

24^e ANNÉE N° 703
29 AOUT 1936

Alimentation par Injection.

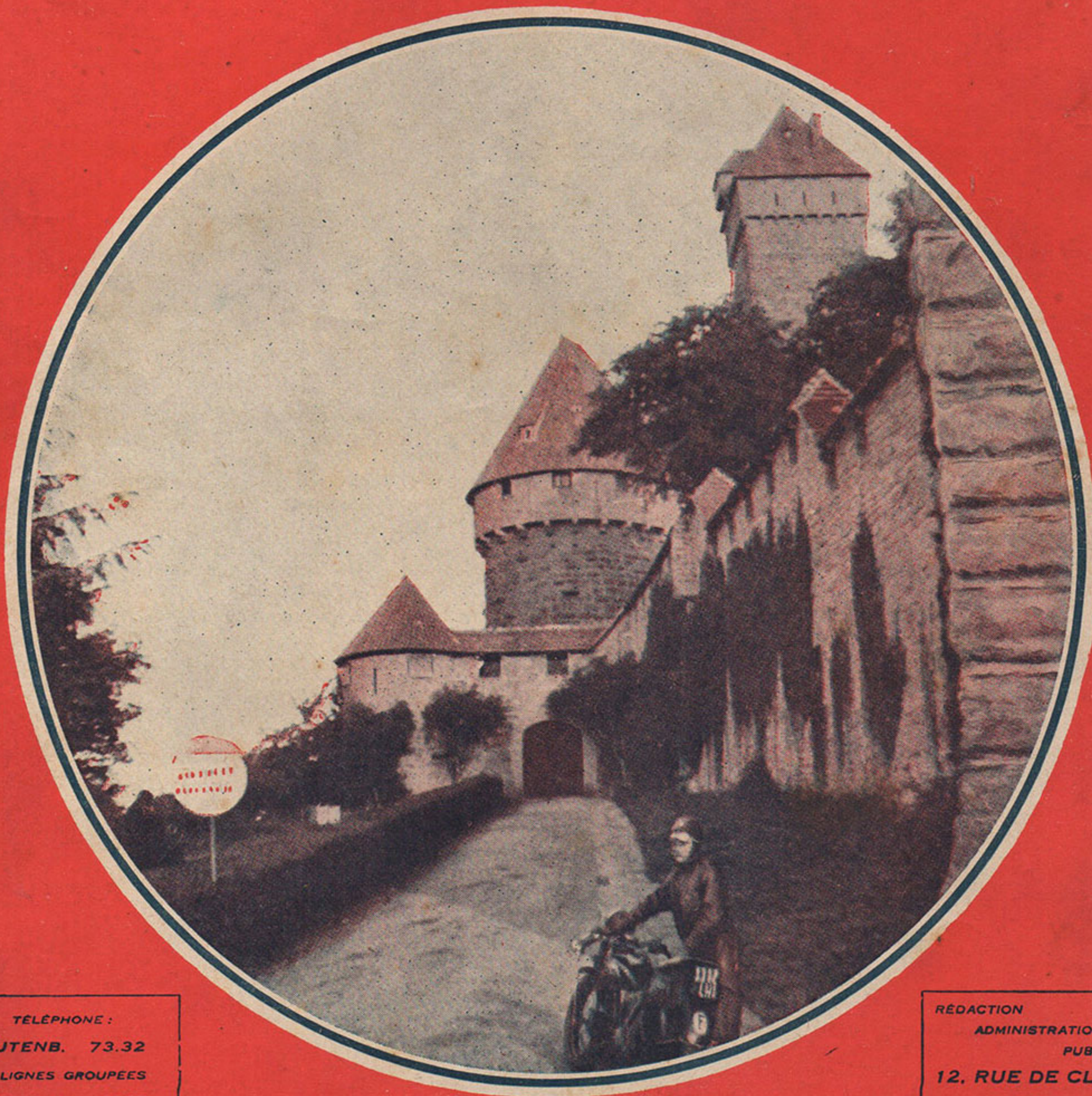
MOTO REVUE

TOUS LES
SAMEDIS

LE NUMÉRO

1^{fr.} — 25

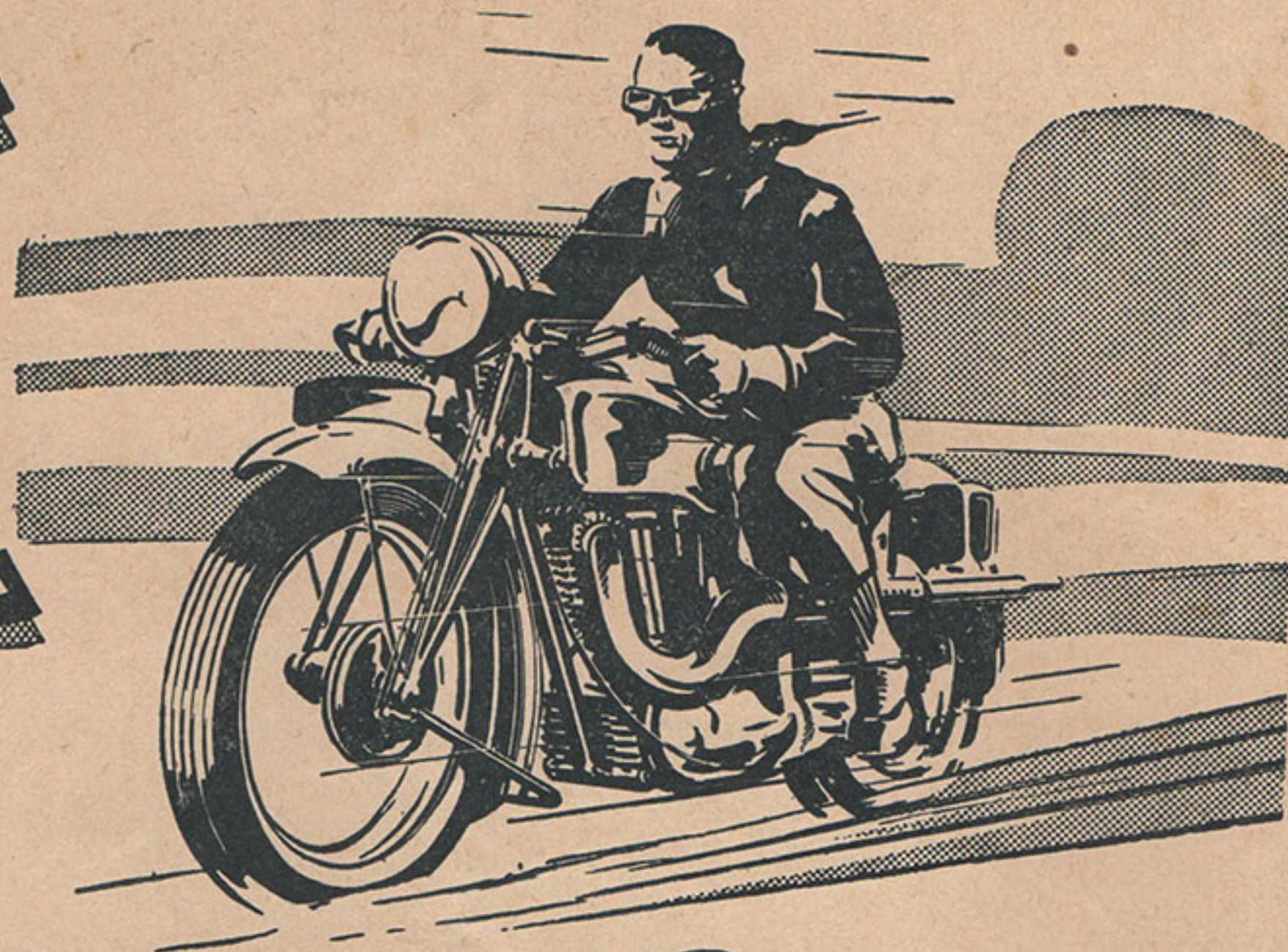
MOTOS SIDECARS
CYCLECARS
ET VOITURETTES



TELEPHONE :
GUTENB. 73.32
4 LIGNES GROUPEES
C.I.C. POSTAL : 297.37

REDACTION
ADMINISTRATION
PUBLICITE
12, RUE DE CLÉRY
PARIS (2^e)

LE CHATEAU DU HAUT-KENIGSTANG, DANS LES VOSGES



POURQUOI ?

Vous êtes-vous jamais demandé pourquoi les principaux constructeurs de motocyclettes préconisent l'usage exclusif de KERVOLINE EQUI-VISQUEUSE.

Le moteur d'une moto, en effet, est soumis à un régime autrement plus sévère que celui d'une voiture. Son refroidissement n'est pas assuré par les mêmes moyens, et l'élévation de température en particulier constitue le plus grave danger qu'il puisse courir.

Du fait qu'il est impossible d'agir sur les conditions extérieures, le seul moyen de protéger efficacement un moteur de moto est de lui donner un élément stable de protection, c'est-à-dire de le lubrifier avec une huile pratiquement insensible aux variations de température.

Or, cette propriété est l'apanage de l'huile KERVOLINE ÉQUI-VISQUEUSE. Sa viscosité, pratiquement constante dans les limites de variations de température du moteur, constitue, non seulement une garantie de sécurité mécanique, mais encore une source appréciable d'économie.

Voilà la raison qui a conduit les principaux constructeurs français à en recommander officiellement l'emploi à leur clientèle.

Vous qui cherchez la sécurité et l'économie, demandez à votre motoriste ce qu'il pense de

KERVOLINE



ÉQUI-VISQUEUSE

ÉTABLISSEMENTS QUERVEL FRÈRES - MAISON FONDÉE EN 1845
25 A 37, RUE DU PORT - AUBERVILLIERS (SEINE)

LE GUIDON

AMAC

DE LUXE



LIGNE SOBRE
ET RACÉE
MÉCANIQUE
IRRÉPROCHABLE

EN
TOUS MODÈLES

Prix : à partir de 150 fr.

AVEC OU SANS
POIGNÉES TOURNANTES

en reprenant l'ancien Guidon

S^{té} A^me AMAC, 40, rue de Villiers, LEVALLOIS
Dépôt de Paris : R. MUNRO, 198, boulev. Pereire
Dépôt de Lyon : H. GARNIER & C^{ie} - 4, r. de Marseille

HUTCHINSON

PNEUS MOTO

TOUS ARTICLES EN CAOUTCHOUC
POUR LE CAMPING

MATELAS
ET
COUSSINS PNEUMATIQUES

SEAUX A EAU
BOUILLOTES - CUVETTES MOULÉES - ÉPONGES, ETC.

HUTCHINSON

EN VENTE DANS TOUTES LES BONNES MAISONS

50 ANNÉES
D'EXPÉRIENCE

GARANTISSENT LA
QUALITÉ DES
ACCUMULATEURS

TEM

La première
marque en date
La première
dans le progrès

Consultez votre garagiste
ou nos dépositaires

**SOCIÉTÉ POUR LE TRAVAIL
ÉLECTRIQUE DES MÉTAUX**

Siège Social :

26, Rue Laffitte, 26 - Paris

Téléphone : Taitbout

75-57
75-97
75-98



LA PIÈCE DÉTACHÉE
POUR MOTOS

ÉTS P. CHAPIS

112, Rue Marius-Aufan - LEVALLOIS-PERRET (Seine)

Stock important de Pièces Détachées pour
toutes Marques de Motos et Boîtes de
vitesses - Spécialité de Réalésages de
Cylindres Motos, Autos et Industriels
Tous Pistons en stock - Rectification de Vile-
brequins et réglages de Bielles.

REMISE EN ÉTAT DE TOUS EMBIELLAGES MOTOS

ÉCHANGE STANDARD
DE MOTEURS USAGÉS
CONTRE
MOTEURS JAP NEUFS

Bielles - Galets - Roulements - Soupapes
Guides - Pignons de Boîtes intérieurs et de
Chaînes - Pignons sur modèles et spéciaux
Chaînes tous pas.

Stock de 100 Cylindres d'occasion
et 200 Boîtes de vitesses neuves

Révision générale de moteurs et boîtes

DEVIS GRATUITS - DEMANDER CONDITIONS ET TARIFS

3 produits indispensables pour
le nettoyage et l'entretien :

PRIMES

1° Pour préserver et
raviver l'émail :
Standard.

A NOS

LECTEURS



2° Pour faire reluire
émail, nickel, chrome
chiffon Las-Stick

3° Enfin, après
nettoyage, pour vous
laver les mains S.D.A.



Valeur 1: 16 fr. — 2: 18 fr. — 3: 6 fr. — Les 3: 40 fr.
Abonnés 1: 9 fr. — 2: 10 fr. — 3: 3 fr. — Les 3: 18 fr.
Lecteurs 1: 12 fr. — 2: 12 fr. — 3: 5 fr. — Les 3: 25 fr.
Port 1: 3.50 — 2: 1.50 — 3: 2 fr. — Les 3: 6 fr.

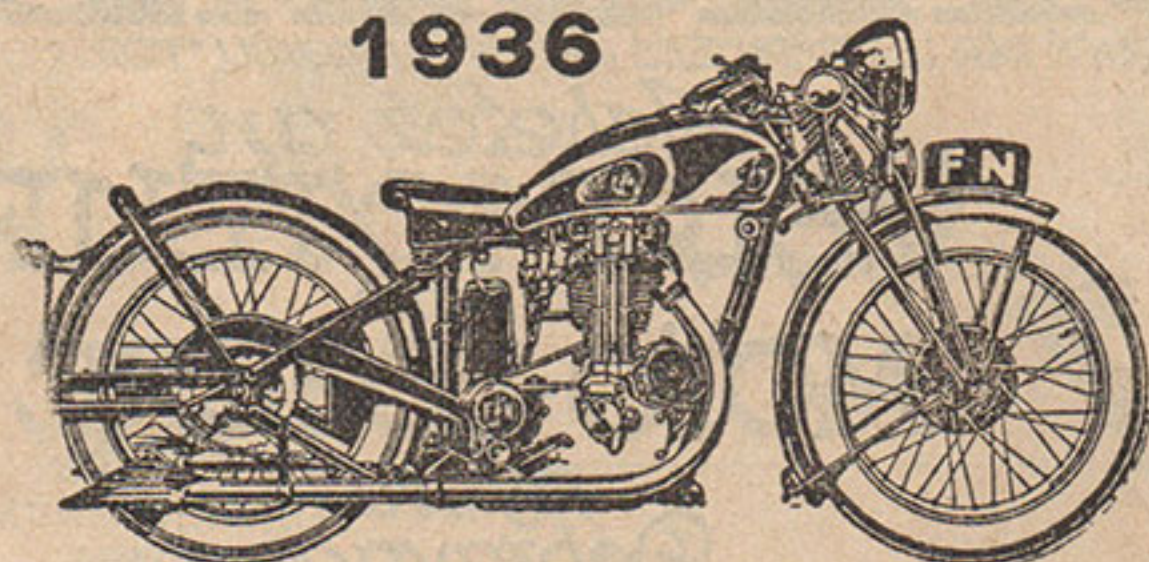


FABRIQUE NATIONALE

D'HERSTAL (Belgique)
4, Rue Pierret - NEUILLY-sur-SEINE

NOUVELLES SÉRIES
ET NOUVEAUX PRIX

1936



La 500 ccm. - Supersport

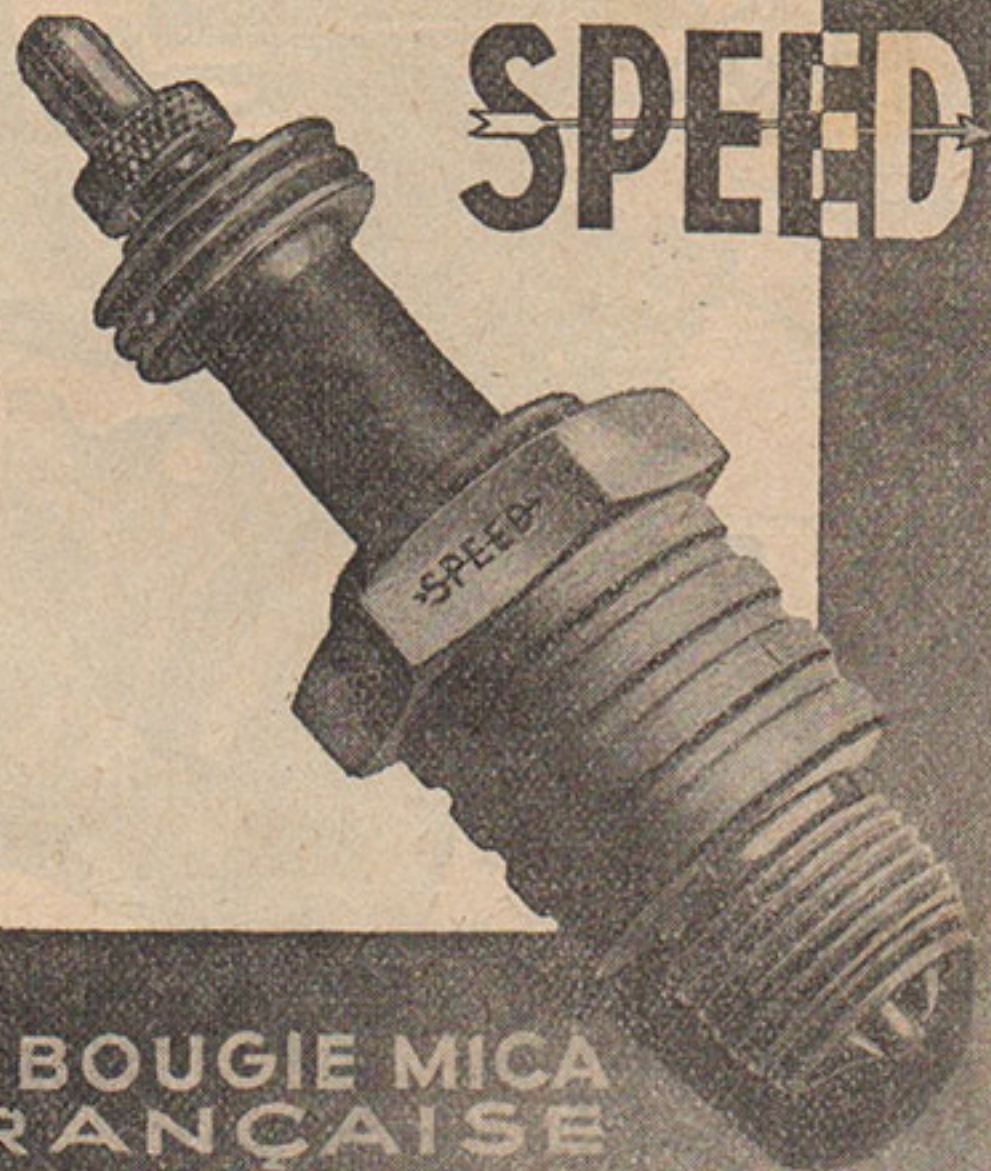
PARIS-LES PYRÉNÉES-PARIS 1936

3 Machines F. N. au départ
3 Machines PREMIÈRES ex-æquo
sans pénalisation
3 MÉDAILLES D'OR

RICHARD et SABBE en 500 ccm enlèvent
la Coupe du TOURMALET
GILLOT en 600 ccm (Sidecar BERNARDET)
s'adjuge la Coupe du "Petit-Parisien"

Sidecar BERNARDET - Equipements électriques BOSCH
Chaînes RENOLD

LA BONNE BOUGIE FAIT LA BONNE MOTO



LA BOUGIE MICA FRANÇAISE

ET! BRISSONNET 2 et 4 RUE CHARLES RENOUVIER PARIS

TOUT L'ÉQUIPEMENT MOTO



Articles anglais
et américains

- | | |
|----------------------|--------|
| Gants fourrés | 12 fr. |
| Serre-tête | 12 fr. |
| Eas sport | 15 fr. |
| Cuissards | 20 fr. |
| Lunettes (inca) | 25 fr. |
| Sacoche (2) | 35 fr. |
| Blouson | 50 fr. |
| Casques moto | 59 fr. |

Demandez notre catalogue
général, véritable encyclo-
pédie de l'équipement mo-
to, pêche, chasse, camping,
etc.

CADEAU contre 4^e en timbres poste UN CANIF et
les catalogues BON PRIME de 5 francs.
OUVERT LE DIMANCHE - BONS de la SEMEUSE

41, Ave
des
Ternes

THE MOTORIST

28 Rue
des
Acacias

PARIS

- | | |
|------------------|---------|
| 'RAGLAN PARACUIR | 79 fr. |
| RAGLAN CUIR 3/4 | 165 fr. |
- Grand choix de vêtements et équipe-
ment de moto, pêche, chasse, etc.,

DEMANDEZ LE CATALOGUE SPÉCIAL CAMPING



TOUT L'ÉQUIPEMENT POUR LE CAMPING

- | | |
|---------------------------------------|--------|
| Tentes « Islands » | 79 fr. |
| Tissu métallisé
1,90 x 1,20 x 1,05 | |
| Sacs couchage | 72 fr. |
| Kapock 1,95 x 0,70 | |
| Matelas pneumatique de-
puis | 75 fr. |
| Sleeping M.5., MIO. etc... | |
| Réchaud Juwel | 39 fr. |
| Tentes Palomine et
Guinée, depuis | 99 fr. |

1300 ARTICLES DE CAMPING
SÉLECTIONNÉS "BELLE ÉTOILE"

CADEAU contre 4^e en timbres poste UN CANIF et
les catalogues BON PRIME de 5 francs.
OUVERT LE DIMANCHE - BONS de la SEMEUSE



Tirage par en-
roulement le
plus pratique, la
plus simple. Se
monte indistincte-
ment à droite
ou à gauche.

La
pièce **30.**)

POIGNÉES TOURNANTES POUR MOTOS



ROLEO

Réclamez-la à votre fournisseur habituel ou à défaut aux
Etablis ROLLET 64, rue de la Folie-Méricourt - PARIS (XI^e)
Catalogue accessoires, genouillères, amortisseurs, repose-pieds,
courrois, outillage "King Dick", clés à molette, clés à tubes,
dérive-chaînes, pompes et raccords "Bluemels", etc. adressé
sur demande.

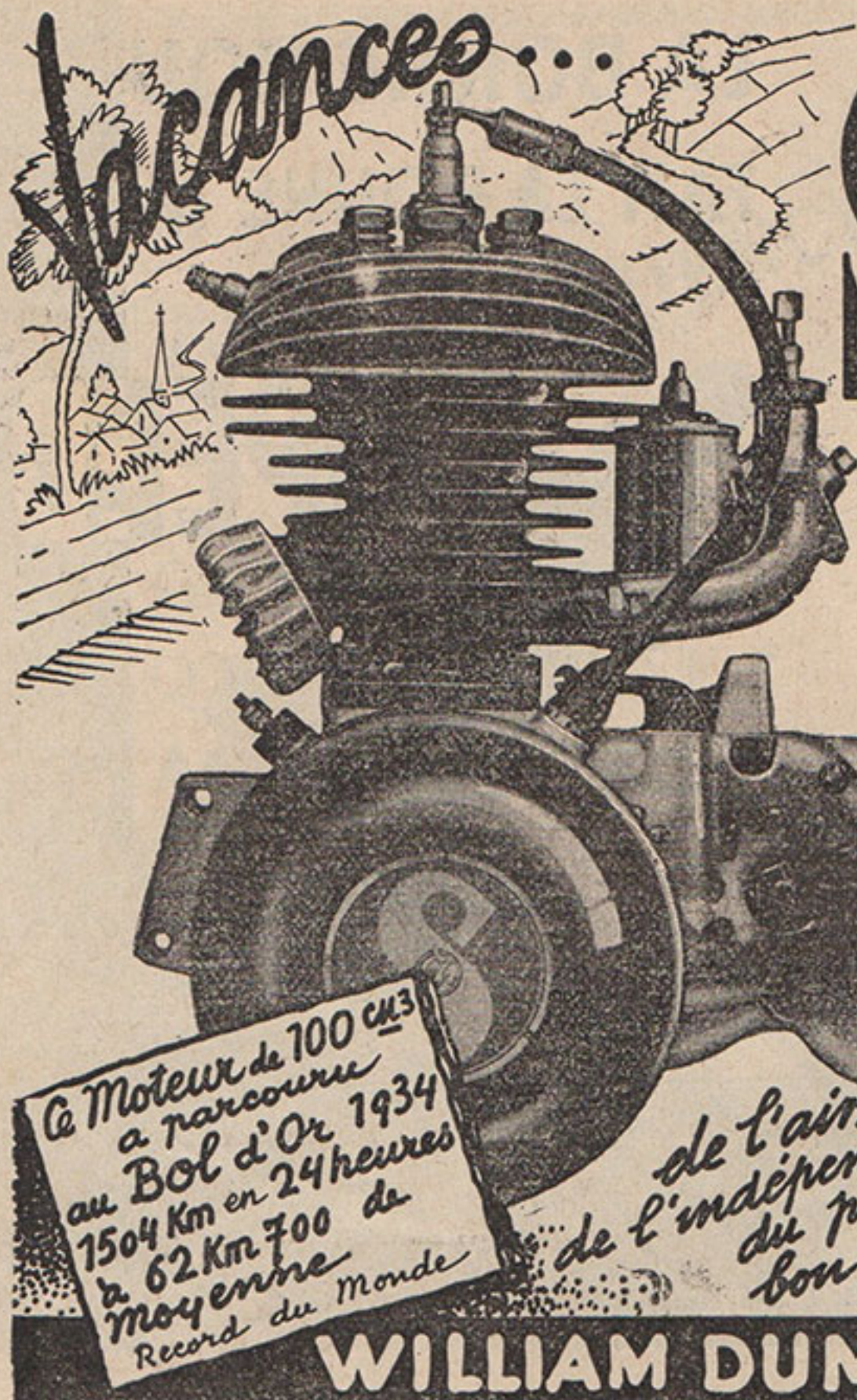
Le stock le plus important de
MOTOS d'occasion, revisées
ou non
depuis..... **400 fr.**

Pour vos vacances, suivant vos disponibilités
vous trouverez toujours la machine qu'il
vous faut, consultez-nous, nous sommes
spécialisés dans l'occasion et les soldes

Pièces détachées et accessoires, magnétos, pneus
moteurs, boîtes, moyeux fourches, chaînes

Moteurs 100 ccm neufs, compl. 450 fr.
Carburateurs neufs, air et gaz 50 fr.

Établ. **BEAUSOLEIL**, 9, Rue St-Sabin, PARIS
La maison sera fermée le dimanche jusqu'au 15 Sept.



BLOCS-MOTEUR 74-98-100 cm³ SACHS

FABRIQUÉS PAR LES RÉPUTÉES USINES DU MOYEU "TORPEDO"

Achetez un
VÉLOMOTEUR
ou une
MOTO-LÉGÈRE

ayant
Débrayage
Point mort
2 Vitesses

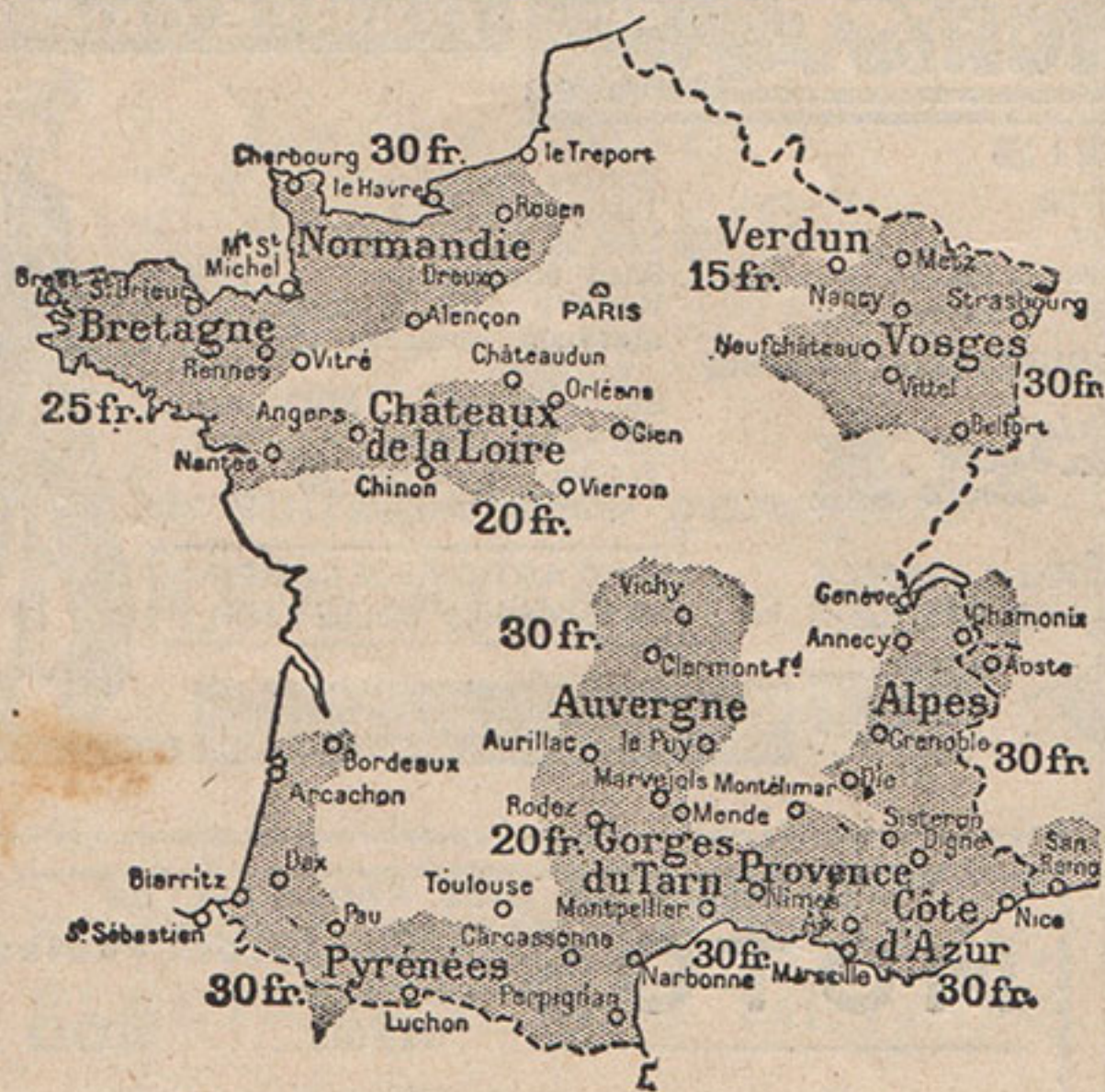
Eclairage électrique

de l'air...
de l'indépendance...
du plaisir à
bon compte...

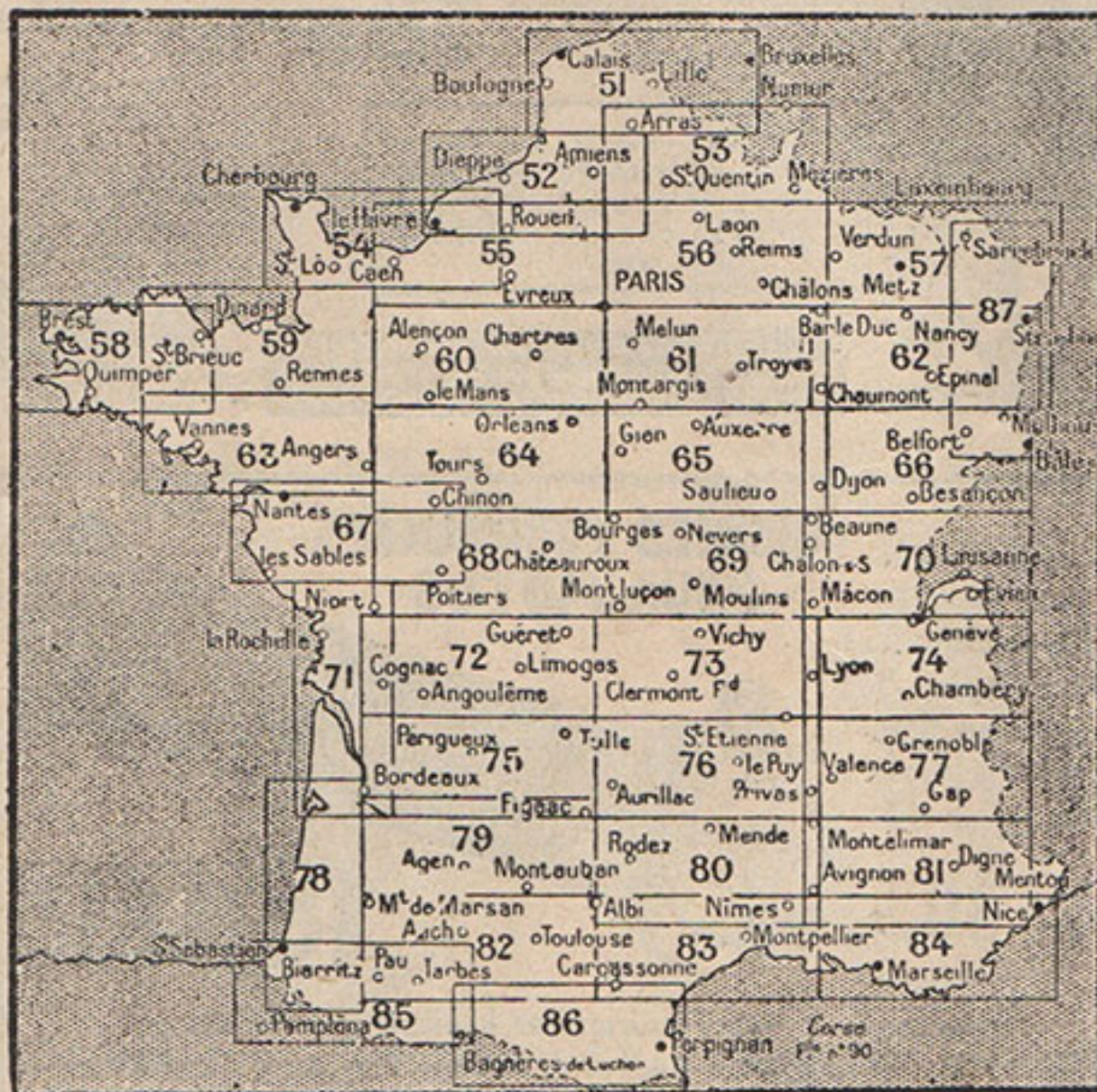
BON

Demandez la description et la Liste
des Constructeurs utilisant des Moteurs
Mo

WILLIAM DUMONT, 12, Av^{ue} Claude Vellefaux, PARIS-10^e



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



Toutes les Cartes
et tous les Guides
MICHELIN

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



MOTO REVUE

HEBDOMADAIRE PARAISSANT LE SAMEDI - FONDE EN 1913

DIRECTEUR-FONDATEUR : CAMILLE LACOME

ABONNEMENTS

UN AN	6 MOIS	3 MOIS
52 N ^{os}	26 N ^{os}	13 N ^{os}
FRANCE & COLONIES		
45 fr.	23 fr.	14 fr.
UNION POSTALE		
66 fr.	34 fr.	20 fr.
Allemagne, Argentine, Autriche, Bulgarie, Canada, Belgique, Congo Belge, Espagne, Hongrie, Luxembourg, Maroc, Mexique, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Serbie, Suisse, Tchécoslovaquie, Russie.		
AUTRES PAYS		
14 fr.	43 fr.	25 fr.
MILITAIRES		
25 fr.	12 fr.	8 fr.

REDACTION
ADMINISTRATION
PUBLICITE

12, rue de Cléry - PARIS (2^e)

Tél. GUT. 73-32 (4 lig. gr.)

C.C. Postal 297-37

FOLIES

Nous ne voyons pas sans inquiétude les folies que commettent certains motocyclistes qui semblent s'efforcer de rendre aussi impopulaire que possible ce merveilleux instrument qu'est la moto. Cela touche à la folie, et il suffit d'étudier les causes de quelques accidents pour être édifiés. Hélas, ces folies ont souvent des résultats tragiques. Ce matin, dans les feuilles locales de la région où nous nous trouvons, nous lisons qu'un accident mortel vient de se produire. Un motocycliste a voulu, sur un chemin étroit et tortueux, doubler en troisième position. Un camarade le précédait et avait pu doubler la voiture automobile qui le précédait avant que cette voiture fut arrivée à la hauteur de la voiture occupant la droite, mais lui n'eut plus la place de passer, fut accroché, et se tua dans la chute. Pourquoi avait-il couru un tel risque ? Simplement parce qu'il avait fait un pari avec son camarade ; celui qui arriverait le premier au village suivant gagnerait une bouteille de mousseux !

Nous avons souvent signalé le danger de ces matches impromptus. Méfiez-vous, si vous n'avez d'autre ambition que de gratter vos confrères, vous multipliez les chances d'accident. Votre sang-froid est détruit par votre désir de vaincre. Vous essaieriez de passer quand même dans des circonstances où, normalement, vous ne devriez pas le faire. Vous échapperez plusieurs fois à l'accident, vous serez tenté d'attribuer à votre adresse ce qui est uniquement le résultat de la chance. Mais ce bel optimisme pourra avoir quelque jour des conséquences fatales. En course, la route est libre d'obstacles, et vous n'avez à vous occuper que des difficultés résultant du circuit lui-même, mais sur une route non gardée, c'est l'obstacle imprévu que vous avez à craindre. Il peut surgir à l'improviste sur une route apparemment déserte. Ne vous amusez donc pas à faire des paris stupides même sur des routes que vous connaissez parfaitement, même sur des parcours peu fréquentés ! Il n'y a aucune honte à être dépassé, au contraire. Si vous voulez impressionner la galerie vous y parviendrez en conduisant avec le maximum de prudence. Croyez qu'on regarde avec plus de plaisir un motocycliste bien équipé, bien assis en selle, conduisant avec discrétion et prudence, qu'un fou qui, à chaque instant, frôle l'accident.

SOMMAIRE :

Informations	786
L'accident, les responsabilités, par R. Michoux	788
Mes débuts en sidecar, par R.H.	789
Poignées tournantes ..	792
Alimentation par injection, par Ravisse ..	795
Vieilles machines, par L. Garnier	795
La Normandie, par R. Florange	796
La moto aérienne ..	798
Le vélomoteur, engin de tourisme, par M. Coquillat	799
Sport	801
Le Cyclecar, par R. Tessier	802
Tribune Libre du Cyclecar	804
Camping	805
Tribune Libre	806
Photo Sportive	807
Clubs	808
Constructeurs, Fabricants	809

Moto Revue

INFORMATIONS

◆ NOTRE COUVERTURE

La photographie que nous publions sur la couverture de ce numéro est encore une œuvre de M. Haas, qui nous a adressé déjà tant de documents intéressants. Elle représente le château du Haut-Kœnigstang, dans les Vosges.

