

MOTO

SPORT ET TOURISME

1 Fr.

REVUE

MOTO - SIDE-CAR
CYCLOCAR

REVUE BI-MENSUELLE ILLUSTRÉE ET TECHNIQUE DU SPORT MOTOCYCLISTE



Péan sur moto PEUGEOT 500 ccm.

QUI vient de remporter un brillant succès à la COURSE DE CÔTE D'ALLAUCH, escaladant le kilomètre en 31' 2/5, soit à plus de 114 kilomètres à l'heure (record).

Dans cette même épreuve, ANDRÉ BOILLOT, sur voiture 18 HP PEUGEOT sans soupapes, s'est classé 1^{er} du classement général; et M. DUCREUX sur Quadrillette a battu le record de sa catégorie.

TÉLÉPHONE :

1^{re} Ligne : CENTRAL 03-81

2^e Ligne : CENTRAL 68-32

RÉDACTION - ADMINISTRATION

5, RUE SAINT-AUGUSTIN, PARIS

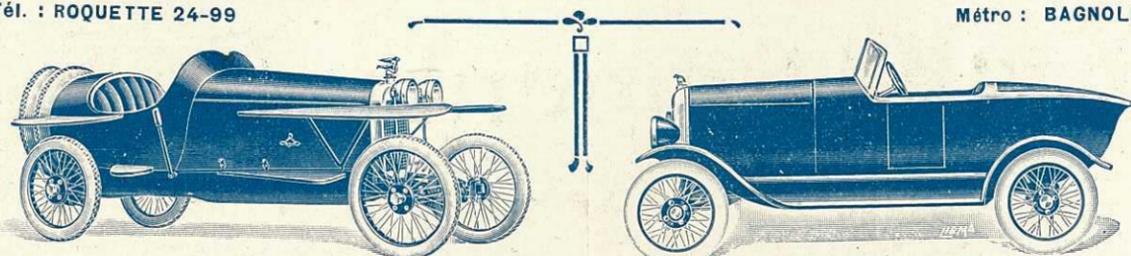
L.V.

SES INCOMPARABLES CARROSSERIES S'IMPOSENT
PARCE QU'ELLES REPRÉSENTENT LE MAXIMUM
:: DE CONFORT — SOLIDITÉ — ÉLÉGANCE ::

USINE ÉLECTRIQUE : 126, Boulevard de Charonne, 126 — PARIS

Tél. : ROQUETTE 24-99

Métro : BAGNOLET



SPORT

TOURISTE

CYCLECARISTES

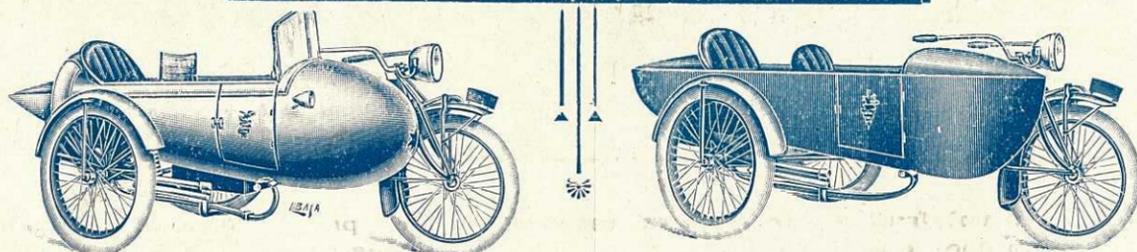
Vous êtes certainement très satisfaits de votre châssis.

Vous êtes non moins certainement très mécontents de votre carrosserie.

Et nous lui donnerons le CACHET, la SOLIDITÉ et surtout le CONFORT QUI LUI MANQUENT
Consultez-nous ! ET NOUS VOUS FERONS DES CARROSSERIES A VOTRE GOUT
POUR TOUS GENRES DE CHASSIS

Adressez-vous à nous

NOUVEAUTÉS 1923!



SIDECARISTES

La supériorité de nos carrosseries de Side-car n'est plus à démontrer. — Il n'en existe pas d'aussi parfaites.
Indépendamment de notre fabrication habituelle, nous vous présentons un nouveau modèle réunissant toutes
les garanties de confort et solidité
et que NOUS VOUS OFFRONS

AUX PRIX INIMITABLES DE :

MODÈLE N° 5, A LA FOIS MONO ET BIPLACE.. Frs **680** »

MODÈLE N° 5, MONOPLACE » **580** »



LE SIÈGE TANDEM L.V. (Breveté)

S'adaptant sur tous porte-bagages de Motocyclette

LE PLUS SOUPLE — LE PLUS SOLIDE — LE MOINS CHER

PRIX : AVEC DOSSIER. .. Frs **95** »

PRIX : SANS DOSSIER. .. Frs **65** »

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

PIÈCES DÉTACHÉES pour

Harley et Indian

Établissements D. S.

P. DEBLADIS et SIGRAND

TÉLÉPHONE 578

Bureaux : 3, Rue Villebois-Mareuil -- VINCENNES

TÉLÉPHONE 578

USINES A MONTREUIL

Motocyclistes !

Les Pièces détachées françaises D. S. vous sont GARANTIES

LES PIÈCES ÉTRANGÈRES NE LE SONT PAS

N'est-ce pas un Critérium de la Qualité

Au BOL d'OR, CABET sur HARLEY remontée avec PIÈCES D. S.

SE CLASSE SECOND DEVANT TOUTES LES MACHINES IMPORTÉES

CONCLUEZ !!!

Envoi franco des feuilles rectificatives de prix en baisse
Jaune pour Harley
Rose pour Indian

AGENTS EXCLUSIFS

PARIS et SEINE : J. DEBLADIS, 5, rue Jouvenet, Paris-16^e
ALPES-MARITIMES }
VAR. } ROLLY-GONNET & WOOD
CORSE } 20, rue de Châteauneuf, Nice
GARD. }
HERAULT } Teulon BARTHELEMY & Co
5, rue des Calquières, Nîmes
GIRONDE }
LANDES }
CHARENTE } P. PARDIES
BASSES-PYRENEES } 8-9, place Fondaudège, Bordeaux
HAUTES-PYRENEES }
RHONE, AIN, SAONE-et-LOIRE : A. RIGOT, 1, quai
Claude-Bernard, Lyon.
HAUTE-GARONNE, TARN, GERS, ARIÈGE : Marcel
AGNÈRE, 20, impasse Cahuzac, Toulouse (pour
Harley).
SOMME : P. MASSOULE, 8, rue Flatters, Amiens.
SEINE-INFÉRIEURE : HENRI-LELONG et LE BRIS,
31, rue Dicquemare, Le Havre.

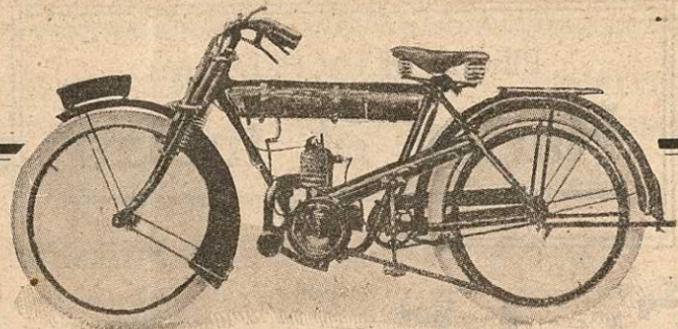
EURE : ESCANDE Marcel, 74, rue Grande, Evreux.
SARTHE : Daniel GUENE, 3, av. de Pontlieu, Le Mans.
INDRE-et-LOIRE : L. CHABROL, 61, rue Michelet, Tours.
PUY-DE-DOME : E. GUITTARD, 14, rue André-Moinier,
Clermont-Ferrand.
LOIRE, HAUTE-LOIRE, ARDÈCHE et ALLIER :
L. GAUTIER & DULAC, 28, rue des Armuriers,
Saint-Etienne.
BOUCHES-DU-RHONE, BASSES-ALPES, VAUCLUSE,
DROME : R. CORNEMONT, 6 et 8, rue du Grand-
Puits, Marseille.
NORD : LENNE & WASTIAUX, 6, pl. Sébastopol, Lille.
MEUSE, MEURTHE-et-MOIS, VOSGES, Hte-SAONE :
J. BINOCHE, 9, rue du Lavoisier-St-Jean, à Nancy.
ESPAGNE : Nicolas A. RODIL, 5 et 8, Canos, Madrid.

FRANCE - EXPORTATION

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

Lucien PSALTY
50, Rue Brunel, PARIS

vous offre dès aujourd'hui
des **PRIX Nets Nets...**
au comptant ou à crédit.



MAC GRÉGOR



- 2 1/4 HP 211 cc. prise directe, transmission courroie... 2.690 f.
- » HP 2 vitesses, kick et embr. chaîne et courr. 3.350 f.
- 2 1/2 HP 247 cc... 3.675 f.
- » HP 247 cc 3 vitesses chaîne et chaîne... 4.250 f.

Boîtes de vitesse STURMEY et BURMAN.

“MAC GRÉGOR” de Coventry. Motocyclette légère 1 3/4 HP. Modèle Homme et Dame, à Fr. .. 1.715 net

ROVER

“GNOME et RHONE” Motos 500 cmc, 4 temps, 3 vitesses. Facilités de paiement. Prix. .. 3.600 fr.

- 3 1/2 HP 3 vit. chaîne-chaîne 4.550 f.
- 4 HP 3 vit. chaîne-chaîne... 4.950 f.
- 4 HP 3 vit. type Sport..... 5.250 f.
- 5/6 HP 3 vit. 2 cylindres... 5.800 f.

HARLEY & INDIAN
Accessoires et Pièces détachées.

Cyclecars et Voiturettes
BENJAMIN

LUCIEN PSALTY, 50, Rue Brunel, PARIS

Tél. Wagram 24.66

Carrosserie Tôle - Châssis breveté

Carrosserie pour motos 2 3/4 HP, “Mignoriète” poids 16 kilos..... 250 f.	T. B., 2 places, poids 40 kilos..... 650 f.
Châssis, poids 22 kilos, sans pneu..... 410 f.	Châssis pour motos jusqu'à 6 HP..... 510 f.
Carrosseries pour motos depuis 3 1/2 HP, petit sport, poids 22 kilos..... 310 f.	Châssis renforcé pour forte moto..... 650 f.
T. B., poids 25 kilos..... 410 f.	Supplément pour roue élastique..... 150 f.
Carrosseries pour motos depuis 6 HP, grand sport, poids 25 kilos..... 400 f.	Nouveaux châssis rendant élastique toute moto à cadre rigide..... 800 f.
Torpille, poids 30 kilos..... 450 f.	Capote..... 150 f.
	Pare-brise..... 90 f.
	Capote pour carrosserie à 2 places..... 200 f.

FORTE REMISE AUX AGENTS

La Maison se charge de toutes les réparations et remise à neuf des Carrosseries

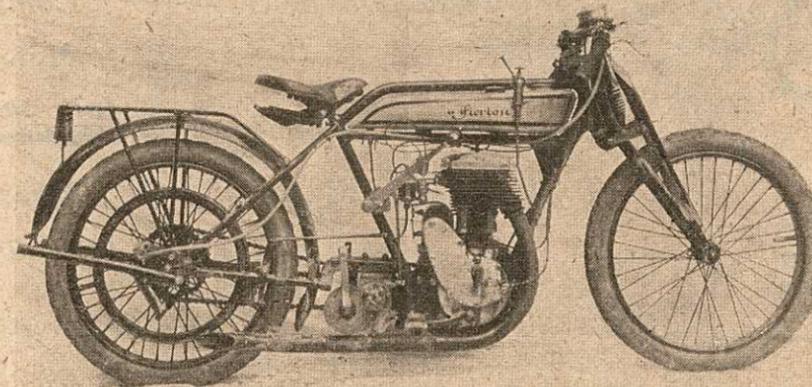
TONY BOULEY

CATALOGUE SUR DEMANDE - JOINDRE UN TIMBRÉ de 0 fr. 25

— 139, Avenue d'Italie, 139 - PARIS (13^e) —

La Machine qui s'impose

la 500 c.c. PIERTON-SPORT



SES QUALITÉS

MOTEUR A HAUT RENDEMENT REMARQUABLEMENT REFROIDI - CULASSE DÉTACHABLE BRONZE - VOLANT EXTÉRIEUR MONTÉ A BILIE ET A ROULEAUX TRANSMISSION CHAÎNE-CHAÎNE - BOÎTE TROIS VITESSES ET EMBRAYAGE A QUATRE PLATEAUX LIÈGE, CHAINES RENOLD A GROS ROULEAUX :: :: ::

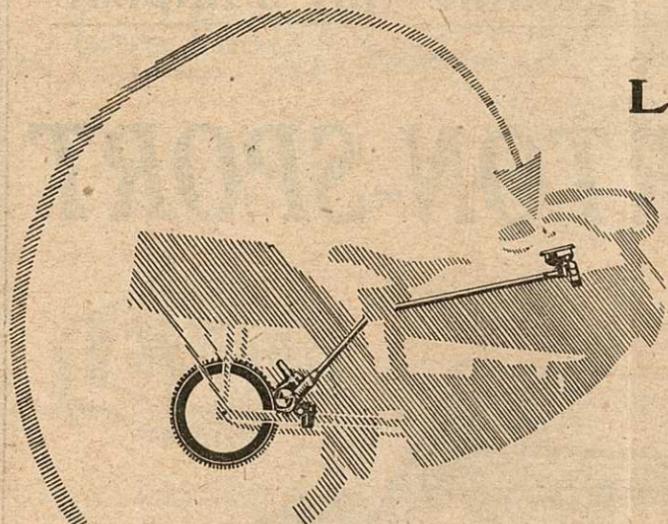
SA ROBUSTESSE, SA LIGNE ÉLÉGANTE, SA VITESSE GARANTIE : 120 KILOMÈTRES A L'HEURE, SA SOUPLESSE ET SA MANIABILITÉ EN VILLE, EN FONT LA MACHINE RÊVÉE POUR L'AMATEUR DE GRAND TOURISME ET DE SPORT!

PRIX : 4.500 frs.

DÉLAI DE LIVRAISON GARANTI : DEUX MOIS

PIERTON, 50, av. Marceau - COURBEVOIE
AGENCES DISPONIBLES POUR PARIS ET LA PROVINCE
CONDITIONS TRÈS INTÉRESSANTES

L' **O.S.**



*est le seul
Compteur de
Moto ayant
fait ses preuves*

*Questionnez
ceux qui en ont.*

ATELIERS SEIGNOL
12, AVENUE DE MADRID
NEUILLY-sur-SEINE

Pub. H. LEBEUF

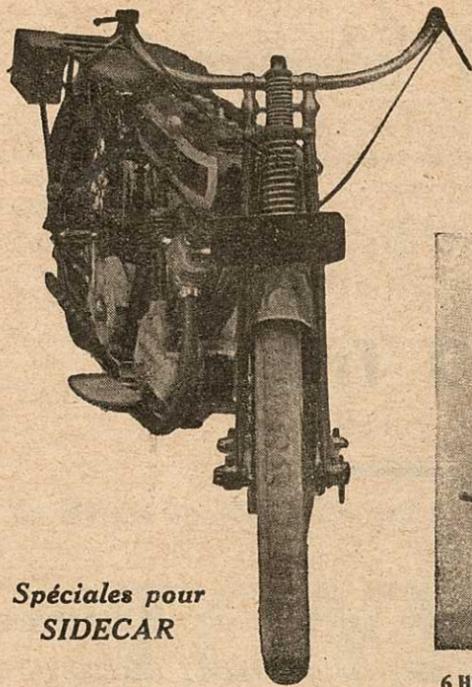
LA NOUVELLE MOTOCYCLETTE 6 HP

RENE GILLET

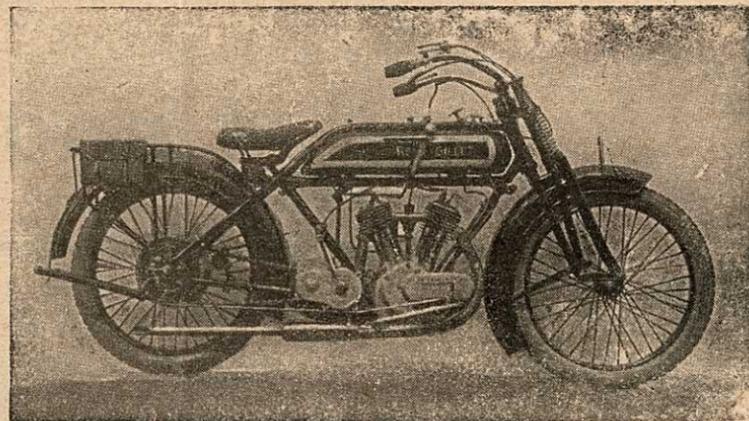
LA DOYENNE DES MARQUES DE MOTOCYCLETTES FRANÇAISES

Reste la **PLUS QUALIFIÉE** pour le **LONG TOURISME**

Grâce à son **CADRE RENFORCÉ**
et à sa **FOURCHE ÉLASTIQUE**
spécialement étudiés pour les Routes Françaises.

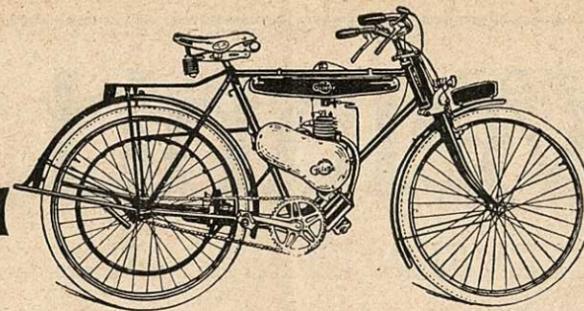


Spéciales pour
SIDECAR



6 HP, 3 vit.; embrayage à disques. Réservoir : 12 litres d'essence et 4 litres d'huile
ROUES DÉTACHABLES ET INTERCHANGEABLES

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



la **Cyclette**

la meilleure Bicyclette à Moteur

Modèle "Standard" Hommes.....	1.450 ^{fr.}
Modèle "Standard" Dames & Ecclésiastiques.....	1.550 ^{fr.}
Modèle "Luxe" pour Hommes.....	1.650 ^{fr.}
Modèle "Luxe" Dames & Ecclésiastiques.....	1.750 ^{fr.}
Modèle "Grand Tourisme".....	1.850 ^{fr.}
Modèle "Grand Sport" (Moteur 100 c.c.).....	1.950 ^{fr.}
Groupe amovible avec tous ses accessoires.....	850 ^{fr.}

la
Cyclette

22, Boulevard de Grenelle
PARIS

Agents demandés pour
Régions encore libres.

Pub. H. Lebeuf

MOTOR CYCLE Cleveland Confort

Le possesseur d'une CLEVELAND a l'air confortable, parce qu'il l'est réellement.

Il jouit de plusieurs sortes de confort.

Il met en route son moteur confortablement. — Il dirige sa machine avec confort. — Il poursuit sa route avec confort, et repose ses pieds sur de confortables marche-pieds. — Il a une bonne assise et une selle confortable. — La fourche est suspendue pour l'absorption de tous les chocs de la route, il est assis confortablement, laissant la mauvaise route s'éloigner derrière lui. — Il dirige la machine confortablement parce que le centre de gravité très bas lui retire le poids de la machine des bras. — Il règle sa vitesse avec confort avec un simple mouvement du doigt ou pression du pied. —

Il achète son essence avec confort parce qu'il sait qu'un bidon d'essence le mènera 150 km. — Et son esprit est confortablement reposé parce que la CLEVELAND est une motocyclette simple, directe, de haute qualité, de fonctionnement certain, machine tranquille et obéissante.

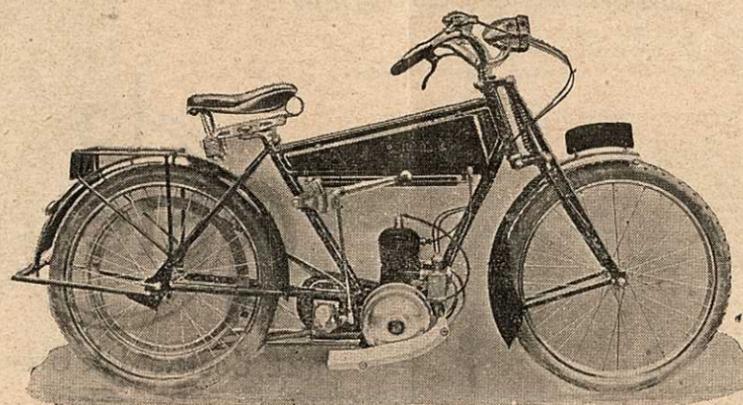
Sur ceci, tous les possesseurs de CLEVELAND sont d'accord; pourquoi n'achèteriez-vous pas, vous aussi, une CLEVELAND qui vous rendra confortablement tous les services que vous pouvez attendre d'une motocyclette.

CLEVELAND: Etablissements VALPIC, 23, av. Trudaine, PARIS (9^e)

PIÈCES DÉTACHÉES SERVICE STATION
Vente à crédit - Catalogue franco sur demande

LA MOTO 2 HP MONET GOYON

MOTEUR
VILLIERS
150 CMC
PUISSANCE
2 HP



VITESSE
POUVANT
ATTEINDRE
70 KILOMÈTRES
À L'HEURE

UNE SOLUTION PARFAITE DE LA MOTO LÉGÈRE

Peut être fournie avec boîte 2 vitesses, débrayage, kick-starter. Eclairage électrique

MONET GOYON, 57, RUE DU PAVILLON, MACON
6, RUE DE MOSCOU, PARIS

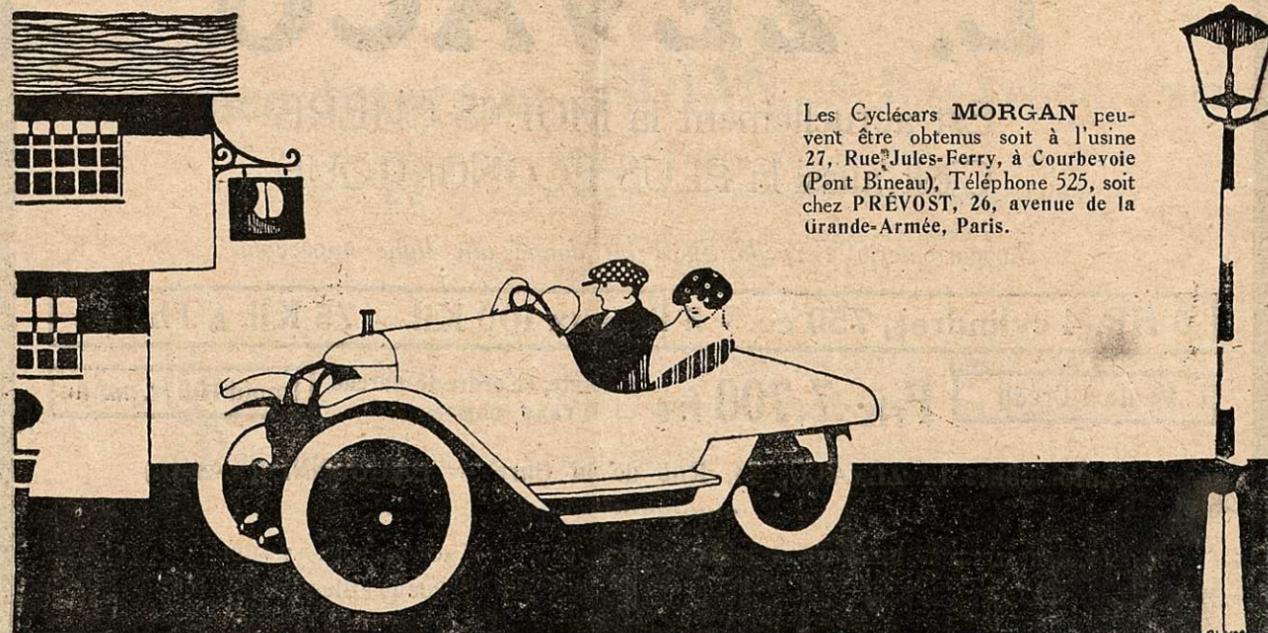
Pourquoi acheter une grosse moto et un sidecar?
Alors que pour meilleur marché vous pouvez avoir un

Morgan

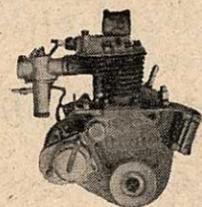
Rapide, Solide et Confortable, muni d'un moteur à circulation d'eau

Cyclecar MORGAN
Construit en FRANCE
depuis de longues années
par R. DARMONT
Usine: 27, rue Jules-Ferry
COURBEVOIE (Seine)

Pour le bon renom de la Marque MORGAN nous mettons en garde la clientèle contre la vente des pièces détachées qui ne sont pas de notre fabrication; elles sont faites avec des matériaux de qualité très inférieure et dangereuses pour ceux qui les emploient. Les vendeurs de ces pièces défectueuses n'ont pas le même intérêt que nous à maintenir la vieille réputation de notre marque.



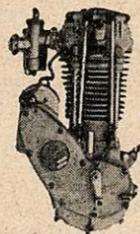
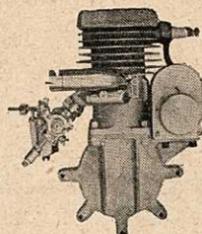
Les Cyclecars MORGAN peuvent être obtenus soit à l'usine 27, Rue Jules-Ferry, à Courbevoie (Pont Bineau), Téléphone 525, soit chez PRÉVOST, 26, avenue de la Grande-Armée, Paris.



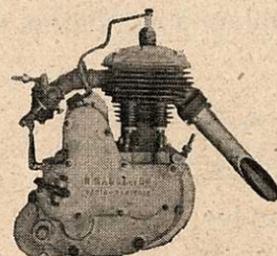
MADOZ & C^{ie}

CONSTRUCTEURS-MÉCANICIENS

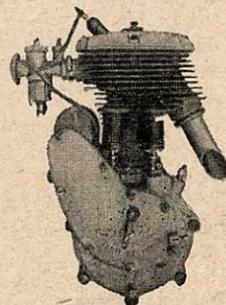
52, Rue de Saint-Germain
NANTERRE (Seine)



Moteurs - Blocs-Moteurs
et
Groupes Propul - Cycles



Pour constructeurs
de VÉLOMOTEURS
:: et de MOTOS ::



La Voiturette-Cyclecar

“ L. ZÉVACO ”

Est actuellement la MOINS CHÈRE
C'est aussi la PLUS ÉCONOMIQUE

Sa carrosserie Torpédo Sport lui donne une ligne impeccable

6 HP. 4 cylindres, 750 cc. - 5 lit. aux 100 Kil. - 75 Kil. à l'heure

Vente à Crédit

Prix: 7.700 frs

complète, en ordre de marche
TAXE COMPRISE

Impôt 100 fr. par an

Automobiles L. ZÉVACO, 44, Rue de la Gare — EAUBONNE (S.-et-O.)

AGENCE PRINCIPALE ET MAGASIN D'EXPOSITION :
M. MEUNIER, 140, Avenue Daumesnil, PARIS (12^e)

AGENCE POUR LE MIDI :
M. SORACI, 10, Rue de Village, MARSEILLE (B.-du-R.)

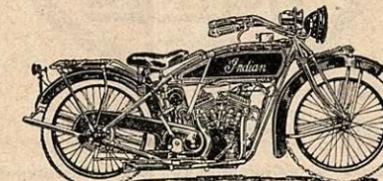


LES NOUVEAUX MODÈLES

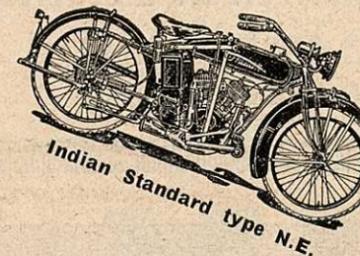
INDIAN 1923

sont les plus PERFECTIONNÉS pour le GRAND TOURISME et le GRAND SPORT

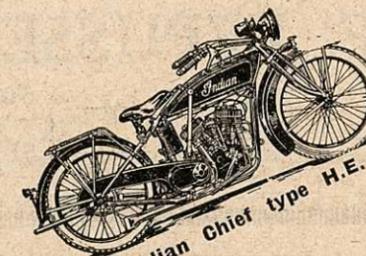
4 MODÈLES



Indian Scout type G.E.



Indian Standard type N.E.



Indian Chief type H.E.

TOUS
sont vendus
au comptant
ou
à crédit
payables en 12 mois

L'INDIAN BIGCHIEF 1200 cmc. cylindrée

l'Agence française INDIAN, 8, Rue Lebon, Paris

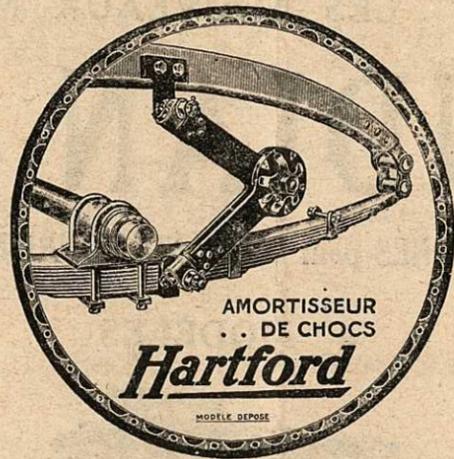
Informez LES PROPRIÉTAIRES des motos de sa marque
LES MÉCANICIENS qui les entretiennent
qu'elle a en magasin toutes les pièces détachées
pour tous les modèles de 1914 à 1923

Ses prix sont toujours de plus en plus réduits : :
Ses pièces sont exclusivement d'origines et garanties
Son organisation vous assure une livraison immédiate

Succursale à MARSEILLE
160, Cours Lieutaud

Magasin de Vente et d'Exposition
à PARIS, 13, av. de la Gde-Armée

Le Vainqueur
de toutes les grandes
Epreuves Mondiales



La Suspension
Idéale
pour tous Cyclecars

Le Meilleur

Le plus simple

POSE FACILE

F. REPUSSEAU & C^{ie}, Constructeurs-Licenciés

BUREAUX — 50, Avenue de la Grande-Armée, PARIS
WAGRAM 70.09

USINES — 58, Rue Jean-Jaurès, LEVALLOIS-PERRET (Seine)
& Ateliers de montage — WAGRAM 87.93

RUSTINES

Ce qu'en pense le Touring-Club de France
L'Exposition des Nouveautés
pour cycles et automobiles
GRANDE MÉDAILLE DE VERMEIL

la plus haute récompense a été décernée aux RUSTINES, permettant la réparation ultra rapide des crevaisons de chambres à air de vélo, moto et auto. Les RUSTINES s'appliquent sans emploi de dissolution, ni d'essence sur les chambres à air que l'on peut remonter et gonfler immédiatement pour repartir aussitôt. C'est là un progrès que nous sommes heureux de signaler à l'attention des técéistes. Plus de dissolution desséchant dans la sacoche, une simple pochette de pastilles se conservant presque indéfiniment, et la réparation plus rapide et durable. Voilà de quoi nous réjouir.

Revue du T.C.F. Août, 1922.

Si votre fournisseur habituel ne tient pas les "RUSTINES"
Demandez échantillons gratuits
en nous donnant son adresse accompagné d'un timbre de 0.25
L. RUSTIN, 16^{bis}, Rue du Bois, Clichy-la-Garenne, Seine

RÉPARATION
INSTANTANÉE

DES CHAMBRES
A AIR
PAR LES

RUSTINES

MÉTHODE
NOUVELLE

SE POSENT
SANS DISSOLUTION
SANS ESSENCE
SANS RIEN

Publicité G. SWEERTS

CAMP DE VERNEUIL

(Nièvre)

250 Motos Indian

démontées, non révisées, complètes,
toutes pièces cassées ou ne pouvant
plus servir remplacées.

Stock de Pièces neuves d'origine
HARLEY et INDIAN (demander liste)

Toutes autres pièces détachées neuves et
occasion Harley et Indian (demander tarif)

FOURCHES RIGIDES POUR HARLEY
CARROSSERIES SIDE-CAR, MONO ET BIPLACE

Expéditions immédiates complètes. Meilleurs prix

MALTERRE
13, Rue Biscornet, 13
PARIS-BASTILLE
Téléphone : DIDEROT 55-38

IL ne suffit pas de dire :

« Notre bicyclette à moteur est la seule
qui monte toutes les côtes sans pédaler »

IL FAUT LE PROUVER !

UNE SEULE

Bicyclette à moteur a le droit de se dire
LA PLUS RAPIDE AU MONDE
C'est celle qui détient officiellement sans pédaler

Le Record du Monde

du Kilomètre lancé à 82 kil. 285 à l'heure
(Ancien record : 53 km. 136)

et

Le Record de la Côte

de Gometz (10 0/0) à 63 km. 604 à l'heure
(Ancien record : 26 km. 460)

ELLE SE NOMME

ROVIN

ET EST EN VENTE

32, Rue de Tilsitt, PARIS

AU PRIX DE

1.900 francs

AVEC EMBRAYAGE & 2 VITESSS

Catalogue n° 18 franco sur demande

AMAC

LE CARBURATEUR
DES RECORDS

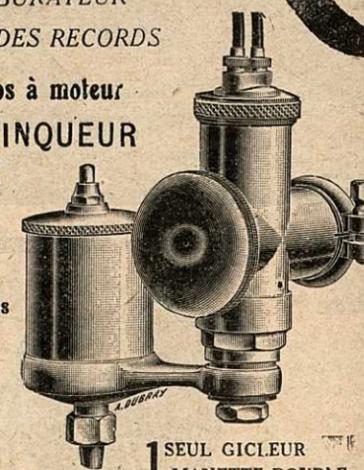
Pour Motos, Vélos à moteur
LE GRAND VAINQUEUR
1922

Grand Prix Français
1^{er}, 2^e, 3^e, 4^e

Tourist Trophy Anglais
1^{er}, 2^e, 3^e, 4^e, 5^e, 6^e.

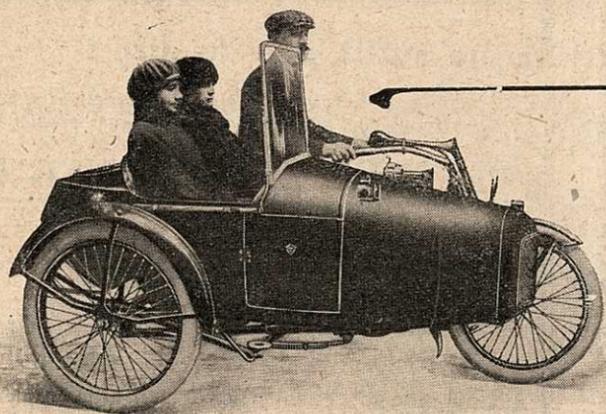
Grand Prix Belge
1^{er}, 2^e, 3^e.

Six jours Suisses
1^{er}, 2^e, 3^e.



Demander tarif :

Selles LECKIE XL - ALL
Fourches élastiques MUNRO-SAXON.
Manettes HANDY, sacoches, accessoires motos
Robert MUNRO, 197, bd Pereire, Paris 17^e - Tél. Wagr. 10-14

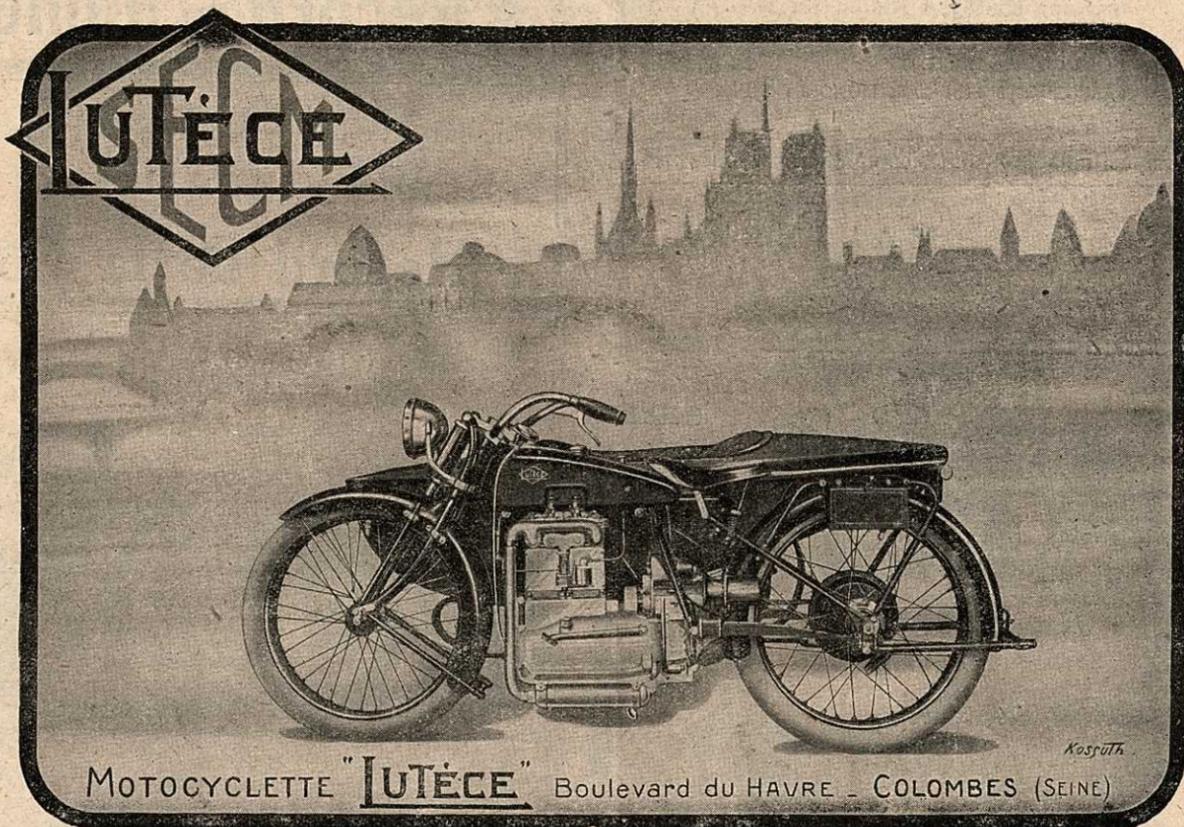


Sidecar

MONOPLACE et BIPLACE, 2 places côte à côte et 2 places 1/2. Médaille d'argent, concours d'élégance de l'Auto

SIDECARISTES avant de fixer votre choix sur une carrosserie, venez essayer notre sidecar, afin de vous rendre compte de son confort et de ses avantages consistant principalement en ses grands coffres avant et arrière et son faux radiateur servant de réservoir d'essence de secours. Ne pesant que 50 kilogr. en biplaces, il est néanmoins en tôle entièrement emboutie et armée.

