

24<sup>e</sup> ANNÉE N° 710  
17 OCTOBRE 1936

*Machine fin prête*

# MOTO REVUE

TOUS LES  
SAMEDIS

LE NUMÉRO

1<sup>fr.</sup> — 25

MOTOS SIDECARS  
CYCLECARS  
ET VOITURETTES



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

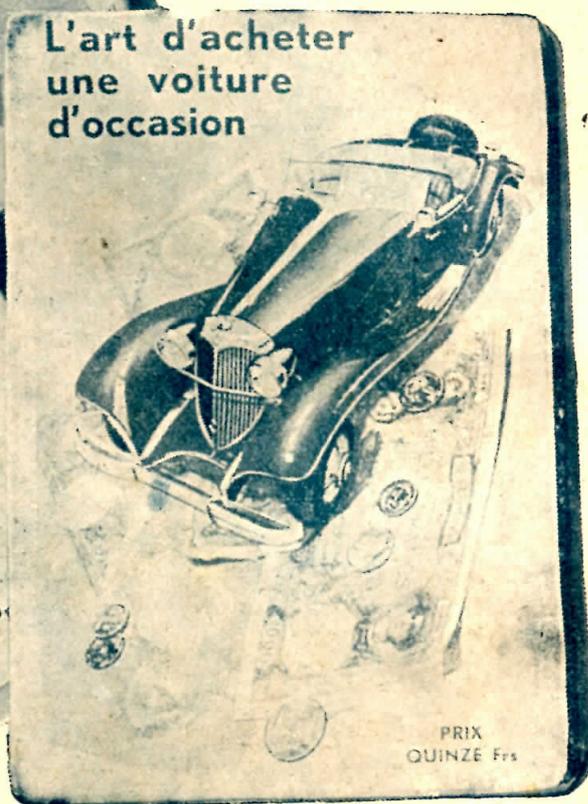
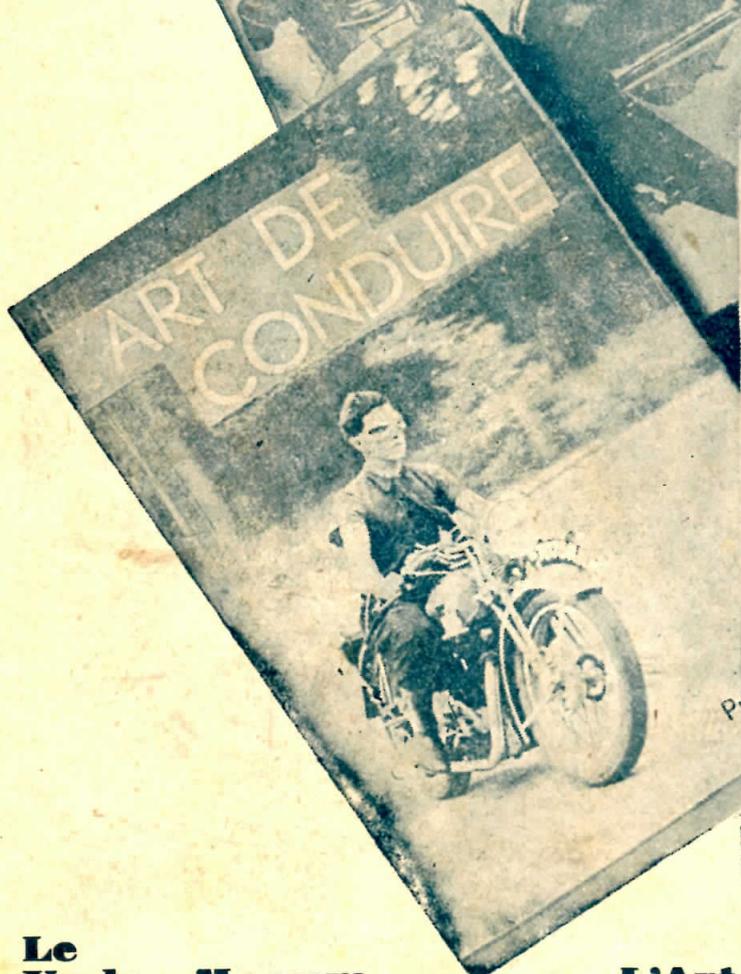
RÉDACTION  
ADMINISTRATION  
PUBLICITÉ  
12, RUE DE CLÉRY  
PARIS (2<sup>e</sup>)

LES GORGES DE CHOUVIGNY, ENTRE EBREUIL ET LE PONT DE MENAT.  
A 40 kms. DE VICHY.



**3** ouvrages  
qui  
vous  
initieront  
vous  
perfectionneront

.....



**Le  
Vade - Mecum  
du Motocycliste**

Tout ce qui concerne le fonctionne-  
ment, le réglage, la pratique  
de la moto.

10 frs. (franco 11 fr. 75).

**L'Art  
de conduire**

Sa lecture ne désillusionne pas le  
lecteur qui désire réellement ap-  
prendre ou se perfectionner.

10 frs. (franco 11 fr. 75).

**L'art d'acheter  
une voiture  
d'occasion**

Toutes les ficelles révélées, écono-  
misez des billets de banque en  
lisant ce livre.

15 frs. (franco 16 fr. 75).

**(Deux ouvrages commandés ensemble : Gratuité du transport)**

La chaîne **YELLOW**  
court ..... et gagne!



**Quelques  
VICTOIRES 1936  
de la chaîne  
YELLOW :**

avec **AUTOMOTO**  
PARIS-NICE. CIRCUIT DU SUD OUEST

avec **GILLET HERSTAL**  
COUPE DE FRANCE DE TOURISME  
--- catégorie Solo 750 à 1000 cmc. ---  
CIRCUIT DU SUD OUEST

avec **MOTOBÉCANE**  
PARIS-NICE - TOUR DE FRANCE  
CRITÉRIUM de VITESSE de MOTO-REVUE  
COTE de la TURBIE - CIRCUIT de l'EURE  
Circuit d'ANJOU - Circuit de TOURAINE  
Circuit du SUD OUEST - Circuit de l'AIN  
PARIS - LES PYRÉNÉES - PARIS  
et  
COUPE de FRANCE sidecar 600 cmc.

avec **PEUGEOT**  
Tour de France - Circuit du Sud Ouest  
CIRCUIT AIGLON  
PARIS - LES PYRÉNÉES - PARIS, etc...

**YELLOW**  
la chaîne française de qualité  
Vente en gros: 83 rue Charlot. Paris (III<sup>e</sup>)

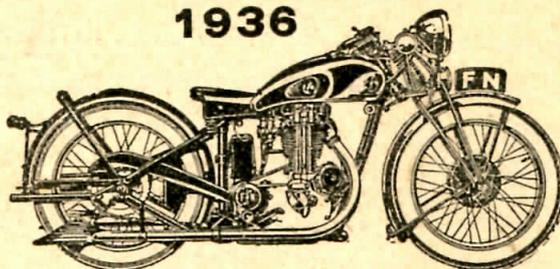


**FABRIQUE NATIONALE**

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

**NOUVELLES SÉRIES  
ET NOUVEAUX PRIX**

**1936**



La 500 cmc. - 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 cmc enlèvent  
la Coupe du TOURMALET  
GILLOT en 600 cmc (Sidecar BERNARDET)  
s'adjuge la Coupe du "Petit-Parisien"  
Sidecar BERNARDET - Equipements électriques BOSCH  
Chaînes RENOLD

**BLOCS MOTEURS  
74 - 98 - 100 CM<sup>3</sup>**

**SACHS**

DÉBRAYAGE  
POINT MORT  
2 VITESSES  
ÉCLAIRAGE  
ÉLECTRIQUE

Pour  
**VÉLOMOTEUR  
OU  
MOTO-LÉGÈRE**  
avec  
**tous les avantages  
des grosses motos**

La meilleure performance en 24 heures du Bol d'Or  
1504 kms 800 à 62 kms 700 de moyenne

**BON**

Pour avoir la liste des marques  
munies de ces moteurs et le Catalogue

**William DUMONT** 12, Av<sup>ue</sup> Claude Vellefaux  
PARIS-X<sup>e</sup>

**LES SIDECARS NE SONT PAS FAITS POUR LES CHIENS**

**MAIS.. vous pouvez les utiliser pour leur transport**



**SIDECARS**  
**Bufflier**  
31 Cours E. ZOLA LYON



Modèle visible à PARIS, Maison DEPREZ 187 bis, rue Armand Sylvestre COURBEVOIE (près la gare d'Asnières) et 7, rue Meslay à PARIS  
Ouvert dimanches et fêtes



**HENRI BARTHELEMY**

Agent **MOTOBÉCANE**  
vous invite cordialement  
à visiter son

**SALON des MODÈLES 1937**

**OUVERT du 3 au 30 OCTOBRE**

Tous les Modèles de **VÉLOMOTEURS**

Nouvelles présentations des

350 et 500 "SUPER-CLUB"

350 et 500 "GRAND-SPORT"

**SIDE-CARS "BERNARDET"**

*Pendant le mois d'exposition, conditions exceptionnelles de reprises et de crédit pour machines livrables de suite ou au printemps*  
Souvenir à tout visiteur

**Henri BARTHELEMY** AGENT COUREUR  
MÉCANICIEN SPECIALISTE  
1 et 3, Brd Voltaire, ASNIÈRES (Seine) - Grésillons 15-97

**17 RECORDS DU MONDE**

Un magnifique exploit de

**PRESTER**  
*Jonghi*

qui bat, à Monthléry  
**quatre records du monde**  
catégorie 350 cmc.

**dont celui de l'heure**  
**à 170 km. 180**

Déjà détentrice de quarante-cinq records du monde en 100 cmc., de quatre records du monde en 250 cmc., de cinq records du monde en 350 cmc. et de trois records du monde en sidecars 350 cmc., la marque Prester-Jonghi vient de faire revenir en France les quatre records du monde, particulièrement enviés, des 500 miles, 100 kms., 100 miles et de l'heure, catégorie 350 cmc.

**PRESTER JONGHI**

50, Avenue Marceau, à Courbevoie.