◆ CIRCUIT ROUTIER AMERICAIN

L'Amérique va inaugurer prochainement son premier circuit routier qui se trouvera à Minéola. Un second sera ensuite créé à Los Angeles et développera 5 kms. 600.

◆ DENSITE AUTOMOBILE

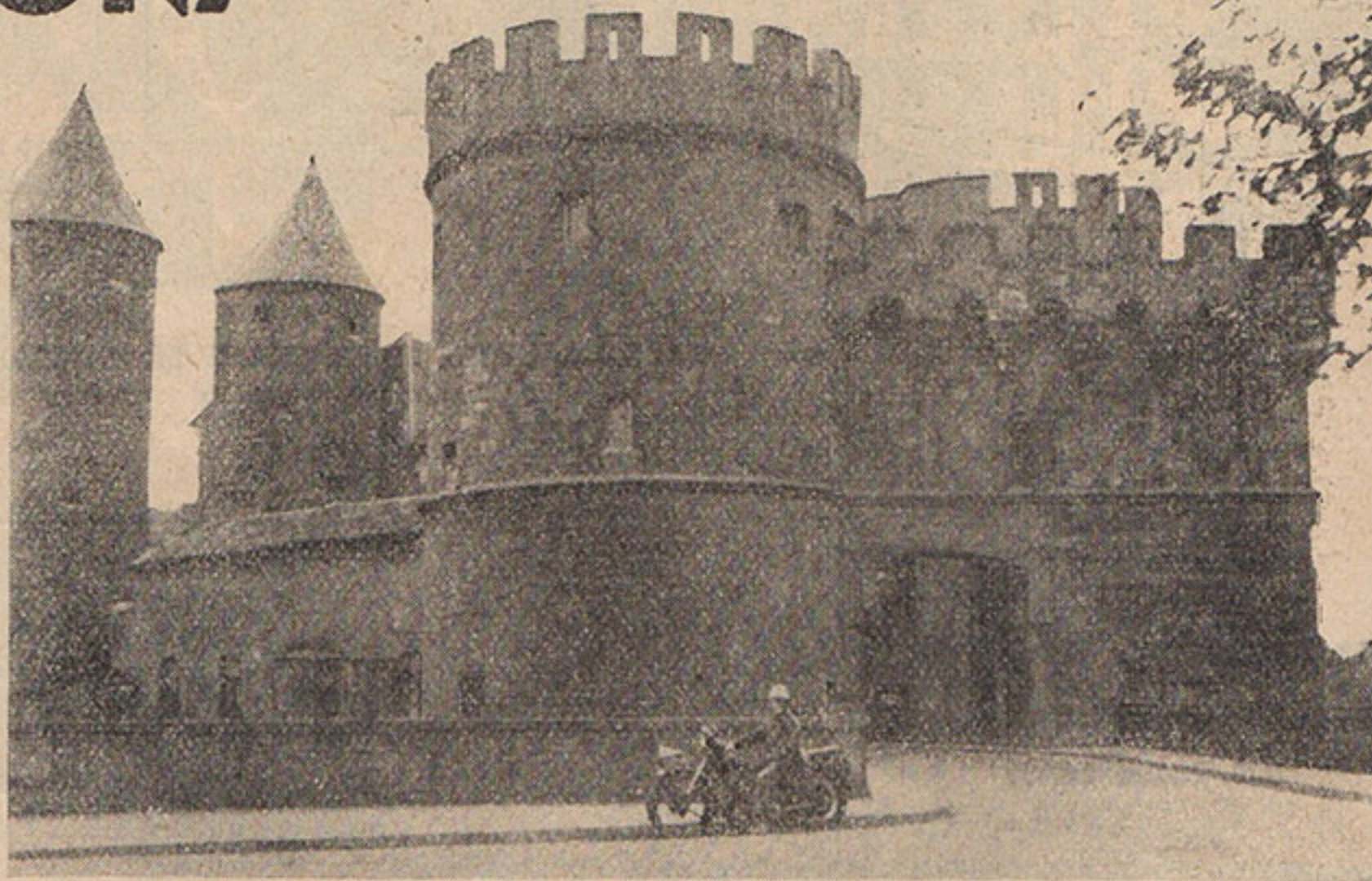
Vous auriez peine à deviner le pays où la densité automobile est la plus importante. C'est... le Vatican. En effet, pour 600 habitants, il compte 143 autos, 21 autocars, et 10 motocyclettes, soit 1 véhicule pour 3,4 habitants.

◆ COMMERCE PARISIEN

Il y a à Paris 2.800 garages, 150 marchands de pneumatiques, 110 marchands d'accessoires et 80 marchands de pièces détachées. En 1935, le nombre des garages atteignait 3.185.

◆ ESSENCE DE BETTERAVES

Le projet de produire de l'essence par hydrogénation de mélasse de betterave a



La Porte des Allemands, à Metz. (Photo de M. Haas, à Clouange).

vu le jour en Hollande. Il a d'ailleurs été rapidement abandonné, les expériences ayant prouvé que le prix de revient était prohibitif.

◆ EN ANGLETERRE

Outre-Manche, il y a 1 véhicule automobile par 21,3 personnes. Ce n'est pas mal, mais n'est pas à comparer avec la proportion habitants-véhicules des Etats-Unis, où il y a environ 1 véhicule automobile pour 5 personnes.

Signalons également que la consommation d'essence en Grande-Bretagne au cours de l'année 1935 a été de 5.250.000 tonnes.

◆ CIRCUIT MOTOCYCLISTE DE LECTURE

C'est le 6 septembre prochain que se disputera pour la première fois cette épreuve, ouverte aux amateurs et aux professionnels en catégorie 350 et 500 cmc. Le carburant autorisé sera un mélange de 50 0/0 essence-benzol. Le circuit mesure 2 km. 755, et chaque catégorie aura à effectuer quarante tours.

◆ DES SOUPAPES EN TOLE !

Un de nos bons confrères, dans une de ses légendes, nous apprend que la meilleure forme de culasse est hémisphérique, ce qui est sûrement exact, avec des soupapes en tôle, ce qui est tout de même un peu bizarre. Mais ceci, disait Kipling, est une toute autre histoire.

◆ SOYEZ BONS ENVERS LES ANIMAUX

Il faut être bon avec les animaux, c'est un principe aujourd'hui admis par tout le monde. C'est sans doute à quoi pensait un motocycliste qui, dans la traversée d'une agglomération, fit un écart pour ne pas écraser un chien, et s'arrêta peu après... pour sentir des crocs bien aiguisés se planter dans ses mollets. Oh ! ingratitude canine !

◆ SANCTIONS ALLEMANDES

On ne badine pas en Allemagne avec les chauffards. Dernièrement, l'auteur d'un accident, qui ne put payer les dommages qu'il avait causés, se vit retirer sa licence de conducteur.

◆ UNE IDEE BRITANNIQUE ORIGINALE !

En Angleterre, comme chez nous, de nombreuses voies de chemin de fer d'intérêt secondaire sont abandonnées. La concurrence de la route... Or, on envisage — Outre-Manche seulement — de transformer ces voies en routes.

Pourquoi n'en ferait-on pas autant chez nous ?

◆ NECROLOGIE

Andrieux, le sympathique coureur bien connu, a eu la douleur de perdre sa fillette. Qu'il veuille bien trouver ici l'expression des condoléances attristées de « Moto-Revue ».

◆ JURISPRUDENCE

Le 8 mai 1936, la Cour de Cassation a mis au point la question de la responsabilité du conducteur, à la suite de signaux de virage au bras.

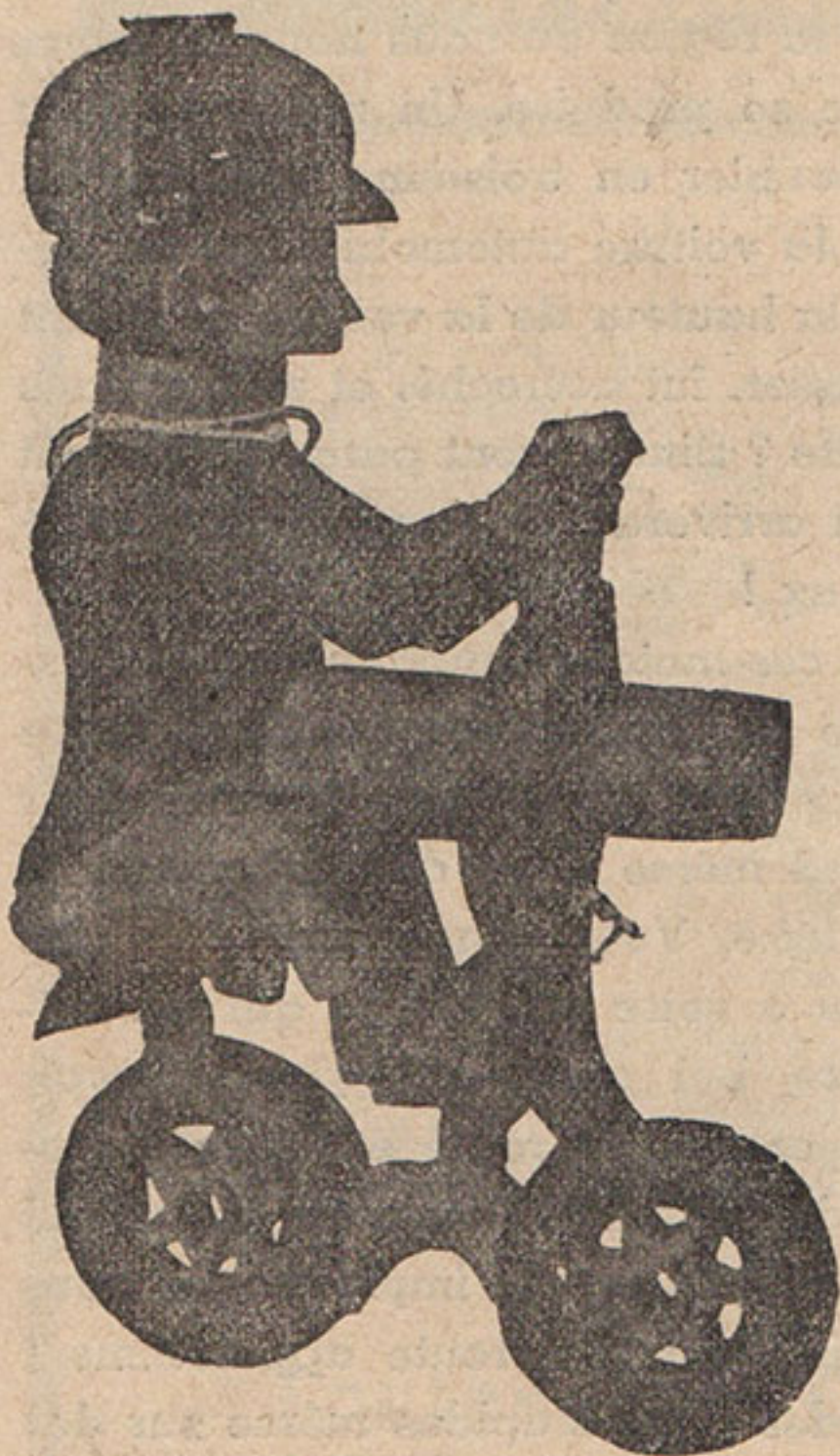
Voici un extrait du jugement :

L'automobiliste qui, sans faire connaître son intention, amorce un mouvement pour tourner à gauche, et coupe la voie à une voiture qui le suivait, et dont il ne pouvait ignorer la présence, est par suite à bon droit déclaré seul responsable de l'accident causé aux personnes transportées dans cette voiture.

L'automobiliste qui change brusquement de direction, sans aucune précaution, commet une faute lourde, génératrice à elle seule de l'accident, et susceptible d'entraîner la responsabilité entière de la collision survenue avec une voiture qui le doublait.

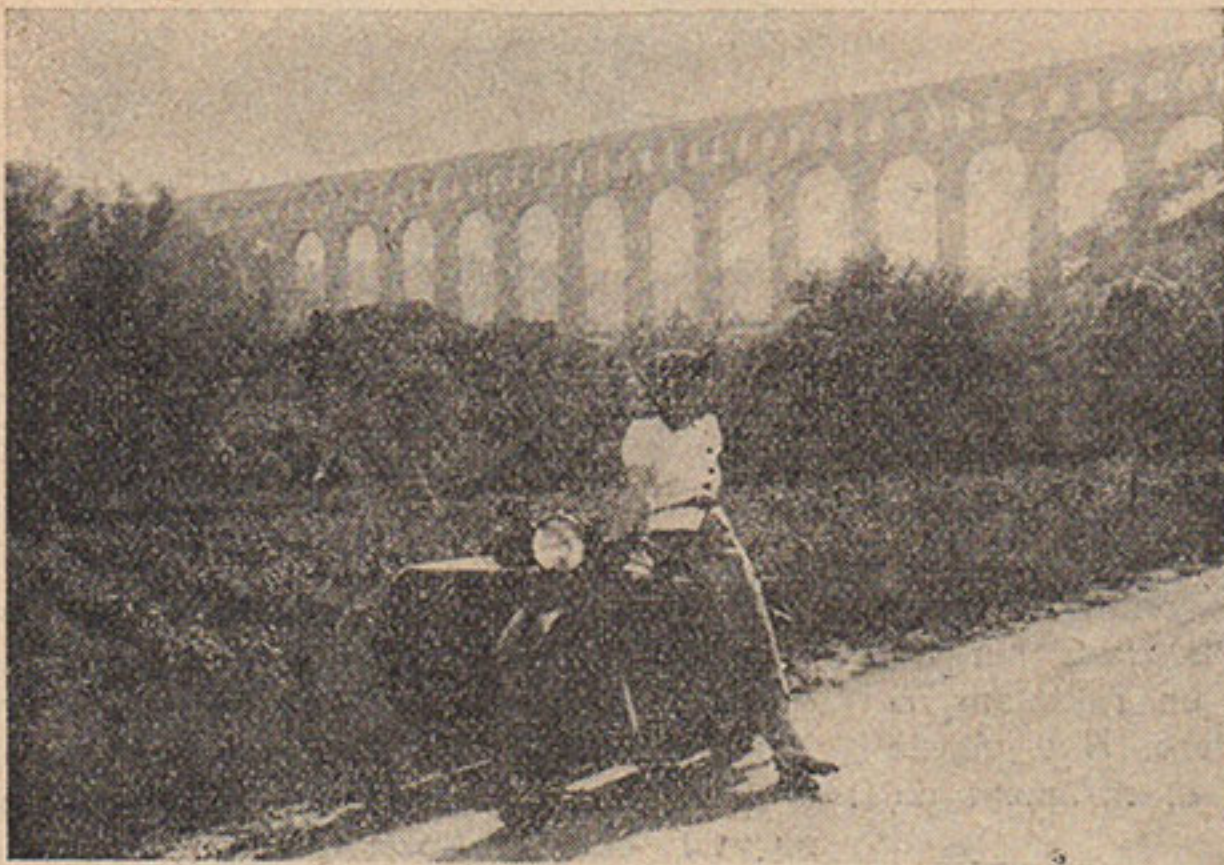
Le geste avertisseur du bras ne confère d'ailleurs pas toujours à son auteur un droit absolu le mettant à l'abri de toute responsabilité.

Le simple geste de la main n'est point suffisant pour dégager sa responsabilité personnelle, ce geste, pour être efficace et procurer à son auteur un avantage quelconque, devant être fait dans un temps raisonnable permettant aux autres véhicules de s'en rendre compte et de ralentir.



Cette curieuse figurine représente... un motocycliste ! C'est la reproduction d'une sculpture sur bois faite par un nègre d'une colonie portugaise. Nous offrons une prime au lecteur qui trouvera la cylindrée de la moto.

(cliché de
l'« Illustração Portuguesa »)



L'Aqueduc de Roquefavour.

(Photo de M. Honnorat, de Marseille).

(Primée à notre Concours de photos).

◆ INCENDIE AU PLEIN D'ESSENCE

Quand une automobile prend feu, à la suite de l'inflammation d'une certaine quantité d'essence répandue sur le siège par le préposé à la distribution qui avait mal placé le tuyau de la pompe dans le réservoir, inflammation provoquée par le conducteur qui alluma une cigarette en reprenant place sur son siège, le préposé est seul responsable.

Ainsi en a décidé la Cour de Cassation en date du 21 octobre 1935, estimant que le geste du conducteur ne constituait pas une imprudence puisqu'il était en droit de compter que toute l'essence avait été mise dans le réservoir.

◆ LE GRAND PRIX DE FRANCE DU M.C.F.

Nous voici à une semaine de la grande épreuve de sport auto et motocycliste que le Motocycle Club de France met sur pied pour la vingtième fois.

Huit courses brèves, rondement menées, où professionnels, amateurs et indépendants disputent leur chance dans le cadre le plus propice qui soit. Huit courses d'un intérêt soutenu, qui s'échelonnent tout au long d'une journée extrêmement variée, et dans lesquelles se greffe une lutte d'équipes mettant aux prises les meilleurs motocyclistes sélectionnés par les grands clubs de France.

Cette année, comme l'an dernier, c'est le circuit de 6 km. 285 (piste de vitesse et piste routière avec virage à la Bretonne) que l'édition 1936, vingtième de la série, utilise.

En motos, les 175 cmc., 250 cmc., 350 cmc. et 500 cmc. (classes 6, A, B et C) ; en sidecars, les 350 cmc. et 600 cmc. (classes B/S et F), en cyclecars, les 750 cmc. et 1.100 cmc. (classes J et K).

Le pesage aura lieu les 4 et 5 septembre à l'autodrome, ainsi que les essais.

Dans chacune des courses, la distance à parcourir sera la suivante :

- Motocyclettes 175 cmc. : 11 tours du circuit de 6 km. 28, 69 113
- Motocyclettes 250 cmc. : 12 tours du circuit de 6 km. 28 75 396
- Motocyclettes 350 cmc. : 13 tours du circuit de 6 km. 28 81 679
- Motocyclettes 500 cmc. : 14 tours du circuit de 6 km. 28 87 982
- Sidecars 350 et 600 cmc. : 11 tours du circuit de 6 km. 28 69 113

Cyclecars et voitures 750 cmc. à compresseur et 1.100 cmc. sans compresseur, 12 tours du circuit de 6 km. 28 .. 75 396

Le carburant autorisé pour les catégories A et B est un mélange essence-

benzol à 50 0/0 de volume. Les cyclecars ont liberté absolue en cette matière.

Les concurrents n'ayant pas encore régularisé leur inscription ont tout intérêt à faire parvenir au plus vite leur engagement. Tous renseignements au M.C.F., 13 Bd Gouvion-St-Cyr, Paris 17^{me}.

◆ L'ECLAIRAGE ROUTIER

Un nouveau dispositif d'éclairage par lampes au sodium a été mis au point par un ingénieur électricien de Liverpool.

La lampe, entièrement nouvelle, ne comporte aucun filament, l'incandescence du gaz de sodium étant obtenue par l'élévation de température provoquée par le passage du courant.

La lumière obtenue est d'une couleur ambrée, et n'est pas éblouissante.

Le prix d'achat est supérieur à celui des lampes habituelles, mais la consommation n'en est que le 1/10, ce qui permet de récupérer rapidement, et au-delà, le supplément de dépense occasionné par l'installation.

◆ LA FRANCE AUX SIX JOURS INTERNATIONAUX

La France n'enverra qu'une seule équipe aux Six Jours Internationaux, équipe composée de, rappelons-le : Pahin, Nancy, Naas, Bernard, Passet. Regrettons ici qu'au moins une autre équipe n'ait pu être mise sur pied, ce qui aurait permis de viser le Vase d'Argent International, la seule équipe engagée concourant dans le Trophée International.

N'accusons pas nos constructeurs de se désintéresser de la compétition ; ils se débattent, à l'heure actuelle, au milieu de telles difficultés, difficultés aggravées par l'indifférence des pouvoirs publics, que nous ne pouvons leur en faire grief.

Regrettons simplement notre quasi-absence, car l'étranger ne vas pas manquer de croire à la défaillance de la construction française.

◆ VOULEZ-VOUS EVITER LES ACCIDENTS ?

Tous ceux qui circulent dans la rue et sur les routes sont intéressés à ce que les accidents diminuent : les Vieux du Volant donnent à chacun, quelques nouveaux conseils qu'il faut observer si l'on ne veut pas risquer d'allonger la liste des accidents.

Tout d'abord, que les usagers se souviennent qu'ils ne sont pas adversaires, qu'ils doivent se faire des concessions mutuelles et qu'il n'y a aucune humiliation à le faire ; ce n'est pas parce que l'on a « la priorité » que l'on doit pas-

ser à toute force, par exemple. L'usager, pour qui l'arrêt est le plus facile, doit en pratique laisser son confrère : c'est ce que sanctionne la priorité des itinéraires à grand trafic sur ceux de moindre importance.

Une recommandation à faire à tous les usagers également : tenir sa droite. Tout usager, qui est doublé à droite, devrait avoir une contravention au même titre que celui qui le double en contrevenant aux règlements. Enfin, chaque usager doit s'efforcer de ne pas gêner ses confrères : dans la rue, sur la route, chacun n'a que des devoirs.

Aux piétons, les Vieux du Volant font remarquer qu'en cas d'accidents, ce sont eux qui risquent les blessures les plus graves. Que leur vigilance soit donc en éveil : jamais pour eux un accident ne comporte que des dégâts matériels. Et malgré l'attention soutenue des automobilistes et motocyclistes, ils sont trop souvent victimes de leur étourderie. L'étourderie est mortelle lorsqu'elle se manifeste sur la chaussée d'une rue ou d'une route !

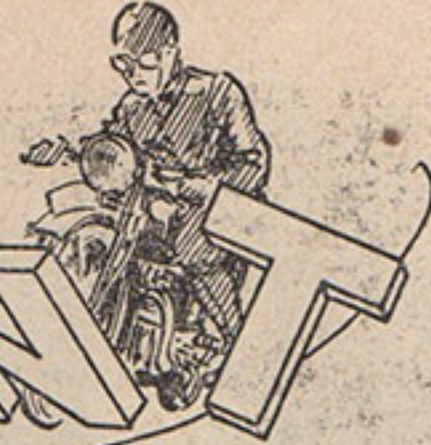
Aux motocyclistes, les Vieux du Volant signalent qu'il est très dangereux d'avoir deux passagers sur un tansad : de très nombreux accidents ont eu lieu de ce fait. Pour les voitures de tourisme, il est aussi néfaste de les surcharger en faisant monter tant de passagers que le conducteur n'est plus maître de son véhicule.

A tous les usagers, les Vieux du Volant signalent que le fait de ne pas suivre ces conseils n'est pas seulement dangereux pour les autres, mais que le fautif est presque chaque fois la première victime de sa négligence.



Une belle photo de montagne prise par notre lecteur, M. E. Zeculmes, dont nous avons publié l'intéressant récit de voyage dans notre dernier numéro.

L'ACCIDENT



LES RESPONSABILITÉS

Oui, amis lecteurs, encore un article sur les accidents. Peut-être serez-vous tentés de croire que ce sujet est bien cher aux rédacteurs de votre revue. C'est possible, mais nous sommes persuadés vous rendre service en revenant encore une fois en parler avec vous. C'est durant la période estivale que les accidents sont les plus nombreux et, dans la mesure de nos moyens, nous voulons éviter que vous en soyez les victimes, nous voulons vous indiquer les mesures à prendre pour dégager vos responsabilités.

Nous croyons bon, avant d'entrer au cœur de notre étude, d'examiner quels sont les défauts des principaux usagers de la route dont nous devons plus particulièrement nous méfier. Nous avons donc tracé rapidement un croquis de ces usagers, croquis plus moqueur que méchant et qui est loin de se rapporter à la grande majorité des « routiers ».

Automobiliste. — Se croit le roi de la route parce qu'il a quatre roues et une ou deux de rechange. Il appuie sur l'accélérateur en fonction directe de l'aérodynamisme de sa voiture. Sommeille au volant entre deux et quatre heures de l'après-midi, après un bon repas généreusement arrosé. Regarde rarement devant lui quand il emmène des passagers, il discute avec ceux-ci de la politique extérieure, du sou supplémentaire que lui coûte chaque matin son journal, de la dernière teinte de cheveux de sa star préférée... La femme qui conduit est très dangereuse. Elle prend le rétroviseur pour une psychée et y contrôle en permanence l'état de son maquillage ou l'équilibre de sa plume de chapeau. Confond le frein avec l'accélérateur et la première avec la marche arrière.

Motocycliste. — Se croit trop souvent obligé de jouer les craks. Fonce « tant que ça peut » pour en mettre plein la vue à sa petite amie, assise sur le tansad. La perd quelque fois en chemin sans s'en apercevoir. Accepte difficilement d'être tenu en échec par une V.8 marchand à fond, surtout s'il possède une culbutée. Croit toujours avoir assez d'espace pour passer entre deux véhicules, et, de ce fait, se trouve parfois réduit à l'état peu enviable de sandwich. Bien sympathique quand même, malgré ses défauts, parce que infiniment modeste, sportif, et néanmoins le moins dangereux des usagers de la route.

Cycliste. — Possède un Code de la Route particulier, ignore totalement et veut persister à ignorer les règles de la circulation, se moque éperduement des autres usagers. Imite vainement les Géants

de la route, roule la tête entre les cuisses et se retrouve parfois assis sur un talus, à califourchon sur un radiateur, à plat-ventre sous une voiture. N'a jamais de feu rouge à l'arrière et rarement un blanc à l'avant.

Gardeur de troupeau. — Fait des sifflés en bois, lance des pierres à son chien, regarde les oiseaux, se traîne à cent mètres de son troupeau, laisse errer ses bêtes au hasard des senteurs de foin qu'elles peuvent percevoir. A la démarche lente d'un homme heureux quand il s'agit de faire ranger ses vaches ou ses moutons. Occupe intégralement toute la lar-

Assurez-vous

A LA MAISON DE LA MOTO

Nous informons nos abonnés qu'ils peuvent bénéficier par l'intermédiaire de notre service d'assurances, de tarifs intéressants, aux grandes Compagnies de premier ordre, telles que : L'Union, l'Urbaine, le Secours, etc...

En outre, notre service Assurances étend ses opérations d'assurances à toutes les branches : Incendie, Individuelles, Responsabilité civile, Accidents du Travail, Vol, Bris de Glaces, Dégâts des eaux, etc...

geur de la chaussée et est tenté d'inviter les autres usagers à emprunter la voie des champs pour le doubler.

Charretier. — Témoigne d'origines anglaises à peu près certaines, car il préfère rouler sur le côté gauche que sur le côté droit. Se rencontre toujours au milieu d'un virage qu'il obstrue complètement. Ne manque jamais de choisir un moment de circulation intense pour faire au milieu de la route des manœuvres aussi compliquées que longues. A de très minimes notions du sens de l'orientation. Sommeille sur son siège quand il n'est pas à « discuter le coup avec un copain », très loin de son attelage. Tape sur ses chevaux pour se venger des tracasseries des automobilistes ou des motocyclistes.

Piéton. — Ne s'occupe pas plus des véhicules mécaniques que s'ils n'existaient pas.

Se croit toujours en plein cœur du Sahara, flâne sur la route en sifflant les merles, pense à sa belle, lit son journal ou fait des mots croisés. Est toujours devant vos roues au moment où on s'y attend le moins.

Se méfier de la femme piéton qui, traversant une rue et étant presque arrivée sur le trottoir opposé, fait brusquement demi-tour en songeant qu'elle a oublié de regarder une paire de bas ou un chapeau-casserole au magasin d'en face. A votre approche, le piéton qui est au milieu de la chaussée, ne sait jamais s'il doit avancer ou reculer, indécis il s'arrête quelquefois. C'est le mieux qu'il puisse faire, le conducteur sait à quoi s'en tenir.

× ×

Nous espérons, amis lecteurs, que vous ne vous reconnaîtrez pas dans ces portraits, persuadés que nous sommes que vous êtes de parfaits gentlemen de la route. Mais il faut bien s'amuser un peu avant d'entrer dans le vif du sujet qui nous intéresse aujourd'hui. Voyons donc tout d'abord quelques idées et considérations générales concernant les accidents.

Les statistiques prouvent, et personne n'ignore, que c'est au début de la nuit, à la tombée brutale du jour, que la majorité des accidents se produisent. Méfions-nous donc de l'espace de temps qui précède la chute du jour, il y a là deux heures dangereuses. Si les accidents sont fréquents durant ces deux heures, ils sont en général peu graves et n'entraînent que des dégâts matériels ou de légères blessures, par suite de la vitesse réduite de la circulation, vitesse due à l'encombrement des rues. Plus tard, les accidents s'ils perdent en fréquence, gagnent en gravité, car la vitesse est sensiblement plus élevée que dans la journée et la visibilité bien moindre.

A ce sujet, certaines localités ne possèdent vraiment qu'un éclairage insuffisant qui oblige l'usager à garder allumés ses phares, ou tout au moins à rouler en phares-code qui, nous le savons, sont presque toujours éblouissants par suite de l'emplacement ou du réglage défectueux.

CAUSES D'ACCIDENTS

Il serait non seulement illogique, mais aussi très difficile de vouloir examiner TOUTES les causes d'accidents. Cela nous conduirait à remplir un volume de nos observations. Nous nous contenterons d'examiner les principaux motifs d'accidents, ceux que l'on rencontre le plus fréquemment au hasard des routes. Remarquons du reste que ce sont à peu près toujours les mêmes imprudences que l'on retrouve à l'origine des accidents et c'est de celles-ci que nous allons parler, car ce sont celles que l'usager devra éviter de commettre.

(A suivre)

R. MICHOUX.



EN SIDECAR

Le débutant, désormais initié aux joies du sidecar, est arrivé au terme de sa première randonnée. Le voici photographié dans une calanque comme il y en a tant entre St-Raphaël et la Napoule.

JE suis un fervent campeur. Pendant de longues années, j'ai transporté mon matériel en solo, en sus d'un passager. J'enviais les campeurs sidecaristes, mais, malgré tout, je ne pouvais me décider à monter un side, craignant de voir disparaître la fougue de mon coursier.

Un événement imprévu dissipa mes craintes. Au cours de l'hiver dernier, un malencontreux dérapage de la roue avant, sur mouillé, et à vingt à l'heure, m'envoya pour deux mois à l'hôpital où je fis connaissance avec le mécanicien... aux gants de caoutchouc stérilisé.

Remis sur pied, je jurai mes grands Dieux de ne plus enfourcher une motocyclette solo de mon existence.

Et c'est ainsi qu'un beau matin d'été je me trouvais face à face avec ma méchante 500 a.c.t. dont le flanc droit s'ornait d'un superbe Bernardet Supersport.

Ici, je vais ouvrir une longue parenthèse.

Quand je fus guéri, et que l'idée de monter un sidecar s'implanta en moi, je ne tins pas la dite idée secrète, loin de là. Si tous les échos du voisinage n'en retentirent point, peu s'en fut. A partir de ce moment commença mon calvaire. Une quantité de gens bien informés craignirent de me voir retourner à l'hôpital à brève échéance, et pour un stage beaucoup plus long. La majorité était de leur avis, mais tous étaient d'un pessimisme absolu.

L'avis des « personnalités compétentes » consultées n'était guère rassurant. Mon mécanicien me dit que c'était bien pratique pour emmener ses bagages, mais que cela fatiguait considérablement une machine. Il me faudrait faire des réglages fréquents de direction, de fourche, de chaîne, de freins, que sais-je encore !

Un ami, qui fait du sidecar depuis un an (une caisse bizarre sur un châssis anonyme, le tout mal monté, la moto penchant sur le side) me déclara sans ambage que je ne parviendrais pas à con-

duire un pareil engin. Bien entendu, je lui en demandai la raison.

Cet ami est taillé comme un athlète ; moi, je n'en suis pas encore là. « Tu n'es pas assez fort pour conduire ça », dit-il, méprisant.

Et il ajouta : « Il faut être un hercule pour maîtriser (sic) un sidecar sur route bombée. Quand tu feras 1 m. 50 (re-sic) de tour de poitrine, tu pourras en reparler ».

D'autres personnes que je connaissais et qui avaient fait du sidecar dans les temps reculés et héroïques de l'après-guerre, avec les vénérables Harley ou Indian des stocks, me déconseillèrent de la façon la plus formelle de tenter une semblable expérience. D'après ecs vénérables pionniers, quand on freinait on se retrouvait dans le fossé gauche de la route, et si, quand on tournait le guidon à droite, la machine ne tournait pas à gauche, peu s'en fallait. Les pneus durraient... ce que durent les roses, quant aux chaînes, mieux vallaient n'en point parler.

D'autres encore me conseillèrent de monter un tamponnoir élastique, à l'avant ; d'après eux, c'était la meilleure façon de s'arrêter, les freins devenant inefficaces dès qu'un « panier » était monté après la machine.

Vous voyez que ce n'était guère rassurant. Mais où cela devint dramatique, ce fut quand j'annonçais que j'allais partir pour les Alpes et la Côte d'Azur quatre jours après avoir reçu mon sidecar,

Une photo originale, au sommet du col d'Allos, où machine pilote et passager arrivèrent intacts.

sans jamais avoir conduit un véhicule semblable. Certains mauvais plaisants proposèrent d'organiser sur le champ une collecte pour ma couronne. Fort heureusement pour eux... et aussi pour moi, ce macabre projet ne fut pas mis à exécution.

Parmi cette avalanche de conseils pessimistes, une seule voix émergeait — la voix de l'expérience. — Max End fut le seul à m'encourager dans mon idée, me disant que si les premiers kilomètres étaient pénibles, après on s'habituaît très rapidement. Il me conseilla, fort judicieusement de ne pas dépasser le 40 au début et de freiner très doucement. Son avis compétent effaça l'hésitation qui commençait à s'emparer de moi, et je saisis le téléphone d'une main ferme...

Donc, me voici devant ma 500 a.c.t., qui tenait debout sans béquille, premier avantage, tout simplement parce qu'une troisième roue se trouvait à sa droite, reliée au cadre par un châssis en tôle emboutie (c'est ce qu'on appelle plus simplement un sidecar).

Contemplation de l'ensemble, dernières recommandations du constructeur, et le sympathique camarade qui s'était dévoué pour servir de lest prit place sur les coussins. Ouverture du robinet d'essence, appels sur le titillateur, remplissage du cylindre et départ au premier coup. Ensuite, cela se passa comme dans l'« Art de Conduire ». Débrayage, première passée sans hésitation, ni brutalité et il ne me restait plus qu'à embrayer en accélérant pour faire mes débuts en sidecar, ce que je fis incontinent.

Et me voila parti !

Vingt mètres faits au milieu de la route, à 5 à l'heure, et un virage à droite aigu au possible. Max End et mon ami l'Hercule défilèrent dans mon cerveau en une sarabande infernale, tandis que je tournais le guidon à droite, et qu'il me semblait entendre les femmes crier sur les trottoirs. J'eus envie de fermer les yeux, m'attendant à rentrer dans le mur en face, mais je me retins, et à ma grande stupéfaction, l'ensemble moto-side-





Une scène pittoresque
dans la Provence,
vers Castellane.

car tourna à droite. Au beau milieu de l'opération, je sentis un léger choc; mon passager me dit, plus tard, devant le traditionnel Guignolet Kirsch Picon Menthe, que la roue du side était légèrement montée sur le trottoir (oh ! si peu), mais ceci est un détail.

Donc me voici, sain et sauf, devant 50 mètres de ligne droite que je « dévorai » à 10 à l'heure, toujours au beau milieu de la route. Re-virage à droite, en direction de la Croix-de-Berny, histoire de faire un petit tour. Cette fois-ci, je n'eus aucune vision de catastrophe, et la roue du sidecar se contenta de la chaussée pour décrire sa trajectoire.

La circulation assez intense me contraignit, étant donné la sage lenteur avec laquelle je marchais, à tenir l'extrême droite de la route. Aucune sensation de tirage anormal. Il me suffisait de tenir légèrement le guidon. Après quelques centaines de mètres franchis à une allure de militaire au pas de gymnastique, la poignée tournante commença, sous l'action de mon poignet évidemment, à tourner (que voudriez-vous qu'elle fit d'autre ?) vers l'intérieur... et je réussis à atteindre la vitesse formidable (pour moi) de 30 kmh. environ.

Et si je passais la seconde ? Cette idée me traversa brusquement l'esprit. Comme toutes mes idées, je la mis en exécution sur le champ, et du coup l'aiguille rouge (du compteur de vitesse) frisa le 40.

Mais que se passa-t-il soudain ? Voici mon guidon qui, ivre de liberté sans doute, batifole à sa guise?... J'y suis... je serre le frein de direction, et ma machine reprend la ligne droite par la même occasion.

Ouvrons un peu les gaz, pour voir... 50, ça va. N'allons pas plus vite. Et c'est à ce moment précis qu'une camionnette, surchargée de légumes, éprouva le besoin irrésistible de déboucher de ma droite, et, forte de sa priorité, de s'engager dans

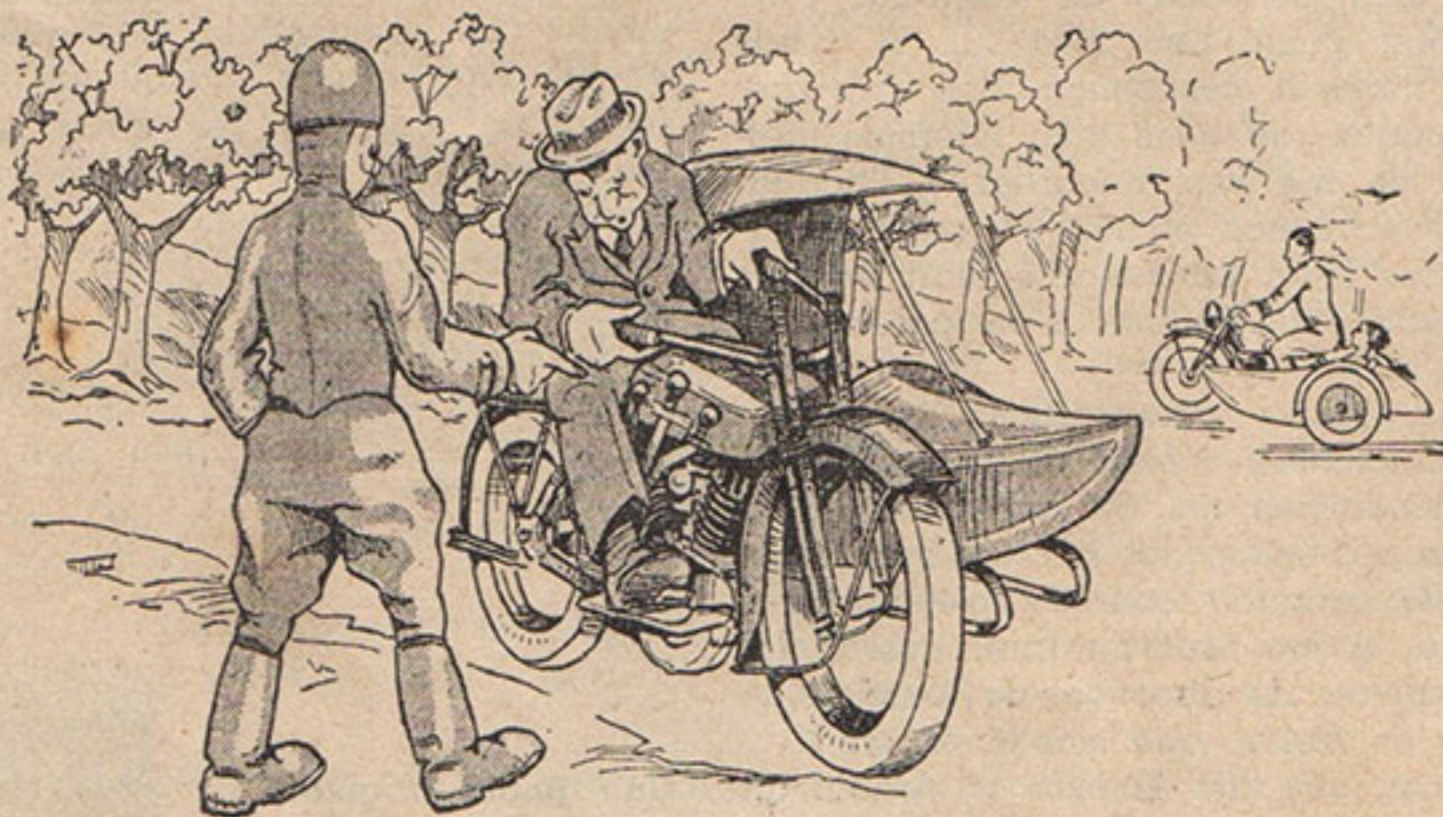
l'avenue. Je serrai aussitôt les deux freins et je crus sentir que l'attelage voulait aller légèrement vers la gauche. Avec deux doigts, je retins le guidon, et je m'arrêtai sans avoir sensiblement dévié de la ligne droite. Je me retournai, dans l'espoir insensé de voir un de ceux qui m'avaient dit qu'en touchant à peine aux freins on se retrouvait dans les décors d'en face, mais je ne vis personne. Heureusement pour ces pâles détracteurs ! Me voici reparti, et cette fois la troisième et dernière vitesse fut passée dans les règles de l'art.

