance en soi.

Ils s'adressent souvent, pour participer à l'éclosion de leurs idées, à des gens qui n'ont pas suivi l'évolution dont

il est parlé plus haut, ou que des circonstances actuelles de vie font hésiter, et même abandonner.

Malgré le terrible handicap des conditions présentes de lutte pour la vie, que tous les jeunes constructeurs et futurs constructeurs s'unissent donc, pour diffuser, dans les colonnes des revues touchant le public consommateur, leurs idées, leurs réalisations, leurs projets. Ils créeront une atmosphère d'émulation entre eux, et entretiendront la foi si précieuse et si facile à laisser fuir en dérive, en même temps qu'ils ramèneront peu à peu le niveau des connaissances générales en matière de progrès, de leurs clients prochains pour le grand bien d'une industrie nationale, qui doit régner en maîtresse.

Pour ma modeste part, je me tiens à la disposition des lecteurs de *Moto-Revue* pour rassembler quelques idées personnelles sur le cyclecar, tel que je l'ai dessiné.

M. COADOU.

Les Cyclecars et l'Impôt

Les propriétaires de cyclecars de la région parisienne s'inquiètent, à juste titre : depuis quelque temps, ils reçoivent avis d'avoir à acquitter une somme d'une cinquantaine de francs à titre de taxe municipale. « Le cyclecar n'a-t-il été exonéré par la loi des finances du 31 juillet 1920 de toute taxe autre que la taxe de circulation de 100 francs ? » nous demandent-ils.

Certes. Et l'Etat ne songe nullement à leur demander autre chose que ces 100 francs. Mais il s'agit maintenant de prestations municipales...

Les communes ont le droit de prélever sur les voitures automobiles (c'est l'expression du texte légal) une taxe de remplacement au plus égale à 32 % des impôts payés par ces voitures antérieurement à 1920 (taux porté à 50 % pour certaines communes ne possédant pas d'octroi).

Or, certaines municipalités — Paris entre autres — donnent à cet article une extension qui paraît nettement arbitraire en s'appliquant aux cyclecars!

Or, cette même loi qui autorise la taxe municipale sur les « voitures automobiles » a donné une existence officielle au « cyclecar », en les différenciant au point de vue des taxes d'Etat. Les communes ne semblent donc pas fondées en droit à ignorer ce *distinguo*.

Par ailleurs, nous ne voyons pas comment on pourrait baser une taxe sur le montant des impôts payés par un cyclecar antérieurement à 1920 pour l'excellente raison qu'à cette époque il n'y avait pas de cyclecars! Il est vrai que les municipalités incriminées n'ont pas hésité à tourner la difficulté d'une façon très simple. Elles supposent que le cyclecar X..., par exemple, aurait été imposé en 1919 pour n chevaux, s'il avait existé à l'époque.

Reste à savoir si les communes sont autorisées à tourner la loi aussi impudemment. La Chambre syndicale du Cyclecar, saisie de la question par plusieurs de ses adhérents, va faire les démarches nécessaires pour mettre le holà à des prétentions qui faussent entièrement l'esprit dans lequel le Parlement a reconnu le cyclecar.

Peut-être même faudra-t-il porter le différend devant le Conseil d'Etat.

LES LIVRES QU'IL FAUT LIRE

M. Carlès vient de faire éditer un livre *Le Moteur à essence* que nous avons lu avec le plus grand intérêt. D'une documentation serrée et d'une lecture très intéressante, cet ouvrage sera du plus grand secours à tous ceux qui veulent connaître le moteur à explosion dans tous ses détails. M. Carlès connaît à fond la technique du moteur : il a étudié tous les problèmes qui s'y rattachent en même temps que ses lois fondamentales : construction, réglage, rendement, tout est à lire dans ce bel ouvrage.

Dunod, éditeur, 47, quai des Grands-Augustins, Paris.

La « Moto-Revue » est lue par tous les Motocyclistes

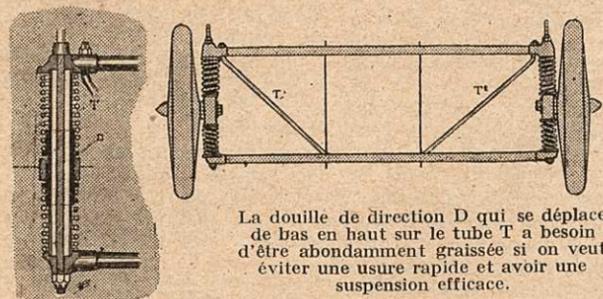
L'ENTRETIEN D'UN

Morgan



Faire le panégyrique du Morgan serait enfoncer une porte ouverte. Ne se charge-t-il pas de nous montrer lui-même ce qu'il vaut. De conception hardie mais rationnelle, il a un passé qui confirme l'excellence des principes qui ont présidé à son établissement. Il allie une solidité proverbiale à une remarquable légèreté. Tout en présentant des organes d'une robustesse à toute épreuve, il n'est pas difficile pour lui de faire le poids. Sa simplicité est une des raisons de son excellent rendement et de son extraordinaire sûreté de marche. Mais le Morgan est une machine et comme de toute machine, fût-elle l'automobile la plus coûteuse, il n'est possible d'en tirer tous les avantages qu'il offre, il n'est possible de mettre en valeur ses rares qualités que si on lui donne un certain nombre de soins. On aurait grand tort d'ailleurs de croire que le Morgan soit délicat. Il n'y a, encore une fois, pas de machine plus robuste et plus sûre, il n'y en a pas dont l'entretien soit plus simple.

Le châssis du Morgan est une merveille d'ingéniosité et constitue, en somme, une poutre armée aussi légère que robuste et indéformable. Aucun cas de rupture d'un châssis n'est venu à notre connaissance. La roue arrière est portée par une fourche articulée. Deux ressorts à lames, solidement fixés au châssis et parallèles à la fourche, en commandent les mouvements. A l'avant, les roues sont suspendues au moyen de ressorts à boudins. A cet effet, les douilles de direction coulisent sur une tige centrale qui, elle, est comprise entre les deux tubes parallèles qui cons-



La douille de direction D qui se déplace de bas en haut sur le tube T a besoin d'être abondamment graissée si on veut éviter une usure rapide et avoir une suspension efficace.

Les triangles de tension T1 et T2 jouent un rôle important et doivent être toujours correctement tendus.

tituent le pont avant. La rigidité de ce pont est assurée par des triangles de tension qui, naturellement, jouent un rôle important et qui, sous peine de retirer de la solidité, doivent être correctement tendus. Il faut donc, de temps à autre, vérifier leur tension et les tendre si, d'aventure, elles s'étaient desserrées. Cela est d'ailleurs bien rare puisque, sur le Morgan, on a eu la précaution de goupiller les écrous. La rigidité latérale est assurée par d'autres triangles de tension qui vont s'attacher à la poutre armée. Pour les mêmes raisons, elles aussi doivent être assez tendues. On assurera aussi la rigidité du châssis dans le sens vertical et dans le

sens latéral. Autrement on imposerait aux tubes des fléchissements anormaux. A l'endroit où les tringles frottent contre les tubes, il y a de petites pièces destinées à éviter l'usure. On veillera à ce qu'elles soient en place.

Il est évident que la douille de direction qui se déplace sans cesse de bas en haut sur la tige centrale travaille pas mal et a, par conséquent, besoin, si on veut éviter une usure rapide, d'être abondamment graissée. Nous employons de la valvoline et du graphite, car l'huile a tendance, par suite de la pesanteur, à s'échapper. La graisse consistante, à moins qu'on ne l'emploie chaude, ne va pas partout. Bien graissée, la direction devient pratiquement inusable. La tige centrale, qui sert de pivot à la douille en bronze, est en acier. Elle est fixée dans deux logements dans les tubes horizontaux. L'écrou de fixation doit être assez serré, mais cependant sans excès. Dans ce cas, en effet, cette tige serait légèrement infléchi et, naturellement, il en résulterait une usure plus rapide.

On vérifiera aussi occasionnellement les écrous de fixation du moteur. S'ils étaient desserrés, le moteur ferait vibrer le châssis et lui imposerait une fatigue anormale. Mais il ne s'agit là que d'une vérification car il ne nous est jamais, malgré un kilométrage respectable sur nos détestables routes, arrivé d'avoir à le faire.

La boîte des pignons d'angle (une jolie pièce de mécanique, soit dit en passant) doit être remplie de lubrifiant. La graisse consistante ne vaut pas grand-chose pour cela, les pignons se frayent un passage et, au bout d'un certain temps, les dents des engrenages sont sèches. Il est préférable d'employer un mélange d'huile extrêmement épaisse et de graphite. Les engrenages deviennent alors considérablement plus silencieux. Le couvercle de la boîte sur le Morgan que nous avons, permet d'être démonté en un clin d'œil. Il est vrai qu'à part un graissage périodique, cette boîte d'engrenages ne donne jamais lieu au moindre ennui. Elle a été d'ailleurs considérablement renforcée sur les modèles récents et la marge de sécurité s'en est accrue d'autant.

Le démontage de la roue est beaucoup facilité si on peut soulever assez le cyclecar. Le meilleur point pour appliquer le cric est la boîte d'engrenage, mais comme cette boîte est assez haute, il faut placer le cric sur un bloc de bois. Le nouveau moyeu à broche, livré avec les nouveaux Morgan rend du reste le démontage de la roue singulièrement plus facile. La pointe arrière du Morgan est montée à charnières, et, dans le cas d'une crevaisson, si on a le temps de réparer, il n'est pas nécessaire de démonter la roue. Nous avons substitué sur notre Morgan un câblé voiture au pneu original, et nous nous sommes bien trouvés de cette substitution, bien que le Morgan ne soit pas, comme certaines personnes le croient,

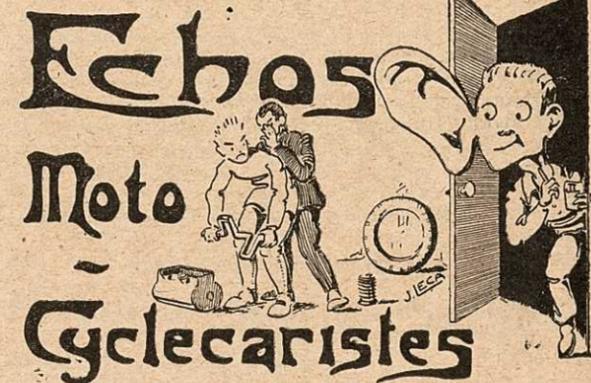
un fort consommateur de pneus. Les pneus avant sont presque inusables et l'usure du pneu arrière est très notablement inférieure à ce qu'elle serait sur un sidecar de cylindrée et de poids équivalents. Le Morgan est un véhicule léger, par conséquent c'est lui enlever son confort que de gonfler à l'excès les pneumatiques. Il serait ridicule de les maintenir à la même pression que ceux d'une voiture qui pèse quatre fois autant ou plus. D'autre part des pneus insuffisamment gonflés font « rouler » la machine. Il y a un point optimum. Comme nous ne nous servons pas de manomètre, nous serions fort en peine d'indiquer la pression. Une des qualités du Morgan est le parfait parallélisme des roues. Si vite qu'on vire, jamais la roue arrière ne s'écarte du plan vertical. Cela vient sans doute en grande partie du montage des roues avant. Il convient de ne pas oublier de graisser les moyeux de temps à autre, surtout le moyeu arrière pas plus que les articulations. Eventuellement, si l'on doit démonter le moyeu arrière, il faut enlever au cours de l'opération les tambours de frein. Ne jamais faire usage d'un marteau pour cette opération, car les tambours pourraient se fêler ou se briser.

Sur les nouveaux Morgans, les pignons sont de dimension telle que les deux chaînes sont interchangeables. Comme on emploie comparativement qu'assez peu la petite vitesse, il est évident que la chaîne de grande vitesse fatigue davantage. En conséquence, on fera bien d'intervenir de temps à autre les deux chaînes et de ne pas attendre, pour cela, que la chaîne de grande vitesse ait rendu l'âme. Ces chaînes sont exposées et c'est peut-être le seul reproche que nous ferions au Morgan, si parfaitement confortable par tous les temps. Nous ne croyons pas impossible la substitution à la fourche arrière de deux carter en tôle d'acier estampés qui en tiendraient lieu et ainsi contribueraient à prolonger singulièrement la vie des chaînes. Dans l'état actuel, tous les 1.000 ou 1.500 kilomètres, nous passons les chaînes au bain de graisse graphitée. Rappelons que ce bain ne doit pas être à une température élevée, ce qui pourrait modifier la trempe de la chaîne. Le graissage externe d'une chaîne n'a pas grande signification, si l'intérieur même de la chaîne n'est pas lubrifié. Assurément, cette opération n'est pas des plus agréables ou des plus propres.

Les ressorts à lames doivent être soigneusement graissés entre les lames. Nous avons employé avec succès des gaines de cuir. Avec des ressorts ainsi lubrifiés, le confort est remarquablement accru. Encore une fois, le Morgan est très léger, et la souplesse des ressorts et des pneus en prend une importance de premier plan.