G. BROUAL, 139^{bis}, boul. de Verdun, Courbevoie
 Communications : Tramways Champerret 63 et 64, Maillot 62
 TÉLÉPHONE : Courbevoie 585

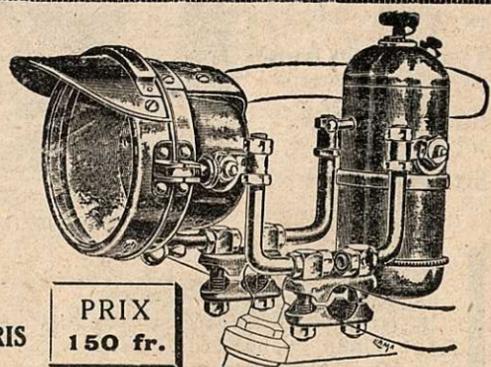


MOTOCYCLETTE "LUTÈCE" Boulevard du HAVRE - COLOMBES (SEINE)

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

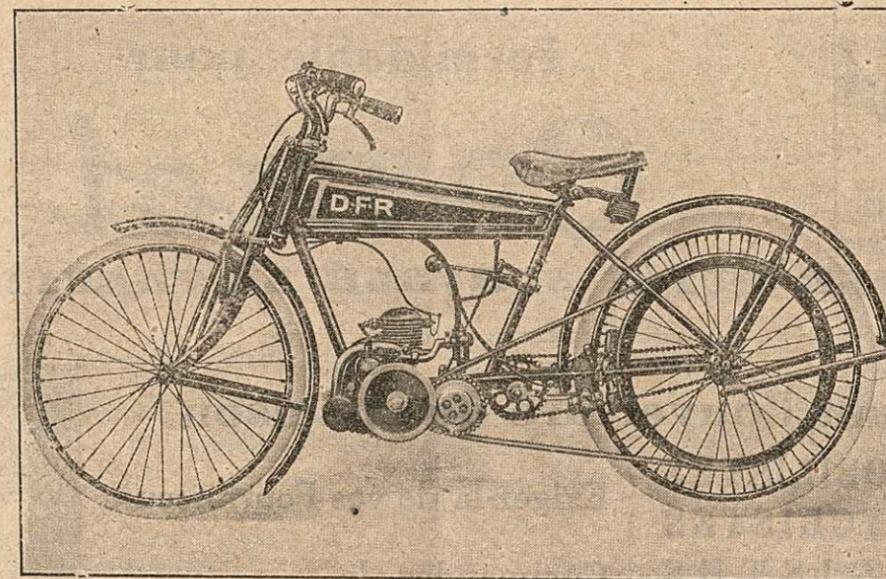


PRIX
150 fr.

DUPONT & TRAISET, Constructeurs, 3, Rue Tesson, PARIS

EN VENTE DANS TOUTES LES BONNES MAISONS

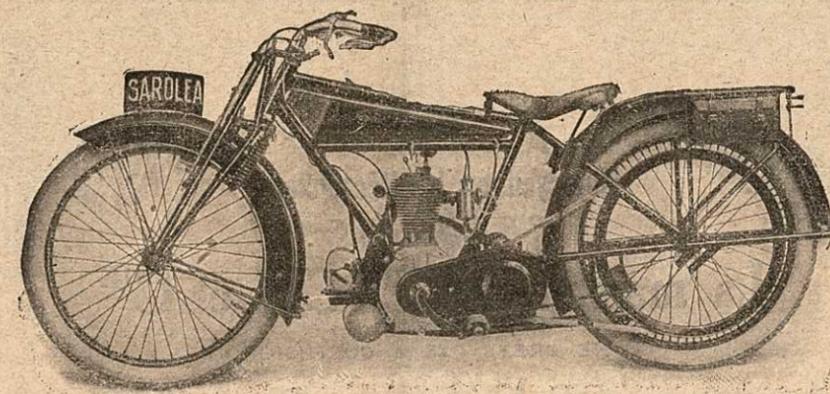
La Moto Bicyclette D. F. R.



MOTEUR 123 CMC., ENTièrement MONTÉ SUR BILLES ET ROULEAUX
 BOITE DE DEUX VITESSES ET DÉBRAYAGE

F. DÉSERT & P. DE FONT-RÉAULX, Constructeurs 188, AVENUE DE NEULLY, 188
 NEULLY-sur-SEINE

Disponibles
en
Magasin



Disponibles
en
Magasin

Modèle 3 HP. — Prix : 3.600 fr. — Taxe de Luxe comprise

Baisse de Prix sur les Motocyclettes SAROLÉA

NOUVEAUX	{ Type 3 HP 350 cmc., boîte de vitesse Sturmey Archer... 3.600 f } { Type Tourisme 550 cmc., boîte Sturmey Archer (chaîne et chaîne).. 4.700 f } { Type Sport 500 cmc., boîte Sturmey Archer (chaîne et chaîne).. 4.800 f }	Taxe de Luxe
PRIX = = =		COMPRISE

PALMARÈS

Quelques succès de la SAROLÉA

Coupe John Bull : 1^{er} Vidal. Coupe du Prince de Ligne (plus grande vitesse) : Vidal.
 Liège-Nice et retour : (2.200 kms) quatre machines engagées, quatre machines classées.
 Grand Prix des Sidecars : 1^{er} Chiumenti gagnant le Trophée Pandiani, etc., etc...

REPRÉSENTANT ET MAGASIN D'EXPOSITION DELAUNAY, 62, rue Rochechouart, PARIS TÉLÉPHONE : TRUDAINE 15.95



Après 1922, 1923 s'annonce
formidable pour

Castrol

L'HUILE QUI A SURVOLÉ L'ATLANTIQUE

Avant l'ouverture de la saison

**AUTOMOBILISTES
MOTOCYCLISTES
GARAGISTES**

Exigez-la de vos Fournisseurs

Commandez-la

21, RUE DU MONT-THABOR, PARIS 1^{er}

Téléphone : Central 80-44 Adresse télégraphique : Wocastrolow, Paris



Motocyclistes ! Mécaniciens
FRANÇAIS

La maison DRESCH et C^{IE}

NE PRÊTE PAS A CONFUSION

Fabriqueur en **FRANCE** des Pièces Françaises
POUR **B.S.A.** ET **Triumph**

ELLE LIVRE A DES Prix Français DES PIÈCES SÉRIEUSEMENT
ÉTUDIÉES ET GARANTIES. — Demandez ses tarifs !

58, rue Théophile - Gautier
PARIS

MOTO SPORT & TOURISME
REVUE

REVUE BI-MENSUELLE
ILLUSTRÉE
& TECHNIQUE

Rédigée par des Motocyclistes pour des Motocyclistes

PARAISANT DU 1^{er} AU 15 & DU 15 AU 20 DE CHAQUE MOIS

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). Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus. Toute reproduction d'article ou d'illustration est rigoureusement interdite sans indication de source.

RÉDACTION, ADMINISTRATION
SERVICES DE LA PUBLIOTÉ
5, Rue Saint-Augustin, 5
PARIS (près de la Bourse) 2^e Arr.

TÉLÉPHONE
1^{re} ligne : CENTRAL 03-81
2^e ligne : CENTRAL 68-32
Compte Chèques Postaux
No 29-737

ABONNEMENTS
France et Colonies..... 18 fr.
Union postale..... 22 fr.

ABONNEMENT D'ESSAI
6 mois..... 10 fr.
(12 fr. pour l'Union Postale)
n'est pas renouvelable et ne donne
pas droit aux Petites Annonces

M. GRIMAUD, O.I.G.
DIRECTEUR

C. LACOME
Rédacteur en chef

SOMMAIRE

N° 118

15 FÉVRIER 1923

Un changement de vitesse pour les maladroits (Editorial) 69

La Chronique de la Quinzaine, par Calamine.. 70

LA STABILITE : Etude semi-technique de H.-P. Borestroke 71

LA POLICE ET LA MOTOCYCLETTE, par O'Zaguy 73

LES PNEUMATIQUES, par J. Mellier 76

A propos des courses motocyclistes en Angleterre, par Albion 78

Théorie des Risques, par P.-G. Charpentier, avocat à la Cour 79

LE BLOC MOTEUR : Avantages, défauts et tendances, par J. Mellier 80

Une question d'actualité : POUR LES PETITS MOTEURS, par Ravisse 82

Moto-Aviettes et Cyclecars aériens en 1926.... 83

LE CYCLECAR ET L'ACCESSIBILITÉ, par J. Dufour..... 84

Le sidecar Géo..... 85

LES CHASSIS DE CYCLECARS, par Regairaz... 86

La Pierton Sport 87

La bicyclette à moteur D. F. R. 87

PARIS-NICE 88

Allauch 89

Dans les Clubs 91

Le Motocyclisme en Belgique 93

Tribune Libre 95

La Page Pratique 96

Un changement de vitesse pour les maladroits

La motocyclette se répandra certainement de plus en plus. Mais, à cause de cela même, il faut prévoir qu'elle ne tombera pas toujours entre de bonnes mains. Il faudrait donc éviter tout organe susceptible d'être endommagé par une manœuvre maladroite. Peut-être est-ce à cause de cela même que la boîte de vitesse qu'on trouve sur les motos est généralement beaucoup moins fragile que celle des automobiles. Il est possible et aisé de changer sans débrayer, et même une fausse manœuvre ne risque guère d'avoir des effets bien fâcheux. Les changements épicycliques peuvent être plus à l'abri encore des maladroites. Mais le changement de vitesse qui nous apparaît comme le plus indestructible, c'est, croyons-nous, les plateaux de friction dont Borestroke nous entretenait dernièrement dans un article très fouillé. Ce système est employé avec succès même sur un camion. Il paraît donc que le manque d'adhérence tant redouté par certains n'existe pas. Les cyclecars ne se sont-ils pas chargés de prouver la valeur de ce système ? Aussi ne paraît-il pas à craindre qu'il ne soit pas également bon pour la motocyclette. Et, en fait, quand on l'a employé sur la motocyclette, il a donné toute satisfaction. Il marchait fort bien sur la Herdlé Bruneau où il était très joliment traité, et aujourd'hui une machine d'origine américaine en est équipée. Et là encore on n'a lieu de lui faire aucun reproche. Mais ceci est peut-être plus intéressant encore, une motocyclette anglaise à moteur flat twin deux-temps a, elle aussi, un changement de vitesse à plateaux. Son prix est remarquablement bas, en sorte qu'il y a tout lieu de penser qu'il est possible d'établir ce changement de vitesse à un prix très bas.

Que d'avantages par ailleurs. Une gamme complète de vitesses, un embrayage d'une élémentaire simplicité, des organes de grande dimension, robustes et accessibles. Impossibilité, par une fausse manœuvre de détraquer quoi que ce soit, et au besoin, sans complication, la possibilité de la marche arrière, ce qui ne laisse pas d'être précieux avec un sidecar. Contrairement à un préjugé assez répandu, les plateaux de friction ont un rendement qui ne le cède guère à celui des engrenages. Le fait qu'on n'hésite pas à l'employer avec un moteur qui n'a pas 150 cmc. de cylindrée est d'ailleurs assez probant. Changement de vitesse pour les maladroits, mais aussi changement de vitesse pour l'expert. N'est-ce pas le rêve de tous que d'avoir la multiplication exacte en toutes circonstances. Or, les plateaux de friction nous donnent non seulement une gamme de vitesses parfaitement progressive, mais encore très étendue.



Quelques réflexions en passant... par Calamine

Hélas, la Chambre a adopté sans sourciller le carburant national, et il est fort à redouter que le Sénat ne suive le mauvais exemple. Ce sont toujours les chauffeurs qui paient. A-t-on besoin de nouvelles ressources budgétaires, vite on impose de nouveaux impôts sur les automobiles. L'Etat est-il submergé par les flots d'un alcool dont il s'obstine à conserver le monopole, il s'empresse de le déverser dans l'essence des motards. Il ne faut pas nous laisser aveugler par une épithète ronflante. Chaussures nationales en carton, complet national en papier, il ne suffit pas de nommer une chose nationale pour qu'elle soit bonne. Il est singulier qu'aussi peu de protestations se soient élevées au sein de la Chambre, et parmi les associations automobiles.

Que pourra-t-il advenir de ce carburant national qui n'est même pas stable au contact de l'air ? Diminution de puissance sensible, irrégularités de carburation, rouille des organes du moteur, destruction de l'émail de la machine, augmentation de la consommation, voilà pour nous les résultats de cette loi, si le Sénat la ratifie. L'alcool est beaucoup moins riche en calories que l'essence, on met donc de l'eau dans notre vin. L'alcool est actuellement beaucoup trop cher pour concurrencer l'essence comme carburant. Le produire à un bon marché correspondant à sa faible valeur en calories, encourager la création de moteurs spéciaux pour la marche à l'alcool pur, ce serait la seule politique rationnelle de l'alcool.

Nos moteurs actuels sont faits pour marcher à l'essence ou bien au benzol. Ne leur laissons pas imposer d'autres carburants. Diminution du rendement, et de plus, augmentation très sensible de la consommation kilométrique, n'est-ce pas nous imposer un impôt nouveau et un impôt très lourd ? C'est par une politique à courte vue, entraver une fois de plus le progrès d'une industrie pleine d'énergie et de vitalité. Nous connaissons les tabacs nationaux, les téléphones nationaux, cela nous suffit. Pussions-nous ne pas savoir ce que peut être un carburant national !

Le beau grelot qu'a attaché l'Académie de Médecine. Voici que la docte et grave compagnie devient une dépendance de l'Office de la Route et veut légiférer. Lasse de faire la guerre aux microbes, elle s'en prend maintenant au chauffeur. Il nous fallait passer un conseil de révision pour savoir si nous pouvions porter le sac et le fusil. Sous prétexte que nous n'allons pas à pied, il nous en faudra subir un nouveau. C'est vraiment une réjouissante perspective. Et cela sera, assurément, fort utile. Nous ne parlons pas des difficultés pratiques qu'il pourrait soulever, des spécialistes auxquels il faudrait avoir recours, des erreurs de diagnostic dont les princes de la science et les plus lumineux flambeaux ne sont pas exempts, des frais et de la perte de temps. Mais cela évitera-t-il les accidents ? Le piéton ne continuera-t-il pas à lire son journal dans la rue ? Le charretier ne dormira-t-il plus dans une voiture sans lanternes ? Le bétail cessera-t-il de préférer l'herbe du bas-côté de droite lorsqu'il sera à gauche ? S'il faut faire passer un examen médical à tous ceux qui peuvent causer un

accident, il faut l'imposer au piéton, au cycliste, à la nourrice qui pousse une voiture d'enfant. Ce sera alors l'examen médical universel, et le gouvernement médical, la médecine gouvernant le monde. On canonisera Hippocrate et Galien. L'examen médical des aviateurs a-t-il donné des résultats si probants ? Et combien parmi les meilleurs pilotes et les plus sûrs, ont-ils une mauvaise vue ? L'examen médical, s'il est jamais pratiqué, ne sera donc qu'une farce, mais certes, une farce sinistre.

Le Salon de Milan et celui de Bruxelles montrent l'intérêt que l'on prend dans ces deux pays à la motocyclette. L'un et l'autre témoignent de l'effort des constructeurs et de l'enthousiasme du public. On a l'impression très nette que d'ici quelques années, le motocyclisme sera aussi populaire dans ces deux pays qu'il l'est en Angleterre. Hélas ! combien lentement, par contre, la motocyclette gagne du terrain chez nous. Le cyclecar d'une part et la bicyclette à moteur de l'autre, expliquent peut-être à quelque degré cette situation. Il y a là, avant tout, une question de prix, une partie de la clientèle trouve les motocyclettes trop chères et estime qu'une motobicyclette est suffisante pour se promener ; l'autre pense que le confort du cyclecar vaut bien deux billets de mille. Il est surprenant qu'il n'y ait pas entre ces deux extrêmes, les gens qui n'ont pas ou ne veulent pas sacrifier la somme nécessaire à l'achat d'une moto et ceux qui sont pour ainsi dire trop riches pour se l'offrir, un public moyen. Non, ce n'est pas là qu'il faut chercher encore la vraie raison, mais dans les préjugés qu'on a contre la motocyclette.

La motocyclette, la bonne et pratique motocyclette actuelle, est victime du succès qu'eut, il y a une douzaine d'années, une motocyclette très imparfaite. Peut-être aussi l'est-elle des motocyclistes eux-mêmes, qui traversent trop vite les villages, marchent à l'échappement libre et semblent trouver un exquis plaisir à se maquiller d'huile. Mais à force d'insister sur les qualités de la motocyclette et de les démontrer autant que nous le pouvons, nous arriverons bien à convaincre les sceptiques. Il y a en France un corps solide de motocyclistes enthousiastes, et c'est ce qui nous donne le plus confiance pour l'avenir du motocyclisme chez nous.

Le 14 mars de cette année, se courra une épreuve présentant un intérêt tout particulier ; une épreuve de motos de série et réservée exclusivement aux constructeurs. Les machines concurrentes ne seront pas classées par cylindrée, mais par prix ; il sera prévu quatre catégories pour motos-soli, et 4 pour motos avec sidecars, les acheteurs éventuels pourront donc, d'après les résultats de l'épreuve, savoir vraiment quelle est la moto d'un prix déterminé capable de la meilleure performance. Ajoutons, enfin, que cette épreuve se disputera en Angleterre.

La Stabilité

La Rigidité du Cadre, le Centre de Gravité, la longueur de la machine
La Répartition du Poids, l'Angle de la Fourche, les pneus et le couple moteur

Un très intéressant article dans lequel notre collaborateur technique H.P. BORESTROKE dévoile les raisons (pour certains des mystères) de l'instabilité de certaines motocyclettes.

La peur du dérapage par terrains gras est une des raisons qui nuisent le plus à la popularité de la motocyclette. Et nombreux sont les motocyclistes qui ne s'engagent pas sans appréhension sur une route boueuse, et il faut reconnaître qu'ils n'ont pas toujours tort. Il est fort joli de donner des conseils, de dire qu'avec de l'aplomb et du sang-froid, on réduit à rien les dangers de dérapage. Mais tout le monde n'est pas un champion et un véhicule ne peut être populaire que s'il est aisé à conduire et peu dangereux. Or, l'instabilité n'est à aucun degré un défaut essentiel de la motocyclette. Il y a des machines incomparablement plus stables que d'autres. Les courses ont fait beaucoup pour développer la stabilité des machines, spécialement les circuits à virage. Il faut toujours compter avec la virtuosité des coureurs, mais il suffit d'assister à une course pour voir que certains conducteurs sont incomparablement plus à leur aise que d'autres et cela est dû à l'impression de sécurité que leur donne leur machine. La stabilité dans les virages n'est pas tout, il y faut ajouter encore la stabilité de route. Certaines machines au delà d'une certaine vitesse et même entre des mains de motocyclistes exercés ne peuvent marcher en ligne droite et zigzaguent d'une manière dangereuse, si solidement qu'on les tienne. D'autres, au contraire, ignorent complètement ces queues de poisson. Ce sont là des défauts rédhibitoires et qui gâtent des machines, par ailleurs, excellentes. L'établissement d'une machine stable est très difficile et comme le réglage d'un moteur est avant tout question d'expérience, il est impossible de donner une recette infaillible pour assurer la stabilité d'une machine. Il y a trop de facteurs qui entrent en jeu pour qu'on puisse à l'avance assigner à chacun sa part. Le centre de gravité, la répartition du poids sur les deux roues, l'angle de la fourche, la dimension et le gonflement des pneus, la régularité du couple moteur, la souplesse de la transmission, la position du ca-

valier et bien entendu les courbes décrites dans les virages, l'état du sol, la cambrure de la route, tout joue un rôle et un rôle important.

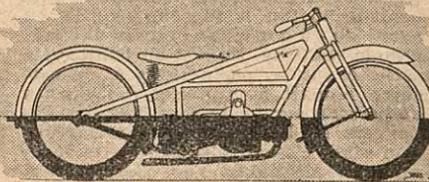
La rigidité du cadre, condition essentielle de la stabilité.

Une machine rigide latéralement est absolument nécessaire. Si l'on réalise une suspension arrière sans aucun jeu, sans aucun fléchissement latéral, elle permettra d'avoir une machine aussi stable qu'une machine à arrière rigide. Tout défaut d'alignement des roues est néfaste, si faible soit-il. Cela paraît élémentaire, mais il est extrêmement rare de trouver une machine qui remplisse cette condition. Tout ce qui peut produire un défaut d'alignement, doit être éliminé. A la suite d'une chute, le cadre doit être minutieusement vérifié. Il arrive même dans certains cas, l'effort exercé par les organes de transmission, chaîne ou courroie, il se produit un fléchissement latéral des fourches arrière. On remarquera souvent aussi qu'une machine utilisée avec un sidecar est très dure à conduire lorsqu'on veut rouler en solo. Tout cela provient de la rigidité latérale insuffisante de la plupart des cadres actuels. Peu de motocyclistes veillent au réglage des roues. Il est rare que les moyeux n'aient pas de jeu. On en trouvera également dans des articulations de la fourche — la selle elle-même peut flotter latéralement. Toutes ces causes affectent de manière sensible la stabilité d'une machine. Il y a d'autres causes encore comme le voile d'une roue, il est des cadres mal établis qui roulent. Mais il est en tout cas certain qu'une rigidité latérale aussi parfaite que possible est absolument indispensable. Les cadres doubles ont un avantage certain à ce point de vue.

Centre de gravité.

Dans l'établissement des machines de course, on s'efforce d'abaisser le centre de gravité le plus possible. Malheureusement, un moteur trop bas est d'autant plus exposé et un espace suffisant doit être ménagé entre le moteur et le sol. Le cadre à berceau offre une protection intéressante au fragile carter du moteur. Mais il ne faut pas perdre de vue le poids important du motocycliste par rapport au poids de l'ensemble. On s'en est bien rendu compte puisque l'on a surbaissé les tubes supérieurs du cadre, soit en les incurvant à l'arrière, soit en les inclinant. De plus, la tendance est d'employer des guidons bas qui ont, en outre, l'avantage de reporter le poids du motocycliste plus en avant. A priori la place du réservoir paraît assez mal choisie et, d'autant plus mal choisie que la contenance des réservoirs s'est accrue. Le poids d'un réservoir rempli atteint fréquemment une vingtaine de

kilos. Aussi, il est possible qu'on cherche tôt ou tard un autre emplacement. Pourtant, celui-ci a l'avantage d'être accessible et aussi d'être en charge. On peut imaginer assurément un réservoir sous pression, ou un système d'aspiration d'essence, mais ce sont des complications et peut-être n'est-il pas prudent d'utiliser sur une motocyclette bousculée cahotée par la route inclément, des appareils que leurs petites dimensions rendraient plus ou moins délicats. Contrairement à ce qu'on pourrait croire au premier abord, les grandes roues favorisent l'abaissement du centre de gravité, puisqu'on peut, grâce à elle, disposer dans une position plus basse que le centre des roues, une plus grande partie de la machine. Enfin, il est indéniable que la position, très basse qu'a le motocycliste sur les machines actuelles exerce une influen-

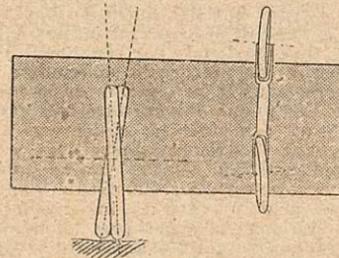


Pour qu'une machine soit stable, il faut que la plus grande partie des pièces lourdes se trouvent au-dessous de l'axe des roues.

ce morale sur le motocycliste et lui inspire confiance. Il est singulier qu'un abaissement exagéré du centre de gravité n'ait pas donné sur les automobiles les résultats escomptés. C'est ainsi que sur les Renault de 1905 (les voitures de course bien entendu) on trouva que si les machines étaient moins exposées à verser, elles chassaient dans les virages. Peut-être en serait-il de même des motocyclettes. Cependant, nous avons été frappés de l'in vraisemblable stabilité du Ner-à-car dont le centre de gravité est manifestement situé très bas. Il est probable, d'ailleurs, que d'autres raisons viennent contribuer à lui assurer son exceptionnelle stabilité.

Longueur de la machine.

C'est une question qui met le constructeur devant un dilemme assez embarrassant. Une machine courte est peu confortable, une machine longue vire mal. Le manque de confort d'une machine courte est facile à constater. Un obstacle fait prendre à la machine une inclinaison d'autant plus grande qu'elle est plus courte. On sait également combien la position de la selle, par rapport aux roues est importante



La machine doit être parfaitement rigide latéralement et les roues bien en ligne.

non seulement pour la stabilité, mais encore pour le confort. C'est d'ailleurs, pour la même raison que les compartiments centraux d'un wagon sont plus confortables que ceux situés sur les roues. L'amplitude des oscillations y est beaucoup plus réduite. Quant à la difficulté de faire virer une machine longue, elle n'est pas moins évidente. L'empiètement d'une machine de course doit donc être aussi court que possible, et il n'est pas impossible que cette question de longueur des machines de course n'ait pas été sans influence sur le développement du flat twin. Sur piste, la longueur des machines est beaucoup moins importante que sur un circuit routier. L'état des routes actuelles rend nécessaire un grand empiètement au moins pour le tourisme. Mais en course, sur circuit sinueux, les machines courtes seront nettement avantageuses.

Répartition du poids.

Autrefois, on accumulait le plus de poids possible sur l'arrière, mais de plus en plus, on tend aujourd'hui à répartir le poids sur les deux roues d'une manière aussi égale que possible. Et, en examinant les machines considérées comme les plus stables, on sera frappé de l'emplacement avancé du moteur par exemple.

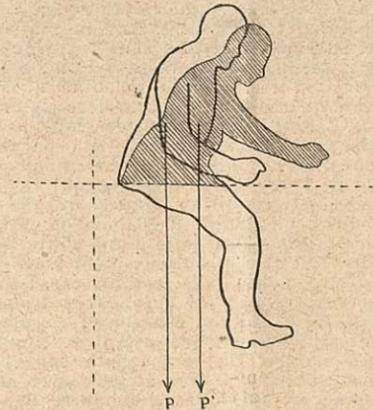
A quelques kilogrammes près, le poids porté par les deux roues est égal. Il est curieux ce qu'une addition de poids à l'avant ou à l'arrière de la machine peut en modifier la stabilité. Ainsi, nous avons eu une machine, très légère et très vite, sur laquelle il suffisait de mettre la sacoche à outils en avant du guidon pour obtenir une très grande stabilité. Mais si on fixait cette sacoche sur le porte-bagages, la machine tendait à esquiver des queues de poisson sur un terrain gras. Un des dangers de la monte en tandem (pillion seat), c'est précisément cette accumulation de poids sur l'arrière qui affecte dangereusement la stabilité de la machine dès que le terrain est glissant ou manque de fermeté. Là encore, il convient de ne pas oublier que la plus lourde motocyclette est encore légère, si l'on tient compte du poids transporté et que le poids du motocycliste ne doit pas être négligé. Comparez les photographies de coureurs et vous verrez qu'ils sont dans une position de plus en plus avancée. La selle a empiété peu à peu sur le réservoir; le guidon s'est peu à peu réduit à une barre droite. Même ainsi, le poids porté par l'arrière de la machine est plus que suffisant pour assurer l'adhérence nécessaire. Il n'y a que dans les cas extrêmes, dans une forte côte, à terrain gras, avec sidecar, que l'adhérence peut n'être pas suffisante. Mais en solo, le patinage est exceptionnel et ne se produit jamais sur le macadam. Si l'on possède une machine dont la stabilité n'est pas satisfaisante en dépit de l'alignement exact du cadre et des roues, du réglage parfait des roulements, on fera bien d'essayer de modifier d'une manière ou de l'autre la répartition du poids. On trouvera généralement une amélioration sensible.

Angle de la fourche.

Ici, c'est véritablement la bouteille à l'encre. Et on a écrit à perte de vue sur le sujet, on a fait intervenir le calcul des forces qui entrent en jeu, mais en fait, on n'est arrivé à aucun résultat définitif. Pour la vitesse, il con-

vient de proscrire les fourches oscillantes qui font varier l'empiètement de la machine. Quand on en fait usage, il faut limiter leur jeu le plus possible, et sur certaines machines de course, elles sont en fait montées si dur qu'elles sont à peu près l'équivalent d'une fourche rigide.

Dans le cas des fourches à double action, on remplace les amortisseurs horizontaux par des leviers rigides. Trois types essentiels de fourche s'offrent à notre choix: le type à tubes coulissants (Scott, Magnat), le type à parallélogramme, de beaucoup le plus répandu, et celui où le moyen est tiré par la fourche (Indian, Excelsior, Blériot, etc.). D'après notre expérience personnelle, le premier type nous a paru procurer une extrême sûreté de direction, mais peut-être que la stabilité de la Scott et de la Magnat tiennent



Dans la position T. T. le corps se penche en avant et le poids se porte sur la roue avant.

encore à d'autres causes. L'inconvénient est que ces fourches ont à résister aux chocs horizontaux et doivent ainsi que la direction être très solidement établies. La fourche à parallélogramme est à tous égards excellente. Il faut cependant qu'elle ne puisse pas fléchir latéralement et qu'il n'y ait aucune trace de jeu. On veillera soigneusement à l'égalité de la tare des ressorts quand ils sont doubles. Toute force qui tend à déplacer la fourche de son axe doit être soigneusement éliminée. Dans le troisième type, la roue tend à se redresser elle-même, mais cela ne dispense pas d'avoir recours à des leviers parfaitement rigides et à des articulations sans aucun jeu. Quant à l'angle de la fourche, nous ne pouvons que donner des impressions personnelles. On conçoit que des expériences soient très difficiles à conduire. C'est un aspect de la même question que celle des bateaux ardents et des bateaux mous, des aéroplanes à centres distincts ou à centres confondus. On peut établir une fourche telle que par suite du poids de la machine, la roue reste dans le plan de la machine. On peut établir, au contraire, une fourche avec laquelle la roue puisse sortir librement de son plan. Dans le premier cas, nous aurons une machine qui, en ligne droite, ne demandera pour sa direction qu'un faible effort, elle donnera l'impression d'être automatiquement stable. Mais lorsqu'on voudra aborder un virage, il faudra un effort pour le faire et il semblera que la direction soit lourde. Dans le second

cas, nous trouverons, au contraire, qu'en palier la direction nécessite plus de doigté, mais que les virages sont pris avec un effort moindre. Quant au « speed wobble », aux queues de poisson que font certaines machines au-delà d'une vitesse critique, elles paraissent se produire plutôt avec le premier type de fourche. C'est probablement un cas analogue à celui d'un avion à centres distincts comme les premiers Sommer, très caractéristiques à cet égard. Ces appareils, lorsqu'ils étaient embarqués par un coup de vent ne revenaient que très lentement à leur position normale et après une pression énergique et prolongée sur le manche à balai. Quand un choc a fait dévier la roue d'une quantité notable, l'effort a été tel que la réaction ne se fait que lentement et un zig-zag s'esquisse. Au contraire, avec une fourche sensible, le motocycliste oppose immédiatement sa force musculaire et immédiatement l'influence perturbatrice est éliminée. Nous n'avons, d'ailleurs, pas la prétention d'affirmer que cette explication soit la bonne.

Les pneus.

Encore une question très controversée. On estime généralement que les gros pneus ont une tendance à donner du « roulis ». Cela est vrai en partie. S'ils sont mal gonflés, cela n'a rien de surprenant. Mais cette opinion provient aussi de ce que l'on monte des gros pneus sur des jantes destinées à des pneus de plus faible section. Ils ne reposent pas sur une base suffisante, et cela, au surplus, fatigue les talons. Si vous voulez monter de gros pneus, faites changer vos jantes. Cela n'est pas très coûteux au surplus. Sur une de nos machines qui est attelée à un sidecar, nous employons des pneus de 110 m/m de section sur des jantes de voiturette. Non seulement, cette machine, déjà munie d'une suspension arrière est très confortable, mais l'économie réalisée est considérable. Nous avons de plus, la certitude de trouver des pneus partout. La perte de vitesse est insignifiante, 1 kilomètre à l'heure peut-être. Les pneus sont plus faciles à monter que des pneus de moto. Les crevaisons sont devenues très rares. Nous avons roulé en solo avec cette machine et dépassé le 100 à l'heure, sans constater plus de tendance au roulis qu'avec des pneus de 75.

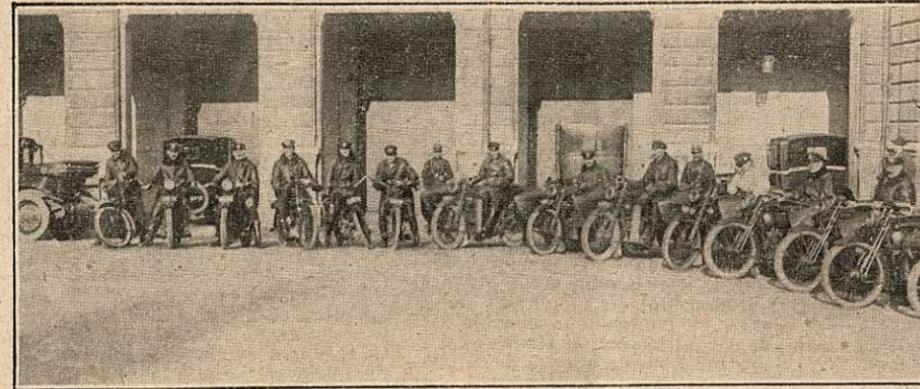
Beaucoup de motocyclistes, lorsque leurs pneus arrière sont usés, les montent à l'avant; c'est une pratique que l'on doit déconseiller. Il faut à l'avant des pneus antidérapants et en parfait état. Un dérapage de l'arrière s'atténue de lui-même, un dérapage à l'avant s'accroît. Un éclatement à l'avant est toujours grave. Donc ne montez à l'avant que des pneus en parfait état. A l'avant, nous préférons les nervures aux pastilles, car le pneu n'a pas besoin de mordre le sol comme à l'arrière, pour la propulsion de la machine. Les pneus doivent être très gonflés pour diminuer la résistance au roulement. Certains motocyclistes prétendent que l'on dérape moins avec des pneus peu gonflés. En réalité, l'augmentation de surface est insignifiante, et l'adhérence est à peu près la même. Des pneus peu gonflés amoindrent le dérapage, par le roulis qu'ils causent.

Dans un prochain article, nous verrons la « régularité du couple moteur et les virages ».

H.-P. BORESTROKE.

LA POLICE ET LA MOTOCYCLETTE

Les polices européennes : en Angleterre, en Hollande, en Allemagne, en Espagne, au Japon et en Egypte. — Les agents de la Préfecture de Paris



Dans notre numéro du 15 janvier, nous avons parlé longuement des organisations policières d'Outre-Atlantique. Cette fois-ci, nous nous proposons de dire quelques mots sur la police d'Europe et notamment la nôtre, les motocyclistes de la Préfecture de Paris.

Au Japon

Il conviendrait, toutefois, avant de parler de l'Europe, de rappeler en passant que les Japonais qui, à maintes reprises, se sont montrés les concurrents redoutables des blancs et notamment des Américains, ont aussi incorporé des motocyclettes dans le matériel de leur police, il est vrai que leur équipe n'est pas encore formidable puisqu'elle ne se compose que de deux motos ACE quatre cylindres avec sidecars et ne sert qu'au transport rapide des chefs de section en cas de grèves, d'incendies ou pour tous autres déplacements urgents. Les pilotes de ces machines, qui sont attachées à la ville de Hagoya, sont au nombre de 4 et se relayent tour à tour. Ils portent un uniforme qui ressemble assez à ceux des Motor-Cops, mais en drap blanc, à cause du soleil, vêtement pittoresque sans conteste, mais quelque peu salissant.