PLUS de CREVAISONS

**BLOCFUITE**

REND LES PNEUS INCREVABLES



*jamais de crevaisons avec...*

**Blocfuite**

B. S'injecte en quelques minutes dans la chambre à air, par la valve sans l'obstruer.

C. Ne contient, ni acide, ni dissolvant - N'attaque donc pas le caoutchouc.

L. Expérimenté le 9 mai 1935, à l'autodrome de Monthléry, en présence de MM. les Commissaires de l'A.C.F. son efficacité est indéniable.

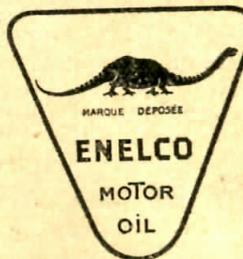
I. Demandez le BLOCFUITE  
T. chez votre fournisseur habituel ou à défaut à la

**Société BLOCFUITE**  
SARL

35-37, Boulevard de Reims  
PARIS-17<sup>e</sup> - Wagram 44-38

**ACHETEZ**  
directement

vosre huile de graissage  
chez un importateur  
d'Amérique



Au lieu de 20 fr. le bidon, à qualité égale, versez frs 48,» à notre compte postal Bordeaux 516-54 pour recevoir franco 3 bidons de 2 litres. 5 pour 78 fr. QUALITÉ GARANTIE 9, Place Jean-Jaurès BORDEAUX

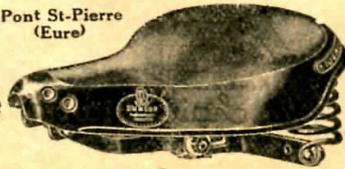
**Motocyclistes**  
exigez

La Confortable

**6 B**

**IDÉALE-DUNLOP**

Établissements TRON et BERTHET  
Pont St-Pierre  
(Eure)



Mentionnez toujours «MOTO-REVUE» en écrivant aux annonceurs



# MOTO REVUE

HEBDOMADAIRE PARISSANT LE SAMEDI FONDE EN 1913  
DIRECTEUR-FONDATEUR · CAMILLE LACOME

## ABONNEMENTS

UN AN	6 MOIS	3 MOIS
52 N <sup>os</sup>	26 N <sup>os</sup>	13 N <sup>os</sup>
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		
84 fr.	43 fr.	25 fr.
MILITAIRES		
25 fr.	12 fr.	8 fr.

REDACTION  
ADMINISTRATION  
PUBLICITE

12, rue de Cléry - PARIS (2<sup>e</sup>)

Tél. GUT. 73-32 (4 liq. gr.)

C.C. Postal 297-37

## La Palette de l'Ingénieur

**Q** uoi de plus riche que la gamme des couleurs mise à la disposition du peintre par l'industrie chimique, il n'y a pas une nuance si subtile qui ne puisse être obtenue. Ce que l'industrie moderne a fait pour le peintre, elle l'a fait pour l'ingénieur en lui fournissant la gamme de métaux et d'alliages qui lui permet de choisir rigoureusement celui qui convient à telle ou telle utilisation.

Certes, il y a eu toujours une certaine variété de matériaux et avant 1900, on avait déjà des alliages d'aluminium qui convenaient aux carters, des aciers au nickel utilisables pour les soupapes, des fontes à cylindres, etc... Mais combien d'alliages nouveaux, alliages légers ou aciers nouveaux, ont vu le jour depuis. Nous le devons, pour une part, à d'autres industries comme l'aviation et la manufacture des armes de guerre, qui ne sont pas comme nous, arrêtées par des considérations de prix de revient et peuvent utiliser des métaux ou des alliages, très coûteux au moment de leur apparition et nécessitant des traitements rendus onéreux par les nombreux échecs que comporte toujours une technique nouvelle. Quand la production du nouveau métal est au point, son prix baisse assez pour qu'il soit utilisable sur nos machines. Autrefois, on adoptait à peu près le métal convenable, tout comme on usinait avec de grandes tolérances.

Aujourd'hui, on choisit avec une certitude presque absolue le métal qui convient. Où sont les fontes si douces qu'après une dizaine de milliers de kilomètres, le cylindre devait être réalésé ? Nous avons maintenant des fontes nitrurées à peu près inusables. Il est évident que la nitruration augmente le prix de revient, mais qu'ensuite elle permet une résistance à l'usure dont bénéficie le client. Et nos soupapes en acier au chrome-silicium ou au chrome silicium-molybdène qui sont indéformables et incassables ? Et ces alliages légers si variés qui se fondent, qui se forgent, qui conviennent les uns aux organes fixes, les autres aux organes mobiles. Que de merveilles ? Cela ne paraît pas à nos yeux, parce que rien ne ressemble à un acier comme un autre acier, alors qu'une différence de dessin apparaît à première vue. Mais ce gros effort caché qu'a fourni la métallurgie ne doit pas être méconnu.

### SOMMAIRE :

Informations .....	970
272 kms. 006 à l'heure Prester-Jonghi démolit des records .....	972
Je révisé ma moto, par René Michoux .....	974
Chaudronnerie, par Ravisse .....	975
Vieilles machines, par L. Garnier .....	979
Tourisme et camping, par Hefmond .....	981
Le scandale des pas- sages à niveau, par R. Tessier .....	982
Machine fin prête, par Mellier .....	985
Le problème commer- cial du cyclecar, par R. Tessier .....	986
Un Salon permanent à la Maison de la Moto Tribune Libre .....	991
Constructeurs, Fabri- cants .....	992
Clubs .....	993
Le 2 <sup>me</sup> Concours du Numéro - Album de « Moto-Revue » ....	994
	995

*Moto-Revue*

# INFORMATIONS

## NOTRE COUVERTURE

La photographie de la couverture de ce numéro est due à notre lecteur M. C. Lambette, de Gannat.

Nous avons omis, dans notre précédent numéro, de préciser que l'auteur de la photo de couverture était M. F. Peyronnet, de Beaume-de-Venise.

## ♦ LA POLICE MOTORISÉE A MUNICH

A Munich, ville de 750.000 habitants, il y a 36 policiers, ce qui est beaucoup, comparativement à Paris, où l'on ne compte que 50 policiers pour 5.000.000 d'habitants environ. Il faut d'ailleurs remarquer que cet effectif n'est atteint que depuis cette année, étant auparavant de 23 unités.

## ♦ LE SALON DE GENEVE

Le Salon de Genève de 1937 aura lieu du 12 au 21 mars.

Il comprendra les motocyclistes, les bicyclettes, les voitures automobiles, les véhicules industriels, les carroseries, les groupes électrogènes, les bateaux et accessoires, les accessoires automobiles, l'outillage de garages, les matières brutes et semi-brutes, et les articles de sport, tourisme, camping.

## ♦ LE IX<sup>me</sup> GRAND PRIX AUTOMOBILE DE MONACO

Le Grand Prix Automobile de Monaco se disputait habituellement au début de l'année sportive — pour Pâques — ce qui n'était pas sans présenter des inconvénients. En effet, cette époque empiétait sur la saison hivernale, et d'autre part, la mise au point des voitures, encore insuffisante, était la cause d'un grand nombre d'abandons. La prochaine épreuve aura lieu au mois d'août, ce qui permettra aux constructeurs de présenter des voitures parfaitement au point, et d'escompter une plus grande affluence de spectateurs, condition essentielle pour éviter le déficit habituel.

## ♦ LE SALON ANGLAIS

Le Salon Anglais de la moto aura lieu du 2 au 7 novembre à l'Olympia Show.



Une vue pittoresque prise dans le Glacier des Bossens, par notre lecteur M. Plachez, de Malakoff.

Toutes les armées du monde ont fait une large place à la motocyclette. Voici une section motorisée anglaise en Palestine. Remarquez les gros filtres à air à l'arrière des machines.

## ♦ HUMOUR BRITANNIQUE

Nos voisins d'outre Manche sont réputés à juste titre pour leur humour que l'on relève en toutes circonstances, quelle que soit la gravité des faits.

Récemment, un juge du Hampshire jugeait un accident de motocyclette, au cours duquel la victime, forte de son droit de priorité, avait trouvé la mort.

Ce juge en profita pour dédier à tous les motocyclistes et automobilistes le quatrain-épithaphe ci-dessous :

*Ci-git un bon motard, qui sut ce que ça  
[coûte  
D'avoir voulu trop croire au code de la  
[route,  
Il était dans son droit lorsqu'il trouva la  
[mort,  
Mais il est aussi feu que s'il avait eu  
[tort...*

## ♦ A PROPOS DE RETROVISEUR

A la suite d'informations erronées, il a circulé dans la presse le bruit que l'absence de rétroviseur n'était plus un sujet de contravention, ce qui reviendrait à dire que le rétroviseur n'est plus obligatoire.

Malheureusement, il n'en est rien, et l'inutile rétroviseur est toujours aussi obligatoire.

## ♦ ACCIDENTS CAUSES PAR LE GOUDRONNAGE NON REGLEMENTAIRE

On sait que le goudronnage des routes doit être effectué en s'entourant de certaines précautions, entr'autres en ne goudronnant que sur une moitié de la route.

Si un accident survient du fait de la non observation de cette précaution, la responsabilité de cet accident est attribuée à l'Etat. Si, de surcroît, le motocycliste ou l'automobiliste traversaient ces travaux à une vitesse excessive, la responsabilité doit être partagée entre l'Etat et la victime de l'accident. Ainsi en a décidé le Conseil d'Etat au cours de plusieurs jugements.



#### ◆ TAMPONNEMENTS ENTRE VEHICULES SE SUIVANT

Quand un véhicule, en tête de colonne, stoppe brusquement pour une raison qui ne lui est pas imputable, il ne saurait lui être fait grief de ne pas avoir fait les signaux réglementaires. Le véhicule qui le suivait s'étant arrêté à temps, c'est le conducteur du troisième véhicule, qui tamponna le second, alors qu'il le suivait à 15 mètres, qui doit être déclaré responsable. En effet, du moment qu'il était à 15 mètres, il aurait dû pouvoir s'arrêter s'il avait été maître de sa vitesse et de ses réflexes.

(Jugement du Tribunal de Commerce de Reims).

#### ◆ LE VOL DE CHAMBERLAIN EN AVION A CABINE ETANCHE

Chamberlain aurait l'intention de voler dans la stratosphère à bord d'un avion à cabine étanche. Partant de Terre-Neuve, il aurait l'intention d'aller atterrir en Irlande. Ce vol pourrait être effectué en un temps record de 4 à 6 heures. Cette liaison serait possible en volant à une altitude d'environ 11.000 mètres.