La carrosserie du Morgan est de premier ordre, et très supérieure à ce qu'on serait en droit d'attendre sur une machine de prix aussi modéré. L'entretien de cette carrosserie est exactement le même que celui d'une auto. On se servira d'une grosse éponge et d'eau en abondance, pour éviter de rayer la peinture. Un autre point excellent du Morgan, c'est le radiateur qui ne nous a jamais donné le moindre ennui. C'est là une preuve non seulement de la solidité de ce radiateur, mais de la bonne suspension du Morgan. Le réservoir à essence est également très robuste, mais de plus gros bouchons de remplissage seraient les bienvenus. Signalons enfin que le pare-brise et la capote sont excellents et garantissent parfaitement contre le plus gros temps.

Le moteur monté sur notre Morgan est un Mag à eau. Nous n'avons à en faire que des éloges. On peut le pousser kilomètre après kilomètre sans qu'il donne le moindre signe de défaillance. Le Morgan est extrêmement rapide et il y a bien peu de voitures pour lui tenir tête. Nous préférierions cependant un graissage mécanique, à circulation d'huile, au compte-gouttes que nous avons. Pourtant, même avec ce dernier, la consommation d'huile demeure très modérée et, après une dure saison, le moteur ne présente aucun signe d'usure. Le réglage et l'entretien de ce moteur ne présentent rien de particulier. Aussi ne nous y arrêterons-nous pas et nous concluons ces quelques notes en affirmant qu'au prix de quelques soins on a dans le Morgan, une des machines les plus rapides et les plus sûres qu'on puisse voir sur les routes.



Il y a, en ce moment, une campagne menée contre tous les usagers de l'automobile avec la plus grande violence et qui, si toute la presse et le public n'interviennent, menace de mettre en péril notre industrie nationale.

Les progrès accomplis par l'automobile auraient dû inciter nos pouvoirs publics à se moderniser: comme toujours ceux qui nous gouvernent sont en retard de quelques décades et entendent, pour notre plus grand mal à tous, rester dans leur ignorance.

La foule, la grande foule, est moutonnaire par excellence et ne veut tenir aucun compte des lois de la circulation.

Dans notre beau pays, il y a des trottoirs pour les piétons et une chaussée pour les voitures: ces dernières sont toujours à leur place, mais les piétons, eux, prétendent circuler à l'aise sur la partie réservée à tout ce qui roule.

C'est la lutte du pot de terre contre le pot de fer, dont l'automobiliste n'est pas responsable mais dont il est toujours, quoi qu'il arrive, la victime, car, aux yeux de la force publique, le chauffeur ou le « motard » ont toujours tort.

Il y a quelques mois, lorsqu'un accident de ce genre survenait sur la voie publique, les tribunaux compétents jugeaient la chose avec quelque impartialité et rendaient un jugement au mieux.

Un beau jour, un chauffeur se mêla d'attenter à la vie de belles madames titrées et, naturellement, les familles intéressées firent jouer leurs relations et le malheureux auteur de l'accident — plus ou moins coupable — fut sévèrement puni.

De ce jour naquit une campagne menée par nos plus grands quotidiens — dans le fond bien heureux de délayer beaucoup de copie — contre ceux qui usent du moteur à essence.

Des rubriques spéciales furent créées en leur honneur: Les Ecraseurs, les Bouchers sur pneus, les autos qui tuent, que sais-je?

La chose prenait une tournure grave.

Mais un jour, ce fut un vieux procureur qui fut tué. Alors, ce fut un haro général: toute la magistrature fit feu des quatre fers contre nous et jura de nous faire payer cher l'audace que nous avions de prétendre nous servir des rues et des routes au lieu de les laisser aux promeneurs.

Maintenant, le moindre accident est pour ainsi dire jugé d'avance: le mieux qui puisse vous arriver est de vous en tirer avec un mois de prison et quelques cents francs d'amende. En pareil cas la famille de la victime devient subitement indigente, demande et obtient des dommages et intérêts formidables.

Pauvres compagnies d'assurances!

Eh bien, il faut que cela cesse : nous ne sommes pas des écraseurs et toute notre attention, lorsque nous nous servons de nos machines, est portée à ne faire de mal à personne. Ceux qui lisent leur journal en traversant la rue, ceux qui passent exprès devant vous pour vous forcer à vous arrêter, ceux-là sont condamnables et s'il leur arrive quelque chose ils n'ont que ce qu'ils méritent.

Notre police ne pourrait-elle un peu discipliner certains piétons ?

Nos magistrats ne pourraient-ils pas revenir sur leur sévérité excessive ?

Souhaitons-le vivement, pour le plus grand bien de ceux qui marchent comme de ceux qui roulent.

Nous avons, dernièrement, parlé à nos lecteurs du cyclecar G. O. ; il vient de changer de nom et s'appelle maintenant le Dalila.

Il a aussi deux roues motrices à l'arrière et non une seule. Il est très bien, ce petit Dalila, et plaira beaucoup en France parce qu'il est simple et joli.

Que nos lecteurs ne nous en veuillent pas de reparler de Paris-Nice : nous voulons signaler l'excellente démonstration faite par la célèbre marque B. S. A. dont toutes les machines étaient conduites par des amateurs. Wood sur 6 HP. sidecar, Vatiér et Vincotte sur motos 4 HP., se classèrent fort bien après une course remarquable de régularité.

Vatiér se classa également premier en catégorie 750 cmc. à la côte de la Turbie.

La B. S. A. est archi-connue en France ; tous les jours elle trouve une occasion de prouver ses rares qualités de simplicité, de robustesse et d'endurance, sans parler de vitesse. Et quand la B. S. A. veut aller vite, elle n'en craint pas beaucoup.

La meilleure preuve de l'excellence de la B. S. A. n'est-elle pas le nombre de ces machines qui roule sur nos routes de France ? Nous reverrons les B. S. A. aux Pyrénées où, comme l'année dernière, elles s'adjugeront des médailles d'or et des coupes, juste récompense de leur bon travail.

Nous apprenons qu'une maison française vient de prendre l'agence des chaînes américaines Duckworth. Les chaînes vendues par cette maison ne viendront pas de la liquidation des stocks mais bien directement de l'usine d'Amérique, où, soit dit en passant, la fabrication devient de plus en plus soignée.

Delaunay, l'agent bien connu, vient de prendre la représentation, pour Paris, la Seine et la Seine-et-Oise, des excellentes motocyclettes belges Saroléa ; les petites Moto Bijou de Delaunay ont très bien marché sur la route de Paris à Nice et étaient pilotées par des amateurs dans le sens le plus strict du mot.

Nous l'avons dit : dans notre compte rendu de Paris-Nice, nous avons certainement oublié de remercier un grand nombre de ceux qui se signalèrent par leur dévouement dans l'organisation de l'épreuve. Nous avons plaidé les circonstances atténuantes et demandé toute l'indulgence des intéressés. Pourtant, entre autres oublis impardonnables, il nous faut signaler celui-ci : notre ami M. Roulinat qui, à Auxerre, se prodigua sans compter. Et ceux qui ont vu ce bon sportsman rester stoïquement sous la pluie pour garder le parc fermé, cependant que tout le monde était allé déjeuner, ceux-là se joindront à nous pour réclamer l'inscription de M. Roulinat au livre d'or du sport motocycliste.

Nous avons eu le plaisir de visiter, dernièrement, l'usine Le Maître et Gérard, qui est en pleine activité et sort des moteurs par fournées.

Il y a un joli avenir pour les quatre cylindres car le cyclecar prend cette année, une extension considérable : le moteur Le Maître et Gérard en profite dès à présent et ses constructeurs sont presque étonnés de leur production !

Notre Mauve, bien connu, vient de donner un petit coup de canif au contrat qu'il avait passé avec le sport motocycliste : Mauve n'a pas fait Paris-Nice ! Ça a été une stupeur générale et Mauve cependant brûlait du désir de courir l'épreuve, seulement, il voulait le faire avec un Elfe de série au lieu de son racer habituel et la voiture ne put être finie en temps utile.

Mauve prendra sa revanche avant peu et la prendra bien, n'en doutez pas.

Le pesage du Tour de France fut l'occasion d'une manifestation d'activité peu ordinaire. Réunis dans la cour du Laboratoire de l'A. C. O., pilotes et commissaires s'affairaient pour que cela dure le moins possible. Et on ne voyait que des mains pourpres et des nez gelés.

Et la neige, comme dit le poète, étendait sur tout cela son blanc linceul...

Souhaitons que les concurrents du Tour bénéficient d'une température un peu clémente : faire des kilomètres et des kilomètres sur des routes trempées et par un froid sibérien est une chose qui éprouve terriblement, sinon les machines, du moins les hommes. Et il faudra à nos as beaucoup de courage pour faire la grande épreuve et résister au mauvais temps.

Il fait si bon en ce moment au coin du feu !

UNE NOUVEAUTÉ UTILE

Le graisseur de ressorts - HANDY -

Cet appareil dénommé aussi « Ecarte-lame Handy » permet le graissage des ressorts de toutes voitures sans avoir à les démonter.

Le bâti a la forme d'un fer à cheval. Les extrémités sont munies l'une d'un pointeau fileté à l'aide d'une



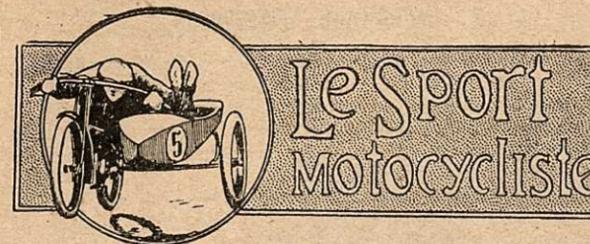
poignée à charnière, l'autre d'un coin foré de 3 canaux et sur lequel s'adapte un graisseur Stauffer.

Pour graisser les ressorts :

- 1° Desserrer les brides des extrémités des lames.
- 2° Placer le pointeau dans l'intervalle de 2 lames ; en face, disposer le coin foré.
- 3° Tourner la poignée du pointeau jusqu'à écartement des 2 lames.
- 4° Un jour suffisant étant obtenu, tourner le bouchon du graisseur préalablement rempli de graisse graphitée. La graisse est projetée en éventail entre les lames, par les canaux du coin foré.

Le coin étant tournant, cet écarte-lame permet d'atteindre tous ressorts sur tous châssis.

De fabrication particulièrement soignée et d'un prix très modéré, cet appareil est indispensable à tout propriétaire de voiture.



Le Grand Prix des Motoceyettes

La Commission sportive de l'U. M. F. a adopté, dans sa réunion du 11 mars courant, le règlement du Grand Prix des motocyclettes qui se courra le 12 juillet, sur le circuit de Strasbourg.

Le Grand Prix des Motocyclettes 1922 sera ouvert aux motocyclettés de 250, 350 et 500 cmc.



Wood, sur 6 HP B. S. A., a fait dans Paris-Nice une course remarquable de régularité, digne de la superbe machine qu'il pilotait.

Les distances à parcourir pour chacune des catégories ont été fixées comme suit :

Motocyclettes 250 cmc., 20-tours du circuit (13 kilom. 380), soit au total 267 kilom. 600.

Motocyclettes 350 cmc., 25-tours du circuit (13 kilom. 380) soit au total 334 kilom. 500.

Motocyclettes 500 cmc., 30-tours du circuit (13 kilom. 380) soit au total 401 kilom. 400.

Les droits d'engagements ont été fixés à 400 francs par motocyclette.

Les engagements seront reçus à droit simple jusqu'au 15 mai 1922 et à droit double du 15 mai au 15 juin.

Le Secrétaire, Ch. FOURREAU.

Les Championnats Motocyclistes de France

Grand Prix du Motocycle-Club de Lyon (12^e année)

Le règlement de cette grande épreuve vient de paraître, elle se disputera comme précédemment sur le circuit de Saint-André-de-Corcy, un des plus rapides de France.

Le Motocycle Club de Lyon, afin de donner à cette compétition internationale le plus d'intérêt possible, n'a pas hésité à faire élargir la route afin de permettre au cyclecar de pouvoir passer sans gêne.

D'autre part, la Commission sportive à qui revient toute l'organisation, a travaillé depuis 4 mois pour donner à cette manifestation le plus d'éclat possible.

Les tribunes seront agrandies et le public trouvera tout le confort désirable. Egalement de multiples moyens de trans-

port, dont nous donnerons en temps voulu les horaires de départ.

Cette année, cette course revêtera un caractère spécial, l'Union motocycliste de France l'ayant désignée comme une des épreuves concourant pour les Championnats de France.

Conformément à l'article 3 du règlement, elle est ouverte : aux motocyclettes de 500 cmc., 350 cmc., 250 cmc. ; sidecars de 1.000 cmc., 600 cmc. ; cyclecars de 1.100 cmc., 750 cmc.

Les engagements et demandes de renseignements doivent être adressés dès aujourd'hui au président de la Commission sportive du M. C. L., 7, place des Terreaux.

Trophée Armangué

Le Royal Moto Club de Catalogne organise cette année, le 21 mai, pour la deuxième fois, sa grande course de cyclecars dénommée le « Trophée Armangué » et instituée pour honorer le nom de J.-M. Armangué, qui a introduit le cyclecar en Espagne.

Le Trophée Challenge est un véritable chef-d'œuvre d'art dont la valeur est très grande.

La course se dispute sur 12 tours de circuit soit 364 kilomètres.

Le Meeting de Pâques

Organisé par l'Automobile-Club de l'Ouest

L'Automobile-Club de l'Ouest organise à l'occasion des fêtes de Pâques, un meeting automobile qui se déroulera dans les départements du Maine-et-Loire et de la Mayenne.