En Egypte.

Le Sultan d'Egypte dispose aussi de quatre agents motocyclistes. Ils sont montés sur des Douglas et portent l'uniforme des autres agents, y compris le « fez ».

En Angleterre.

Chose curieuse, en Angleterre, pays, j'allais dire berceau de la motocyclette, on n'a pu jusqu'à ce jour organiser définitivement une police en motocyclette; là-bas, on se sert de policiers à cheval. Les autorités londonniennes achetèrent bien, en 1921, douze motos Triumph attelées de sidecars, mais il faut croire que ces machines ne donnèrent pas satisfaction puisque trois mois après, on les abandonnait. Les agents qui montaient ces machines (l'un pilotant, l'autre dans le si-



Un agent motocycliste s'en va en tournée.



Les agents motocyclistes réunis dans la cour de la Préfecture.

tuellement à Londres une brigade de policewomen chargée spécialement des meurs qui dispose d'une « écurie » imposante de motocyclettes, à savoir : des Sunbeam, Royal, Enfield, Rover, Levis et Matchless !

En Hollande

Nous faisons passer dans notre numéro du 1^{er} septembre trois photos de la police motocycliste Hollandaise. Dans ce pays, où la motocyclette est très en vogue, la police a voulu, à l'instar des Américains, doter ses agents de moyens efficaces pour arrêter les chauffards et leur a acheté, à cet effet, une douzaine de motos dont une avec sidecar. Les machines choisies furent des Harley-Davidson, 1922; elles sont montées en tandem, comme d'ailleurs la plupart des motos en Hollande (1). Les agents portent un uniforme bleu foncé avec un large passepoil sur la manche droite, leur képi est à peu de chose près celui de nos agents cyclistes, par mauvais temps ils portent des vêtements en cuir noir. A l'heure actuelle, les agents motocyclistes ne sont pas encore un service autonome, mais travaillent en coopération avec le reste de la « force ».

En Belgique

La Belgique a, elle aussi, sa police motocycliste. Le contraire nous eût bien étonné, car, et ce, le dernier Salon l'a démontré, ce petit pays vient rapidement à la motocyclette, témoin S. M. la Reine Elisabeth et S. A. R. le Prince Léopold qui viennent d'acheter des motos pour leur distraction personnelle, une Monet et Goyon et une Jecy-Véa.

Les machines en service dans la po-

(1) Lire notre article : Les motocyclettes en Hollande, par R. Sexé, numéro 114.

lice sont des James et des B. S. A.; ils sont au nombre de quatre et roulent en solo.

En Allemagne

La Police verte allemande qui est en vérité une sorte de milice destinée à réprimer les troubles intestinaux possède bien des motos Wanderer, mais elle s'en sert surtout pour monter ses estafettes et pour collaborer avec la police criminelle, ces motocyclistes ne contribuent en aucune manière au contrôle de la circulation en ville.

En Espagne

Enfin, en Espagne, nous retrouvons encore des agents motocyclistes; la police de Madrid en comporte une douzaine montés sur sidecars et affectés exclusivement à la garde du Palais et du Parc Royal. Ils remplacent pour ce travail, les chevaux dont la rapidité de déplacement laissait à désirer.

La Police parisienne

La Préfecture de Paris envisage d'une manière toute autre que la police américaine l'emploi des agents motocyclistes. En effet, si de l'autre côté de l'Atlantique, les Motor-Cops sont d'une grande utilité pour agir contre le brigandage, ils le seraient moins en France où l'organisation policière est arrivée à un tel degré de perfectionnement qu'il est rare qu'un bandit, à plus forte raison une bande, aille loin avant d'être arrêté, et ce, sans le secours de moyens vaudevillesques. Nous avons eu maintes preuves de l'efficacité de la police criminelle pour ne pas avoir à y revenir ici, ce serait, d'ailleurs, en dehors du cadre de cet article.

M. de Courval, le directeur du Service motocycliste de la Préfecture, a bien voulu nous donner des détails sur l'organisation du service motocycliste, les résultats obtenus jusqu'à ce jour, ses projets et enfin ses espoirs.

La police municipale, car les motocyclistes dépendent de ce service, dispose actuellement d'une vingtaine de motos dont 12 avec sidecar biplaces transformable; ces motos sont principalement des marques américaines, mais des D. F. R. sont utilisées en solo.

L'organisation.

Ainsi qu'on pourra le voir, par les photos ci-contre, les agents motocyclistes portent l'uniforme des agents cyclistes à l'exception de leur tunique qui est en cuir noir. Leur recrutement se fait dans les rangs de la police municipale et nombre d'entre eux convertis à la cause possèdent maintenant une moto à eux personnellement!

Tout comme à Chicago, le service des agents motocyclistes parisiens est organisé en rondes; chaque agent a un quartier dans lequel il circule suivant

un itinéraire déterminé, il reste en rapport avec les autres agents de service et de temps à autre passe au commissariat du quartier où il reçoit des instructions et remet à son tour un rapport.

C'est ainsi, par exemple, qu'une manifestation quelconque est immédiatement signalée au commissariat le plus proche qui, à son tour, en avertit la préfecture; là, un ordre est rapidement donné et, en quelques minutes, un groupe de sidecars part sur les lieux, chaque machine transportant, en outre du pilote, trois agents municipaux (deux dans le sidecar et un en tandem). Ce mode de transport présente l'avantage incontestable d'être extrêmement rapide, condition indispensable pour ce genre de service. Il est, en effet, infiniment plus utile d'avoir immédiatement un renfort d'une vingtaine d'hommes que d'en recevoir 200 une heure après.

Ambulanciers à l'occasion

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, le sidecar de la préfecture est transformable, système de Courval. Extérieurement, il ressemble à la plupart des sidecars biplaces, mais les deux dossiers sont montés sur charnières; celui de devant bascule et vient s'appuyer sur un rebord aménagé devant le coussin de derrière, remplissant le vide entre les deux sièges, et celui de derrière bascule en arrière pour former oreiller; il est retenu dans cette position par deux chaînes qui permettent, en outre, de régler la hauteur.

La transformation se fait en quelques secondes, une ambulance extrêmement confortable est alors disponible pour transporter un blessé ou un malade et nombreux sont ceux qui ont eu à se féliciter de ce qu'un de ces sidecars se soit trouvé sur place lors d'un accident.

En cas d'incendies, les motocyclistes de la Préfecture peuvent rendre les plus grands services. Grâce à leur machines rapides et leurs sidecars, un service d'ordre est rapidement transporté sur les lieux du sinistre, ils servent, en outre, d'estafettes et d'agents de liaison.

Certains de nos lecteurs pourraient avoir quelque appréhension sur la venue de ce nouveau moyen pour faire la chasse aux automobilistes, mais la question de contravention, nous a-t-on affirmé, est en quelque sorte accessoire et l'agent motocycliste a rarement à intervenir, car la vue de son uniforme et de sa puissante monture suffit généralement, pour calmer les automobilistes les plus avides de vitesse!

Le quartier général des agents motocyclistes est à la préfecture, à l'île de la Cité, mais un spacieux garage situé boulevard de la gare, s'occupe des réparations courantes et de mises au point. Chaque machine est affectée à un chauffeur qui ne change jamais de monture, il en est ainsi responsable.

Projets et espoirs.

Si seulement, nous a-t-on confié, nous pouvions avoir une ou deux motos-sidecars par arrondissement, que de services elles rendraient! Mais voilà, les crédits ne le permettent pas, pour le moment tout au moins. Cependant, nous avons bon espoir et bientôt, peut-être, étant donné les excellents résultats obtenus avec les machines déjà en service, nous aurons une brigade de motocyclistes digne de notre organisation.

Il est regrettable qu'une organisation comme celle de la préfecture de Paris, universellement reconnue comme étant la meilleure du monde, en soit à compter son argent par billets de mille, pour ne pas dire par billets de cent, alors qu'à l'étranger dans des pays plus jeunes, disposant d'une police moins importante que la nôtre, on accorde des sommes considérables, ce qui n'exclue pas d'ailleurs des comparaisons quelquefois flatteuses pour nous, sur les résultats obtenus!

Cependant, ne désespérons pas, car notre nouveau préfet, M. Naudin, trouvera bien les ressources nécessaires pour doter ses agents de motocyclettes et nous avons l'impression très nette que l'automobiliste, et partant, le motocycliste, n'aura pas à s'en plaindre. M. Naudin n'a-t-il pas supprimé après quelques mois d'office seulement la fameuse contravention au vol, chose que ses prédécesseurs n'avaient jamais voulu faire? Cela seul, à notre avis, est un indice précieux sur son attitude vis-à-vis de l'automobilisme.

Quant au point de vue de l'expansion du mouvement motocycliste, il est incontestable que la venue d'une administration aussi importante que la préfecture parmi les usagers de la motocyclette, constitue la consécration définitive de cet engin comme moyen de locomotion rapide et économique.

Nos Routes : un peu de statistiques

Il y a en France 38.000 km. de routes nationales et 60.000 km. de routes départementales et de chemins vicinaux. Les dépenses étaient en 1913, de 34 millions pour nos routes nationales, 21 pour matériaux, 13 pour main-d'œuvre. Le mètre cube de matériaux coûtait alors 9 fr. 50, la journée de travail 3 fr. 40. Aujourd'hui, ces prix sont de 45 fr. et 12 fr.

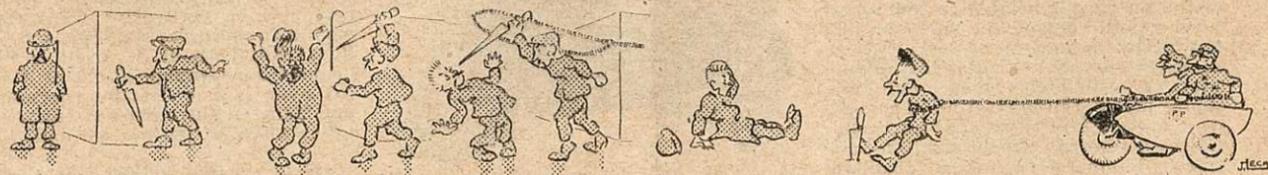
Le coefficient d'augmentation est de 3 fr. 85, si l'on avait appliqué aux crédits de 1913, 131 millions auraient dû être inscrits au budget, or il n'a été prévu que 115 millions. L'accroissement de la circulation peut être évalué à 30 0/0 pour les véhicules de touristes et 900 0/0 pour les camions automobiles.

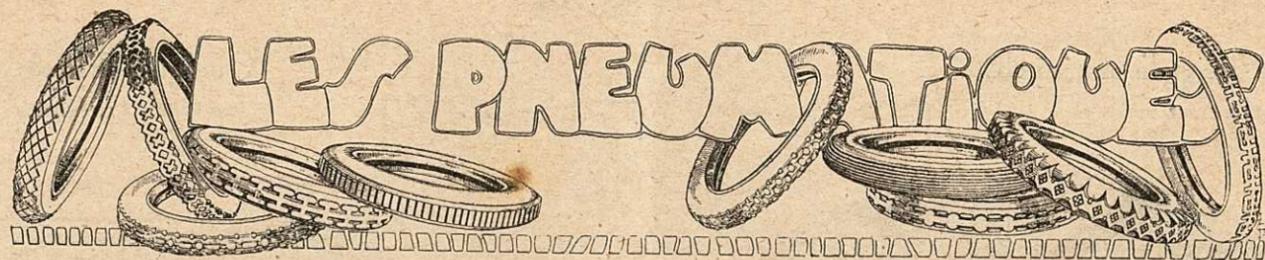
La Brigade motocycliste parisienne

Quelques Photos inédites



1. Dans la cour de la Préfecture, avant le départ. — 2. Un cyclecar Benjamin transportant des chefs de division. — 3. Un chauffeur s'explique!... — 4. Une patrouille d'agents. — 5. Le cyclecar ambulance. — 6. Le même véhicule vu de près (remarquer le siège avant qui bascule pour former brancard comme dans la figure 5). — 7. Un cyclecar G. N. : un des premiers véhicules de ce genre en service à la Préfecture. — 8. Un appel urgent : les inspecteurs ayant pris place dans le sidecar se rendent à un incendie. — 9. Quelques agents montés sur motos soli groupés attendant des ordres. — 10. Vue arrière du cyclecar ambulance. — 11. Un des sidecars ambulance (le dossier se renverse).





Jean Mellier nous entretient des soins à donner aux pneumatiques en vue d'allonger leur existence et partant, de diminuer les frais d'entretien de la moto ou du cyclecar.

Malgré le prix élevé des pneumatiques, on ne peut pas dire qu'il soit exagéré. Le caoutchouc est plus abondant que jamais, et s'il en était de même du coton nécessaire à la confection des toiles, l'augmentation des prix serait moins forte encore. Toujours est-il que dans le budget d'entretien d'une machine, les pneus constituent un des chapitres les plus importants et les plus onéreux. Pourtant les pneus actuels sont généralement, quoi qu'on dise, de meilleure qualité encore qu'avant la guerre. Si leur usure paraît trop rapide, cela doit être, avant tout, attribué au lamentable état de nos routes. Rien n'est plus néfaste à un pneu que des routes en mauvais état. Malgré la souplesse du matelas d'air qu'il contient, il n'absorbe pas impunément les chocs. L'écrasement brutal qui résulte d'un choc, en aplatissant le pneu, le déforme et tend à séparer les diverses couches que lie heureusement la vulcanisation. Soumises sans cesse à ce travail intense, il ne faut pas s'étonner que les toiles se distendent et finissent par lâcher, que la moindre amorce de déchirure, celle que peut produire un silex ou un fragment de verre finisse par dégénérer en une crevasse et par entraîner un éclatement. La gomme elle-même s'use plus vite sur les mauvaises routes. Le pneu élastique bondit au passage de l'obstacle, la roue quitte momentanément le sol et à ce moment, n'ayant plus de résistance à vaincre, elle emballe, lorsqu'elle reprend contact avec le sol, étant donné qu'elle tourne trop vite, elle patine, et le frottement qui en résulte est particulièrement nuisible. C'est un phénomène analogue à celui d'une hélice qui, par suite du tangage, sort de l'eau. Elle emballe et lorsqu'elle est plongée à nou-

mentera considérablement le kilométrage des pneus en leur donnant les soins qu'ils réclament, on ménagera sa bourse, et l'on s'évitera en partie ces pannes de pneus qui figurent parmi les plus odieuses qui soient.

Nous avons fréquemment signalé dans « Moto-Revue » l'importance qu'il y a d'avoir des pneus d'au moins forte section que possible. Cela est recommandable de toute évidence pour le confort; on réduit les chocs auquel est exposé l'organisme du motocycliste et aussi l'ensemble de la machine. Un gros pneu fatigue moins qu'un petit pneu. Le volume d'air plus grand absorbe



Le moule en plâtre dans lequel on coule le plomb.

plus aisément les chocs, les déformations sous l'influence des chocs sont moins prononcées, l'échauffement est également moins considérable. Même si l'enveloppe ne présente pas une plus grande épaisseur, il résistera bien mieux.

Prenez, en principe, les pneus les plus gros possible. Et, si le constructeur de votre machine la monte moyennant un supplément sur gros pneus, n'hésitez pas à faire cette dépense, vous n'aurez pas lieu de vous en repentir. Bien entendu, il faut aux gros pneus des jantes appropriées. Certains motocyclistes, en rognant les talons et à grand renfort de leviers arrivent à monter de gros pneus sur des jantes inappropriées, mais le résultat risque de n'être pas des plus satisfaisants. Et c'est à cette pratique, peu recommandable, que l'on peut attribuer le reproche parfois adressé aux gros pneus, celui de « rouler ». Il faut une jante assez large pour maintenir le pneu qui doit être bien assis sur sa jante. Il est également nécessaire que les talons portent bien de partout et qu'ils ne soient pas retenus uniquement par le rebord coupant de celle-ci.

Le second point, c'est de gonfler les pneus à la pression correcte. Cela n'est pas bien difficile pour une voiture, mais

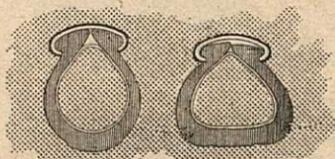
ce n'est pas aussi simple avec une motocyclette. C'est que, dans ce cas, le pneu, au moins le pneu arrière, doit suppléer, à quelques rares exceptions près, à l'absence de suspension. Un pneu insuffisamment gonflé est, pour les raisons que nous indiquons tout à l'heure, exposé à des efforts considérables qui tendent à le dissocier et à étendre les toiles. Un pneu câblé résiste sensiblement mieux à ces efforts. Le prix en est malheureusement un peu plus élevé, mais il est rattrapé à l'usage. Si l'on gonfle trop, la machine fatigue et, au surplus, sur une route cahoteuse, on risque de favoriser ainsi le rebondissement du pneu, ce qui n'est, à aucun degré, souhaitable. Il y a un juste milieu que seule l'expérience peut indiquer. Il faut, en principe, gonfler autant qu'il est compatible, avec le confort. Il faut naturellement gonfler moins le pneu avant qui ne supporte pas une aussi grande charge que le pneu arrière. Ce dernier ne doit s'écraser que légèrement. Les gros pneus permettent naturellement une latitude plus grande.

Il est de toute évidence que la manière dont on conduit est un élément extrêmement important dans la dépense en pneus. Démarrages rapides ou coups de frein brusques, virages pris à toute volée, vitesse exagérée, particulièrement en côte, sont autant de raisons pour qu'un pneu ne fasse pas long feu.

Il est très mauvais, au garage, de laisser la machine reposer sur le même endroit du pneumatique. Un pneu qui ne travaille pas a tendance à prendre la forme qu'on lui impose.

La partie du pneu ainsi écrasée, fatigée. De plus, il est très vraisemblable qu'on laissera le pneu dégonflé. Inutile de dire que pincé entre le sol du garage et la jante, il sera en assez mauvaise posture.

Ceci est plus dangereux avec les si-



Un pneu mal gonflé fatigue beaucoup et se crevasse facilement.

decars et les cyclecars qui se tiennent en équilibre d'eux-mêmes qu'avec la moto solo que, généralement, on soulève sur sa léquille arrière. Si on ne doit pas rouler l'hiver, le mieux qu'on puisse faire, c'est encore de démonter les pneus, de les frotter d'un chiffon

légèrement vaseliné ou enduit d'un mélange de graphite et de térébenthine, de les envelopper de journaux et de les mettre dans un endroit obscur, frais mais non humide.

Pour les cyclecars, on peut recommander de peindre leurs pneus avec l'une des peintures spéciales qu'on trouve à cet effet dans le commerce. Il faut préalablement laver les pneus avec de l'eau tiède et une solution qui les dégraisse.

Cette peinture n'a pas simplement l'avantage du coup d'œil, mais, en outre, elle préserve les pneus de la lumière du soleil.

Peu de motocyclistes ou de cyclecaristes se soucient de l'état de leurs jantes, et, en général, l'intérieur, particulièrement les gorges, est recouvert d'une couche de rouille. Parfois même, on trouve des rayons qui dépassent leur tête. L'intérieur d'une jante doit être parfaitement lisse. Il faut limer soigneusement les rayons qui dépassent et passer soigneusement tout l'intérieur au papier de verre ou à la toile émeri fine, sans oublier les gorges. Ensuite, on appliquera un email noir, mais qui sèche lentement, comme les peintures qu'on emploie pour les meubles de jardin. Ces peintures ne deviennent pas cassantes comme les émaux qui séchent rapidement. L'endroit le plus vulnérable des pneus est celui au-dessus des talons, le caoutchouc y est mince et le rebord de la jante a tôt fait de l'user. Si ce rebord est rouillé, la rouille attaque la toile. C'est aussi la raison pour laquelle il faut des pneus parfaitement appropriés aux jantes. S'ils « rampent », si, sous l'effort qu'ils ont à transmettre, ils glissent tant soit peu sur la jante, ils sont bientôt coupés à cet endroit et, de plus, la valve sera tirillée jusqu'au moment où elle sera arrachée. Un pneu insuffisamment gonflé peut causer les mêmes accidents.

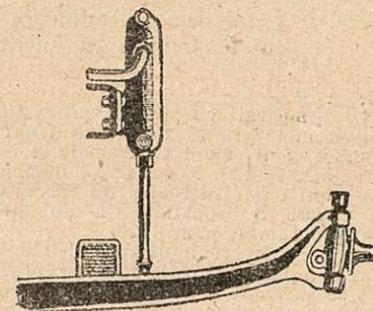
Il ne faut pas attendre qu'un pneu creve pour se souvenir de son existence. Il faut, au contraire, le surveiller constamment et de près. On peut ainsi soigner à temps ses plaies et éviter qu'elles ne s'aggravent. On ne saurait trop se méfier de minuscules petits silex, trop petits, semble-t-il, pour être bien dangereux, qui s'incruster dans un pneumatique. En réalité, ils ouvrent une porte à la grande ennemie des pneus, l'humidité, et cette blessure, en apparence insignifiante, gagnera peu à peu; la moindre incision aux toiles ira grandissant sans cesse et un beau jour, ce sera l'éclatement. On arrive aisément à extraire ce silex avec un bout d'aiguille à tricoter ou le bout d'une lime à angle, mais là ne doivent pas se borner nos soins, il convient encore de boucher le trou au moyen de mastic. Ces mastics n'adhèrent bien que si la plaie est parfaitement propre. On la nettoie avec un petit tampon d'ouate enroulé autour d'une allumette et imprégné de benzine. On verse ensuite un peu de dissolution qu'on laisse sécher un peu, et on insère une petite boulette de mastic. Ce mastic n'est vraiment pris que vingt-quatre heures après. Quand le trou a une dimension plus grande et est déjà une coupure bien nette au fond de laquelle apparaît la toile, seule la vulcanisation permet une réparation vraiment efficace et durable. Un vulcanisateur, sans être bon marché, n'est pas, malgré tout, d'un prix inabordable. Et pour les petits véhicules qui nous occupent, on en trouve pour une cen-

Suspension compensée

Une nouvelle adaptation de l'air comprimé.

Basé sur l'amortisseur Hoffmann, le principe n'est pas nouveau, mais un type tout à fait récent conçu par A. Ward, vient de faire son apparition sur le marché anglais.

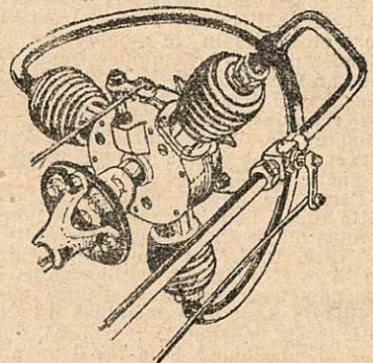
À l'intérieur des deux longerons du châssis, on adapte, en dessus de cha-



L'essieu avant montrant le cylindre en acier contenant l'air comprimé.

que suspension un cylindre en acier. Ce cylindre comprend un piston à double effet relié à l'essieu par une genouillère. On peut, suivant la demande, envoyer de l'air par en dessus ou par en dessous suivant qu'il y a surcharge ou mauvaise route.

L'air comprimé est fourni par une



Vue arrière de la pompe à trois pistons qui ressemble à s'y méprendre à un moteur.

pompe à air à trois pistons, intercalée sur la cardan de la translation de la voiture. Au moyen d'une prise à plusieurs embranchements et à portée du chauffeur, ce dernier peut faire varier les pressions afin d'adapter la suspension au besoin de la route, ce qui permet toutes les combinaisons possibles; un avantage de ce système de suspension compensée serait de pouvoir se servir des deux grands réservoirs pour le gonflement des pneus, pour actionner un cri pneumatique pour la mise en route du moteur, le freinage genre Westing House pareil à celui employé sur les chemins de fer.

MELLIER.

A Propos des Courses Motocyclistes

Lettre de notre cousin anglais D.-H. NOBLE (Albion)
sur les Courses en Angleterre.



Les préparations pour la prochaine saison motocycliste sont maintenant poussées activement en Angleterre.

Déjà le British Motor Cycle Racing-Club qui organise toutes les épreuves de vitesse à Brooklands a annoncé son programme pour 1923.

La première réunion aura lieu le 5 mai et à partir de cette date les épreuves se suivront régulièrement tous les commencements de mois.

La course de 500 miles (800 kilomètres) qui est aussi organisée par le Club susmentionné est prévue pour le 21 juillet, et l'on espère qu'il sera plus heureux cette année qu'en 1922. (On se rappelle que l'année dernière le propriétaire de Brooklands fit interdire la course au dernier moment). La question du silencieux, objet du litige, n'est pas encore résolue, mais la chose retient l'attention des experts et une définition exacte du terme « Raisonnablement silencieux » est attendue d'un moment à l'autre.

Les courses à Brooklands intéressent tout particulièrement les constructeurs de motos, témoin le nombre de demandes de membres qui désirent être élus au Comité du B. M. C. R. C. (Voir plus haut). C'est ce Comité qui règle les réunions de Brooklands, il se compose de dix membres, cinq d'entre eux étant élus à chaque réunion annuelle du Club.

Parmi les quinze postulants pour cette année, nous retrouvons des noms connus même en France, entre autres, Le Vack, D.-R. Donovan, C.G. Pullin, de Lissa et enfin, A.-V. Ebbelwhite, le chronométrateur; certains d'entre eux, d'ailleurs, sont déjà membres du Comité, mais, suivant le règlement, doivent démissionner tous les deux ans quittes à se présenter à la réélection.

À la dernière réunion du Comité, le colonel Lindsay Lloyd, le proposé à l'entretien de la piste a annoncé que des réparations considérables avaient été entreprises sur la piste dont l'ouverture au public est prévue pour fin février.

Au cours de cette réunion, il a été pris, en outre, une décision qui ne manquera pas d'avoir une répercussion sur les vitesses cette année.

Depuis la première ouverture de la piste 1907, on chronométrait la vitesse des motocyclistes sur une distance calculée d'après un parcours qui faisait le tour de l'autodrome approximativement à 3 mètres du bord intérieur de la piste, cette méthode, décidée par le propriétaire de Brooklands et non par le B. M. C. R. C., est tout à

fait arbitraire et, si elle était à la rigueur applicable alors que les motos ne tournaient qu'à des vitesses relativement réduites, elle est tout à fait inappropriée aux vitesses actuelles qui atteignent et dépassent parfois 160 à l'heure.

En effet, à 100 à l'heure, il est possible de faire le tour de la piste sans se servir des devers, mais à partir de 130, il devient indispensable d'user de ce profil artificiel pour virer, et notamment, sous la passerelle des membres. (Voir photo.)

Or, comme actuellement il est impossible de battre un record quelcon-



Le Vack passe à 160 à l'heure sur sa Zénith JAP à Brooklands. La croix indique la serviette.

que à moins de 130 à l'heure, il s'ensuit que le coureur se voit obligé de dépasser cette vitesse et partant, de virer sur la banquette; pour faire ceci, il faut qu'il suive une ligne plus éloignée du bord intérieur de la piste et couvre un parcours sensiblement supérieur à celui d'après lequel on le chronomètre.

Les automobiles sont chronométrées d'après une distance calculée à 16 mètres de l'intérieur de la piste, et la différence entre la longueur des deux parcours est de 50 mètres. Ceci peut ne pas paraître énorme, mais cela représente néanmoins une différence de vitesse de 3 kilomètres 500 à l'heure.

La B. M. C. R., estimant avec raison que les coureurs motocyclistes se pénalisent inutilement, a décidé qu'à l'avenir leur chronométrage se ferait sur la même base que celle des voitures.

La décision du Comité a été largement influencée par l'examen d'une série de photos présentées par le signa-

taire. Nous reproduisons une de ces photos qui montre H. Le Vack alors qu'il battait le record des 50 miles (80 kilomètres) sur une Zénith Jap de 8 HP.

La serviette (+) placée à 14 mètres de l'intérieur de la piste (base de chronométrage actuelle des automobiles) démontre que loin de faire une concession aux motocyclistes en les chronométrant sur cette base, on sera encore en dessous de la vérité et les vitesses effectuées seront, en vérité, encore plus élevées que celles homologuées.

D'après la photo, Le Vack, par rapport à la serviette, prenait son virage à 21 mètres de l'intérieur, il conviendrait donc, pour obtenir la vitesse exacte, d'ajouter 5 kilomètres aux 161 kilomètres 400 qui lui sont reconnus!

Ajoutons pour terminer que les coureurs anglais verraient avec plaisir des Français concourir avec eux à Brooklands la saison prochaine. Si cet espoir se réalise, nous verrions de belles luttes.

Allons, Messieurs, à qui le gant?...

La Réfection des Routes

Les usagers de la route vont enfin avoir satisfaction, le ministère des Travaux publics a adressé aux ingénieurs des Ponts et Chaussées une circulaire les priant de remettre à l'administration centrale un rapport hebdomadaire statuant les travaux importants prévus pour la semaine suivante sur les routes nationales et l'emplacement exact de ces travaux. Ces indications seraient, par voie d'affiches ou de communication à la presse, portées à la connaissance des intéressés qui pourraient régler, en conséquence, leurs itinéraires en empruntant au besoin un parcours détourné.

Engrenages élastiques

Sur le Scott sociable, on voit utiliser des engrenages spéciaux, qui, à vrai dire ont déjà été employés dans l'industrie, sur des moteurs électriques ou des machines-outils. Ces engrenages sont composés d'une série de rondelles d'acier serrées entre deux jous, et découpées au profil. Ces engrenages présentent une certaine élasticité, qui réduit les chocs et le bruit. On évite aussi de manière certaine la présence de pailles pouvant amener une rupture. Le graissage serait également plus facile.

THÉORIE DES RISQUES MÉCANIQUES



Sous ce titre et sous la signature de M^e Barthélemy, avocat à la Cour, un de nos confrères a fait paraître l'article suivant :

Les accidents de la circulation se multiplient. Les démocraties modernes dans leur effort d'égalisation, n'ont pas nivelé le sort des citoyens en mouvement, et le piéton qui traverse aujourd'hui les Champs-Élysées court plus de risques que le manant du temps jadis faisant place aux carrosses, dans les rues de la Belle-Ferrière ou du Chat-qui-pelote.

Pourquoi? D'abord parce que l'emploi généralisé des machines à faire du cent à l'heure a tout de même modifié la face de la vie.

Ensuite parce que notre droit est archaïque, et ne s'adapte plus à l'état de choses nouveau.

C'est presque toujours à la victime à « faire la preuve ». Il en était ainsi du temps des Romains. Ne pourrait-on changer un peu?

Il est évident que les lois qui ont créé l'égalité des citoyens devant les tribunaux supposent que leurs moyens sont égaux.

Or, on ne peut pas prétendre qu'il y a égalité entre celui qui circule à pied ou sur une voiture attelée d'un cheval, et le chauffeur qui conduit une automobile aveugle et puissante.

Privilegié en fait, ce dernier le reste en droit. Prenons une hypothèse banale :

Un piéton s'aventure dans un carrefour dangereux. Il ne fait pas très clair. Il est écrasé. Bien qu'aplâti (sic) sur le sol, il lui faut chercher des agents, et s'il n'y a pas d'agents, trouver des témoins, lesquels se dérobent à qui mieux mieux pour éviter les ennuis des convocations et des enquêtes.

Le propriétaire de l'auto, probablement assuré, attendra pour régler l'indemnité d'y être condamné par un tribunal. Il appartiendra donc à la victime d'entamer le procès en avançant tous les frais et conformément à l'article 1382 du Code civil, de prouver que le chauffeur a commis une faute en l'écrasant.

Ce n'est pas toujours facile. Le développement du machinisme a créé, au profit de ceux qui l'emploient, une situation de privilège qui doit être contre-balançée par des obligations correspondantes.

Celui qui se croit assez fort pour utiliser des machines filant à des vitesses vertigineuses court un risque : le risque de blesser et de tuer, dont il doit être tenu pour responsable.

Le jour où le chauffeur devra prouver qu'il n'a pas tort, les gens distraits

sur la chaussée, et même les autres, seront beaucoup plus tranquilles.

Il suffirait pour amener la réforme proposée, d'ajouter simplement à l'article 1382 ou 1384 du Code civil un alinéa ainsi conçu :

« Toute personne qui utilise un moyen mécanique est présumée responsable du fait dommageable causé par la machine ou à l'occasion de son fonctionnement. »

Et alors, par l'application d'un tel principe, que de problèmes compliqués seraient enfin résolus!

Que de jurisprudences flottantes seraient définitivement fixées!

André BARTHÉLEMY,
Avocat à la Cour d'Appel de Paris.

Tels qu'ils sont conçus, les principes posés dans cet article constituent une hérésie pure en fait et aboutissent juridiquement à un bouleversement du droit actuel.

En fait, comme en droit, ces principes doivent retenir notre attention, mais ils doivent aussi, en raison de l'intérêt particulier qu'ils présentent, être sérieusement discutés.

Tout d'abord, en fait, il est absolument inacceptable et injuste de poser en principe qu'un véhicule automobile est fait pour atteindre la vitesse de 100 kilomètres à l'heure et qu'aveuglément, il écrase animaux et piétons qui n'ont pas la précaution de se garer prudemment sur son passage; ceci peut être la théorie des ennemis acharnés du sport automobile, mais non pas de ceux qui, comme nous, ont coutume de respecter la vie humaine et qui, indépendamment de l'assurance qui les couvre, savent pertinemment que leur responsabilité pénale est toujours personnellement engagée dans le cas de blessures par imprudence ou d' homicide involontaire.

Les statistiques démontrent, en effet, qu'une notable proportion des accidents de la voie publique est due non pas à l'imprudence ou la maladresse du chauffeur, mais à la distraction, à la faute des victimes et celui qui, au mépris de ces considérations, persiste à crier : Haro! sur l'auto, doit être, sans conteste, taxé de partialité.

En droit, par contre, la théorie du « renversement de la preuve » paraît a priori séduisante, car il est incontestable que la victime, au moment de l'accident, se trouve dans un état d'infériorité marquée. Cependant, imposer à l'auteur de l'accident l'obligation de justifier qu'il n'a pas tort, constitue un véritable bouleversement du droit actuel,

Or, est-il vraiment besoin de remanier aussi profondément le Code à l'occasion de ces accidents? Nous ne le croyons pas, car la pratique a maintes fois démontré qu'en raison des sentiments qui font honneur à notre civilisation, ne manquent pas les personnes prédisposées à accorder spontanément leur aide, à ceux qui se trouvent dans l'embarras et si besoin, leur servir de témoins.

Pour justifier sa théorie du risque mécanique, l'auteur de l'article semble vouloir assurer la quiétude aux gens qui traversent la rue. Il convient cependant de rappeler que le Code de la Route vient de consacrer en principe, et d'une façon fort équitable, que la chaussée est le domaine des véhicules comme le trottoir est le domaine du piéton, et que quiconque s'engage sur la première, doit auparavant prendre toutes précautions, il est aidé en cela, d'ailleurs, par des refuges et les barrières d'agents.

Tant que les promeneurs s'entêteront à traverser les Champs-Élysées ou le carrefour Châteaudun en lisant leur journal, nous persisterons à déclarer, à croire et à préconiser qu'une présomption de faute doit leur être imputable. Pourquoi imposer une preuve négative contraire à tout principe de droit?...

En toutes circonstances, la victime n'est-elle pas assistée et secourue par le puissant organe du ministère public qui, nous ne le cachons pas, se montre, dans ses réquisitions, de moins en moins tendre pour le malheureux automobiliste.

Il est, en effet, fâcheux de constater que, de plus en plus, les délits de ce genre sont considérés par les tribunaux comme des délits réels et qu'il suffit de les avoir commis matériellement pour en être présumé responsable.

Encore une fois les faits et les constatations abondent dans le sens de la théorie exposée par M^e Barthélemy, et il n'est point besoin à mon sens, en raison des tendances actuelles qui semblent lui donner raison, de modifier pour cela l'état actuel de la législation qui aboutirait à l'excès contraire en mettant trop souvent l'auteur d'un accident dans l'impossibilité d'administrer la preuve d'une absence de faute de sa part?

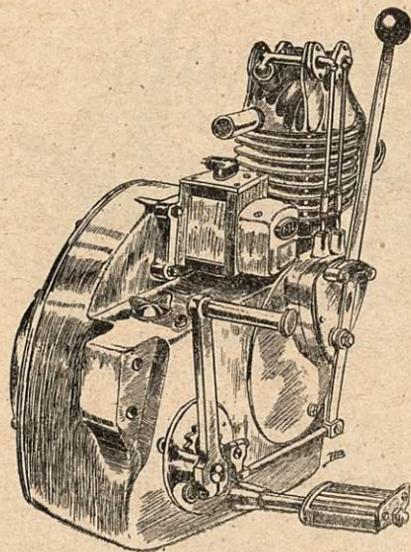
Il éprouve bien assez de difficultés à se défendre des arguments qui sont produits entre lui, tant par le ministère public que par les parties civiles qui plaident contre lui.