J'avais fait à peine quelques kilomètres, et je commençais à me rendre compte des réactions, si minimes, de l'ensemble. Une courbe se présenta, tournant à gauche. Mettant en pratique les conseils tant de fois répétés dans « Moto-Revue », j'arrivai un peu vite, et coupai les gaz à l'entrée, et le sidecar, gentiment entraîné par sa masse, fit tourner tout seul, ou à peu près, la moto. Un virage dans l'autre sens, arrivée lente, accélération pendant

le virage, et l'opération s'effectua sans la moindre difficulté. Mais quel est cette voiture, devant moi, qui rampe aux environs de 50 kmh. ? Klackson, accélération, et je me retrouvai devant. A aucun moment je ne fus tenté de serrer trop près comme on le fait en solo, étant donné que la pointe du side, que je voyais à côté de moi, me rappelait sa présence.

Ensuite, je m'amusai à des demi-tours des deux côtés, à contourner des refuges, et une heure après avoir pris livraison de mon sidecar, je me retrouvai devant une table bien garnie. Décrire la stupéfaction des gens de mon quartier en général, et de ma rue en particulier, serait impossible et superflu. Je me contenterai de vous dire qu'ils se pinçaient à qui mieux mieux, croyant rêver, de me voir encore vivant. Si je ne passai pas pour un héros, peu s'en fut. Mais l'histoire n'est pas terminée. Il me restait encore à « descendre » dans le Midi quatre jours plus tard... et à en « remonter » par la suite, hélas - Quatre jours durant lesquels je me rendis à Moto-Revue sur mon sidecar, pour me familiariser avec, et acquérir les réflexes idoines.

Je ne vous décrirai pas ce voyage en détail, ce sera le but d'un article ultérieur. En bref, la première étape se termina à Morez, dans le Jura; la seconde à Chamonix, après avoir traversé la Suisse, la troisième à Briançon, par le célèbre Col du Galibier, et la quatrième à Agay, près de St-Raphaël, but de la randonnée, par les cols de Vars et d'Allos. Excursion en Italie, et départ à 5 h. 1/2, dans l'intention de faire le retour d'une seule traite. Malheureusement, la fameuse « Route Bleue », par St-Etienne, est loin d'être dans l'état que l'on dit : virages, côtes, ondulations et trous ralentirent fortement la moyenne, et à 9 h. du soir, je fis escale à Pouilly-sur-Loire. 700 kms. avaient été couverts dans la journée, ce qui n'est pas trop mal si l'on veut bien tenir compte de l'avis des « Personnalités très compétentes » dont nous avons parlé au début. En fait de mécanique, je me suis contenté de mettre de l'essence dans le réservoir ad-hoc, de l'huile dans le bloc-moteur, et de l'air dans les pneus.



Evidemment, avant guerre, il était difficile... et dangereux de conduire un sidecar. Aujourd'hui il n'en est plus de même mais l'état d'esprit du public n'a pas évolué parallèlement.

POIDS LOURDS

NOUS nous garderions bien de mettre tous les conducteurs de poids lourds dans le même sac. Il y en a d'excellents et qui font véritablement tout ce qu'ils peuvent pour ne pas gêner les autres usagers de la route.

Ils ne sont pas responsables des dimensions de leur véhicule. Les pouvoirs publics ont eu le plus grand tort de permettre la mise en circulation de véhicules auxquels ne conviennent pas les routes actuelles, qu'il s'agisse de la résistance du sol ou de la largeur de la chaussée. Un accident d'autocar vient encore d'en donner la preuve.

C'est un peu comme si on voulait lancer les grands express européens sur un Decauville ou le « Normandie » sur la Seine. Mais encore une fois, les pauvres gens chargés de conduire ces monstres n'y peuvent rien, et quand ils font de leur mieux pour ne pas ennuyer les autres usagers de la route, il faut leur en avoir beaucoup de gré, car leur tâche est loin d'être facile.

Mais hélas, à côté de ces bons conducteurs, il y en a qui font preuve d'un état d'esprit bien différent. Certes, il y a des conducteurs de voitures automobiles, de voitures à chevaux, il y a même des motocyclistes et des cyclistes qui commettent les mêmes fautes que les mauvais conduc-

teurs de camions ou d'autocars, mais le moindre volume de leurs véhicules rend leurs fautes moins sensibles.

Un camion qui stationne d'une manière défectueuse crée un redoutable embouteillage. Nous avons vu, ces jours-ci, dans un petit bourg de l'Ouest, un énorme camion suivi d'une remorque, s'arrêter à un carrefour, en plein milieu de la route et les deux conducteurs aller tranquillement prendre un verre au bistrot voisin.

D'autres s'engageaient résolument dans un sens interdit. D'autres passaient la nuit sans éclairage. D'autres abordaient le carrefour à une telle allure qu'il leur eût été parfaitement impossible de s'arrêter si un autre véhicule avait surgi au même moment. Et, à peu près, tous les camions à moteur Diesel émettaient des nuages de fumée dignes d'une escadre.

On se plaint du bruit des motocyclettes, surtout par habitude et par attachement à un vieux lien commun, mais que dire du ronflement des moteurs de camion et du ferraillement de certains vieux camions des stocks.

Ni la gendarmerie, ni la police, ne disent rien, d'autant que ces poids lourds appartiennent le plus souvent à de grosses sociétés locales qu'on veut ménager.

Mes débuts en sidecar (suite)

La chaîne et les soupapes n'avaient besoin de personne pour se lubrifier. Un reniflard disposé judicieusement y pourvoyant. Pas une crevaisson, pas une rupture de câble.

Je n'ai même pas cassé ma fourche, ni mon cadre, ni rien. Et pourtant - Le Galibier et Vars, ce dernier surtout, étaient dans un drôle d'état ! Le sol, par endroit, était tapissé de pierres grosses comme le poing ! Quant à l'inclinaison, elle atteignait 18 0/0 dans les virages. J'ai eu du soleil, de la pluie, de la neige, et surtout beaucoup de virages. J'ai roulé sur des routes larges, étroites, plates, bombées, lisses, ondulées, sur d'autres pleines de trous, de sable, de pierrailles. Pas le moindre incident. Jamais je n'ai senti la faux de la mort me caresser l'échine. Et

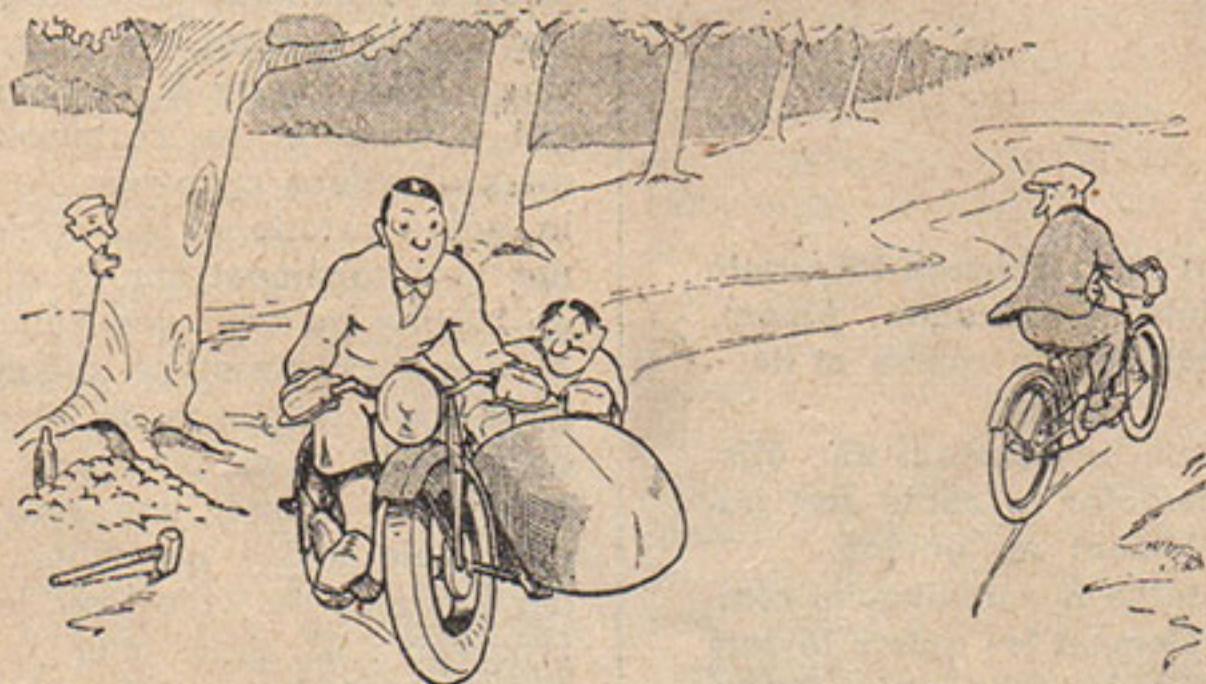
pourtant, je n'ai rien d'un conducteur extraordinaire. N'importe qui peut en faire autant.

Le sidecar dangereux, fatigant, anti-mécanique ?

Une légende... ou plutôt une réalité avant guerre, mais que trop de personnes admettent encore aujourd'hui.

Et quel charme de conduire sans avoir des bretelles de sac tyrolien qui, à chaque secousse, s'enfoncent davantage dans vos épaules meurtries. Quel charme de ne plus avoir cette hantise du dérapage, pour un rien, un malheureux coup de frein trop appuyé. Charme encore, que d'être respecté des automobilistes, conscients de votre « masse ». Et quelle sécurité en toutes circonstances !

R. H.



Il y en a qui vous diront qu'un sidecar va où il veut, et que vous ne pouvez guère faire autre chose que de le laisser agir à sa guise. Légende.. !

Lettre ouverte à Madame Madeleine Charnaux de "l'Aéro"

Madame,

Je dois tout d'abord vous dire que je vous admire, Madame, parce que vous êtes une fervente aviatrice, parce que vous possédez des dons nombreux et sympathiques, parce qu'enfin vous avez pour vous la grâce et l'esprit. Votre rubrique régulière de « l'Aéro » : « Plumes aux Vents », m'a seulement donné de belles joies, procuré des instants de délasserment délicieux. Vous avez la plume aisée et le jugement sain, vous êtes une journaliste dont je recherche les papiers, parce qu'ils sont pleins de ce bon sens et de cette franchise caractéristiques de la femme française.

Pourquoi faut-il que vous veniez rompre le charme et gâcher mon plaisir par quelques phrases maladroitement que je relève dans « Plumes aux Vents » du numéro de « l'Aéro » du 14 août ? Pourquoi vous avouer ennemie de la moto ? Je vous rappelle ce passage de votre article :

« Mais les instruments — après tout le pot d'échappement en fait des instruments à vent — les plus sonores sont, à coup sûr, les motos. Et quand je dis sonore, c'est une façon de montrer comme je suis bien élevée.

« On dirait, ma parole, que moins un véhicule a d'importance, plus il veut s'en donner... Je dors... Soudain, cauchemar ! Toutes les mitrailleuses d'Espagne me hachent le corps, menu comme chair à pâté. Me voila sur mon séant... A moi!...

« Ce n'est rien.

« C'est une pétrolette d'un demi-cheval qui passe. »

Vous n'êtes guère aimable, Madame, guère accueillante à un engin dont vous ignorez certainement les joies qu'il procure à ses usagers. En tant que collaboratrice à un grand et parfait journal dont j'admire la tenue, vous ne devriez pas écrire de pareilles choses. Votre style est aisé, léger, spirituel même, dans ces phrases que je déplore, mais cela ne suffit pas. Les mots, aussi choisis soient-ils, ne peuvent faire oublier aux motocyclistes le sujet, l'idée mauvaise qui guide la plume.

Que diable, Madame, un peu plus de douceur, un peu plus de logique envers un engin dont votre journal est un ardent défenseur. Oui, tous les motocyclistes souhaitent le silence, mais ne mélangez pas la moto aux choses de l'aviation. Laissez en paix les machines des pauvres motards que nous sommes et utilisez toutes vos facultés et toute votre verve en faveur de l'aéronautique, domaine que vous connaissez bien, qui est le vôtre et où, depuis longtemps déjà, vous êtes devenue un maître-critique.

Vous êtes femme et je m'en voudrais de tenir plus longuement un langage aussi peu aimable à des oreilles féminines. J'espère que vous reconnaîtrez votre erreur... pour l'avenir. Parlez donc hélice ou manche à balai et laissez bien tranquilles nos kiks et nos pots d'échappement.

Je vous prie de croire, Madame, à mes sentiments les meilleurs. René MICHOUX.

LES POIGNÉES TOURNANTES

Comme toutes les améliorations techniques, les commandes des gaz et d'avance par poignées tournantes n'ont pas immédiatement conquis la faveur des motocyclistes. Habités à s'appuyer sur leurs poignées fixes pour manipuler leurs leviers ou manettes habituels, ils admettent difficilement en effet que la rotation des poignets puisse offrir plus de commodité. Pourtant le fait est là que tous les constructeurs ont à présent au moins un modèle de machine équipé avec ces commandes par poignées tournantes et que, de plus en plus, ceux-ci remplacent les anciennes manettes sur les machines en circulation.

Il est donc intéressant, pour nos lecteurs désireux d'essayer eux-mêmes ce nouveau progrès, de savoir au juste les caractéristiques des différents modèles qu'ils peuvent se procurer sur le marché.

Avant tout, il faut distinguer deux grandes catégories de poignées tournantes : les poignées extérieures, qui peuvent se monter en quelques instants sur tous les types de guidon sans entraîner aucun usinage ou perçage de tube, et les poignées internes, qui sont incorporées à des guidons spécialement conçus pour elles, et ne peuvent par conséquent s'adapter sur d'anciennes motos sans changer le guidon tout entier.

Dans la première catégorie, nous trouvons encore deux genres différents : les poignées rapides ou de course, et les poignées lentes ou de tourisme. Inutile de préciser que les appellations « rapide » ou « lente » ne s'appliquent pas à la vitesse de la moto, mais seulement au rapport entre la rotation du poignet et la variation d'ouverture du carburateur ou de l'avance de la magnéto.

Les poignées **rapides** sont en général constituées par un tambour circulaire sur lequel le câble flexible s'enroule perpendiculairement à l'axe du guidon. Par exemple la poignée BINKS, aujourd'hui fabriquée par AMAC et illustrée ci-contre. Cette poignée donne une ouverture de 30 m/m. sur 1/4 de tour seulement, et convient principalement aux machines de course, pour lesquelles on ne recherche pas particulièrement une progressivité étendue, ni une très grande douceur. Elle est d'ailleurs munie d'un ressort de friction réglable, et se fait pour tube de 22 ou 25 m/m. Elle a l'avantage d'une grande simplicité, mais on la délaisse généralement pour le tourisme, parce que le câble de commande sort perpendiculairement au tube de guidon ce qui nuit à son aspect général, d'autant plus que le boîtier entourant le système enrouleur est lui-même assez volumineux, et ne facilite pas l'accès aux autres leviers.

Au contraire, les poignées **lentes** sont par leur conception même plus fines et plus élégantes. Elles comportent toutes une

glissière sur laquelle s'attache le câble et un rotor à rampe hélicoïdale, qui tire cette glissière comme un écrou tire une vis. La traction du câble en ligne droite élimine tout risque de rupture. L'ouverture totale de 30 m/m. s'ob-

tient pour 1/2 tour de rotation environ. Ce dispositif donne une grande douceur de manœuvre, et permet de dissimuler complètement le câble le long du tube de guidon. De plus, les fabricants ont réussi par l'emploi de pièces embouties très minces et de tubes excentriques à conserver à la poignée un diamètre extérieur à peine plus gros que celui des poignées fixes ordinaires. Témoin la poignée tourisme AMAC, qui se fait en deux longueurs : 127 ou 167 m/m. suivant la longueur droite disponible sur le guidon, et en deux diamètres : 25 ou 22 m/m., côté droit ou gauche.

Dans la deuxième catégorie de poignées tournantes, c'est-à-dire celles à mécanisme **interne** incorporé dans un guidon spécial, on distingue un assez grand nombre de dispositifs qu'on peut encore ranger en deux genres : le genre à enroulement et le genre à hélices.

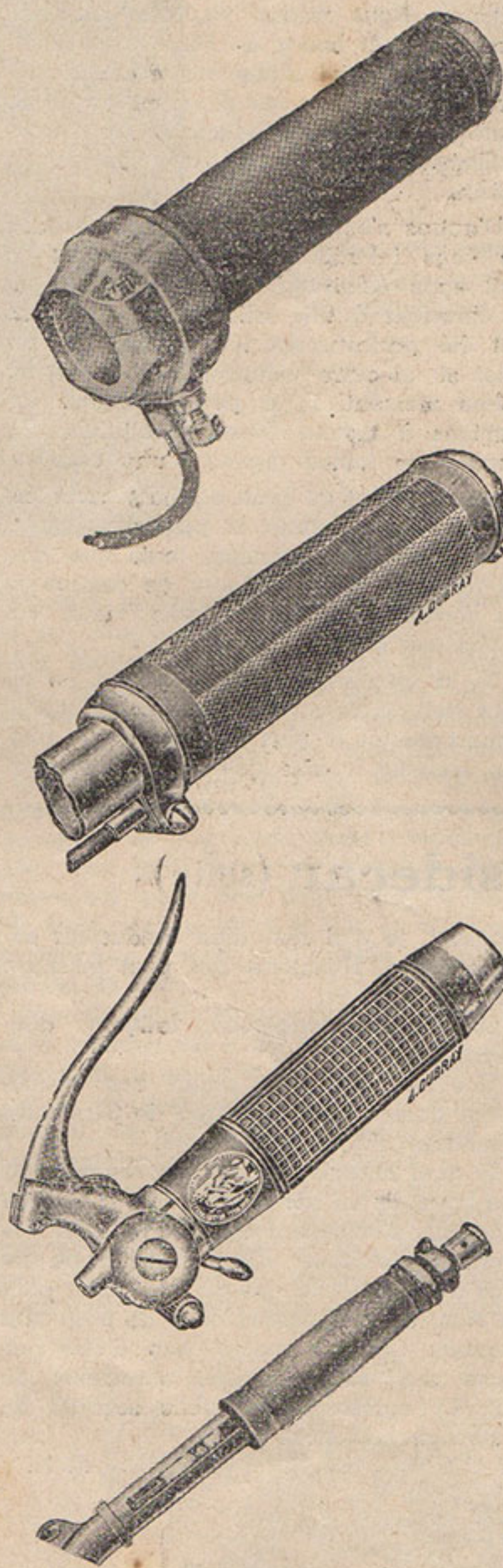
Les poignées internes à **enroulement** comportent un tube garni de la poignée caoutchouc habituelle et tournant autour du guidon. Par l'intermédiaire de deux pignons d'angle, ce tube entraîne un tambour horizontal agissant exactement comme le tambour des manettes courantes, autour desquelles s'enroule le câble. L'ensemble du mécanisme est dissimulé dans un carter qui porte en même temps les autres leviers de débrayage, frein ou autre.

Cette disposition permet de réaliser un ensemble très homogène et d'une séduisante simplicité, la rapidité d'ouverture de la commande par la poignée étant de l'ordre de 30 m/m. pour une rotation de 1/3 de tour.

De plus, elle s'adapte sans aucun usinage ou perçage sur tout guidon simple de 25 m/m. de diamètre, à la seule condition de remplacer d'un coup tous les leviers et manettes par le groupe correspondant.

Enfin, pour terminer, les poignées tournantes à hélices internes, si elles entraînent le remplacement de tout le guidon, justifient néanmoins cette dépense par des avantages incontestables. En effet, en utilisant l'intérieur même du tube de guidon pour y loger les glissières, on dispose de très larges surfaces de frottement à peu près inusables, et on conserve à la poignée caoutchouc son diamètre et son aspect normal. Là encore on retrouve la traction rectiligne du câble évitant les risques de rupture. De plus, dans le guidon AMAC (figure 4), la poignée de droite qui commande le carburateur comporte deux glissières opposées, l'une qui pousse la gaine extérieure du câble, l'autre qui tire simultanément sur le câble même. Il en résulte qu'avec des hélices à pas lent et d'une progressivité idéale, on obtient néanmoins un tirage de 24 m/m. par 1/4 de tour (34 m/m. pour 1/3). Du côté magnéto, par contre, une seule glissière et une seule hélice permettent de commander l'avance variable avec la plus grande précision : 23 m/m. pour 1/2 tour entier, un repère indiquant d'ailleurs la position exacte.

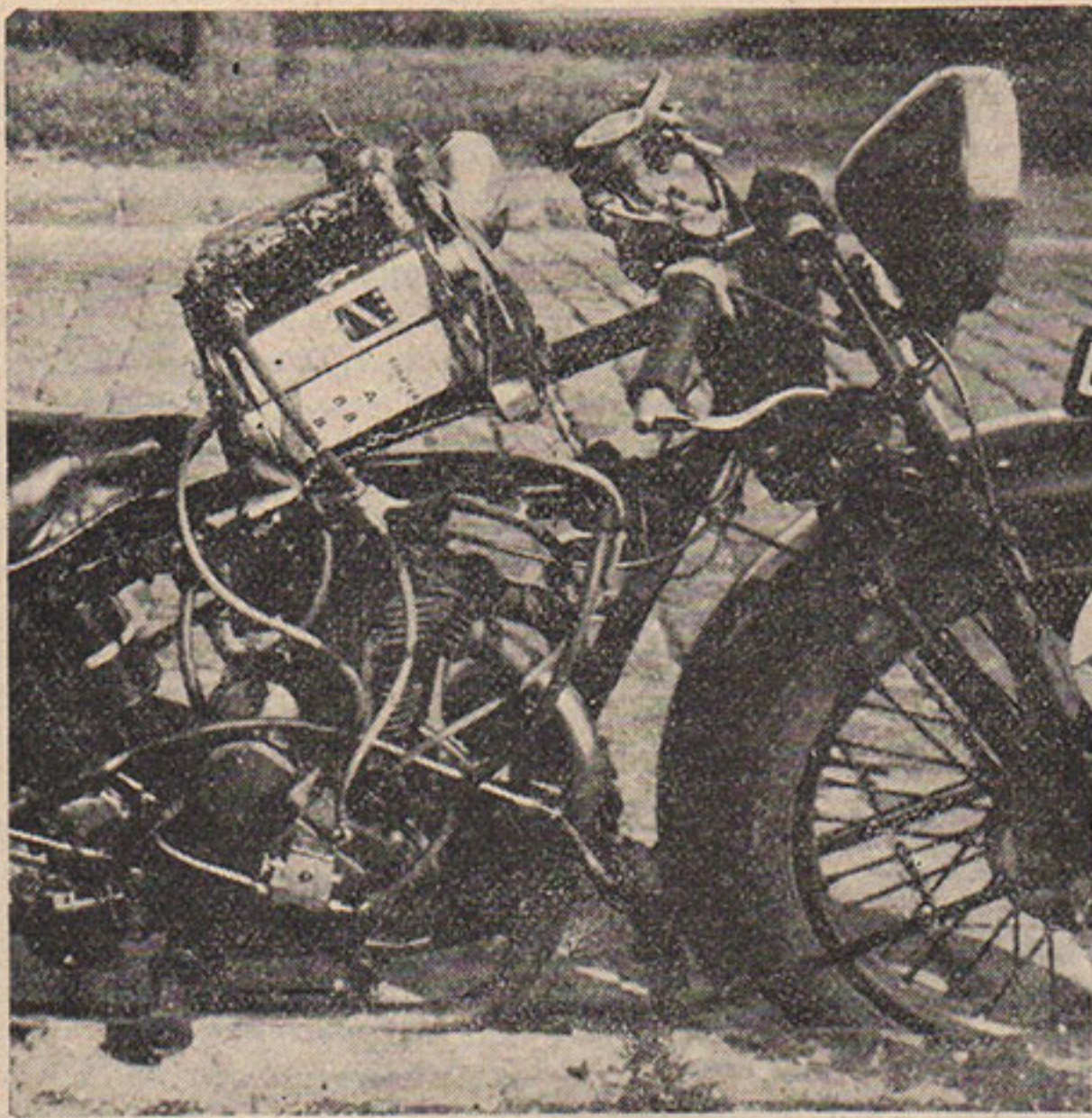
E. M.



De haut en bas : Poignée tournante rapide Binks (fabrication Amac), pour machines de course et de sport.

Poignée lente, comportant une glissière hélicoïdale; le câble sort parallèlement au guidon.

Poignée interne à enroulement comportant également les autres leviers habituels (Handy, fabrication Amac)
Poignée tournante à hélice interne.



ALIMENTATION PAR INJECTION

Machine expérimentale sur laquelle furent réalisés des essais d'injection d'essence, de gas-oil et d'eau. L'injecteur était monté à la place de la bougie. L'allumage se faisait par une bougie de 10 m/m. placée à l'opposé, dans un forage spécial.

BEAUCOUP de techniciens pensent qu'un jour viendra où le carburateur aura vécu et où les moteurs à explosion seront, tout comme les Diesel, alimentés par injecteur. Le problème est particulièrement important pour les avions. Le givrage du carburateur a causé plus d'un désastre ainsi que le retour de flamme.

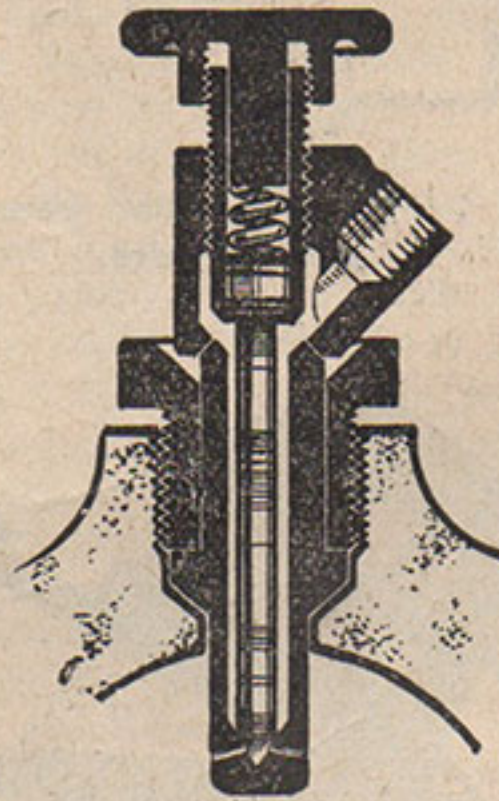
On espère également, par l'injection, réduire notablement la consommation. En aviation cela est essentiel, car si un moteur consomme moins, ou bien il est possible d'augmenter la charge utile, ou bien le rayon d'action se trouve accru.

L'alimentation par injection aurait d'ailleurs d'autres avantages. Avec un carburateur, nous ne devons donner à la tubulure d'admission qu'une section assez faible, sinon la vitesse des gaz sera trop faible, tout particulièrement au moment de la mise en marche et il sera impossible de mettre le moteur en route; la marche au ralenti serait également défectueuse.

Et cette section réduite de la tubulure d'admission nécessaire pour que la colonne des gaz aille assez vite pour entraîner les vapeurs d'essence et empêcher leur condensation sur les parois, nous empêche, aux grandes allures, d'alimenter notre moteur de manière suffisante et d'introduire des charges complètes.

Remarquons que cette insuffisance d'alimentation aux hauts régimes a un double inconvénient. Une diminution de la charge admise entraîne par elle-même une diminution de la puissance développée, celle-ci étant proportionnelle à la charge brûlée. En second lieu, la réduction de la charge diminue la pression en fin de compression, ce qui conduit à une réduction du rendement thermique.

Nous essayons de tourner la difficulté en utilisant l'inertie des gaz pour les laisser pénétrer dans le cylindre pendant le début du temps de compression et en profitant de la dépression provoquée par



Coupe schématique d'un injecteur. La disposition des trous de sortie a une importance considérable pour le rendement et l'économie.

la fuite des gaz brûlés à la fin du temps d'échappement pour amorcer l'aspiration des gaz frais. Mais ces artifices sont loin de résoudre le problème de l'alimentation.

Aux faibles régimes, en effet, le réglage de la distribution assurant une alimentation sinon complète, du moins relativement satisfaisante ne convient plus. La colonne des gaz frais n'a plus une vitesse suffisante et ne parvient plus à vaincre la pression causée par le début du mouvement ascendant du piston, il y a donc refoulement des gaz au carburateur.

De même les gaz d'échappement n'ont pas une vitesse assez considérable, une masse suffisante et au lieu d'amorcer l'aspiration ils sont, eux, réaspirés dans le cylindre. Il reste donc des gaz inertes qui génèrent l'explosion. Nous devons donc, en définitive, adopter un compromis et nous n'aurons en aucun cas, ni aux faibles régimes, ni aux régimes élevés, une alimentation satisfaisante.

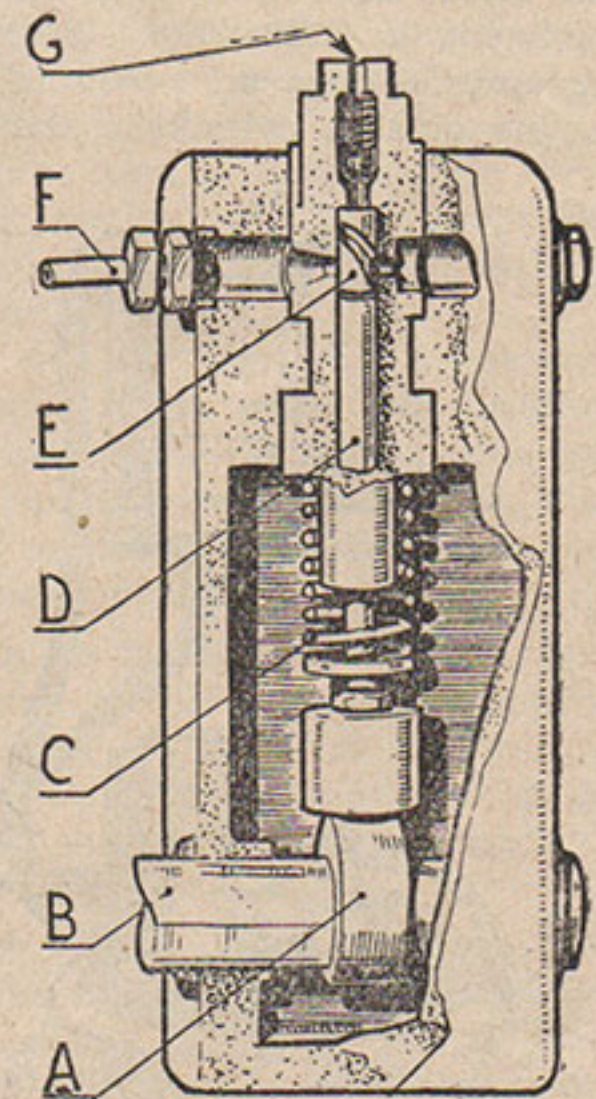
L'alimentation par compresseur consti-

tuerait un progrès. Le compresseur, en effet, peut permettre d'adopter une section de tubulure et un réglage de distribution qui conviennent aux faibles régimes et lui-même assure une bonne alimentation aux régimes élevés.

Malheureusement, ce rôle du compresseur n'a pas été généralement compris et on n'a vu dans le compresseur qu'un moyen d'augmenter la puissance spécifique d'un moteur, mais le compresseur peut être utilisé pour accroître la souplesse d'un moteur, 1° en utilisant un réglage de la distribution convenant aux faibles régimes, 2° en garantissant, malgré la section réduite de la tubulure, une alimentation normale aux régimes élevés.

Malheureusement le compresseur est un appareil d'un prix assez élevé et relativement fragile. Son adoption sur des voitures et surtout sur des motos de tourisme reste, dans les conditions actuelles, bien problématique. Nous n'insistons pas sur les difficultés d'adaptation qui peuvent exister et dont on ne peut nier la gravité. On peut d'ailleurs admettre que le monocylindre s'accommode assez mal du compresseur et que jusqu'à présent les résultats obtenus semblent avoir été assez décevants.

Supposons maintenant que le moteur, grâce à l'aspiration provoquée par la descente du piston, n'aspire que de l'air pur et que nous puissions injecter dans cet air pur du carburant. Si nous y parvenons, nous n'avons plus à compter sur



Coupe schématique d'une pompe d'injection. A, came. B, arbre. C, ressort d'appel. D, tige de piston. E, piston. F, arrivée du combustible. G, sortie.

la colonne d'air pour véhiculer jusqu'au cylindre les vapeurs d'essence. Peu nous importe désormais la vitesse de cette colonne d'air.

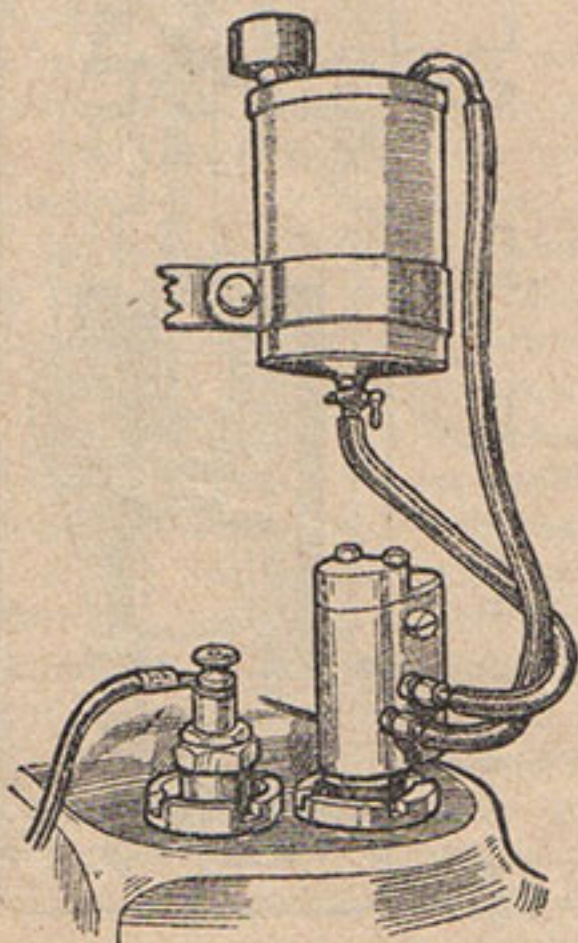
Nous pourrions donc, sans inconvénient, donner à la tubulure d'admission d'air une section aussi grave que possible. Nous serons toutefois, c'est évident, limités par le diamètre de la soupape, à moins que nous n'employions tel autre système de distribution permettant de réaliser de plus larges sections de passage (distribution par double fourreau système Knight, par fourreau louvoyant système Mc. Collum, distribution par tiroir rotatif Cross, etc...). Mais même avec la distribution par soupapes, il semble qu'on pourrait accroître sensiblement les sections de passage.

Nous aurions donc, sans compresseur, la possibilité d'obtenir une excellente alimentation aux régimes élevés tout en conservant la possibilité de conserver une bonne admission aux faibles régimes.

Il faudrait également qu'il y ait un rapport entre l'ouverture plus ou moins grande de la vanne ou du boisseau agissant sur la quantité d'air admise et le débit du système d'injection.

Il y a là, c'est évident, de grosses difficultés de mise au point, mais nous ne devons pas, à priori, condamner un système sous prétexte que sa réalisation présente quelques difficultés de réalisation. Le progrès n'est fait que de difficultés vaincues. A chaque progrès nous avons entendu les adversaires objecter qu'il introduirait des complications nouvelles. On nous a servi cet argument pour les soupapes d'admission commandées, pour les magnétos, etc...