L'appareil utilisé serait un biplan à ailes basses Lockheed équipé d'un seul moteur, muni d'une hélice à 3 pales (diamètre 3 m. 50), et d'un train d'atterrissage escamotable. Le pilote n'emploierait pas d'inhalateur, mais ferait usage d'un dispositif qui permettrait de maintenir, dans l'avion à double paroi, une pression atmosphérique normale.

Le but de cette tentative serait de démontrer les possibilités du vol stratosphérique au point de vue commercial.

#### ◆ LE TANDEM HALHOUTE-DEFER EST DE RETOUR

Nous venons de recevoir la visite de Mme Halhoute, retour de la ballade de 3.050 kms. qu'elle vient d'accomplir avec Mlle Defer et son cheval « d'acier », en Europe Centrale. La Superclub s'est magnifiquement comportée, nous a déclaré Mme Halhoute, qui nous a promis pour bientôt et pour Moto Revue une belle relation de son voyage et de non moins belles photos.

#### ◆ LE SALON DE BRUXELLES

Le classique Salon de Bruxelles aura lieu du 9 au 20 janvier 1937.

Habituellement, il avait lieu à la fin de l'année, mais diverses considérations l'ont fait reporter au début de l'année.

Il se tiendra dans le Palais du Centenaire, au Heysel, contrairement aux années précédentes où il se tenait au Cinquantenaire.

#### ◆ AUTOSTRADES... ET MIGRATION DU GIBIER

On s'est aperçu, en Allemagne, que la construction des autostrades entravait fortement la migration du gibier. Aussi il a été décidé de creuser sous ces autostrades, aux endroits correspondant aux pistes des animaux sauvages, des tunnels permettant le passage du gibier !

#### ◆ MENDIANTS MOTORISES

Aux U.S.A... naturellement ! les mendiants se servent d'automobiles pour l'exercice de leur profession. Ces voitures proviennent des cimetières où les Américains abandonnent leur voiture.



Dans les gorges du Cian. (Photo de M. P. Méillon, de Paris).

Bien entendu, la quête se fait « pédibus cum jambis », mais la voiture permet de gagner rapidement la ville voisine, d'où augmentation du rendement financier !

#### ◆ LE SALON DE MILAN

Le IX<sup>e</sup> Salon International Automobile de Milan aura lieu du 28 octobre au 8 novembre.

A cette occasion, les chemins de fer

italiens consentiront une réduction de 50 %.

#### ◆ HUSQVARNA ABANDONNE LA MOTO

On sait que Husqvarna fabrique du matériel de guerre et des hache-viandes, et que la motocyclette n'est qu'une branche accessoire de son activité.

N'ayant pas de débouchés pour la motocyclette, Husqvarna en abandonne la construction et continuera uniquement à fabriquer des moteurs auxiliaires pour bicyclettes.

Les coureurs de la marque sont donc à la recherche d'une monte, et on dit que Sunnquist serait en pourparlers avec N.S.U.

#### ◆ STANLEY WOODS EN AUSTRALIE

Stanley Woods, l'as Irlandais, participera aux courses du Centenaire, le 29 décembre, et au meeting de Philipp Island, le 25 janvier, en Australie.



Sur les sommets du Hartmannwiller, à la ferme Molkenrain, à plus de 1.000 mètres, la moto se fraye un chemin.

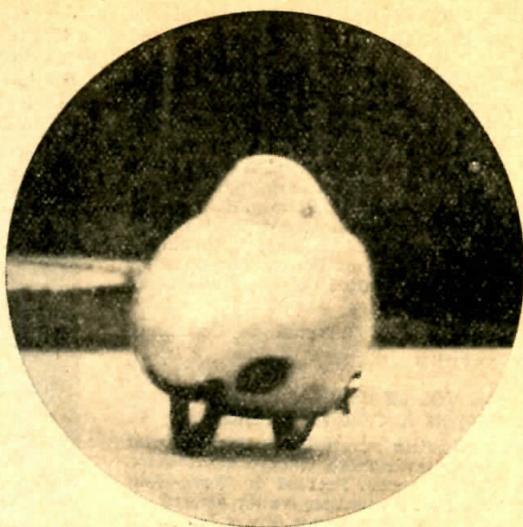
#### ASSURANCES contre Les Accidents de Chasse

« Les exemples sont nombreux d'indemnités parfois très lourdes, accordées par les Tribunaux aux victimes d'accidents de chasse.

C'est pourquoi en souscrivant un contrat comportant une garantie « Illimitée » vous serez couvert, quelle que soit l'importance des indemnités allouées à la suite d'un sinistre.

Prime nette : 50 francs pour une garantie de 100.000 francs  
Prime nette : 66 fr. 50 pour une garantie de 200.000 francs  
Prime nette : 87 fr. 50 pour une garantie de 500.000 francs  
Prime nette : 100 francs pour une garantie illimitée.

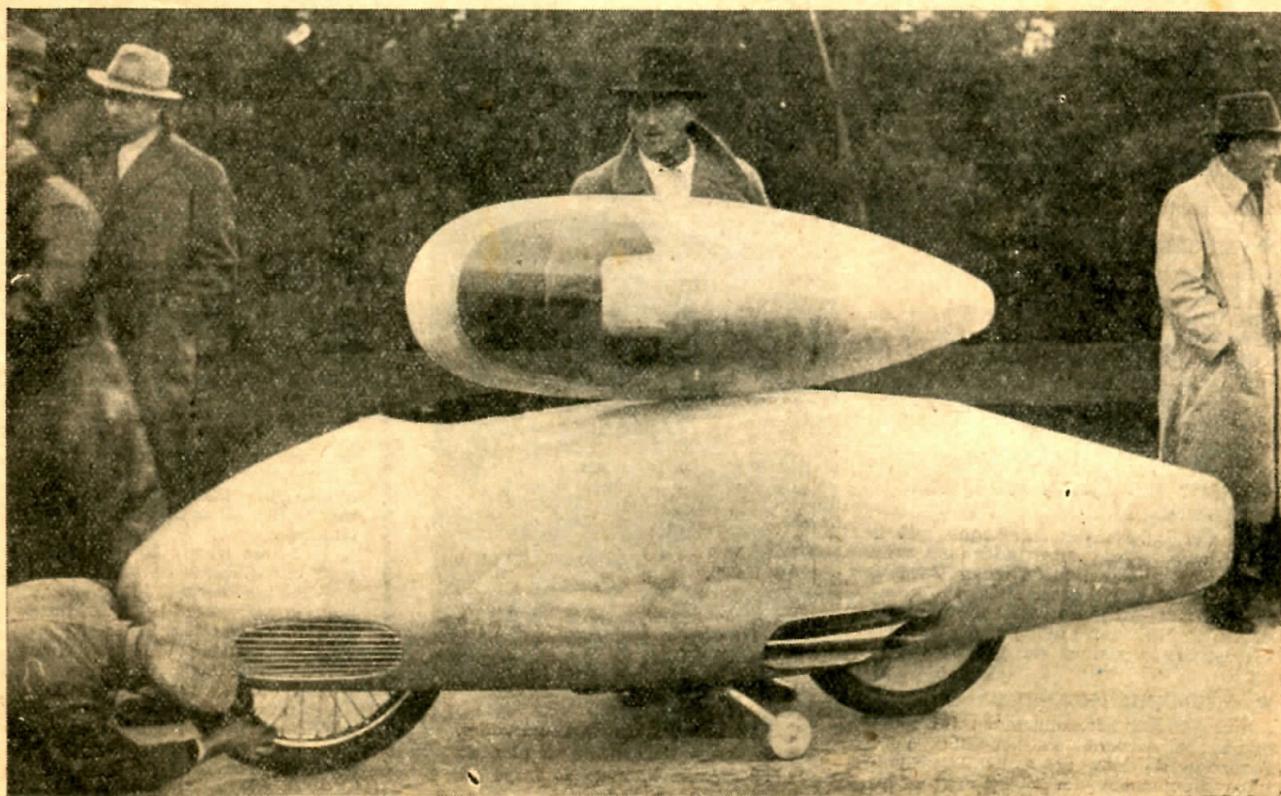
Ces prix comprennent la responsabilité civile à l'égard des tiers, y compris les gardes, rabatteurs, porte-carniers.



## 272,006 km A L'HEURE AVEC UNE 500 cmc

*Le prestigieux pilote allemand Ernst Henné a battu avec une 500 cmc B.M.W. le record absolu de vitesse à motocyclette qu'il détenait avec une 750 cmc de la même marque, à 256,050 km à l'heure.*

*L'ancien record en 500 cmc était détenu par la 4 cyl. italienne "Rondine", avec 244,316.*



NE DEBRAYEZ JAMAIS SI CE N'EST POUR VOUS ARRETER OU CHANGER DE VITESSE

**H**ENNE se mit en piste lundi 12 octobre à 6 h. 30. La veille, il avait fait des essais, mais le vent violent l'empêcha de s'attaquer aux records.

L'aller de la base du kilomètre fut effectué en 13 s. 28/100 et le retour en 13 s. 21/100. La moyenne ressort donc à 13 s. 235/1.000, soit 272 kmh. 005. Le mile lancé fut effectué en 22 s. 050/1.000, soit à la moyenne horaire de 262 kms. 749.

Six records du monde sont ainsi battus en 500 cc., 750 cc., et 1.000 cc., sur les bases du kilomètre et du mile. L'après-midi, Henné s'attaqua au kilomètre et au mile départ arrêté, toujours en 500 cmc. et réussit en respectivement 149 et 170 kmh.