PIERRE CHARPENTIER,
Avocat à la Cour,

Le Bloc Moteur

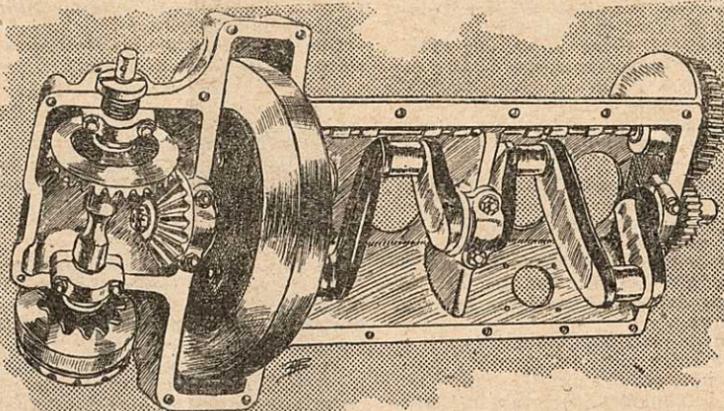
UNE revue des bloc moteurs actuellement sur le marché. — Leurs avantages, leurs défauts et les tendances actuelles dans la construction du moteur.

Par Jean MELLIER.



C'est sur le continent, particulièrement dans les maisons qui construisent complètement leurs machines que le bloc moteur s'est depuis la guerre rapidement imposé à tel point qu'on peut le considérer comme une des caractéristiques essentielles de la moto européenne. En Amérique, ses progrès n'ont pas été moins rapides. Employé d'abord sur les quatre cylindres (Henderson, puis Ace, et antérieurement sur la Pierce) et sur les deux temps (Cleveland), il a été adopté sur des flat twins (Harley-Davidson Sport) et presque en même temps sur des bicylindres en V, sur l'Indian Scout, et enfin, plus récemment encore, sur les Indian Chief et Super Chief. Par contre, en Angleterre, son adoption n'a pas été aussi rapide. Les Anglais se refusent à renoncer, pour des considérations théoriques, à ce qui leur a longtemps donné satisfaction; de plus, beaucoup de maisons anglaises ne font qu'assembler des pièces et des organes provenant de différents spécialistes. Cela peut présenter des avantages, mais en tous cas, n'est pas fait pour favoriser les tentatives originales. Pourtant, dès avant la guerre, pour ne citer que deux exemples, on trouvait un 2 HP Précision à deux vitesses et la

Clyno deux temps, également à deux vitesses. Mais le dernier Salon a démontré clairement que le bloc moteur retenait sérieusement l'attention des constructeurs anglais. Nous pouvons même le saisir à différents stades de son évolution. C'est ainsi que sur la Beardmore Precision 4 1/4, nous trouvons réunis sur un même carter le moteur et un changement de vitesse. Mais ces trois vitesses sont obtenues par des engrenages provenant d'une des boîtes de vitesses provenant d'un des meilleurs spécialistes et la transmission primaire se fait par chaîne (cette chaîne n'est d'ailleurs pas réglable). Il s'agit donc ici d'une fusion pour ainsi dire du carter de moteur et de celui de la boîte de vitesse. Sur la



Vue d'un bloc moteur d'un ancien type d'Henderson montrant la transmission primaire par pignons d'angle.

monobille 2 1/2 Rover, nous trouvons quelque chose d'analogue.

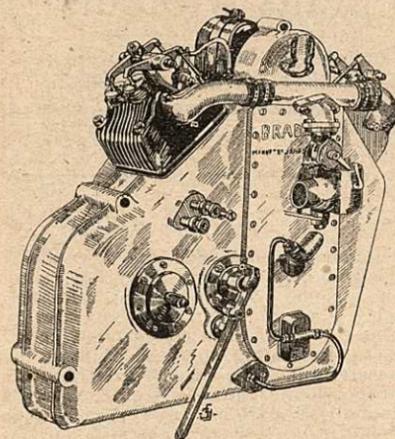
Dans ce cas, la magnéto est entraînée également par la chaîne, ce qui impose à l'arbre de la magnéto un effort sérieux. On sent, en outre, une tendance à réunir en un bloc moteur et boîte de vitesse sur un certain nombre de machines. C'est ainsi que sur la nouvelle New Impérial, le moteur et la boîte sont logés dans le berceau du cadre. Et enfin, la marque, si longtemps réputée comme celle qui demeurait fidèlement attachée aux solutions classiques, Triumph a réservé coup sur coup deux grosses surprises; ce fut d'abord la Triumph Ricardo à quatre soupapes, c'est, cette année, une 2 3/4 à bloc moteur, qui sera livrée à la clientèle vraisemblablement en avril prochain. Cette nouvelle machine a un bloc moteur proprement dit où l'accouplement de la boîte de vitesse au moteur se fait par engrenages. Le bloc moteur a donc fait en Angleterre de sensationnelles recrues. Nous ne parlons pas de l'A. B. C., puisqu'elle n'a pas eu, en Angleterre, le succès qu'elle a rencon-

tré chez nous, le prix élevé auquel elle était vendue en 1920-1921 en a été sans doute la cause, probablement aussi la crainte qu'a le public anglais de toute machine très originale.

Les avantages du bloc moteur sont certains. Il permet d'éliminer ces angles et ces recoins qui rendent l'entretien d'une motocyclette si fastidieux. C'est là un avantage pratique fort appréciable. Sur les grosses machines, on pourra réduire sensiblement l'empattement qui est parfois un peu exagéré. D'autre part, le cadre d'une motocyclette n'est pas absolument rigide, il en résulte des déformations, les unes permanentes risquent d'affecter sérieusement l'alignement du moteur et de la boîte de vitesse, les autres se tradui-

sent par des oscillations horizontales qui fatiguent beaucoup la chaîne. On sait que l'un des avantages du bloc moteur sur les châssis de voiture, c'est précisément de rendre la partie motrice indépendante des déformations du châssis. Cet avantage n'est pas moins sensible sur les motocyclettes. Le gros obstacle qu'on a rencontré dans l'établissement d'un bloc moteur pour motos, c'est l'établissement d'engrenages silencieux. La fabrication des engrenages a fait d'énormes progrès. On peut fabriquer économiquement des engrenages de premier ordre. De nouvelles machines substituent à la taille un véritable estampage. Aussi peut-on recourir à des engrenages à chevrons, hélicoïdaux, etc., sans être obligé d'élever indûment le prix de revient. Aussi croyons-nous que pour le bloc moteur, les engrenages s'imposent. Le graissage de ces engrenages n'est peut-être pas aussi aisé qu'on serait tenté de le croire, mais il est, en tout cas, beaucoup moins difficile que celui d'une chaîne primaire. Cette chaîne entraînée à une grande vitesse est soumise aux effets de la force

centrifuge qui tend à l'écartier des pignons et qui en chasse l'huile comme dans une essoreuse. Sur beaucoup de machines, la chaîne primaire est simplement couverte d'un garde-chaîne et elle fonctionne à peu près à sec, ce qui n'est pas pour prolonger sa durée. Aussi son rendement, dans ces conditions adverses, est-il inférieur au rendement normal. Le rendement d'engrenages



Le bloc moteur Bradshaw à refroidissement par huile. Ce groupe, un des derniers venus, est extrêmement compact.

bien taillés et bien graissés n'est d'ailleurs pas inférieur à celui d'une chaîne. Pour toutes ces raisons, si on conserve moteur et boîte de vitesse en ligne avec le cadre, une transmission primaire par engrenage nous paraît préférable. Elle supprime d'ailleurs l'ennuyeux réglage de la chaîne primaire. Donc, parfait alignement et rigidité de l'ensemble moteur, tels sont les premiers résultats qu'on obtient à l'aide du bloc moteur.

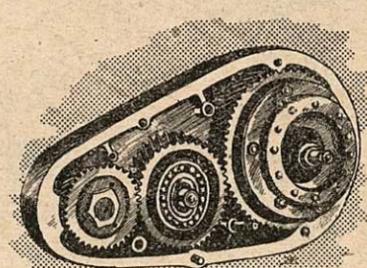
Le carter d'un bloc moteur offre une grande surface de radiation et cette grande surface contribuerait à empêcher le moteur de chauffer, à condition, bien entendu, que le cylindre ne soit pas séparé du carter par un joint isolant. Il faudrait, si l'on peut ainsi dire, un bon contact thermique. Le carter, si paradoxal que cela puisse paraître, joue, en effet, un rôle important dans le refroidissement d'un moteur. Non seulement, l'air frais qui y pénètre, si l'on a un système de reniflard bien compris, refroidit piston et cylindre, mais encore l'huile qui retombe le long des parois, abandonne une partie notable de la chaleur qu'elle a emmagasinée. On sait, d'ailleurs, que c'est une particularité utilisée sur les moteurs Bradshaw refroidis à l'huile. Plus la surface est grande, mieux le refroidissement s'effectue. Quant au contact du cylindre et du carter (contact thermique, bien entendu), il est très imparfait avec un joint en papier ou en amiante. Aussi bien qu'il soit très imprudent de vouloir anticiper sur l'avenir, croyons-nous que le carter en aluminium entourera le cylindre qui sera alors une simple chemise de fonte. Cette construction différente de la construction Bradshaw qui laisse, elle, un espace entre le cylindre et le carter, donnerait au moteur un aspect beaucoup plus propre.

Elle est employée avec succès sur un ou deux moteurs de vélomoteurs, et également sur quelques moteurs de cyclecars et de voitures.

Un avantage que l'on invoque souvent en faveur du bloc moteur, c'est la facilité de graissage. On graisse, dit-on, à la fois moteur et boîte de vitesses; ils peuvent avoir un carter sans séparation. Il n'y a qu'à maintenir au fond du carter un niveau d'huile tel qu'engrenages et volants y trempent respectivement de la quantité nécessaire, et le graissage se fera tout seul. Nous ne sommes, à aucun degré, partisans de ces systèmes primitifs de graissage, moins que jamais en ce qui concerne le bloc moteur. Le même lubrifiant ne convient pas au moteur et aux engrenages. En principe, les engrenages réclament une huile épaisse et graphitée parfaitement impropre au graissage d'un moteur, et si l'on ne donne pas aux engrenages très exactement le lubrifiant approprié, le rendement baisse. Peu de motocyclistes, malheureusement, se représentent l'importance qu'a le graissage. Beaucoup ont la superstition de l'huile épaisse, alors que certains moteurs ont un rendement bien meilleur avec de l'huile fluide. Chaque organe de la moto a un lubrifiant qui lui convient particulièrement. Aussi, prévoir un graissage commun au moteur et à la boîte de vitesse nous semble être non un progrès, mais un sérieux recul.

En disposant la boîte de vitesse dans l'axe du moteur, on évite l'emploi d'un train d'engrenages primaires, on simplifie le problème du refroidissement, bien que rien ne s'oppose à ce que la ou les chapelles de soupapes soient en avant du moteur, lorsque le moteur est disposé dans le plan de la machine et non transversalement, mais cet avantage est intéressant pour les bicylindres en V et pour les flat twins, ainsi que l'a montré l'A. B. C. Mais si l'on veut conserver la chaîne, il faut alors avoir recours à un couple conique (A. B. C., Henderson, etc.) ou bien à une vis (Cleveland) et l'on prend l'avantage ainsi gagné. La Cardan représentée par F. N., G. S. D., et chez nous par Lutèce, Nougier, et aussi par la machine danoise Nimbus, permet de simplifier considérablement la transmis-

sion. La difficulté, c'est que l'arbre de cardan travaille forcément selon un angle, mais comme cet angle est léger, les pertes sont à peu près insignifiantes. Souhaiter la mort de la chaîne semble ingrat et injuste, car la chaîne est une excellente transmission, d'un rendement extrêmement élevé et très sûr. Durant toute la saison dernière, nous avons réglé trois fois nos chaînes et jamais



La transmission primaire des Indian à bloc moteur.

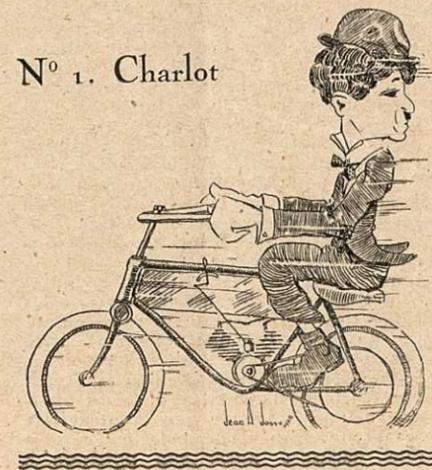
elles ne nous ont laissés en panne. Mais cependant, les nettoyages et les bains de suif auxquels il faut, cinq ou six fois par an, les soumettre sont des opérations peu agréables. De plus, la chaîne est un des obstacles les plus sérieux à la suspension arrière; les objections soulevées n'ont peut-être pas en pratique une bien grande valeur, et puis, on peut toujours se tirer d'affaire avec une chaîne à ressorts. Mais ces variations de tension qui résultent d'un arrière-élastique, si insignifiantes qu'elles soient, ne sont pas recommandables et la machine moderne doit de plus en plus se rapprocher de l'idéal théorique.

S'il faut reconnaître les avantages du bloc moteur, il faut, par contre, avouer que sa réalisation est loin d'être aisée. Enlever un bloc moteur de 1.000 cmc. qui pèse 60 ou 70 kilos n'est pas à la portée d'un motocycliste un peu chétif, et il est encore plus difficile d'être remis en place. Aussi doit-on faire en sorte que ce démontage ne soit nécessaire que lorsqu'on veut faire une révision complète. L'accessibilité est une qualité que doit posséder le bloc moteur. On doit pouvoir dégraisser le moteur, régler les soupapes ou l'embrayage et même vérifier le fonctionnement de la boîte de vitesse sans enlever le bloc moteur du cadre. C'est là chose aisée pour certains organes, mais par exemple, le réglage de l'embrayage dans le cas d'un bloc moteur disposé transversalement, n'est pas toujours aisé. Assurément, dans ce cas, l'embrayage tournant au régime du moteur, fatigue moins, et si on lui donne les dimensions suffisantes, il n'aura que rarement besoin d'être réglé. Mais cela n'est pas, malgré tout, une raison pour rendre le réglage compliqué. Il faudra donc prévoir des ouvertures pour tout cela, mais il y aura à en assurer l'étanchéité, ce qui n'est pas toujours facile. Bref, il ne faut pas se dissimuler qu'un temps assez long sera nécessaire pour que le bloc moteur devienne universel. Mais, malgré tout, son avenir ne paraît pas douteux.

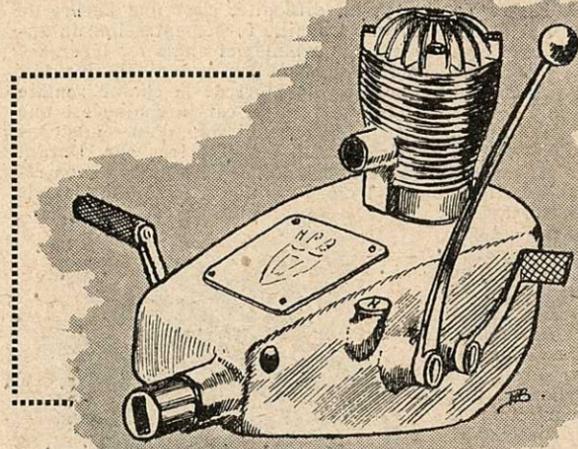
MELLIER.

NOTRE GALERIE HUMORISTIQUE

N° 1. Charlot



Le petit groupe moteur anglais Ray (remarquer la magnéto volant).



Une question d'actualité

Pour les petits Moteurs

M. RAVISSE nous parle d'un mouvement qui tend à se généraliser aussi bien dans la construction des cyclecars que dans celle des motos : la réduction des cylindres.

La motocyclette actuelle est une machine en somme satisfaisante, bien qu'elle puisse encore être amenée à un plus haut point de perfection. Là où le progrès se manifeste de la manière la plus évidente, c'est dans le moteur.

Le moteur actuel possède non seulement un rendement élevé, mais encore une régularité de marche suffisante. Sans qu'on puisse dire que le problème, très délicat et très complexe d'ailleurs, du refroidissement soit résolu de manière définitive, malgré tout les moteurs d'aujourd'hui ne chauffent vraiment que dans les cas extrêmes, et la plupart supportent des marches prolongées à pleins gaz. Cette possibilité de fonctionner presque continuellement à pleine puissance, est la grosse différence du moteur actuel et de la plupart de ceux d'autrefois. Et cela est riche de conséquences pratiques, surtout si l'on y ajoute l'influence heureuse du changement de vitesse qui permet avec une puissance beaucoup plus réduite, de remorquer des charges plus élevées et de les hisser en haut de côtes où les plus puissantes machines de jadis calaient pitoyablement.

De cette meilleure utilisation de la cylindrée et du meilleur parti que l'on tire de la puissance fournie, il semblerait logique de conclure qu'il y a lieu pour un même effet de diminuer considérablement les cylindrées. C'est ce qu'on a fait en automobile, c'est un mouvement à la vérité assez lent, mais sensible pourtant qu'on peut relever dans la construction motocycliste. Assurément, il y aura toujours des machines de cylindrée élevée. On construit toujours des automobiles de 3 et 5 litres de cylindrée, mais elles ne constituent malgré tout qu'une exception. On verra toujours de grosses motos pour les amateurs de vitesse, mais leur nombre est très vraisemblablement appelé à diminuer. Une grosse cylindrée est devenue parfaitement inutile. On voit les industriels présenter à leur clientèle des 500 cmc. qui sont garanties dépasser une vitesse de 120 kilomètres. Autrefois une 3 1/2 qui atteignait le 65 en solo était une machine qui marchait bien. Sans être taxé d'exagération, on peut dire qu'une 350 actuelle, et même dans beaucoup de cas une 250 cmc. permet de réaliser ce qu'une ancienne 500 n'eût pu faire. Depuis que le deux temps est devenu

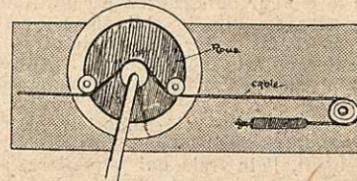
si populaire surtout on voit apparaître des sidecars accouplés à des petites machines qui n'eussent pu autrefois monter une côte sans l'aide des pédales. Aussi, voit-on de grandes possibilités pour le développement des petits moteurs, les succès des scooters et encore plus ceux des bicyclettes à moteur ouvrent de nouveaux horizons. Certes, le petit moteur ne date pas d'aujourd'hui et il y a belle lurette qu'on l'a vu apparaître. Le problème de la bicyclette à moteur est aussi vieux que le moteur à explosion lui-même, mais jusqu'à ces derniers temps, les résultats n'étaient pas très encourageants, il est vrai que la motocyclette vraiment pratique n'est pas bien vieille non plus. Ces petits moteurs d'autrefois fonctionnaient de la manière la plus capricieuse, et se déréglèrent à chaque instant. Naturellement, la moindre perte de puissance, associée à l'absence de changement de vitesse, les rendait inutilisables. Aujourd'hui le cas n'est pas le même. J'étais, je l'avoue un peu sceptique sur les prétentions des constructeurs de groupes pour bicyclettes, pour en avoir le cœur net, j'en ai loyalement fait l'essai et j'ai été converti. J'ai volontairement essayé des machines qui n'étaient pas spécialement mises au point mais qui, au contraire, se trouvaient entre les mains de clients, peu au courant de la mécanique, et pourtant tous les groupes que j'ai essayés et qui appartenaient à des systèmes très différents m'ont démontré la même chose : qu'un moteur de 90 à 125 cmc. permettait de remorquer un cavalier de poids normal, à une vitesse d'au moins 30 kilomètres en palier et de monter des côtes de 9 à 10 0/0. Si l'on cherche à être transporté sans fatigue et sans frais à une vitesse modérée, c'est tout ce qu'il faut. Pourtant, la bicyclette à moteur présente un inconvénient, celui de ne pas être assez confortable pour des étapes un peu longues, la position est mauvaise, et l'on ressent les chocs des mauvaises routes. On souhaiterait une machine plus confortable, plus basse, mais alors, on tombe dans une réduction de la motocyclette. Le scooter, à notre avis, à des roues trop petites pour en faire un engin de route. Une motocyclette avec des roues de 60 ou 65 et des pneus de bonne section serait bien plus agréable. Malheureusement, elle serait quelque peu plus lourde que la bicyclette à moteur et en perdant de la légèreté, elle perdrait aussi son aptitude à

grimper les côtes. Elle ne deviendrait possible que par l'adoption d'un changement de vitesse. Les petits moteurs sont ceux qui peuvent tirer le plus d'avantages du changement de vitesse. Le changement de vitesse, en permettant d'avoir un jeu de rapports proportionnés aux différents efforts à fournir, éviteraient une trop grande démultiplication qui entraîne en palier une consommation exagérée d'essence et une trop petite qui se fait sentir en côte. Il y a déjà à l'essai quelques-unes de ces petites motobicyclettes, et les résultats obtenus sont des plus encourageants. Pour nous, il ne paraît pas y avoir de doute, même les groupes pour bicyclette auront un changement de vitesse, cela permettra de réduire peut être encore la cylindrée et en tout cas supprimera définitivement l'usage des pédales.

RAVISSE.

Une curieuse suspension

En parcourant une collection de l'Automobil Revue de Berne, nous trouvons la description d'une très curieuse suspension qui pourrait être intéressante pour les cyclecars. Cette



suspension comporte un ressort unique à boudins. Ce ressort est fixé d'une part, au châssis, et d'autre part, à un câble d'acier qui court le long du châssis et passe aux extrémités sur des poulies. Les roues ou plutôt les axes portent des prolongements verticaux terminés par une poulie sur laquelle passe le câble. Quand un choc se produit, cette poulie pousse le câble et le mouvement tend le ressort à boudin. Bien que primitivement destinée aux camions, cette suspension pourrait être appliquée aux cyclecars.

Lire dans notre prochain numéro un article des plus intéressants par notre collaborateur H.-P. Borestroke : « Conseils aux Indlistes ».



Moto-aviettes et Cyclecars aériens en 1926... par J. Leca



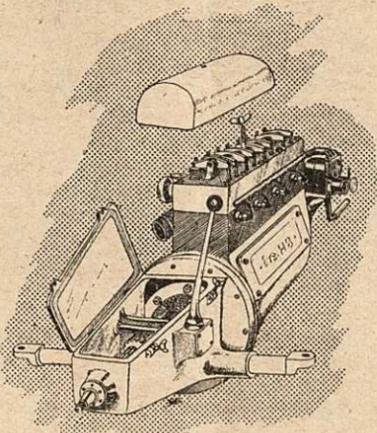
Le Cyclecar et l'Accessibilité

Par JEAN DUFOUR

Le cyclecar est un véhicule populaire, un véhicule pour les petites bourses tous ses organes doivent donc être accessibles afin que son propriétaire puisse, lui-même, en assurer l'entretien.

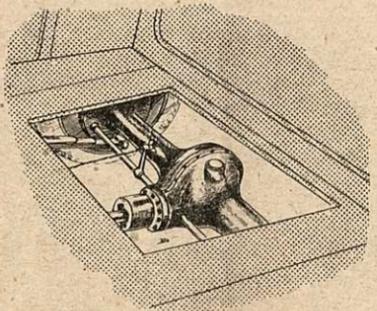
Le propre d'un véhicule économique, c'est non seulement d'être d'un prix d'achat modéré de ne dépenser que peu d'huile, d'essence ou de pneus, mais encore d'être facilement entretenu par son propriétaire et d'être assez accessible pour que celui-ci puisse effectuer lui-même les réglages et les réparations dont la meilleure des machines peut avoir éventuellement besoin. L'accessibilité doit donc être une des qualités essentielles du cyclecar. Et l'on peut se demander si la voiture automobile offre sous ce rapport un exemple à suivre. Nous ne parlons même pas des voitures de grand luxe pour lesquelles un mécanicien en est à peu près nécessaire, si l'on ne veut pas consacrer tout son temps à leur entretien. Mais sur combien de voitures dites populaires il est à peu près impossible au propriétaire d'effectuer réglages et réparations? Quel cataclysme devient alors un accident quelconque au pont arrière. Pour une simple clavette qui a lâché, il faut tout démonter. Sur une voiture très connue, il faut pour régler la direc-

Mais l'entretien au garage doit être facilité par tous les moyens possibles. On n'est que trop tenté de négliger une machine d'entretien délicat Et



En quoi consiste l'accessibilité d'un moteur de cyclecar.

pour le cyclecar comme pour tout ensemble mécanique, il est essentiel que tous les organes fonctionnent dans des conditions normales. Une machine qui bat la breloque est condamnée à mort. Certaines parties du cyclecar moderne sont remarquablement accessibles. C'est le cas du moteur. Si l'on a un capot qui puisse s'enlever complètement, on est fort à son aise et c'est un point sur lequel le cyclecar l'emporte de loin sur la motocyclette, à condition, toutefois, que le moteur soit par lui-même accessible, que par exemple l'on puisse régler les soupapes sans être gêné par les tubulures d'admis-

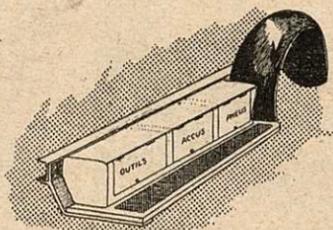


Un large regard doit être prévu dans la carrosserie pour permettre d'accéder au pont arrière.

sion ou d'échappement. C'est, à vrai dire le cas le plus fréquent. Les cylindres en bloc ont fait beaucoup pour nous procurer cette accessibilité. Les tuyauteries noyées dans le bloc peu-

vent être difficiles à établir, mais cette difficulté ne concerne que le constructeur. Elles ont, en tous cas, l'énorme avantage de donner un moteur très propre, très net d'aspect, et où tout se trouve à la portée de la main. Sans vouloir médire du moteur de motocyclette qui, lui aussi, est régulier de marche, qui, lui aussi, atteint un excellent rendement, il faut reconnaître que l'aspect d'un moteur de cyclecar qui ressemble parfois à une boîte métallique dont toutes les aspérités ont disparu, est bien préférable. La complication intérieure reste, les tuyauteries sont dissimulées mais elles existent, il y a toujours des soupapes, assurément, mais ces tuyauteries on peut en oublier l'existence, elles ne nécessitent pas comme sur pas mal de motos des joints délicats. Quant aux soupapes leur réglage, sitôt que le cache-soupape est enlevé, devient ridicule-ment facile.

Si le moteur est le plus souvent très accessible, il n'en est pas toujours de même de l'embrayage. On nous objectera qu'un embrayage moderne et par-



Il faut que les coffres à outils, accumulateurs, etc., soient portés par le châssis et non par la carrosserie.

ticulièrement un embrayage de cyclecar auquel on peut donner beaucoup plus que sur une moto de grandes dimensions, n'a pas besoin d'être fréquemment réglé et que généralement la saison se passe sans qu'on ait besoin d'y venir. Mais encore faut-il prévoir le pire. Même si le cyclecariste n'est appelé à toucher à son embrayage qu'une fois par an, ce n'est pas une raison pour que celui-ci soit inaccessible. Le cyclecariste a pu être négligent, il ne s'est peut-être pas donné à temps la peine de régler un embrayage qui patinait, et se voit, de ce fait, amené à faire le réglage sur la route. Admettons même qu'il le fasse à l'atelier. Si l'opération est difficile, il en gardera un mauvais souvenir, et il en gardera une sorte de rancune à sa machine. On perd très lentement le souvenir des expériences désagréables.

Il est rare que la boîte de vitesse ne soit pas accessible. Elle possède dans la majorité des cas un couvercle d'inspection de grandes dimensions qui permet un examen et un réglage très faciles si le fonctionnement est

défectueux, et aussi un remplissage très facile au moyen d'un lubrifiant même épais. Quant à l'accessibilité des autres types de changement de vitesse elle est évidente. Que ce soient des galets, des plateaux, des chaînes et des clabots, il suffit de soulever le capot ou d'enlever quelques planches pour les avoir littéralement sous la main.

Par contre, l'un des organes le plus difficilement accessible, c'est souvent le pont arrière et c'est peut-être à cause de cela qu'il est le plus négligé. Le pont arrière est la partie du cyclecar qui est exposée aux plus grandes fatigues. Bien que l'absence de différentiel, à peu près universelle sur les cyclecars, permette de simplifier le pont arrière et, à poids égal, de lui donner une résistance supérieure, il faut le vérifier de temps à autre, s'assurer qu'il n'y a de jeu nulle part que tous les boulons sont bien serrés, et surtout lui donner à intervalle régulier le lubrifiant nécessaire. Trop souvent, à moins que l'on enlève la carrosserie, il faut ramper sous la machine. Il suffirait d'une trappe dans le coffre arrière pour remédier. On traite trop souvent le châssis et la carrosserie comme deux éléments séparés. Cela peut être mécaniquement vrai, mais ne l'est plus par rapport au propriétaire du cyclecar qui considère sa carrosserie comme inamovible. Et il faut reconnaître que son attitude est justifiée. Ce n'est pas un petit travail que de démonter une carrosserie, les boulons sont d'accès difficile, les coffres sont encombrés d'outils, le poids est assez élevé pour un homme seul, d'autant qu'on ne sait par quel bout la saisir. Le démontage ne s'effectue pas sans quelques éraflures qui la déparent et qui sont beaucoup plus sensibles à l'amour-propre du cyclecariste que toute autre chose. Assurément, une carrosserie aisée à démonter et solide à la fois n'est pas un problème facile, mais on aurait cependant tort de le considérer comme insurmontable. Il faudrait tout d'abord que coffres à outils, accumulateurs, etc., soient montés sur le châssis non sur la carrosserie et ensuite que le système de fixation soit aussi simplifié que possible. La carrosserie ne doit pas être un obstacle chaque fois que l'on doit s'occuper du cyclecar.

L'importance de la direction est capitale, puisqu'une rupture de direction représente l'accident le plus dangereux qui puisse survenir. Aussi, doit-il être facile de la surveiller et de la régler. Fort heureusement, nombre de cyclecars sont en avance sous ce rapport. Une excellente solution consiste à faire aboutir la colonne de direction en dehors, et non en dedans du châssis. On peut ainsi graisser les engrenages, la vis, le secteur, selon les cas. Il est fort heureux que le graissage se simplifie de plus en plus. Nous ne parlons pas seulement du moteur et des organes de transmission, mais des ressorts, de leurs mains, de toutes ces pièces qui, périodiquement, réclament l'injection d'un peu de graisse. Le succès de certains dispositifs graisseurs est une preuve du besoin urgent qu'on en avait.

Le cyclecar de l'avenir sera certainement très accessible, tout en ne nécessitant qu'un minimum de soins. Mais nous aurions grand tort de ne pas constater que déjà sous sa forme actuelle, il est en avance non seulement sur la motocyclette, mais très souvent sur la voiture elle-même.

J. DUFOUR.



Nous revenons aujourd'hui sur le très intéressant véhicule dont nous avons déjà entretenu nos lecteurs dans notre numéro du 1^{er} juillet 1922.

Depuis la guerre beaucoup de motocyclistes possèdent de ces grosses motos américaines dont l'excédent de puissance permet de transporter plus de deux personnes.

Il fallait donc établir pour cette nombreuse clientèle un sidecar spacieux pour deux personnes.

Problème difficile à bien des points de vue.

En effet deux places en tandem ne donnent pas la même suspension à chacun des passagers, celui d'avant est bien plus secoué que celui d'arrière, en plus il est bien en porte à faux.

D'autre part deux places en tandem sont inélégantes pour un châssis large ou trop exigues.

Cependant cette disposition permet aux passagers de converser entre eux ou avec le motocycliste.

Les ateliers Géo ont pris cette solution et lui ont rendu une élégance que bien des sidecars monoplace envieraient.

La photo qui illustre cet article permettra au lecteur de s'en rendre compte.

Les deux passagers disposent de

70 cm., si vous comptez que dans une voiture ils en ont 80, vous constaterez qu'ils ont suffisamment d'aise.

Pour trouver une jolie ligne de l'avant, les constructeurs ont munis leur sidecar d'un très joli faux radiateur de forme analogue aux radiateurs Panhard Dessous un réservoir d'essence qui se vidange très simplement par l'air comprimé dans le réservoir de la moto.

Un garde-boue efficace et une suspension parfaite complètent l'ensemble.

Remarquez le pare-brise effectif et le coffre spacieux dans la pointe arrière et ne trouvez-vous pas que l'ensemble est plaisant.

Nous ajouterons pour terminer que les ateliers Géo établissent également un modèle monoplace.

Ces deux sidecars sont construits très soigneusement et vendus à des prix abordables pour les motocyclistes qui cherchent un engin bien fabriqué que « tape-à-l'œil ».

Rappelons en finissant que les ateliers Géo sont situés, 139, avenue de Lutèce, à la Garenne (Seine) et qu'ils se feront un plaisir de répondre à toutes demandes de renseignements.

BILLY-H.

Dans notre prochain numéro, l'ère le compte rendu de *Paris-Nice*, ainsi qu'un article illustré sur les caractéristiques des bicyclettes à moteur et des motos qui y participent.

Voir aussi : *Les difficultés de l'équilibrage des moteurs* (article technique).



Le M. C. F. sort : voici une photo prise par un de nos rédacteurs à la dernière sortie sur Mantas. Assis au premier plan, M. Calmette, le président du M. C. F.



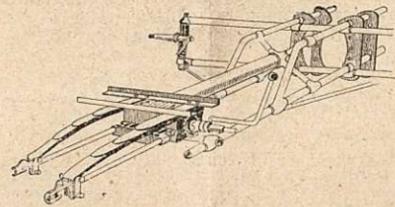
Châssis de Cyclecars

Châssis en cornière, en tubes triangulés, en bois ou châssis-coque, tels sont, en gros, les types de châssis qui se partagent la faveur de constructeurs. Regairaz étude chacun à fond.

Il serait vain de nier l'influence que le cyclecar subit de la part de la voiture automobile. Malgré quelques notables exceptions, le cyclecar actuel reproduit la disposition des organes de l'automobile et adopte ses procédés de construction.

C'est simplement une question d'échelle. On introduit certaines simplifications nécessitées par le poids imposé ou par le prix de vente. On supprime, par exemple, le différentiel. Mais surtout, que ce soit dans le moteur, que ce soit dans la boîte de vitesses, que ce soit dans la transmission, on retrouve les caractéristiques de la construction automobile.

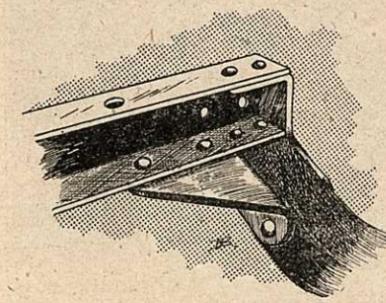
C'est en particulier le cas pour les châssis. La construction en bois ou en bois armé bat en retraite. Le bois armé jadis employé sur les anciennes Panhard, a fait son temps sur les automobiles, il en est de même pour les cyclecars. Il présente peut-être un intérêt pour l'amateur qui construit lui-même sa machine, mais l'ingénieur qui établit un type de cyclecar destiné à la production en série hésite à l'employer. Non pas qu'il ne soit pas solide, mais la construction en bois ne peut être aussi précise que la construction métallique. La résistance du bois peut varier, il prête toujours un peu, il est même affecté par la température, l'humidité, etc... Il est difficile d'assurer à la partie motrice l'indépendance rendue nécessaire par les fléchissements du châssis. Et enfin, la construction d'un châssis en bois est beaucoup plus difficile qu'on ne le croirait au premier abord. Il faut, en effet, que le rectangle ou le quadrilatère soit indéformable et comme il est sinon impossible, du moins très compliqué de la trianguler par un membre suivant la diagonale, on ne peut obtenir sa rigidité dans le plan horizontal qu'en renforçant les coins par des équerres. Pour mettre ces équerres, il faut des boulons qui traversent le bois des longerons, ce qui affaiblit ceux-ci à l'endroit où ils ont le plus gros effort



Le châssis en tubes du cyclecar Morgan.

lité à absorber les chocs, mais il court grand risque, si on veut le faire assez léger, de n'être guère durable, et par ses déformations d'éprouver les organes mécaniques de la machine.

La construction en cornière est en théorie et en pratique bien plus satisfaisante. L'industrie cyclecariste a pu profiter de la longue expérience de l'industrie automobile. Le châssis en acier profilé est suffisamment léger, relativement bon marché, et assez solide. Il est insensible aux changements de température, la dilatation ou le retrait étant pratiquement insignifiants. Il permet de fixer très simplement les ressorts de suspension, et de disposer très simplement la partie motrice grâce à des longerons transversaux. Il est très simple et ne nécessite aucune espèce d'entretien. Il est solide. On ne voit pas dans les épreuves d'endurance de châssis qui lâchent. La pratique justifie donc amplement l'adoption de ce type de châssis et sa position semble maintenant si solide qu'il semble téméraire d'élever contre lui le moindre critique. Mais pourtant, le châssis profilé à priori ne semble pas encore satisfaisant à toutes les conditions. Sur une automobile, on n'est pas limité par le poids et par conséquent on peut donner aux points faibles la solidité nécessaire par l'emploi d'une masse plus grande de métal. Pour le cyclecar,



Les équerres d'assemblage de l'avant d'une voiturette bien connue. L'ensemble, quoique très léger, présente une grande résistance.