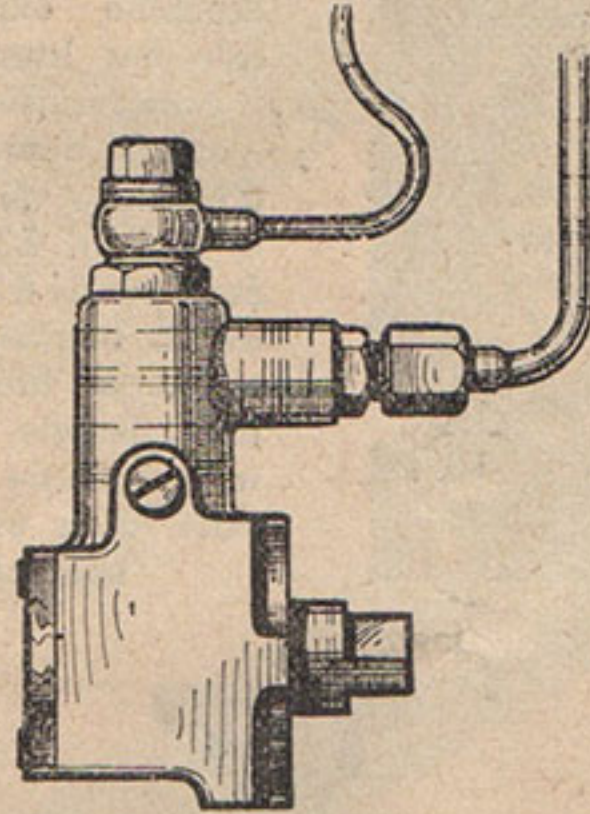
Actuellement, le problème est étudié pour de gros moteurs d'aviation et des résultats extrêmement intéressants ont été obtenus. L'économie de carburant au C.V.-heure serait de l'ordre de 15 à 20 0/0. Assurément, la difficulté est sensiblement moins grande avec un moteur d'aviation. Avec les grosses cylindrées unitaires, la



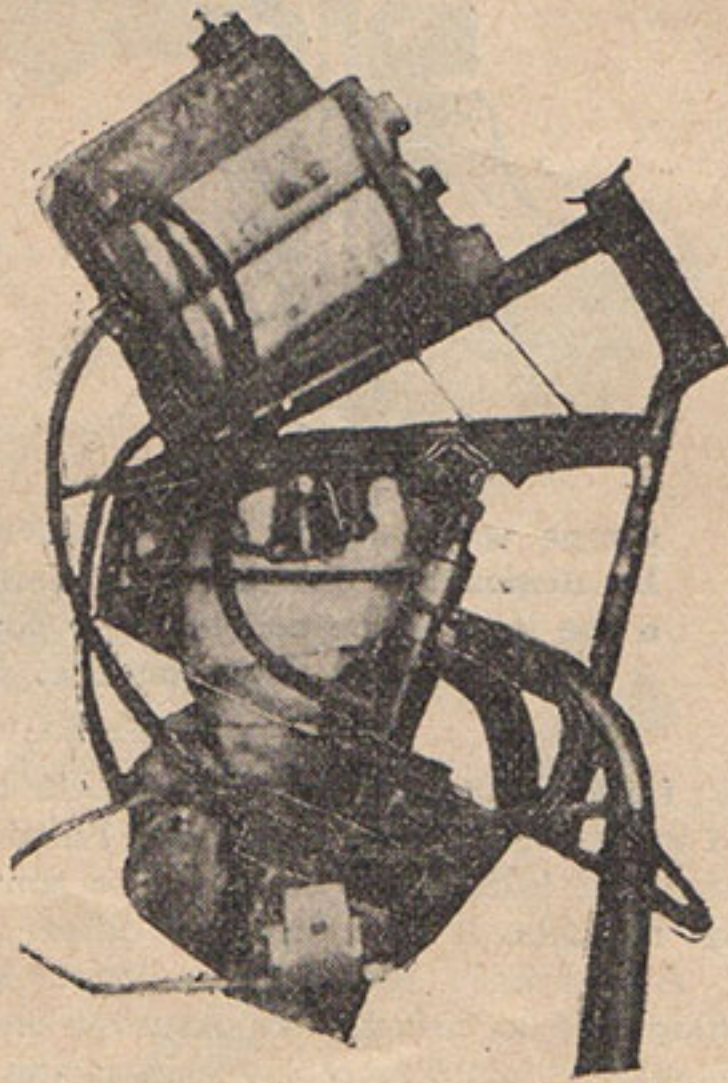
Un autre dispositif expérimental ayant également servi à des injections d'eau. Le piston de la pompe est actionné par la pression de l'explosion.

quantité d'essence à injecter est plus grande, ce qui facilite l'établissement de la pompe d'injection.

Les régimes d'utilisation sont peu étendus, ce qui devrait faciliter le dosage, mais nous ne devons pas oublier que l'avion vole à des altitudes très variables et qu'il faudra un dispositif de réglage de l'injection en fonction de la pression atmosphérique. Un mélange gazeux est, en effet, dosé en poids et non en volume, et la densité de l'atmosphère varie avec sa pression.



Pompe à injection pour monocylindre.



Détail du dispositif d'injection équipant la machine dont la photo figure en tête de cet article. Remarquez, en haut, les trois réservoirs de gas-oil, d'eau, et d'essence. La pompe d'injection est entraînée en bout du pignon intermédiaire de magnéto, et porte elle-même en bout la pompe à huile du moteur. La commande du débit d'injection se fait par la crémaillère transversale située au milieu de la pompe. Le moteur est calorifugé par des plaques d'amiantes qui l'enveloppent complètement.

(Moteur L.M.P. 350 cmc.)

La réalisation d'un dispositif d'injection pour des moteurs de petite cylindrée est naturellement plus délicate, surtout quand on fait intervenir la question du prix.

En ce qui concerne la pompe elle-même, la difficulté est double. Il faut tout d'abord une étanchéité parfaite. Les pompes d'injection utilisées sur les moteurs Diesel ne conviennent pas. Leur marche satisfaisante avec le gaz-oil devient impossible avec un carburant aussi fluide que l'essence ou l'alcool, car elles fuient considérablement. Il se peut que l'on soit amené à utiliser des pompes à membranes.

L'autre difficulté, c'est le dosage. La quantité d'essence à injecter est si faible que le dosage en est extrêmement difficile.

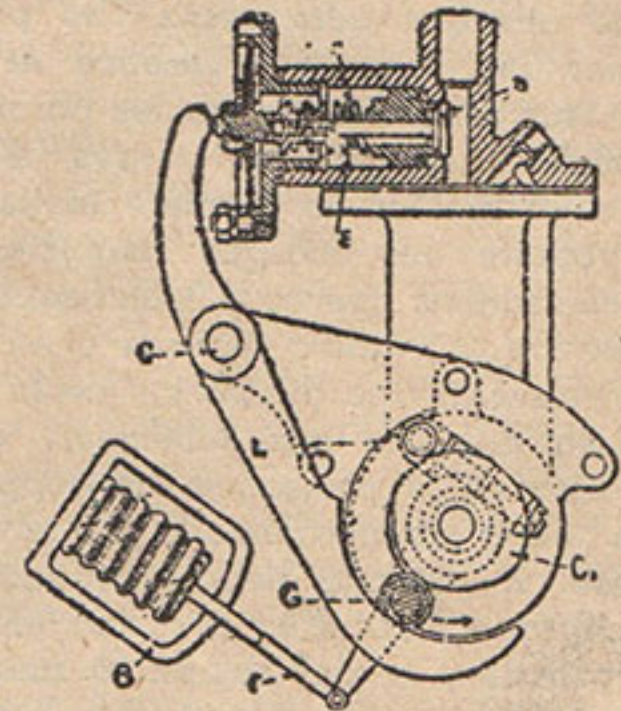
Nous donnons la coupe de la pompe Laurent qui apporte à cette difficulté une solution intéressante. Une came C actionne le talon P de la pompe. La pompe elle-même a la forme d'une soupape renversée et dont la tige constitue le piston. S est la petite soupape qui, en se soulevant, permet d'envoyer l'essence vers le cylindre. Elle est naturellement rappelée sur son siège par un ressort. En s nous trouvons une soupape auxiliaire avec son ressort r. Le carburant arrivant par s est refoulé par la pompe, soulève la soupape S et va au cylindre (il y a une pompe par cylindre). C'est en agissant sur s et en réglant la quantité d'essence qui peut passer par cette soupape qu'on règle le débit de la pompe dont le piston P a une course constante, déterminée par la came C.

Un autre problème est celui de la pulvérisation du carburant. Le pulvérisateur est logé sur la pipe d'aspiration. L'essence soulève une petite soupape conique et se pulvérise en passant entre cette soupape et son siège.

L'injecteur Laurent est employé sur un moteur en étoile à 9 cylindres.

Le problème de l'alimentation par injection n'est pas encore complètement résolu. De nombreux chercheurs se sont attaqués au problème, mais il semble que c'est surtout du côté « usine » qu'il faut s'attendre à trouver la solution.

RAVISSE.



Coupe de l'injecteur Laurent. C, pape d'échappement, s, soupape came, , talon de la pompe, l, sou-auxiliaire et ressort r. Le débit de la pompe se fait par la soupape s.

Vieilles machines : L'INVICTA 1903

L'ILLUSTRATION ci-jointe vous montre une autre conception de la machine de 1903.

Le cadre de 55 ou de 60 est tout à fait cycliste avec cette différence qu'il était construit en tubes d'acier et renforcé à toutes les brasures. Fourche spéciale avec tête renforcée à triple plaquette. Guidon vélo, ainsi que la selle.

Comme vous le voyez, le moteur était fixé sur le cadre par deux pattes venues de fonderie avec le carter, le tout en aluminium. D'une puissance de 2 chevaux effectifs, alésage 70 m/m, course 72 m/m. si mes souvenirs sont bons, il possédait une soupape d'admission automatique et celle d'échappement commandée. Carburateur Longuemare à pulvérisateur. Accumulateur Dinin 4 volts 20 AH et bobine Nilmélior.

Le réservoir nikelé placé sous la selle contenait assez d'essence pour un parcours de 85 kilomètres et un demi litre d'huile pour le graissage du moteur se faisant par barbotage et envoyée au carter par une pompe à main logée dans le réservoir. Comme vous devez vous en rendre compte, il y avait une certaine gymnastique à accomplir tous les 20 à 25 kilomètres pour accomplir, si j'ose dire, le geste auguste du graisseur.

Comme toujours, les trois traditionnelles manettes placées sur le cadre pour la commande de l'avance à l'allumage du carburateur et du lève-soupape.

Interrupteur d'allumage au guidon par poignée tournante. Accumulateur placé dans une sacoche à l'avant du cadre. Transmission par courroie ronde torsadée et tendeur. Frein sur jante AR.

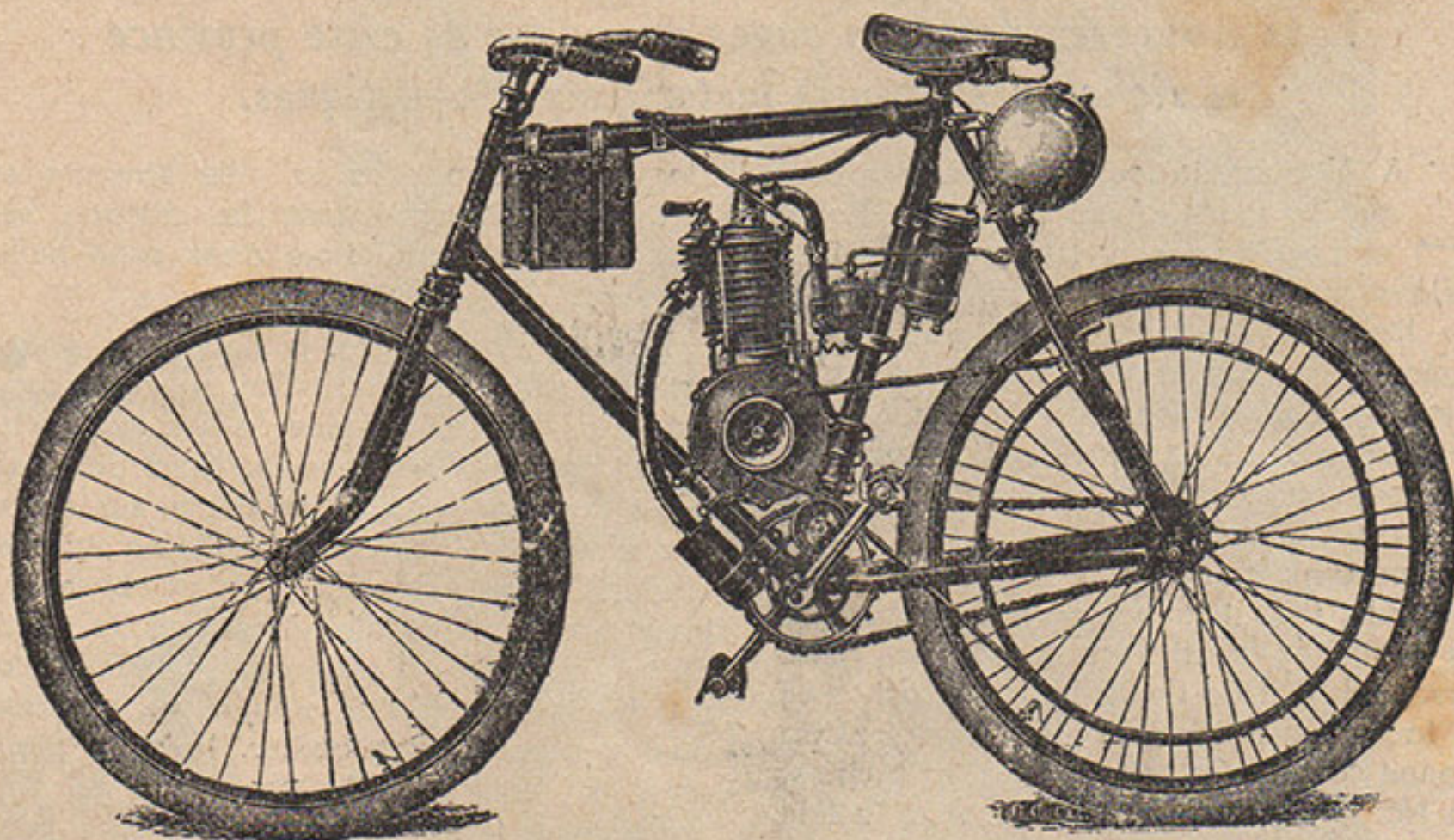
Sa vitesse ne dépassait pas 50 kilomètres à l'heure, son poids: 35 kilogs..., et son prix de vente: 875 francs.

J'oubliais de vous dire: roue de 65 centimètres, pneumatiques de 52 m/m.

Pour rompre un peu la monotonie de ces descriptions, voyons comment on conduisait ces engins.

Tout d'abord, on vous recommandait d'employer de l'essence de très bonne qualité et de ne pas lésiner non plus sur l'huile.

Au moyen d'une burette remplie d'essence, en réserve dans la sacoche, on introduisait quelques gouttes par le bouchon purgeur placé à la partie supérieure du cylindre. On obtenait ainsi des démarrages beaucoup plus faciles; sans cet artifice, on risquait d'attraper une bonne suee avant d'avoir seulement entendu une seule explosion. De plus, il était nécessaire de recourir au même procédé avant, de garer la machine, mais cette fois-ci avec du pétrole, sans cela on trouvait à la prochaine sortie, le moteur complètement gommé et la mise en marche devenait de ce fait particulièrement difficile à cause de l'huile qui était loin de valoir celle qu'on nous offre aujourd'hui.



Après avoir appelé l'huile au carburateur, fait fonctionner le lève-soupape et placé convenablement les autres manettes, on décollait la soupape d'admission automatique au moyen d'un petit poussoir placé à cet effet sur la pipe. On plaçait la cheville de contact dans un logement qui était ménagé généralement au milieu du guidon et on fermait le circuit électrique primaire à l'aide de la poignée du guidon.

On enfourchait alors la machine, mais généralement il était beaucoup plus simple de l'empoigner par le guidon et de courir à côté en la poussant et on sautait dessus aux premières explosions, puis on pédalait jusqu'à ce que le moteur tourne régulièrement. Je dois vous ajouter que ces circonstances ne se reproduisaient pas toujours avec une régularité chronométrique et qu'il fallait le plus souvent accomplir plusieurs 100 mètres avant d'obtenir un résultat.

Le moteur une fois parti, on réglait la carburation en ouvrant progressivement l'admission d'air supplémentaire jusqu'à ce que les explosions se produisent avec leur maximum d'intensité et on réglait la vitesse au moyen de l'avance à l'allumage.

VOUS TROUVEREZ A NOS BUREAUX DES TRIPTYQUES

(Motos et Autos) pour vous rendre au LUXEMBOURG ou en BELGIQUE et des cartes de PASSAGE en DOUANE pour la SUISSE (motos seulement) délivrées séance tenante. Prochainement nous délivrerons des triptyques autos pour la SUISSE et l'ITALIE, l'ALLEMAGNE (motos et autos) valables un mois ou bien pour l'année en cours. La demande doit en être faite 4 jours d'avance.

Tous renseignements à notre "Service Touristique"

A toute correspondance, joindre timbre pour réponse.

Avant la mise en route, il fallait injecter une pleine pompe d'huile dans le carter et ne pas oublier d'en injecter une autre tous les 20 kilomètres. A l'arrêt, ce geste n'offrait pas une grande difficulté, mais en marche, c'était une autre affaire, car il fallait vaincre la compression dans le carter. Il n'était donc pas permis à tous les motards de cette époque d'accomplir ce geste en marche, d'où arrêt tous les 20 kilomètres pour graissage. De plus, tous les 100 kilomètres, nouvel arrêt pour vidanger l'huile restant dans le carter sous peine d'engorgement par excès d'huile. Un voltmètre était également nécessaire pour les accus dont on devait contrôler la charge avant chaque sortie, car à 3 volts 7, l'allumage ne se produisait plus ou très mal.

En descente, il fallait couper l'allumage enlever la compression en ramenant à soi la manette — ces deux gestes avaient pour but, le premier de faire une économie de courant, le deuxième de refroidir le moteur, car je n'ai pas besoin de vous dire que ces derniers rougissaient avec une facilité inouïe.

Dès que l'on s'arrêtait, même pour peu de temps, il ne fallait pas omettre d'enlever la cheville de contact sous peine de retrouver, dans un court délai, l'accumulateur complètement vidé. Panne sèche, di- sions-nous alors.

Pour les côtes, il fallait les aborder le plus vite possible avec pleine avance et la réduire au fur et à mesure que l'on montait la côte. Il y avait un tour de main spécial, sans cela il fallait aider le moteur en pédalant.

Pour terminer, je dois vous dire qu'à part tous ces petits inconvénients, cela ne marchait pas trop mal et nous, les motards de cette époque, nous étions très fiers de nos montures qui nous procuraient joie, bonheur, et émotions de toutes sortes, même celles de recevoir des cailloux et de nous battre avec les chiens.

(A suivre).

Louis GARNIER.

LA NORMANDIE

Vous trouverez dans ces pages une étude de cette province si riche en souvenirs historiques et artistiques.

La Normandie est séparée, en deux par la Seine. A sa droite, où Rouen et Le Havre sont les grandes villes, s'élève un plateau finissant en falaise au bord de la mer. A sa gauche, où Caen est la cité la plus importante, s'ouvrent le bassin de l'Eure et les vallées de l'Orne et de la Dive, qui viennent se terminer en dunes et en plages sur la côte du Calvados.

Pour apprécier tout le charme de cette province, il faut la parcourir au printemps où les prés sont verts et où les pommiers éclatent de fleurs blanches ou roses, il faut aussi se rappeler l'histoire ancienne qui nous ramène aux hommes du Nord, vainqueurs et vaincus à la fois. Ce sont ces mêmes hommes qui iront conquérir la grande île voisine, l'Angleterre.

La tapisserie de Bayeux, raconte sur 70 mètres de longueur, cette audacieuse aventure. A Caen, l'Abbaye aux hommes et l'Abbaye aux dames, sont les souvenirs de Guillaume le Bâtard et de sa femme Mathilde.

Saint-Wandrille et Jumièges vous étonnent encore par leurs ruines colossales.

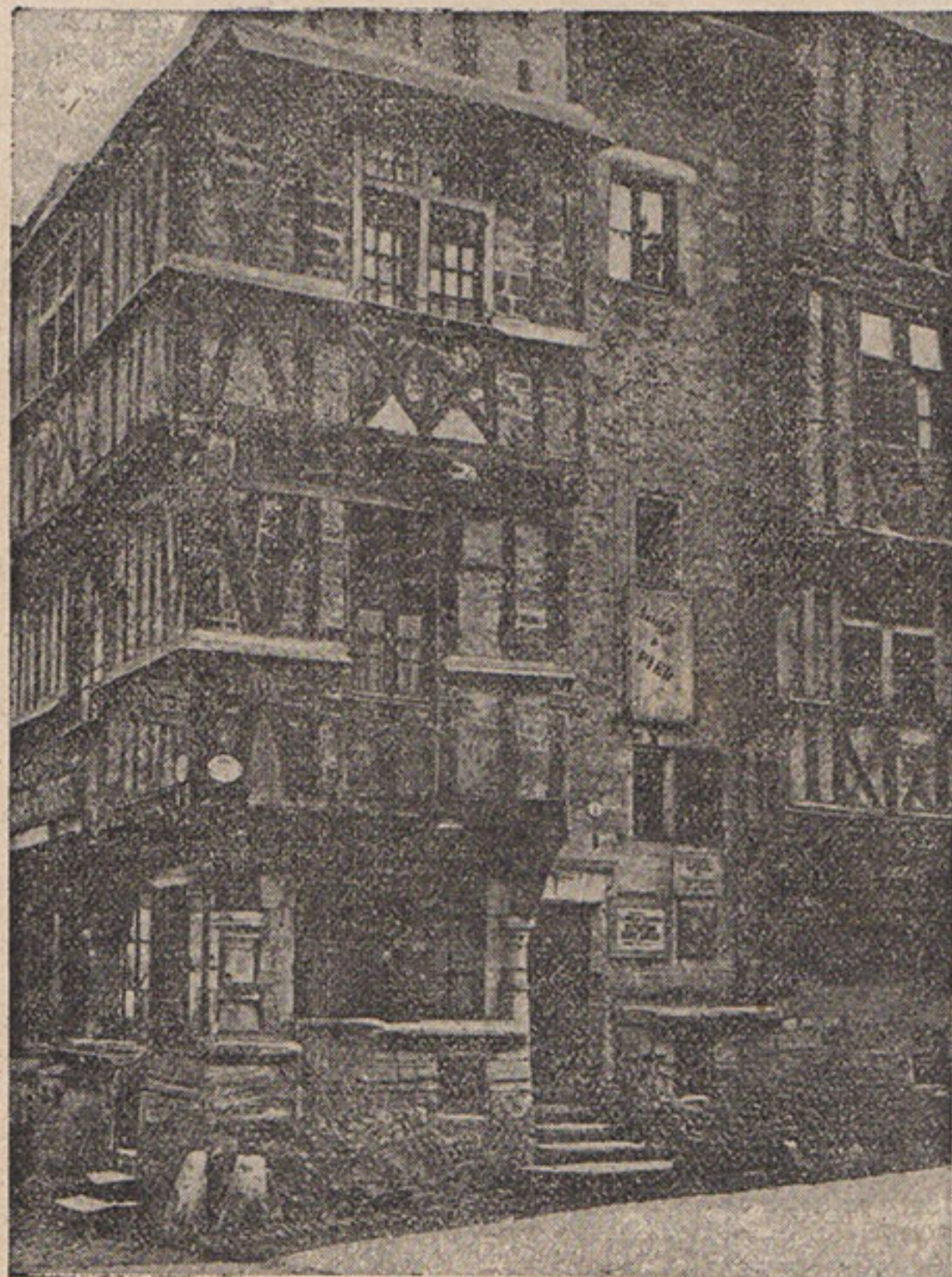
La ville aux clochers vous présente ses maisons à pignons et à encorbellement. Capitale des ducs de Normandie, qui sont aussi rois d'Angleterre, elle devient, par la richesse de ses monuments, la rivale

de Paris. Caen sera la ville savante et des gens de robe, car la chicane règnait à l'état endémique dans cette belle province.

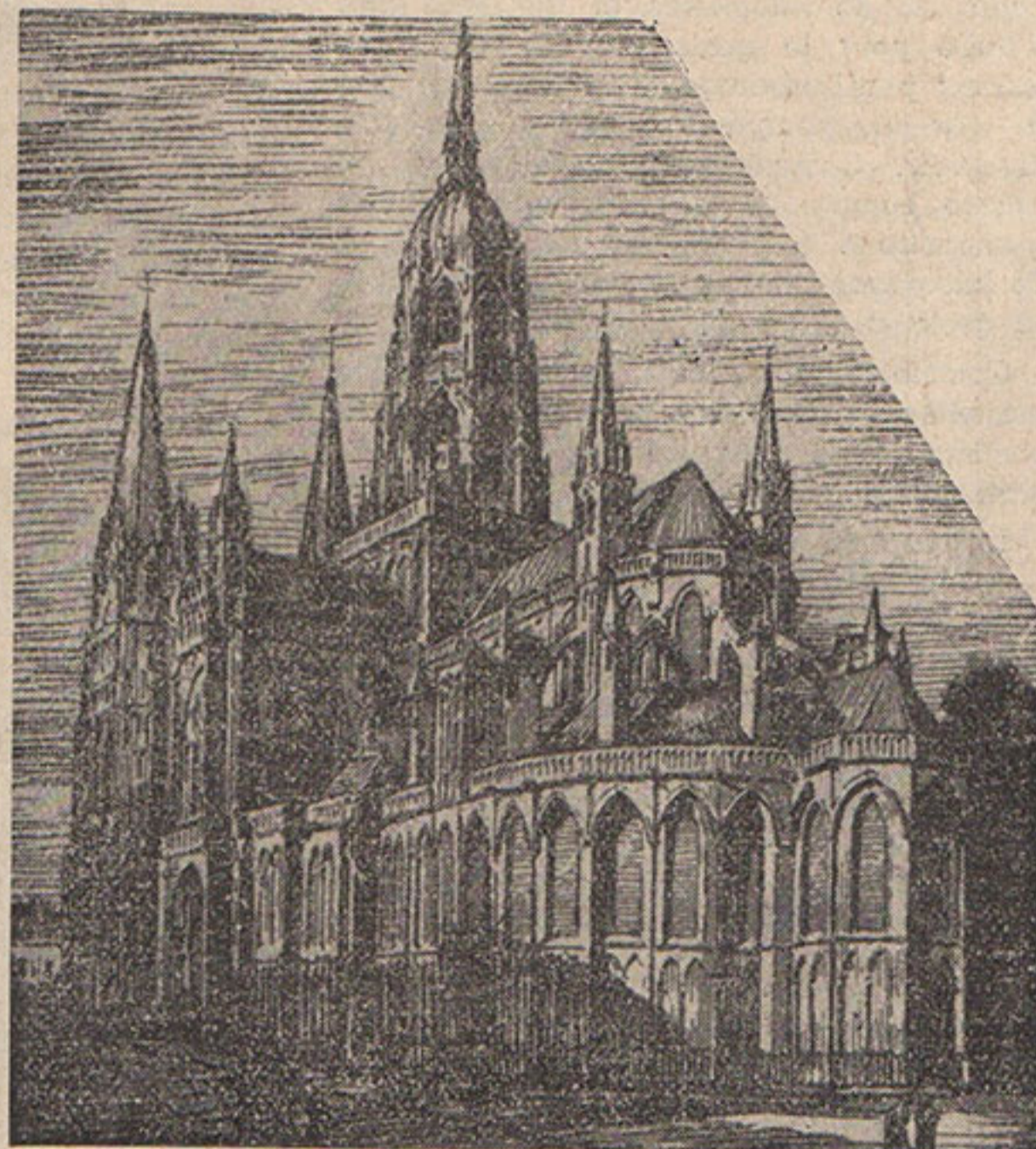
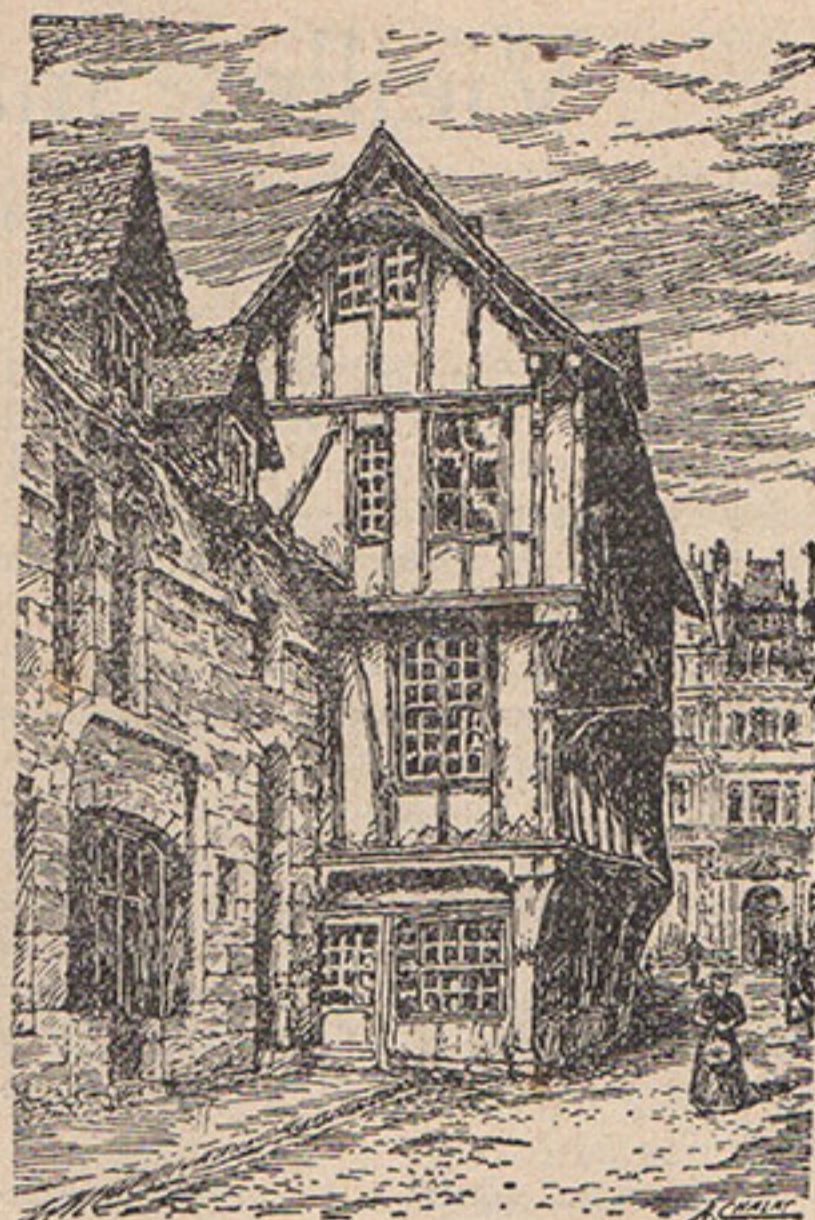
En 1911, on a fêté, à Rouen, le millénaire du traité de Saint-Clair-sur-Epte, conclu entre le roi Charles le Simple et le grand chef des hommes du Nord dont les pères avaient remonté la Seine sur leurs « drakkars », Rollon, ou Roll, ou encore Hrolf. On se rappelle que ce barbare, tenu par le protocole de baiser le pied du roi, chargea de cette corvée humiliante un de ses guerriers; celui-ci ne voulant pas non plus s'agenouiller, leva le pied royal si haut que le monarque en fut précipité à terre; il n'osa d'ailleurs pas se plaindre. Le duché ne comprenait alors

En haut : Rouen :
la rue Saint-Romain

A droite : Bayeux :
la Cathédrale



A gauche : Bayeux :
Vieilles maisons



qu'une partie de la Neustrie, délimitée par la Bresle, l'Epte, la Dive, l'Eure et l'Avre.

Ayant également conquis la Bretagne Est les Bretons, près de Caen, attaquèrent les Normands et tuèrent leur chef, Félécan. Mais le fils de Rollon, Guillaume Longue-Epée, guerrier courageux et habile, à la tête de ses Vikings, chassa les Bretons de la Basse-Normandie, du Bessin, du Cotentin et de l'Avranchin.

Il enleva, en même temps... une jolie fille: Sprôte, qu'il épousa et qui lui donna un fils (le futur Richard sans Peur). Ce fut en 933 que le roi Raoul reconnut au duc de Normandie la possession légale du territoire en litige. Mais les Normands du Cotentin refusèrent de reconnaître Guillaume, qui leur déclara la

guerre. Sous la conduite de Riulf, les Cotentinois tentèrent d'assiéger le duc dans Rouen; mais il les vainquit au Pré-de-la-Bataille et l'unification de la Normandie se trouva réalisée.

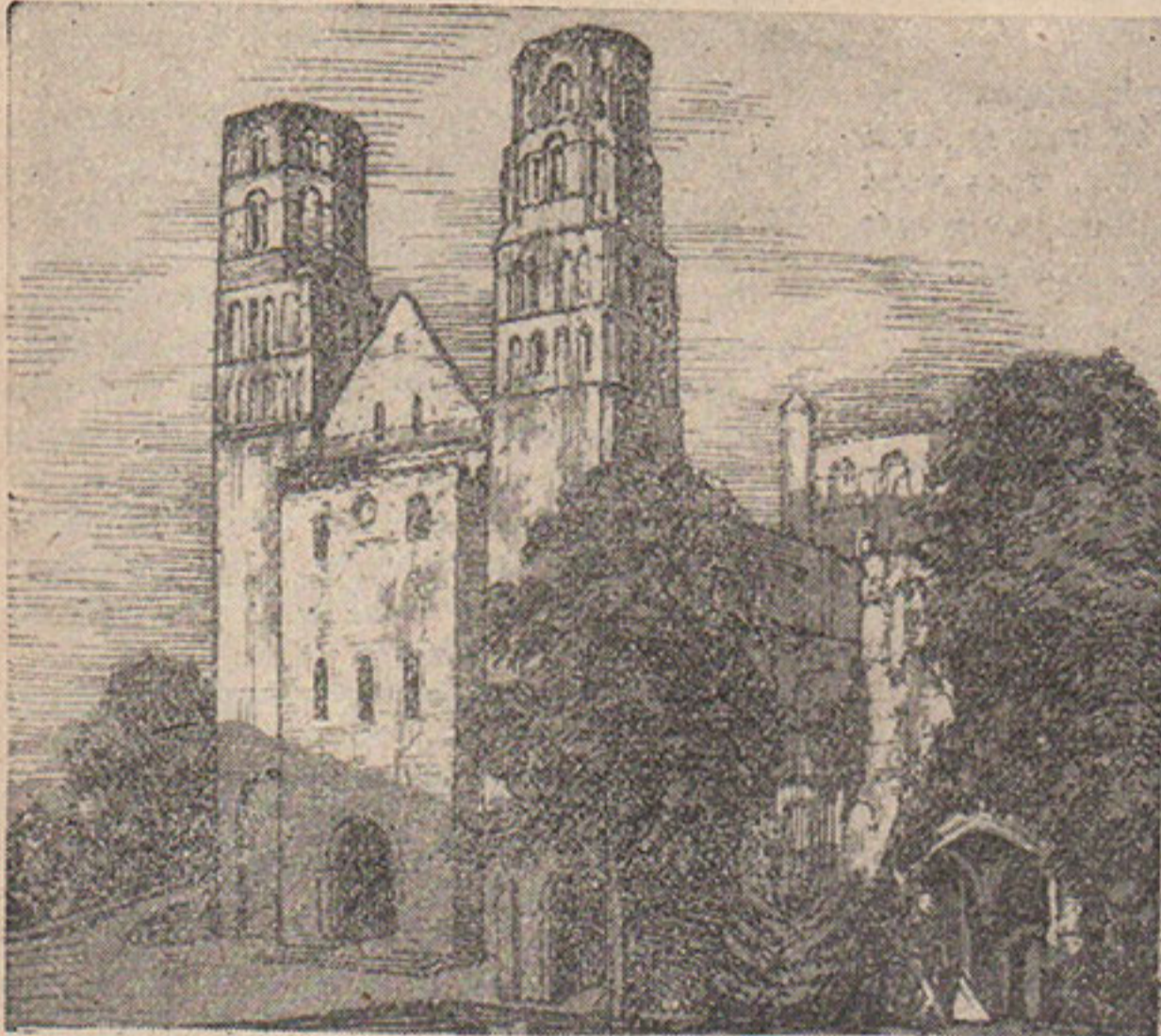
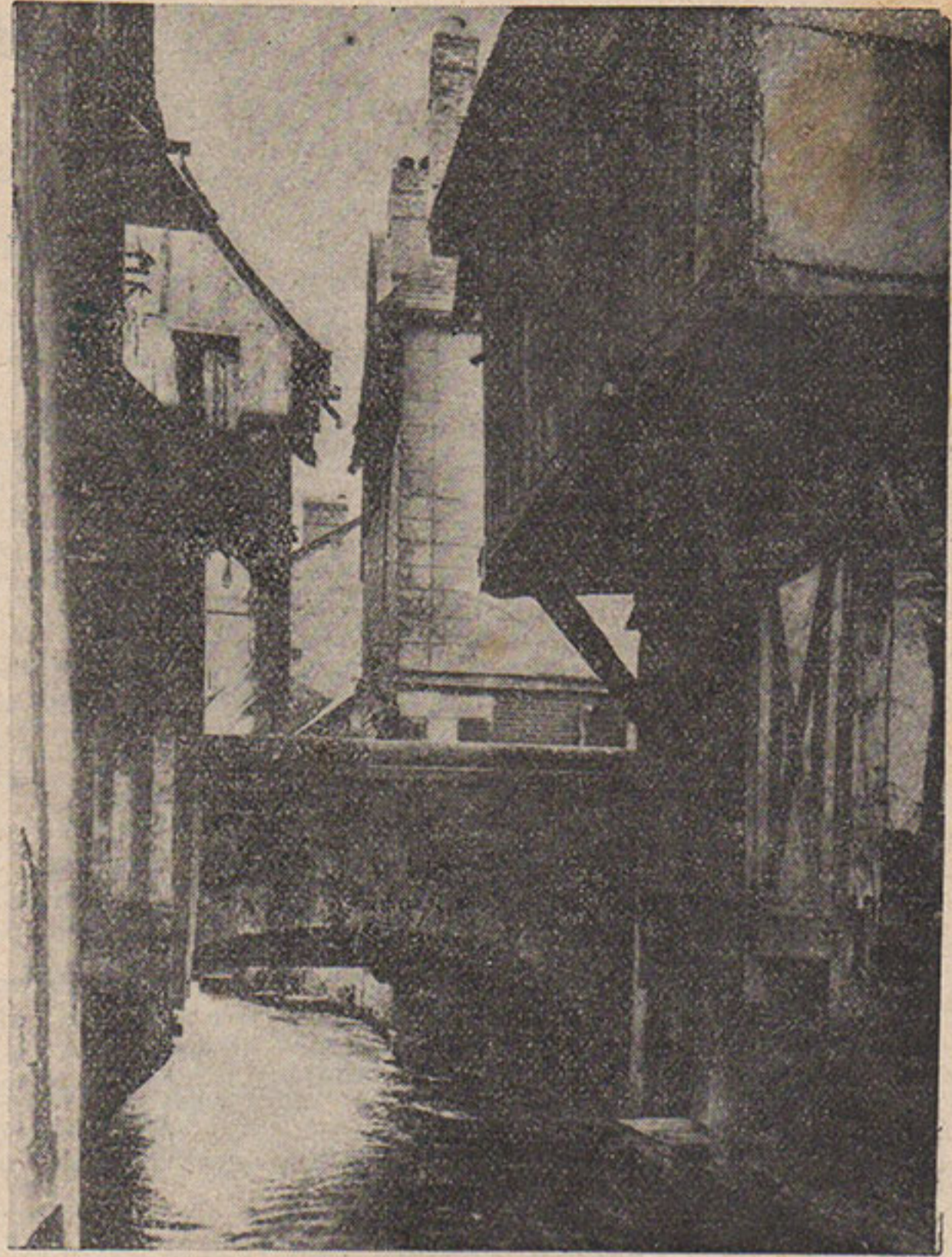
« Toute la province vivait dans le respect inviolable de la bonne foi. En Normandie, on assimilait à un voleur ou à un brigand quiconque, dans un marché, vendait un objet trop cher ou trompait l'acheteur sur la qualité ». Paroles qu'aujourd'hui encore, on devrait bien méditer, en tous lieux.