Le programme de ce meeting comprend :

1° Le 16 avril, à Angers, un Gymkana automobile et un concours d'automobile fleuries.

2° Le 17 avril, un rallye Angers-Château-Gontier-Laval-Mayenne.

3° Le 17 avril, à Mayenne, une course du kilomètre en côte, départ arrêté.

Le Gymkana, le Concours d'Automobiles fleuries, le Rallye, sont ouverts à tous les véhicules automobiles sans distinction de catégories.

La course de côte est ouverte à tous les véhicules, depuis les bicyclettes à moteur jusqu'aux voitures les plus fortes. Vingt catégories sont prévues.

Le règlement est à la disposition des concurrents et sera



Course de côte du Coeur-Volant. Wilfrid est classé premier de la catégorie spéciale scooters sur M. G. — Wilfrid est le fils de M. P. Dupuy, directeur de notre confrère Le Petit Parisien.

adressé sur simple demande à l'Automobile-Club de l'Ouest, 34, place de la République, au Mans, et dans ses bureaux départementaux.

Les engagements doivent être accompagnés des droits suivants : 10 francs pour les scooters ; 20 francs pour les motocyclettes ; 30 francs pour les cyclecars. Réduction de 50 % pour les membres de l'A. C. O.

Le Grand Prix Belge

La Commission sportive de la F. M. B. vient d'arrêter les distances qu'auront à couvrir les différentes catégories de motos dans le Grand Prix de Belgique.

Pour les 250 cmc. : 20 tours du circuit de Francorchamps, soit 300 kilomètres environ. Pour les 350 cmc. : 24 tours, soit 360 kilomètres. Pour les 500 cmc. : 28 tours, soit 420 kilomètres.

Engagements (500 francs par machine) jusqu'au 31 mai.

**La Coupe de "La Meuse" est gagnée
par Reynaertz (motos) et Taymans (sidecars)**

« La Meuse » et le Moto Club liégeois ont vu le succès sourire à leur intéressante épreuve qui réunit 31 motocyclistes et 9 sidecars : l'organisation, dont s'était chargée J. de Thier, fut parfaite.

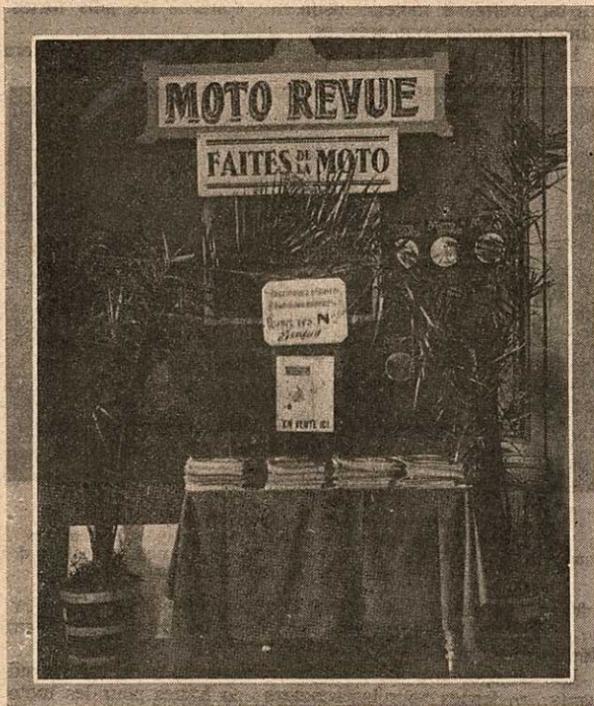
On sait que l'épreuve consistait à effectuer le parcours Liège-Spa-Malchamps à certaines moyennes qui variaient suivant les catégories et suivant les tronçons de l'itinéraire ; au milieu du parcours étaient intercalées cinq épreuves de *non stop* dans certains passages difficiles, une épreuve de reprise en côte et deux épreuves de rendement en côte. Le classement s'établissait par points.

L'excellent motocycliste Reynaertz, sur Gillet, et le non moins connu Jules Taymans, l'apôtre du sidecar, sur Triumph, sont déclarés vainqueurs.

Classement :

Motos Solo. — 1. Reynaertz (Gillet), 114 pts 74 ; 2. Ferdy (Sunbeam), 105 pts 62 ; 3. Mineur (Gillet), 91 pts 90 ; 4. Husgens (Gillet), 89 pts 91 ; 5. Virgo (Gillet), 86 pts 51 ; 6. Muller (Vélocette), 82 pts 41.

Sidecars. — 1. Taymans (Triumph), 100 pts 45 ; 2. Springuel (Harley-Davidson), 85 pts 17 ; 3. Philippon (F. N.), 65 pts 16 ; 4. Pirard (Saroléa), 56 pts 08 ; 5. Bomar (Henderson), 40 pts 96 ; 6. Herman (American Excelsior), 20 pts 95.



Le Stand de MOTO-REVUE au Salon Belge de la Motocycliste

Le meilleur moyen de nous prouver votre sympathie... c'est de vous abonner

Moto-Club d'Avignon

Le dimanche 19 mars, le Moto-Club d'Avignon effectuait sa première sortie. Le départ eut lieu à 9 heures du siège du M. C. A. Le but de son excursion était le « Moulin de la Baume », situé dans un endroit admirable, au bord du Gardon qui coule tout au bas des ravins, encadré par les rochers abrupts.

Le repas plein de franche camaraderie fut très gai. Le retour s'effectua comme l'aller, d'une façon parfaite, et la caravane motocycliste était de retour à Avignon, le soir à 6 heures. Tout le monde se sépara enchanté de cette première excursion et prit rendez-vous pour la deuxième sortie le dimanche 2 avril où le Moto-Club se rendra après une visite à Vaison.

A. REBOUL, président
de la Commission de Tourisme du M.C.A.

Une sortie du M. C. S.

Le Moto Club Senonnais organise pour le dimanche 23 avril sa démonstration annuelle qui est organisée d'une façon tout à fait intéressante.

Cette journée consiste en :

1° Une exposition le matin sur une place de la Ville avec faculté de faire faire des essais aux acheteurs, de 10 heures à 11 h. 30.

2° Un banquet à midi.

3° A 2 heures des démonstrations individuelles sur la Côte du Chemin-Neuf : 1 kilom. 200 avec 13 % d'élévation ; épreuves de démarrage, freinage, etc.

Dans l'esprit des organisateurs, cette journée doit surtout servir aux constructeurs à présenter dans les meilleures conditions des machines de série, achetables sur place et aux prix habituels à un public d'acheteurs réuni en plus grand nombre possible.

Qui trop embrasse mal étreint...

Les constructeurs de cyclecars sont en ce moment dans un embarras extrême ; qu'on en juge :

Le 21 mai a lieu, à Barcelone, en même temps que le Salon de l'Automobile de cette ville, une grande course de vitesse réservée aux cyclecars dont nous donnons par ailleurs des détails, et qui présente le plus grand intérêt aux points de vue sportif et commercial.

Le même jour a lieu le Grand Prix de Lyon, dont nous parlons également par ailleurs, et qui compte pour le Championnat de France. Le 28 mai a lieu le Bol d'Or qui compte également pour le Championnat de France et enfin, le 4 juin, le Grand Prix de France.

Il est indiscutable qu'aucune maison, si bien organisée soit-elle et quels que soient ses moyens, ne peut faire face à un programme semblable : les organisateurs finiront-ils par se rendre compte qu'en voulant trop faire ils finiront par tuer le sport motocycliste ?

Il est évident qu'une solution rapide s'impose : une réclamation a été envoyée par une de nos plus importantes firmes de cyclecar aux organisateurs et à la Chambre syndicale du Cyclecar.

Espérons qu'elle portera ses fruits.

Plus de Salon de la Moto en Belgique

Le Bureau permanent international vient de prendre la décision suivante :

« D'une façon générale, la Chambre syndicale des Constructeurs d'automobiles de Belgique laisse libre toute participation des accessoires aux diverses foires et expositions.

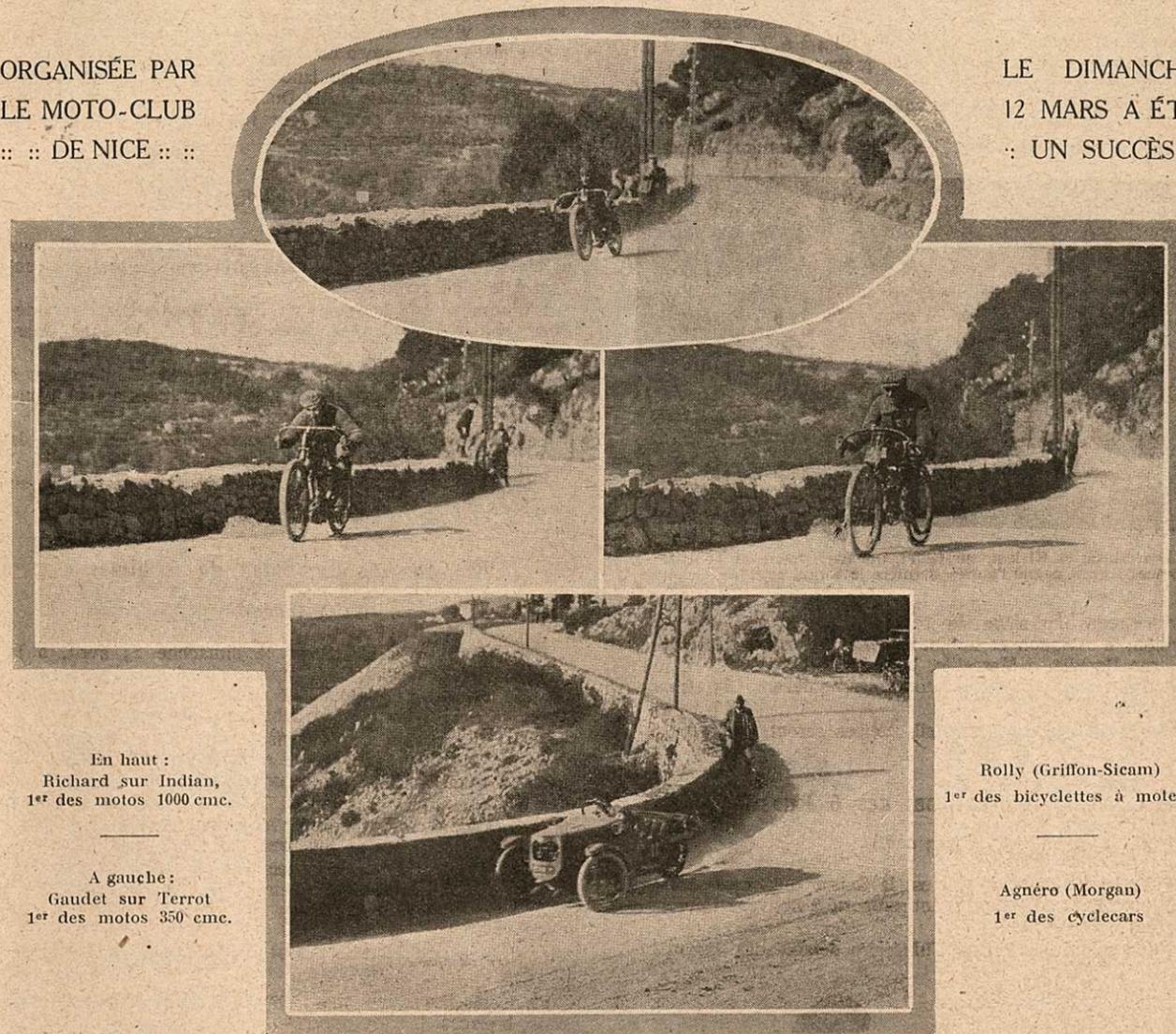
« Il reste entendu que les constructeurs et agents de voitures automobiles, de carrosseries, de camions, de motocycles et de cycles ne peuvent prendre part qu'à un seul Salon, qui est celui organisé par la Chambre syndicale des Constructeurs d'automobiles et de cycles de Belgique. »

Ceci indique clairement qu'un Salon de la motocycliste ne sera plus organisé.

LA COURSE DE COTE DE LA TURBIE

ORGANISÉE PAR
LE MOTO-CLUB
:: DE NICE ::

LE DIMANCHE
12 MARS A ÉTÉ
:: UN SUCCÈS ::



En haut :
Richard sur Indian,
1^{er} des motos 1000 cmc.

A gauche :
Gaudet sur Terrot
1^{er} des motos 350 cmc.

Rolly (Griffon-Sicam)
1^{er} des bicyclettes à moteur

Agnéro (Morgan)
1^{er} des cyclecars

La Course de Côte de La Turbie fut une très belle épreuve où de jolies vitesses furent réalisées. Voici quelques photos de gagnants.