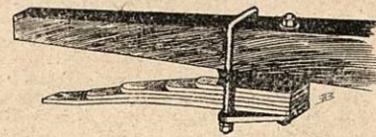
à fournir. D'ailleurs, la construction en bois n'est pas légère, si on veut obtenir un châssis résistant, et enfin, elle n'est pas bon marché. Les bois qu'on doit employer sont précisément assez chers; que ce soit le frêne ou le spruce. Il ne faut pas que les pièces employées présentent le moindre défaut. Quant au bois armé, il donne un châssis trop lourd pour un cyclecar. Quant à constituer le châssis d'une plateforme flexible, nous n'y croyons guère même pour les tout petits cyclecars. La suspension obtenue est insuffisante pour les routes actuelles. Et cela ne peut en somme être considéré que comme un moyen de fortune. Un cyclecar ne doit pas être un jouet. Si donc le châssis en bois disparaît peu à peu, il ne faut pas nous en plaindre, bien qu'il tende à cause de sa flexibilité

nous n'avons pas une marge de poids suffisante pour nous permettre cela. Il nous faudrait donc employer une construction qui donne le maximum de solidité pour le poids. Comme le châssis doit être avant tout rigide, il ne semble pas qu'il y ait d'autre ressource qu'un ensemble triangulé. Et s'il n'est nullement impossible de trianguler un châssis en cornière, la triangulation est plus aisée avec un châssis en tubes.

La suspension ne doit pas être obtenue par un fléchissement du châssis, mais par un système élastique interposé entre le châssis et les roues. La difficulté de réaliser un châssis rigide, c'est que le châssis est dans un plan horizontal et ne peut avoir qu'une faible profondeur. Mais évidemment, la triangulation verticale n'est pas difficile à assurer. Il y a malgré tout deux inconvénients, c'est d'abord de dissimuler ces tubes, c'est ensuite la fixation des ressorts. Un système triangulé constitue un ensemble sur lequel la totalité des efforts doit se répartir. L'ensemble est solide.

Si on essaie d'attacher des ressorts demi-cantilever à un châssis triangulé l'effort de torsion qu'ils exerceront sur leur attache risquera fort de fausser ou de briser le châssis. Il faudra donc avoir recours aux ressorts cantilever, mais en veillant encore à ce que l'articulation du ressort et son point d'attache se trouvent à un angle des triangles.

On peut se tirer d'affaire par l'emploi de ressorts à boudin. C'est ainsi que sur le très curieux Scott Sociable, on a recours à ce système de suspension. Au cours d'un passage en Angleterre, nous avons eu l'occasion d'essayer cette curieuse petite machine, et elle est extraordinairement confortable, en dépit de son aspect un peu singulier. La triangulation horizontale n'est pas non plus impossible à réaliser. Mais pour que le tout demeure bon marché et solide, il faudrait renoncer aux raccords, et l'exemple du Scott sociable est un encouragement à s'engager dans cette voie. Les tubes de cette machine sont fixés par des boulons et ainsi une rupture est aisément réparable. Les dimensions des tubes ont été unifiées de telle sorte qu'avec deux ou trois tubes dans le coffre, on

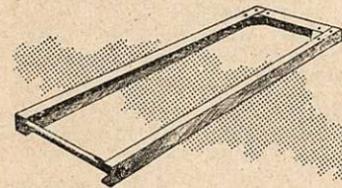


Sur un châssis en cornière, les ressorts à l'avant comme à l'arrière, sont faciles à fixer solidement et simplement.

est prêt à toute éventualité. Contrairement à ce qu'on pourrait redouter, il ne se produit aucun ferraillement, car les tubes travaillent toujours. Il y a là une heureuse initiative qu'on souhaiterait de voir se répandre. L'apparence d'un tel châssis est compliquée. L'œil profane est embarrassé par ces tubes qui s'entrecroisent, mais qui soutiendraient qu'un pont suspendu, ou qu'un pont cantilever est inférieur à un pont de pierre d'apparence considérablement plus simple.

Il y a bien une autre solution, ce serait celle qui consisterait à supprimer le châssis, ou bien plutôt à le combiner avec la carrosserie à traiter l'ensemble comme un fuselage d'avion et on ne saurait affirmer que ce ne soit pas le système de l'avenir. Il a été déjà réalisé non seulement sur les rares voiturettes à hélice, mais même sur un cyclecar, et on peut même considérer les premières Bédélia comme un prototype de cette construction. Tout l'ensemble constituerait une poutre armée et on devrait atteindre malgré un poids réduit, une extrême solidité. Malheureusement en pratique, cela est plus malaisé. Alors qu'un fuselage d'aéroplane n'est, au moins en vol, soumis qu'à un effort à peu près constant, un cyclecar est, lui, exposé à des chocs violents. Même si un système de suspension entre en jeu, il faut qu'il prenne son point d'appui sur le châssis carrosserie, l'effort s'exercera donc sur un point précis et il faudra un système de nervures pour le répartir sur la plus grande surface possible. On conçoit que de longues expériences seraient nécessaires pour y arriver. Un autre obstacle, c'est qu'il serait très difficile de découper des panneaux pour donner accès au moteur et aux organes de transmission. Peut-être serait-on obligé de mettre le moteur en avant de la carrosserie comme sur certains types de Morgan.

Tels sont, en gros, les types de châssis entre lesquels nous avons à choisir. De ces quatre types, l'un est probablement appelé à disparaître, c'est le châssis en bois ou en bois armé, l'autre est actuellement très difficile à réaliser, c'est le châssis coque. Nous nous trouvons donc en présence de deux types : celui en cornière d'acier, l'autre en tube triangulé. S'il n'y avait pas la fameuse limite des 350 kilos, il n'y aurait pas lieu de chercher autre chose que le châssis en cornière. On pourrait alors employer des cornières de



Le châssis en cornière.

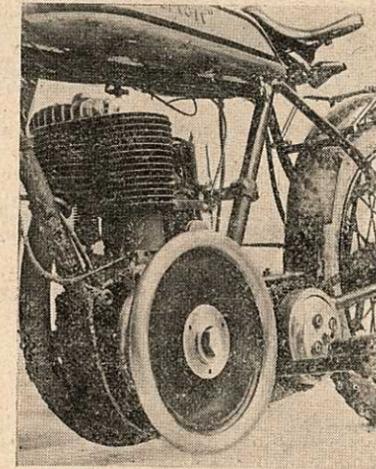
dimensions suffisantes et renforcer les angles au moyen d'équerres, etc.

Mais il y a la limite de poids, et nous croyons que la construction tubulaire et triangulée n'a peut être pas dit son dernier mot, surtout pour les cyclecars de faible puissance.

Pour faire du 100 à l'heure

LA NOUVELLE MOTO PIERTON-SPORT

Les usines Pierton, 50, avenue Marceau, à Courbevoie, viennent de créer une motocyclette qui est une nouveauté dans toute l'acception du terme. En effet, elle ne prend pas place parmi les rangs cependant si nombreux des modèles offerts à l'acheteur; elle y marque un échelon nouveau: la solution précise d'une moto attendue par de nombreux motocyclistes, et comme elle fut



conçue par un spécialiste averti et usinée soigneusement, il n'est pas difficile, avec de pareilles références, de lui prédire une belle vogue.

Le moteur est un Madz, c'est en dire la valeur; la culasse est détachable et en aluminium, la bougie placée au-dessus de l'admission est donc bien refroidie et à l'abri du coup de feu. Large soupape en acier électrique, moteur à longue course, bien entendu; ses cotes sont 75x112; la tête de bielle tourne sur trois rangs de rouleaux, le vilebrequin sur cinq rangées de billes et cinq frictions: deux du côté distributeur, trois du côté entraînement. Piston en alliage d'aluminium frottant très fortement, trois segments profonds et étroits évitant les fuites sans usure du cylindre. La distribution est assurée par plateaux à attaque directe, des came indépendantes évitant les heurts. Toutes les tuyauteries larges et sans coudes. Magnéto Salmson. Le moteur est complété par un volant extérieur à jante ronde d'un bel effet; son diamètre, bien calculé, assure un ralenti et des reprises impeccables.

La boîte de vitesses est à trois vitesses, débrayage et kick (embrayage à quatre plateaux garnis liège); la transmission à chaînes; la fourche à parallélogramme déformable; le guidon réversible permettant trois positions: course, demi-course, touriste; le réservoir émail argent bandes noires, les repose-pieds tubulaires et les roues 650x55; sa consommation aux 100 kilomètres est de 3 l. 1/2 et 200 grammes d'huile.

Enfin, je terminerai en ajoutant que ses fabricants garantissent une vitesse de 0 à 125 kilomètres à l'heure.

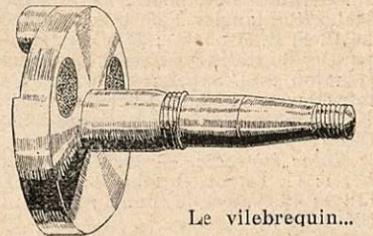
Une curieuse méthode pour trouver les points surchauffés

L'éminent professeur Low, qui accumule l'ouvrage sur l'ouvrage, vient d'inventer une nouvelle méthode pour se rendre un compte exact des températures auxquelles sont portées les différentes parties d'un cylindre. Ce sont ces inégalités de températures qui sont à la base des déformations du cylindre, et il faut les connaître pour pouvoir, d'une manière ou de l'autre, égaliser ces températures en augmentant par exemple les ailettes des parties surchauffées.

La partie à examiner est recouverte d'une peinture lumineuse dont l'activité est accrue par la chaleur, le moteur en cours de fonctionnement est examiné dans une chambre noire et on le photographie. Il faut, à cet effet, des plaques spécialement orthochromatisées. Mais on a ainsi très facilement une idée des points surchauffés qui donnent sur la plaque une image plus brillante. Il n'y a pas d'impossibilité même à déterminer la température, si en employant une peinture de composition déterminée, et une plaque donnée, on pourrait auparavant établir une table. De plus en plus, on arrive à saisir les secrets du moteur à explosion, lui qui, à cause de son régime et de la multiplicité des phénomènes thermiques et chimiques qui marquent son fonctionnement, a si longtemps conservé son mystère.

Quelques précisions sur la bicyclette à moteur D. F. R.

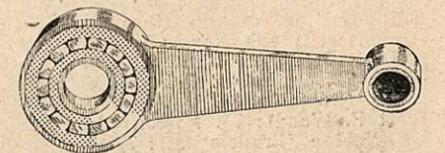
Nous rappelons que cette intéressante bicyclette à moteur dont nous avons entretenu nos lecteurs dans notre précédent numéro est construite par MM. Désert et de Font-Réaulx, 188, avenue de Neuilly, à Neuilly-sur-Seine. A la suite



Le vilebrequin...

de diverses demandes, nous croyons devoir préciser quelques indications qui ont pu être mal interprétées: l'alésage est de 50 mm et la course de 56, donnant 123 cmc. de cylindrée.

La transmission se fait par courroie trapézoïdale entoillée de 18 mm de section. La tête de bielle roule sur 14 rou-



...et la bielle de la D. F. R.

leaux. Le vilebrequin, dont les portées sont montées sur billes, est équilibré par un ressort spécial et deux trous remplis de liège, de sorte que l'espace dans le carter se trouve très restreint, ce qui donne une bonne compression. Le poids total de la bicyclette à moteur est de 38 kilos.



Organisé par le M. C. Nice
DU 16 AU 20 FÉVRIER

Les engagés

La liste des engagés avec les numéros qu'ils porteront en course, s'établit de la façon suivante :

Vélocar 100 cmc. — 1. Automoto (Frerot); 2. Automoto (Biosca); 3. Evans Cyclemotor (Trouche); 4. Evans Cyclemotor (Bourbon); 6. Evans Cyclemotor (Era); 7. Louis Clément (Baba); 8. Cyclette (X...); 9. Cyclette (X...).

Vélocar 125 cmc. — 15. Rovin (Barthélemy); 16. Rovin (Pouget); 17. Rovin (Dulieu); 18. Mascotte P. S. (Chéret); 19. Mascotte P. S. (Marson); 20. Mascotte P. S. (Maurer); 21. Griffon (Beaudelaire); 22. Griffon (Hue); 23. Griffon (Colombel); 24. Vélocar Stella (Boulangier); 25. D.F.F. (Pierre); 26. D. F. R. (Dubost); 27. D. F. R. (Dupont); 28. Roll (Quillard); 29. Sancho (Landon); 30. Sancho (Roux); 31. Leloir (Devaux); 32. La Cyclette (X...); 33. La Cyclette (X...); 34. Faure Bayle (Faure); 35. Faure Bayle (Buer).

Motos 250 cmc. — 40. Terrot (Goubert); 41. Terrot (Desdious); 42. Terrot (Juy); 43. Vélocette (Petit); 44. Condor (Divorner).

Motor 350 cmc. — 50. Terrot (Cuzeau); 51. Terrot (Vachey); 52. Gillet (Reynaerts); 53. Gillet (Miner); 54. Gillet (Vincotte); 55. Beatty Claxton (Claxton); 56. D. F. R. (Stanton); 57. D. F. R. (Guy); 58. B. S. A. (Contant); 59. Magnat Debon (Gallot); 60. Magnat Debon (Perly).

Motos 500 cmc. — 65. Norton (Sexé); 66. Triumph (Pouzo); 67. Triumph (Pinney); 68. Griffon (Borgotti); 69. Gnome et Rhône (Naas); 70. Gnome et Rhône (Bernard); 71. B. S. A. (Berranger); 72. Dresch et Cie (Vachet); 73. D. S. (Cabion); 74. Lea Francis (Gilbert E. Wood); 75. Norton (Bastide); 76. Norton (Francisquet); 77. Saroléa (Delaunay).

Motos 750 cmc. — 80. Gnome et Rhône (Lambert); 81. Norton (Krebs Maurice); 82. Rover (Noble); 81. Motosacoche (Rolly).

Sidecars 600 cmc. — 86. Kœhler-Escoffier (Carosso); 87. Gnome et Rhône (Detruche); 88. Oriol (Moret).

Sidecars 1000 cmc. — 90. Indian (Parsi); 91. Motosacoche (Gex); 92. Harley-Davidson (Vulliamy); 93. Har-

ley-Davidson (André); 94. B. S. A. (Ring).

Cyclecars 750 cmc. — 100. Peugeot (Louis); 101. Benjamin (Mme Violette Moris); 102. Benjamin (Lenfant); 103. Benjamin (Hibert); 104. Sénéchal (Sénéchal).

Cyclecars 1.100 cmc. — 110. Morgan (Agnero); 111. Morgan (Prévost); 112. Amilcar (Berthier); 113. Amilcar (Morel); 114. J. G. Sport (Mlle Duforet).

Les contrôles

PREMIÈRE ÉTAPE : PARIS-DIJON
Contrôle de Sens (signature)
Contrôle : Café Gayon, en face la sous-préfecture. — **Contrôleur** : M. Mangars, assisté du M. C. de Sens.

Contrôle d'Auxerre
Contrôle et Parc fermé : Terre-plein avenue Gambetta, après le vieux pont. — **Contrôleurs** : MM. Allouis et Roulinat. — **Déjeuner** : Hôtel de Bourgogne et Hôtel Morin.

Contrôle d'Avallon
Contrôle : Hôtel du Café de la Poste (Place Vauban). — **Contrôleurs** : MM. Hurion et Chapuis.

Contrôle de Dijon
Contrôle : Dijon-Automobile, boulevard Sévigné. — **Contrôleur** : M. Verpault, assisté du Moto-Club Bourguignon. — **Parc fermé** : Préau de l'école.

DEUXIÈME ÉTAPE : DIJON-LYON
Contrôle de Mâcon

Contrôle : Place de la Barce, café



Thomas. — **Contrôleur** : M. Garnier-Jeandart, assisté des membres du M. V. C. Mâconnais.

Contrôle de Roanne
Contrôle et Parc fermé : Terre-plein place de l'Hôtel-de-Ville. — **Contrôleurs** : M. Banomy et les membres du Moto-Club de Roanne, MM. Brulas, Rolle-Vilaine, Vingouroux, Bluasse. — **Déjeuner** : Restaurant Tixier. Vin d'honneur offert par le Moto-Club de Roanne.

Contrôle de Lyon
Contrôle et Parc fermé. — Garage Dumont, Cours de Verdun. — **Contrôleurs** : M. Bouvard, président du Moto-Club de Lyon et les membres du club.

TROISIÈME ÉTAPE : LYON-MARSEILLE
Contrôle de Valence
Contrôle : Café Clément, place Madier-de-Montjan. — **Contrôleurs** : M. Ithier et les membres de Valence Sportif.

Contrôle d'Avignon
Contrôle et Parc fermé : Boulevard Saint-Michel. — **Contrôleurs** : Les membres de la Commission Sportive du Moto-Club d'Avignon. — **Déjeuner** : Hôtel du Cours.

Contrôle de Salon
Contrôle : Café du Commerce, cours Victor-Hugo. — **Contrôleurs** : M. Pascal et les membres du S. C. de Salon.

Contrôle de Marseille
Contrôle et Parc fermé : Etablissements Bablot, 170, cours Lieutaud. — **Contrôleurs** : M. Manuel et les membres du Moto-Club de Marseille.

QUATRIÈME ÉTAPE : MARSEILLE-NICE
Contrôle de Toulon
Contrôle : Café du Commerce. — **Contrôleurs** : Les membres du S. C. Toulonnais.

Contrôle de Cannes
Contrôle et Parc fermé : Casino municipal. — **Contrôleurs** : Les membres du Moto-Club de Cannes.

Contrôle de Nice
Contrôle : place Masséna. — **Contrôleurs** : Les membres du Moto-Club de Nice.

Contrôle de Monaco
Contrôle : Place du Port. — **Contrôleurs** : Les membres du M. V. S. Monégasque.

Contrôle de Nice
Contrôle : Place Masséna. — **Contrôleurs** : Les membres du Moto-Club de Nice. — **Parc fermé** : Vélodrome du pont Magnan. Exposition au Vélodrome du pont Magnan.



La Course de Côte d'Allauch

ORGANISÉE PAR LE M. C. A REMPORTÉ UN BEAU SUCCÈS

La saison a commencé par l'épreuve annuelle de Côte qu'organise le Moto-Club de Marseille sur le kilomètre lancé en côte à 6 0/0 à Allauch.

La course s'est disputée devant 25.000 spectateurs.

L'organisation de l'épreuve fut bonne et malgré sa difficulté, la course ne fut marquée que par un seul accident. Par suite de l'éclatement d'un pneu avant, le motocycliste Chaillol s'est jeté sur le remblai se fracturant une cuisse et se faisant diverses contusions.

Le triomphateur de la journée fut Péan, sur moto Peugeot 500 cmc, qui enleva sa catégorie avec 114 de moyenne, et réalisant le meilleur temps des motos.

Belle performance également des Evans Cyclemotor, dont les six engagés effectuent une belle démonstration.

Le classement

Vélocar 100 cmc. — 1. Durand (Evans Cyclemotor), 1 m. 30 s. 2/5; moyenne : 45 kil.; 2. Kuntzmann (La Cyclette), 1 m. 21 s. 3/5; 3. Trouche (Evans Cyclemotor), 1 m. 25 s. 1/5; 3. ex aequo, Giraud (La Cyclette), 1 m. 25 s. 1/5; 5. André jr (Evans Cyclemotor), 1 m. 29 s. 2/5; 6. Gazay (Evans Cyclemotor), 1 m. 36 s. 2/5; 7. Mille Hommaire (Evans Cyclemotor), 1 m. 32 s. 2/5; 8. Jouve (Evans Cyclemotor), 2 m. 19 s. 1/5.

Motos 250 cmc. — 1. Gabelier (Magnat-Debon) 46 s.; moyenne : 78 kil.; 2. Vache (D. F. R.), 49 s. 2/5.

Motos 350 cmc. — 1. Gilles (Douglas), 50 s. 4/5; moyenne : 70 kil.

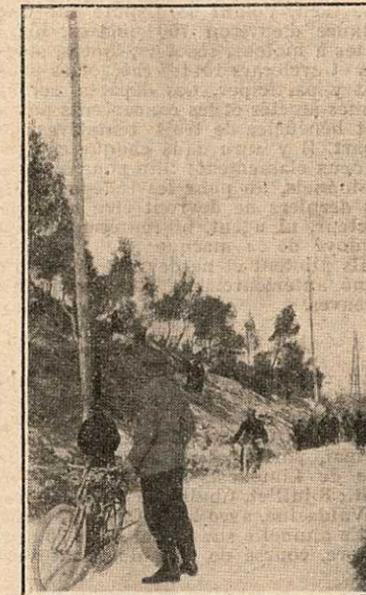
Motos 500 cmc. — 1. Péan (Peugeot), 31 s. 2/5; moyenne : 114 kil.; 2. Liautaud (Douglas), 32 s. 2/5; 3. Guignet (Kœhler-Escoffier), 40 s. 2/5; 4. Ravante (A. B. C.), 47 s. 2/5.

Motos 750 cmc. — 1. David (Kœhler-Escoffier), 39 s. 2/5; moyenne : 91 kilomètres; 2. Brun (Kœhler-Escoffier), 45 s. 1/5; 3. Romani (Kœhler-Escoffier), 46 s. 2/5; 4. Bernard (B. S. A.), 47 s. 4/5.

Motos 1.000 cmc. — 1. Vuillamy (Harley-Davidson), 34 s. 1/5; moyenne 105 kil. 500; 2. Gausorgues (Harley-Davidson), 38 s.; 3. Rey (Harley-Davidson), 39 s. 3/5; 4. Manry (Harley-Davidson), 41 s. 4/5; 5. Mathieu (Harley-Davidson), 46 s. 2/5.

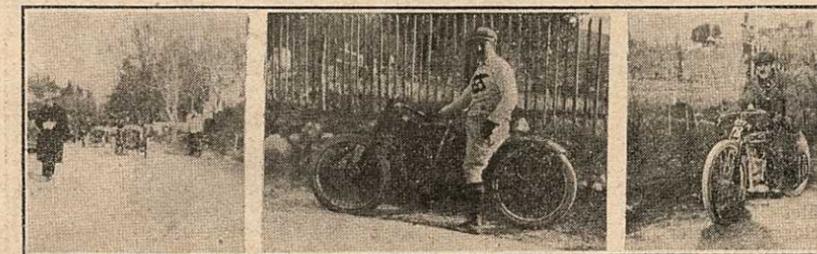
Sidecars 1.000 cmc. — 1. Verdy (Mo-

tosacoche), 38 s. 2/5; moyenne : 94 kilomètres; 2. André (Harley-Davidson), 44 s. 1/5.



Cyclecars 750 cmc. — 1. Ducreux (Quadrillette Peugeot), 45 s. 1/5; moyenne : 79 kil. 600; 2. Arbaud (Mathis), 48 s. 1/5; 3. Berthe (Sénéchal), 52 s.; 4. Bris (Peugeot), 1 m. 12 s. 2/5.

Cyclecars 1.100 cmc. (monoplaces). —



Vue du départ.

Vuillamy (sur H. D.), premier des solo 1.000 cmc. (pneus Hutchinson).

Gilles

1. Bueno (Salmson), 35 s. 2/5; moyenne : 101 kil.

(Biplaces). — 1. Moret (Amilcar), 34 secondes 3/5; moyenne : 104 kil.; 2. Vigie (Sénéchal), 40 s. 1/5; 3. Guirand (Morgan), 40 s. 2/5; 4. Catalan (Morgan), 42 s. 3/5; 5. Ladv (Amilcar), 44 secondes 4/5; 6. Rey (Morgan), 54 s.

Le record de l'an dernier établi par Richard, en motos, est donc battu. Péan a porté le record des motos de 104 kilomètres 500 à 114 kilomètres.

Sur les bas côtés

Un ronflement, puis une Harley surgit. Un jeune spectateur qui faisait le « speaker » depuis le début annonce : « le 34 ». Quelqu'un l'entendant, s'écrie (je traduis le provençal) : « Oh, huel il monte à 34 ».

Tout de même si Rey l'avait entendu.

Félicitations au service d'ordre mais... un spectateur, ayant voulu traverser la route, pendant la course, se vit obligé « manu militari » par un habit horizon, de regagner le bord opposé, en retraversant à nouveau la route... puisque l'on ne doit pas traverser (logique : quand tu nous tiens!)

M. C...n, l'agent de Cyclemotor pour le Sud faisait des prouesses pour servir ses amis à la table d'un petit restaurant où il fallait se servir soi-même. Toutefois, portant un plat de jambon, il « loupait » le virage de la porte, ce qui fit dire à quelqu'un : « Il a quelque chose de l'as, mais rien du garçon! »

La toilette sportive masculine est affreuse, n'en déplaise à nos «as», mais Mademoiselle X..., sur son Amilcar, était charmante.

Tout de même, Mlle Y... y allait un peu fort. Je veux bien croire que les robes vous gênent en sport, mais j'espère mieux aimé une culotte bouffante, au pantalon collant noir quoique le pli en fût impeccable. Il est vrai qu'il vous donnait une plus grande aisance pour esquiver un pas de shimmy... M.

Le Circuit des Vosges

Le Circuit des Vosges du Moto-Club d'Alsace et de Lorraine se courra sur : Strasbourg, Schirmeck, Foudray, Charbonnière, Villé, Val de Villé, Sainte-Marie-aux-Mines, Saint-Dié, Le Tillot, Gérardmer, Sainte-Maurice, Ballon d'Alsace, Giromagny, Belfort, Mulhouse, Colmar, Sélestat, Strasbourg. Total : 376 kil.

Cette épreuve de grand tourisme sera ouverte aux motos et cyclecars.

Le Tour de France de l'Auto

Peu à peu, les engagements du Tour de France organisé par notre confrère l'Auto, arrivent faubourg Montmartre. Nous avons annoncé l'inscription des deux Salmson en 1.100 cmc. Peugeot vient d'y inscrire quatre quadrillettes d'un coup.

Le Tour de France du M.C.F.

L'excellente épreuve du M. C. F. prend tournure.

M. Calmette, le président du M. C. F. partira prochainement sur la route pour organiser les divers contrées : à l'heure où nous mettons sous presse voici la liste des engagés inscrits :

Motos 250 cmc. — 1. Vélocette (Berger).

Motos 350 cmc. — 1. Gillet I (X.); 2. Gillet II (X.); 3. Gillet III (X.); 4. D.F.R. I (Pierre); 5. D. F. R. II (X.); 6. B. S. A. I. (Contant).

Motos 500 cmc. — 1. Gnome et Rhône I (Naas); 2. Gnome et Rhône II (X.); 3. Gnome et Rhône III (X.); 4. Gnome et Rhône IV (X.); 5. Griffon (Borgotti); 6. B. S. A. II (Berrenger); 7. Dresch (Dresch).

Sidecars 350 cmc. — 1. D. F. R. III (Dubost).

Sidecars 1.000 cmc. — 1. Harley-Davidson I (Vulliamy); 2. Harley-Davidson II (X.); 3. Harley-Davidson III (X.); 4. B. S. A. III (Ring).

Cyclecars 750 cmc. — 1. Fournier (Bossebauf); 2. Benjamin I (Mme Viollette Morris); 3. Benjamin II (X.); 4. Benjamin III (X.).

Cyclecars 1.100 cmc. — 1. Sénéchal (R. Sénéchal); 2. Sandford (Decombard); 3. Bedelia (Demange); 4. Benjamin IV (Lenfant).

Rappelons que les engagements sont reçus jusqu'au 28 février au M. C. F., 81, avenue de la Grande-Armée, à Paris.

Ils sont de 1.000 francs pour une machine, 1.800 francs pour deux et 2.500 francs pour trois machines de la même marque.

Le Grand Prix du M.C. de Lyon

C'est encore sur le Circuit de Saint-André-de-Corcy que se disputera le prochain Grand Prix du M. C. de Lyon. L'excellent club régional a prévu un aménagement sérieux du circuit qu'il désire peu à peu transformer en circuit permanent. La route va être élargie et les trois virages entièrement refaits.

La Course de côte du M.C.F. au Cœur Volant

La course de côte d'Argenteuil qui devait être organisée à Argenteuil, sur le parcours classique, par le M. C. F., le 11 mars, sera remplacée par une épreuve analogue sur la rampe du Cœur-Volant, comme l'an dernier. L'épreuve d'Argenteuil est reportée en fin de saison.

Le Cœur-Volant se dispute sur une distance d'environ 750 mètres, bicyclettes à moteur, scooters, motos, sidecars et cyclecars toutes catégories peuvent y participer. Les départs seront donnés arrêtés et les concurrents pourront bénéficier de trois tentatives de départ. Il y aura dans chaque catégorie deux classements : un pour les professionnels, un pour les indépendants. Ces derniers ne devront être ni constructeur, ni agent, ni représentant ou employé de la marque du véhicule qu'ils pilotent et ne devront pas avoir gagné antérieurement plus de quatre épreuves.

Au M.C. de Lyon

Au calendrier du M. C. Lyon, sont inscrits : 17-18 février, organisation contrôle Paris-Nice; 10 mai, Grand Prix du M. C. L., à St-André-de-Corcy; 27 mai, participation à la course de côte de Limonest, organisée par l'A. C. R.; 8 juillet, Challenge de St-Geoire-en-Valdaine, avec le M. C. D.; 15 août, sortie annuelle sur le Galibier; 30 septembre, course de côte du mont Verdun.

A *Falicon* (course de côte), Verdy, sur S. C. Motosacoche 1.100 cmc. se classe premier en vitesse, battant le record, et Muraire sur Indian enlève la catégorie Touriste.

A l'U.M.F.

Pour demander l'homologation

Nous rappelons comment les clubs ou comités organisateurs d'épreuves doivent demander l'homologation à l'U. M. F.

Dans les 24 heures (épreuves) ou les 6 jours (courses et concours) envoyer le dossier à la Commission sportive. Ce dossier comprend « toutes les indications nécessaires » : feuilles de chronométrage et de pointage, liste des engagés, liste des partants, feuilles de classement détaillées, etc., et rapport de clôture.

Ce rapport, dressé et signé par les commissaires, contient dans l'ordre :

- 1° Le classement et l'attribution des récompenses;
- 2° La liste des concurrents à qui l'engagement doit être remboursé;
- 3° La liste de ceux qui n'ont pas droit à ce remboursement, avec les motifs;
- 4° Les pénalités infligées;
- 5° Les records établis ou battus;
- 6° La liste des réclamations, les décisions intervenues et la date de signification de ces décisions.

Modifications aux règlements.

Par application des nouveaux règlements de la Fédération Internationale des Clubs motocyclistes, les modifications suivantes sont apportées aux règlements généraux de l'U. M. F. :

- 1° Il est interdit de courir dans plusieurs catégories d'une même course sur le même véhicule;
- 2° Le port d'un casque protecteur est obligatoire dans toutes les courses de vitesse;
- 3° Il est interdit aux coureurs de participer aux manifestations sportives avec des chaussures dont les semelles sont garnies de clous.

Le carburateur Zénith offre 200.000 francs pour l'aviation

Les dirigeants du Carburateur Zénith, dont l'esprit sportif est bien connu, ont adressé, à l'Aéro-Club de France l'annonce de deux prix d'une valeur de 200.000 francs. Le premier, de 140.000 francs, ira à une épreuve de consommation, réservée aux avions de moyenne puissance, qui se disputerait pendant trois années consécutives au cours de la première quinzaine de juillet, sur l'itinéraire Paris-Lyon et retour, avec attribution de 45.000 fr. de prix chaque année et mise en compétition d'un objet d'art challenge d'une valeur de 5.000 fr.

Le deuxième, de 60.000 fr., est destiné à un militaire à disputer pendant trois périodes consécutives de douze mois, du 15 juin d'une année, au 15 juin de l'année suivante, sur l'itinéraire : Paris-Metz-Strasbourg-Dijon-Lyon-Châteauroux-Tours-Paris, avec attribution de 20.000 fr. de prix pour chaque période.

Ces deux prix répondent à des besoins réels, et il est heureux qu'on songe un peu à récompenser les pilotes militaires qui, depuis un an, multiplient leurs raids.

Lire la Chronique des Assurances, Moto-Revue, page 94.
Nous demander nos notices explicatives.



Nous prions MM les Secrétaires de Clubs de nous adresser régulièrement leurs communiqués.

Qu'est-ce que l'U.M.F.

Comme suite à notre dernier article paru dans notre numéro du 1^{er} février, pour répondre à de nombreuses demandes de lecteurs de province, nous leur confirmons que l'Union Motocycliste de France (U. M. F.), dont le siège est à Paris, 6, place de la Concorde, est le seul pouvoir sportif qui régit, en France, les courses des motos, sidecars et cyclecars. C'est donc à l'U. M. F. que doivent être adressées toutes les demandes d'organisation.

Nos correspondants trouveront également ci-dessous la liste des clubs de Paris et de Province actuellement affiliés à l'U. M. F.

A. C. de l'Ouest, A. C. Ardennais, M. C. de France, M. C. du Nord de la France, Cyclecar Cl. de France, M. C. de Lyon, M. C. de Marseille, Assoc. Motocycliste de France, M. C. d'Avignon, M. C. d'Alsace-Lorraine, M. C. de Nice, M. C. Parisien, M. C. de Roanne, M. C. de Montmartre, M. C. de Bordeaux, A. C. de Calais, M. C. Bourguignon, M. C. Montargois, Union Motocycliste Charentaise, Section Motocycliste A.C.P.A., Joyeuse Pédale de Saint-Etienne, M. C. de Boulogne-Billancourt, M. C. Dauphinois, M. C. du Gard, Moto Vélo-Club Mâconnais, Union Motocycliste de l'Aube, Auto-cycle-Club de France, M. C. Vendéen, M. C. Charentais, M. C. de la Région Nogentaise, M. C. de Salon, M. C. Stéphanois, Moto Vélo-Club de l'Ain, Pédale Bizantine, Scooter-Club de France, Sporting Amical Motocycle, Touring M. C. de France.

Au Motorcycle-Club de Lyon

L'assemblée générale du M. C. L. a eu lieu le 12 janvier dernier. Le rapport moral et la situation financière du club ont fait ressortir sa bonne marche et en particulier les succès sportifs remportés par plusieurs de ses membres, dont deux : MM. Zind et Morel, sont champions de France, vitesse pour 1923.

Sur la proposition de M. Bouvard, président, une médaille d'or est offerte à Auguste Pardon, non encore remis de ses blessures du circuit de l'Ain.

Il est ensuite procédé à l'approbation des nouveaux statuts du M. C. L. dont l'ensemble est voté à l'unanimité. Ceux-ci comportent les modifications ou additions suivantes :

- 1° Admission aux votes des constructeurs, agents, etc.;
- 2° Election du Conseil d'administration pour trois ans, renouvelable par tiers;
- 3° Admission au M. C. L. de sociétés affiliées, dont les membres bénéficieront de certains avantages.

Le président annonce ensuite qu'à partir de janvier 1923, le M. C. L. sera doté d'un bulletin officiel mensuel, qui sera adressé gratuitement.

Que le Grand Prix du M. C. L., première épreuve du Championnat de France pour Motos et Cyclecars aura lieu le 10 mai prochain sur le circuit de Saint-André-de-Corcy.

Sous la présidence du doyen d'âge, M. E. Salel, il a été procédé à l'élection du Conseil d'administration, et des commissions, dont voici la composition définitive.

Président d'honneur : M. P. Bouget.
Conseil d'administration : président : J. Bouvard; vice-présidents : H. Terrasse, E. Salel, J. Pardon; secrétaire : Picard; trésorier : J. Prylli; assurances : M. Rougier; contentieux : A. Roy; conseillers : Bothier, Gauthier, Temporel, Guy, R. Payen, H. Payen, de Vanbercey.

Commission Sportive : président d'honneur : H. Terrasse; président : H. Payen; vice-président : J. Pardon; secrétaire : Docteur Koehler; trésorier : J. Prylli; membres : J. Bouvard, David, Lapalud, Ant. Pardon, R. Payen.

Commission des Fêtes : président : A. Guy; vice-président : L. Sevez; mem-

bres : Bothier, Drevon, Gilbaud, F. Mermet.

Commission de tourisme : président : A. Roy; vice-présidents : Chulliat, Burdin; secrétaire : J. Collet; membres : Bothier, Gauthier, Patuel, Salel, Villard.

Au programme sont inscrits : 17/18 février : organisation contrôle Paris-Nice; 10 mai : Grand Prix du M. C. L., à Saint-André-de-Corcy; 27 mai : participation à la course de côte de Limonest organisée par l'A. C. R.; 8 juillet : Challenge de Saint-Geoire-en-Valdaine avec le M. C. D.; 15 août : sortie annuelle sur le Galibier; 30 septembre : Course de côte du Mont Verdun. Entre temps : rallys et randonnées à l'occasion des fêtes.

Le Rallye-Ballon de l'A.M.C.F.