A la Renaissance, la Normandie passera sous le pouvoir du roi de France, grâce à l'influence des cardinaux d'Amboise. François-1^{er} accorde toute sa sollicitude au Havre, Henri-IV gagne son royaume à Arques et à Ivry et le grand Sully, son ministre, naquit à Rosny-sur-Seine. C'est encore aux eaux de Forges que Louis-XIII se rendra afin de donner un héritier au trône de France.

Toute cette province possède des sou-

A droite : Pont-Audemer : Vieilles maisons sur la Risle

Ci-dessous : Jumièges l'Abbaye romane



En bas de la page : Rouen : « Le gros Orloge »

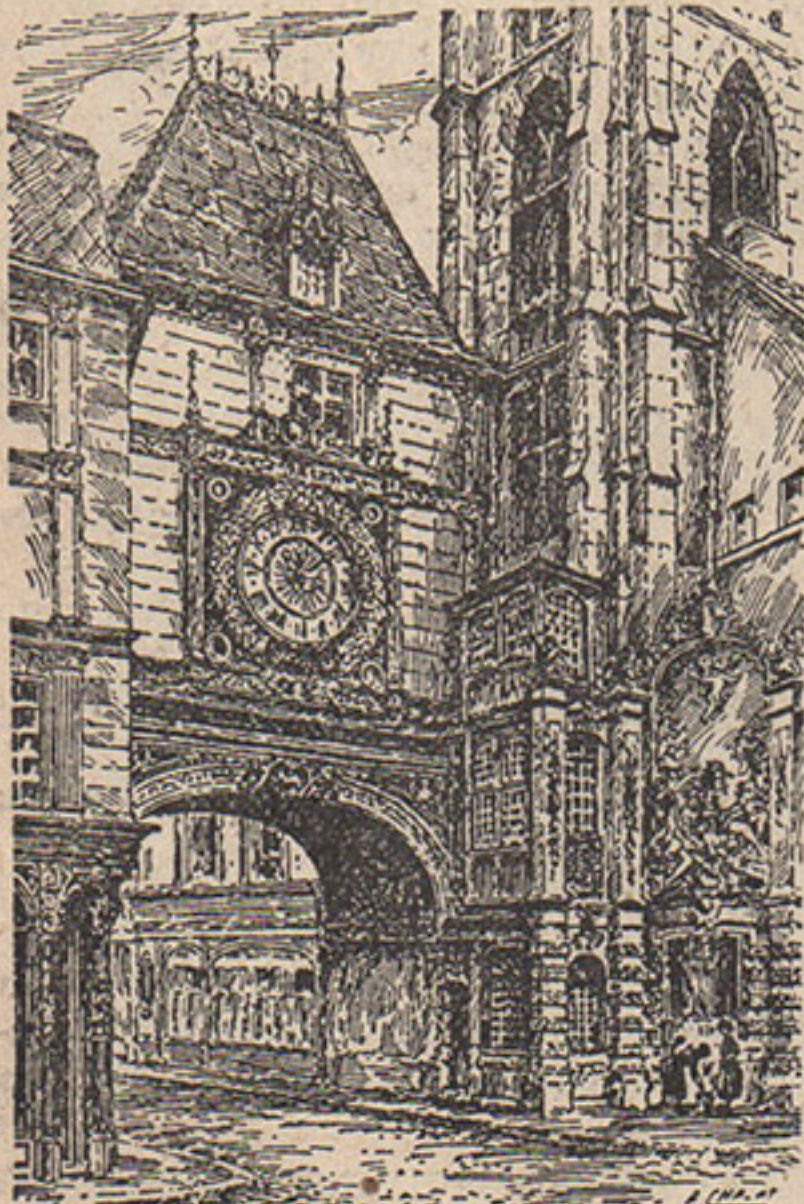
nais, colonisa la Louisiane, Honfleur, rival du Havre et port de pêche, pittoresque à visiter. Son vieux port, sa Lieutenantance, son église, témoignent de sa période de gloire passée.

Caen, capitale de la Basse Normandie, est la ville musée, rivale de Rouen : Eglises St-Pierre, St-Etienne, Trinité, Hôtel d'Escoville, de Than, etc...

A côté, Bayeux, célèbre par la tapisserie de la reine Mathilde et pittoresque par ses vieilles maisons en pans de bois datant des XIV^{me} et XV^{me} siècles. Lisieux, devenu célèbre dans le monde religieux, possède également de vieilles demeures du Moyen Age dont la cathédrale, datant du XII^{me} siècle.

Dans le Cotentin, citons Cherbourg, le grand port militaire qui reçut en son temps la visite de la reine Victoria. Coutances, avec sa cathédrale. A l'intérieur des terres, citons Domfront et son donjon, Falaise et son château de Robert-le-Diable, Vire, Argentan, capitale de la « Suisse normande », Alençon, célèbre par ses dentelles dont l'industrie fut fondée par Colbert et, pour terminer ce tour d'horizon en revenant vers la Seine et l'Eure, nous trouvons les villes industrielles d'Elbeuf, Louviers, Pont-de-l'Arche, Evreux et Vernon, villes calmes et pleines de souvenirs historiques.

La Normandie s'est également développée dans le sens touristique. Elle est entourée d'une véritable ceinture de plages qui ont été, au temps de Louis Philippe et du Second Empire, le rendez-vous de toutes les élégances. Dieppe, Etretat, Trouville. Aujourd'hui, de Veules à Fé-



venirs historiques et artistiques, qui font la joie des archéologues et des peintres, ou amateurs des beaux sites et des monuments anciens. En Haute-Normandie, voici Gisors et son château fort beigné par l'Epte, capitale du Vexin normand, et sur la Seine, Château-Gaillard, autre forteresse.

Dans le pays de Bray, Gournay, Forges-les-Eaux où séjournèrent Mme de Sévigné et les rois de France; Fécamp, bâtie sur la terre et sur « la mer », Dieppe, patrie des corsaires dont Duquesne, et qui sont de nos jours représentés par les marins du Pollet.

A l'embouchure de la Seine, Le Havre, créé par François-1^{er}, grand port moderne, relié à l'Amérique par le « ruban bleu de Normandie ». Rouen, la ville « musée », avec sa cathédrale, ses églises, son palais de justice, l'hôtel Bergleroulde, et aussi sa tour Jeanne-d'Arc et la Place du Bûcher où mourut la grande héroïne lorraine.

Cavelier de La Saile, le grand rouen-

LA MOTOCYCLETTE AERIENNE

Notre Point de Vue

Le courrier concernant la motocyclette aérienne, reçu ces derniers jours, nous a fait un sensible plaisir. Il prouve que la majorité de nos lecteurs ont « pigé ». Non, écrivent nos correspondants, ce n'est pas encore demain que la motocyclette aérienne sera un engin aussi pratique et économique que sa sœur terrestre. Celle-ci coûte de trois à six mille francs, transporte une ou deux personnes en ville, ou d'un village à l'autre, est susceptible de passer par les plus mauvais chemins. Celle-là coûte au moins vingt mille, ne peut voyager que par beau temps d'un terrain à l'autre, enfin, n'a guère, actuellement d'utilisation pratique. Les remarques de nos correspondants sont l'évidence même.

Si nous consacrons quelques colonnes de *Moto-Revue* à la motocyclette aérienne, ce n'est pas parce que nous supposons que beaucoup de nos lecteurs vont demain en acheter une, mais parce que tout français moyen doit s'intéresser — et en fait, s'intéresse — à l'aviation en général, et à l'aviation légère, en particulier. Comme, d'autre part, la technique des moteurs d'avions légers s'est beaucoup inspirée de celle des moteurs de moto, il y a entre la moto de l'air et celle que les aviateurs appellent amicalement rampante (tout en sachant apprécier ses services pour se rendre au terrain), une liaison technique, si l'on peut s'exprimer ainsi, aussi étroite que celle de l'automobile et de l'avion de tourisme. Espérer acquérir prochainement une de ces jolies

motos aériennes que vous avez pu voir voler, ne serait qu'un beau rêve. Vouloir en connaître les caractéristiques et performances, c'est suivre le progrès, c'est espérer en bénéficier un jour. Tous nos correspondants ont raisonné ainsi.

Des chiffres : un avion léger monoplace coûte actuellement, au bas mot : 20.000 francs, et un biplace 25.000 francs. Budget d'acquisition nettement éloigné de celui dont peut disposer le motocycliste, qui, d'autre part, sera obligé de conserver sa moto, infiniment plus utile pour lui.

La préparation au brevet de pilotage demande environ 2.500 francs sur appareil 60 C.V. L'Aéro-Club de Paris offre le premier degré pour 2.300 francs.

Ce n'est pas cher, comparativement au prix du brevet, il y a deux, ou même un an. Ce l'est encore pour la bourse de presque tous les motocyclistes.

L'heure de vol coûte, sur appareil biplace 60 C.V., de 110 à 130 francs. Avec deux heures de vol par mois, vous vous entraînez suffisamment pour conserver intacts et même améliorer, vos connaissances du brevet.

Quand de nouveaux avions légers (S. F.A.N., Taupin, etc...), seront livrés aux Aéro-Clubs, l'heure de vol baissera encore, coûtera probablement cinquante ou soixante francs. Le brevet s'obtiendra peut-être pour 1.500 et même 1.200 francs.

Si vous n'en avez pas les moyens,

LA NORMANDIE (Suite)

camp, de Cabourg à Langrune, de nombreuses plages offrent aux familles de paisibles bains de mer.

Rouen est devenu le second port de France après Marseille ; Le Havre, agrandi, embelli, a pris, depuis 1905, un essor rapide. Cherbourg n'est plus seulement une station de vaisseaux de guerre et de sous-marins, c'est aussi l'escale où s'arrêtent les paquebots étrangers partant pour l'Amérique. La région a deux précieux débouchés, dont les facultés d'absorption sont presque insatiables : Paris, d'une part, et l'Angleterre, de l'autre.

Elle n'a pas seulement le transit des bois, des charbons, des fruits, des vins,

qui remontent ou descendent la Seine, elle est le point d'où partent œufs et volailles, beurres d'Isigny, fromages de Camembert, de Neufchâtel, de Pont-l'Évêque, chevaux et bœufs élevés dans de gras pâturages, tissus de laine et de coton, épingles, aiguilles, agrafes fabriquées à Laigle, objets de cuivre et de zinc, etc...

Ch. FLORANGE,

Membre correspondant

du Ministère de l'Éducation Nationale.

— Les dessins qui ornent cet article sont de Raymond Dendeville et sont extraits de la brochure éditée par la Fédération Normande des Syndicats d'Initiative et de Tourisme.



Bayeux : Fragment de la tapisserie.

dites-vous que votre brave moto terrestre, vous donne autant de joies, et vous rend de grands services... pour bien moins cher que la moto volante. Personne ne pourra vous contredire. F. de LABORDERIE.

Les Essais des Motocyclettes Aériennes

Plusieurs types de motocyclettes aériennes sont actuellement au C.E.M.A. (Centre d'essais du Matériel d'Aviation), à Villacoublay.

Le Léopoldoff N° 2 de tourisme à moteur Salmson 45 C.V. C'est un biplan biplace de 16 m². 50 de surface et 245 kilos de poids équipé.

Le Volland V-10 de tourisme à moteur de 60 C.V. six cylindres inversés. C'est un biplan en bois, à ailes décalées, de 12 m². de surface et 275 kilos de poids équipé.

Le Carmier-Sport N° 1, monoplace, est aussi entré au C.E.M.A. pour y être pesé. Cet appareil va être équipé d'un moteur de 40 C.V.

Notons, chez Lioré-Dewoitine, l'arrivée d'un Bassou biplace 40 C.V. C'est un monoplan, construction en bois, de 12 m². de surface et 260 kilos de poids équipé.

On nous signale la construction d'un appareil léger, pour le moins curieux : le Jarty. L'hélice est remplacée par une roue à aubes. Le décollage est assuré par un petit moteur, mais la tenue en vol sera assurée par le pilote lui-même qui disposera de pédales pour actionner la roue à aubes. Quel sera l'avenir de cette bicyclette-avion ?

Notre Concours de Photographies

Les vacances commencent à porter leurs fruits, et l'absence de soleil ne paraît pas avoir refroidi l'ardeur des amateurs photographes. Chaque jour, nous recevons des photos en nombre important, et le classement du mois prochain promet d'être laborieux.

Nous ne nous en plaindrons pas, c'est la preuve que notre concours a séduit les amateurs, et que les réalisations publiées dans nos derniers numéros ont suscité des imitateurs.

Nous avons également reçu quelques photos de vieilles machines qui feront bientôt votre joie.

Voici le palmarès pour le concours de juillet :

Premier prix : M. H. Mutin, Beaune (une trousse Apax).

Deuxième prix : M. J. Demilière, Nuits-St-Georges (un Stylauto).

Troisième prix : M. Cresciucci, Aurillac (un Styl).

M. Haas, Clouange (une clé R. D.).

M. Lombard, Tiran-les-Bains (un Styl).

Nous sommes heureux de féliciter les lauréats, avec une mention toute particulière pour M. Haas, le plus fidèle des concurrents.

LE VELOMOTEUR

Engin de Tourisme

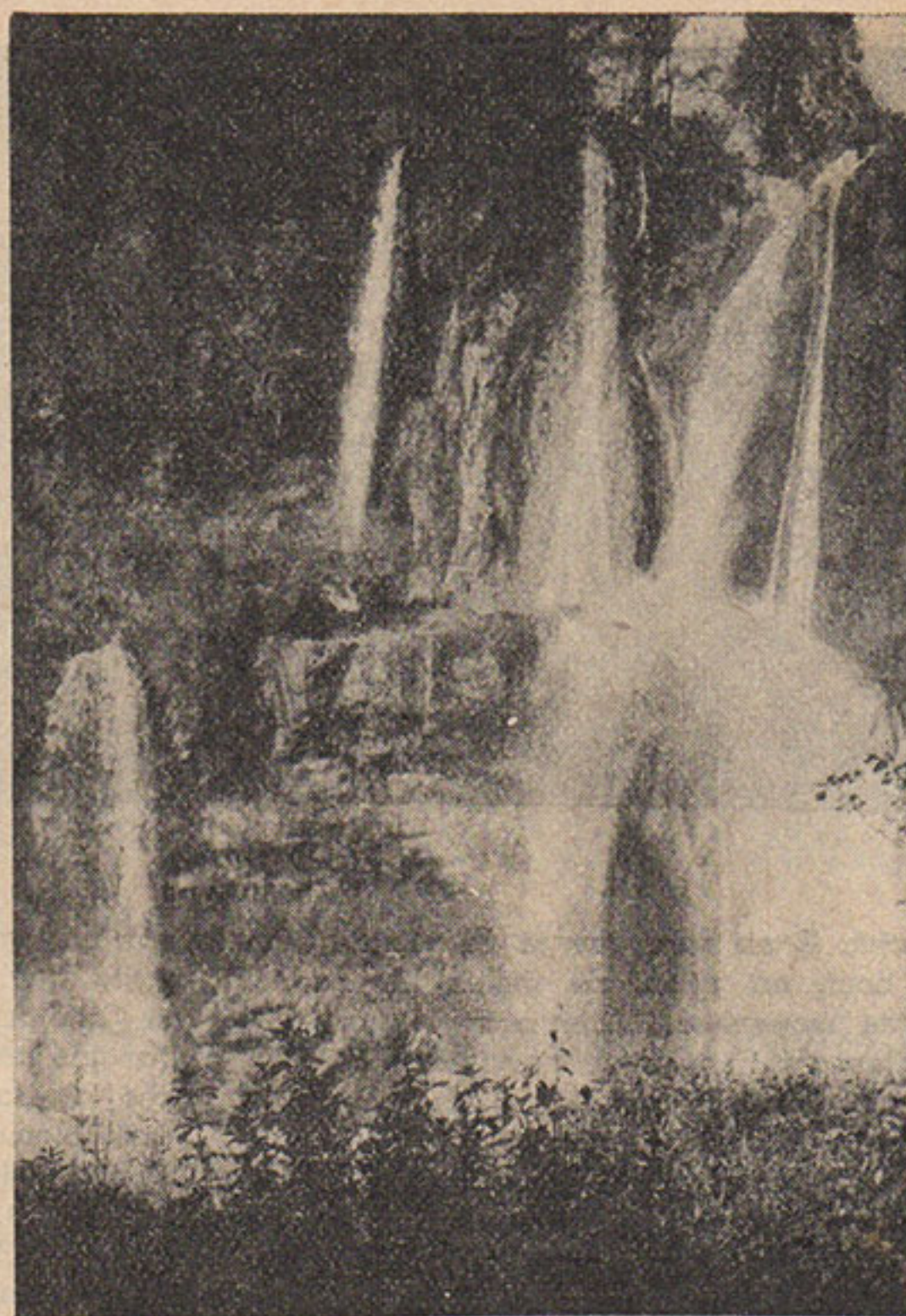
On prétend que le vélomoteur ne saurait convenir au tourisme. Je pense absolument le contraire et, profitant de l'hospitalité que ma prose a trouvée dans « Moto-Revue », je voudrais, par les lignes qui vont suivre, montrer l'infini des ressources du petit engin décrié par les uns, loué par les autres.

Qu'il me soit tout d'abord permis d'exposer que les considérations exprimées ci-après sont absolument basées sur l'expérience. Je roule tous les jours sur vélomoteur et j'en suis à ma quatrième machine. J'effectue un parcours annuel de l'ordre de 15.000 kilomètres et voilà plusieurs années que cela dure. J'ai employé, au début, un Sachs 74 cc., puis un Kœhler-Escoffier 100 cc., un Monet-Goyon de même cylindrée ; enfin je possède actuellement une machine équipée d'un moteur Sachs 100 cc. Tous ces vélomoteurs sont à deux vitesses. Sur le K.-E. j'ai parcouru plus de 30.000 kms. et la carrière de cet engin n'est pas terminée. Son acquéreur l'utilise encore chaque jour à des fins utilitaires.

Je préfère ma petite machine à tout autre mode de locomotion, et voici pourquoi : tout d'abord il me serait bien impossible de dépasser pratiquement une honnête vitesse-plafond de 38/40 kmh., et c'est bien l'allure maximum qui convient au véritable tourisme. Coup d'œil à droite, coup d'œil à gauche, on enregistre tout dans sa mémoire, et l'on rapporte mieux que des impressions, des souvenirs nets, parce qu'on a « vu ». On passe à peu près partout et il faut des sentiers bien mauvais pour qu'on hésite à les emprunter. On peut effectuer les descentes en

Nous avons fréquemment entretenu nos lecteurs des possibilités du vélomoteur, le moins coûteux des véhicules automobiles. Dans ce récit, notre lecteur, M. Coquillot, leur fera connaître les satisfactions que lui a procuré sa machine.

A droite : la Cascade du Glandieu

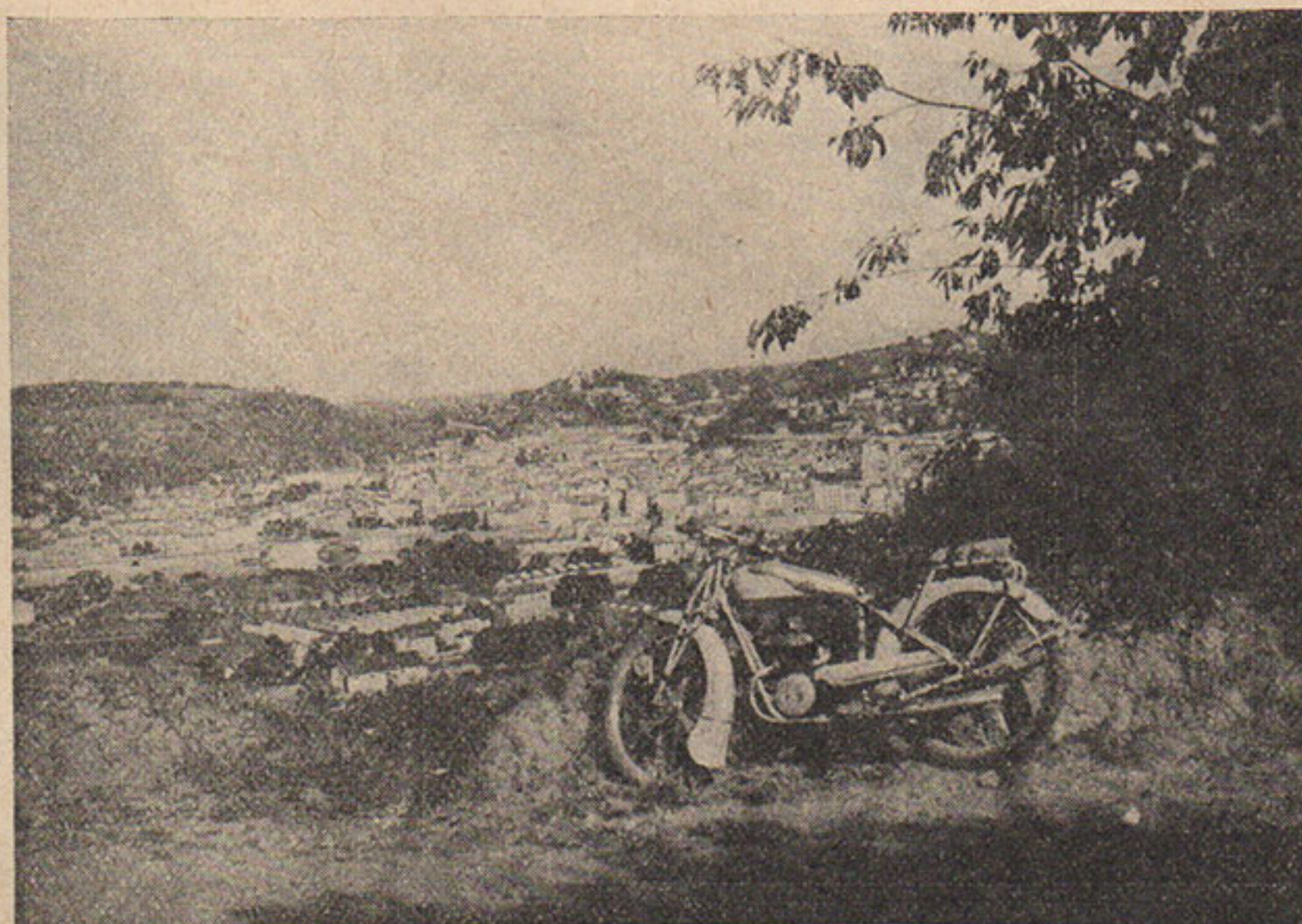


roue libre, comme avec une bicyclette. On s'arrête facilement, on repart de même, aussi souvent qu'il le faut et qu'on le veut. On gare sa petite machine aisément, n'importe où, peut-on dire. Enfin, considération qui n'est pas à dédaigner, on dépense si peu qu'on peut tenir la consommation pour insignifiante. Mais laissez-moi vous expliquer, à titre d'exemple, comment je viens de faire une randonnée

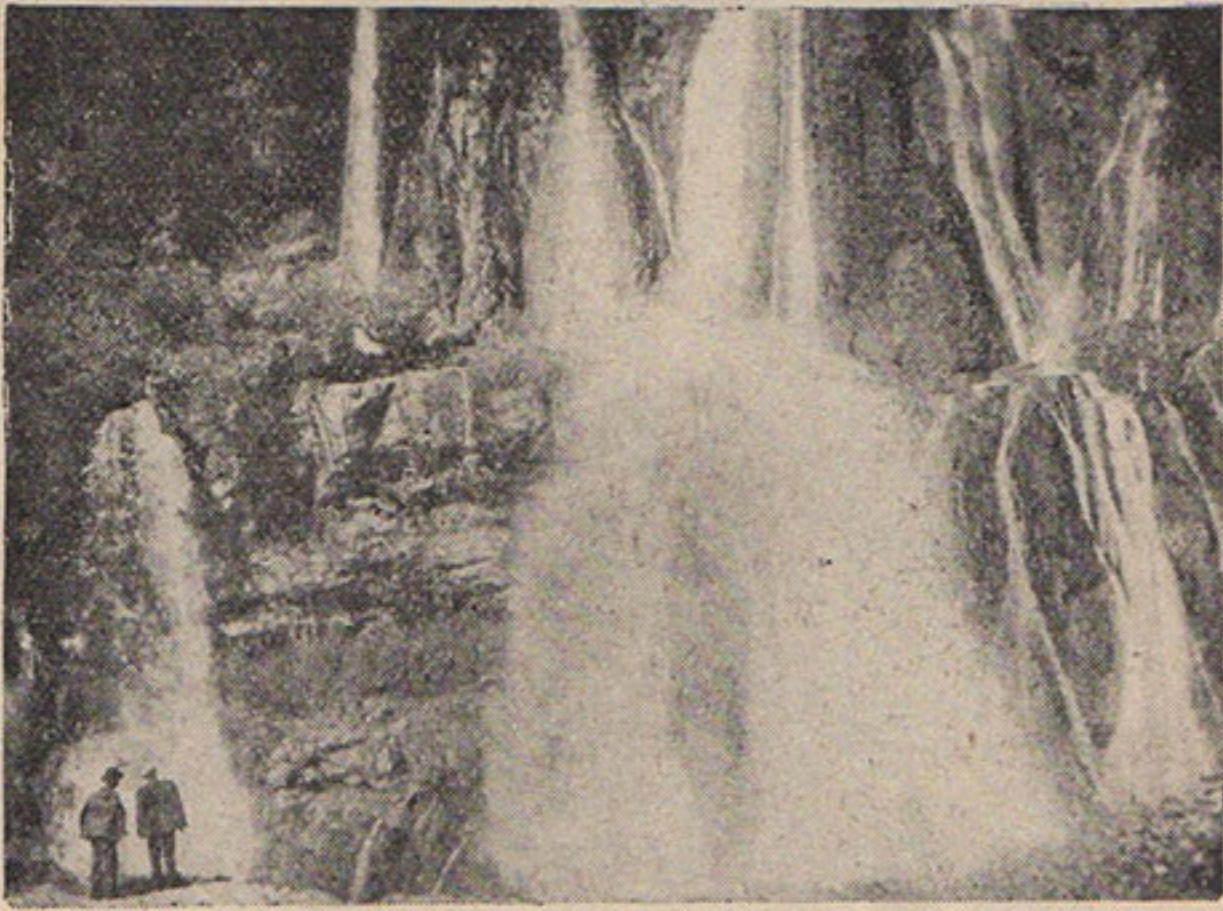
de 200 kilomètres, et vous comprendrez sans doute mieux ma satisfaction.

Donc, ce 19 juillet, par une journée ensoleillée et dès le début de l'après-midi, je jetai un dernier coup d'œil à ma petite monture qui se trouvait fin-prête. Réservoir plein, gonflage vérifié avec précision (je trouve que c'est important), menues pièces de rechange et outillage bien complet, paquetage en place. Je dois dire que j'ai l'habitude de ne rien laisser au hasard, absolument rien, et cette façon de procéder m'a toujours permis d'obtenir un rendement maximum. Je prépare et calcule même mes itinéraires et vous dirai sans doute un jour comment.

Bref, alors que quatorze heures tombaient, je filais à bonne allure sur la route de Crémieu, vieille cité médiévale dont je connais bien les pierres d'autrefois, ce qui ne m'empêche pas de les saluer au passage, avec sympathie. J'ai mis une heure à couvrir les 35 premiers kilomètres de route plate qui me séparent déjà de Lyon. Sans perdre un instant, je laisse ronronner mon petit moteur, presque comme il l'entend, mais en le surveillant de l'oreille et en l'aidant comme il convient, c'est-à-dire en le considérant comme s'il ne pouvait jamais subir de réparations ou réglages, comme s'il devait durer ainsi éternellement. Une petite bosse se présente-t-elle ? Sur l'élan, je l'enlève. Mais une côte assez longue vient-elle réfréner l'ardeur de ma cavalerie (un cheval !) je mets aussi peu de gaz qu'il en faut pour grimper et je m'efforce de garder en réserve un maximum de possibilités. Et j'attends en me laissant trans-



Un beau panorama de Vienne. Au premier plan, le vélomoteur de l'auteur.



Une autre vue de la cascade de Glandieu

porter. Il est rare que je ne vienne ainsi à bout, en prise, de toutes les bonnes côtes moyennes. Mais pour les cas difficiles, j'ai ma première vitesse. Et puis, il faut aussi le dire, dans les cas désespérés, qui se présentent d'ailleurs très rarement, une fois l'an, ou moins, et qui durent quelques centaines de mètres au plus, enfin, veux-je dire, pour les côtes qui dépassent nettement le 12 0/0, j'ai la ressource ultime de terminer à pied en poussant facilement mon outil de quarante kilos, paquetage compris. Mais je passe absolument partout, et cela m'enchante...

C'est sur ces réflexions pleines de confiance que j'atteins Morestel, puis Le Bouchage, traversant un gras paysage sans grand intérêt, mais qui représente tout de même la fuite de la ville, les larges espaces d'air pur, à un sou du kilomètre. Je franchis le Rhône à Evieu et rejoins le G.C.19 qui court tout au long de la montagne de Saint-Benoît, et comme la cascade de Glandieu est tout proche, je vais lui présenter mes hommages pendant que se refroidissent les organes moteurs de mon véhicule.

Cette cascade est formée par la chute du petit cours d'eau qui a nom : Le Gland. Sur un formidable escalier de roches, l'eau se partage en une série de branches plus ou moins importantes qui tombent, à la verticale, en mugissant et en bouillonnant. L'effet est particulièrement saisissant, et, tandis que mon visage accueille avec satisfaction une fraîche et fine pluie d'embruns, je me hâte de mettre en batterie mon Voigtlander, toujours avide de beaux points de vue. Je fixe sur la plaque sensible, en une immobilité vivante, le perpétuel mouvement de cette effervescente masse d'eau qui ne cesse de tomber. O ! Miracle de la photographie, qui capte et nous restitue l'image l'âme même de nos voyages, qui les prolonge et les ressuscite à notre gré, alors que les impossibilités nous gardent au logis, qui dira jamais les bienfaits que tu représentes !...

Et me voici à nouveau grimant, par le G.C.10, le long du Gland que je quitte vers Prémeyzel pour atteindre Peyrieu,

par un agreste sentier sous bois. Je serpente quelques kilomètres vers Virignin, et j'atteins à nouveau le Rhône que je franchis sur le Pont de La Balme, à l'entrée du fameux défilé de Pierre-Châtel. Véritablement, les points de vue qu'on a ici sont tels qu'ils paieraient à eux seuls le voyage, et qu'on pourrait s'attarder quelques heures sans ennui dans ces sites renommés avant de rejoindre garage et bercail. Mais mon moteur et moi-même sommes encore bourrés d'impatiences et nous continuons sur Yenne dont l'horizon se ferme par la chaîne des Monts du Chat. C'est donc là-haut que nous terminerons l'aller de ce voyage et déjà le ronronnement d'un deux temps bien senti me donne la mesure de la rampe qui s'amorce dès après le village de Chevèlu.

Je baigne dans la félicité. Les soucis sont partis, le soleil est radieux, un lac étincelle au fond du cirque dont je grimpe les pentes et... je me mets à chanter. Le vélomoteur que je possède a, entr'autres,

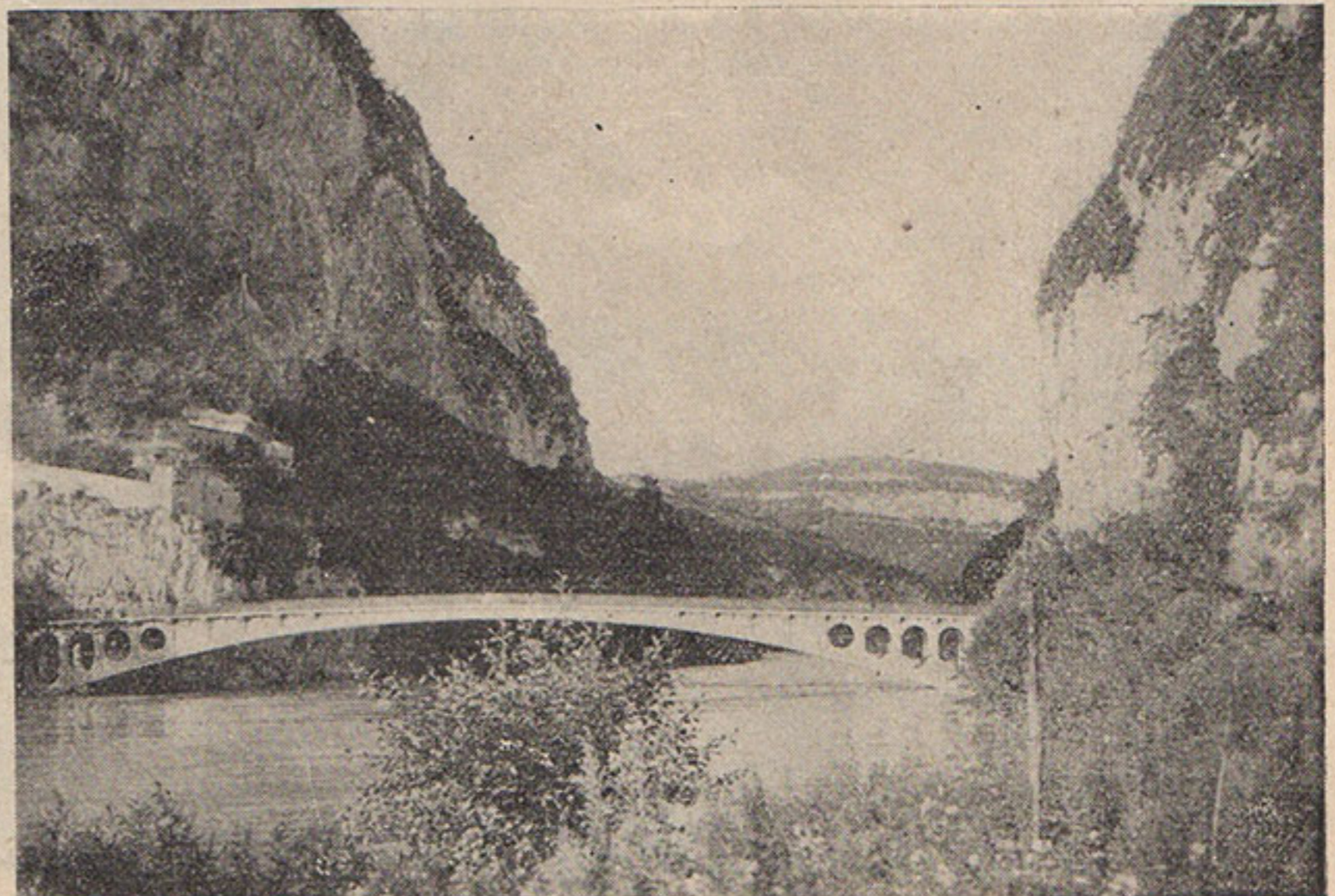
l'avantage de n'être pas très bruyant, si bien que je m'entends, fort bien, chanter fort mal. Qu'importe, c'est dimanche, il fait beau, et presque cent kilomètres me séparent des fumées lyonnaises. J'ai dû « passer la première » et je monte, au ralenti, à travers une végétation touffue de laquelle émerge l'armée des arbres qui tapissent les pentes d'alentour. Il me faut m'arrêter deux fois, en dix kilomètres, pour laisser refroidir. Mais quelques minutes seulement, et avant dix-huit heures, j'atteins le col du Chat, que je franchis pour descendre deux cents mètres plus bas admirer les horizons superbes qu'on a sur le lac du Bourget, Aix-les-Bains et l'arrière-plan de montagnes. A nouveau, l'appareil photo trône sur son pied, et clic ! et clac ! de beaux points de vue rejoindront leurs aînés, dans l'album.

Que dire du retour ? Je redescends à Yenne en roue libre et, après le casse-croûte réparateur, par Saint-Genix sur Guiers, j'atteins La Tour du Pin d'où je rejoins Lyon à grande allure sur l'autodrome que constitue la large Nationale N° 6. A neuf heures quarante-cinq très exactement, j'ai retrouvé le home familial et, les pieds sous la table, je raconte mon voyage avec l'enthousiasme que vous devinez et l'intention bien arrêtée de récidiver très prochainement.

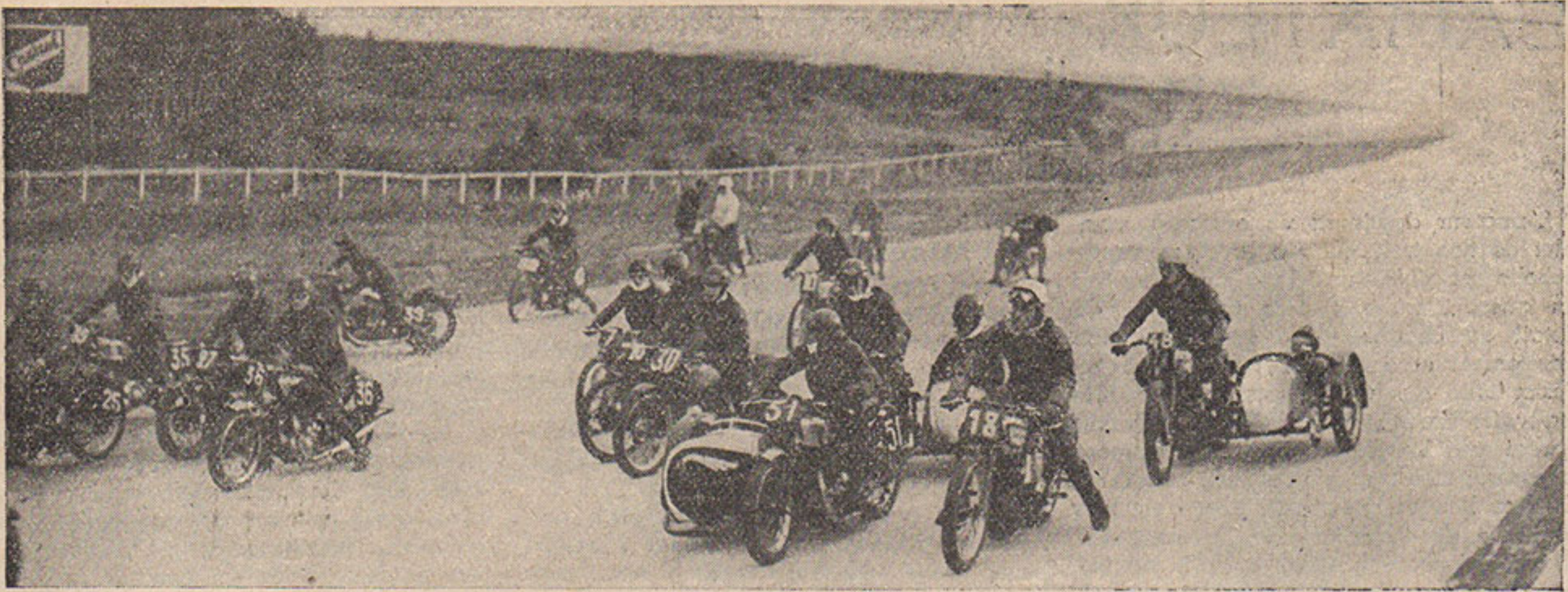
J'ai parcouru exactement 197 kms. en huit heures d'absence. Ma moyenne pure a été de 28 kmh. et ma moyenne commerciale de 24 kmh. Je n'ai eu aucun incident, mais j'ai rapporté cinq clichés et de très beaux souvenirs. Allez donc dire, après ça, que le vélomoteur n'est pas ce que j'annonçais au début de ce papier !...