Le classement de la Course de Côte de La Turbie

Bicyclettes à moteur. — 1. Rolly (Griffon-Sicam), 9 m. 21 s.
Motos 250 cmc. — Sazias (Terrot).
Motos 350 cmc. — Gaudet (Terrot).
Motos 500 cmc. — Pardon (Kohler-Escoffier), 8 m. 17 s. 1/5 ; 2. Dawson (P.-M.), 8 m. 48 s. 2/5 ; 3. Sena (Magnat Debon).
Motos 750 cmc. — 1. Vattier (B. S. A.), 9 m. 47 s. 1/5.
Motos 1.000 cmc. — 1. Richard (Indian), 7 m. 29 s. ; 2. Unia (Harley-Davidson), 7 m. 33 s. 3/5.
Sidecars 1.000 cmc. — 1. Verdy (Harley), 7 m. 58 s. 2/5 ; 2. Porsi (H.-D.), 8 m. 40 s. ; 3. Bricchi (H.-D.), 11 m. 48 s.
Cyclecars 700 cmc. — 1. Repousseau (Peugeot), 12 m. 21 s.
Cyclecars 1.000 cmc. — 1. Agnéro (Morgan), 7 m. 27 s. ; 2. Aymar (Hinstin-Sup), 10 m. 34 s. 2/5 ; 3. Mme Rolly (Morgan), 11 m. 2 s. 4/5 ; 4. Guilber (Noël), 15 m. 49 s. 2/5.

ENCORE DEUX QUI TOMBENT !...

Norton vient — enfin ! — de sortir un moteur à culbuteurs qui a fait sa première apparition à Brooklands, le 15 mars dernier. Norton, pour ses coups d'essais veut faire des coups de maître : à peine sorti, le nouveau « moulin » a décroché deux records qui appartenaient déjà à Norton et paraissaient imbattables.

R. N. Judd qui pilotait la machine a réalisé :

1° Sur le kilomètre 24'87 secondes soit 144 kilom. 682 à l'heure (précédent record : 138,96).

2° Sur le mille 40'73 secondes soit 142 kilom. 219 à l'heure (précédent record : 134,40).

Ces deux records du monde appartenaient à R. N. Judd et ont été battus avec un moteur de 490 cmc. (70 x 100) !

Le record anglais du kilomètre est toujours détenu par G. Dance sur 3 1/2 HP. Sunbeam avec la vitesse fantastique de 152 kilom. 130 à l'heure !

Celui-là n'est pas encore prêt de tomber...

La Course de Côte des Alpilles

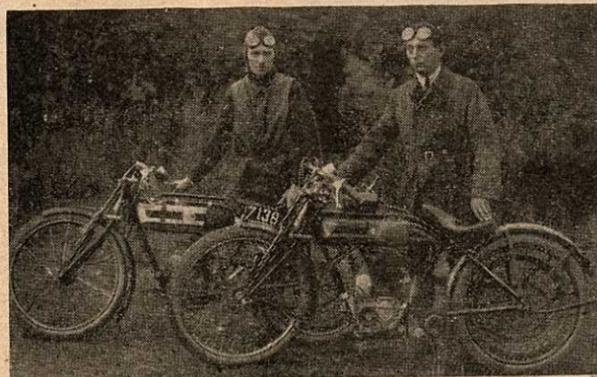
Organisée par le Moto-Club d'Avignon

Le Moto Club d'Avignon organise, pour le 14 mai, une course de vitesse en côte à Saint-Rémy de Provence sur la route des Antiques, ayant une rampe de 4 à 6 %.

Les catégories ordinaires sont prévues pour les motos, sidecars et cyclecars.

Les machines devront être équipées suivant les règlements de l'U. M. F.

Les engagements pour cette très intéressante épreuve



Desterbecq et Kicken, sur Gillet, qui participent au Tour de France; ils ont gagné l'année dernière le Grand Prix de Belgique.

seront reçus au siège du M. Club d'Avignon, 11, place Crillon, à Avignon et au journal *Les Sports de Provence*, 41, rue Paradis, à Marseille, jusqu'au jeudi 4 mai à minuit. Les droits sont de: motos, 20 francs, sidecars, 25 francs, cyclecars, 30 francs.

Des médailles d'or, vermeil, coupes seront attribuées.

Le Concours International des 6 Jours en Suisse

(3-9 août)

Pour la deuxième fois, c'est la Suisse qui organisera les Six Jours Internationaux, ayant remporté à nouveau l'épreuve en 1921.

Nous avons déjà donné l'itinéraire détaillé des épreuves:



Genève-La Chaux-de-Fonds; La Chaux-de-Fonds-Zurich; Zurich-Lugano; Lugano-Berne; Berne-Château d'Oex; Château d'Oex-Genève.

Le concours comprendra cinq épreuves: 1° la régularité de marche; 2° totalisation de trois côtes contrôlées; 3° course de vitesse en côte; 4° course de vitesse sur le kilomètre lancé; 5° examen de la machine en fin de concours.

L'épreuve du kilomètre lancé aura lieu sur la portion de route précédant la côte de la Donzelle, de telle sorte que les concurrents auront pour couper leur élan, après l'arrivée, les 3 % de la fameuse rampe.

Marseille-Nice-Marseille

Le M. C. de Marseille organise pour les 16-17 avril 1922 sa classique épreuve, qui, depuis sa création, a toujours rencontré le plus grand succès.

L'itinéraire est le suivant: Marseille-Aix-Digne-Grasse-Nice, retour par Cannes, Fréjus, Toulon, Aubagne, Marseille.

Les moyennes imposées sont de 30 et 36 kilomètres à l'heure, suivant les catégories; les concurrents seront pénalisés de 1 point par minute de retard.

Le concours est doté de 3 coupes, d'un challenge, de médailles d'or, vermeil, argent et bronze.

Les droits sont de 100 francs (assurance comprise) au M. C. de Marseille, 1, rue Venture, à Marseille.

Le Concours du Bidon de 5 Litres

(3^e année)

Cette épreuve se disputera le dimanche 23 avril, à la Ferté-Bernard (Sarthe), sur le même circuit que l'an dernier. Pesage le matin. Exposition et parc fermé avant l'épreuve. Départ à froid et en côte à 13 heures. Carburant libre.

Tous les concurrents recevront 5 litres de carburant dans un bidon ou autre réservoir fixé extérieurement à leur carrosserie ou placé ostensiblement sur le tablier.

Il n'y aura qu'un seul départ. Tous les concurrents devront faire 30 kilomètres à l'heure de moyenne. Toutes les voitures devront être équipées en tourisme.

Dans chaque catégorie, le gagnant est celui qui parcourt le plus grand nombre de kilomètres avec ses cinq litres.

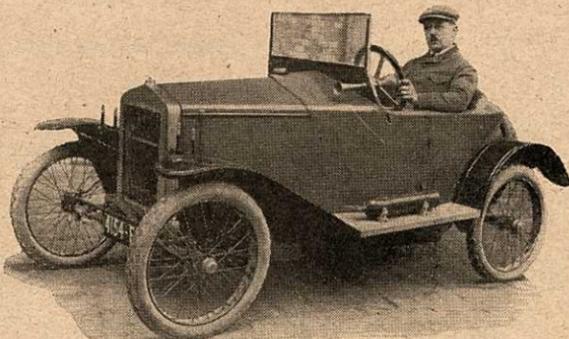
Les catégories prévues sont:

1° Cyclecars 750 cmc., pesant équipés moins de 450 kilos, biplaces.

2° Cyclecars 1.100 cmc., pesant équipés moins de 450 kilos, biplaces.

L'engagement est fixé à 80 francs.

Renseignements et engagements à M. le docteur Collière ou à M. Prud'homme, secrétaire de l'épreuve et du V. S. F., La Ferté-Bernard (Sarthe).

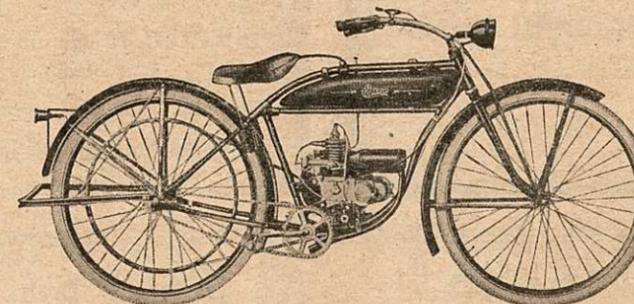


Brunet, sur sidecar Blériot 8 HP et Brun, sur cyclecar Blériot qui participent tous deux au Tour de France.

MOTOCYCLETTE "LUTÈCE" Boulevard du HAVRE - COLOMBES (SEINE)

Evans Cyclemotor 1922

Éclairage électrique par la magnéto - Fourche élastique nouvelle ayant résisté aux Arts et Métiers à 990 kg de charge (Procès-verbal N° 35848) - Le plus grand confort



CONDUITE
FACILE
GARANTIE
ABSOLUE

LIVRAISON
IMMÉDIATE
SANS
CONCURRENCE

ENCORE UN NOUVEAU SUCCÈS Concours d'endurance de l'U. M. F. (Marly).

2 partants, 2 arrivants. - Aucune panne de moteur. - Aucun ennui de machine.

Décidément les COPIES ne vaudront jamais l'ORIGINAL !

Inutile de tourner autour. Précisons: SEUL il peut dire:
Le Record du Monde de VITESSE des Bicyclettes à moteur m'appartient en 1922

Bois de Boulogne (Acacias) oct. 1921. ÉGALEMENT RECORD de la CONSOMMATION depuis 1920 (jamais battu). - Livraison immédiate

Agents Exclusifs en France:

Paris et Seine - Nord - Nord-Est - Nord-Ouest

Sud - Sud-Est - Sud-Ouest

GEO DUPUY - 31, Rue Poussin - PARIS

COREN et DAVID - Central Auto

Tél.: Aut. 02-86 - Télégr.: Géodupar-Paris

Orange (Vaucluse) - Tél.: 140 - Télégr. Central-Auto

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs



Motos INDIAN neuves (garanties SIX mois)

En caisse, châssis et caisse de sidecar, éclairage, outillage, pneus et chambres, livraison immédiate.

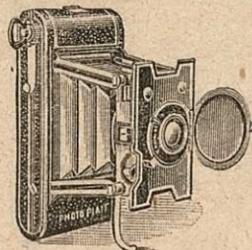
Grand Choix de PIÈCES DÉTACHÉES pour MOTOS "INDIAN" (MODÈLE ARMÉE)

Agence générale de la REYNOLD'S RUNABOUT

BLAUSEUR, 100, Avenue des Ternes, 100, PARIS

CATALOGUE GÉNÉRAL AVEC PHOTOS DE TOUTES LES PIÈCES pour MOTOS "INDIAN"

MOTOCYCLISTES !!



Souvenez-vous que le complément indispensable est l'Appareil Photographique et que vous trouverez les Meilleurs et les moins chers au

Photo-Plaît

37 et 39, Rue Lafayette :: PARIS (Opéra)

EN STOCK :

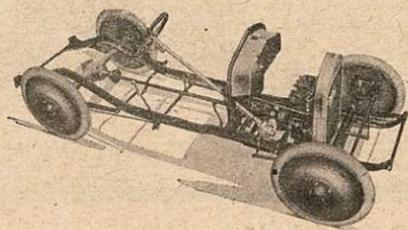
ANSCO :: GAUMONT :: KODAK
ONTOSCOPES 45 x 107 et 6 x 13
:: VERASCOPES RICHARD, etc. ::

Catalogue Général M GRATIS

CYCLECARS RALLY

Type H : Moteur 2 cyl. 9 HP HARLEY-DAVIDSON
Boîte... ..

Type G : Bloc-moteur 6 HP CHAPUIS - DORNIER
4 cylindres refroidi par eau



Châssis tôle emboutie. — Suspension spéciale.
Pont arrière à couple conique. Transmission cardan à double flector.
Boîte de vitesses. — Freins sur les 4 roues.

AUX AMATEURS désireux

d'assembler eux-mêmes leurs

Cyclecars ou Voiturettes

NOUS OFFRONS :

ENSEMBLE des pièces du châssis sans bloc-moteur.

Frs **2.900**

RENSEIGNEMENTS et ESSAIS à l'USINE :

37-39, Rue Bournard, COLOMBES (Seine) — Tél. : 413

NOTICE N° 53 sur demande affranchie

MOTOCYCLISTES !

Ne perdez pas votre temps à demander de tous côtés le prix des pièces détachées dont vous avez besoin pour l'entretien de vos motos

HARLEY-DAVIDSON & INDIAN

puisqu'il suffit de demander une fois pour toutes
Le TARIF COMPLET

des pièces de rechange pour HARLEY-DAVIDSON et INDIAN à la

M^{SON} GOURAUDON

88 bis, Rue Mozart, 88 bis

Métro : Auteuil PARIS (16^e) Tél. : Auteuil 28-58

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs

PETITES ANNONCES

PETITES ANNONCES



TARIF : 3 francs la ligne (minimum 2 lignes) ; Annonces à caractère commercial : 5 francs la ligne (minimum 5 lignes).

Tout abonné à Moto-Revue, de par son abonnement, a droit à 3 insertions gratuites de 2 lignes (au total 6 lignes) ; il se trouve de ce fait remboursé du montant de son abonnement. Les annonces gratuites ne doivent pas être à caractère commercial.

Toute annonce devra être rédigée sur feuille séparée, sans autre formule que la rubrique dans laquelle elle doit être insérée et le N° ; si cette annonce doit paraître plusieurs fois, la recopier sur autant de feuilles séparées.

Nos abonnés moyennant le versement de 5 francs peuvent obtenir une feuille du service permanent des occasions. Cette fiche est valable jusqu'à la vente de la machine.

ON DÉSIRE VENDRE

Motos à vendre.