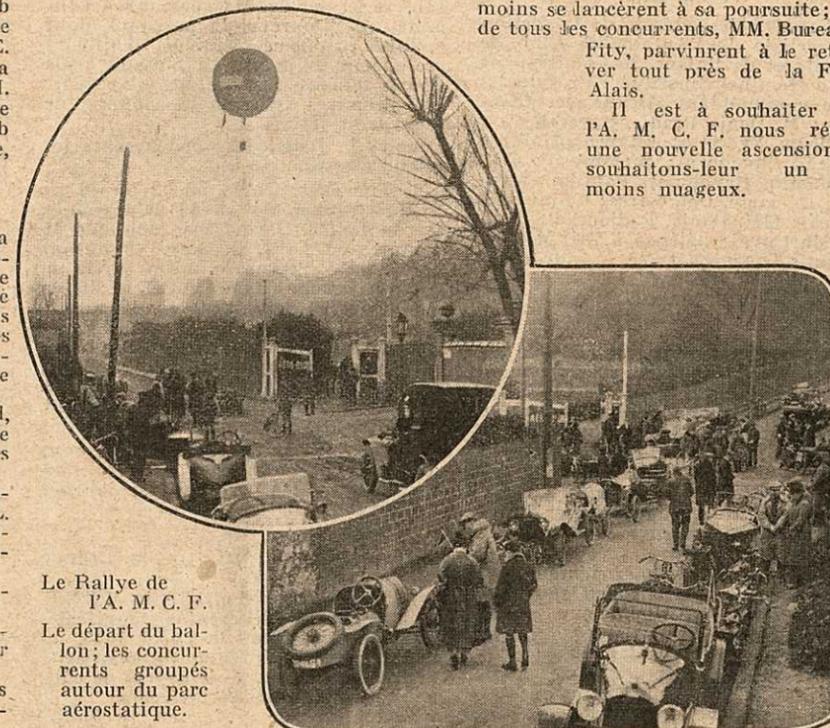
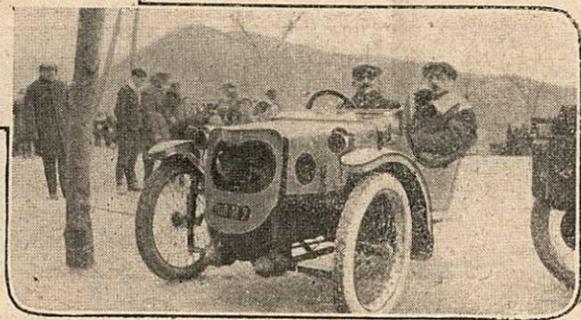
Le premier rallye-ballon, organisé par l'A. M. C. F. a eu lieu le dimanche 28 janvier; le ballon, parti du parc aérostatique de Saint-Cloud, piloté par Blanchet, accompagné de Mauve, président de l'A. M. C. F., dès le départ, fut perdu de vue par suite du brouillard intense qui régnait sur la région parisienne.

Une soixantaine de machines, néanmoins se lancèrent à sa poursuite; seul de tous les concurrents, MM. Bureau et Fity, parvinrent à le retrouver tout près de la Ferté-Alais.

Il est à souhaiter que l'A. M. C. F. nous réedite une nouvelle ascension et souhaitons leur un ciel moins nuageux.



A *Falicon*, Establet (Morgan) se classe premier en touriste, cependant que Rolly enlève la catégorie vitesse.



Le Rallye de l'A. M. C. F.

Le départ du ballon; les concurrents groupés autour du parc aérostatique.

Au M.C. Ardennais

Le Comité du Moto-Club Ardennais a tenu sa réunion mensuelle de comité vendredi 19 janvier, à 20 h. 30, au café Balthazar, place Ducale, à Charleville, sous la présidence de M. Vandebosche, membre du comité de l'U. M. F.

Il a été décidé que tous les dimanches à partir du 4 février se feraient les sorties dominicales de propagande, et sous forme de rallye à contrôle secret. La première aura comme but à atteindre Sedan, la seconde Vouziers, la troisième Rethel, la quatrième Rocroi par Signy-l'Abbaye, la cinquième Givet par la Vallée de la Meuse.

Le Comité s'est également arrêté pour l'organisation de diverses épreuves motocyclistes, cyclecaristes, sidecaristes, en une course de côte de 3 kilomètres, vraisemblablement, la côte de Monthermé, et 1 kilomètre lancé sur le Palier entre Le Tremblais et Rimogne. La date n'est pas encore désignée.

Plus tard, le M. C. A. organise un concours de régularité dont voici l'itinéraire : départ : Charleville-Sedan-Carignan-Margut-La Ferté-Stenay-Buzancy-Vouziers-Rethel-Signy-l'Abbaye-Le Tremblais-Rocroi-Vallée de Misère-Revin-Fumay-Vireux-Givet-Vireux-Hargnies-Hautes-Buttes-Montherme-Braux-Nouzonville-Charleville.

Le Motor Racing-Club

Une nouvelle association motocycliste vient de naître : le Motor Racing-Club. Son siège social est 56, boulevard de Clichy.

Le Comité est ainsi constitué : Président d'honneur : M. J.-L. Norton; président : M. René Françoisquet; vice-présidents : MM. Jacques Sénart et Pierre Massoule; secrétaire : M. Victor Bastide; trésorier : M. Maurice Krebs.

A Amiens

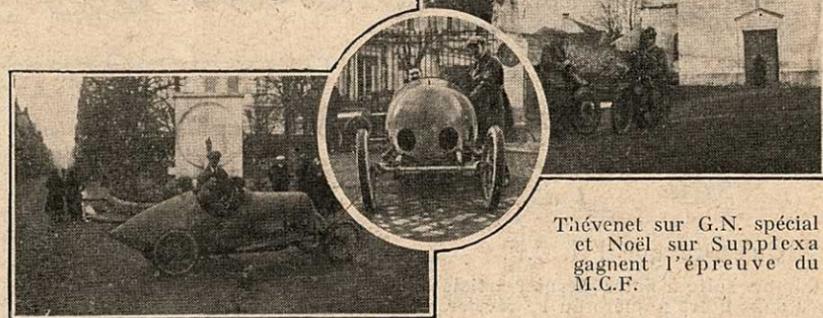
A l'assemblée générale de la section motocycliste de l'Automobile-Club de Picardie et de l'Aisne, le Comité pour 1923 a été ainsi constitué : Président : M. le commandant Meau; vice-président : M. Denis Pradiou; secrétaire : M. Pierre Yvert; secrétaire adjoint : M. Jean Percheval; membres : MM. Caumartin, Reyboulet, Papillon, Vanoye, Lamarre, Delamarre; Comité des sorties : MM. Denis, Padieur, Reyboulet, Martinot; délégué à l'U. M. F. : M. Louis Tournaquet.

Nous apprenons avec plaisir que notre ami Lucien Bollack, correspondant en France de notre confrère Light Car et Cyclecar, de Londres, et vice-président du Cyclecar-Club de France, vient de fonder la Société Lucien Bollack, Netter et Co, dont le siège est, 90, rue des Frères-Herbert, à Levallois-Perret, afin de continuer et intensifier la fabrication des cyclecars et voiturettes Jacques Muller.

La collaboration de l'ingénieur Jacques Muller — qui a conçu et réalisé des cyclecars depuis plusieurs années — et de Lucien Bollack — à qui l'expérience acquise dans les usines américaines et anglaises assure le doigté de la production rapide et soignée — assure à cette nouvelle firme un brillant avenir.

Le Rallye-Ballon du M.C.F.

Le M. C. F. avait annoncé pour dimanche 3 février, son rallye-ballon; les conditions atmosphériques ne permirent pas le départ du sphérique; on



Thévenet sur G.N. spécial et Noël sur Supplexa gagnent l'épreuve du M.C.F.

Quelques Echos

La côte d'Argenteuil ne pouvant être remise en état pour le 11 mars, les dirigeants du M. C. F. viennent de décider l'organisation d'une course de côte, qui aura lieu à cette date au Cœur-Volant.

Nous apprenons avec plaisir que Pouget vient d'entrer à la maison Rovin, pour laquelle il va courir en 1923.

C'est le 24 février que notre excellent confrère l'Echo des Sports remettra au cours d'une cérémonie intime, les prix aux vainqueurs du « brassard d'honneur » qu'il a si judicieusement créé. Rappelons que les vainqueurs sont : Zind sur Motosacoche et Benoit sur Salmson.

D'après le dernier recensement, il y a actuellement à Lille 1.622 voitures de tourisme, 103 motocyclettes. En 1914, on trouvait 554 voitures de tourisme, 60 motocyclettes.

La Foire automobile de Toulouse a remporté un gros succès et sur la demande de la plupart des exposants, l'Automobile-Club organisateur a reporté la date de fermeture au 27 janvier.

La production annuelle des usines Peugeot atteint 100.000 bicyclettes, 5.000 bicyclettes à moteur, 3.000 motocyclettes. La production des chaînes atteint 80.000 mètres par mois et celle des jantes en acier 50.000 paires par mois.

On mande de Milan que la Frera qui déjà triomphait à Targo Florio s'adjugeait les première et deuxième places dans le premier circuit El Figliello (Gènes) avec Manselli et Moretti, ce dernier suivant son coéquipier à 12 secondes seulement d'intervalle, et précédant le troisième de 6 minutes.

Ils courraient dans la catégorie 1.000 cmc.

Le mouvement féministe.

Il vient de se fonder en Amérique (c'est toujours en Amérique que ces choses-là se passent) un club motocycliste exclusivement réservé au sexe faible.

Quand, en France, la motocyclette sera-t-elle répandue à ce point?

Moto-Club du Nord de la France

La Commission Sportive du M.C.N.F. met à l'étude différentes manifestations sportives pour la saison 1923, entre autre une épreuve de régularité de 200 kilomètres, avec course de côte, pour motocyclettes et cyclecars.

Cette épreuve aura lieu probablement en juin.

LE MOTOCYCLISME EN BELGIQUE

Le Salon de la Moto

Moins d'une semaine nous sépare du *great event* motocycliste, et de tous les coins du pays les sportsmen se préparent à venir au Palais d'Egmont se rendre compte des progrès de la technique motocycliste.

Si au récent Salon de l'Automobile, la participation motocycliste fut surtout assurée par les constructeurs nationaux — qui y remportèrent un gros succès — au Palais d'Egmont tous les pays grands producteurs de motocyclettes seront représentés et les visiteurs pourront ainsi se rendre compte de l'évolution de l'industrie motocycliste tout entière.

Du reste voici la liste des exposants actuellement inscrits; d'autres viendront encore se joindre à ceux-ci. En somme, on peut se rendre compte que le III^e Salon de la Motocyclette sera un gros succès; il convient d'en féliciter bien sincèrement le Comité organisateur, qui s'est dépensé sans compter pour vaincre toutes les difficultés.

Les Exposants

G. Potts (Easting Windscreens); Sunbeam, motos; Ateliers Cita; B. B. Motors (Cleveland); Praillet et Antaine (Triumph); Blaser (Motosacoche); Import Company Limited (Indian); Genin (Frera); Ramakers (Compteurs O. S.); Wayaffe et Fils (vélo à moteur); Bruxelloise d'Auto-Transport (Jeey-Vea); Dunlop Rubber Co (pneus); Durand et Rincheval (Pier-ton); Noirhomme (New-Hudson); Plasman (B. S. A.); Feyens (Duzmo et Evans); Aronstein, motos sidecars; Ateliers Karl Julin (Julin); Dupuy (Evans Cyclemotor); Anciaux (Monet et Goyon); Monge et Cie (bougies Lodge, moteurs Villiers, accessoires Lucas, selles Brooks); Aviatie (vêtements cuir); Van Geert et Cie (Rush); Buysschaert (Raleigh); Taymans frères (American-Excelstor); Breslau (Norton, A. B. C., Gnome et Rhône, etc.); A. Bovy (Bovy); Reyners (motos, vélos et accessoires); Ateliers Gillet (Gillet); Berry frères (Sheffield-Henderson et Scott); Dierexsens (Firestone); Monoyer (accessoires divers).

On le voit, sauf Caroléa et F. N., toutes les grandes firmes appréciées sur le marché belge seront au Palais d'Egmont.

Péregrettons le conflit existant entre la Chambre des Constructeurs d'autos et celle des importateurs de motos, conflit qui nous prive de la présence de deux des plus grandes marques nationales, mais d'ici le 24 un arrangement sera probablement intervenu. Souhaitons-le dans l'intérêt de tous.

Le permis de conduire serait institué

En Belgique, le permis de conduire n'existe pas. Mais la circulation devenant de plus en plus intense, notamment à Bruxelles, et le nombre d'accidents ayant augmenté par suite de l'inexpérience de jeunes et nouveaux conducteurs, plusieurs députés vont déposer sur le bureau des Chambres un projet de loi instituant le permis de conduire obligatoire.

« Nul ne pourra conduire de véhicule automobile, dit le texte de la proposition, s'il n'est porteur d'un permis délivré par le ministre des Travaux publics. Ce permis ne sera accordé qu'aux personnes âgées de plus de dix-huit ans, et seulement après examen d'aptitude devant une Commission spéciale, siégeant au chef-lieu d'arrondissement. Tout conducteur, non porteur de son permis sera passible d'une amende de 100 francs; après deux amendes consécutives, le permis pourra être retiré pour un an. Il pourra être retiré définitivement à tout conducteur qui, par sa faute, aura causé un accident grave. »

Les Grands Prix

Le règlement du Grand Prix des Motocyclettes de la F. M. B. (15 juillet) et du Grand Prix des Sidecars (16 juillet) vient d'être publié.

Les épreuves auront lieu sur le circuit de Dinant (14 kil. 200) (triangle Beauraing, Dion, Feschau).

Le Grand Prix des motos comprend 3 catégories : 500 cmc. (distance, 30 tours, 426 kil.); 350 cmc. (distance 26 tours, 360 kil. 200); 250 cmc. (distance 22 tours, 312 kil. 400).

Le Grand Prix des sidecars comprend 3 catégories : 1.000 cmc. (distance, 20 tours, 284 kil.); 600 cmc. (distance 18 tours, 255 kil. 600); 350 cmc. (distance 14 tours 198 kil. 800).

A signaler, parmi les particularités de ce règlement, les points suivants : les coureurs ne devront avoir de chaussures ni ferrées ni cloutées. Les trois disques portant le numéro de la machine, l'un à la tête de fourche face à la route, les deux autres de chaque côté de la roue arrière, et le dossard du pilote seront fournis par les organisateurs. Tout concurrent engagé avant le 1^{er} juin pourra résilier son engagement et se faire rembourser les droits s'il était vainqueur du Tourist Trophy anglais ou du Grand Prix de France.

Les droits d'engagement sont de : 750 fr. par machine jusqu'au 1^{er} juin; 1.000 fr. par machine du 1^{er} juin au 5 juillet.

Le calendrier 1923

Le Comité sportif de la F. M. B. a fixé comme suit les dates des grandes épreuves :

18 mars : Coupe du Journal *La Meuse*, R. M. C. L.;

1^{er} et 2 avril : réservé au M. C. du Hainaut;

8 avril : Coupe Flament Antwerp Motor-Club;

8 avril : Coupe Flament Antwerp Motor-Club;

14-15 avril : Rallye des Floralles, M. C. de la Flandre Orientale;

29 avril : Coupe Gillet, U. M. B.;

10 mai : réservé au Moto-Club de Dinant;

13 mai : course de Mont-Theux, U. M. L.;

3 juin : course de 24 heures, M. C. de Charleroi;

10 juin : Grand Prix de Spa, M. C. Verviétois;

17 juin : meeting de Jodoigne, M. C. de Jodoigne;

24 juin : Coupe du prince de Ligne, Auto-Moto-Club du Hainaut;

1^{er} juillet : Coupe Van de Casteel, Moto-Club de la West Flandre;

8 juillet : course de côte de la Sarte, Moto-Club de Huy;

15 juillet : Grand Prix de Belgique à Anseremme, F. M. B.;

16 juillet : Grand Prix des sidecars, idem, F. M. B.;

22 juillet : circuit des Crêtes, L. M. Ourthe et Amblève;

29 juillet : réservé au Moto-Club du Hainaut;

5 août : meeting de Hannut, Moto-Club de Hannut;

14, 15, 16 août : épreuve de grand tourisme, U. M. L.;

26 août : réservé au M. C. de Courtrai;

2 septembre : tentatives de record à Oostmalle, F. M. B.;

9 septembre : réservé au M. C. de Charleroi;

16 septembre : Coupe American Excelsior, U. M. B.

Une autre fédération

Depuis que le Motor Union de Liège s'est retiré de la Fédération Motocycliste Belge, il fut question, à plusieurs reprises, de réunir les divers groupements dissidents sous une nouvelle autorité sportive.

Dernièrement, les délégués des sociétés suivantes se réunirent : Motor Union de Lancklaer, Motor Union de Diest, Moto Sport d'Anvers, Auto Moto Club de Charleroi, Club Motocycliste Namur-Luxembourg, Motor Union d'Arion, Motor Union de Luxembourg, Club Motocycliste Sérésien et Motor Union de Liège; réunis pour la première fois en une assemblée plénière, ils décidèrent à l'unanimité, la formation de

L'Association Motor-Unioniste Belge-Luxembourgeoise. Cette association a pour but de défendre et de sauvegarder les intérêts des clubs précités et leur accorder les avantages multiples que le grand club liégeois met à leur disposition : Journal hebdomadaire gratuit, annuaire, courses et banquets subsidiés, participation de coureurs, assurances motocyclistes et automobilistes réduites, etc. Un comité de chronométreurs fut également fondé. Toutes les fonctions sont purement honorifiques. Chaque mois, les délégués se réunissent dans une ville où siège un club de l'association. Les calendriers sportifs et touristes de 1923 furent établis.

L'Union Motocycliste Liégeoise a tenu son assemblée générale le 29 janvier et a ainsi nommé son bureau : Président : M. Collignon; vice-présidents : MM. Gillet et Ummels; secrétaire adjoint : Genot; trésorier général : Paulus; commissaires : Peeters, Hebette, Ghysens Bury et Pisart; Directeur des fêtes : M. R.-L. Pouret.

Au Motor Union

L'épreuve Liège-Clervaux-Liège, soit 210 kilomètres, n'a pas obtenu un gros succès.

Sur 16 concurrents qui prirent le départ, deux d'entre-eux seulement terminèrent le parcours dans les délais prévus.

La neige recouvrant entièrement plus des 2/3 de l'itinéraire, de nombreux pilotes durent abandonner.

1. Praillet, sur Triumph (s.-c.), 500 cmc., à 18 h. 30. A effectué le trajet en 7 h. 30 m. soit donc une vitesse moyenne de 29 km. 66 à l'heure; 2. Weerens, sur F. N. (s.-c.) à 19 h. 30. A effectué le parcours en 8 h. 30 minutes, soit à une vitesse moyenne de 26 km. 178 à l'heure.

Liège-Nice-Liège

L'organisation de cette intéressante épreuve se poursuit normalement. Voici quelques points du règlement :

Sur chaque étape, un certain nombre de contrôles fixes de route seront établis.

Les concurrents doivent y faire pointer leur feuille de route à l'heure indiquée par celle-ci.

Une tolérance de trente minutes pour avance et de deux minutes pour retard sera accordée à chaque contrôle

de route. Au delà de cette tolérance, il sera appliqué un point de pénalisation par minute de retard ou d'avance.

Aucun concurrent ne sera autorisé à repartir d'un contrôle avant l'heure indiquée par son barème de marche.

En dehors des contrôles fixes de routes, un certain nombre de contrôles de passage seront installés sur différents points du parcours.

Une course de côte sera courue au cours de la dernière étape, le 27 mai, dans l'après-midi. Ce parcours sera couvert en vitesse pure.

Le classement s'établira comme suit : Ne seront pas pénalisés les concurrents ayant atteint une vitesse qui ne sera pas inférieure de plus de 5 0/0 à la vitesse du premier de la catégorie.

Seront pénalisés tous les concurrents dont la vitesse sera inférieure de plus de 5 0/0 du premier de la catégorie, et ce à raison de 2 points par 1 0/0 en dessous des 5 0/0 de tolérance, les calculs étant arrondis au 1/2 0/0 supérieur.

Vitesse en palier.

Une épreuve de vitesse de 1 kilomètre en palier aller et retour se courra à Nice, le 23 mai.

Les machines sont tenues d'accomplir ce parcours à une vitesse minimum en kilomètres par heure par catégorie fixée comme suit :

250 cmc. = 60 km. — 350 cmc. = 70 km. — 500 cmc. = 80 km. — 750 cmc. = 85 km. — 1.000 cmc. = 90 km.

Sidecars 600 cmc. = 60 km. — Sidecars 1.000 cmc. = 75 km. — Cyclecars 750 cmc. = 65 km.

Contrôle de la machine.

Les pièces principales, telles que cadre, fourche, carter, cylindres, etc., seront poinçonnées ou plombées avant la course.

Toutes les machines seront examinées en tous détails à Nice et à la fin de l'épreuve. Les défauts constatés donneront lieu à des pénalisations. Les commissaires qui suivent la course peuvent faire l'examen des machines aux différents contrôles.

Au départ, il sera accordé à chaque concurrent une provision de 1.000 points. On déduira de cette provision toute pénalité encourue. Ils sont répartis comme suit : a) Régularité, 600; b) Vitesse en côte, 100; c) Vitesse en palier, 100; d) Contrôle d'état de la machine, 200.

La Chronique des Assurances

Quotidiennement, on nous pose cette question :

Quelle différence existe-t-il entre notre assurance « collective » et l'assurance « individuelle » ?

Eh bien voici : Tous nos abonnés peuvent adhérer indistinctement à l'une ou à l'autre; dans la première ils adhèrent « collectivement », dans la seconde « individuellement ».

Les risques garantis sont les mêmes : 100.000 fr. par sinistre.

La collective prend effet du 1^{er} janvier au 31 décembre 1923, l'individuelle prend effet du jour de l'inscription de l'assurance et pour 12 mois, quelle que soit l'époque d'inscription.

Les deux assurances couvrent les abonnés par l'usage de vélos, vélos à moteurs, motos, sidecars, cyclecars et même voiturettes jusqu'à 12 HP.

La prime forfaitaire pour la collective est de 40 fr. 25 et l'assuré peut conduire indifféremment tout genre de véhicule décrit ci-dessus, tandis que dans l'individuelle la prime à payer est variable selon la force du véhicule, et selon que l'assuré est domicilié dans la Seine, ou en province.

Comme nous l'avons expliqué précédemment, en cas de résiliation, dans la collective, tous les assurés sont résiliés « collectivement » tandis que dans l'individuelle, est seul résilié l'assuré qui a causé le sinistre important.

C'est du reste le grand avantage de l'individuelle; l'assuré est considéré comme s'il venait directement, individuellement à la Compagnie.

De plus, l'assurance individuelle « seulement » permet de garantir les personnes transportées gratuitement, mais pour les propriétaires de cyclecars, ou voiturettes seulement (à l'exclusion des motos et sidecars dont la Compagnie n'a pas voulu assumer la responsabilité) (surprime de 10 0/0).

De même, la garantie de 100.000 peut être portée à 150.000 et à 200.000 moyennant surprime de 8 et 12 fr.

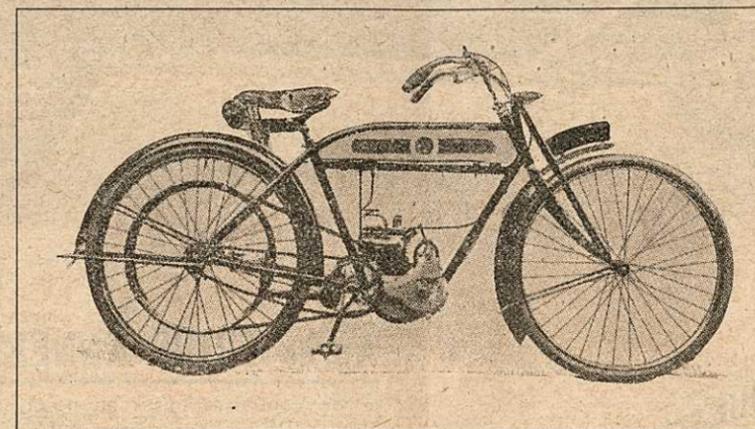
Enfin, toujours par la collective, les assurés pourront faire conduire leur véhicule par toute personne qu'il leur conviendra moyennant une surprime.

Ajoutons, en terminant, que notre service des assurances accepte également les assurances pour accidents corporels à soi-même, contre l'incendie, le vol, et la D. A. S.

Nous adresserons nos notices explicatives franco sur demande accompagnée d'une enveloppe timbrée.

La Nouveauté que tout le monde attendait !

La bicyclette à moteur "AUTOMOTO"



MOTEUR A DEUX TEMPS - ALÉSAGE 53 mm - COURSE 45 mm - CYLINDRÉE 99 CMC, : : DISTRIBUTION PAR TROIS LUMIÈRES - DEUX FREINS TRÈS PUISSANTS : :

DESCRIPTION TECHNIQUE

GRAISSAGE. — Pétroliol.

ALLUMAGE. — Par magnéto Déesse munie d'un dispositif permettant l'éclairage.

CARBURATEUR. — Automatique à niveau constant commandé par une manette placée sur le guidon.

CADRE. — Cadre très renforcé pour supporter les inégalités de la route et du type à berceau, surbaissé sur tube supérieur pour obtenir une meilleure position en selle, muni d'une traverse renfort formant soutien de réservoir. Suspension à l'avant au moyen de la fourche oscillante classique bien réglée en inclinaison pour absorber les chocs sans réaction arrière anormales.

FREINS. — Machine pourvue de deux freins très puissants, l'un actionné par

contre-pédalage et agissant sur la jante poulie, l'autre commandé par une manette placée au guidon agissant sur la jante arrière.

TRANSMISSION. — Transmission comportant un démultiplicateur à engrenage.

COMMANDES AU GUIDON. — Trois manettes pour : décompresseur, carburateur et débrayage.

RESERVOIR. — De forme fuselée encastré entre les deux tubes supérieurs du cadre. Capacité : 6 litres 1/2 d'essence et 1 litre d'huile.

Bouchon du réservoir d'huile formant mesure pour mélanger l'huile à l'essence dans la proportion convenable.

ROUES. — De 650 x 42. Pneus à talons.

" L'AUTOMOTO " constitue le summum de la perfection en bicyclettes à moteur

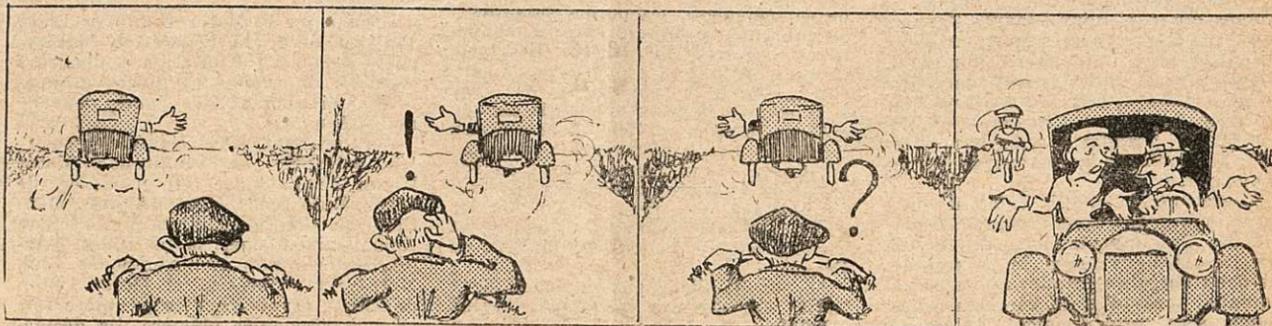
BUREAUX, DIRECTION ET MAGASINS D'EXPOSITION : 152, Avenue Malakoff - PARIS

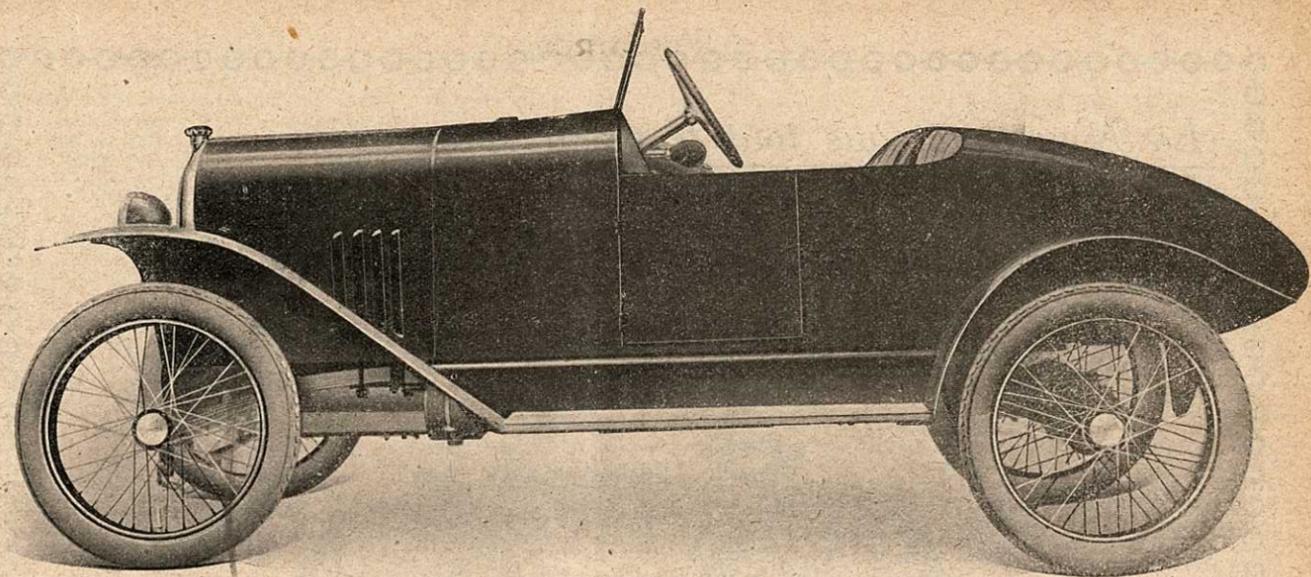
Téléphone : PASSY 19-03 et 15-87. — Télégramme : AUTOMOTUA-PARIS

Envoi franco du Catalogue et Notice sur demande adressée à AUTOMOTO-PUBLICITÉ (Service U) 152, avenue Malakoff - Paris-16^e

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

HISTOIRE SANS PAROLES





Cyclecars Voiturettes

depuis
8.500
francs



Après TROIS ANNÉES D'ÉTUDES

et de couteuses mises au point, les CYCLECARS et VOITURETTES JACQUES MULLER sont offertes au public.

Construites en Séries soignées

par une Société importante dirigée par des ingénieurs spécialiste des véhicules légers.

NOS MODÈLES 1923

offrent par leur diversité, leur qualité et leur prix avantageux, de quoi satisfaire les acheteurs les plus difficiles.

Nos cyclecars tourisme, sport et super-sport, Nos voiturettes trois places tourisme et sport comportent tous les organes des grosses voitures.

4 cylindres, refroidissement par eau, transmission à cardan, frein sur transmission, direction irréversible, suspension brevetée, fusée bain d'huile, roues métalliques amovibles, etc..., etc...

Nos carrosseries robustes et soignées, offrent tout le confort désirable.

CATALOGUE FRANCO SUR DEMANDE

Lucien BOLLACK, NETTER & C^{ie}

86, 88, 90, rue des Frères-Herbert
LEVALLOIS-PERRET

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

Tribune Libre



Dans cette rubrique nous faisons paraître les communications que nous recevons de nos lecteurs, étant bien entendu que nous sommes d'accord avec ces derniers quant aux opinions qu'ils expriment, opinions qui ne sauraient engager que leurs auteurs.

Les communications peuvent être insérées sous un pseudonyme si l'auteur en exprime le désir, mais ce dernier devra indispensablement nous le transmettre avec son nom et son adresse.

La moto et le démarrage électrique

Monsieur le Rédacteur,

Je serais très curieux de savoir pourquoi la mise en marche électrique qui a si bien pris sur les automobiles, ne serait pas appliquée aux motocyclettes actuelles.

Elle supprimerait l'emploi de cet incommode et inélégant appareil qu'on nomme le kick starter, et du même coup, la voltige grotesque et disgracieuse que le motocycliste est obligé d'effectuer pour mettre son moteur en marche, grâce à cette soi-disant haute nouveauté.

Il me semble qu'une bonne et puissante dynamo d'éclairage cumulant les fonctions de génératrice et de moteur (principe basé sur la réversibilité de ces machines), se chargerait tout aussi bien de cette mission.

A condition, toutefois, que sa construction robuste, son poids modéré et son haut rendement la rendent particulièrement apte à cet usage.

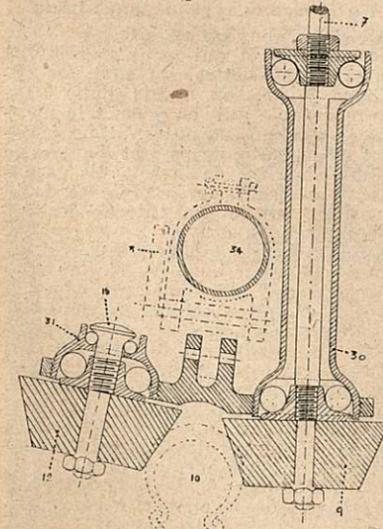
Quant à la batterie d'accumulateurs, elle serait de capacité suffisante pour assurer différemment un éclairage puissant; ou la mise en marche de la dynamo-moteur.

Le sport motocycliste y gagnerait et l'esthétique aussi.

La parole est aux constructeurs.
GRILLIÈRES.

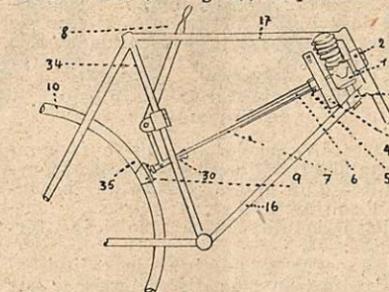
Un propulseur par bicyclette

Fig. 1 montre un cadre de bicyclette avec l'adaptation du moteur à



l'avant par 2 brides (2 et 3); le volant (4) commandé par un cardan solidaire d'un tube carré (6) un arbre (7) sur

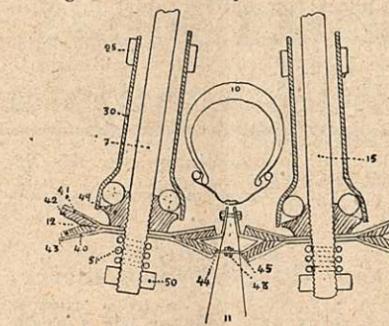
lequel il coulisse; pour permettre par la poussée du levier support (8), adapté au tube (34 fig. 2), la pression du



galet conique (9) sur le pneu (10) de la roue motrice (11).

Fig. 2 montre un plan des 2 galets dont 1 seulement est moteur.

Fig. 3 montre un système d'entraîne-



ment facultatif comportant 2 galets (9 et 12) portés par les deux arbres (7 et 15) dont un en prise directement avec le moteur et l'autre commandé par engrenage et tournant en sens contraire.

Dans ce cas, les galets sont formés de cuvettes en acier (40 et 41) garnies à l'intérieur de férodo (42 et 43) et deviennent pour ainsi dire des poulies à gorges angulaires; ils frictionnent sur deux cercles (44 et 45) également angulaires fixés à leur tour sur la roue AR (11).
OLIVER.

A propos d'alcool !

Messieurs, les lois nouvellement votées au Parlement prévoient, à partir du mois de juillet prochain, l'incorporation de 10 0/0 d'alcool à l'essence destinée aux moteurs. On nous affirme que cette addition ne modifiera en rien la valeur du carburant, déjà fort mauvais mis à notre disposition. Malheureusement pour tous les propriétaires d'Harley et d'Indian, il est classique que les flotteurs en liège vernis s'accroissent fort mal de cette addition d'alcool qui peut dissoudre le vernis. Connaissez-vous quelqu'un qui se soit déjà préoccupé de la question

soit dans le but de trouver un vernis inattaquable, soit pour entreprendre la fabrication d'un flotteur métallique destiné à remplacer le flotteur liège du Schetler?

La question intéresse, je pense, tous les propriétaires de motos américaines. Peut-être, trouverons-nous quelqu'un qui nous apportera une solution intéressante. — M. MAIRE.

Amis lecteurs, qui passez sans doute trop rapidement sur les pages d'annonces cependant si instructives? Voulez-vous me suivre?

Un cyclecar à quatre roues, très connu, à baissé ses prix de mille francs. Pour moins de 6.000 fr. il vous est maintenant offert un véhicule élégant et vite avec trois vitesses par chaînes et aussi une marche arrière; les quatre roues sont garnies de pneus 710 x 85 et il vous est donné une cinquième roue nue, capote, pare-brise et outillage, trompe, lanternes, etc.; le prix inférieur à 6.000 comprend toutes les taxes.

Alors, direz-vous, un trois roues vaut moins cher?... Hélas, non!! Pourtant, le trois roues n'a que deux vitesses, par conséquent chaînes, et pas de marche AR. Il n'a que trois pneus de 650 x 65 et pas de roue de secours.