M. COQUILLAT.

P.-S. — Sur le plan de la difficulté, j'ai trouvé beaucoup mieux. Je viens de grimper à la Chartreuse de Portes, en partant de Lagnieu. Ce n'est déjà pas si mal. Sans doute vous raconterai-je cette affaire quelque jour.



Le port de la Balme sur le Rhône



Les concurrents se rangent au départ de la Coupe d'Argent en 1935.

Demain, à Montlhéry se dérouleront trois grandes épreuves sportives

“ La Coupe d'Argent ” — Les Championnats de France Le Grand Prix de “ l'Auto ” des Petites Motos

C'EST dimanche 30 août, que se dérouleront, comme nous l'avons indiqué dans nos précédents numéros, trois des plus importantes compétitions de l'année 1936.

En effet, l'active Association Moto-Cycliste de France, chère au « Président Maüve », « Père du Bol d'Or », a prévu sur l'Autodrome de Montlhéry, un programme ultra complet comportant des courses automobiles et motocyclistes, qui grouperont tous les spécialistes du volant et du guidon, qui auront à cœur de se produire dans une des dernières épreuves de l'année.

Dans la matinée, de 8 h. à 10 h. 45, se déroulera « La Coupe d'Argent » des voitures 500 à 1.500 cmc., qui groupera les Martin, les Blot, les Grignard, les de Burnay, etc..., sur Amilcar, Simca-Fiat, etc..., et qui sera très animée.

Enfin, le commencement des épreuves motocyclistes.

LE GRAND PRIX DE « L'AUTO » DES PETITES MOTOS

Le départ aura lieu à 11 heures. Cette course de vitesse de 100 kilomètres, vieille de 15 années et qui a rendu de gros services au rendement des petits moteurs se disputera sur 40 tours de la piste de 2 km. 500, de l'autodrome. Vitesse pure où l'on verra de farouches coude-à-coude d'hommes comme Jeannin, comme Wech, comme Duc, et d'autres encore, qui s'emploieront à fond pour faire triompher leurs motos 125 cmc.

LA COUPE D'ARGENT LES CHAMPIONNATS DE FRANCE DE L'U.M.F.

A seule fin que ces belles épreuves se déroulent régulièrement, les organisateurs

ont pris la sage précaution de faire disputer deux courses simultanées de 300 kilomètres chacune.

Dans la première, partant à 13 heures, les motos 250, 175 et 125 cmc., seront groupées.

En 250 cmc., une lutte intense est à prévoir, cette classe réunissant des hommes de valeur comme les frères Braccini, sur deux rapides Terrot, puis le champion Monneret, sur Prester-Jonghi, qui vient d'enlever avec succès le Grand Prix de l'U.M.F., devant l'élément étranger.

Bourquin, sur Monet-Goyon, Boucheron, sur Excelsior, etc..., des amateurs comme Martin, de l'A.M.C.F., Bertin, du S.M.C.P., animeront la course.

En motos 175 cmc., une sérieuse empoignade se livrera entre les nombreux représentants de Terrot, la grande firme Dijonnaise, qui a su établir de rapides engins, Le Roy, le recordman du « Bol d'Or » en 250 cmc., et qui monte cette fois en 175 cmc., Durieux, Richardson, Roulin, Garwood, et d'autres.

Enfin le clan « Amateur » sera aussi représenté avec Delaherche, du S.M.C.P.

En motos 125 cmc., les Jeannin et Wech, tous deux sur Prester, doivent se livrer une belle bataille talonnés par le courageux Duc.

La seconde manche de 300 kilomètres, réservée aux motos 500 et 350 cmc., offrira un spectacle magnifique, puisqu'elle réunira en course ouverte les meilleurs représentants des constructeurs français. En 500 cmc., les deux Terrot, montées par Boetsch et Padovani; le dernier nommé doit réserver une surprise avec la 500 cmc. bicylindre que nous avons décrite récemment.

Les deux Monet-Goyon de la maison qui seront conduites par des « rapides » comme Perrin et Barthe, doivent faire aussi l'impossible pour enlever le fleuron.

Enfin, toujours en même classe, de belles performances seront accomplies par les Richardson et Venin, sur Saroléa, par les excellents amateurs Baccou, de l'A.M.C.F., Herzog, de Maisons-Alfort, etc..., etc.

En motos 350 cmc., on retrouvera la firme Alcyon, qui a engagé trois rapides engins déjà Champions de France en 1935. La marque chère à Ludovic compte bien renouveler son succès, elle a délégué ses meilleures montes, Loyer et Balsa, étoiles du moment, et Jeannin, l'ancien pilote de Jonghi; la bataille sera dure pour le trophée, avec Monet-Goyon, représenté par Lioutaud et Monneret (encore) qui pilotera la spéciale Prester-Jonghi, que l'on affirme très rapide et due à l'ingénieur Remondini.

Des amateurs disputeront la palme parmi lesquels Chollet, un des bons pilotes du M.C. de Maisons-Alfort.

Si l'on veut bien considérer ces nombreuses courses, l'on peut voir que la journée du 30 août sera bien occupée et que les sportifs trouveront un régal de premier choix.

Cette journée populaire, dont le programme se disputera soit sur la piste de vitesse pour « Le Grand Prix des Petites Motos », soit sur le circuit routier de 6 km. 263, passant par la Brette de Couard, pour les autres épreuves, a prévu un seul tarif d'entrée à l'Autodrome: Pelouses et Tribunes à 10 francs, garages des voitures: 5 francs, motos et sidecars: 3 francs, et vélos: 2 francs.

Des haut-parleurs renseigneront les spectateurs sur les péripéties et résultats des courses.

L'AMATEUR

peut-il construire un CYCLECAR sérieux ?...

(suite)

L'amateur dessinera un ensemble complet de son trois-roues à la plus grande échelle possible, un demi, un tiers ou un quart. Ensuite, il fera un dessin de détail de chaque pièce en cotant très exactement et en vérifiant sur le papier l'exactitude du futur montage. C'est une mauvaise tactique que de dire : « Quand j'aurai mes longerons, je verrai comment je poserai mes traverses et mon moteur ». Ce que l'on voit, en définitive, c'est une multitude de trous inutiles, ce sont des pièces qui se rencontrent et qu'il est impossible de monter alors qu'on les croyait dans des plans différents...

Donc, un dessin sérieux et détaillé est susceptible de permettre la construction à un mécanicien non techniquement au courant du projet.

Enfin, dans l'étude dessinée de son cyclecar, l'amateur cherchera avant tout à obtenir une grande netteté de montage, une parfaite simplicité, un minimum de poids. Souvenons-nous que de deux mécaniques destinées au même usage et prévues dans le même but, c'est toujours la plus simple et la plus légère qui est la meilleure et la plus résistante. L'autre n'est qu'un assemblage hétéroclite de pièces mal étudiées, que le résultat d'un travail confus de l'esprit, que la conclu-

sion logique du bouillonnement des pensées nébuleuses du créateur.

Pour conclure, l'amateur doit dessiner complètement et exactement son engin avant de songer à usiner la plus minime pièce. Il y gagnera du temps et de l'argent. J'insiste encore cependant pour mettre l'amateur en garde contre un emploi trop important de pièces en acier forgé et surtout de pièces de fonderie. Elles reviennent à un prix élevé par suite des modèles nécessaires et n'offrent vraiment une bonne résistance que si elles sont faites par un spécialiste compétent.

Voyons maintenant les différentes parties constitutives d'un cyclecar.

LE CHASSIS

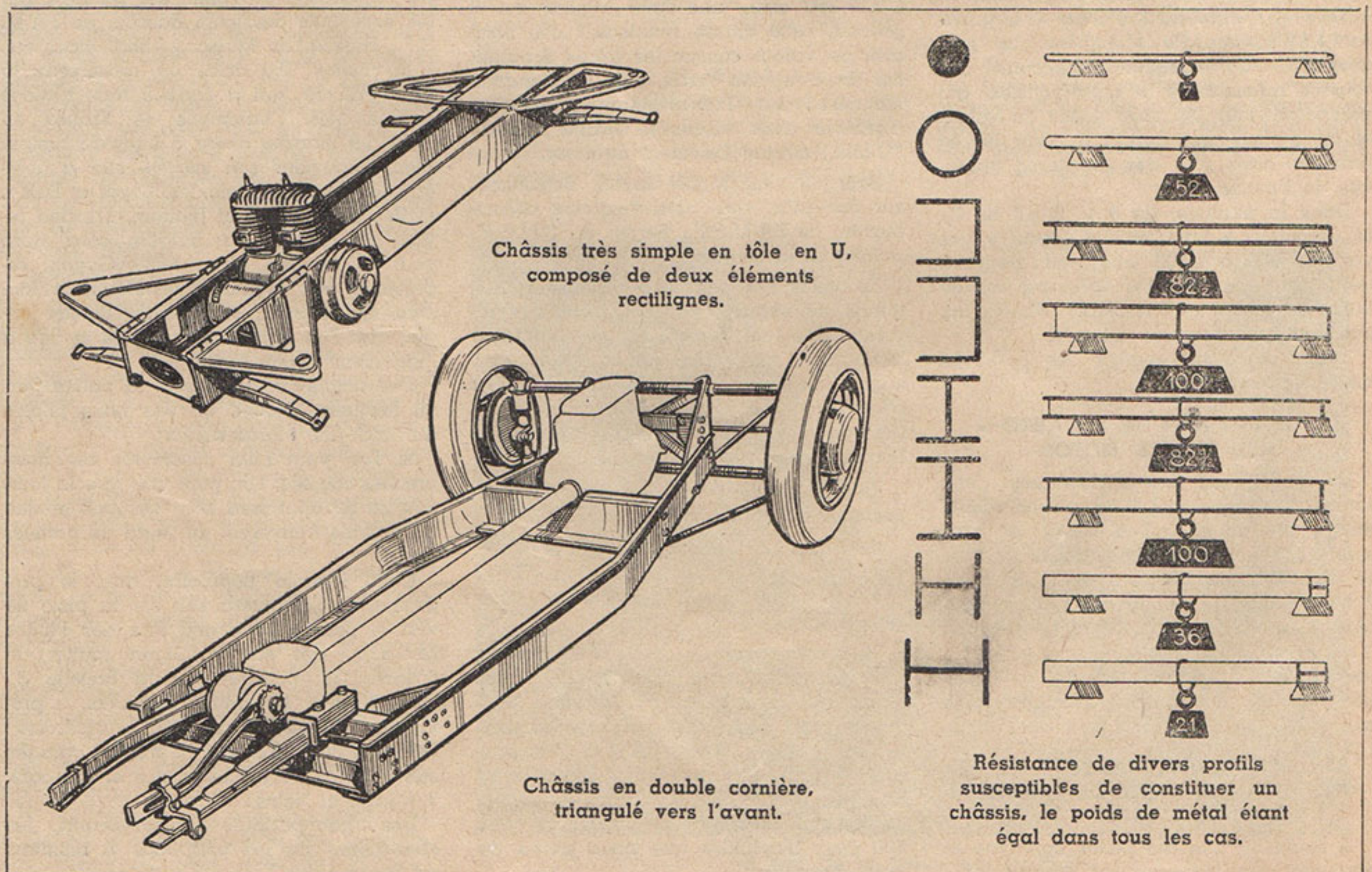
Le châssis est la pièce principale du cyclecar, celle qui demandera le plus de soin et d'attention à l'amateur-constructeur. Le châssis, c'est la partie porteuse, la carcasse, le squelette, l'ensemble chargé d'encaisser les chocs et qui, dans ce but, doit être extrêmement résistant. Il doit présenter une grande rigidité dans le sens horizontal lui permettant de résister aux efforts verticaux provenant des chocs. Il doit également résister aux efforts de torsion dus au moteur.

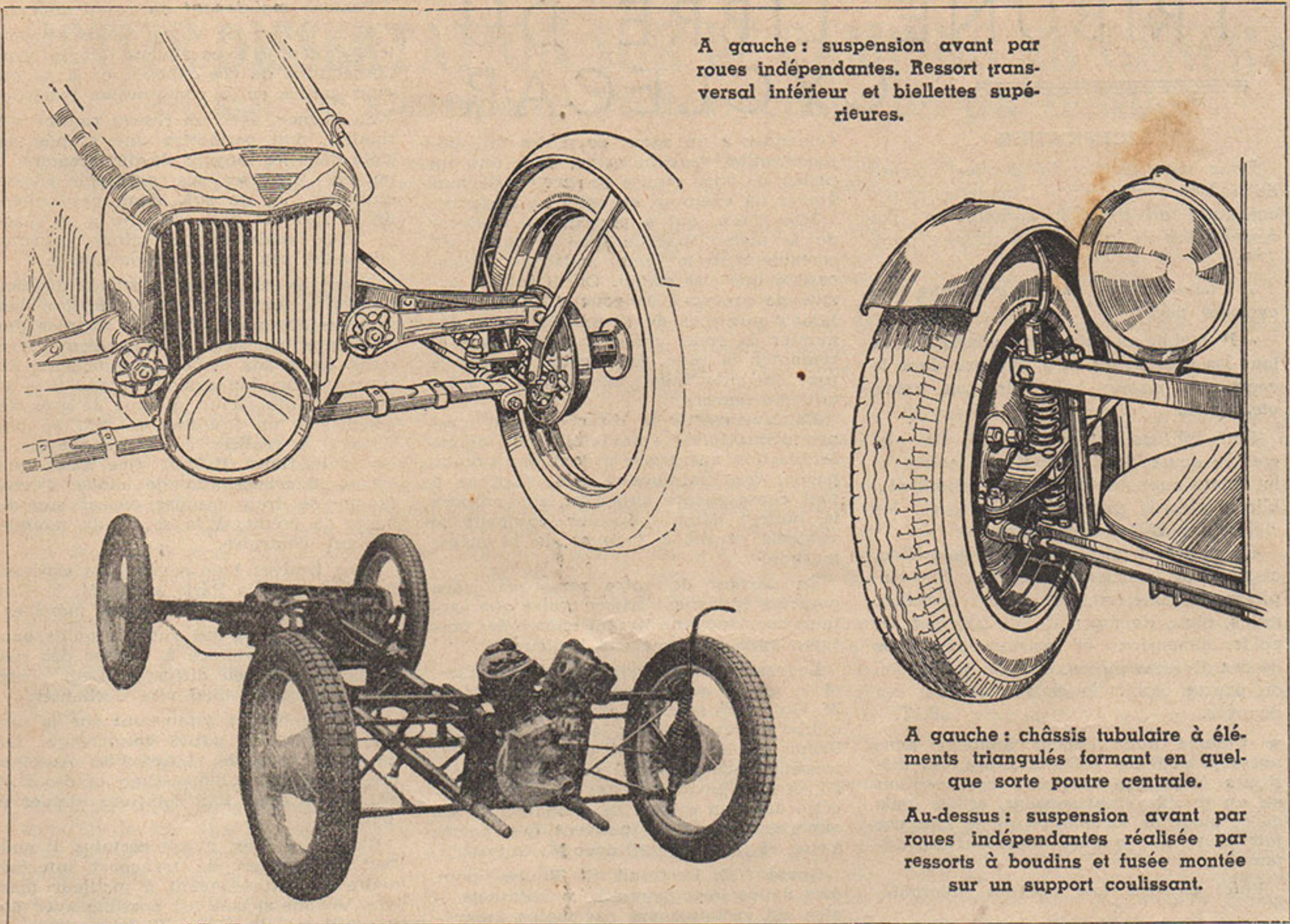
Depuis que le cyclecar existe, on a

vu une infinité de types de châssis. Nous ne voulons que retenir les trois principaux : Châssis en bois armé, Châssis en tube, Châssis en cornière.

Le châssis en bois est certainement pour l'amateur, le plus aisé à construire. Un reproche que l'on peut lui faire est de ne pas être « mécanique » et d'avoir presque obligatoirement une forme rectangulaire. On utilise des longerons en frêne armé et chaque assemblage avec une barre transversale doit être renforcé par un équerre ou un bout de cornière. Naturellement, on percera le minimum de trous dans ce genre de châssis, et on aura toujours soin d'interposer une rondelle entre une tête de boulon ou un écrou, et une pièce de bois. Le châssis en bois a l'avantage d'être peu coûteux et très facilement réparable, solide et amortisseur des chocs de la route.

Le châssis en tube est à l'heure actuelle adopté par de nombreux constructeurs de trois-roues, constructeurs industriels s'entend. Mais, pour réaliser un tel châssis vraiment solide, il faut une étude approfondie et scientifique. Ce genre de châssis est en général très étroit, les tubes étant disposés de manière à former une poutre armée. Nous ne saurions conseiller à l'amateur la réalisation d'un châs-





A gauche : suspension avant par roues indépendantes. Ressort transversal inférieur et biellettes supérieures.

A gauche : châssis tubulaire à éléments triangulés formant en quelque sorte poutre centrale.

Au-dessus : suspension avant par roues indépendantes réalisée par ressorts à boudins et fusée montée sur un support coulissant.

sis en tube, c'est une tâche délicate qu'une telle fabrication : travail pénible du tube, haubannage peu aisé des tubes transversaux, triangulation difficile à réaliser dans le plan horizontal et dans le plan vertical, nécessité d'employer des raccords brasés et la soudure autogène.

Le châssis en cornière présente deux importantes qualités : solidité absolue et relative facilité de construction. Il est, nous le croyons, celui auquel devra s'adresser l'amateur s'il ne veut pas construire un châssis en bois armé. Il ne s'agit pas ici de faire un châssis poutre comme dans le cas du tube. Au contraire, un châssis assez large est recommandable, une forme triangulaire semble parfaite pour le trois-roues. Le châssis en cornière à profil en U se dispense de toute solution coûteuse et délicate : pas de brasage ou de soudure autogène. Tous les assemblages sont simplement réalisés à l'aide de goussets en tôle et de boulons ou de rivets : une bonne perceuse, un marteau et un jeu de clefs.

Que l'amateur choisisse le châssis de son goût, qu'il le dessine sérieusement avant de passer à la fabrication et qu'il se souvienne toujours que la simplicité d'un ensemble est toujours une preuve de sa robustesse.

LA SUSPENSION

Nous insistons d'abord sur le fait qu'il ne faut pas songer à construire un trois-

roues ne comportant pas de suspension arrière. Cela était bon jadis, au début de l'automobile, au temps de la voiturette Bollée et de la voiturette Decauville. A notre époque, on ne doit même pas discuter de l'utilité de la suspension arrière : elle ne fait de doute pour personne. Il se trouve encore des lecteurs amateurs-construteurs pour nous demander s'il est vraiment indispensable de prévoir une suspension arrière sur leur futur cyclecar. Il ne saurait en être autrement. Un manque de suspension arrière entraîne toujours de graves défauts : tenue de route défectueuse aux grandes allures, usure rapide du pneu arrière, confort plus que réduit, transmission des chocs au châssis, écrous qui se desserrent, bruits de carrosserie. D'autre part, des secousses et des vibrations importantes occasionnent à la longue une cristallisation du métal et, par suite, une rupture à échéance plus ou moins rapprochée de pièces parfois capitales.

La suspension doit être souple sans pour cela rebondir exagérément. Elle doit transformer un choc violent en une série d'oscillations de grande amplitude et prolongée. Egalement, tout flottement latéral est à proscrire, une parfaite souplesse verticale et une bonne rigidité latérale sont indispensables.

Pour la suspension avant, l'amateur peut adopter la solution très simple consistant à acheter une suspension d'occa-

sion dans le commerce, genre 5 C.V. Citroën, Peugeot ou Rosengart. Ce sont toutes des suspensions par ressorts à lames, mais de deux types :

Suspension par un seul ressort transversal comme sur la Peugeot ou sur la Rosengart. Elle nécessite des barres de force empêchant l'essieu de tordre le ressort sous l'influence de la résistance au roulement et l'empêchant également de passer sous le châssis en cas de rupture du ressort.

Suspension par deux ressorts semi-cantilevers placés de part et d'autre du châssis comme sur l'ancienne 5 C.V. Citroën. Les ressorts sont fixés d'une part au châssis, d'autre part à l'essieu. C'est un système de suspension avant simple de montage et d'entretien, et qui donne de bons résultats. La fixation des ressorts au châssis est aisée et, étant très courte, ils procurent une bonne rigidité latérale.

L'inconvénient de monter une suspension du commerce réside dans le fait qu'elle est souvent lourde, de voie insuffisante et prévue pour des roues non indépendantes. Cette dernière caractéristique est le point crucial, car le cyclecar demande à avoir ses roues avant indépendantes. Nous ne voulons point ici entreprendre à nouveau l'éloge des roues indépendantes, ce serait perdre du temps. (à suivre)

Roland TESSIER.

TRIBUNE LIBRE DU CYCLECAR

RECTIFICATION

Dans mon article du dernier numéro de « Moto-Revue » : « L'amateur peut-il construire un cyclecar sérieux ? », j'ai écrit au bas de la troisième colonne, page 772 :

« L'amateur qui tient à construire son cyclecar peut :

« 1° Etablir un châssis et monter dessus tous les accessoires qu'il trouvera dans le commerce : moteur, boîte, direction, freins, etc., etc... »

Cette phrase est mal venue, car elle met le doute dans l'esprit du lecteur et lui laisse supposer qu'il faut d'abord établir le châssis avant de se procurer les différentes pièces du commerce.

Ce qu'il faut faire, en tout premier lieu, c'est savoir exactement ce que l'on emploiera comme moteur, boîte, direction, freins, etc..., de façon à être fixé sur les poids, dimensions et résistances propres de ces diverses pièces. Ensuite, seulement, on pourra établir le châssis suivant ces données.

R. T.

★ Comme nous l'avons annoncé dans notre précédente Tribune Libre, les critiques formulées contre le cyclecar ont eu un grand retentissement, et les amis de ce mode de locomotion ne se sont pas fait faute de prendre vivement sa défense.

Voici d'abord une opinion favorable,

★ J'ai lu avec intérêt votre rubrique « Tribune Libre du Cyclecar » dans vos numéros 198 et 699.

Je n'aurais pas pris la peine de vous écrire si je n'avais pas constaté dans les arguments de M. Guivrac'h (N° 698) et M. Bertrand (N° 699), de nombreuses « inexactitudes ».

Je voudrais tout d'abord interpeler M. Guivrac'h, et lui dire amicalement « Cher Monsieur, si votre cyclecar ne vous plaît pas, qu'attendez-vous pour vous en défaire, et acheter un véhicule qui réponde davantage à vos désirs ».

J'admets un critique honnête, je n'admets pas un critique de parti-pris.

Je dis parti-pris et peut-être ai-je tort, car il s'agit sans doute d'un manque de doigté de votre part dans l'utilisation de votre véhicule, dont plusieurs milliers d'exemplaires sont en circulation et donnent toute satisfaction à leur propriétaire.

Pouvez-vous logiquement attaquer le constructeur comme vous le faites, et le rendre responsable de votre « inexpérience » ou encore des modifications d'amateur que votre véhicule a subi, car mon expérience de 25 ans me permet de dire que de nombreux cyclecars du type que vous décrivez ont subi des modifications qui ont sans doute donné satisfaction à leur auteur mais pour lesquelles aucun reproche ne peut être adressé aux constructeurs.

« Que Dieu vous préserve de crever à l'arrière », dit M. Guivrac'h. Et pourquoi, cher Monsieur ? Si vraiment vous ne savez pas démonter une roue AR,

demandez à un agent de motos une démonstration de démontage, il se fera un plaisir de vous rendre ce service. Si vous voulez un exemple, en voici un frappant :

Mon frère, qui a possédé un cyclecar de la même marque que le vôtre, est certainement le plus maladroit cyclecariste que j'ai connu. Or, il lui est arrivé de crever à la roue AR, et il n'a jamais mis plus de 10 minutes pour démonter la roue, changer la chambre et remonter la roue, or à cette époque, la roue instantanément démontable n'existait pas encore.

Relativement à la direction, elle n'est pas démultipliée ; toutefois, elle donne satisfaction aux usagers dont une grande partie, très habituée à elle, s'oppose à tout changements lorsqu'on leur propose le boîtier démultiplicateur équipant le véhicule récent à 4 roues de la même marque.

En partant de votre remarque, vous pourriez également laisser croire que certains constructeurs livrent encore des voitures avec allumage par brûleurs !

Le reste des critiques est à l'avenant, et le mieux que je pourrais conseiller à M. Guivrac'h serait de se donner la peine d'interviewer quelques lecteurs de Moto-Revue, qui lui donneront certainement des renseignements dont il pourra tirer profit, et cela lui évitera par la suite de décrire dans un organe de connaisseurs ses expériences, qui ne peuvent que porter à rire, et je suis gentil avec M. Guivrac'h.

Quant à M. Bertrand, de Rouen, pour être moins long dans ses lamentations, il n'en est certainement pas moins inexpérimenté, car lui aussi se plaint que « la roue AR ne se lève pas toute seule ». Il dit qu'il faut la soulever avec un cric ; ça c'est ennuyeux, son « trois pattes » refuse d'en lever une quand il crève, on ne peut vraiment pas être plus désagréable avec son conducteur, alors que n'importe quel toutou... mais soyons sérieux.

M. Bertrand, vous aussi, vous devriez savoir que la roue peut être démontée sans enlever les chaînes, un moyeu à broche est prévu, et le plus inexpérimenté peut faire cette opération en quelques minutes.

A votre disposition pour une démonstration.

La pointe AR se lève en quelques secondes, puisque des charnières sont prévues à cet effet. Ce qui est ridicule, cher M. Bertrand, c'est d'avouer publiquement qu'il vous faut deux heures pour réparer une crevaisson.

Je dois signaler aussi que le débâtement de la roue ne fait pas tendre les chaînes, mais au contraire, il les détend. Il faut simplement prendre la précaution de régler les chaînes avec les ressorts en charge.

En résumé, mon expérience me permet d'affirmer que des mécontents du genre de MM. Guivrac'h et Bertrand pourraient certainement trouver des satisfactions nouvelles avec leur cyclecar, s'ils voulaient se donner la peine de se documenter auprès de camarades cyclecaristes compétents ou encore auprès d'un des experts de Moto-Revue, dont l'amabilité et la courtoisie n'ont jamais été prises en défaut.

Chas. Charley.

Passons maintenant au camp adverse :

★ A propos de votre campagne pour le cyclecar, je tiens à vous féliciter pour l'objectivité de vos exposés, et la foi que vous gardez en la construction française.

La France, avec un réseau routier très ramifié, doit permettre une grande variété dans les moyens de déplacement, et par là favoriser les multiples classes d'usagers. Je ne suis donc pas ennemi de la formule cyclecar, elle a sa place. Je veux seulement examiner pourquoi elle n'est pas travaillée davantage.

Avec l'évolution de la standardisation, l'industrie tend vers une unification dans tous les domaines. Nous ne sommes plus au temps où les clients payaient largement les essais et les tâtonnements des constructeurs qui avaient retenu leur attention. Aujourd'hui, il faut de gros débouchés et un équilibre de plus en plus difficile à réaliser entre les projets et les réalisations. Il faut dire aussi qu'il est malheureusement de mode d'échafauder de trop grandes choses sur des bases de crédit, à la merci du moindre courant contraire.

Vous trouvez bien sévères les critiques de M. Regor, de Paris, et de M. Y. Guivarch ; mais ne sont-elles pas méritées ?

Voilà des gens qui ont cru qu'ils pouvaient avoir bénéfice à utiliser des réalisations trop peu diffusées. Leur portemonnaie les fit bien vite déchanter.

Ils retomberont fatalement sur la motocyclette ou la petite voiture, qui fait de beaux progrès. L'Actualité Automobile a parlé des Simca-Cinq et des D.K. W., toutes deux aux solutions viables et logiques.

C'est trop cher, disent certains, il nous faut un moyen de transport intermédiaire et naturellement à meilleur marché. Voyons si cela est possible avec des moyens motocyclistes. Pour ne pas atteindre la voiture, on pense naturellement à supprimer une roue et une partie de la carrosserie ! Seulement, avec trois roues, il faudrait presque une traction avant, et une bonne capote coûte aussi cher que la tôle ; à part les glaces que nous supprimerons donc.

Suit une étude détaillée des différentes parties d'un cyclecar, avec prix de chacune à l'appui, qui fait conclure à notre abonné qu'une bonne machine ne peut être acquise pour moins de 9.000 fr.

Voilà pourquoi la formule d'un cyclecar honnête capable de supplanter le side-car n'est pas prête de revoir le jour.

Mais direz-vous, le sidecar coûte déjà 6 à 7.000 francs ; pour la différence, certains préféreraient le 3-roues pour sa protection.

En fait, la voiturette arrive à un prix tel par ses solutions automobiles qu'elle ne laisse pas un espace suffisant avec le sidecar pour permettre au cyclecar de se défendre. Et c'est ce qu'ont bien compris ceux qui ont jaugé le problème.

R. Bonnot, Courbevoie.

★ Nous craignons que M. Bonnot, au contraire de M. Charley, ne soit pas ou n'ait jamais été possesseur d'un cyclecar. S'il en était différemment, notre abonné ne chercherait pas à comparer les performances ou les qualités du cyclecar avec celles d'une voiturette, pas plus qu'avec celles d'un sidecar. Il n'y a absolument rien de commun entre ces trois modes de locomotion. Rapportez-vous à ce sujet à l'opinion de M. Marc Pépin, dans la Tribune Libre du N° 700.

PETITE DISSERTATION SUR LE CAMPING EN GÉNÉRAL et sur le Camping Motocycliste en particulier

NOUS écrivons cet article couché sur l'herbe, le dos au soleil. Il est vraiment miraculeux de voir un dimanche ensoleillé en 1936, mais il en est ainsi.

Cette année, pluvieuse à l'excès, n'aura pas été favorable au camping. Malgré cela, le nombre des campeurs a cru dans des proportions remarquables.

Pour certains, les vacances terminent la saison. Le matériel est soigneusement rangé jusqu'à l'année prochaine. Pourquoi ne pas profiter des nombreux beaux jours que l'on est, malgré tout, en droit d'attendre d'ici décembre? Et si le soleil n'est pas de la partie, si l'eau est trop fraîche pour se baigner, ne croyez-vous pas, malgré tout, qu'il vaut mieux passer son week-end en camping plutôt que de traîner dans les cinémas ou les bistrot? Ne croyez-vous pas qu'il vaut mieux faire une bonne partie de ballon, plutôt que de jouer aux cartes dans une salle de café enfumée, en dépensant son argent stupidement.

Nous campons en principe toute l'année, et seules les journées de pluie hivernales nous font reculer. Pendant nos vacances, nous avons rencontré incidemment un de nos amis qui nous demanda d'un air délicieusement candide: « Mais qu'est-ce que vous pouvez bien faire toute la journée? » Une journée de camping passe comme un rêve. Votre esprit se repose, vous flânez sans vous en rendre compte, et vous êtes tout étonné d'apprendre qu'il est déjà l'heure de plier.

Le moindre travail, cuisine, corvée d'eau, vaisselle, installation de la tente, est un véritable agrément. Un exemple frappant des charmes du camping, est que l'on a jamais vu un véritable campeur abandonner ce sport si sain. Nous disons un véritable campeur, car certains se risquent à passer la nuit dehors avec, en tout et pour tout, une tente, un peu de vaisselle et une boîte d'allumettes. Evidemment, ils se réveillent — si jamais ils ont réussi à s'endormir — complètement fourbus, et pour peu que la nuit ait été fraîche, avec quelques rhumatismes bien sentis. Voilà des « campeurs » qui se disent sur le champ que le camping est dangereux..., et ne veulent plus en entendre parler du restant de leurs jours. Le plus triste de l'histoire, c'est qu'ils nous font de la propagande à rebours. Il ne faut pas compliquer le camping, c'est une affaire entendue, mais malgré tout, un minimum de confort est nécessaire. Le matériel doit être rationnel.

Quel plaisir peut-on avoir à passer la moitié de son temps à monter et démonter le matériel? Le montage d'une tente courante ne doit pas demander plus d'un quart d'heure, au grand maximum. Avec le double toit, vingt à vingt-cinq minutes doivent suffire.

Il y a des campeurs qui ne peuvent voir le moindre pli à leur tente, une

fois montée. Les piquets doivent être disposés symétriquement de part et d'autre. Quelle corvée!

Les moindres accessoires doivent être pratiques. Il faut également avoir beaucoup d'ordre, et attribuer à chaque chose une place définitive. Les objets servant au même usage doivent être groupés. On ne doit jamais, par exemple, ranger le briquet avec les brosses à dents dans la pochette droite du sac tyrolien, le 1^{er} du mois, alors que la semaine d'après, le briquet sera dans la valise et la brosse à dent avec le réchaud.

Une autre recommandation d'importance. Ayez toujours un matériel séparé pour le camping: n'emportez pas à chaque fois les brosses à dents, le savon, la salière, etc..., de la maison, c'est ainsi que l'on oublie toujours quelque chose.

La cuisine est un des plus grands charmes du camping, et ce, pour plusieurs raisons. Le magnifique décor de la nature, au sein de laquelle on vit, vous fait découvrir ce que la vie moderne tend à rendre mécanique: la façon de manger. Pas de soucis d'heure ou de protocole. On fait ce qui vous plaît, quand et comment on veut.

Certains croient qu'en camping on est réduit à manger des conserves ou, à la rigueur à faire cuire des pommes de terre à l'eau. Non seulement on peut manger comme chez soi, mais encore on peut mijoter de ces petits plats!... l'eau nous en vient à la bouche.

Le campeur a le temps et l'ingéniosité. Que ne ferait-on pas avec ces deux éléments! Il est facile de confectionner une

sorte de four-cloche à deux parois s'adaptant sur le réchaud, et qui permet de faire de bien bonnes choses — tomates et champignons farcis entr'autres. Le feu de bois — quand on peut en faire sans danger — apporte de nouvelles ressources. Nous avons connu un campeur qui excellait dans ce genre de travail. Il réussit un jour, devant nous, la cuisson d'un canard par un procédé peu banal. Le volatile, entier et sans être déplumé, fut enrobé de terre glaise, de façon à ne plus former qu'une grosse boule de terre qui fut enfouie dans une bonne braise pas trop ardente.

Après un temps X, l'animal? fut sorti du feu, et la gangue brisée à coups de marteau. Les plumes restèrent après et nous dégustâmes, ce jour là, le plus délicieux canard du monde, cuit dans son propre jus, et sans qu'une goutte en fut perdue.

Avis aux amateurs de bonne chère!

On peut d'ailleurs, par le même procédé, cuire tous les volatiles connus, du poulet au pigeon.

S'il est agréable de bien manger, il n'en est pas moins agréable de bien boire, et dans certains cas, dans le Midi par exemple, il est bien bon d'avoir de la glace. Le glacier passant au camp, il suffit de se confectionner une petite caisse isothermique dont les doubles parois et le couvercle sont garnis de sciure. La caisse est enterrée dans le sol. Il n'y a qu'à y mettre la glace, enveloppée dans un tissu de laine, et tout ce que l'on veut conserver au frais: viande, légumes, boisson.

R. H.

Une rivière, de l'herbe, des arbres: n'est-ce pas un endroit de camping idéal? La tente est rapidement montée, et tandis que la brave moto se repose le long d'un arbre, pilote et passager s'exposent aux rayons du soleil. Bientôt, ce sera le bain, et vers le soir tout le monde mettra la main au dîner. Une petite promenade digestive, et une grande nuit de repos, dans l'air pur et vivifiant de la campagne, termineront la belle journée.



TRIBUNE LIBRE

POÈME MOTOCYCLISTE

A tous ceux qui goûtent les joies
du Camping

Fidèle et familier, tel un jeune chaton,
Ronronne ton moteur, ô ma petite reine.
Tout plein de souvenirs est pour moi ce ronron
Qui m'invite aujourd'hui à courir monts et plaines.
J'irai dans la forêt qu'un chant d'oiseau égale
Près d'un fossé sans eau, j'irai cueillir la baie
Du myrtil violet qui ne mûrit qu'en juin.

Si loin.

Elle et moi, et puis toi, nous serons si heureux
O brillante moto aux chromes reluisants;
Tu nous emporteras loin, là-bas, vers les cimes
Du Lautaret ou vers le Galibier neigeux;
Ou bien, tout simplement, vers nos bois si charmants
Du Pulat, lestement, tes roues nous guideront
Et, parmi les sapins et les pins vieillissimes,

Nous irons.

Toi, tu demeureras, silencieuse, secrète,
Tapie auprès d'un chêne offrant son ombre quiète
La chaleur de ton corps, vaincue par la fraîcheur
Tout doucement s'apaisera en ton moteur
Et nos trois cœurs à l'unisson, nos cœurs de chair,
Et ton cœur d'acier dur, mais sensible pourtant
Se berceront, charmés dans le murmure clair

Du vent.

Anny-la-Vagabonde.

LE VELOMOTEUR

● La plupart des Numéros de Moto-Revue ne contiennent pas un seul mot du « VéloMOTEUR ».

C'est infiniment regrettable pour celui que la moto n'intéresse pas. Les vélocyclistes deviennent de plus en plus nombreux.

Cher lecteur, bien que votre lettre soit anonyme, nous acceptons vos critiques, ne serait-ce que pour vous rappeler les nombreux essais, présentations, récits de randonnées concernant les vélocyclistes, que nous insérons contamment.

D'ailleurs, un de vos confrères vélocycliste vient de nous demander de lui envoyer tous les numéros de Moto-Revue où il est question de vélocyclistes, depuis le 15 mai 1935 jusqu'au 15 juin 1936. Voilà qui prouve bien que la question n'a pas été aussi négligée qu'il vous semble.

SCÈNE VECUE

● Une route de campagne entre le Grand-Bois et St-Genest-Malifaux; naturellement, voie mal entretenue et étroite.