Pour comprendre toute la valeur du record de Henné, il est nécessaire de jeter un regard en arrière. C'est en 1928 que le 200 fut atteint pour la première fois en motocyclette. L'anglais Baldwin, conduisant une Zenith Jap sans compresseur, réussit cet exploit à Arpajon, au cours de la journée du M.C.F. Un an plus tard, en août 1929, et toujours à Arpajon, l'anglais Le Vack porta ce record à 207 kms. 730 sur une Brough Supérieur, sans compresseur. C'est alors que l'Allemagne, avec Henné, entra en lice. En janvier 1930, Henné, sur une 750 cmc. B.M.W. à compresseur atteignit la vitesse de 216 kms. 750. L'Angleterre mit alors sur les rangs un nouveau compétiteur, Wright, sur une 1.000 cmc. O.E.C. Jap 2 cylindres, sans compresseur, mise au point par Temple, qui, en août 1930, atteignit 220 kms. 995. En septembre de la même année, le record est repris par Henné, avec une moyenne horaire de 221 kms. 539. C'est alors que les Anglais vinrent au compresseur.

Sur l'O.E.C. de son précédent record, Wright réalisa à Cork, en Irlande, 242 kms. 550, au mois de novembre.

Pendant deux années le record anglais resta debout, et en novembre 1932, Henné, toujours sur une 750 cmc. B.M.W. à compresseur, atteignit la vitesse de 244 kms. 399. Les anglais s'avouèrent impuissants, et Henné s'attaqua avec succès à son propre record: 246 kms. 069 en octobre 1934, à Gyon, en Hongrie.

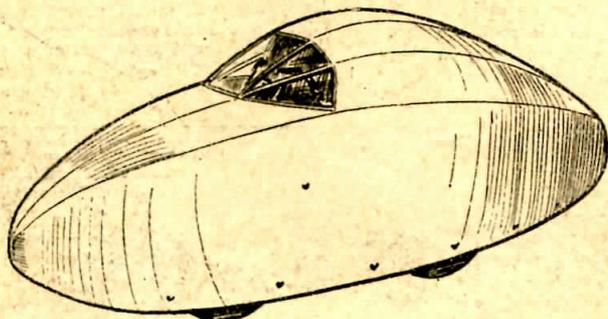
Un an plus tard, en septembre 1935, Henné changea à nouveau de base d'essai, et avec la même machine porta le record absolu à 256 kmh. 040, lors de l'inauguration de l'autostrade de Francfort.

Lundi dernier, c'est l'exploit formidable: avec une 500 cmc. B.M.W., à compresseur, Henné réalisa la vitesse de 272 kmh. 006, moyenne sur le kilomètre lancé parcouru dans les deux sens.

Le profilage, inexistant lors des premiers records, fut surtout appliqué par les Allemands qui profilèrent les pièces offrant le plus de prise à l'air: guidon, fourche, tubes d'échappement, tête de fourche, etc... Henné portait, dans certaines tentatives, un casque profilé et une pointe pour la partie la plus ronde du corps humain!

Le record actuel, établi avec une 500 cmc. seulement, a vu pour la première fois le carénage complet d'une motocyclette. Ainsi que les photos permettent de s'en rendre compte, il s'agit d'une véritable conduite intérieure où le souci de la pénétration a été poussé à son maximum. Seules les roues dépassent de l'ensemble.

Quelle vitesse atteindrait-on avec une 1.000 cmc. établie sur le même principe et dont le moteur développerait le double de chevaux?



Il y a deux ans, les as allemands Geiss et Winkler avaient essayé, pour D.K.W., cette carrosserie aérodynamique profilée. On remarquera la similitude de ligne de cette réalisation expérimentale avec celle de la B.M.W. du récent record du monde. Les causes de l'abandon de la première tentative ont dû être le manque de finesse du profilage, les panneaux latéraux devant offrir une résistance bien supérieure à celle de la caisse ovoïde de B.M.W.

## LA XV<sup>e</sup> COUPE DE L'ARMISTICE

La classique épreuve de la Coupe de l'Armistice, organisée par le Motocycle Club de France, se disputera le 11 novembre, selon la formule habituelle.

Le départ aura lieu à Pierrefite et le circuit traversera les villes suivantes :

Saint-Martin-du-Tertre, Baron, Ivorny, Solers, Melun et Montlhéry où les motos et sidecars emprunteront la piste du C.A.M. soit un total de 227 kms.

De nombreuses coupes et challenges seront mises en compétition.

## Fernihough bat le record du monde du kilomètre départ arrêté

Après les performances de Henné, Fernihough se mit en piste sur l'autostrade de Francfort et battit le record du monde du kilomètre départ arrêté à la moyenne de 159 kmh. 151.

Rappelons que Henné, pour le même record, a réalisé 149 kmh. avec sa 500 cmc. Ceci tendrait à prouver que la puissance du moteur n'est pas le seul atout de Henné, et que le carénage paraît de sa machine lui a permis de gagner de nombreux kilomètres pour son record de vitesse pure.

## Le Concours du bidon de 2 litres

Ce concours était organisé par l'U.A.C. de la Sarthe et était commencé depuis trois semaines.

Il a donné lieu à de remarquables démonstrations de faible consommation.

Notons que tous les concurrents employaient le supercarburant Azur. M. Nicolas sur une moto de 350 cmc. remporta le classement général, parcourant 129 kmh. 700.

### RESULTATS :

175 cmc. — 1. Coubard (Automoto), 71 kms. 470.

250 cmc. — 1. Trouvé, sur Automoto, 135 kms. 900 (record battu); 2. Daniau (Peugeot), 131 kms. 750.

350 cmc. — 1. Nicolas, sur Automoto, 129 kms. 700 (record battu); 2. Trouvé (Automoto), 127 kms. 450; 3. Pérou (Terrot), 126 kms. 500; 4. Gilbert (Automoto), 116 kms. 900; 5. Ernou (Gillet-Herstal), 114 kms. 500; 6. Malin (Terrot), 112 kms. 600; 7. Chambrier (Terrot), 106 kms. 900; 8. Sermine (Automoto); 9. Lecomte (Terrot), 100 kms. 300; 10. Cherménier (Gillet-Herstal), 90 kms. 600; 11. Blin (Terrot), 85 kms. 750, etc.

Sidecars 350 cmc. — 1. Nicolas (Automoto-Buffler) 105 kms. 700 (record battu).

500 cmc. avec sidecar. — 1. Pierre (Peugeot-Buffler), 64 kms. 650 (record établi); 2. Napoléon (Motobécane), 57 kms. 050; 3. Jouteux (Motobécane), 53 kms. 700.

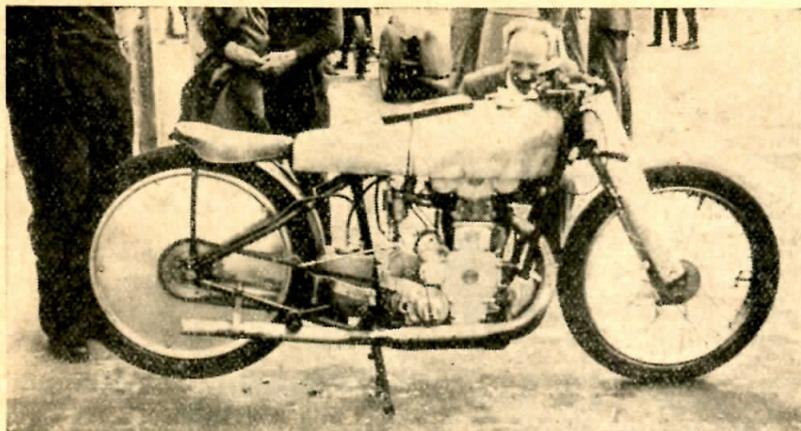
Classement général (indice de performance). — 1. Nicolas (Automoto), 15,17; 2. Trouvé (Automoto), 13,06; 3. Daniau (Peugeot), 12,66; 4. Pierre (Peugeot), 11,75; 5. Nicolas (Automoto), 11,28.

## MOTOCYCLE CLUB DE FRANCE. —

Le dimanche 25 octobre, le Motocycle Club de France organisera, pour la seconde fois, son Rallye Chasse, à formule très amusante. Au cours d'une promenade très touristique dans la région comprise entre la Seine, l'Oise, l'Epte et la Nationale 14 (Pontoise-Rouen), le groupe des Touristes-Chasseurs s'arrêtera en des points pittoresques, des sites agréables, et à chacun de ces arrêts, les chasseurs tireront... au sort, un gibier. A chaque pièce sera attribué un certain nombre de points.

Au cours d'un déjeuner pris à Chantemesle, une liste-type sera également tirée au sort, et les « tableaux » contenant une ou plusieurs des pièces de la liste-type seront bonifiés d'un certain nombre de points.

Le classement sera donné par le plus grand nombre de points obtenus.



Georges Monneret, qui pilotait la Prestere-Jonghi, ajoutant ainsi 4 records à l'impressionnante liste de ceux qu'il détient déjà.



A Montlhéry, Monneret, sur la 350 cmc. Prestere-Jonghi double a.c.t., s'est attaqué avec succès aux records des 50 miles, des 100 kms., des 100 miles, et de l'heure, détenus respectivement en 28 m. 32 s. 23/100 (moy. hor. 169 kms. 185) par Handley; en 35 m. 29 s. 10/100 (moy. hor. 169 kms. 403), par Handley; en 57 m. 24 s. 22/100 (moy. hor. 168 kms. 212), par Denly, et 168 kms. 210 dans l'heure par Denly.

Les nouveaux records sont: 50 miles en 28 m. 31 s. 63/100 (moy. hor. 169 kms. 243).

100 kms. en 35 m. 22 s. 96/100 (moy. hor. 169 kms. 575).

100 miles en 56 m. 45 s. 20/100 (moy. hor. 170 kms. 145).

L'heure avec 170 kms. 180.

Le meilleur tour a été accompli en 53 s. 1/5, soit à la moyenne horaire de 172 kms. 937.

Ces records, particulièrement enviés, avaient tenté plusieurs constructeurs qui essayèrent en vain de les élever.

Ces quatre magnifiques records s'ajoutent aux nombreux autres détenus par Prestere-Jonghi et qu'il n'est pas inutile de rappeler. A savoir:

45 records du monde en 100 cmc., dont l'heure à 94 kms. et les 1.000 kms. à 81 kms. 479 de moyenne; de 4 records du monde en 250 cmc. dont les 100 kms. à la moyenne de 159 kms. 813; de 5 records du monde en 350 cmc., dont les 24 heures à la moyenne de 116 kilomètres 785 et de 3 records du monde en 350 cmc. sidecars.