Une roue métallique garnie de son pneu vaut 180 à 190 fr., ci 370 fr. environ d'économie. Ajoutez à cela le gain de la troisième chaîne de troisième vitesse, de la quatrième chaîne de marche AR et du relai de renversement de mouvement, fournitures et main-d'œuvre que nous évaluerons à... mettons 355 fr. en chiffres ronds... Cela nous amène au total de 725 fr.

Conclusion: si un quatre roues trois vitesses et marche AR vaut 5.975 fr. net, un trois roues deux vitesses sans marche AR ne doit valoir que 5.250 fr. toutes choses égales et qui représenterait d'ailleurs deux fois son prix d'avant-guerre qui était de 2.665 fr.

Convenez, ami lecteurs, que la lecture raisonnée des annonces est parfois instructive.

F.-A. Rogué.

AUX CONSTRUCTEURS
qui désirent faire les épreuves sportives de l'année...

nous pouvons indiquer des noms de coureurs professionnels et amateurs ayant déjà, pour la plupart, un passé sportif.

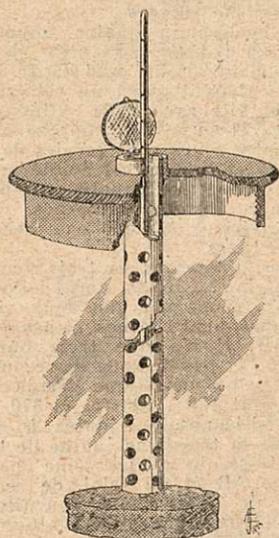


Quelques suggestions intéressantes, croyons-nous, qui nous sont communiquées par nos lecteurs. Notre service artistique se charge d'illustrer toutes les recettes soumises, mais les auteurs sont néanmoins priés de joindre un croquis quelconque.

Indicateur de niveau

Pour faire un indicateur de niveau pratique, percez le bouchon de remplissage en son centre; et fixez en le soudant un morceau de tube percé de trous. Recouvrez le dessus avec un graisseur à chapeau.

Si vous avez eu soin avant de revisser le bouchon de placer un fil de fer gradué terminé par un liège, à chaque fois que vous soulèverez le chapeau de graisseur, la tige apparaîtra en indiquant un niveau du liquide.



Pour les motos à changement de vitesse par poulie extensible

Fort prudemment, les constructeurs d'une excellente et célèbre machine à changement de vitesse progressif par poulie variable ont fait placer sur le réservoir le conseil de ne pas essayer de tourner la manivelle du changement de vitesse dans le sens de l'augmentation de la multiplication quand la machine est arrêtée. Pourtant il arrive que des amateurs oublient ce sage conseil, et même que des touche-à-tout, comme on en rencontre trop souvent, s'avisent de tourner cette manivelle. La poulie est coincée entre les jous de la poulie et s'oppose à tout mouvement. Le résultat est que la tringle inférieure de commande plie et est faussée. Il devient ensuite impossible d'obtenir la grande vitesse, car la tringle faussée devient trop courte.

Quand on tourne la manivelle pour abaisser la multiplication, il n'y a pas

de mal, la courroie tombant au fond des gorges.

Le remède est évidemment de redresser la tringle. En grande vitesse la courroie dépasse imperceptiblement la poulie.

Pour calculer la cylindrée de son moteur

Quotidiennement, des abonnés nous demandent comment on calcule la cylindrée d'un moteur quand on en connaît son alésage et sa course.

Rien de plus simple, voici la formule :

$(HR^2 \times \text{course} \times \text{nombre de cylindres})$

Explication : on divise l'alésage par deux et on multiplie le quotient obtenu par lui-même; ensuite, on multiplie ce résultat par $\pi = 3,1416$; on multiplie par la course en millimètres et enfin on multiplie par le nombre de cylindres; on obtient ainsi la cylindrée.

Ex. : pour un moteur de 70 d'alésage \times 100 de ceux à deux cylindres.

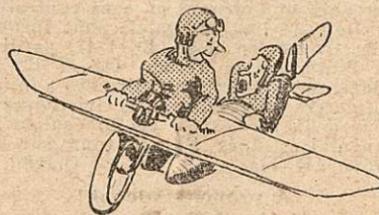
Nous aurons :
 $3,1416 \times 39,5 \times 39,5 \times 100 \times 2 =$ soit une cylindrée de 973 cmc. 5.570.

Autre exemple :
 Pour un monocylindre de 85 \times 98, nous aurons :
 $3,1416 \times 47,5 \times 47,5 \times 98 =$ cylindrée de 555 cmc.

Pour retirer un bouchon de soupape grippé

Un des remèdes les plus efficaces pour retirer un bouchon de soupape

LA MOTO-AVIETTE (?) EN 1925



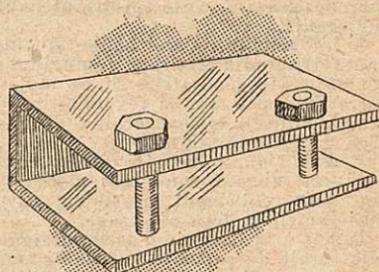
Voilà que je ne sais plus comment on fait pour atterrir!...

grippé est celui qui consiste à injecter du... vinaigre!

Un de nos correspondants a usé à plusieurs reprises de ce moyen et avec succès.

Ressorts cassés

En cas de rupture de lames, il est utile d'avoir dans un coffre un morceau de fer en U muni de tiges et de boulons que vous aurez préparé pendant vos loisirs à la dimension de vos ressorts. Rendez la surface intérieure



du fer rugueuse pour qu'il tienne bien sans glisser.

Si vous n'avez pas cet accessoire, un étau à mains peut être très utile.

Evidemment avec ces dispositifs, vous ôterez la souplesse du ressort mais vous pourrez rentrer.

Un nouveau type de pare-boue

Voici un nouveau type de pare-boue fort pratique et qui peut s'adapter à toutes motocyclettes. En effet, les pare-boue V. W. sont munis d'une attache orientable qui en permet le montage en quelques minutes. Situés à l'avant de la moto, de part et d'autre de l'aplomb arrière de la roue ils garantissent du froid, de la pluie et de la poussière. Sur le côté interne des pare-boue une ouverture a été prévue pour le passage de l'air de refroidissement. Les pare-boue V. W. qui existent en émail noir, kaki et rouge et sur toutes autres teintes ne déparent nullement l'élégance de la motocyclette. Ils constituent un abri effectif.

Chacun sait que le gros reproche que l'on fait à la motocyclette est sa faible garantie contre la boue : avec le nouveau type de pare-boue dont nous venons de donner la description succincte, le reproche n'existe plus.

Le pare-boue V. W. augmente le confort du motocycliste : à ce simple titre, il méritait d'être signalé.

Ce pare-boue est vendu par Veillot et Willemain, 17, rue Riquet, Paris.

SPORTIFS

nulle part ailleurs

vous ne trouverez ce que vous offre

Le Quotidien

grand journal d'information

à 4, 6 et 8 pages

fondé par **Le Progrès Civique**

qui publie chaque semaine

TROIS PAGES

spécialement pour vous

LUNDI

Sports
 et Culture physique

JEUDI

Hygiène
 et Santé

SAMEDI

Automobilisme
 et Motocyclisme

à des temps, à des hommes nouveaux
il fallait un journal nouveau

LE VOICI

Direction - Administration : 5, 5^{bis}, 5^{ter}, rue du Dôme, Paris-16°

Rédaction - Imprimerie : 25, avenue Kléber, Paris-16°



ANGLETERRE

Le Calendrier de Brooklands

La piste de Brooklands a déjà toutes les épreuves retenues pour la saison prochaine :

17 mars : Trials du Junior Car-Club.
2 avril : meeting ouvert (Brooklands Auto Racing Club).

7 avril : courses pour les membres du B. A. R. C.

14 avril : épreuves du M. C. C.
28 avril : épreuves de vitesse du Junior C. C.

5 mai : courses pour les membres du B. A. R. C.

12 mai : épreuves de l'Ealing M. C.

21 mai : meeting ouvert (B.A.R.C.).
2 juin : courses pour les membres du B. A. R. C.

23 juin : meeting ouvert (B.A.R.C.).
7 juillet : épreuves du West Kent Club et du Surrey Club.

14 juillet : épreuves du Motor Cycling Club.

21 juillet : course des 500 miles.
6 août : meeting ouvert (B.A.R.C.).

18 août : courses pour les membres du B. M. C. R. C.

15 septembre : meeting ouvert (B. A. R. C.).

22 septembre : courses pour les membres du B. M. C. R. C.

29 septembre : course des 200 miles de Junior Car Club.

20 octobre : championnats du B. M. C. R. C.

Brooklands fermerait-il ?

A la suite des plaintes réitérées des particuliers habitant dans les environs, il est question de le fermer.

Le directeur de la piste, le colonel F. Lindray-Lloyd, président du British Motor Cycle Racing Club, a demandé aux constructeurs de ne plus courir avec des voitures bruyantes, car les autorités sont décidées à prononcer l'interdit sur l'autodrome.

Le T. T.

Les engagements seront clos à droits simples le 14 avril et à droits doubles le 23 avril.

Le 11 juin se courra l'épreuve des 350 cmc.; le 13, celles des 250 cmc. et des sidecars; et le 15, celle des 500 cmc.

Le 13 juin, les motos de 350 cmc. courront dans la matinée et les sidecars dans l'après-midi.

Ajoutons que les autorités de l'île de Man organiseront également une épreuve pour « amateurs ».

L'Auto Cycle Union d'Angleterre a à l'étude la création, pour les Six Jours anglais, d'une catégorie de vélocipèdes.

ITALIE

Frera, la firme italienne, vient de sortir une nouvelle motocyclette de 500 cmc. Son alésage et sa course sont de 84,5 x 88, sa puissance de 3 1/2 HP à 4 soupapes mono.

ESPAGNE

L'épreuve du R. M. C. C.

Sur les 48 concurrents inscrits dans cette épreuve, 36 partants s'alignèrent et 20 seulement arrivèrent à Saragosse. Les mieux placés sont : 3. Loryc, 2 Salmson et 4 Indian.

Une Fédération motocycliste

Au cours d'une réunion qui s'est tenue aujourd'hui à Saragosse, à l'occasion du passage des concurrents de l'épreuve du R. M. C. C., a eu lieu la fondation de la F. M. E. Cette fédération sera subdivisée en trois comités, qui siégeront à Madrid, à Barcelone et à Bilbao.

Les membres présents ont choisi comme président M. Ruiz Ferry et comme secrétaire M. Ribed.

La course d'inauguration du R.M.C.E.

C'est le 18 février que le Real Moto Club d'Espagne donnera sa « course d'inauguration », épreuve pour motocyclettes, sidecars et cyclecars, sur le parcours suivant : Madrid, El Plantion, Las Rozas, Galafagar, Villalba, Torrelodones, Las Matas, Las Rozas, Galafaga, Villalba, Torrelodones, Las Matas, arrivée au kilomètre 20 de la route de Madrid à La Coruna, soit 105 kilomètres 700.

Des moyennes horaires sont imposées; elles varient, suivant les catégories, de 50 kil à 72 kil. à l'heure.

La Foire de Madrid aura lieu du 31 mars au 28 avril; A. B. C. et Cleveland sont inscrits en motos; Amilcar, Mathis, Peugeot le sont en cyclecars; dans les accessoires, C. I. C. C. A.

DEMANDEZ-NOUS LES NOTICES

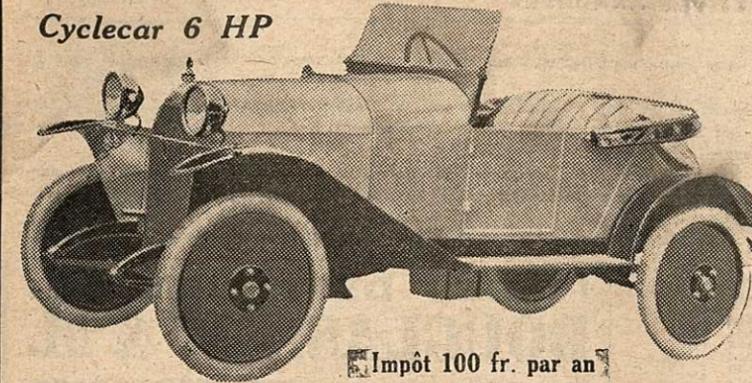
sur les

ASSURANCES COLLECTIVES

**Accidents aux tiers,
Individuelle, Vol,
Incendie, D. S. A.**

Cette dernière assurance qui garantit contre les contraventions obtient un immense succès
(Joindre enveloppe timbrée)

Cyclecar 6 HP



Impôt 100 fr. par an

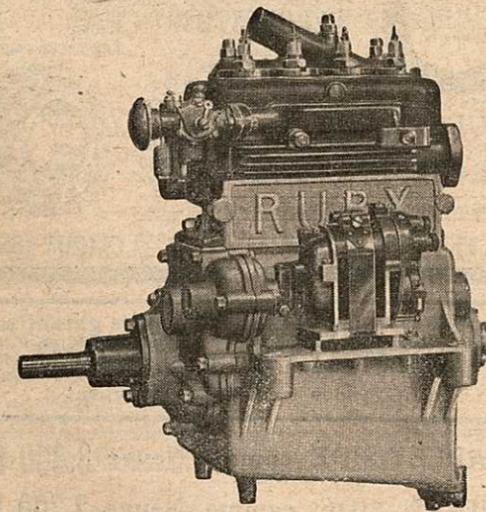
MATHIS

AGENCE DIRECTE
29 bis, Rue de la Brèche-aux-Loups
(près place Daumesnil)
TÉLÉPHONE : DIDEROT 02-14

Cyclecars 6 HP, 4 cylindres, 5 roues
Frs 8.950
Ses 9 et 10 HP, 6 cyl., 100 km à l'heure

Vente au comptant et à crédit
Demander le catalogue

Un Moteur Robuste et Puissant



le "RUBY" 4 cylindres 55x95

H. GODEFROY ET LÉVÊQUE
38, rue Raspail, à Levallois-Perret (Seine)
Téléphone : WAGRAM 63-38

COURSE DE COTE D'ALLAUCH (près Marseille)

28 Janvier 1923

Dans la première épreuve de la saison, la motocyclette

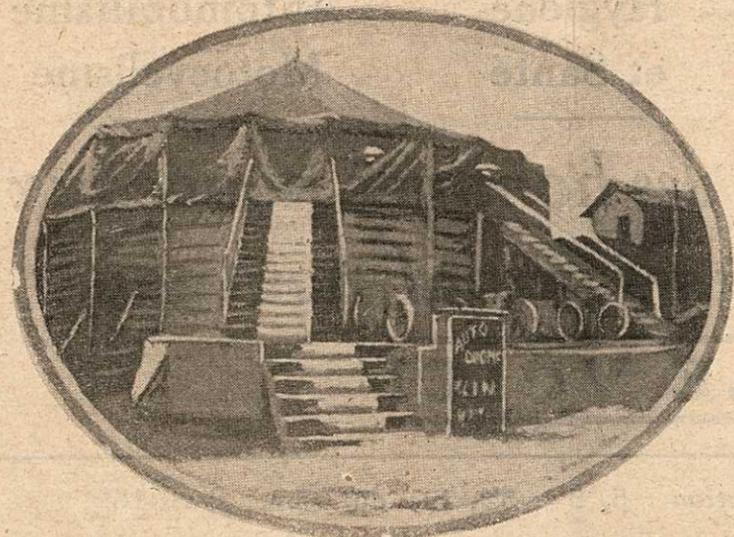
MAGNAT-DEBON

Triomphe dans la catégorie 250 cmc.

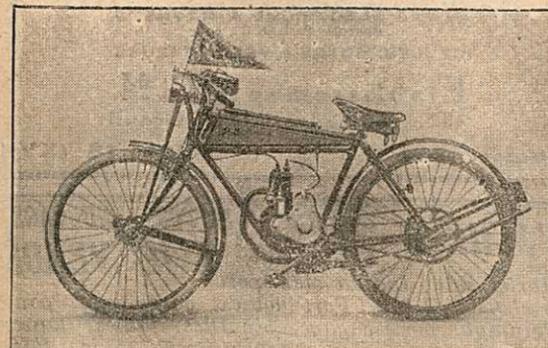
1^{er} GABELIER sur moto Magnat-Debon
Pneus DUNLOP
à la moyenne de 78 kil. à l'heure

CATALOGUE FRANCO SUR DEMANDE

Cycles et Motocyclettes MAGNAT-DEBON
construits par la
Manufacture Lyonnaise de Cycles et Motocyclettes
92, Rue de la Part-Dieu - LYON



En Amérique, chaque cirque ambulant possède un « motodrome » dont l'installation peut être faite en quelques heures, généralement ce sont des équipes féminines qui s'exhibent au public avec des motos à deux cylindres de 1.000 cmc. de cylindrée et plus... et on nous assure que ces gymnasiarques font passer un frisson sur les spectateurs.



P. S.
BICYCLETTES A MOTEUR

94, Rue Lauriston, PARIS (16^e)
Téléphone: PASSY 87-01 Métro: BOISSIERE

PRIX :

Modèle homme 1.700 fr.
Modèle pour dame ou
ecclésiastique..... 1.850 fr.
Moteur P. S. complet. 800 fr.

Grand Prix du M.C.F. à Montargis, record du tour. — Grand Prix du Scooter club de France 100 km. Paris-Mantes-Paris. 4 part. 4 arriv. 4 premières places. — Coupe de l'Armistice, 185 km. de routes défoncées 1^{er} Cherf, 2^e Van Lon, 3^e Marson 5^e Naurer 22 octobre 1922. - Circuit d'Automne à Toulouse 240 km. 1^{er} Naurer sur P. S.

La machine P. S. de construction très soignée est la seule qui puisse affronter toutes les côtes sans pédaler, elle est la plus simple, la plus élégante et la plus pratique.



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 10 francs peuvent obtenir une feuille du service permanent des occasions. Cette fiche est valable jusqu'à la vente de la machine.

Motos à vendre

Terrot 1914, ch. vit., suspens. AR, parfait état. A vend. L. Calage, Ingr. Langroise par Hennebont (Morbihan).
 Harley solo klaxon, carte grise, ent. revisée et remise à neuf. 3.200 fr. Besse, 1, r. Faraday.
 Triumph en parfait état de marche, 3 vitesses, débrayage accessoires. 3.000 fr. Jibrat, 34, av. Cambronne, Paris.
 Mot. Snob, 1 HP, en caiss. dédoun. 650 fr. p. vélo. Ecr. Papin, 11, r. Tréville, Paris.
 D.F.R., 3 1/2 HP, 2 vit., déb., Kick. 2.400 fr., t. b. état. Visible chez D.F.R., 188, av. Neuilly, Neuilly.
 Labor, 3 HP, moteur Ballot, mise en marche par pédale, 2 vitesses, roulée 200 kil. maximum, vente pour cause accident, 2.700 fr. Laulan, horloger, Luxey (Landes).
 Evans Cyclemotor abs. neuve, carburateur Amac, 2 freins. 1.300 fr. Gadeau, 78, r. Cherche-Midi.
 Aleyon 1914, 3 HP, 2 cyl., 350 cc., Magneto S.E.V., carb. Zénith, parfait état de marche à vendre, 1.950 fr. cause santé. André Birand cycles, St-Saturnin-du-Bois (Charente-Inférieure).
 Triumph 1922, 5 HP, d'origine, outillage complet, pompe, phare, éclairage Magondeaux et side G.L. neuf avec pare-brise. Easting-Winds, porte-bagages, nombreuses pièces de rechange. Réelle occasion. Particulier vend cause santé. Allain, 191, av. de Neuilly, Neuilly-sur-Seine.
 B.S.A., sidecar, 5 HP, 3 vit., déb., parfait ét, marche garantie, essais, accessoires, 3.000 fr. Visible : Billouin, 104, av. Villiers.
 Royal Enfield, 4 HP, pr mod. toute offre raisonnable acceptée. Jeunchomme, 90, r. des Boulets.
 Harley solo état de neuf, 2.800 fr. Larcher, 138, r. Marcadet (18°).
 Cyclotracteur absolument neuf, réelle occasion, non encore déballé, à enlever pour 500 fr. Louis c/o Moto-Revue, 5, r. St-Augustin.
 Peugeot, 2 1/2 HP, 2 cylindres, pneus courroie neufs. Parfait état de marche. Enlever à 500 fr. A. Thomas, à Thezan (Aude).
 Gratioux bloc-moteur, 2 temps, 3 HP, 2 vitesses Kick, débrayage, presque neuve 1.750 fr. Dupont, 8, r. de la Goutte-d'Or (18°).
 Cyclotracteur bon état sur vélo, carte grise sept. 1922, 800 fr. Sergent Martin, au Vigean (Gironde).
 René Gillet, 3 HP, bon état, magnéto et Zénith, 550 fr. Duthheil, 133, r. Mont-Cenis (XVIII°).
 Super vélauto Monet-Goyon, état neuf, essais à volonté, prix 2.300 fr. Bauzat, 3, r. Clémenceau, à Clermont-Ferrand.
 F.N., 2 3/4 fourche élast., bon état, 650 fr. Concierge, 18, r. Maison-Dieu (XIV°).
 Cyclotracteur à peine roulé et fourche élastique, 400 fr. Ecr. : Grève, 11, rue fg St-Antoine, Paris.
 Triumph, type sport, bien équipée, réelle occasion, 3.000 fr. Ecr. : M. Blanchard, 23, r. du Casino, à Enghien (S.-et-O.).
 A.B.C. comme neuve, bas prix, cause achat, cyclecar. Marce, 1, r. des Sables, La Roche-sur-Yon (Vendée).
 Sicam, groupe pr vélo, état neuf, roulé 1.000 k. avec ou sans fourche élast., prix intères. Jacquemet, gare Amberieu-en-Bey (Ain).
 Scooter B.C.R. 2 HP 1/2, train, amc. 65 km. 1.400 fr. Eugène Mallet, 9, r. de la Cour des Noues (XX°).
 N.S.U., bon état marche, rare occ., carte grise, 1.000 fr. Vedrine, 7, av. de Paris, Villejuif (Seine).

PIECES DETACHEES pour DOUGLAS. - P. & M. B. S. A. - TRIUMPH

Expéditions en Province. - DEMANDEZ LE TARIF

DISQUES d'embrayage "FEROBESTOS" pour Triumph et boîtes Sturmey. 4.45
 A. B. O. 7.30
 Douglas 4 HP. 6.25
 Harley..... 5.50
 Indian..... 6.50
 Remises aux agents.
 Adhérence parfaite. Les moins chers. Les plus résistants.

ROULEMENTS A BILLES pour volants, moteurs Triumph, B. S. A. et Sunbeam : la pièce 19.50 pour boîtes de vitesses "Sturmey" : petit 17.10, grand 20.30 pour boîtes B. S. A. : petit 19.,, moyen 24.,, grand 33.,,
 Voir autres spécialités dans N° précédents et suivants.

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

500 MOTOS 1^{es} Marques garanties DEPUIS 1.000 FRS PARIS-AUT. 104. Av. de Villiers, Paris. Grandes facilités de paiement

HARLEY-SIDE comme Neuve 3.300 fr. garantie 6 mois
 INDIAN-SIDE comme Neuve 2.700 fr. garantie 6 mois
 Nous prenons en paiement les Bons et Titres en compte et toutes Motos
 REVISION PAR SPÉCIALISTES
 Ets FOULON Ouvert le dimanche matin
 162, Avenue Daumesnil, 162 DIDEROT 41.59

La Magnéto-Phare "STELLA"
 LAMPE ÉLECTRIQUE A MAGNÉTO Breveté S. G. D. G., pour CYCLES, MOTOS & VÉLOMOTEURS
 Etablissements G. H. 132, Rue de l'Abbé-Groult
 Téléphone : Ségur 18-18 PARIS (XV°)

J'ACHÈTE comptant : MOTOS, SIDECARS, CYCLECARS, et JE VENDS
 Harley side ; Indian side-sport à choisir 2.800. Fort loi de garde-boue pour Triumph, porte-bagage, béquilles, jantes, jantes poulies à 10 fr. pièce, magnéto Bosch 75 fr. ; EIC 150 fr. ; motos neuves Louis Clément boîte 3 vit., roues flasquées, à enlever 2.200 fr. Véritable occasion.
 A. BEAUSOLEIL, 9, rue Saint-Sabin -- Tél. Roq. 59-46

SELECT ÉCOLE

L'école des « As »

pour l'Auto, la Moto. — Cours mécanique avec diplôme.

9 BIS, rue Aumont-Thiéville MÉTRO : CHAMPERRET

MOTOS INDIAN avec side-sport, CRÉDIT. Machines parfaites, 4.070 fr. — Réparations consciencieuses, devis de suite. — Garage fermé, 10 fr. par mois. BELLAIS, 12, av. Gambetta, Choisy-le Roi. Tél. Choisy. 86 Tram : Orsay - St-Michel, 20 minutes.

PIÈCES POUR HARLEY, INDIAN

REVISION A FORFAIT — MAGNÉTO BOSCH STOCK MAGONDEAUX — AGENT MICHELIN

DUPAS

157, Avenue de Paris, SAINT-MANDÉ

A 50 mètres de la Porte de Vincennes
 TÉLÉPHONE : DIDEROT 04-36

INDIAN Les plus belles Motos Les plus bas prix 2.900 Les plus belles Carrosseries

PHOTOS SUR DEMANDE

Ces machines vous sont offertes par une des maisons les plus sérieuses, ayant trois années de pratique, et livrées avec les meilleures garanties.

Avant d'acheter, voir chez FLOURET, 1, rue des Suisses, NANTERRE (Seine) 15 min. Porte Maillot. Livrables de suite, Téléph. 242 Nanterre

Camp de MONTOIR

IMPORTANT STOCK DE TOUTES PIÈCES DÉTACHÉES

INDIAN

aux meilleures conditions

Demandez le catalogue des pièces "INDIAN". Commandes expédiées complètes le jour même. Pièces détachées pour HARLEY Catalogue spécial Réparation et mise au point pour INDIAN et HARLEY.

PEYROL & Cie, 26, rue Vallier, Levallois-Perret Tél. LEVALLOIS 1-74. Métro : PORTE CHAMPERRET.

5.000 PERCE COURROIE Première marque anglaise. Toutes dimensions A solder 2 francs contre mandat ou timbres poste K. BARTLETT, Rue Chevreul, PETIT QUEVILLY (S.-I.)

B.S.A., side chaîne chaîne, pas de l'armée, état neuf, compteur nombreux accessoires, carte grise. 2.800 fr. Malassis, 22 bis, r. du Petit-Bois, Parc-St-Maur (Seine).
 Auto fauteuil, 3 HP, très bon état, refroidis. par eau. 2.400 fr. Gindre, à Nozeroy (Jura).
 Peugeot, 2 3/4 HP, 2 cyl., débray., 2 vit. Bosch Claudel. 800 fr. Caille, 37, r. des Dames.
 Alcyonnette, roulé 1 mois, marche garantie parfaite, prix 1.350 fr. Armaing, Fers, à Castelnau-d'Aud.
 Motocyclette mono, 2 HP 3/4, 64 x 90, magn. Bosch, 4 tensions, carb. Zénith, état parfait de marche complète av. lanternes sacoche garnie, pompe courroie de rechange, 1.900 fr. M. Moreau, 21, r. Bourdignon, à St-Maur (8°).
 Cedos, 2 HP 3/4, 2 vit., état neuf, outill. complet. Poublan, 64, r. de la Gare, à Nangis (S.-et-M.).
 Sicam, 1 HP 1/2, état neuf sur Peugeot, rout. ext., forte moy. Eadie, 2 vit., fourche élast. Benicourt, carte grise, 2 freins, susp. selle, mot. Liberty, pneus neufs renforcés, port. bag. arr., cause doubl. empl., réelle occasion, 900 fr. M. Dufour, 11, r. Saint-Placide, Paris (6°).
 Shootamota, bonne occasion, com. neuve, 1 HP 1/2, ay. serv. à une dame, marche garantie, 1.400 fr. Jacques, 104, av. de Villiers.
 B.S.A., 4 HP 1/2, dern. mod., chaîne-chaîne, com. neuve à céder p. particulier, 3.500 fr. L'Heureux, 14, bd du Houleme, à Malaunay (Seine-Inférieure).
 Motosacoche groupe, 1 HP 1/2, état neuf, marque Bosch, roulé 750 km. J. Sauvage, 23, r. de l'Alma, Laval (Mayenne).
 Z.L., moto 5 HP, 2 cylindres, débrayage, guidon sport, carte grise peut faire sidecar. Bicyclette homme et dame tourisme. Walter, 18, r. des Gabruntis, Clamart.
 Royal Enfield, moto 4 HP, c. neuve compteur c. dép. région. Krebs, 21, av. de la Défense, Puteaux.
 30 motos à enlever, ttes marques, dép. 500 fr. Viladie, 21, av. de la Défense, Puteaux.

Sidecars à vendre.

Harley, 9 HP, side Garnier, cap., pare-brise et carrosserie livraison Harley, éclairage Magondeaux, tan-sad, tous accessoires. Faire offre : Ed. du Beuse, usines conserves, Moyas (Loir-et-Cher).
 B.S.A. side, Bosch, Zénith, bon état de marche, pneus neufs. 2.400 francs. Mendès, 133, av. Jean-Jaurès, Paris. Nord 45-29.
 Harley, side Garnier, p. b. cte. 3.600 fr. Girard, 58, r. St-Placide.
 Indian side 9 HP, parf. ét. et méc. peint. neuve, capiton. cuir luxe, pneus neufs phare, indic. vit. enregist. env. ch. rech. access., profit. suite 3.300 fr. Dupont, 27, r. Fleury, à Clamart.
 Indian sidecar 7-9 HP, cap. caisse Harley, bon état, 4.500 fr., ou échange contre Harley ou cyclecar. Deux caisses bon état Indian et genre Tommy Bouley. Legougne, 20 Grande Rue, Asnières.
 Triumph, side-état neuf garanti. 3.200 fr. Bonnaire, à Vailly (Cher).
 Indian, side 3 boules, éclairage électrique, très bon état, 2.800 fr. Bonnaire, à Vailly (Cher).
 Harley-Davidson, sidecar, moteur entièrement révisé facture à l'appui, écl. Magondeaux, compt. kil. anglais, chamb. à air embout. rech. pièces détachées à vendre cause achat cyclecar, bon état de marche, prix intéressant. René Chernel, route de Paris, à Chalette (Loiret).
 B.S.A. sidecar, état neuf, marche parf., phare, pare-brise, 3.600 fr. 9, r. d'Avron, Rosny-sous-Bois (Seine).
 B.S.A. sid., 5 HP, 3 vit., parf. état, 2.500 fr. Colson, 22, r. de la Gaieté, Blanc-Mesnil (S.-et-O.).
 Harley sidecar, état de neuf, email. Larcher, 138, r. Marcadet (18°).
 B.S.A. side 5 HP, 3 vit., parfait état, 3.200 fr. Decaudin, à Chantilly (Oise).
 Sunbeam side, chaîne-chaîne, modèle 1921, état neuf, 5.000 fr., cause double emploi. 64, r. Basse, Pontoise (S.-et-O.).
 Harley, 9 HP, roues blindées 3 pn., ét. neuf, 5 ch. rech., écl. Magondeaux, side GL, capote, par.-brise, 3.900 fr. Judrin, 30, r. de Bucy (6°).
 Indian side 1920, parfait état, écl. ind. vit., susp. Benoit, side bi-place, cap., pare-brise élégant, garanti, marche parfaite email crème. Delrieu, à Limagne, Aurillac (Cantal).
 A.B.C. 1922 et sidecar, tous deux parfait état, peu roulé, ensemble ou séparément. Richomme, Montagne Théurées, Creusot (S.-et-L.).
 A.B.C. sidecars, type 1922, avec ou sans moto, 80 k. à l'heure a roulé 500 kilom. Lepelley, 3, r. des Cordelières, Paris.
 Triumph sid. GL, pare-brise, access., pièces rech., parfait état, 3.200 fr. G. Lhomme, 66, r. Jullien, à Vanves (Seine).

Vous prolongez la vie

DE VOTRE MOTOCYCLETTE

en n'employant pour vos réparations que des pièces d'origine



SEULES ELLES SONT GARANTIE

en un métal PARFAIT et APPROPRIÉ

et sont rigoureusement INTERCHANGEABLES

Exigez-les de votre mécanicien

PIÈCES POUR TOUS MODÈLES : à débrayage, à moyeu, Sturmey Archer, à boîte de vitesses

à la SEULE Maison de vente à Paris 212, Bd. Pereire

ET CHEZ LES AGENTS ACCRÉDITÉS

Facilités de paiement pour tous achats de machines

INDIAN - HARLEY - B.S.A. - TRIUMPH

Pièces neuves et occasion - Tarif sur demande.

Pierre DELRIEU, Limagne, Aurillac (Cantal).

MOTO ULTIMA LYON

FABRICATION FRANÇAISE CRÉÉE EN 1908

LA MOINS CHÈRE

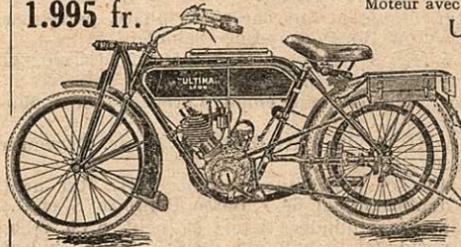
MODÈLE POPULAIRE.

1.995 fr.

Modèle à débrayage Moteur avec boîte de vitesse

ULTIMA

Avec débrayage et Kick Starter



Demandez le Catalogue

EN VENTE CHEZ LES BONS AGENTS EN CYCLES

E. BILLION CONST., 19-24, Rue du Commandant-Faurax LYON. Téléphone : Vaudrey 2-04

J'ACHÈTE au MAXIMUM et COMPTANT toutes MOTOS modernes en bon état.

PARIS-AUTOS, 104, Av. de Villiers, PARIS

Indian side 3 boul., march. parf., émail grenat. Zenith et Schebler chaîne rech. cham. outil. rev. récente, carte grise, 3.800 fr. Prendre rend.-vous : Réglat, 12, r. de l'Orangerie, Villemonble (Seine), 15 minutes gare Est.

A.B.C. side comme neuf, 4.200 fr., échangeais cont. voiturette ou cyclecar mauvais état. Liégeois, 6, av. de Messine, Paris.

Harley 7/9 HP, side excel. état à vendre 3.500 fr. ou échanger. contre cyclecar. Robert, 66, r. d'Etretat, à Fecamp (S.-Inf.).

Harley side 1922, modèle électrique 1.200 c 3 à céder à connaisseur bien en-dessous de sa valeur. Guyot, r. Sergent-Bobillot, à Chalon-sur-Saône (S.-et-L.).

Harley side L.V., bi-place, capote, pare-brise, roues flasquées. Ecrire : Dubuquey, 6, r. Simonin à Courbevoie (Seine).

Indian side, excellent état, pare-brise, acc. compteur, rechanges, carb. Zenith, 2.200 fr. Blot Michel, à Tournus (S.-et-L.).

Bradbury sidecar 5 HP, 3.000 fr. M. Barbier, 6, r. Garreau (XVIII^e). Dimanche matin.

B.S.A., sidecar luxe, pret. à prendre la route, pour 3.500 fr. Cantin, 9, r. Barbès, Petit-Ivry (Seine).

Harley side, à vendre compl. rev. à neuf, 3.400 fr. Fauser Ch. 70, r. Dulong, Paris (XVII^e).

Harley side sport spécial 1921, entier. équipée, écl. Magondeaux, chamb. et pneus rech., prix intéressant. Arnoux, 69, av. Emile-Zola, Paris.

Cyclecars à vendre.

Hinstin cyclecar, c. neuf, compt., phares, 5.500 fr. Hôtel de l'Union, à Villeneuve-le-Comte (S.-et-M.).

Peugeot, quadrillette 1922, 6.000 fr. Séparément sidecar ou moto A.B.C., le tout état neuf. Bijon, 1, bd Arago, Paris.

Benjamin cyclecar, type Déca luxe 2 pl. 1/2, 5 roues, éclair. et démarrage élect. Blériot, absolument neuf, mod. Salon 22-23, compt. journ. OS housse et côtés de capote, trompe Klaxon, tapis, radiat. nick. outillage, impôts payés, valeur facture 10.000 fr. laissé avec 2.500 fr., perte cause achat voiture. Georges, 3, r. du Plâtre, Paris (4^e). Samedi après-midi et dim. matin.

Quadrillette tandem état neuf, complète, roulé 2.000 km. à 4.500 fr. Decaudin, à Chantilly (Oise).

Chassis cyclecar 8 HP. 4 roues, différentiel, sans chang. de vit., comme neuf, vend. ou échang. contre moto side Indian ou Harley. Bottin, à Sagy par Meulan (Ardricourt) (S.-et-M.).

Dalila, 4 cyl. Ruby, type luxe 22, com. neuf (900 km.), 5 roues, écl. Mag. 5.500 fr. Lauga, 82, bd Barbès (Catal. fco).

Morgan, parfait état, acces. rech. Marhem, 113, r. Lamarcq (18^e).