Alcyon neuve, 3 HP, bloc Ballot, 2 t., type Salon, roulé 50 km., toute équipée, joli phare, av. générat., avert., susp. J.M., outill. Belle occ. à vendre de suite, Baret, 6, rue St-Lazare.

Alcyon, 2 HP, bon état marche, pneus com. neufs, mag. Bosch, p. bag, klakson, 850 fr. Ch. Lartot, Chaussin (Jura).

Cyclotracteur remis à neuf à l'usine, 650 fr., à prendre chez le mécanicien, Bourlier, Moitron (Sarthe).

Indian, 7/9 HP, 5 mois, peint. verte. J. Guérin, 9, rue N.-D.-des-Victoires, gar. Louvre 36-16, prix 2.500.

Norton T. T., Philipson, mot. Brookland spécial garanti. état neuf. Barthélemy, 83, rue Boileau, Paris (XVI^e).

Griffon, magnéto 2 3/4 HP, bon état marche, 700 fr. Lévesque, 12, rue du Mans, Alençon. De préf. le dimanche.

Moto-Rêve à vendre, 2 3/4, débrayage, 1.200 fr., parfait état marche. Cabaret, 7, rue Piat. Vélo dame très peu roulé, 200 fr.

B.S.A., 5 HP, 3 vit., par boîte, état neuf, dble emploi, 2.800 à débattre. Pr visiter : 78, r. du Cherche-Midi (6^e).

Indian, 5 HP, 1921, comme neuve, carte grise, ou échanger contre 7 HP side, même état. Rumeau, La Redorte (Aude).

Moto roue B.S.A., 600 francs, excellent état, compl. P. Barillot, Ing. à Thourotte (Oise).

Automoto 3 3/4 HP, 3 vit., débr., révis. à neuf, 1.300, Side Gloria av. carross. 500. Brunin, 125, rue St-Charles.

Quentin, 3 HP, susp. J.M., bon état de marche, 750 fr. Maynadier, 21, rue Alain-Chartier, Paris (15^e).

Gratioux, 3 HP, sport 1920, roulée 150 kgs, occas. interr. Ecrire Dumont, 44, rue St-Lazare, l'Isle-Adam (S.-et-O.).

Automoto, 2 3/4 HP, bon état, mag. Bosch, 1.000 fr., cause dble emploi. Guille, ing., Epierre (Savoie).

Motosolo légère 2 1/2, access., parf. état, peu roulé, 1.200. H. Villemain, 9, av. Louise, Villemomble (Seine).

Peugeot, 2 1/4 HP, démult., état abs. de neuf, roulé 500 kil., c. gr., 1.000 fr. Ecr. pr rendez-vous. Caillot, 14, rue Augereau.

Lévis neuve, 2 1/4 HP, 2 vit. par boîte Sturmey Archer, embr. et kick starter. Brault, à Vernon (Eure).

Douglas, 2 3/4 HP, 2 vit., état gar. neuf, 2.650 fr. Jacques Saillard, 18, rue Emile-Deschamps, Versailles.

A.B.C., mod. 1921, entier. rev. par usine A.B.C., 3.500. Freile, 11, rue Denis-Poisson (17^e).

Sirrah, 2 1/2 HP, état neuf, très peu roulé, ind. vit. O.S., écl. Autochoche, à vendre, 2.500 fr. Belle occasion. Ecr. Germe, 12, rue Prés.-Wilson, Asnières. Ou se présenter semaine de midi à 1 heure.

Magnat-Debon, état de marche. Rocam, 171, rue Avris, Palaiseau (S.-et-O.).

F.N., 4 HP, 4 cyl., bon état mécan., marche garantie, 1.200. Lemoye, 37, rue Pierre-Faucat, Bolbec (S.-Inf.).

Terrot, 2 3/4 HP, débray., état parf., pn. neufs. Clergues, av. de Rodez, Decazeville, Aveyron.

Harley sport, 2 cyl., horiz., électrique, roulé 3.000 kil.

TRIUMPH MOTOS et toutes PIÈCES DETACHÉES B. S. A. DOUGLAS CADRES, MOTEURS, BOITES, etc. Expéditions en Province DEMANDEZ LE TARIF

P.-J. FLAMENCOURT, 171, bd National, CLICHY (Seine) TÉLÉPH. 41

Bilans, Inventaires, Expertises, Questions Fiscales TOUS TRAVAUX DE COMPTABILITÉ MOSTADE, 39, rue Henri-Navarre, LE PERREUX

J'ACHÈTE aux meilleurs prix motos solo et side-cars, cyclecars... et JE VENDS des motos depuis 600 francs

SIDE-CAR Henderson 4 cyl. 8 HP. SIDE-CAR Harley 9 HP SIDE-CAR Alcyon 1914. SIDE-CAR B.S.A. chas. et car. side-car Moteurs - Carbureteurs et Magnétos à des prix dérisoires

A. BEAUSOLEIL, 9, rue Saint-Sabin - Tél. Roq. 59-46

J'ACHÈTE au MAXIMUM et COMPTANT toutes MOTOS modernes en bon état. PARIS-AUTOS, 104, Av. de Villiers, PARIS

Harley - Indian - Triumph - B. S. A.

Motos solo et side à des Prix très bas

Revision - Mise au point par spécialistes de toutes motos

FOURNITURES DE TOUTES PIÈCES ET ACCESSOIRES

Établissement FOULON Ouvert Dimanche

Magasin de vente : 162, Avenue Daumesnil, 162 (Diderot 41-59)

Toutes PIÈCES pour TRIUMPH J.-B. LABORIER, 3 et 5, Rue Raffet, PARIS (XVI^e). Demandez le Catalogue.

R. DIEUDONNÉ Ingén.-Mécanicien Breveté

Spécialiste de la réparation des ROUES MOTRICES et TROTTINETTES

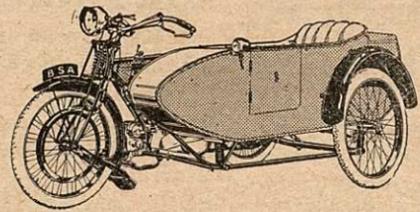
" LUMEN "

PIÈCES DÉTACHÉES EN MAGASIN Réparations à des prix dédiant toute concurrence

164, Rue d'Alésia, PARIS (14^e) Télép. : Saxe 83-04

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs

Motos B.S.A
 pour solos et pour sidecars
 La gamme en est complète depuis les modèles monos SPORT et TOURISME pour solos, jusqu'aux modèles 6 HP, 2 cylindres et 8 HP, 2 cylindres pour sidecars STOCK de motos, sidecars et pièces de rechange toujours au complet
 Agence directe B. S. A.
 Établissements BROWN BROTHERS (France)
 31, Rue de la Folie-Méricourt - PARIS (11^e)



Si vous avez besoin de pièces et accessoires, pour réviser, entretenir, équiper votre «INDIAN» ou votre «HARLEY»: envoyez la liste de ce qu'il vous faut à Pierre DELRIEU, Limagne-Aurillac (Cantal) qui par retour vous enverra ses prix défiant toute concurrence, soit en pièces neuves, soit en occasions garanties

Exposition & Vente
 chez NOEL
 des Célèbres Spécialités Anglaises :



Phares "LUCAS"
 Selles "BROOKS"

pour CYCLES & MOTOS
 catalogue franco sur demande
 Expéditions en Province
 VENTE AU DÉTAIL
 AU MEILLEUR PRIX
 Remise aux Lecteurs de «MOTO-REVUE»
NOEL
 41, Av. de la Grande-Armée - PARIS

Si vous voulez acheter ou vendre une Moto moderne
 ALLEZ CHEZ **Gaston DERIAZ**
 84, Rue de Longchamp (rond-point), PARIS (XVI^e)
 TOUTE MOTO VENDUE EST GARANTIE
 Réparations, Garage, Pièces de rechange pour toutes marques
 AGENT pour HENDERSON, EXCELSIOR, SOYER, A. B. O

La meilleure huile de graissage
"SUPER OIL"
 POUR MOTEURS A AILETTES
MEURISSE
 36, et 38, rue de la Garenne. - COURBEVOIS

ou échang. avec Harley, Henderson ou Reading avec side, même état, faire offre. Labrouche, Lannemaigle (Gers).
 Monet-Goyon, roue motrice, état neuf, n'a pas fait 150 kil. Ecrire : Théophile Poney, garage, St-Gaudens.
 Peugeot, 2 cyl., 2 3/4 HP, 2 vit., embr. progress., très bon état, 1.500 fr. Voir garage, 104, av. de Villiers.
 F.N. mono, 2 3/4 HP, Bosch, Zénith, débr., 2 vit., kuc, starter, carte gr., 2.200 fr. Parfait état de marche. Rosteak, 29, rue Voltaire, Alfortville, l'après-midi.
 Evans Cyclemotor très peu roulé, comme neuf, carb. Amac, fourche élast., porte-bag. extra fort, pneu A.R. neuf, 1.250, cause double emploi. Philippe, 55, rue Claude-Bernard, Paris (5^e).
 Indian Scout, 5 HP, 3 vit., état neuf, mot. ent. revu, 2.300. Ecrire Guillaume Rostand, 41, av. Friedland, Paris.
 Moto 3 HP, De Dion, bon état, 325 fr. Ecrire : Renaudat, cycles, à Vierzon (Cher).
 Lévis, 2 temps, 2 vit., parf. état, 1.850 fr. Gabriel, Pont-chartrain (S.-et-O.).
 Gladiator 2 3/4, excellent état, cause dble emploi. Mourot, 8, rue Etouppée, Alençon.
 Cause double emploi, 9.600. Gratioux, 2 t., 2 1/2 HP, sortie usine août 1921, absolument comme neuve, roulé 500 km. Fourgeaud, professeur Lycée, la Roche-sur-Yon (Vendée).
 Griffon 1913, 2 cyl., 2 3/4 HP, peu roulé, entier revue, 1.200. 5, bd Ouest, Le Raincy (dim. matin).
 Triumph, 2 t., neuf absolu, à céder, cause santé, 3.500 fr. Remy, 70, Grande-Rue, à Créteil (Seine).
 Clément, 4 HP, mot. MAG, 2 vit., très bon état, 1 mot. neuf, 4 HP. Frey, 11 bis, rue du Bois-de-Boulogne.
 Cyclotracteur neuf, à vendre, très bonnes conditions. S'adresser Fréville, 48, av. Aubert, Vincennes.
 Cleveland sport email noir et crème, pas fait 500 km., avec tan sad. prix 2.500 fr. 24, rue Vital.
 Douglas, 2 3/4 HP, 2 vit., parf. état marche, sortant révision, usine Douglas, rue Danton, Levallois. Henri Fournier, à Boiscommun (Loiret).
 Cyclotracteur, état de neuf, très bonne occasion. Jarre, 1, rue des Gatines (20^e), 9 à 11 ou sur rendez-vous.
 Cleveland 1919, état neuf, photo, cause dble emploi, 1900. Chassery, 23, bd de Vérone, Périgueux.
 Trotinette Lumen, parf. état de marche à vendre, 1.600 fr. Dieudonné, 164, r. d'Alésia.

Sidecars
 Sidecar Indian. 2 cyl. 9 HP, bipl. ty. Sport. Eclair. par bout. franc Email crème, ress. nickelés. Outill. Klacson. Etat neuf. Prix : 4.800 francs. S'adresser : 35, rue J.-J.-Rousseau.
 Indian, 9 HP, parf. état, email rouge, 2.300 ou échange moins forte. R. Segunet, 47, av. d'Iéna (16^e).
 René Gillet 6 HP, 2 cyl., 1921, état de neuf, compt. O.S., sidecar cap., pare-brise, porte-bagages, 4.000. Voisin, 11, rue Portefoin, Paris.
 B.S.A. avec sidecar, excell. état, bas prix. Barrabé, l'Auzenaie, Craon (Mayenne).
 Williamson Douglas, 8 HP à eau, side, capote, pare-brise, au plus offrant. 108, rue du Château, Boulogne-sur-Seine.
 B.S.A., 2.800, absolument comme neuve à céder par partic. avec pièces rech. et access. 19, av. Mac-Mahon, Paris.
 Peugeot, 5 HP, 2 cyl., 3 vit., magnéto Bosch, carb. Claudel, carte gr., marche parf., essai à volonté, 2.000. Fort, 29, rue Cardinet, Paris.
 B.S.A. comme neuve, joli side, outils, pièces rechange, 3.900. Essai, Joubert, 18, rue du Pont-d'Ivry, Alfortville.
 René Gillet 1920, 6 HP, parf. état, avec sidecar Burberry's luxe. Pare-brise, capote, écl. Magondeaux, pneus de rechange, outillage, 4.000. Peyron, Brasserie des Moulineaux, Issy (Seine).
 Matchless, side confort, 8 HP Jap, remise à neuf, 3.000. Lussou, 17, rue Affre (18^e).
 G.L. 1920, 4 roues interch., 3 pneus nfs, capote, pare-brise, phare, projecteur acéto, bout. Magond., compt. O.S., rech. Monniot, 39, rue Jean-Jaurès, Brest.
 Benoît Gounin, 4-5 HP, 4 vites., neuve, side bi-place, capote, pare-brise, acc., à vendre ou échanger contre Harley, Indian même état. Bererd, Marilly-d'Azergues (Rhône).
 R. Gillet, side, 6 HP, 2 vit., mot. neuf, pn. voit. acc. rech. 3.400. Guichard, 86, rue Grande, Fontainebleau.
 B.S.A., sidecar, 3 vit. par boîte, chaîne et courr., état neuf, dble emploi, 3.000. Fontelle, 60, rue Maréchal-Joffre, Bougival (S.-et-O.).