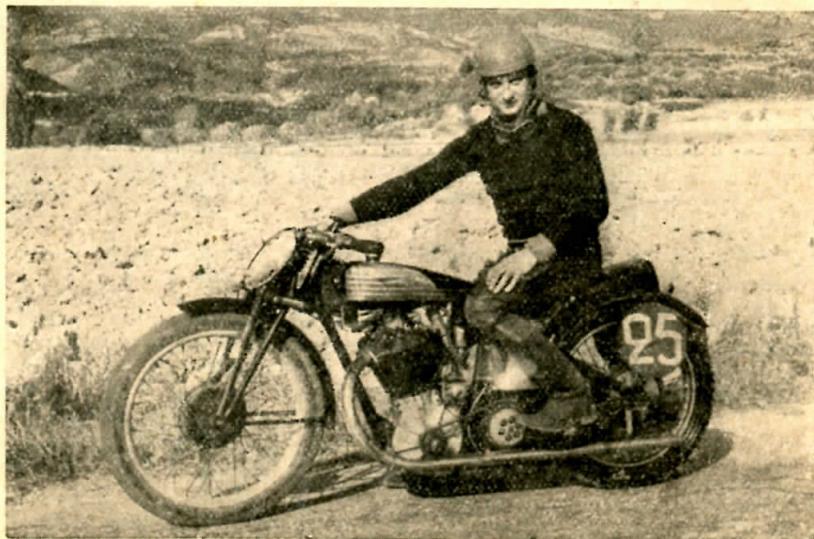
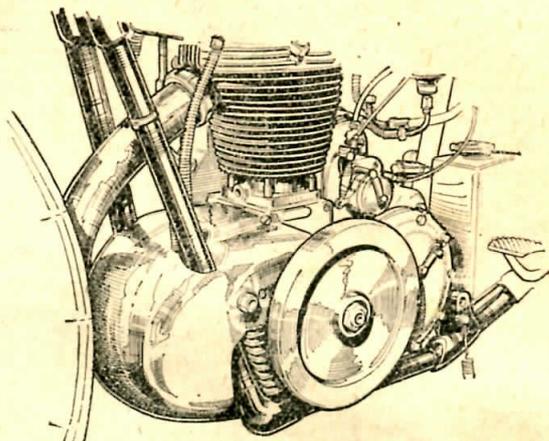
Qui dit mieux en faveur de la construction Prestere?

Nous devons louer particulièrement les frères Eichel, constructeurs de la Prestere-Jonghi qui, malgré les difficultés de l'heure présente, font preuve d'une sportivité remarquable. En ramenant en France des records tant enviés, Prestere-Jonghi a porté haut le renom de la construction motocycliste française que tant de journaux étrangers considèrent comme négligeable.

Souhaitons que le succès commercial aille de pair avec le succès sportif des sympathiques constructeurs.

## PRESTER JONGHI démolit des records

Ci-dessus: Une vue d'ensemble de la Prestere-Jonghi 350 cc. qui a battu les records de l'heure en 350 et 3 records intermédiaires. Le meilleur tour a été effectué à 172 kmh. 937. Au cours des essais préliminaires, la vitesse de 180 kmh. fut approchée. Notez la fourche profilée, le généreux réservoir d'essence, la roue arrière flasquée et la position de selle. Ci-contre: le profilage du carter moteur a été ingénieusement réalisé.



Au Mont Ventoux. — Voici Bertier qui accomplit le meilleur temps de la journée.

# RETOUR DE VACANCES ...

## Je revise ma moto

**N**E vous étonnez pas trop, amis lecteurs, que ce soit après mes vacances que j'entreprene une révision de ma moto. Avant de partir pour les belles randonnées de l'été, elle avait déjà subi un important nettoyage, externe et interne, et, à l'approche des mauvais jours elle va en subir un nouveau. Certains ne manqueront pas de penser que je suis quelque peu maniaque et que, vraiment, une moto moderne ne demande pas un tel usage intensif du chiffon. C'est possible, mais l'expérience m'a bien souvent prouvé qu'une moto bien entretenue dure deux fois plus qu'une autre qui l'est mal.

Nous sommes au début d'octobre et, depuis sa révision du début de juillet, ma monture a parcouru dans toute la France, plus de 13.000 kilomètres. Je l'utilise pour me rendre à mon travail, pour mes sorties du dimanche, pour mes week-ends, pour mes longs parcours de vacances et, durant tout ce temps, elle ne reçoit qu'un entretien courant, celui que l'on pratique sans rien démonter.

Je ne suis pas le seul dans ce cas, de nombreux motocyclistes ont couvert, durant les mois d'été un tel kilométrage ou même un kilométrage supérieur. Nos motos vont maintenant, cet hiver, supporter toutes les rigueurs du mauvais temps, la pluie, la boue, le froid, le gel... Partir vers de telles conditions atmosphériques avec des motos en mauvais état, essouffées, quelque peu défilantes, serait aller au devant d'ennuis de toute sorte, de pannes importantes qui seraient d'autant plus ennuyeuses qu'elles nous surprendraient par mauvais temps sur les routes.

Même pour ceux qui n'utilisent pas leurs machines durant l'hiver, qui les sortent du garage en juin pour les y remettre en novembre, une révision s'impose à la fin de leur saison routière. C'est en effet une règle bien établie dans l'industrie que tout ensemble mécanique, quel qu'il soit, doit être en parfait état de propreté quand il est appelé à rester de longs mois en complète inaction. Il faut pratiquer un nettoyage sérieux et un graissage complet, autrement, pas de conservation possible en bon état.

Nous allons donc examiner ce que le motard, tenant à sa moto, doit faire pour que sa machine ne le lâche pas durant l'hiver ou encore pour que, s'il ne s'en sert pas durant ces vilains mois, il la retrouve en parfait état mécanique en juin ou en juillet quand il la reprendra.

### I. - Le Moteur

#### Démontage et remontage des pièces du moteur

Pour faire du bon travail, il faut sortir le moteur de son support et le démonter

**Après les longues randonnées estivales, votre machine a besoin d'une révision soignée : décalaminage, réglages et mise au point, nettoyages internes, etc**  
**Les notes ci-dessous seront d'une grande utilité aux bricoleurs qui désirent entreprendre eux-mêmes ce travail, à condition de disposer de l'outillage et de posséder les connaissances techniques et pratiques nécessaires.**

séparément. La première opération sera d'en dégager toutes les diverses commandes, câbles, tuyauteries, etc... Après quoi, trois ou quatre écrous à dévisser, il sort du cadre sans peine.

Quand on se lance dans le démontage d'un moteur, il ne faut pas beaucoup d'outillage, c'est évident, mais il est indispensable que celui-ci soit en bon état et de qualité si l'on tient à ne pas abîmer les pièces du moteur: une clé défectueuse abîmera les écrous, en arrondira les pans, un chasse-goupille tordu ovalise les trous, etc...

Un bon principe est de nettoyer les pièces au fur et à mesure du démontage et de les placer dans l'ordre sur un papier propre. On ne peut ainsi faire d'erreur et le repérage est grandement facilité. C'est en effet une chose des plus importantes que le repérage des pièces lors d'un démontage de moteur, autrement, gare à sa marche plus ou moins défectueuse au remontage.

Bien entendu, tout le monde sait où se place un cylindre, un piston ou un volant. Cependant, il est souvent bon de repérer certains cylindres de moteurs culbutés, car ils peuvent se monter de quatre façons différentes dont une seule est la bonne.

Pour le piston, un repérage de l'axe permettra de le remonter dans le bon sens. Les segments, s'ils ne sont pas changés, devront également porter des repères quand à l'emplacement de leur coupe. De plus, il ne faut pas intervenir leur disposition dans le sens de la hauteur, pas plus qu'il ne faut en placer la face supérieure dessous.

Quand on enlève un boulon, il est bon de remonter immédiatement dessus son écrou propre car, après mélange, si les écrous se montent sur tous les boulons de même dimension, ils peuvent le faire soit avec un jeu trop grand, soit avec un serrage important qui retarderont le montage final.

Si les soupapes d'admission et d'échappement sont identiques, elles doivent être rigoureusement repérées, autrement, gare aux catastrophes.

Celui qui ignore le calage de la distribution de son moteur doit prendre quelques précautions avant tout démontage: régler le calage des soupapes sans jeu

et relever le calage par un moyen quelconque, tige ou disque de carton fixé au pignon moteur et sur lequel on indiquera les repères d'ouverture, de fermeture et les points morts. Egalement relever le calage de la magnéto, c'est aisé par le même procédé.

Inutile que je m'étende plus longuement sur la nécessité du repérage des pièces du moteur. Il y va de la tranquillité du motard lors du remontage et il doit y apporter tous ses soins. On peut effectuer le repérage à l'aide de sulfate de cuivre qui, appliqué avec un pinceau fin sur les pièces de fer ou d'acier, les recouvre d'une mince et fragile couche de cuivre. On peut également utiliser des peintures ou des vernis résistants à l'huile, de même qu'une petite gouttelette de soude à l'étain pour les pièces qui ne chauffent pas. Personnellement, je préfère un bon coup de pointeau, parce que plus pratique, plus rapide et infiniment plus durable. Si la pièce à repérer est en acier très dur, un simple trait de meule.