Le troupeau imposant qui sort de la ferme se compose de 12 vaches, deux veaux, 1 taureau, 2 chèvres. Suivent, l'un derrière l'autre, une petite bergère et un barbet.

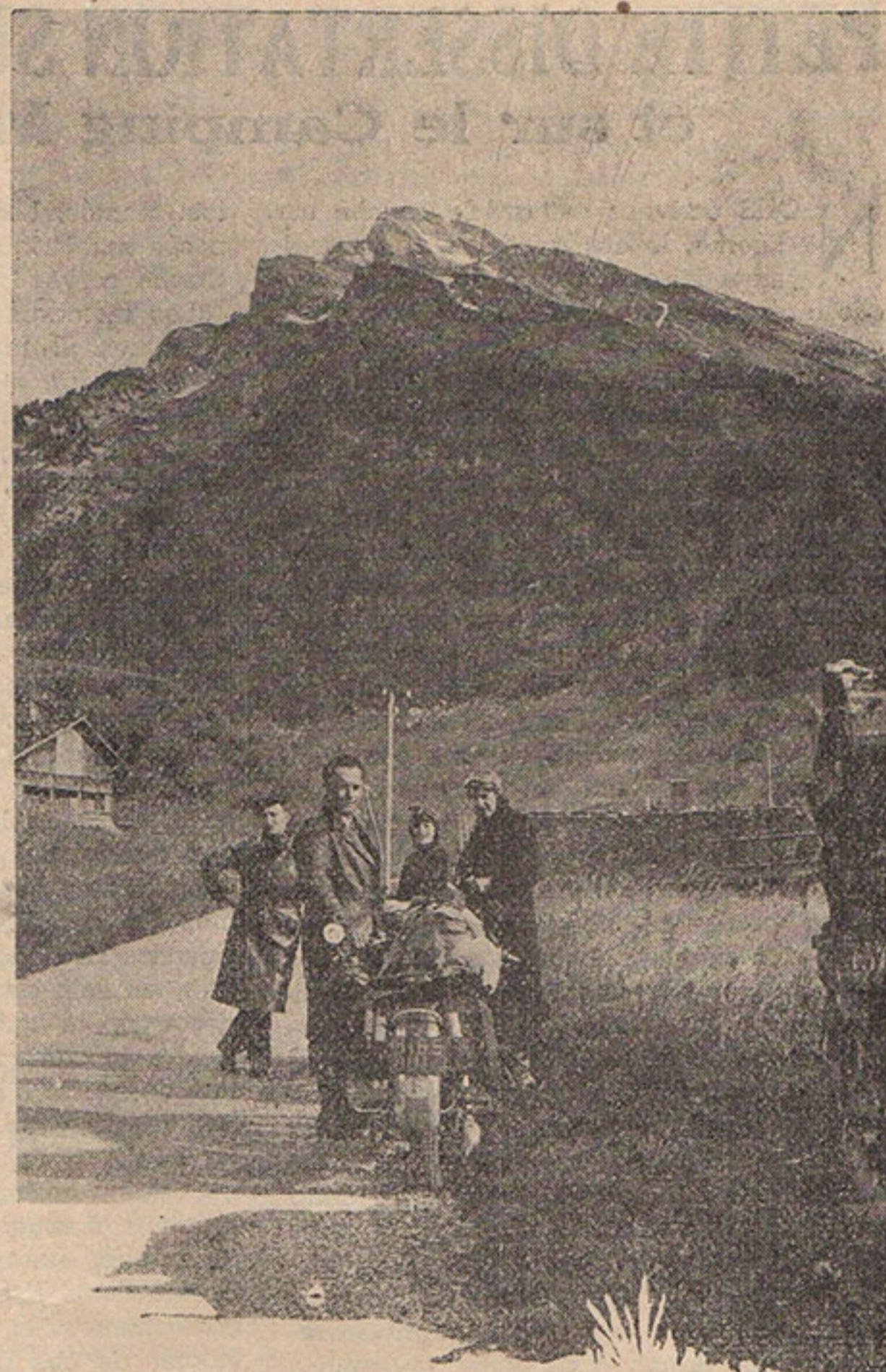
J'arrive à leur hauteur et réclame la route en klaxonnant. Personne ne bouge, sauf le chien que l'odeur du motocycliste rend fou. Nouveau coup de klaxon, infructueux. J'essaie de me glisser, en serpent, entre les vaches. L'une d'elles se jette brusquement de mon côté et barre la route. Devant moi les chèvres s'égayent à qui mieux-mieux. Le taureau s'ébroue. Cela sent le cirque en rupture de séance.

J'apostrophe la bergère : « Tu sais que tes vaches ne sont pas à leur place ? » Pas de réponse !... « Tu ne sais pas les faire ranger à droite ?... On ne t'a jamais dit à l'école qu'un troupeau doit être conduit à droite ? » « Non m'dame, et

Avant la montée du Col des Arravis.

(Photo de notre lecteur, M. Jean Demière, de Nuits-St-Georges).

(2^{me} prix de notre Concours de photos).



puis j'sais point faire, y a trop d'vaches, on ne peut pas.

J'en appelle à ceux des motards pour qui dix minutes sont précieuses. Que faire pour apprendre à des gosses à laisser libre une route faite pour tous, à ne pas en faire une route barrée 10 à 15 minutes de suite, jusqu'à leur pré (car il faut suivre au pas).

Eh bien mon avis est le suivant : Du moment que le code Routier est passé dans les mœurs, il est urgent que les éducateurs en apprennent au moins les éléments qui les concernent aux enfants des campagnes. C'est-à-dire : conduire un troupeau, un attelage, une brouette, une machine agricole sur le bord droit de la route. Ne pas faire attendre, ne serait-ce que par politesse, le conducteur qui vient en face ou veut doubler et dont le temps peut être mesuré.

Je sais que certains instituteurs enseignent le code et la signification des signaux routiers, mais il faudrait que cela soit généralisé. Ainsi se formerait une nouvelle génération de conducteurs et de

paysans plus aptes à prendre la route et à la céder. Economie de temps pour tous. Sécurité plus grande.

A notre époque de vitesse, c'est appréciable.

Une institutrice de campagne qui pratique la moto.

MOTO VOLEE... ET RETROUVEE

● Monsieur, je viens vous dire toute la reconnaissance que j'ai pour votre journal, auquel je suis abonné, et qui grâce à l'annonce que vous y avez fait paraître, vient de me permettre de la retrouver, au moment où elle était revendue pour la 3^{me} fois.

Soyez sûr que cela me lie encore davantage à votre journal, qui défend si bien notre cause.

M. Douarier, St-Germain.

Nous sommes heureux d'avoir pu venir en aide à notre lecteur. Une fois de plus, Moto-Revue se tient à la disposition de tous les motocyclistes, en toutes circonstances.

REMERCIEMENTS

● Je tiens à signaler la parfaite sportivité et la gentillesse de M. Rinault, agent de Gnome-Rhône à Nantes, rue de l'Ecluse, bien connu des motocyclistes Nantais, qui m'a dépanné voici une année à la Pentecôte 1935 (ceci quoiqu'un jour de fête), et dont je ne saurais trop le remercier à nouveau.

Un pareil service et un aussi aimable motoriste méritent d'être signalés.

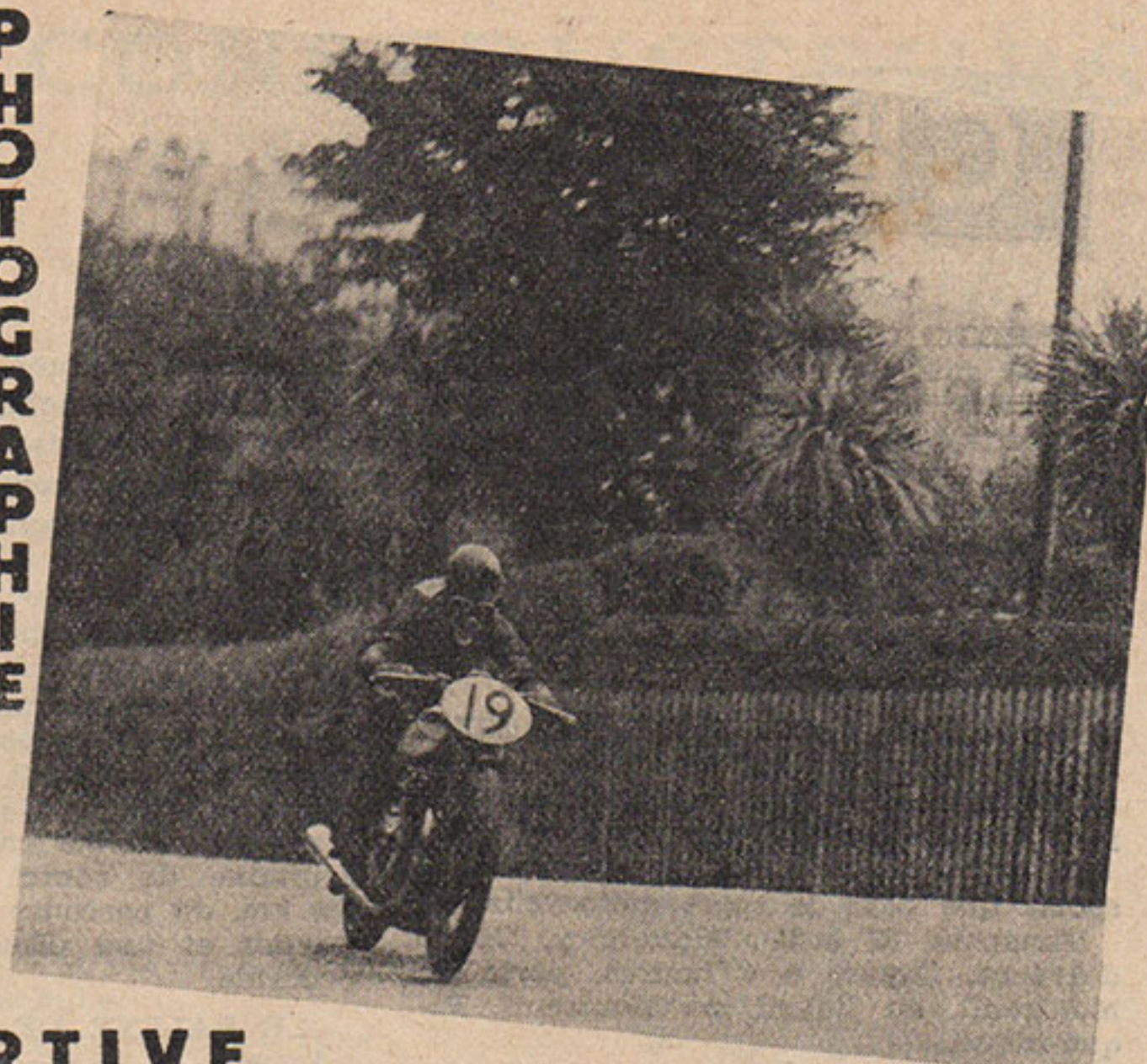
M. G. Gautier, Argenton-s/Creuse (I.)

NOTRE SERVICE DES RECOURS

se charge pour tous nos lecteurs sans aucuns frais préalables, de récupérer à l'amiable ou par devant toutes les juridictions compétentes, toutes indemnités consécutives à des accidents corporels ou dégâts matériels dont ils auraient pu être victimes.
Consultations gratuites



PHOTOGRAPHIE



SPORTIVE

BEAUCOUP de photographes amateurs qui se servent d'un Kodak faisant le 1/25 de seconde et ouvrant à 8, ne comprennent pas par quel miracle les reporters photographes arrivent à saisir en pleine vitesse les coureurs, et que les épreuves soient aussi parfaitement nettes.

Evidemment, il y a la question matériel, mais il ne faudrait pas croire que l'on s'improvise reporter du jour au lendemain.

Voyons d'abord le matériel employé.

Un appareil de professionnel diffère totalement d'un appareil d'amateur. Le format est plus grand, 9 × 12 généralement. L'obturation ne se fait pas par l'objectif, mais par un rideau comportant une fente, et appelé obturateur de plaque. On emploie l'obturateur de plaque parce qu'il permet une rapidité beaucoup plus grande d'une part (jusqu'au 3.000^me de seconde) et même davantage et parce qu'il permet une obturation plus rapide à ouverture égale qu'un obturateur d'objectif, c'est-à-dire que son rendement lumineux est supérieur.

Expliquons-nous par un exemple. Enfermez-vous dans une pièce dont le volet de la fenêtre est fermé, et placez-vous devant le mur du fond. La pièce représente la chambre noire de l'appareil, le volet l'obturateur d'objectif et vos yeux la surface sensible. Faites ouvrir et fermer aussitôt le volet par un aide. Vos yeux ne ressentiront qu'une sensation moyenne d'éblouissement. Au contraire, laissez le volet ouvert, mais placez devant vous un grand rideau coulissant sur une tringle et portant une fente en son milieu. Faites glisser le rideau, de manière que la fente passe rapidement devant vous : vous ressentirez une forte impression d'éblouissement.

La vitesse d'impression de la surface sensible est obtenue de deux façons. Par un changement de vitesse contrôlant le déroulement du rideau (généralement trois vitesses) et par un dispositif de variation de fente (cette dernière allant de 1 à

90 m/m. pour un appareil 9 × 12, par exemple. Cela permet d'obtenir pour la vitesse la plus rapide le 2.800^me de seconde avec 1 m/m. de fente, ou le 1.200^me avec la même fente, mais la vitesse intermédiaire.

La mise au point des appareils de reportage ne diffère pas sensiblement de celle des appareils d'amateurs de qualité. Elle s'opère par échelle graduée, par télémètre couplé ou par viseur réflex.

Le viseur est généralement constitué d'un cadre métallique donnant la dimension extérieure et d'une pupille de centrage ou d'un iconomètre.

L'objectif est généralement d'une extrême luminosité ouvrant parfois jusqu'à 1:2 ou même 1:8, ce qui permet de faire du 1.000^me de seconde en pleine nuit, au cours d'une réunion sportive par exemple.

Le diaphragme est à iris, comme sur tous les appareils, et n'a rien de particulier.

Comme matériel négatif, la plaque est à peu près uniquement employée, à cause de sa plus grande rapidité. Le magasin de l'appareil comprend 12 plaques ; l'es-

camotage de la plaque impressionnée et la mise en place de la plaque vierge ne demandent pas plus d'une seconde. Avec le réarmement de l'obturateur (dans certains cas combiné avec l'escamotage de la plaque ou l'avancement du film, le reporter peut reprendre une photo moins de deux secondes après une première vue.

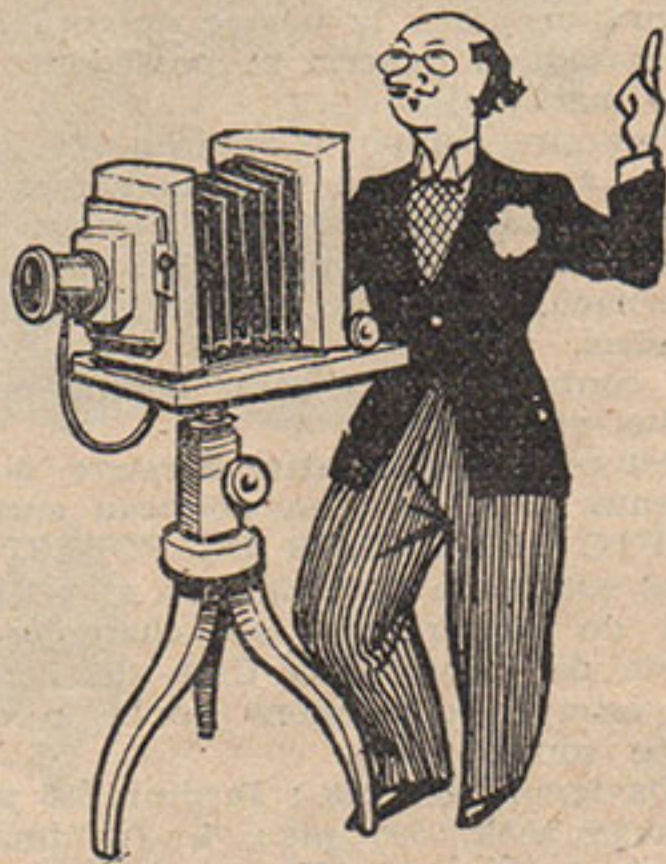
Voyons maintenant comment on opère pour réussir une photographie sportive.

Nous ne parlerons pas des questions strictement techniques, c'est-à-dire diaphragme, mise au point, vitesse d'obturation, etc... Supposons notre photographe prêt à opérer, c'est-à-dire placé à un endroit convenable, avec un appareil bien réglé. Quatre cas peuvent se présenter : vues d'ensemble (départ, arrivée, qui ne présentent aucune difficulté et s'apparentent aux photos normales) ; vues de profil en ligne droite et en virage et vues de l'avant ou de l'arrière, le concurrent arrivant sur l'opérateur ou s'en éloignant.

Pour les vues de profil, en ligne droite ou en virage, on opère de la même façon avec la seule différence que la rapidité d'obturation n'est pas la même — plus grande pour les lignes droites. Donc, l'opérateur cadre le coureur bien avant qu'il passe devant lui, le suit en tournant sur lui-même, et déclenche au moment où il arrive à sa hauteur. Inutile de dire qu'il est beaucoup plus facile d'opérer en virage, la vitesse de déplacement du sujet à photographier étant beaucoup moins grande. On combat cette difficulté en s'éloignant davantage. A titre d'indicatif : 5 mètres pour les virages, 10 mètres et plus pour les lignes droites. Bien entendu ces chiffres sont également fonction de la profondeur de champ de l'appareil.

Pour les vues de coureurs arrivant presque de face, on fait la mise au point à une distance déterminée que l'on repère sur la route. On cadre l'emplacement, et on déclenche au moment où le coureur franchit le repère.

RAYH.



CLUBS

■ **MOTO CLUB PALAISIEU.** Dimanche 30 août : sortie sur l'autodrome de Montlhéry, afin d'assister au Grand Prix des petites motos et Coupe d'Argent.

Les membres du club trouveront des billets demi-tarif chez M. Emin, 22, rue des Gravières, Massy.

Mercredi 2 septembre : réunion au siège. Ordre du jour : sortie gratuite du club. Paiement des cotisations. Divers. Présence indispensable.

■ **SPORTING MOTO-CLUB PARISIEN.** Malgré les vacances, notre sortie sur Jabelines a obtenu un grand succès. Nos pêcheurs et nos baigneurs nous ont montré qu'ils étaient aussi bons dans ces sports que dans le sport motocycliste.

Dimanche 30 août : Montlhéry, Coupe d'Argent. Départ à 6 heures, porte de Montreuil, au Réveil de Montreuil. Pique-nique.

Venez nombreux assister à cette épreuve pour encourager l'équipe du S.M.C.P. qui défendra courageusement les couleurs du club. Comme toujours, les isolés sont invités gracieusement.

Renseignements tous les jours et réunions tous les mercredis à 21 heures au siège social, 14, rue Vitruve.

■ **S.M. FOREZIEU.** Jeudi 3 septembre : présentation du drapeau S. M. F. aux Sociétaires (réunion au siège, à 21 heures).

6 septembre : Concours de pêche 1936, à la Digue de Pinay (des circulaires seront adressées aux sociétaires).

12 septembre, à 21 heures : Réunion Mensuelle.

13 septembre : Sortie aux Grottes de la Balme (230 kil. environ).

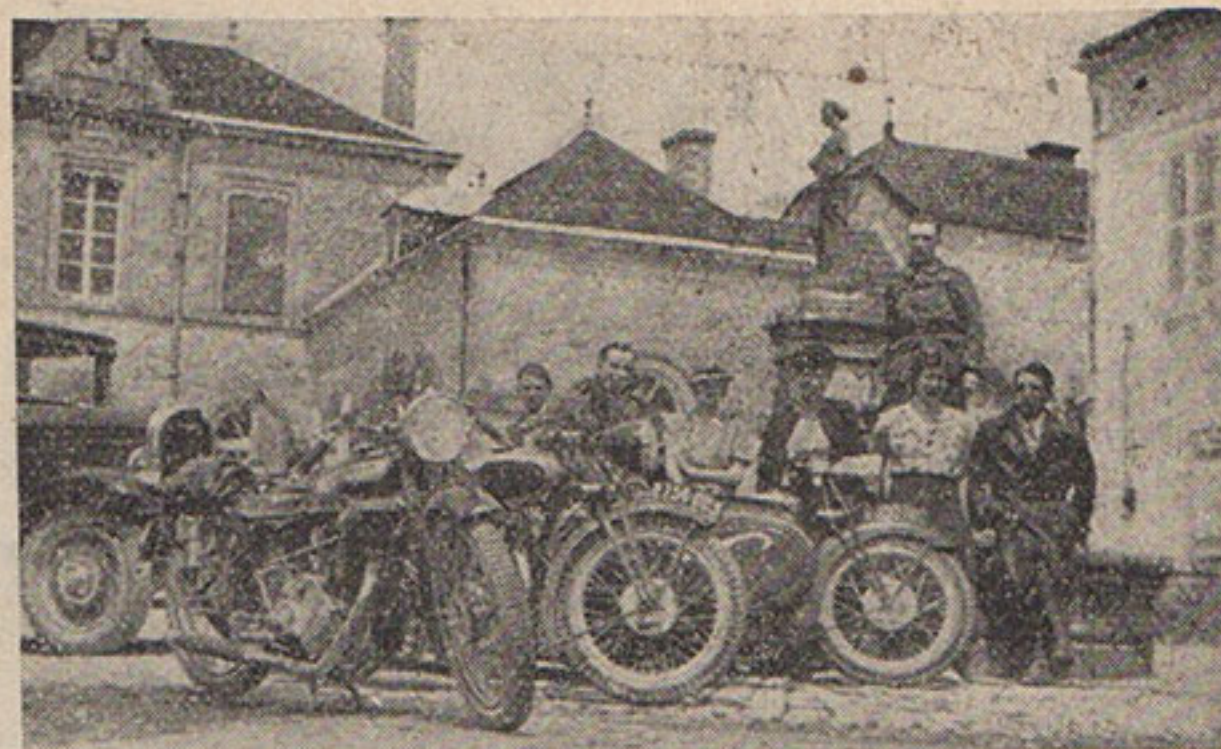
■ **M.-C. DE PARIS.** Chaque dimanche une sortie. — Dimanche dernier, excellente sortie sur Sannois, 32 participants, pêche, foot-ball et jeux divers occupèrent fort agréablement cette journée.

Dimanche prochain, sortie pique-nique sur Auvers-s/Oise, départ Porte de la Chapelle, 8 heures et 13 h. Regroupement Pontoise. Rendez-vous gare d'Auvers-s/Oise. A partir de cet endroit, le parcours sera fléché.

Calendrier de septembre : le 6, Montlhéry, les Grand Prix de France, pique-nique ; le 13, Montlhéry, sortie de l'U. M.R.P., dotée de prix, pique-nique ; le 20, un bon coin ! ! ? au bord de la mer, restaurant ; le 27, Varrèdes, pique-nique ; le 3 octobre, sortie sur un excellent endroit à 100 km. de Paris. Tous itinéraires et renseignements le mercredi à 21 h., au siège, 52, rue de Bondy, et tous les jours à la Permanence, 19 rue Charles-V.

■ **MOTO-CLUB DES DEUX-SEVRES.** Comme il avait été convenu à notre dernière réunion, et malgré l'absence de quelques membres, le M.C.D.S. a effectué sa sortie du dimanche 9 août. C'est par un temps superbe que nous avons pris le départ à 6 h. 40 de Saint-Maixent en direction de Parthenay-Thouars-Saumur-Langeais, où nous sommes arrivés avec l'appétit ouvert. Après avoir pris un déjeuner réconfortant, nous avons visité le Château de Langeais, puis repris la route en direction de Tours, tout en continuant avec notre petit 60-65 à admirer le charme et les beautés de la vallée de la Loire. Après avoir bifurqué

Quelques membres de l'Union Automobile et Motocycliste Dijonnaise en excursion en Haute-Marne.



à Tours, nous sommes revenus par Châtelleraux-Poitiers pour arriver frais et dispos à St-Maixent, notre point de départ. En résumé : journée pleine d'entraînement, de franche camaraderie, et où le capitaine de route a constaté sur les 330 km. du parcours un ordre de marche parfait et une discipline de route impeccable.

LE RALLYE DE NICE A GENES

Durant le 15 et 16 août, plus d'une centaine de motocyclistes ont participé à la sortie qu'organisait le Moto-Club Italien de Nice.

Le parcours de Nice à Gênes fut l'occasion de remarquer la précision de nos amateurs à passer les nombreux cols et lacets tout en admirant les beautés des Alpes françaises et italiennes. Le Moto-Club et le Dopolavoro de Gênes accueillirent la caravane avec toute l'amabilité qui leur est coutumière, et soit dit en

passant, de toutes les réceptions auxquelles nous avons été mêlés, les transalpins sont uniques pour recevoir les étrangers. Une propagande judicieuse se confond d'une profonde sympathie, ils pilotèrent nos rallymen dans tous les coins de la ville, sans oublier le Lido, tandis que la soirée fut consacrée à la visite d'un paquebot.

Le Grand Prix de Vintimille vit le triomphe de l'as Italien Sandri. Il enleva en effet 3 catégories, c'est-à-dire 250, 350 et 500 cmc. La lutte dans la première catégorie fut ardente entre Onda Boech et Sandri. En 350 cmc., les mêmes ténors furent en lice, et Sandri enleva une nouvelle victoire. Les 500 cmc. se livrèrent un duel qui passionnait la foule jusqu'au tour final, au cours duquel un ennui mécanique éliminait Boesch, qui semblait enlever la palme, et qui revint à Sandri. Belle matinée sportive, agrémentée d'une excursion pittoresque.

REVUE BELGE

BORIS ACCIDENTE

Un fâcheux accident est survenu à Boris, l'excellent pilote de l'Union Motoriste Uccloise.

Nos vœux de prompt et complet rétablissement.

CRITERIUM D'AUTOMNE

L'Union Motoriste de Bruxelles fera disputer le 6 septembre prochain son Critérium d'Automne, qui connut un si beau succès l'an dernier.

L'épreuve est à la portée de tout motocycliste bien aguerri et possédant une bonne machine.

L'itinéraire comporte environ 500 kilomètres à couvrir à 50 kilomètres de moyenne. Les concurrents fileront par Namur, Dinant, Florenville, Luxembourg, Echternach, Bastogna, Marche, Namur et Bruxelles.

Un contrôle secret sera installé entre Marche et Namur.

Il est certain que cette épreuve, dotée de beaux prix, sera un nouveau succès.

AUTO MOTO-CLUB DE FOREST

Gros succès de participation et brillant esprit de camaraderie au championnat touriste de l'Auto Moto-Club de Forest, dont voici le classement après la cinquième sortie :

1. Davignon, 400 pts. ; Jardini, 398 pts. ; 3. Haegenbeek, 396 pts. ; 4. Juchtmans, 332 pts. ; 5. Degreef, 325 pts. ; 6. Michaux,

313 pts. ; 7. Terroir, 257 pts. ; 8. Bertrand, 248 pts. ; 9. Vanderstrick, 212 pts. ; 10. Wattier, 164 pts. ; 11. Julian, 155 pts. ; 12. Bivort, 140 pts. ; 13. Latour, 134 pts, etc.

Prochaines sorties : le 30 août, sixième sortie officielle, à Celles. En septembre, septième et dernière sortie officielle à Santolieb.

LES 24 HEURES DE SCHAERBEEK

Le Motor Eclair de Schaerbeek organisera pour la quatrième fois, les 12 et 13 septembre prochain, sa belle épreuve de régularité des 24 heures.

La question de départager les ex-aequo a retenu toute l'attention des dirigeants Schaerbeekoïses, qui mettront tout en œuvre afin d'assurer le maximum d'intérêt à leur épreuve.

MOTOCROSS

Le 30 août le club Motoriste de Chénée fera disputer son épreuve nationale de moto-cross aux environs de Chaudfontaine.

Le parcours a été soigneusement établi. Il comporte des sérieuses difficultés, sentiers rocailleux et sous-bois.

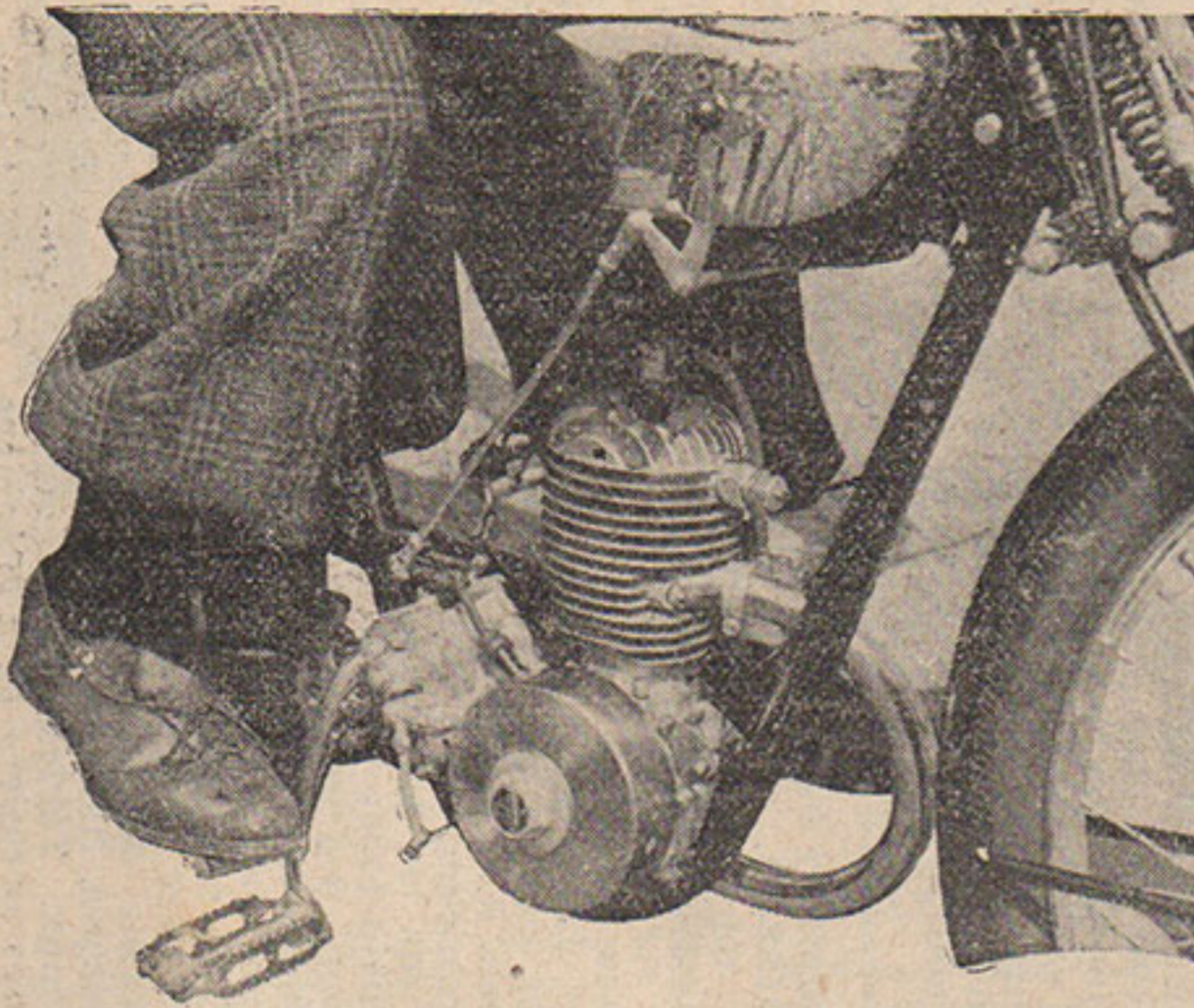
DIVERS

Le dimanche 30 août, le Dison Motor Club organise une épreuve intime dite « Rallye Papier », sur un parcours d'environ 50 km.

Le départ sera donné à 1 heure au siège local.

— Pour rappel, le 27 septembre, l'important rallye autos et motos organisé par l'Union Motoriste Liégeoise et doté de 4.000 francs de prix.

— L'Auto Moto-Club Ouffet continue à faire preuve d'une belle activité : le 13 septembre, course provinciale à Ouffet, et le 20 septembre, gymkhana à Neblon, avec la participation probable d'un club bruxellois. G. D.



KICK-STARTER SUR TOUS LES VELOMOTEURS MOTOBECANE

De nombreux lecteurs nous demandent quotidiennement des renseignements sur les nouveaux vélomoteurs Motobécane à kick-starter. Nous avons publié un article à ce sujet dans le N° 694 du 27 juin 1936. Rappelons-en les principales caractéristiques. Le kick-starter fit son apparition sur le modèle « Grand Routier ». Par la suite, cette amélioration à la mise en marche des vélomoteurs fut appliquée à tous les modèles Motobécane, sans exception, en même temps que le pédalier à blocage, pour le minime supplément de 150 francs.

Le départ au point fixe, sans effort, d'une seule pression du pied, plaira, non seulement aux usagers d'un certain âge, mais à tous ceux qui, utilisant le vélomoteur pour un travail incessant, sont dans l'obligation de s'arrêter et de repartir maintes et maintes fois dans le courant d'une journée. Le second avantage n'est pas dédaignable lui non plus ; des pédales fixes sur un même plan assurent une assise solide et stable, apportent un surcroît de confort et de sé-

curité, qui ajoute considérablement à l'agrément de la conduite.

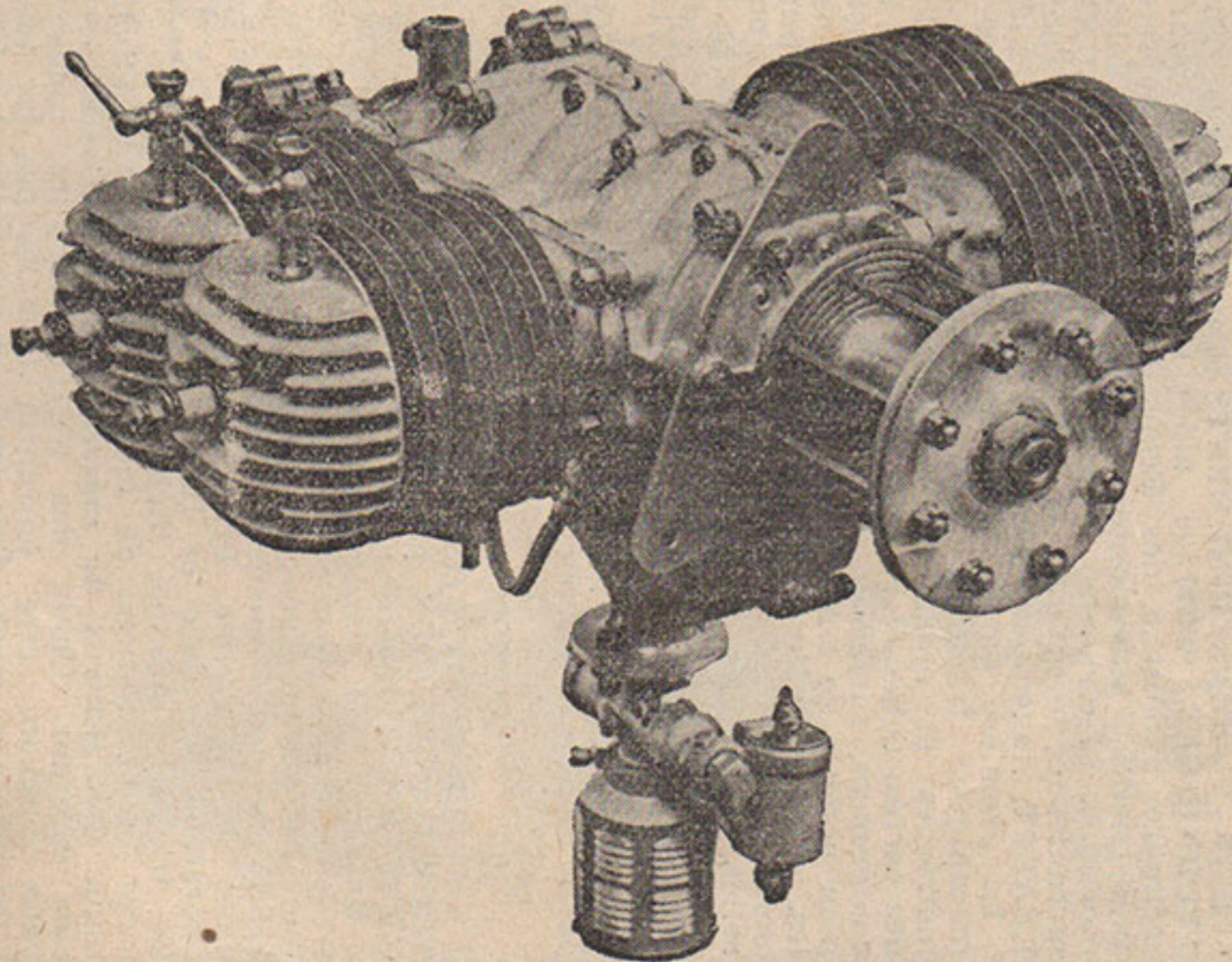
Ce nouveau progrès est appelé à donner un nouvel essor au plus démocratique des moyens de transport.

LE S.F.A.N. « AVA »

On peut, à première vue, être surpris de voir dans cette page la présentation d'un moteur d'avion, mais les résultats obtenus par ce moteur sont un justificatif suffisant.

Le classement de la Coupe Charles Delessale, publié dans notre dernier numéro, n'est plus exact à la suite de certaines disqualifications. C'est donc le S.F.A.N. « Ava » qui prend la première place. Cet appareil est équipé d'un moteur 4 cylindres deux temps. Les moteurs de ce type ont la réputation d'être gourmands en essence. Or, le moteur « Ava » a remporté la Coupe de consommation avec 16 litres pour 4 heures de vol.

Nous avons entendu dire que ce même moteur serait également prévu pour cyclecars. Nous en reparlerons d'ailleurs au moment des essais.