LA QUALITÉ
D'UNE MACHINE
SE MESURE AUX RÉSULTATS
QU'ELLE OBTIENT.

LA MARQUE



est TOUJOURS PREMIÈRE

Épreuve d'Endurance de l'U.M.F. (Circuit de Marly)
 Catégorie 750 c.c. motocyclettes. 1^{er} PINNEY sur TRIUMPH
 — 600 c.c. sidecars. 1^{er} MINOT sur TRIUMPH

PARIS-NICE
 Catégorie 500 c.c. motocyclettes. 1^{er} PINNEY sur TRIUMPH
 — 750 c.c. — 1^{er} de NEUFVILLE sur TRIUMPH

Tous sur pneus Dunlop

Agent général pour la France : 212, Boulevard Pereire, 212 - PARIS
Demander le Catalogue n° 26

HARLEY-DAVIDSON

Votre machine ne vous donne pas, comme marche, toute satisfaction; vous désirez une réparation ou un simple conseil. Allez vous-même ou écrivez à G. DAGOIS, 289, Rue de Vaugivard, Paris (15^e), spécialiste de Harley-Davidson, qui vous donnera tous renseignements nécessaires et qui vous exécutera, consciencieusement, toutes réparations ou mise au point. Stock de pièces détachées, qui sont vendues aux meilleurs prix. Emailage, peinture, transformation de fourche. Renforcement et réparation garantis de cadre. Machines neuves et d'occasion, garanties. Maison de confiance.

RÉPARATIONS & PIÈCES DÉTACHÉES
 DE
MAGNÉTOS
 pour Motos
HARLEY, INDIAN, B. S. A., TRIUMPH, etc.
 Maison fondée en 1904

Nombreuses références des principales maisons
 Tarif de pièces détachées sur demande

E. CHEVREUX, Ingénieur-Constructeur
 210, Rue Lecourbe, PARIS (15^e) Téléph. : Saxe 26-47

Harley, c. santé, klakson, phare, pare-brise 4.800. Del, planque, 41, rue Chartraîne, Evreux.
 Matchless, 8 HP, mod. H, 1920, side 2 pl., nombreux accessoires, état de neuf. Bonnamy, 126, Gde-Rue, Sens.
 A.B.C., sidecar sport, équipée, 1^{re} côte Gometz, 4.250. Jacquiot, 55, rue Neuilly, Le Perreux (Seine).
 B.S.A., 5 HP, chaîne-chaîne, 3 vit., parf. état, sidecar, 2.900. Bautin, 28, rue de Traverse, Argenteuil (S.-et-O.).
 Harley-Davidson, 9 HP, peint. crème, Bosch, compt. vit., klakson, tan sad, rep. pieds, phare et éclair. arr. Magond., pièces rechange, pn., chamb., soup., culb., chaînes, etc... carte grise, impôt payé juillet. Excell. mach. en parf. état, prête à prendre route. 4.500 net. vis. à partir dim. 9 avril; écrire pr rendez-vous. J. Deroche, 67, rue de Rome, Paris.
 Harley, 9 HP, parf. état, sidecar, capote, klakson, éclairage Magondeaux, pn. et chamb. neuves de rechange, access. Visible, 289, rue St-Jacques, Paris (V^e).
 Indian, side sport, bon état, marche parf., réelle occasion., 67, rue Castagnary, Paris (XV^e).
 Carrosseries : deux jolies caisses en parfait état aux meilleurs prix : une Garnier et une Cél. Philippe, 55, rue Claude-Bernard, Paris (V^e).
 A.B.C. sidecar, dern. mod. 1921, état neuf, roulé 1.800 kil., compt., etc. Ecrire : Barbet, 1, square La Tour-Maubourg, Paris
 Bonne occasion, 7 HP Douglas, avec side, pare-brise, capote avec joues, grand coffre arrière, porte-bagages, deux phares, lant. arr., bout. Magondeaux, pièces et pneus de rechange. Prix 4.500. S'adr. Loiseau, 6, rue des Moines, Paris.
 Harley side 7/9, mod. récent, excell. état. M. Saint, 20, rue du Château, Paris (XV^e).
 Harley-Davidson, 9-12 HP, av. side, état neuf, roues av. flasques. Meunier, 10, rue Nouvelle, Charenton.
 A.B.C., side, 1920, très b. ét. méc., 3.500 ou au plus offrant. Pr rendez-vous, s'adr. M. Lamon, 22, rue Richer (Foire du meuble).
 Terrot, 4 HP avec side car, 3 vitesses, tr. bon état, s'adr. Moto-Revue, Service occasions, fiche n° 51.
 Terrot avec side, 3 vitesses, parf. état mécan., 3 vitesses, carte gr., pneus et chamb., chaîne, courroie de rech., outill. Prix 3.200, écr. pr rendez-vous : Gutperle, 45, bd Lefebvre (XV^e).
 Sidecar, 5 à 9 HP, bonne occas., descript. et prix. Félix Vidal, Montbazin (Hérault).
 Peugeot, 5 HP, 2 cyl., Bosch, Claudel, 3 vit., débr., excell. état, chambres rech., avec ou sans side. Samedi, dim. Rouleau, 16, rue Pernety (14^e).
 Terrot, side, mod. 19, 5 HP, 3 vit., débr., excellent état, nombr. access., 3.500. Grégoire, Monséjour (Gironde).
 René Gillet, 6 HP, 2 vit., mot. neuf, pn. voit., access., rech., 3.400. Guichard, 86, rue Grange, Fontainebleau.
 Indian, side bat, excell. marche, pneus neufs, phare. G. Laurent, 58, rue Monsieur-le-Prince (6^e).
 R. Gillet, sidecar, 6 HP, 2 cyl., état de marche, 2 ch. chaînes neuves. Juman, Oulchy-le-Château (Aisne).
 Indian, side 7-9 HP, excell. état marche, 2.200. Dagois, rue de Vaugivard, 289, Paris (6^e).
 Motosacoche, 6 HP, sidecar, à vendre, émaillée, nickel, peu roulé, vis. 21 av. la Parisienne, Bondy (Seine), Damourt.
 Carrosserie, side bois, 200, bouteille Magond., et attaches, ch. et pn. ferré 650x65, klakson, coffre acajou. Bonnel, 3, rue Trarieux, Asnières.
 Châssis et carross. side Triumph, garant. neufs, complets S'adr. Obermossler, Ramerupt (Aube).
 Moto avec side Blériot 5 HP, mod. touriste. 1921, à l'état de neuf. Bernard, 30, rue de Versailles, Ville-d'Avray.
 Carross. Harley avec porte et pare-brise, bon. occas. Fenouillet, rue de l'Aviation, Les Lilas (Seine).
 René Gillet, 5 HP, 2 vit., débr., 2 cyl., parf. état, marche, essai, 1.800. Bénier, Belleau (Aisne).
 B.S.A. sidecar, capote, pare-brise, phare, access., outill., 3.500. Daniel Frachot, 34, rue Alfred-de-Musset, Parc-St-Maur.
 Indian side, comme neuf, access., Magondeaux, phares, prix intéress. Bonin, 21, rue du Prieuré, Maisons-Laffitte.
 Carrosserie sport flôteur, panneaux couleur Triumph, dessus acajou, neuve. Philippe, 55, rue Claude-Bernard, Paris (V^e).
Cyclecars à vendre.
 B.B. Peugeot, parfait état, à vendre au plus offrant, cause départ. Bureaux, 12, rue Charité, Montluçon.
 Superbe G.N. peinture luxe, très bon état à vendre avec équipement. Charles Swerts, 36, r. Laugier, à Paris.
 Cyclecar Sicam 1921, revu marche parf. équipé, access., bonne occas. Bernicard, 107, avenue Parmentier, Paris.

L'Embrayage et Changement de Vitesse

"LE NIMOIS"

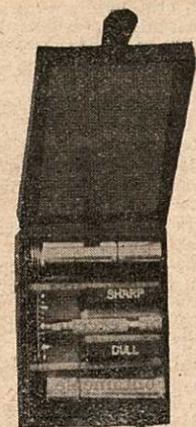
BREVETÉ S. G. D. G.

Se monte aux lieu et place de la poulie

SANS AUCUNE MODIFICATION DE LA MACHINE IL DONNE :

- 1° Point mort (débrayé);
- 2° Démarrage progressif par gamme de vitesses différentielles;
- 3° Réduction fixe par 1/2; - 4° Prise directe 1/1.

E. NOUGUIER, 38, Route d'Arles, 38 NIMES (Gard)



NOUVEAU RASOIR DE SURETÉ

"Union"

INCOMPARABLE au MONDE
Invention du plus grand intérêt!

N° 3131. Rasoir de sûreté, écrin gainerie, appar. argent, inaltérable avec 6 lames de rechange : 10 fr.

N° 1. Rasoir de sûreté en nickel avec blaireau et 1 lame, 5 fr.

N° 2702. Rasoir-trousse, article soigné et très recom., conten. 1 appar. argent., 6 lames, 1 blaireau en étui nick., 1 étui nick. pour savon et 1 glace : 35 fr.

N° 121. Rasoir droit très évidé qualité supér., avec blaireau : 10 fr.

Tous nos articles sont d'une fabrication irréprochable, solide et garantie. ENVOI CONTRE MANDAT ou REMBOURSEMENT - ECHANGE ADMIS

Union Commerciale Parisienne

83c, Faubourg St-Denis - Paris (x°)

Cyclecars

"NATIONAL"

TRANSFORMATION DE TOUS SIDECARS HARLEY et INDIAN en CYCLECARS "NATIONAL"

2 Types :

- A. T. SPORT ::
- B. T. TOURISME

CAPOTE, PARE-BRISE, ACCESSOIRES, etc.
:: MODÈLE SPÉCIAL DE LIVRAISON ::

Direction et Ateliers BORDEAUX

59-61, cours Gallieni

Affaire exceptionnelle, superbe cyclecar De Marçay, 8 HP, avec compteur, montre, Magondeaux projecteur, capote et côté, outillage, pare-brise, le tout comme neuf. Visible, 228, r. de la Convention, Paris (15°).

G.N., excel. état, méc. écl. Mag., pn. c. neuf, montre. Essai à vol. tous les jours 1 h. à 1 1/2 cond. à déb. Sibilleau, 24, rue Faber, Paris.

Cyclecar, châssis formant carrosserie, tôle emboutie, pont, très jolie ligne, 2 places, tandem, 4 roues 650x55, 5 HP, air, changt vitesse friction Claudel, Bosch réservoirs cuivre, 1.500 fr. Le Pahun, 16, rue Godefroy-Cavaignac, Paris.

Cyclecar Eclair, carrosserie luxe état neuf, complet avec accessoires, 5 roues, prix intéressant ou échange contre Citroën. Giraud, 1, Villa Amélie (20°).

Cyclecar 6 HP, 2 cyl. eau, bon état, carross. bateau, 2.500 Dimanche matin, 6, rue Gambetta, Les Mureaux (S.-et-O.).

Cyclecar Morgan août 1921 luxe, porte tapis, capote, rideaux, phare, bout. Mag., mot. Mag, refr. eau, 7.000 fr. Maerez, 43, rue de la Manufacture, Beauvais (Oise).

Morgan fin 20, cuilettes, carrosserie luxe, roues flasques, marche pied aluminium. Ecl. Magondeaux, phare, cap., p-brise, chambres et pièces rechange, sort revision, parf. état, 6.000 fr., le soir après 19 heures. A. Lémau, 8, rue Delambre, Paris.

Cyclecar Bédélia, 6 HP, 2 cyl., en très bon état, 2.000 fr. ou échange contre moto. Pascal, à Crest (Drôme).

G.N. (Salmson), 4 cyl. à air (1922, 80 à l'h. sort usine 6.250 fr. Lauca, professeur, 82, bd Barbès, Paris.

Cyclecar, 5 roues Triumph, pn. ch. essieux av. arr. direct, le tout neuf, 600. Dechaud, 19, rue des Cités, à Aubervilliers.

Morgan, moteur Jap, 6 HP, march. parf., bon état, 3.800. Guérin, 78, bd de Reully, Paris.

Eclair grand luxe 1921, 7-9 HP, Anzani, 5 roues métall., 2 vit., marche et cardan, garnit. nickelée, coffre phare monte et access. divers, prix intéressant. Visible soir 6 h., samedi, dimanche toute la journée. Lacroix, 19, rue Merlin-Thionville, Suresnes.

Divers à vendre.

Alcyon. 3 1/2 HP, fourche élast., révisée, access., compl. bas prix. Vélo dame, app. photo Aplanat, extra. rap., 2 châss., 9x12. Gicquaud, rue Ségoffin, 10, Courbevoie.

Baby, 2 pl., 8 HP, entier. revis., à enlever, 3.000 fr. Griès, 117, bd Hôpital (XIII°).

Cadre moto et châss. side Indian, carr. sport, 3 roues, pneus, guidon 1920, garde-boue, marche-pieds, réservoirs, commandes, 3 boules, le tout monté, tr. bon état, 1.500. Lambert, 5, rue St-Marc.