#### Décalaminage

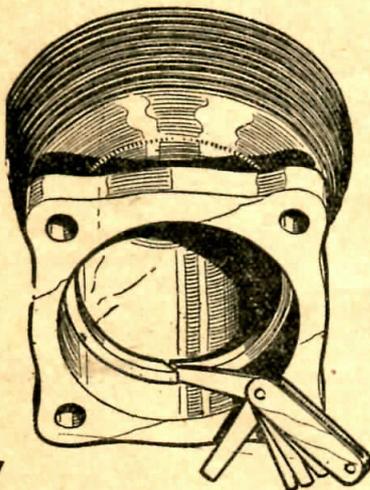
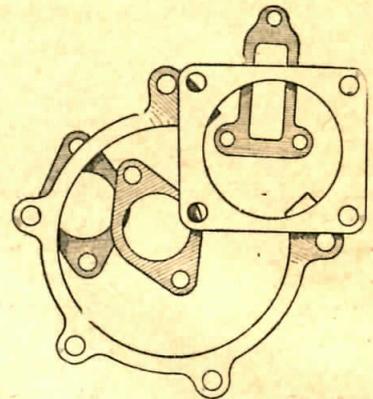
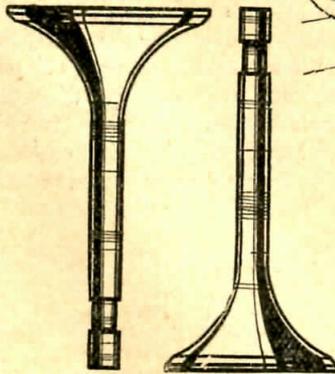
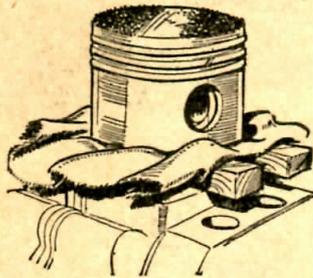
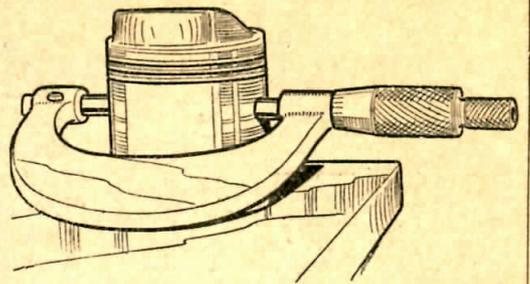
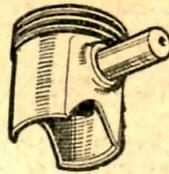
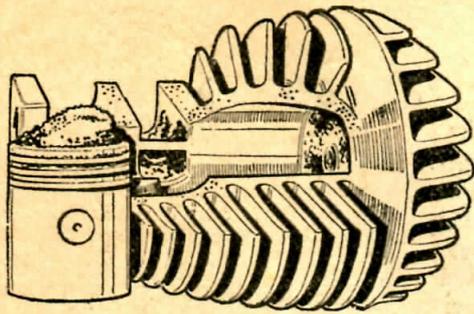
Puisque notre moteur est démonté et que toutes ses pièces sont étalées devant nous, nous ne pouvons songer à pratiquer un décalaminage chimique à l'aide d'un des décalaminants commercialisés. C'est donc au décalaminage mécanique que nous aurons recours, et les vrais amateurs de mécanique seront heureux d'avoir là une occasion de bricoler. Le seul outil indispensable est un grattoir en bois dur et, si l'on veut, un tournevis très large avec lequel on gratte la calamine.

Pour le piston, il faut faire très attention et ne pas le rayer car nous savons que les pistons modernes sont en alliage d'aluminium et relativement assez fragiles. Maniez donc le grattoir avec adresse et sans aucune brutalité ou précipitation. Il est bon de nettoyer également les gorges des segments dans lesquelles de la calamine a pu s'introduire. On utilisera pour cela, soit le grattoir, soit la pointe du tournevis, soit encore, ce qui est mieux, un petit morceau de bois convenablement taillé. Les grattoirs en bois sont parfaits.

Le cylindre n'offre aucune difficulté à décalaminer, toujours à l'aide du grattoir ou même du tournevis, car sa constitution en fonte lui vaut d'être moins fragile que le piston.

Le décalaminage est une opération aisée que tout motocycliste peut entreprendre, un peu d'adresse et d'attention suffisent. Pour le piston, on peut en polir la face supérieure avec une très fine toile émeri quand le dépôt de calamine a été enlevé à la spatule de bois.

Il ne faudra pas oublier de nettoyer très consciencieusement les lumières, d'admission et d'échappement du cylindre, et,



A gauche, de haut en bas :  
Enlevez soigneusement la calamine à l'aide d'un grattoir.  
Si vous ne démontez pas le carter, bouchez soigneusement ce dernier pour éviter la chute de la calamine.

Mesure du jeu des segments avec une jauge.  
Si votre distribution est repérée, tout va bien. Dans le cas contraire, n'oubliez pas de le faire.

Au centre, de haut en bas :  
Un axe de piston doit entrer à frottement gras, sans aucun jeu perceptible.

La soupape d'admission n'est pas toujours du même métal que la soupape d'échappement. Attention aux interventions.

Dans l'illustration ci-dessus, les soupapes n'ont pas la même dimension.

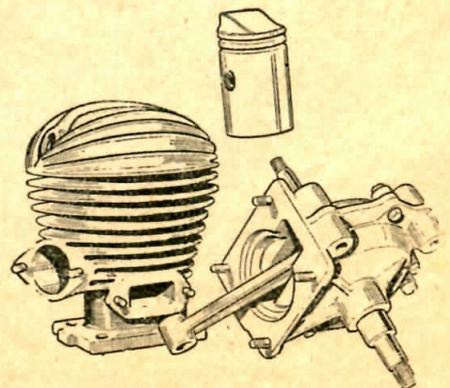
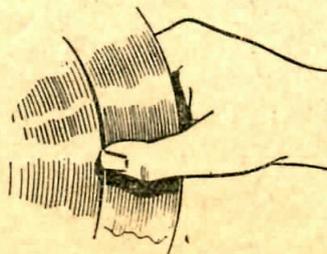
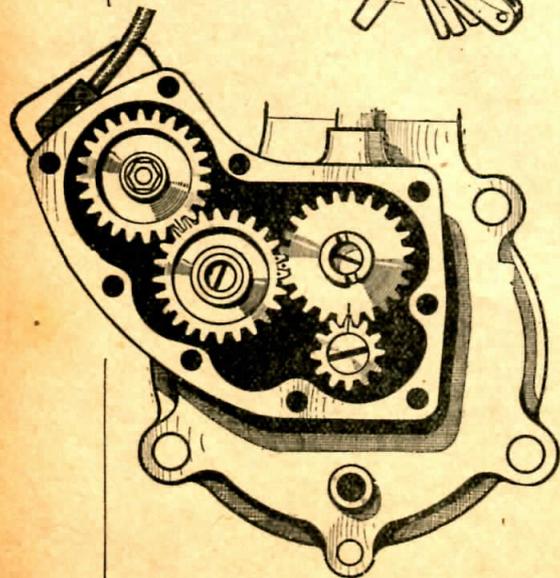
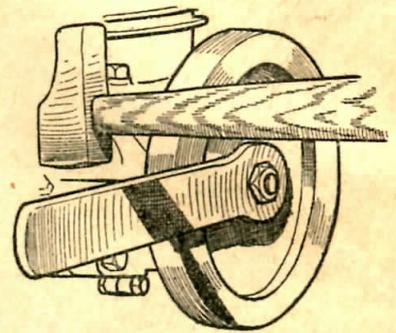
Le volant moteur ne doit avoir aucun jeu radial perceptible à la main.

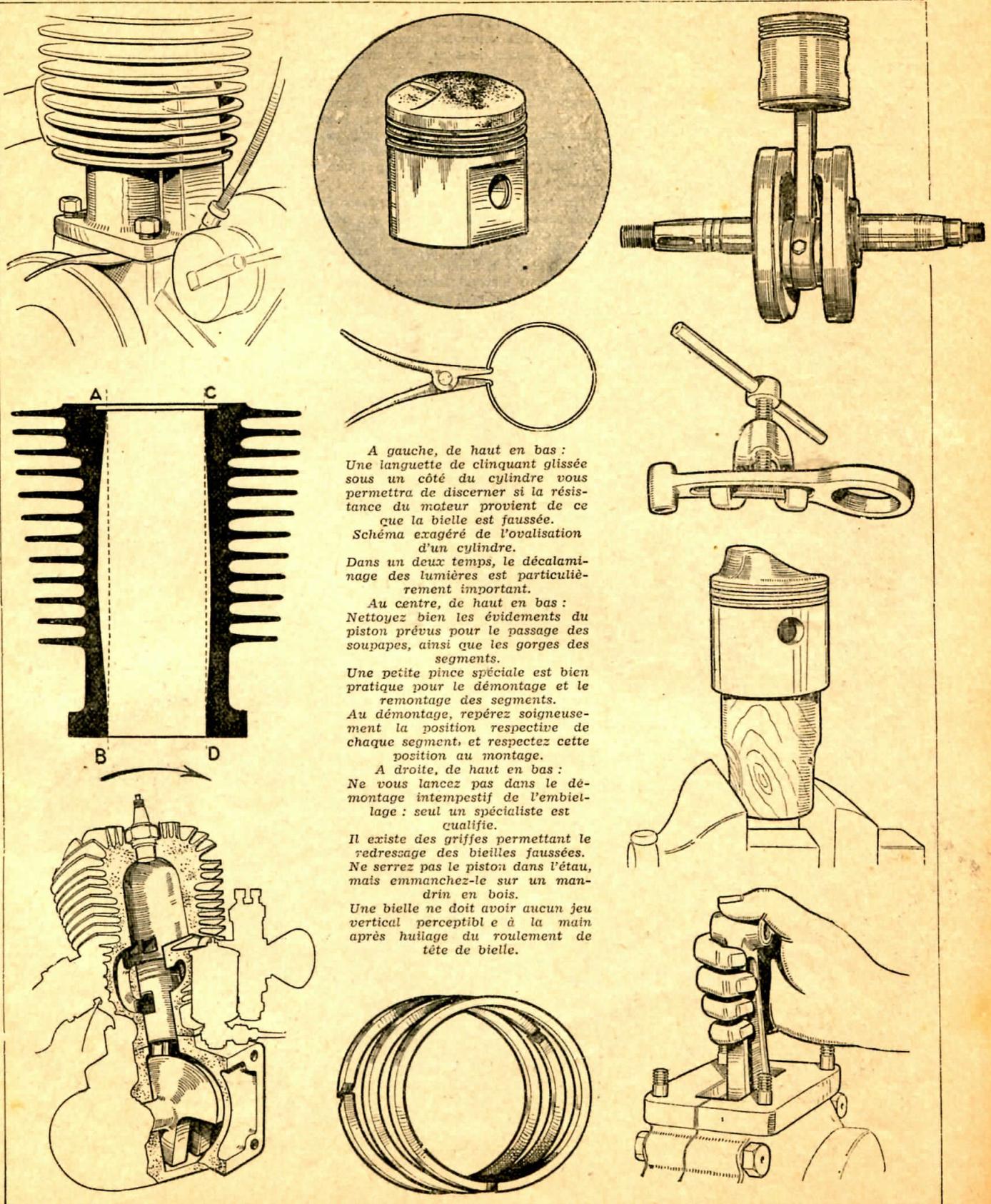
A droite, de haut en bas :  
Un palmer donnant le 1/100<sup>me</sup> de millimètre permet d'estimer l'ovalisation du piston.