G.A.R. cyclecar 6 HP, état neuf, éclairage électrique, comp. vitesse, peu roulé, cause double emploi. Visible Maison Worch, Le Vésinet.

Garden anglais à vendre, 4 roues, belle carrosserie, mono-place, 6 HP, bon état de marche, pneus neufs, nombreux accessoires, 2.300 fr. Visible Garage, 145, bd Murat, à Paris.

Sénéchal cyclecar luxe, peu roulé à vendre double emploi, très bonne occasion, 5.000 fr. M. Pauleau, notaire à Masseube (Gers).

G.N. cyclecar, parfait état, 3.700 fr. complet ordre de marche. Chapoton, cours, Poitiers.

Morgan luxe 21, air, mot. Mag., culbut., b. état, 3.800 fr. Aragon, 7, imp. Compoin. M^e Balagny.

G.N. compl. rév. peu roulé, doubl. emploi, es. rendez-vous. Garage, 12, r. Bisson, à Saint-Quentin.

Divers à vendre.

A vendre : 1 boîte de vitesse Douglas 74 HP, complète, embrayage, poulie et manivelle kick, 1 boîte de vitesse Douglas 4 HP, neuve complète embrayage, manivelle kick sans poulie. Berrenger, 54, r. de Fontenelle, à Rouen.

Bonnes bicyclettes neuves à vendre 225 francs. Bouton, 52, r. des Marais, à Paris (X^e).

A vendre éclairage électrique neuf, 1 bouteille alternacycle spéciale pour moto avec phare neuf. Berrenger, 54, r. de Fontenelle, à Rouen.

LA MAGNÉTO met en valeur tout Moteur LAVALETTE

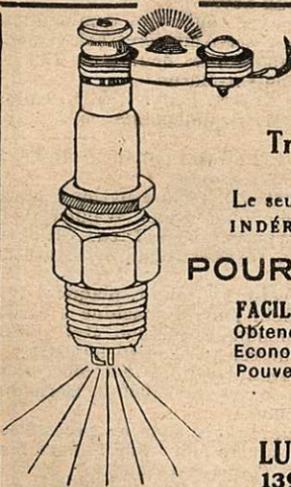
HARLEY-DAVIDSON GENDRON, 60, RUE ESCUDIER, Boulogne-sur-Seine

B.S.A. - CLEVELAND

Stocks - Pièces détachées - Réparations

VENTE EXPÉDITIONS RAPIDES ACHAT

MOTO-AGENCE 108, Rue du Château, 108 BOULOGNE-sur-SEINE - Téléphone 412



Plus d'encrassements de bougie

grâce au

Transformateur VAN KERR

Le seul amplificateur d'étincelles INDÉRÉGLABLE ET INCASSABLE

POUR 5 FRANCS vous

FACILITEZ LA MISE EN MARCHÉ Obtenez un allumage parfait Economisez 10 à 20 % d'essence Pouvez contrôler l'étincelle même sur le tablier

LUZENA et LANDE 139, Quai d'Asnières à ASNIÈRES

INDIAN - MOTOS - SIDECARS

TOUTES PIÈCES DÉTACHÉES AU PLUS BAS PRIX

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

MOTOCYCLISTES CYCLISTES

Faites une piste des plus mauvaises routes en adoptant l'

Amortisseur J.M.

Tige unique : 25 fr., Jumelée : 40 fr., Moto : 50 fr

et la

Fourche élastique J. M.

pour Motos et Vélos

qui se pose en quelques minutes

PRIX : 65 Fr.

EN VENTE PARTOUT - CATALOGUE FRANCO

J.M., 3, Boul. de la Seine, NEUILLY-s.-SEINE

Télep. : Wagram 01-80 et Neuilly 90

Essais gratuits à l'usine.



1 lot chassis nus de cyclecars De Marçay dep. 65 fr., roue neuve, 35 fr., pare-brise, neufs articulés avec glace, 70 fr. Ensemble Indian à reviser 1.200 fr. Tesdou, 63, r. Ducouédic (XIV^e).

Pneus motos 600 x 65 nfs, 35 fr., 650 x 45 jusqu'à 65 dep. 28 fr., pour jante 28 x 3, 65 fr. occasion dep. 30 fr. Tesdou, 63, r. Ducouédic (XIV^e).

A vendre pour Harley parfait état, tout l'appareillage électrique origine avec carter de distribution allant avec 1 carter, 1 batterie d'occas., 1 phare, 1 klaxon, 1 lanterne AR, 1 tableau de distribution. Berrenger, 54, r. de Fontenelle, à Rouen.

Indian side cap., pare-brise, out., 3.900 fr. à enlever de suite. Tesdou, 63, r. Ducouédic (XIV^e).

Essieu et direction complète pour cyclecar. Conditions intéressantes. Lacombe, 5, r. St-Augustin (Centr. 03-81).

Chassis sidecar pr moto 4 HP, complet avec carrosserie, roue, pneu, chambre bon état, attaches complètes allant sur toute moto, 400 fr. Delrieu, à Limagne Aurillac (Cantal).

Cinéma Fulgur parfait état, 250 fr. ou éch. dynamo Spitzdorf pour Indian. Stelzle, 17, r. Boulaivilliers (16^e).

Torpédo Clément-Bayard, 6 places, 6 cylindres, état de marche parfaite, carte grise, prix 7.000 fr. Pour rendez-vous écrire à M. Fruccio, 8, r. des Carrières, à Fontenay-sous-Bois (Seine).

Renault 8 HP, Solex 1922, ét. mec. gar., pn. neufs, ni pannes, ni réparations, compt. lant. outill. vit. 55 kilom. Simonin, prof. au lycée, St-Etienne.

Voiturette coupé Renault, type AX, 2 pl., parfait état. Doré, 11 bis, r. Benjamin-Delessert, Pantin.

Un petit lot pièces Indian bas prix, réservoirs, ressorts, fourches, etc. Le soir ou dimanche. Dhurnet, 68, r. du Rendez-vous.

Magnéto Ericson com. nve, bout. Magondeau 250 l., phare 200 m/m diam., acétyl. et élect. caisse side type com. tout pour Harley. Ecrire Lata, bte postale 207 Central à Paris.

Je cherche poulie pour courroie directe de 2" à 25 m/m allant sur axe moteur B.S.A., je vends 170 fr. roue arrière 650 x 65 avec moyeu Staramey Archer, 3 vitesses, débrayage, en parfait état mécanique, peu roulé. A. Marchand, à Maréil-Marly (S.-et-O.).

Moto Griffon, 2 HP 3/4, fourche élastique, magnéto 500 fr. ou échange appareil soudeur autogène ou outillage, étai, enclume, carb. amad. avec manettes, 70 fr., Longuemare, 20 fr., gonfleur AV, neuf, 75 fr., courroie cuir chromé neuve, 35 fr., 1 vélo complet roues de 650 x 40 spécial pour groupe, 250 fr., 1 fourche élastique pour vélo moteur, 50 fr., une autre pour vélo, 35 fr., 1 selle Brown, 35 fr. François Prax, à Homps (Aude).

Cyclotracteur neuf 500 fr., bicyclette Peugeot, 3 vitesses, 400 fr. Conc, 26, r. Folie-Méricourt, à Paris (XI^e).

Eclairage par bouteille avec phare, porte phare et bouteille lanterne arrière et sid. porte-bagage, sid. le tout 125 fr. Chez M. G. Vise, 52, r. Pixerecourt, Paris.

Un moteur Peugeot, 2 cylindres 3 HP, carburateur et magnéto, 550 fr., 1 cadre moto, réservoir, selle, roue AR sans fourche avant, 150 fr., 1 cadre moto Peugeot type Paris-Nice, fourche élastique guidon, réservoir, selle porte-bagages, roues et pneus, 450 fr. Philipp, 55, r. Claude-Bernard, Paris (V^e).

Carrosserie bateau 1 place et srappointin, pare-brise, tablier pour Indian, à vendre 280 fr. Singer, 21, r. Parmentier, à Courbevoie.

Une fourche moto Harley complète, ressorts neufs, modèle armée très bon état, une chaîne Duck pour Henderson, Ipignon primaire boîte vitesse Henderson, modèle armée. E. Legrand, 10, route de Rouen, à Gaillon (Eure).

Magnéto pour Indian, magn. dyn. Splitdorff état neuf. Dupuis, 26, r. Mirabeau, Ivry-sur-Seine.

Dynamo Harley compl. neuve, conj. dij., val. 330 fr. cédée à 225 fr. Le Plain, 62, Grande Rue à Flers (Orne).

Magnéto E.I.C., mono pour B.S.A., 100 fr. H. Gonjon, 150, bd Voltaire, à Paris.

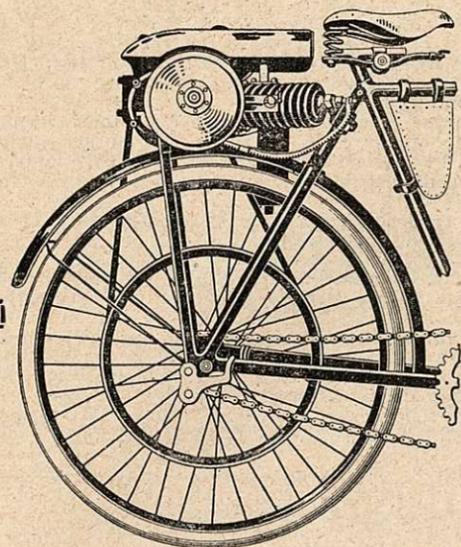
Pour Harley et Indian, bougies, magnétos et quantité de pièces à céder à prix intéressant. Guyot, r. Sergent-Bobillot, à Chalon-sur-Saône (S.-et-L.).

Carr. sidecar osier B.S.A., 1 place bon état, prix 60 fr. Lapendy, aux Biefs Arfeuille (Allier).

Side G.L. forme flotteur moderne avec châssis parfait état, adaptable sur A.B.C. ou toutes motos : 800 fr. Legros, 41, r. de Jusseau.

Chassis de sidecar et carrosserie d'origine B.S.A. comme neuf, 500 fr. Ecrire Duthell, 133, r. du Mont-Cenis (XVIII^e).

Caisse de sidecar Indian avec capote sans gaine, côtés en mica démontables, pare-brise en glace avec monture nickelée, caisse à outils fermant à clef, peinture neuve 7 couches état neuf.



D.K.W.

GROUPE MOTEUR AUXILIAIRE

Se monte sur n'importe quelle
Bicyclette sans transformation

Monte toutes les côtes **SANS PÉDALER**

PRIX :

850 fr.

complet avec tous les accessoires nécessaires à la transformation immédiate d'une bicyclette.

Plus de 20.000
déjà vendus

Garantie : 6 mois

Caractéristiques :

- Moteur à 2 temps 1 1/4 HP.
- Poids du groupe moteur complet : 14 kilos.
- Alésage ; 50 millimètres.
- Course ; 60 millimètres.
- Allumage haute tension par volant magnétique.
- Carburateur spécial sans flotteur.
- Graissage automatique par mélange.
- Consommation ; 1 lit. 2/3 par 100 kilomètres.

SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE & COMMERCIALE



12, rue Nouvelle, PARIS (IX^e arr.)

Vélo Hironnelle, selle, guidon de moto, cadr. surb. et neuf, convient pour mont.g. mot., 300 fr. Domergue, droguiste, à Montélimar.

Cherche pt tour av. ou ss dispos. filet, forge port. moteur fixe 1 à 3 HP, transmiss. perceuse et outillage. Walter, r. Rémy, à Versailles.

Carrosserie cyclecar neuve 2 places, côte à côte, belle occasion, 175 fr. Tremblay, 6, r. Gambetta, Les-Mureaux (S.-et-O.).

Mot. 2 cyl. à eau avec radia et transm. à friction compl. pour cyclecar. Huguenin, 1 r. Charles-Bossut (12^e).

Poste téléphonie et T.S.F. à cadre, marche garantie. Essai 95 fr. cause double emploi. Robert, 27, r. Tronchet.

Sidecar seul compl. et neuf, pn. chamb., carr. osier pr 250. Bomgine, à Parthenay (Deux-Sèvres).

A.V. boîtes B.S.A., état neuf avec toutes les commandes, prix 300 fr. Martin, r. de la Chaussée-Ambrières (Mayenne).

Pneus neufs 28 x 3 encore emballés, les deux pour 129 fr. Valère, 2, r. du Sauvage, à Châlon-sur-Marne.

Chassis sidecar anglais 275 fr., caisse neuve 275 fr., caisse Matchless 300 fr. Visible chez M. Grandemange, 50, r. du Simplon.

Carross. sport Garnier 1 pl. 1/2 strap., par.-br., pte-bag., pte-pn., 500 fr. Ecrire Chéron, 69, r. Labat.

1 violon 3/4 Stradiv, ét. neuf 25 fr., 1 paire patins à glace neufs av. courr. 20 fr. ; musique pour piano Wagner, vol. broch. superbe édit. allem. Crépuscule des Dieux, Rienzi, Maîtres Chanteurs, 25 fr. chaque. Teysier Raoul, Le Gratusse par Lalinde (Dordogne).

1 West pocket Kodak, obj. rectil. av. adapt. plaque 4 1/2 x 6 et cuve à développer en plein jour, 1 machine à écrire Virotyp, 1 phono Pathé av. 50 disques en bon état. Faire offres à Sicurani, café du Commerce, à Cazouls-les-Béziers.

Camionnette Darracq 600 hgr., 4 cylind. motobloc, mot. révisé à neuf, vendre ou échang. contre side 5.000 fr. Barnouin Champ-de-Mars, à Nyons (Drôme).

Grand poste ciné « Ernemann » avec tous les accessoires complet état neuf. Echangerais contre moto side biplace bon état. Fourdrinier, à Ballancourt (Seine-et-Oise).

Achète cadre moto 2 HP 1/2 ou 3 HP non interrompu, complet sans moteur. Ecrire : Chauvelon, 5, r. Charles-Renouvier, Paris (20^e).

Harley ou autre 500 à 1.000 cm3 parfait état maxim., 2.000. Lebled, 144, r. du Point-du-Jour, à Billancourt (Seine).

1 tendeur courroie genre Magnat-Debon, 1 tendeur chaîne, 1 roue 550 x 50, pneu talon sans pneu, une chaîne vieille Peugeot à pédale, un frein jante poulie-Pellaux. place Gambetta Agde (Hérault).

Cyclecar de marque à réviser de préf. Mathis, Benjamin ou Peugeot. Colin, 7, r. Migeval, à Nancy.

Cherche Cleveland type armée, bas prix. Bonnaire, Vailly (Cher).

Sidecar B.S.A. ou Gloria avec attachés pour motos Triumph av. carros. sport conf. tout en très bon état. Lenain, 34, bd St-Michel à Etampes (S.-et-O.).

Harley side ensemble à réviser, remonter ou accidenté. J.N. Colomb, Craponne (Haute-Loire).

Moto légère, réc. mod. bon état, débr., boîte vitesses. Lucas, 1, r. Simonnot, Pré-St-Gervais (Seine).

Suis acheteur : mot. de vélo Sicam ou autre 2 t. revis. ou non. Pelletier, 17, av. de la Marne, Asnières (Seine).

Emplois, Situations.

Cherche collaborateur pour exploiter brevet automobile d'utilité économique. Dumy, P.O.P., 44, r. Pasquier.

Ingénieur A.M. 30 ans, connais. bien moto, cyclecar, désire situat. chef bureau études, chef fabrication, directeur technique, conviendrait bien pour maison de moy. importance ou il pourrait s'occuper à la fois des études et de la fabrication, serait disposé à reprendre garage ou maison de moyenne importance après essais et stages. Ecrire Régor à la Revue.

LOCATION — VENTE — ACHAT — RÉPARATION

MACHINES à ÉCRIRE
de toutes Marques, Neuves et Occasion

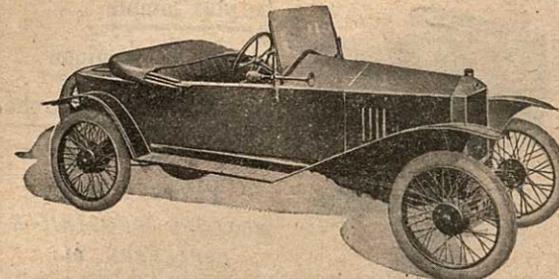
RAPID-OFFICE (Vve A. Peltier)
68, Rue de Richelieu, 68, PARIS

S
E
R
V
I
C
E

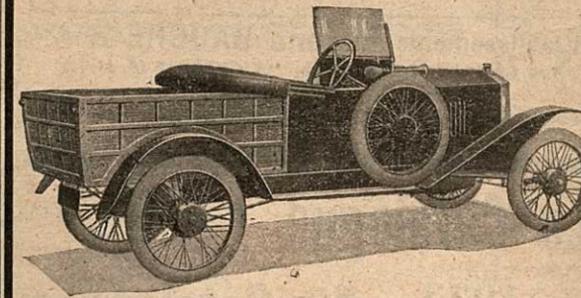
F
O
U
R
N
I
T
U
R
E
S

G.A.R.

CYCLECAR - Taxe 100 fr. par an - Poids 348 kil.



Complet (taxe comprise). 8.500 francs



Camionnette deux places. 7.900 francs

GARDAHAUT, 47, rue de Paris, CLICHY (S. in)
TÉLÉPHONE : 418 CLICHY

Douglas

14, RUE DANTON

LEVALLOIS-PERRET (Seine)

Téléphone : WAGRAM 75-97

MOTOS

2 3/4, 4 HP Tourisme

3 1/2, 6 HP Sports

LIVRABLES DE SUITE

PIÈCES DÉTACHÉES pour tous modèles
toujours fournies par retour du courrier

Motocyclistes...

Les **Chaines DUCKWORTH 1923**

sont arrivées

LE JEU HARLEY. 125 »

LE JEU INDIAN. 112.50

LE MAILLON-ATTACHE 3,50

Le Ressort pour Attache. 0,75

CHAÎNE SUPER-RENFORCÉE
pour motos de course. (le mètre) 50 »

(Nos nouvelles chaînes portent le Millésime de Fabrication).

AGENCE GÉNÉRALE DUCKWORTH

MAUCOURT & DESBROSSES

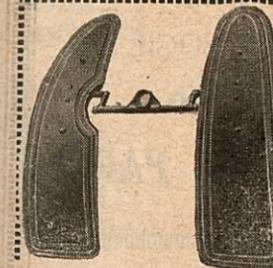
27, Boulevard Bonne Nouvelle - PARIS (2^e)

(Entrée : 18, Rue Thorel) Téléphone : LOUVRE 16-47

Demandez notre Dérive-chaînes réglable.... 15 »

Nos Courroies depuis.. . . . le mètre 7 »

REMISES A MM. LES AGENTS



Pare-boue V.W.

s'adaptant sans aucune modification sur tous types de motos et sidecar grâce à notre attache orientable.

Prix : 45 francs

EN MAGASIN chez tous spécialistes et chez
VEUILLOTTE & WILLEMANN

17, Rue Riouet - PARIS. Métro : Riquet

Pour votre **HARLEY** ou **INDIAN**

Voulez-vous un mécanicien **COMPÉTENT** et **SPÉCIALISÉ** ?

CONFIEZ VOTRE MACHINE A :

MEUNIER, 140, avenue Daumesnil, PARIS-12^e
(près la Mairie du XII^e) — NE PAS CONFONDRE

Vous jugerez avec lui des travaux à exécuter. Il vous donnera les meilleurs conseils pour vous éviter les petits ennuis de la route.

AGENCE PRINCIPALE des CYCLECARS "ZEVAGO"

FAITES RÉPARER

VOS MOTOCYCLETTES

ET VOS CYCLECARS

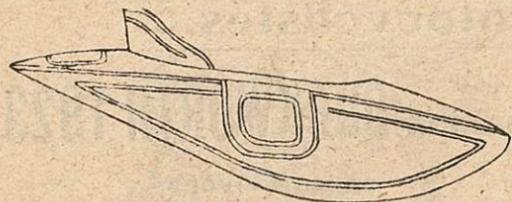
chez **M. F. BARDEAU & C^{ie}**

SPÉCIALISTES

27, Rue Rennequin, PARIS (17^e)

Tél. : WAGRAM 27-79

CARROSSERIES DE SIDECARS



Type "FLOTTEUR" entièrement métallique

L. LEPOITTEVIN

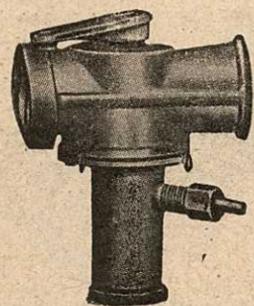
CONSTRUCTEUR
21, rue Sautnier, 21
PUTEAUX (Seine)
Télép. 168 Puteaux

Carrosserie en tôle, dernier modèle
avec coffre A. R., siège profond
et confortable

Monoplace et Biplace
Garde-boue de motos et de sidecars
Carrosserie pour cyclecars de tous
modèles

DEMANDER CATALOGUES

CARBURATEUR "Fill"



Le plus Simple
Le plus Économique
Le Meilleur Marché
de 1 à 5 HP
MOTOCYCLETTES
MOTEURS INDUSTRIELS,
CYCLECARS, etc.

Demander le Cata-
logue M. R.

Etablissements Eugène BAUCHE & Co
Rue Caruel-de-Saint-Martin, LE CHESNAY (S.-et-O.)
TÉLÉPHONE : VERSAILLES 10-45

BOUSSARD

ÉDITEUR-FABRICANT

Médailles

Insignes pour Sociétés
Coupes -:- Challenges

PRIX SPÉCIAUX POUR SOCIÉTÉS
Catalogue franco

170, Rue du Temple, PARIS

Le Catalogue PRIX : 8 fr. 50
Fr. reco recommandé 9 fr. 95
Etranger :
Franco recommandé 11 fr.

1923 des Catalogues
XVII^e ANNÉE

(GUIDE DE L'ACHETEUR)
EST PARU

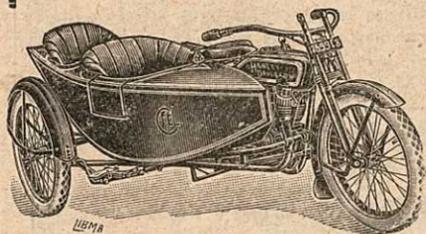
Tous les prix, toutes les caractéristiques de toutes les marques

Motocyclettes, Sidecars, Cyclecars, Voitures tourisme,
Véhicules industriels et Poids lourds, Appareils de
Moto-culture, et tous Accessoires de l'Automobile,
Aviation, Machines-outils et Outillage, Caractéristiques
et Numéros Châssis Tourisme et Véhicules industriels
antérieurs à 1923, Code de la Route

Éditeurs : V^e VICTOR LEFÈVRE & M. BARON
1, Avenue Félix-Faure - PARIS (XV^e)
Téléphone : Ségur 49-71
Compte de Chèques Postaux : Paris N° 25.848

Tout pour HARLEY

SIDECAR, MONO ET BIPLACE
Breveté S.G.D.G.
ENTIÈREMENT EN TOLE



Fourche avec dispos.
CÉEL pour Harley,
incassable, garantie,
absolument interchan-
geable, sans autres
pièces. 210 fr.
Fourche système
Armée, non garan-
tie 180 fr.
Porte-bagages, Mo-
yeux, etc.
Demander Liste
Octobre (Jaune)

CÉEL

CACHEMAILLE & LESSIEUX

22, Av. Pereire, ASNIÈRES 13, rue Guersant, PARIS (17^e)
Téléphone : 690 Téléph. : WAG. 36-36

STOCK A MARSEILLE
De BORACI, 17, Rue de Village.

Magnétos et Bougies
Réparations de Magnétos
Pièces détachées pour

BOSCH

et toutes autres marques

Spécialité pour Motos et Cyclecars

de SARELLO

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

TÉLÉPHONE : W. 01-00 - TARIF R FRANCO



MALICET ET BLIN

à Aubervilliers (Seine)

ROULEMENTS A BILLES
BILLES ET ROULEAUX
CHASSIS MONTÉS SANS MOTEUR
TAILLAGE D'ENGRENAGES
PIÈCES DÉTACHÉES pour AUTOMOBILES

DEMANDEZ NOTICE ET LISTE DES STOCKISTES

PUBLICITÉ HENRI LEBEUF, PARIS

S. V. M.

VEND A CRÉDIT

MOTOCYCLETTES :: CYCLECARS :: VOITURES

Aux meilleures conditions

27, Rue de la Boétie, PARIS

Agents ! Garagistes ! Réparateurs !

Le tarif 1923

**DES PIÈCES DÉTACHÉES POUR
HARLEY-DAVIDSON et INDIAN**

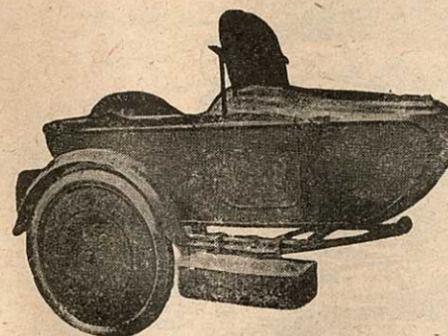
est paru

ASSUREZ-VOUS les meilleures conditions du marché
en vous faisant inscrire dès maintenant pour le recevoir.

NOUS GARANTISSONS
que les pièces détachées de
notre fabrication sont de
toute première qualité.

MAISON
COURAUDON
88^{bis}, av. Mozart, Paris
Téléphone : Auteuil 28-58
Ad. Télég. : Mozarmotom-Paris

Agents du vélo-moto "STELLA"
et des motocyclettes "CÉDOS"



Carrosserie de **SIDECARS**

Société anonyme des Etablissements

GARNIER

58, rue de la Glacière, PARIS

Téléphone : Gobelins 04-52

Spécialiste de la VOITURE d'ENFANT

HARLEY - DAVIDSON

C'est au pied de la côte...

CHAMPION

TOURISME 1000

Agences Régionales

où on trouve toujours les pièces d'origine
Harley-Davidson.

ANGOULEME : HARDOIN, route de Bordeaux (faub. Saint-Ausons).
 ARRAS : VIGIER, 12, rue de Douai.
 AGEN : COURT, 129, boulevard de la République.
 BEAUVAIS : BLOND, 24, rue du Faubourg-Saint-Jacques.
 BEZIERS : LUNES, 23, rue Victor-Hugo.
 BORDEAUX : DE LABARRE ET LACOMBE, 17, rue Huguerie.
 BOURG-EN-BRESSE : RODET ET MOREL, mécaniciens.
 BREST : NORMAND ET FLOCH, 84, rue Louis-Pasteur.
 CARPENTRAS : REY, mécanicien.
 CHALONS-SUR-MARNE : VALERE, 2, rue du Sauvage.
 CHARLEVILLE-MEZIERES : MOREAU, rue des Ecoles.
 CLERMONT-FERRAND : COPAT, 7, rue de l'Arcade.
 DIJON : VERPAULT, 41, rue J.-J.-Rousseau.
 GRENOBLE : EMERIC ET FERLAT, 4, rue Etienne-Marcel.

LAON : CHEDAILE, 1, rue Saint-Jean.
 LILLE : MERLIN, 95, rue Nationale.
 LE HAVRE : MALHERBE, 3, rue du Chillou.
 LE MANS : SAILLANT, 98 bis, avenue du Pontlieue.
 LYON : TOURNIER FRÈRES, 116, rue de Sèze.
 MARSEILLE : SOHIER, 180, rue de Rome.
 METZ : CHAMBOSSÉ, 1 bis, avenue du Maréchal-Foch.
 MOUCHARD : FOURQUET, automobiles.
 MOULINS : MESSONNET, 16, rue des Couteliers.
 NANTES : SMEETS, 9, rue de l'Héronnière.
 ORLEANS : POUSSE (Marcel), 3, rue de Bourgogne.
 RENNES : DELORY, 5, rue Baudrairie.
 ROUEN : LEROUX, 9, rue Verte.
 SAINT-BRIEUC : BOULAIRE, 1, place Duguesclin.
 STRASBOURG : DOELL, 11, place de l'Université.
 TOULON : ODE, 9-10, place d'Armes.
 TOULOUSE : CAIRA, 14, rue des Tourneurs.
 VIERZON : RENAUDA ET CHARBONNIER, rue des Changes.
 ALGERIE : JANODY, 18, rue Richelieu, Alger.
 TUNISIE : ETS JEAN BORG, 7, rue Saint-Charles, Tunis.

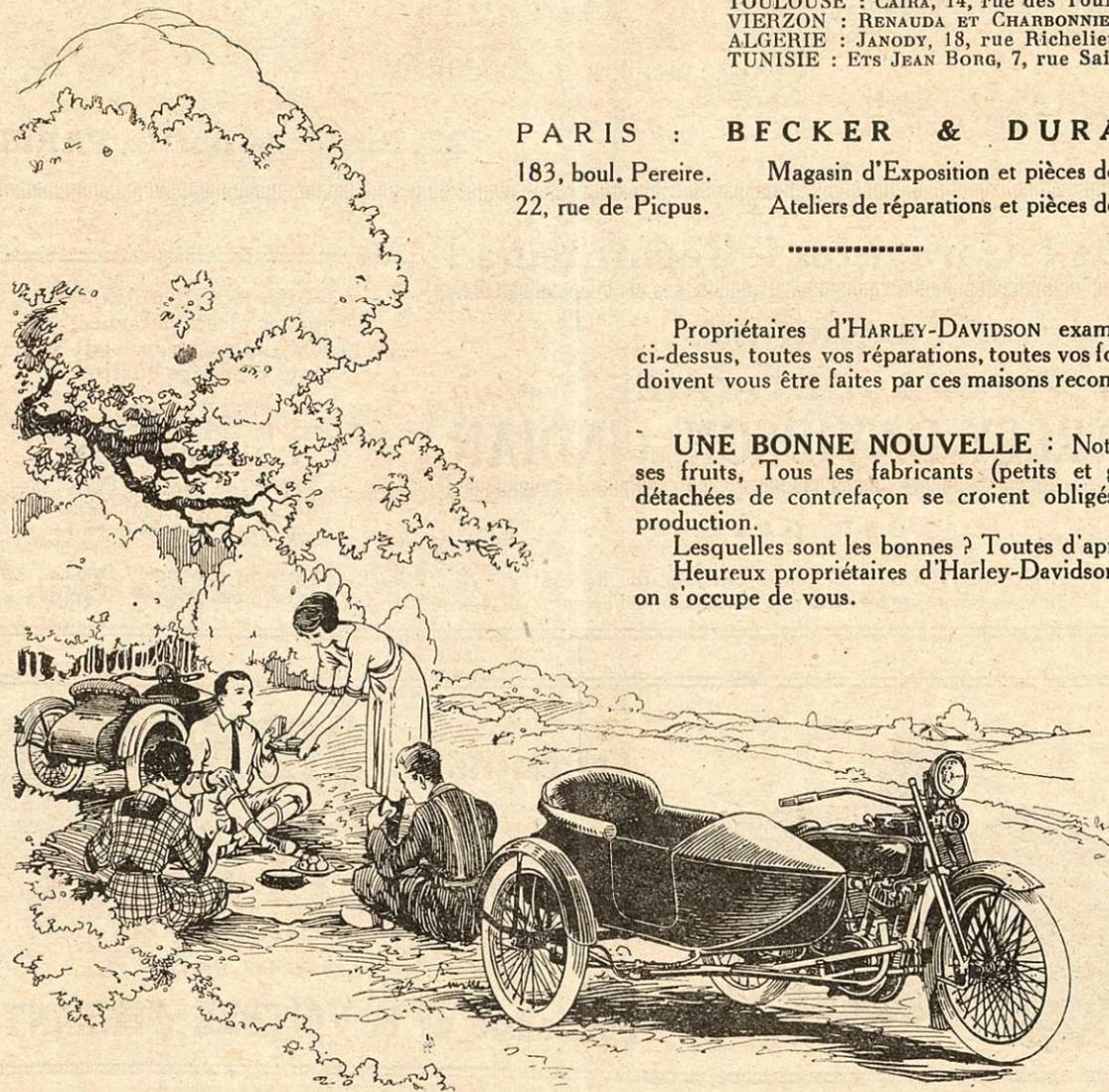
PARIS : **BECKER & DURAND,**

183, boul. Pereire. Magasin d'Exposition et pièces détachées.
 22, rue de Picpus. Ateliers de réparations et pièces détachées.

Propriétaires d'HARLEY-DAVIDSON examinez bien la liste ci-dessus, toutes vos réparations, toutes vos fournitures de pièces doivent vous être faites par ces maisons recommandées par nous.

UNE BONNE NOUVELLE : Notre campagne porte ses fruits, Tous les fabricants (petits et grands) de pièces détachées de contrefaçon se croient obligés de garantir leur production.

Lesquelles sont les bonnes ? Toutes d'après eux.
 Heureux propriétaires d'Harley-Davidson, dormez en paix, on s'occupe de vous.



DAVIDSON

que l'on apprécie la cylindrée.

DE FRANCE

cc. SIDECAR

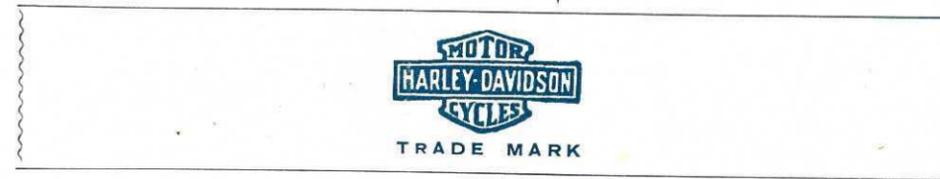


Agents de la Motocyclette, la clientèle deviendra plus nombreuse si vous lui inspirez confiance : **RIEN DE PLUS FACILE**

Vendez de la pièce Harley-Davidson d'origine



Toutes les pièces HARLEY-DAVIDSON sont livrées en boîtes plombées avec la bande de garantie.



Harley-Davidson Modèle 1923. - 5 HP. - 7/9 HP. - 12 HP.



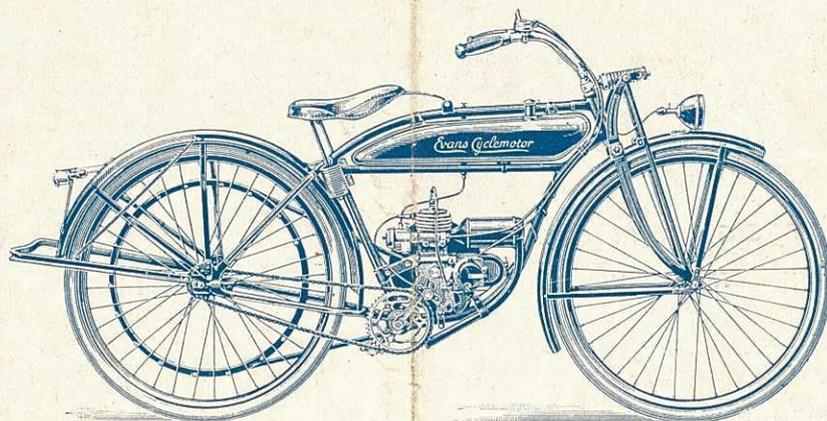
Agence Générale Française : **HARLEY-DAVIDSON**

32-34, Rue Pierret, NEUILLY-SUR-SEINE (Téléphone : 14-31 et 5-21)
 Ad. Télég. : Harlavmooc)

Agence Parisienne exclusive : **BECKER & DURAND**

Adr. Télég. : BÉDURMOTO 183, Boulevard Pereire † 22, Rue de Picpus Tél. : WAGRAM 99-13

Evans-Cyclemotor



SPORTIFS !

Nulle part ailleurs

Vous ne trouverez ce que vous offre

L'Evans - Cyclemotor

A DES TEMPS NOUVEAUX, il fallait UN VÉHICULE NOUVEAU
VOUS LE CONNAISSEZ

Le Voici

Suspension et stabilité remarquables. Pas de dérapage.
Centre de gravité surbaissé. Selle ressorts Cantilever b^{tée}

CONFORT

SIMPLICITÉ

ROBUSTESSE

ÉCONOMIE

L'année 1923 a débuté par un triomphe de l'Evans dans la course d'Allauch : 1^{er} EVANS-CYCLEMOTOR à 45 de moyenne

« La course PARIS-NICE étant une épreuve d'endurance, dans sa catégorie l'EVANS-CYCLEMOTOR, arrivé le premier
« à NICE en 1922, après avoir effectué le parcours en totalité sans pédale, aurait le droit d'estimer qu'une participation à
« l'épreuve 1923 est une répétition inutile qui n'ajouterait rien à sa gloire. »

LA LIVRAISON EST IMMÉDIATE

AGENTS EXCLUSIFS EN FRANCE :

PARIS - SEINE - NORD - NORD-EST - NORD-OUEST ET BELGIQUE

Géo DUPUY, 31, rue Poussin, Paris

TÉLÉPH. : AUT. 02-86.

TÉLÉGR. : GÉODUPFOR-PARIS.

SUD - SUD-EST - SUD-OUEST ET COLONIES

COREN & C^{ie}, Central auto, Orange (Vaucluse)

TÉLÉPHONE 140.

TÉLÉGR. : CENTRAL-AUTO.