Phares et générat. anglais P. et H., tout cuivre émaillé et nickelé, comme neuf, avec attaches, 60, 17, rue Riquet (19°).

Delco av. batt. Edison, 170, amp., 3.300, visible marche. Walter, 14, rue Rémilly, Versailles.

Morgan, susp. avant à lames, compl. prête à poser, sans auc. transf. Barthélemy, 83, rue Boileau.

Triear, 6 HP, 3 pl. eau, Bosch, révisé, 3 lant., prix très avant, repr. en compte petit tour, b. occ. P. Noël, Croixdalle, par Londinières (S.-Infér.).

Châssis coque genre Bédélia, 4 roues, 650x65, essieu AV, ressorts, bicyclette renf., pr gpe mot., magnétos, moto et voit. Duchemin, St-Sébastien par Evreux.

Moteur, 4 HP, 2 cyl., culb., Bosch, débr., marche parf., 700 fr. Didon, usine Verminck, La Capelette, Marseille.

Torpédo, 12 HP, Malicet, 1913, 6 pl., cap., outill., 11 l. aux 100 kil., pn., carross., méc. parf. état, 8.000. Labrély, 12, av. Pièce-d'eau, Chatou (S.-et-O.).

Voiturette Vermorel, 8-10 HP, 1918, 4 vit., torpédo 2 pl., écl. Mag., 8.500. Rainfray, 24, rue Pavée.

Watford, indic. vitesse p. moto, avec câble, pignon, cdes. Ecr. A. Morizot, 104, rue de Rennes.

Tour précisinf, d'établ, HP, 70 mm., E.P. 300 mm. poup. mob. av. but. billes, arbre percé 15 mm., poup. fixe, supp. à main, chariot orient. pointes, mandr. univ., clé, broches, outils, perc. établi à main, 2 vit., cap. 13 mm. av. étai.

Touret av. meule, 100 mm., nf., val. 2.000.

Perceuse horloger, 3 vit., capac., 2 mm. à vend., tout 1.000 fr. net. Pr rendez-vous, Delattre, 45, av. Motte-Picquet, à 19 h.

Bicyclette Peugeot pliante, 2 freins, roue libre, parf. état, 175 fr. Colffeur, 9, passage Verdeau, Paris (9°).

Voiturette Vermorel 1918, 8-10 HP, 4 cyl., 4 vit., torpédo 2 pl., écl. Mag., 8.500. Rainfray, 24, rue Pavée, Arch. 48-31.

Châssis de cyclecar, compl. av. ress., 4 roues, monté, 500 fr. Maidment, 94, r. de Calais, St-Omer (P.-de-C.).

Appareil, récept. horaire de T.S.F., état de neuf, portée 500 kil., 120 fr. Junain à Oulchy-le-Château (Aisne).

MOTOS SIDECARS avec Pare-Brise HARLEY-DAVIDSON GENDRON, Ing

60, Rue Escudier, BOULOGNE (Seine)

INDIAN

MOTOS ET SIDECARS

[Neufs et d'occasion

Prix défiant toute concurrence

ABRAHAM, 176, Grande-Rue, Chaville (S.-et-O.)

Aux Acheteurs de MORGAN!... Laurent reprend les Motos ou Side qu'ils possèdent et vend au meilleur prix : Peugeot, Terrot, Clément, B.S.A., etc., depuis 300 fr. PUTEAUX-MOTOS, 21, Av. de la Défense - PUTEAUX

Réelle Occasion!... RONÉO DUPLICATEUR N° 16 avec prise de feuilles automatique..... 450 fr. Maurin, 15, Rue du Louvre, 15 Téléph.: GUT. 78-12

PNEUS MOTOS

à talons neufs, type chevrons

25ⁱ. 26x2 3/8—650x60 pour Triumph, Douglas, etc. Gratuitement une chambre par pneu

Expédition contre mandat : MAUSSANG 9, Rue Livingstone (XVIII°)

50 Motos, Sidecars et Carrosseries Sunbeam Triumph B. S. A., Harley, etc. MOTO HALL G. RUC, 78, Avenue des Ternes, PARIS.

PIÈCES HARLEY-INDIAN

NEUVES D'ORIGINE

POIGNÉES INDIAN D'ORIGINE

:: Boules noires. - Guidons ::

:: Roues AV-AR. - Sidecar ::

POUR

HARLEY

Roulements à galets
Bagues et Axes d'accouplement.
Colliers 3 trous garantis d'origine
CHAINES DUCKWORTH

DECORTIS, 6, Rue d'Armaillé, 6 PARIS (47°) MÉTRO ÉTOILE

Appareil photo Kodak, Brownie pliant, n° 2, avec access., obj. anastigmat, 150 fr. Jumain, à Oulchy-le-Château (Aisne).

Bicyclette Singer, 3 vit., état neuf. Ecrire Pénier, 58, bd de Clichy, Paris.

Groupe marin 3 1/2 HP complet, hélice revers, prêt à poser. Rougé, cycles, Perpignan.

Fourche élastique Bénicourt spéciale pr cyclotracteur roues 650, neuve, pas servie, à vendre 90 francs. A. Bignon, l'Epinay-le-Comte (Orne).

Camionnette Panhard 1.200 kgs, bon état, contre sidecar Harley ou Indian en bon état. S'adresser, 253, rue St-Denis, Paris.

Carburateur Schœbler, pn., chambres, paréklas, 28x3, roue dentée 48 dents Harley, occasion. Paul Vos, Hautmont (Nord).

Moto-Rêve, 2 HP, bon état, pneus neufs, bicyclette dame, roulé 2 mois, mach. à éer. Underwood, n° 5 neuve. Félix Dionnet, Châteaurenard (Loiret).

ON DÉSIRE ACHETER

Moteur amovible, parf. état p. monter d. cadre ou arrière vélo de préf. Pézard, 11, rue des Heinerettes (Bourges).

Cherche moto B.S.A., état neuf, solo ou sidecars. Ecrire : Lisart, 17, rue Denis-Escoffier, St-Etienne (Loire).

Indian ou Harley side 7/9, bonne occasion, indiquer prix. Rouselle, 19, rue Racine, à Soissons.

Moto anglaise, 1 ou 2 cyl., 1^{re} marque, boîte vit., parf. état. Détails prix à Rainfray, 24, rue Pavée, Paris. Archives 48-81.

Embrayage complet pour Sunbeam type arme. 17, rue Riquet, Paris (19°).

Particulier achèterait un cyclecar occasion, faire offre. Ecrire Frémont, 21, rue Keller, à Paris.

Sidecar Douglas, modèle armée, 4 1/2 HP, complet, bon état ou pas. Huguet, 143, rue La Tourgarnier, Angoulême (Charente).

Cyclecar, 2 pl. bon état ou Bédélia même hors d'usage et sans moteur. Harel, 10, rue Jean-du-Bellay, à Paris.

G.-boue occ. AV et AR p. roues 650, av. p.-bag. si possible, Triumph préf. P. Laurençon, La Rochefoucauld (Charente).

Dem. carrosserie, 2 pl. torpédo sport pour cyclecar et 4 pn. 710x90. De Batz, à Feugerolles (L.-et-G.).

Boîte de vitesses Indian ou Harley, très bon état. Bas prix de préf. avec kick-starter, Jaquet, 9, rue Picot, Paris (16°).

Une bicyclette de dame, prix modéré, faire offre : Bernard Lelièvre, au Bignon-des-Herbiers (Vendée).

Indian scout, 5 chevaux, même en mauvais état, faire offre à Ghio, mécanicien, la Ratz, Voiron (Isère).

Sidecar seul léger pour moto Clément. Gladiator, préférence, même origine. Viard, Dôle (Jura).

Indian avec sid ou A.B.C., solo, bonne occasion. A. Grieder, 47, rue Pierre-Corneille, Lyon (Rhône).

Evans ou supervelauto et cyclecar ou voit. récente, parf. état au comptant. Pruvost, libraire, Lillers (P.-de-C.).

Moto-solo ou side bonne occasion, paiement 1/3 comptant et restant en 10 mensualités, garanties sérieuses. Norbert Montagne, Bel'Air, Mazamet (Tarn).

Suis acheteur deux motos F.N. 4 cylindres, 6 HP, type 1913 ou 1914, avec ou sans moteur. Thiém, 30, rue du Point-du-Jour, Billancourt (Seine).

Suis acheteur cyclecar neuf ou occasion, prix intéressant. Ecrire détails complets. Laurier, 22, rue Sarrette, Paris.

Moto Triumph A. B.C. ou autre moderne, très peu roulé. Foire offes à M. G. Eymard, 9, rue de la République, St-Genest-Lerpt (Loire).

Sidecar parfait état, 5 HP, préférence, 2 cyl., 1920-21, très bon état. A. Bertrand, St-Uze (Drôme).

Side seul pour Triumph, sports préférence, très bon état. Timossi, 202 fg St-Martin, Paris.

Je cherche d'occasion, boîte 3 vitesses et débrayage pour moto Triumph, Sturmey Archer en bon état de préférence. Donner détails et prix. Marchant, à Mareil-Marly (S.-et-O.).

Acheteur moto anglaise, 1 ou 2 cyl., boîte vit. Offres à Rainfray, 24, rue Pavée, Paris.

Échanges.

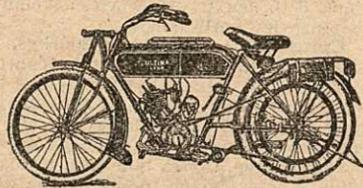
Camionnette, 4 cyl., 28 HP, bâche, très bon état, cont. cyclecar G.N. ou side Indian. Brunin, 127, rue St-Charles.

Acheteur débr. Nimois 2 vit., même mauv. état, ou éch. contre Ultima, état neuf. Pressé. P. Laurençon, La Roche-foucauld (Charente).

Pneus Hutchinson "Passenger"
26 x 2 1/4 p. TRIUMPH, Douglas, etc.
Dahliac, 1, R. Jardins-St-Paul - Paris-4° **40 fr.**

Moto "ULTIMA" MOTEUR à 4 Temps

TYPE à débrayage à disques, commande par levier au guidon. - 2600 fr., taxe comprise
Type Sport, 2 vitesses
Demandez le Catalogue



E. BILLION, CONSTR. 19-24, Rue du Commandant-Faurax LYON
TÉLÉPHONE : VAUDREY 2-04

INDIAN - MOTOS - SIDECARS

TOUTES PIÈCES DÉTACHÉES AU PLUS BAS PRIX

REHFELD 4, Passage Elysée-des-Beaux-Arts
MÉTRO : FIGALLE

SIDE-CARS TOLE "KED" Sport PONTÉS Grand Luxe - GARANTIS 2 ANS
MONOPLACE. 400 fr. CAPOTE IMPERM. 180 fr.
BIPLACE . . . 500 fr. PARE-BRISE. . . 60 fr.
Catalogue franco Remise aux Agents
120, AV. VERDIER, MONTROUGE (SEINE) TEL. Saxe 24-94

Teleph : Saxe 48-12 **GARAGE** Métro : Motte-Picquet
— TARIF AU MOIS —
Moto solo . . . 15 fr. Réparation - - -
Moto-sidecar . . 30 » - Mise au point -
Cyclecar 50 » - - - - Entretien
Auto 70 »
SCHMIDLIN, 134, Boul. de Grenelle - Ouvert toute la nuit

Indian, 3 boules, side sport, 2 pl., état neuf à échanger contre cyclecar. Laisné, 1, rue Astorg, Paris.
B.S.A., side, phare, etc., marche parf., contre Harley, même état, ou vendre. Ecrire G. Duplan, rue Carnot, Laleu, La Pallice (Charente-Inférieure).
Magnéto neuve, 2 cyl., contre mono gros mod., même usag. Liard, Dôle.

Divers.

Jeune homme 23 ans, pas ingénieur mais ingénieux, connaiss. réparat. cyclecar, moto, permis et sait conduire; offrirait garanties pour emploi de confiance, commerce ou fabrication, cherche place à Paris dans ces spécialités. H. Passet, 7, rue Boissonnade, Paris (14°).
Je cherche motocycliste pr partager garage, 12° arrond. Huguet, 23, rue Louis-Braille.
Catalogues motos et cyclecars sont demandés par M. Mourot, 8, rue Etoupée, Alençon.
Amateur désire trouver garage seul ou en commun, proximité 52, bd Sébastopol. Bock, 52, bd Sébastopol. Arch. 38-07
Mécanicien garagiste très au courant conduite et mise au point demande à piloter cyclecar, sidecar ou moto dans épreuves quelconques, écrire: Perm. de conduire. 88.096, 3, rue de Parme, Paris.

Prix: 8 fr. 50; franco recommandé 9 fr. 95 16° Année, 1922
Étranger: franco recommandé 11 fr.
Compte chèques postaux C. C. Paris - 25.848

Le Catalogue des Catalogues
1^{re} édition est parue: 554 pages

Toutes les Caractéristiques de toutes les Marques
800 marques d'Autos, Motos, Cycle-cars, Camions, Tracteurs
Extrait du prix courant des marques
de Pneumatiques, Moteurs, Carbu ateurs, Equipement électrique, Outillage, Machines-Outils, tous Accessoires Automobiles et Aviation

Caractéristiques et N° des Chassis Tourisme et Véhicules Industriels antérieurs à 1920
Code de la Route

V^o Victor LEFÈVRE et M. BARON, Éditeurs
1, Avenue Félix-Faure, 1 - (PARIS XV^e)
Téléphone: Saxe 49-71

"EKIP"

Le seul produit dont les
ESSAIS OFFICIELS
prouvent qu'il

diminue la consommation
et augmente le rendement

10 à 30 % d'ÉCONOMIE garantie

(Selon le carburateur par la réduction du gicleur)
Grâce à la parfaite combustion des gaz carburés.