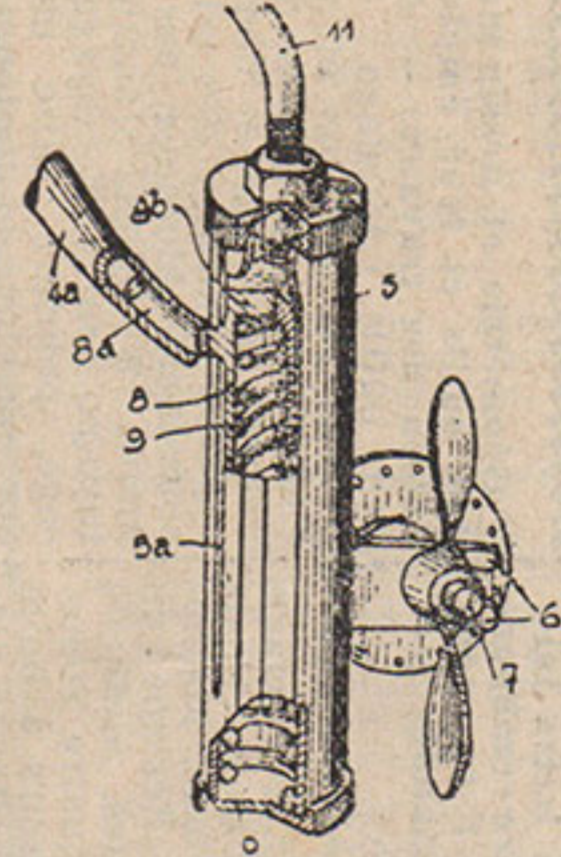


CONSTRUCTEURS FABRICANTS

BREVETS NOUVEAUX

NICOLAY. — Dispositif de suspension pour vélocipèdes et motocycles.

Les cylindres à ressorts sont maintenus dans une direction invariable par rapport au cadre, par le fait qu'une de leurs extrémités est reliée en un point de ce cadre à grande distance des dites extrémités.



Communiqué par l'office de M. H. Boettcher Fils, pour l'obtention et la défense des brevets d'invention et des marques de fabrique, en France et à l'Étranger.

LE PISTON BORGIO GAGNE TOUJOURS★ COURSE DE COTE DE SAINT-JEAN

Cat. 125 cmc. : 1. Nougier (Magnat-Debon) ; 175 cmc. : 1. Nougier (Magnat-Debon) ; Cyclecar 750 cmc. : 1. Vilhet (Darmont).

GRAND PRIX U.M.F. SAINT-GAUDENS. — Cat. 175 : 1. Nougier (Magnat-Debon), à 154 kmh. 070 ; 2. Terigi (M. M.) ; 4. Dubois (Dollar) ; 5. Schoupe (M.M.) ; 6. Richardson (M.M.) ; Cat. 250 cmc. : 1. Monneret (Prester Jonghi), à 154 kmh. 070.

UNE NOUVELLE TENTE

Les Etablissements Zodiac Kapferer ont réalisé dernièrement une nouvelle tente, sans mâts ni haubans. La particularité est d'être constituée par une double paroi étanche qui se gonfle comme une chambre à air en quelques coups de pompe. Elle est spacieuse, on peut y tenir debout, elle présente, du fait de sa cloison d'air, une excellente protection, soit contre le froid, soit contre le chaud ; elle est en outre, par sa conception même, légère et pliée, de très faible encombrement.

Ouvrages d'ateliers, à l'usage des ouvriers et contremaîtres. Notions de mécanique générale.

1. — **LA MECANIQUE PRATIQUE**, guide du mécanicien. Procédés de travail, explication méthodique de tout ce qui se voit et se fait en mécanique, par Eug. DEJONC.

Cet ouvrage peut servir de Code d'instruction complète à l'ouvrier mécanicien. Dans cette 6^e édition, revue et corrigée par M. R. CHAMPLY, celui-ci s'est imposé de ne point quitter le domaine de la pratique; il n'a pas abusé des termes scientifiques, mais au contraire il a conservé le langage des ateliers. Ainsi mise à la portée de tous, cette publication devient un guide indispensable et sûr (G). Prix : 30 fr.

2. — **RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES**. Ouvrage aide-mémoire à l'usage des Ecoles Industrielles, aide-monteurs et monteuses, électriciens, ajusteurs mécaniciens, etc... par G. POLEAERT, ingénieur électrique. La première partie traite de mécanique: fractions, mesures métriques et anglaises, tables des carrés, cubes et racines, conférences, surface des cercles pour nombre de 1 à 100, formules, surfaces, volumes, progressions, logarithmes, valeurs naturelles des lignes trigonométriques, poids spécifiques, densités, alliages, points de fusion, bouillonnements et vis, poids des métaux, travail mécanique. La seconde partie traite d'électricité (G). Prix : 10 fr.

3. — **LE PETIT CONSTRUCTEUR MECANICIEN**, par H. de GRAFFIGNY, ingénieur civil. Outillage et apprentissage. L'atelier du mécanicien amateur. Le dessin mécanique, son utilité, notions sommaires. Principes de mécanique. Premières opérations, dressage et limage. Le travail d'ajustage. Achèvement des opérations de mécanique. Les travaux du mécanicien amateur. Choix des travaux pouvant être entrepris. L'usine aux courants d'air (moteurs à vent). Construction de machines simples. Construction des moteurs à gaz. Les jouets mécaniques (G). Prix : 15 fr.

Notre Service de Librairie Technique et Pratique

Nous expédions à lettre lue: aucun envoi contre remboursement. Joindre 1 fr. pour expédition recommandée par ouvrage.

4. — **MILLE ET UN SECRETS D'ATELIERS**, par M. BOURDAIS. 15^e édition. Ouvrage indispensable à tous ceux qui s'occupent de réparations. Recettes et secrets d'ateliers, pour la dorure, l'argenture, le nickelage, le bronzage, vernissage, alliages, et toute opération se rapportant à la bijouterie, l'horlogerie, l'optique, l'orfèvrerie, aux appareils d'électricité, à l'armurerie, à l'automobile, aux cycles, etc... (G). Prix : 22 fr. 50.

5. — **GUIDE THEORIQUE ET FORMULAIRE PRATIQUE D'ATELIER**, par A. ROLAND. Extrait de la table des matières.

— PREMIERE PARTIE: la Tour. Filetages. Emploi de la règle à calculs pour déterminer les pas. Filetage moderne. Tour à détalonner. Mulette à profil constant. — DEUXIEME PARTIE: Fraisage. Table des rapports à 4 roues (2.100 combinaisons). Taillage des fraises sur flancs. Tableau pour l'inclinaison du diviseur. Fraisage des cames en spirale. Fraisage de rayons à profil constant. Reproducteur et divisions. Formules de calcul des engrenages droits. Fraisage des engrenages droits et coniques. Roues hélicoïdales, globiques et vis globiques. — TROISIEME PARTIE: Trigonométrie. Formules, applications et exemples. — QUATRIEME PARTIE: Chronométrage. Tableau des vitesses de coupe. Emploi de la règle à calcul pour déterminer les temps de coupe. CINQUIEME PARTIE: Renseignements divers. Calcul des arbres. Densité. Point de fusion. Billage. Tableaux des divers cônes. Tableaux pour mesures de précision. Caractéristiques des aciers. Vitesse de meules, etc... (G). Prix : 18 fr.

6. — **TABLEAU UNIVERSEL DE FILETAGE** permettant de trouver les roues pour faire tous les pas sur tous les tours et sur toutes les fraiseuses, suivi de formules simples et pratiques appliquées dans les ateliers. par A. ROLAND. TABLE DES MATIERES : Prix : 15 fr.

Géométrie et dessin industriel. Les outils et leur emploi. Exécution des travaux. — Affûtage des outils. Ajustage. Rodage. Rivets, vis, boulons et goupilles. Clavettes et goupilles d'entraînement. Montage et démontage, repères. Ajustage des paliers et coussinets. Montage des roulements à billes. Jonctions de tuyaux, joints. Nettoyage, polissage, peinture. Mise en place des machines et moteurs. Transmission du mouvement et de la puissance motrice. Graissage des machines, lubrifiants. (D). Prix : 27 fr.

10. — **COMMENT ON DEVIENT TOURNEUR SUR METAUX**. Manuel pratique pour apprendre seul et sans maître l'usage du tour parallèle à chariot, surfaçer et fileter, avec la manière de faire soi-même et simplement les outils de tournage et tous les travaux possibles sur le tour, par R. CHAMPLY, ingénieur mécanicien. Table des matières. — Description et installation du tour parallèle à fileter et à chariot. L'outillage. Montage des pièces à tourner et exécution du travail. Les tours pour travaux spéciaux et en série. Divers travaux du tourneur. (D). Prix : 27 fr.

11. — **COMMENT ON DEVIENT FRAISEUR**. Manuel pratique pour apprendre seul et sans maître l'usage de la fraiseuse et faire sur cette machine tous les travaux possibles: surfacage, alésage, rainurage, taille des engrenages, des hélices, des cames, etc., par R. CHAMPLY, ingénieur mécanicien. Généralités sur les fraiseuses. Description de quelques fraiseuses. Préparation des pièces à fraiser. La poupée à diviseur et la contre-pointe. Taille des engrenages. Taille des dentures. Taille par vis-mère. Taille des roues et pignons de chaînes. Taille des alésoirs, tarauds et forets hélicoïdaux. Tables. Table des nombres premiers de 1 à 1.000; table des vitesses circulaires. Entretien. Principales causes de mauvais fonctionnement et pannes. (D). Prix : 27 fr.

12. — **AUTOMOBILISME**, par Paul THIRY. S'adressant au débutant comme au praticien, cette étude inédite d'enseignement « moderne » automobile, d'une technologie simple et compréhensible, est d'une conception nouvelle, à la portée de tous. Traitant de la description et du rôle des organes, des principes de commande et de la présentation aux examens: pratique et oral, documentation dérogée des complexités du Code et scrupuleusement à jour, les derniers chapitres sont consacrés à une documentation illustrée: carburateur, allumage, pneumatiques, entretien, conseils et renseignements utiles. (G). Prix : 6 fr.

13. — **GUIDE DE LA REPARATION AUTOMOBILE**. Les jeux et tolérances dans la réparation automobile, instruments de précision pour le contrôle de l'usure et de l'usinage, machines de précision pour l'usinage et la réparation automobile, par J. M. C. VACHE, ingénieur I.M.P. CHAPITRE PREMIER. Première partie. Les jeux et tolérances dans la réparation automobile. Le moteur, le bloc-cylindre, les soupapes, les sièges et guides de soupapes, le vilebrequin, l'arbre à cames, le piston, les segments de piston, les axes de piston. — Deuxième partie. Boîte de vitesses, engrenages, cardans, différentiel, diables. — Troisième partie. Instruments de précision. — CHAPITRE II. La rectification. (G). Prix : 6 fr.

14. — **TRAITE PRATIQUE SUR LE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR A EXPLOSIONS**. Moteur à quatre temps et à deux temps. Principe. Fonctionnement. Réglage. Entretien. Pannes. Par R. BARDIN, ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure d'aéronautique. Le moteur. Etude dynamique. Organes. Distribution. Carburateur. Allumage. Graissage. Refroidissement. Echappement. Régulation. Mise en marche. Réglages. Considérations générales. Entretien. Principales causes de mauvais fonctionnement et pannes. (D). Prix : 27 fr.

nos petites annonces

PRIX de la ligne de 41 lettres, signes ou espaces 10 Frs
Une bonification de 20 %, à prendre en lignes, est accordée à partir de 100 lignes insérées

AVIS IMPORTANT. — Les annonceurs sont informés que dorénavant, aucune réclamation ne sera acceptée pour erreur s'ils ne se conforment pas aux indications suivantes : 1° Utiliser une feuille de papier de format commercial de 21 1/2 sur 13 1/2 ; 2° Ecrire sur la largeur en haut : la rubrique et le numéro dans lequel elle doit passer ; 3° Dessous, l'annonce très lisible, de préférence en caractères d'imprimerie avec nom et adresse. Si l'annonce doit passer plusieurs fois, la recopier sur autant de feuilles séparées : aucune réclamation ne sera acceptée si l'annonce n'est pas conforme aux indications ci-dessus. Toute annonce non parvenue dix jours avant la parution, passera dans le numéro suivant. Tout abonné d'un an a droit à 6 lignes gratuites remboursant au delà de son prix d'abonnement.

service permanent des occasions

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

MOTOS A VENDRE

La 175 Comp. Terrot d. Texier vict. au Bol 35 à vendre, état parf. Texier, 3, r. Caillaux, 13^e.

Kæhler Escoffier 350 comme nve, 2.500 fr. Patinet, 21, rue des Fontaines, Paris 3^{me}.

Gnôme Rhône 4 CV. vendue par part. ét. méc. impec. équip. complet, fer. crédit, vis. à part. 18 h. 30. Allard, 31, r. de Plaisance, La Garenne, Seine.

ACHETEURS EVENTUELS
N'oubliez pas que depuis 10 ans

LATSCHA
est le spécialiste des marques **F.N. et GILLET d'HERSTAL** et qu'il continue à fournir les marques **TERROT — B.S.A. MOJOBECANE** aux mêmes conditions que ses célèbres exclusivités : **B.M.W. et ZUNDAPP** Sans hausse sur les motos Prix spécial au comptant Crédit sans majoration aucune Garantie absolue sur les occasions

SON ATELIER PERFECTIONNE effectue réparations de toutes marques **SANS HAUSSE** sur la main-d'œuvre Consultez-le toujours avant de prendre une décision pour l'achat d'une moto neuve, ou pour une bonne réparation.

Agent Général pour la France : **B.M.W. et Zundapp**
16, Rue Auguste-Bailly, Asnières.
à 250 m. de la Gare.
Téléph. : Grésillons 17-93
ouvert les dimanches à partir d'octobre.

NE PAS CONFONDRE

BORGO LES PISTONS DES RECORDS
Rectification des Cylindres
TOUS MODÈLES DE PISTONS
34, Avenue du Roux
Porte des Ternes
NEUILLY-SUR-SEINE
Téléphone Maillot 55-55
(21 lignes groupées)

B S A
Pour vendre, acheter, échanger
consulter d'abord :
A. DUBOIS
Agent Officiel
Recordman Bol d'Or
Crédit - Reprises
aux meilleures conditions
56, Rue Aristide-Briand, LEVALLOIS
Tél. Péreire 19-73

Disques **FERRODOS**
Adapt. **BURMANN**
et **MONET-GOYON**
Env. 1^o contre remb.
de 17 francs
CLÉMENT & EMERY, 176, Crs Lieutaud, Marseille

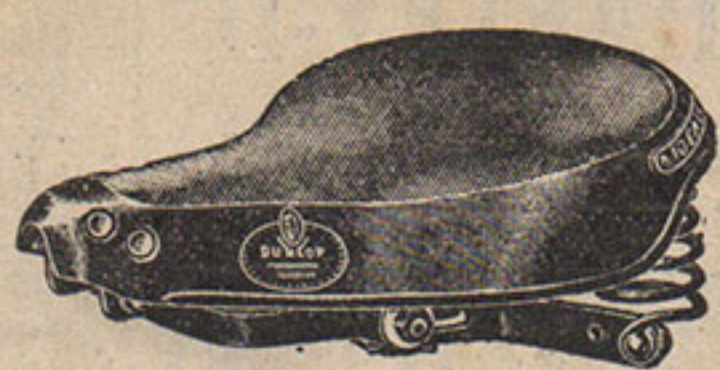
DESSUS de SELLES fabric. hors série
Vente dir. sim.-cuir 1 ch.
Vélot. 26x23 : 20 f.
Motos 29x29 : 22.50
- 33x33 : 25 fr.

Révisions
Transformations
Mise au point compétition
ECHANGE JAP
STANDARD JAP
Stock : Sima-Violet
Direction démultipliée
pour tous cyclecars
ROSSIGNOL
17, r. de Châteaudun, Nanterre. Tél. 10.65

TUBOTOM
Tubulures souples toutes tailles
pour toutes Motos
AVEC TUBOTOM
FILTRE OTOM
pour tous robinets
OTOM
2, rue Edith-Cawel
Courbevoie (Seine)
Téléph. Déf. 21-63

OCCASIONS Visibles au Service des Occasions de
TOUTES **GNOME ET RHONE**
MARQUES 49, Avenue Grande-Armée - PARIS
Sur demande la liste des occasions disponibles

Motocyclistes
exigez
La Confortable
6 B
IDÉALE-DUNLOP



Pouillot, 80, Bd Valmy, Colombes, vend 500 Monet Goy. Mag. culb. 350. Kœhler Escof. culb. c. nve, 250 cmc. Gnôme Junior c. nve, 350 cmc. Terrot lat. Delco, prix avant. vis. t. l. j. 17 h. 30 et dimanche.

Revil, ex-Palais de la Moto, le plus grand choix de Paris en motos d'occas. garanties et vendues av. facilités de paiement. 82, av. des Ternes, angle Bd. Péreire, Paris.

Avant d'acheter même une moto nve, voyez nos occas. gar. 6 mois. Moto-Rénovée, 58, rue Amelot, Paris.

SIDECARS

Bernardet Gd Routier, avril 36 neuf, couleur noire gris clair 1.300 fr. en semaine après 19 h. Rozelet, 18 r. Wurtz, Paris 13^e.

New-Map 500 Mag. origine, culb. d. éch. poignée tourn. av. side Bufflier, bel ensemble surbaissé. ét. nf. 2.800 fr. R. Bauer à Mer (Loir-et-Cher).

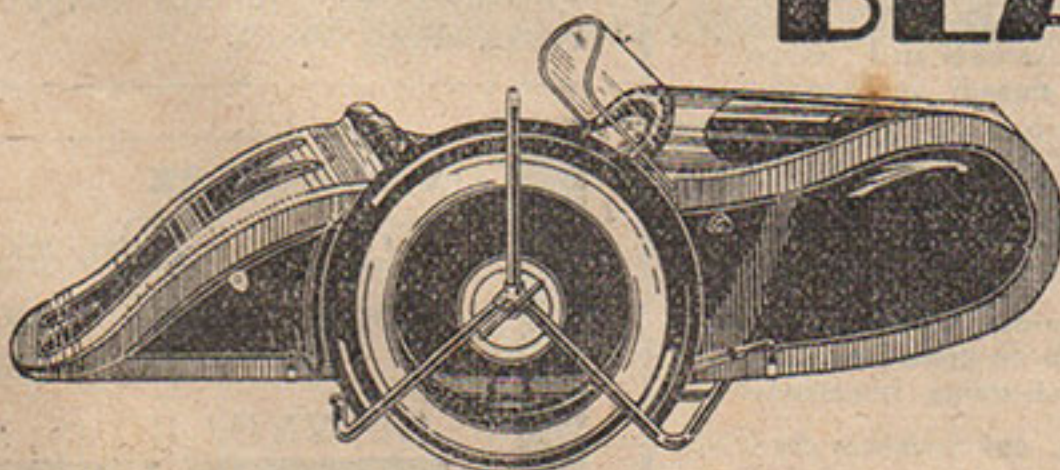
Zundapp 800 4 cyl. 1935 av. side Précision, ét. nf. cse ach. voit. A débat. Ecr. pr. rend-vs. M. Domeniconi, Publ. Téalémit, 18, r. Brunel, 17^{me}.

VOITURES

Darmont Aéroluxe, mot. sous capot, 3 vit. marche arr. direct. démultipl., sorti février 1935, pas roulé cette année, cse maladie. 5.000 fr. Thiéfaîne, 15, r. Damesme, 13^{me}, (de 9 h. à 19 h. semaine).

M. G. 5 CV. 120 kmh. 2 pl. tr. b. ét., essai à volonté. Pailas, 2, av. de la Pelouse, St-Mandé.

Vend ou échange av. soultte contre bonne moto Citroën C-4 cond. int. 5 pl. méc. impec. très propre, 6.200 fr. Fraiseau, 18, r. Paul-Doumer, Melun.



BEAU !
BON !!

BON MARCHÉ !!!
SONT LES QUALITES DU
SUPER PROFIL 44

BUFFLIER
31 COURS E. ZOLA
LYON VILLEURBANNE

Agent à Paris : **DEPREZ, 187, rue Armand-Sylvestre Courbevoie (Seine) (près de la gare d'Asnières) et 7, rue Meslay - PARIS**
Ouvert Dimanches et Fêtes

CALTHORPE1 et 3, r. St-Etienne-des-Tonnelliers
ROUEN

Coach 4 pl. Jean Bugatti tte bté, type 44, N° 1273, servo-frein et car. allu. sport 2 pl. prête à poser, repr. moto ou cyclecar. Declercq, 8, r. Saint-Quentin, Lille (Nord).

Darmont Spécial type DS 6 CV. révisé, parf. ét. 2.800 fr. Garage, 71, r. de Dunkerque, Paris 9^{me}.

Peugeot torpédo et cond. int. 5 CV. parf. ét. Garage, 71, r. de Dunkerque, Paris.

ON DÉSIRE ACHETER

Revil, ex-Palais de la Moto, achète ou prend en dépôt av. garant. de vente, ttes motos d'occasion. 82, av. des Ternes, Paris.

Achat maximum motos récentes, sides, vélomoteurs. La Moto Rénovée, 58, r. Amelot, Paris.

ÉCHANGES

Revil, ex-Palais de la Moto, échange votre moto contre une autre à votre choix, nve ou occas. garant. différence en 12 mois. 82, av. des Ternes, angle Bd Péreire, Paris.

DIVERS

Deux matelas pneumat. Camping, long. 1 m. 85 et petits accés. Camping, vend. de préf. à motocycliste campeur. Bas prix. Il sera bien reçu. Furet Victorien, Aux Caves Violettes, Cme de St-Rimay (L.-et-Cher).

Toutes les chaînes, tous les pneus pr. moto, vélomot. Morgan et R. Gillet, stock complet prix économiques uniques. Dalbiac, 1, r. Jardins St-Paul, Paris 4^{me}.

DERNIÈRE HEURE

Sunbeam 600 cmc. écl. Lucas, klax. t-sad, par. jamb. 4.900 fr. Garreau, 289, r. Vaugirard, Paris.

B. S. A. 350 cmc. écl. Lucas, klax. poign. tourn. parf. état. 2.600 fr. 415 Peugeot 350 cmc. sup. sport, écl. mach. absolutum. com. nve. 4.500 fr. Garreau, 289 r. de Vaugirard, Paris.

Achète ttes motos, cyclecars, voitures, même accidentées. Gros, 33 r. Gergovie 14^{me}.

Sandford tte beauté 4.200 fr. reprend moto en compte. Gros, 1, r. Decrès, 14^{me}.

Belle occas. Peugeot 350 cmc. culb. mot. remis neuf. 98, rue Abbé Grout, 15^{me}.

Chez DEPREZ187, Rue Armand-Silvestre
COURBEVOIE. pr. gare d'Asnières
Téléphone DÉFense 07-01
Ouvert Dimanches et Fêtes.**PRIX FIN SAISON**TOUTES MARQUES :
PEUGEOT-TERROT
Gnome - Monet Goyon
Automoto - René Gillat
Motoconfort - etc., etc...**Sidecars BUFFLIER**
Bernardet - VannodMontage et Essai gratuit
COMPTANT et CRÉDITACHAT - ÉCHANGES
Occasions Révisées garanties
STOCK pièces détachées
ATELIER de RÉPARATIONS
PNEUS - ACCESSOIRES

Succurs. PARIS, 7, rue Meslay

TERROT

Concessionnaire Exclusif

J. LÉGER

TOUS MODÈLES EN MAGASIN

Toutes pièces détachées

— Atelier spécialisé —

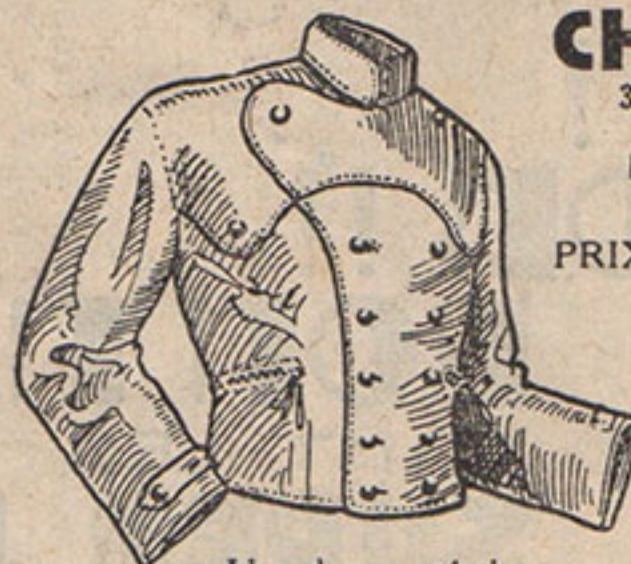
Ouvert les dimanches matin

4, Gde-rue - St-Maurice, Pt-Charenton
Téléphone : Ent. 20-59**MONET-GOYON - TERROT**

Tous modèles en magasin-CréditÉchange-

MOTO-BASTILLE6, BOULEVARD RICHARD-LENOIR, XI^e**HARLEY-D^{ON}**

Agence Officielle

22, r. Picpus - Paris-12^e**AGCU**
28
rue de Gravière
NEUILLY-BOISE**Huitric**

Une de nos créations

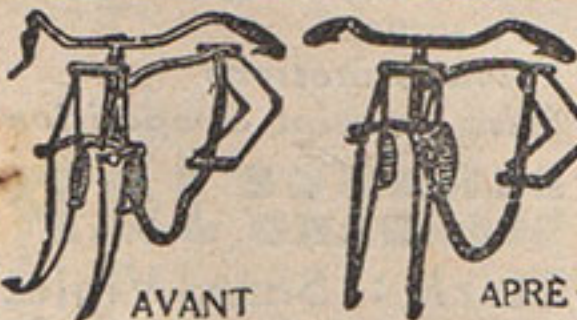
CHROME - CUIR38, rue du Château-d'Eau, PARIS-X^e

Tél. BOTzaris 73-37

Magasins et Ateliers au 1^{er} étage
ouverts le samedi après-midi**PRIX LES PLUS BAS. N'HÉSITÉS PAS A NOUS CONSULTER**Manteaux, Blousons, Serre-têtes,
Cuissards, Gants, Culottes, etc...Chrome-cuir veut dire : cuirs
chromés de première qualité.
Souples, résistants, imperméables.

Cond. sp. aux membres des Clubs

Cat. ill. a dressé grat. sur demande

PNEU VÉLOMOTEUR
tringle 600x55... depuis 32 fr.
PNEU VÉLOMOTEUR
talon 600x55... depuis 36 fr.
PNEU VÉLO... depuis 10 fr.
BOYAU... depuis 19,50
SABOTS, la paire. depuis 15 fr.**PNEUS SPÉCIAUX** pour
DIRT-TRACK et **MOTO-BALL****DEMANDEZ NOS TARIFS****Les Docks du Pneu**387, Rue de Vaugirard, 387
PARIS (XV^e)
Vaugirard 41-42**DRESCH**
GRIMPEUR - D. F. R.
PIÈCES DÉTACHÉES
19, rue Violet, Paris XV^eSouvenez-vous que :
LIPTON à DIJON
est le spécialiste des pièces
moteurs, réparations,
soupapes, axes, etc...**CLINIQUE DES CADRES**
Réservoirs et Roues
Téléphone Péreire 20-69
MARCHAND Frères - 16, rue Danton, Levallois
Ne pas confondre, bien noter n° 16**LIQUIDATION**
du stock de pièces pr **HARLEY**
Etab^l PIERRE PSALTY
80, Avenue des Ternes, Paris**FN** Toutes les pièces détachées
TOUTES RÉPARATIONS
EXPERTISES chez
BRIQUET 24, rue Henri-Poincaré
Paris-20^e Ménil. 49-43**COMPTEURS POUR MOTOS**
avec totalisateur 80 fr
avec totalisateur et journalier 100 fr
Etat neuf - Complet - Prêt à poser
Etab. G. Haeusler - Strasbourg
41, rue du Fossé des Treize
Dépôt à Paris

New-impérial 350 cmc., bloc mot. susp. AR, une merveille sur les routes les plus mauvaises. compl. écl. klax. sélect. 4 vit. 6.450 fr. Agence New-impérial, Garreau, 289, r. de Vaugirard, Paris.

Norton 500 cmc. culb 4 vit. écl. klax. compt. t-sad, stentor Cicca, réél. occas. 3.500 fr. Garreau, 289 r. de Vaugirard, Paris.

Cause départ imprévu, vend moto Monet Goyon 3 CV 3 vit. mot. réfait, dble réserv. parf. ét. marche, 800 fr. Au Plein Air, 204 Bd Péreire, Paris.

A. J. S. 350 cmc. arb. à cam. Racing, sélect. complet. revue, com. nve. 3.600 fr. A. J. S. Racing 500 cmc. tte chromée, 4 vit. sélect. 4.000 fr. Garreau, 289, r. de Vaugirard, Paris.

Voiture Singer Le Mans 7 CV 2 pl. sport ét. nf. à éch. ctre bel. moto ou sidecar av. soulte. Moto-Danton, 14 r. Danton, Levallois.

Terrot 350 cmc. mod. luxe 1933, tte équip. 1.600 fr. Delaire, 1, r. Decrès, Paris, 14^{me}.

Gillet Herstal 500 cmc. culb. side Bernardet neuf. 3.800 fr. nouv. bloc mot. reprend. moins forte. Gros, 33, r. Gergovie, Paris, 14^{me}.

Citroën C-6 F, 31, 7 pl. face route, tte équip. mécan. impec. 6 roues compl. 8 pns. vendre à part. Mager, Café, 70 rue du Mont-Cenis, Paris, 14^{me}.

Moto 1.000 cmc. Jap spéc. dble allumage, 200 à l'h. absolutum. parf. ét. bas px. Douglas Dirt-track, moteur nf. roues et pneus nfs. 1.000 fr. Garreau, 289, r. Vaugirard, Paris.

Toutes pièces pr. moto anglaise, Norton, A. J. S., Dresch, Excelsior, New-impérial. Garreau, 289, r. Vaugirard, Paris.

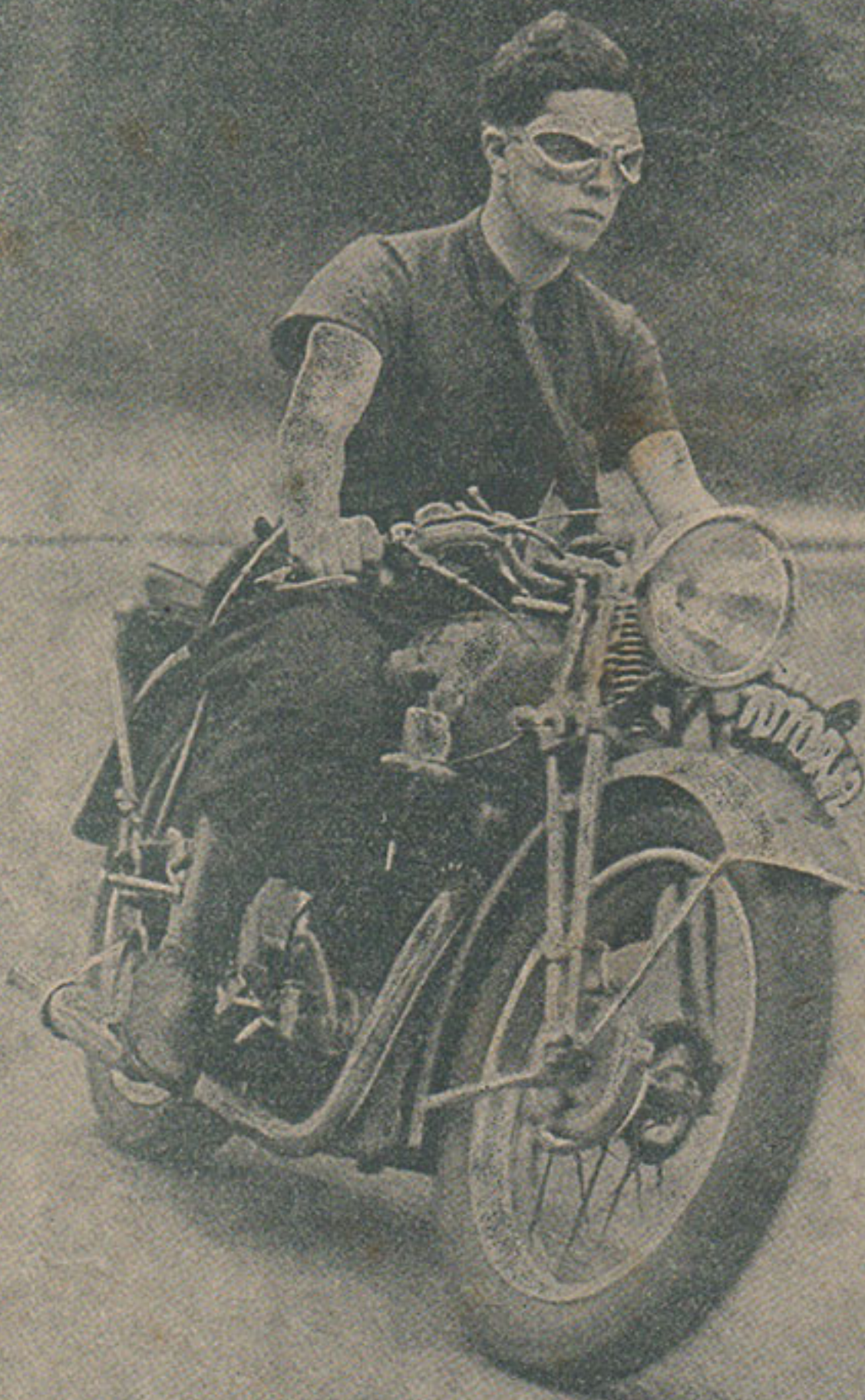
Chassis et carrosseries sides modernes neufs et occasion, depuis 300 fr. Motos Accessoires, 3, rue Laroche, Paris 14^{me}.

Rudge Course 500 cmc., Jap Racing, un cyl., un piston, 2 roues de rech., un jeu de pignons, mécan. tte prête pour compétition 4.000 fr.

Motobécane 500 cmc. Grand Sport, gagnante des Coupes de Tourisme 1936, complt. revue et garant. 7 mois par l'usine. 5.000 fr. Reprises, échanges. Voivenel, 46 rue des Orteaux, Paris, Roq. 17-13.

Vous lisez**Moto Revue**
donc elle vous
plaît**ABONNEZ-VOUS !!**

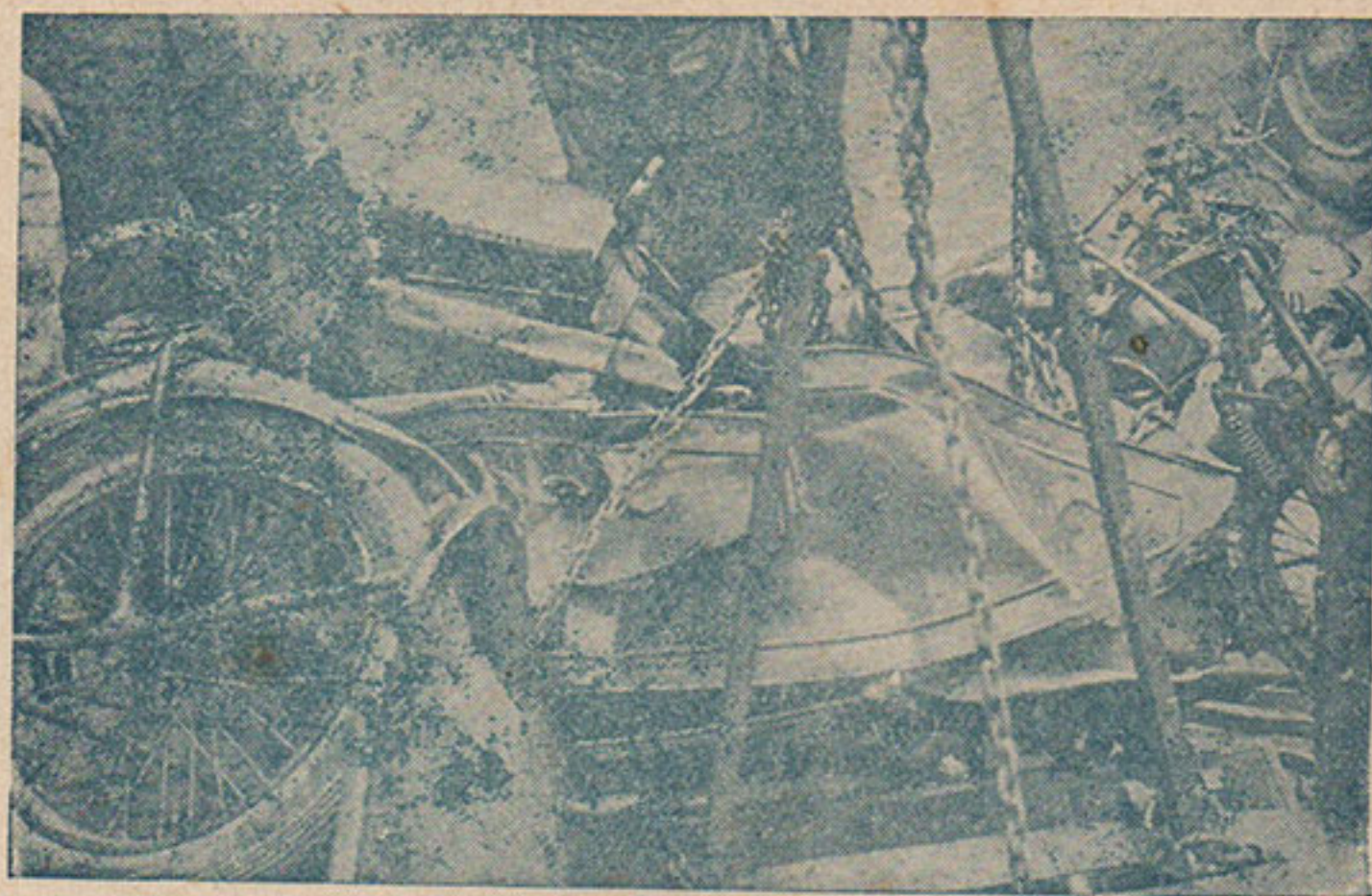
L'ART DE CONDUIRE



Prix : 10 Frs

En vente à * Moto-Revue
franco 11 fr. 75

**...un livre pratique
pour tout débutant**



Ce qui importe.

**C'EST D'ÊTRE ASSURÉ
A UNE BONNE COMPAGNIE**

NOUS INFORMONS NOS ABONNES
QU'ILS PEUVENT BENEFICIER, PAR L'INTER-
MEDIAIRE DE NOTRE SERVICE D'ASSU-
RANCE, DE TARIFS INTERESSANTS, AUX
GRANDES COMPAGNIES DE PREMIER OR-
DRE, TELLES QUE :

L'UNION, L'URBAINE, LE SECOURS, LES
LLOYDS DE LONDRES, etc...

EN OUTRE, NOTRE SERVICE ASSURANCE
ETEND SES OPERATIONS D'ASSURANCES
A TOUTES LES BRANCHES : INCENDIE, AC-
CIDENTS DU TRAVAIL, MALADIE, VOL,
BRIS DE GLACE, DEGATS DES EAUX, etc...

UN SERVICE SPECIAL SUPPLEMENTAIRE
A ETE CREE A L'INTENTION DES ABONNES
QUI NE POURRAIENT SE DEPLACER. UN
REPRESENTANT SE RENDRA A DOMI-
CILE SUR DEMANDE. ECRIRE A NOTRE
« SERVICE DES ASSURANCES ».

**LES ASSURANCES DES EDITIONS DE REVUES
12, rue de Cléry, 12 - PARIS**