Attention aux joints du moteur : l'étanchéité et le rendement de ce dernier en dépendent.

Moyen pratique de démonter un volant.

Un moteur deux temps est la simplicité même, et c'est sur un moteur de ce type que tout débutant devrait se faire la main.





A gauche, de haut en bas : Une languette de clinquant glissée sous un côté du cylindre vous permettra de discerner si la résistance du moteur provient de ce que la bielle est faussée.

Schéma exagéré de l'ovalisation d'un cylindre.

Dans un deux temps, le décalaminage des lumières est particulièrement important.

Au centre, de haut en bas : Nettoyez bien les évidements du piston prévus pour le passage des soupapes, ainsi que les gorges des segments.

Une petite pince spéciale est bien pratique pour le démontage et le remontage des segments.

Au démontage, repérez soigneusement la position respective de chaque segment, et respectez cette position au montage.

A droite, de haut en bas : Ne vous lancez pas dans le démontage intempestif de l'embielage : seul un spécialiste est qualifié.

Il existe des griffes permettant le redressage des bielles faussées. Ne serrez pas le piston dans l'étau, mais emmanchez-le sur un mandrin en bois.

Une bielle ne doit avoir aucun jeu vertical perceptible à la main après huilage du roulement de tête de bielle.

ensuite, de les polir du mieux que l'on pourra. C'est indispensable pour le bon écoulement des gaz, qu'ils soient frais ou brûlés.

#### Piston. Bielle. Volants.

En général, il y a peu de réparations à effectuer sur le piston. Ce sont surtout le décalaminage et le changement de segments qui sont utiles.

Si le cylindre est ovalisé et que vous pensiez à le changer ou à le faire chemiser, il faut vous garder de remonter dans votre piston usagé. C'est du mauvais travail qui, en définitive, coûte très cher. Bien entendu, si vous faites réaléser le cylindre, il faudra changer le piston puisqu'il ne sera plus à la cote.

Il ne faut jamais serrer un piston dans un étai, car il serait déformé à jamais, il est aisé de l'emmancher sur une pièce de bois convenable garnie de feutre qui vous permettra de le travailler à votre convenance.

L'axe doit rentrer juste dans les bossages du piston ménagés à cet effet, ni trop dur, ni trop libre. Ne pas hésiter à le changer quand on le juge en mauvais état, car un jeu trop important peut entraîner des à-coups dans l'embellage et faciliter l'ovalisation.

Je connais certain motard qui change les segments à tout bout de champ et c'est là une mesure bien inutile car elle ne modifie en rien la bonne marche du moteur. Pour savoir si les segments doivent être changés, il faut en mesurer l'écartement des becs après les avoir placés en bas du cylindre. Si on mesure plus d'un millimètre entre les becs du segment, il faut le changer, car en réalité il y a beaucoup plus que cela quand le piston se trouve à mi-course du cylindre, dans la partie la plus usée.

Ce qui est infiniment plus important, c'est de ne pas remonter des segments qui témoignent verticalement d'un jeu supérieur à trois dixièmes de millimètre. Autrement, les remontées d'huile sont inévitables.

On peut être amené à constater certaines détériorations sur la bielle. On n'ignore pas que c'est une des pièces du moteur fournissant le plus grand travail permanent et constamment soumise à des efforts considérables :

- 1) Compression due à l'explosion du mélange gazeux et aux forces d'inertie en bas de course ;
- 2) Tension due aux forces d'inertie en haut de course ;
- 3) Inertie tangentielle ;
- 4) Inertie centrifuge ;
- 5) Inertie transversale, flambage.

Il se peut que la bielle soit faussée et il ne faudrait pas croire qu'elle soit pour cela inutilisable. On peut la redresser à la condition d'opérer avec logique et avec soin. Un appareil spécial est prévu pour redresser les bielles : c'est l'équerreur de bielle. Mais il est malheureusement assez coûteux et à la seule portée des motoristes, l'usager moyen ne pou-

vant en faire les frais, car d'un emploi vraiment trop rare. Mais un motard adroit peut toujours redresser une bielle faussée : la placer dans un étai avec deux boulons sur lesquels elle repose du côté cintré. Placer un autre boulon du côté opposé au sommet de l'arc formé par le cintrage et serrer progressivement l'étai. La bielle sera redressée petit à petit, mais il faut éviter de serrer brusquement, ou de serrer trop, si l'on ne veut pas que le cintrage passe de l'autre côté.

Les roulements des bielles doivent être changés sitôt qu'ils présentent des détériorations trop importantes, des jeux exagérés. Je ne m'étendrai pas au sujet des têtes et pieds de bielles, c'est un sujet qui a été bien souvent traité dans ces colonnes et que nos lecteurs connaissent bien.

Aucun soin particulier à apporter aux volants qui ne sont pas sujet à des détériorations importantes et ne subissent pour ainsi dire aucun effort exagéré. Il est cependant bon de bien les nettoyer au pétrole et de les polir un peu si c'est vraiment nécessaire.

#### Soupapes

Vous savez tous ce qu'est un rodage de soupapes, opération courante pour un motocycliste entretenant lui-même sa machine. A la révision du retour de vacances, il est bien rare qu'il ne faille pas le pratiquer. Je n'indiquerai pas la manière de conduire ce rodage de soupapes, c'est extrêmement facile et bien connu de nos lecteurs. Il faut, là, comme pour toute réparation, avoir du soin et de la patience. Un bon tournevis est suffisant. On enduit la partie de la soupape qui porte sur le siège de potée d'émeri et à l'aide du tournevis on la fait lentement tourner sur son siège. L'opération est plus longue que difficile.

Mais il se peut aussi que le siège de soupape soit abîmé, piqué, usé en biais, de toute façon, trop détérioré pour supporter encore un rodage de soupapes. Dans ce cas il faudra le faire rectifier et seul un motoriste bien outillé peut se charger de l'opération. Celle-ci demandera par la suite le montage de soupapes de plus fort diamètre que l'on se procure facilement.

Par la même occasion, on vérifiera les ressorts de soupapes pour voir s'ils ne sont pas trop affaiblis. En général le motocycliste ne s'occupe des ressorts que lorsqu'ils cassent, et c'est un tort, car un ressort affaibli nuit grandement à la bonne marche du moteur, surtout un ressort de soupape d'échappement qui ne rappelle pas suffisamment vite et fait chauffer le moteur.

Avant de quitter le paragraphe consacré au moteur, nous indiquerons quelques petits soins à prendre :

Vérification des joints et du système d'allumage, réglage des poussoirs ou culbuteurs, nettoyage du carburateur et des filtres à essence et à huile, vérification des roulements à billes ou à aiguilles, etc...

## II. - La Transmission

### L'embrayage

C'est un organe très robuste qui résiste cependant quelques soins pour durer longtemps, et pour garder ses qualités essentielles :

- 1° Permettre un débrayage complet sans aucun entraînement de l'arbre ;
- 2° Etre aussi progressif que possible, à commande très douce ;
- 3° Ne doit pas patiner.

Il peut être bon de vérifier l'état des disques et ils sont aisément mis à l'air en enlevant simplement la cloche. Les disques viennent, mais ne manquez pas de les repérer en notant la position de chacun pour éviter toute erreur au remontage, car il est nuisible au bon fonctionnement de l'embrayage de changer le sens des disques.

Les disques seront nettoyés avec une brosse et de l'essence, mais pas une brosse métallique, attention. Il ne faut jamais chauffer les garnitures avec une lampe à souder, même les garnitures d'amiante car, en réalité, elles contiennent encore de la résine synthétique qui pourrait se désagréger. Pour enlever l'huile des garnitures, il suffit de les laisser tremper dans l'essence. Quand l'embrayage patine, on peut être amené à constater une usure des rivets de garnitures qui, à ce moment, ne viennent plus en contact puisque séparées par les têtes de rivets. On changera donc les garnitures ou, encore, on montera des disques neufs tout garnis, ce qui n'est pas très coûteux.

Les ressorts peuvent être affaiblis et, dans ce cas, on n'hésitera pas à les changer plutôt que de les tendre exagérément, ce qui réduirait par trop le mouvement de la cloche. Si la moto est appelée à entraîner un sidecar, il faudra munir l'embrayage de ressorts plus forts que pour le solo.

Si l'embrayage se fait par saccades, il y a de grandes chances pour que les disques ne coulisent pas librement sur les cannelures. On les démontera et on enlèvera soigneusement toutes les bavures (avec une lime douce). Si l'embrayage broute, c'est que les disques sont faussés et il faudra les redresser ou les charger. Ce fait est surtout sensible sur les disques nus.

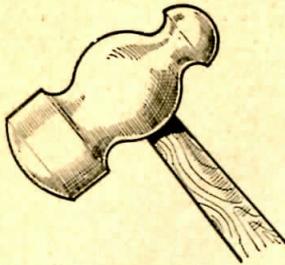
Je ne parle pas du réglage du débrayage qui se fait par le dispositif de commande, ni du réglage de l'embrayage qui se fait par les ressorts, soit par les écrous du ressort central, soit par les vis des ressorts concentriques.

### La boîte de vitesses

Les boîtes de vitesses modernes sont extrêmement résistantes et on n'a que peu souvent l'occasion de les démonter, ce qui serait tout à fait inutile, sauf en cas de panne et plus particulièrement de rupture de dent. Mais si une dent vient à sauter, il y a de fortes chances pour qu'elle cause des ravages dans la boîte et, dès cet instant, seul un motoriste bien outillé pourra se charger de la réparation.

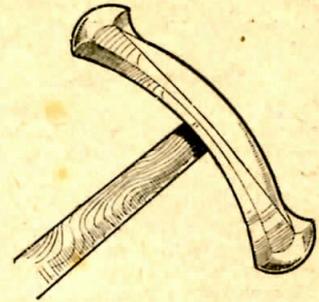
(A suivre).