DOSE: 1 Comprimé pour 5 lit. d'essence tourisme
1 1/2 — — — poids lourds
2 — — — benzol

PRIX: 10 fr. la boîte de 50 comprimés

J.-A. PIKE, 30, Rue Vignon, 30
Tél. Central 97-37 **PARIS** Tél. Central 97-37

USINES A PARIS

MOTOCYCLETTES ROVER

3 HP 1/2 — 1 cylindre T. T.
3 HP 1/2 - 1 cylindre - 3 vitesses
5/6 HP - 2 cylindres - 3 vitesses

Avec ou sans Sidecar

LEVIS

2 Temps — 2 HP 1/4 - Modèle T. T.
2 Temps — 2 HP 1/4 — 2 vitesses

HOBART

2 Temps — 2 HP 1/4 — Modèle T. T.
2 Temps — 2 HP 1/2 — 2 vitesses

Cyclecars BENJAMIN

Pneus et tous accessoires pour Motos et pour Cyclecars

En vente chez:

L. PSALTY & C^{ie}, Agents Exclusifs
50, Rue Brunel, PARIS | Téléph.: Wagram 24-66

MUNRO-

La Fourche Élastique
simple - souple - robuste

Pour toutes
MOTOS
et
VELOS
à moteur



10 ANS
de succès

R. MUNRO
198, Bd Pereire, 198
PARIS (XVII^e)
Tél.: Wagram 10-14

Carburateurs
AMAC, Selles XL-ALL
Leviers, manettes HANDY, etc.

-SAXON

Dépôt en France de pièces
détachées pour boîtes de vitesses

Sturmey-Archer

Cette boîte de vitesses est célèbre par les services
qu'elle a rendus pendant la guerre sur les motos
TRIUMPH et autres

Depuis la guerre elle a maintenu sa réputation.
Elle est la boîte préférée et la plus répandue
en Angleterre

Nouveau catalogue avec prix de
.. .. baisse en préparation

K. BARTLETT

—: RUE CHEVREUL —:
PETIT-QUEVILLY (Seine-Inférieure)

Si **MOTO-REVUE** vous a intéressé

N'HÉSITÉZ PAS . . . Venez grossir le nombre de ses Abonnés.

Dans votre intérêt... aujourd'hui même... de suite....

... A DÉCOUPER OU A RECOPIER SUR LETTRE POUR NE PAS DÉTÉRIORER VOTRE COLLECTION ...

Veillez m'abonner pour un an à partir du numéro

(Ci-joint un mandat-poste de Frs: 18
montant de mon abonnement).

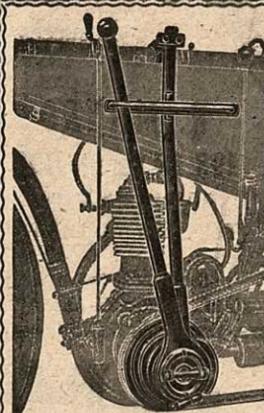
Nom le
Prénoms Signature :
Profession
Adresse

OFFICE DE VENTE DU PARC DE BOURG

MOTOS et SIDECARS
= Ensembles et =
= Pièces détachées =
POUR MOTOS

INDIAN
HARLEY-DAVIDSON

- 109, Rue Gravel -
LEVALLOIS-PERRET
= = = (Seine) = = =



DÉBRAYAGE
et
Changement de Vitesse
pour
Motos et Cyclecars
Se monte sur toute motocyclette
ou cyclecar
sans leur faire subir
aucune modification
COMMANDE AU CHOIX DU CLIENT
Manivelle, Levier ou Pédale

GABET & FIERES
47 bis, 49, Avenue de Clichy, PARIS (17e)
Téléphone Marcadet 13.52.

Pour construire un Cyclecar

Pièces détachées livrables de suite

MOTEUR - BOITE DE VITESSE - DIRECTION
COMPLÈTE - RÉSERVOIR - RADIATEUR - ROUES
RESSORTS - CHASSIS - ESSIEU A. V. - PONT AR-
RIÈRE AVEC ET SANS DIFFÉRENTIEL - CARROS-
SERIE ET TOUS ACCESSOIRES DE CYCLECARS
(VOLANTS, ÉCLAIRAGE ÉLECTRIQUE, ETC...)

En vente chez le SPÉCIALISTE bien connu :

SANDFORD

72, Avenue des Ternes

(Wagram 43-18)

PARIS

CARROSSERIES POUR SIDECARS
BOIS ET TOLE

Torpille Sportive. . . . 550 frs
Flotteur. 400 «
Sabot. 300 «
Mignonnette. 250 «

Remise aux Agents - Réparations en tous genres

Tél. : GODELINS 10-24 **RICHARD et BRUGGER**
149, Avenue de Choisy, PARIS (13e)

G. et E. FAVRE Frères

59, Rue des Gravilliers
PARIS — (IIIe)

Nickelage - Polissage

Nickelage sur cuivrage

TRAVAIL RAPIDE

CONSTRUCTEURS ! AGENTS !

" Un lecteur d'un journal spécial
VAUT MIEUX
que Mille lecteurs d'un journal
quelconque "

C'est ICI que vous devez faire
votre **PUBLICITÉ**

PARCE QUE

MOTO-REVUE est le plus ancien et le plus répandu des organes similaires
MOTO-REVUE est lue par TOUS CEUX que le véhicule économique intéresse
SA PUBLICITÉ ne COÛTE PAS mais **RAPPORTE**

CONDITIONS ET RÉFÉRENCES SUR DEMANDE

Mentionnez toujours la « MOTO-REVUE » en écrivant aux annonceurs

Ce Manuel Pratique...

a été écrit
pour

Vous!

(225 pages)

Il contient les grands
Chapitres :

- I
La Théorie
et le
Fonctionnement
- II
Le Réglage
et l'**Entretien**
- III
Sur la Route
Les Pannes

Comment apprendre
à monter en moto.
Le départ, conduite par
terrains variés, comment
se tenir, comment virer,
etc.

- IV
Le Sidecar

Le choix, sa conduite,
Formules, la Moto
d'occasion, Recettes,
Règlements de police,
etc., etc.

(A suivre)

Adressé franco
recommandé
contre 9 francs
(10 fr. pour l'étranger)

à **MOTO-REVUE**

Vade-Mecum
du **Motocycliste**

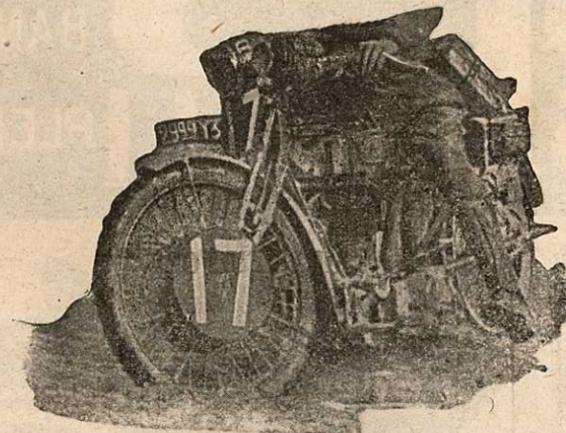
TRAITÉ PRATIQUE

SUR

LA MOTOCYCLETTE
- ET LE SIDECAR -

2^e ÉDITION
1922

Par C. LACOME -
et H.-P. BORESTROKE



Net
8 frs

ÉDITÉ PAR

MOTO-REVUE

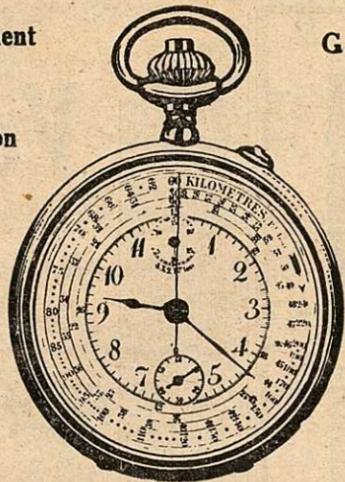
Revue bi-mensuelle illustrée et technique
DU SPORT MOTOCYCLISTE
5, rue Saint-Augustin, PARIS

40.000 CHRONOGRAPHES

Mouvement
de
précision

GARANTI
10 ANS

Or
Argent
Nickel
Acier



Catalogue
gratuit
sur
demande

Indispensable à tout sportsman pour mesurer sans calcul
et avec la plus grande précision n'importe quelle vitesse

MONTRES SPECIALES pour l'AUTOMOBILE et le SIDECAR
A PARTIR DE 50 FRANCS

HORLOGERIE LUMIÈRE
11, Rue du Pont-Louis-Philippe, PARIS

Cyclecar

Morgan

27, Rue Jules-Ferry
COURBEVOIE
(Seine) Tél.: 525

PRIX à partir de
6.500 fr. taxe comprise

MOTO INDIAN NEUVE couleur kaki **3.200** fr.
EN SOLO

INDIAN NEUVE EMAILÉE NICKELÉE **4.500** fr.
AVEC SIDECAR - Sport luxe

MOTO INDIAN

:: :: REVISÉE :: ::

avec pièces d'origine, émaillée et
nickelée avec pneus renforcés
chambres à air

en solo **2.900** fr.
avec sidecar sport . . . **3.500** fr.

MOTO

HARLEY-DAVIDSON

:: :: REVISÉE :: ::

réémaillée et nickelée

avec sidecar grand Tourisme
pare-brise, éclairage **4.500** fr.

**Grand choix de CARROSSERIES SPORT en
TOLE de toutes formes mono et biplace**
au meilleur prix

Stock de Chaînes DUCKWORTH
au meilleur prix

Pignons de chaînes pour Harley et
Indian 14, 15 et 16 dents à .. **10** fr. Couronnes sur embrayage à . . . **28** fr.
Petits pignons sur boîtes à .. **22** fr. Couronnes pour roues AR 48 dents **45** fr.

Stock de pneus SMALL-CAR HUTCHINSON renforcés
au meilleur prix

— Les compagnies de chemins de fer acceptent les bagages accompagnés.
— Toutes facilités seront données pour mener les machines aux gares.

Nous pouvons livrer à dater de ce jour à lettre vue n'importe quelle quantité de
--: **ROUES DÉTACHABLES** pour HARLEY et pour INDIAN --:

" Agent Général de la ROUE QUIDET "

Moyeu QUIDET complet	220 fr.	Moyeu AV complet	80 fr.
— — — avec jante et		Moyeu sidecar	75 fr.
rayons montés	250 fr.	Dispositif garde-boue AR complet	15 fr.
Roue de rechange	80 fr.	Supplément pour pose de dispositif	10 fr.
Reprise des axes creux de roues AV avec les écrous en bon état au prix de 6 fr.			

P. POINARD

**3, Rue Larochelle, 3
PARIS (14^e Arrond^t)**

Agent général de la Roue Amovible QUIDET
à roulement annulaire pour Indian et Harley

31, Rue de la Gaité
à cinq minutes de la
Gare Montparnasse

Métro : **Edgar-Quinet**
Téléph : **Fleurus 25-25**

AUTO MOTO VELO **PIRELLI** BANDES PLEINES

Magnétos et Bougies :: ::
:: Réparations de Magnétos ::
:: :: Pièces détachées pour

BOSCH

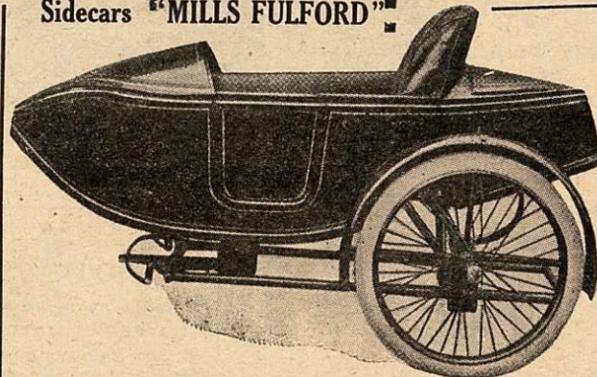
et toutes autres marques

Spécialité pour Motos et Cyclecars
de **SARELLO & LAPIERRE**

104, Avenue des Ternes, 104 — PARIS
Gare-Neuilly-Porte-Maillet

TÉLÉPHONE : W. 01-00 — TARIF R FRANCO

Sidecars "MILLS FULFORD"



Sidecars et Rear Car "JOUVE".
Pièces détachées de sidecars
CORVETTE et HERALD
Carrosseries en tôle, en bois
Pare-brise - Capotes
Agent des motos Phelon et Moore
pour le Nord de la France

JOUVE, 145, boul. Murat - Paris - Tél. : AUTRUIL 05-51

DUNLOP

LE PREMIER EN DATE



LE PREMIER EN PERFECTION

DUNLOP

Fondateur de l'Industrie du Pneumatique

64, Rue de Lisbonne, PARIS
USINES A MONTLUÇON (ALLIER)

Mentionnez toujours la « **MOTO-REVUE** » en écrivant aux annonceurs