René MICHOUX.



## CHAUDRONNERIE

Quelques « tuyaux » pour ceux qui veulent entreprendre eux-mêmes l'embellissement ou le perfectionnement de leur moto.



sert à faire le rebord doit avoir un diamètre sont utiles des anneaux du diamètre voulu. Naturellement, l'anneau qui

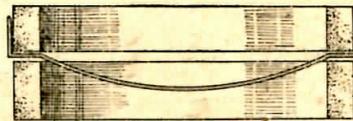
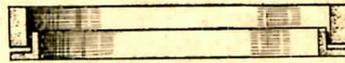
Qui d'entre nous n'a pas faussé un garde-boue, un réservoir, un garde-chaîne ou un carter; et considérant qu'il s'agit-là d'accessoires, n'a pas essayé de remettre les choses en état. Le résultat n'est, en général, pas particulièrement brillant. La tôle conserve ses bosses, l'émail a sauté. Nos retouches de peinture sont encore plus visibles et notre machine porte définitivement les traces de notre maladresse. Et pourtant, nous voyons l'automobiliste qui a embouti une aile reprendre chez le tôlier sa voiture habilement réparée, que l'aile qui nous semblait bonne à jeter à la ferraille a repris l'aspect neuf. N'est-il pas possible de réparer d'une manière aussi heureuse les dégâts causés à nos machines. Nous pourrions nous adresser au tôlier, mais souvent il refusera un travail aussi peu important, ou bien il nous prendra relativement cher. Et puis, nous n'habitons pas tous de grandes villes où nous pouvons trouver des artisans spécialisés. En fait, pourquoi échouons-nous? C'est que la plupart du temps nous voulions aller trop vite et, en particulier, que nous ne prenons pas la peine de démonter les pièces à redresser. Nous ne pouvons, dans ces conditions, faire qu'un travail grossier. Ne serions-nous pas heureux, à l'occasion, de pouvoir confectionner tel ou tel accessoire qui améliorerait la machine et serait d'aspect assez net pour ne pas déparer l'ensemble? On peut même, avec plus de pratique, devenir ambitieux et construire, par exemple, une carrosserie tôlée pour un sidecar.

La nature de la tôle a une grande importance. Certaines tôles ne sont pas assez malléables et il est très difficile, ou de les plier, ou même de leur donner des courbures correctes. D'autres sont difficiles à souder. Une excellente tôle est celle qui est utilisée par les carrossiers.

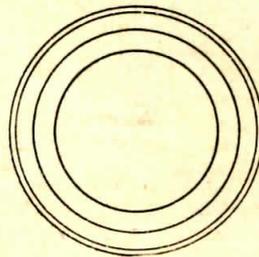
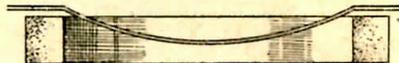
Si on veut s'en tirer à bon compte, on peut faire de très bonnes affaires dans les cimetières d'autos. Même si ces tôles sont bosselées, elles sont assez aisées à aplanir. On enlève la peinture avec la lampe à souder.

### Les outils

Quels outils sont nécessaires? Le premier outil qu'on doit posséder, c'est une cisaille de qualité, pas un article de bazar. Les meilleures cisailles ont des lames assez courtes et légèrement coudées. Nous aurons également des marteaux, non pas des marteaux carrés, mais des marteaux arrondis. Ils ne doivent pas être trop lourds, le manche doit avoir



Pour façonner un couvercle, par exemple, des anneaux du diamètre voulu rendent de grands services.



Un cache-moyeux pris dans une plaque de tôle peut être façonné aisément.

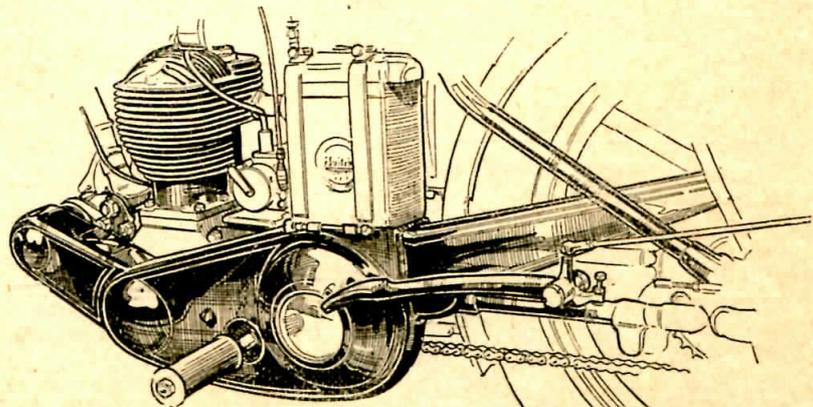
une certaine flexibilité. Nous possédons déjà dans notre matériel de mécaniciens des limes, des pointes à tracer, etc. Il nous faut également des rondelles de différents diamètres, des morceaux de tubes d'acier, par exemple. Il nous en faut un grand nombre, de manière à pouvoir disposer des courbes qui conviennent le mieux au travail envisagé.

L'encume n'a pas besoin d'être très grosse. Ce peut être une petite encume de serrurier. Pour certains petits travaux, un fer à repasser amputé de son manche peut parfaitement faire l'affaire, il s'adapte à toutes sortes de profils.

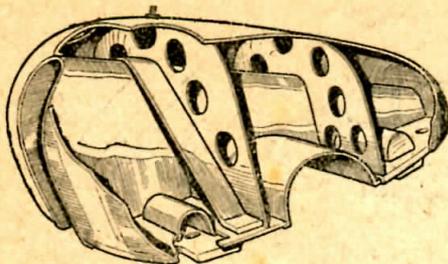
### Comment opérer

Quand on veut faire une pièce, il faut tout d'abord la découper dans du carton ou du papier épais. Autant que possible, il faut éviter les pièces rapportées. Si la pièce est taillée dans une seule plaque de tôle, elle sera très solide. Votre patron en carton devra être découpé un peu trop grand, puis, par retouches successives, amené aux dimensions exactes.

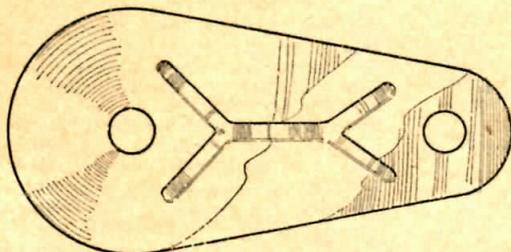
Quelques exemples. Supposons que nous ayons à faire un couvercle, soit pour un rupteur de magnéto, soit pour une fenêtre de carter, on peut le faire de deux manières, selon que le trou a un rebord ou non. Le schéma indique clairement la manière de procéder. On voit



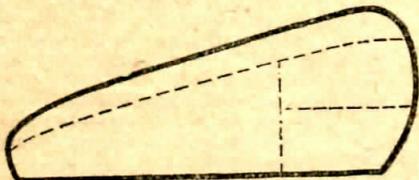
Un ensemble réunissant le carter de chaîne de magnéto, le carter de chaîne primaire et un demi-carter de chaîne secondaire peut être considéré comme un travail de chaudronnerie, bien que, pour les grandes séries, il s'agisse seulement d'un emboutissage.



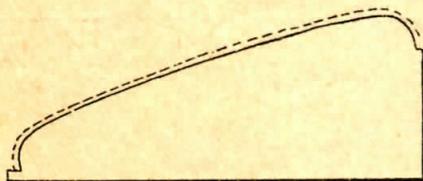
Coupe d'un réservoir destiné à la course, montrant les cloisonnements et le logement de la culbutterie.



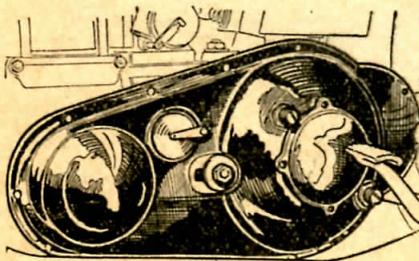
Voici un modèle de bossage réalisé sur un carter de chaîne dans le but de le renforcer et d'empêcher les vibrations.



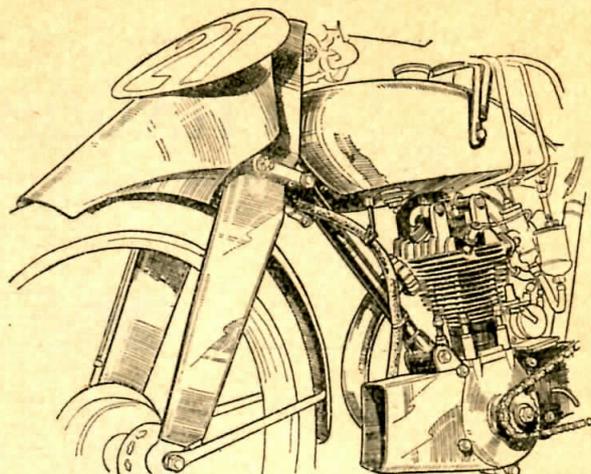
Comment doit être divisé un réservoir d'essence en portions d'un galbe bien déterminé, pour être assemblées par la suite.



Tracé de la partie supérieure d'un réservoir.

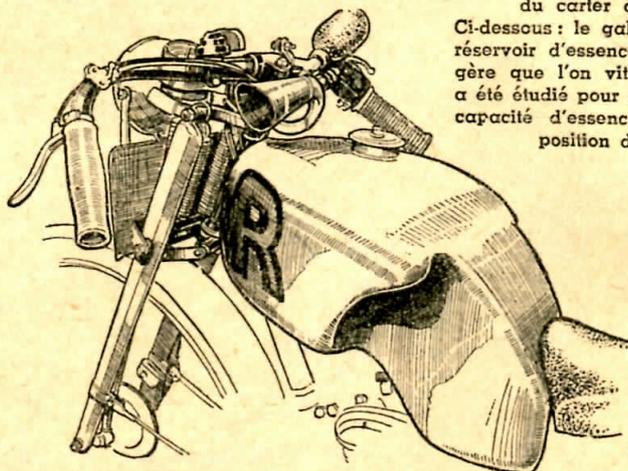


Un classique carter de chaîne primaire.



Ci-dessus : Un joli travail d' amateur qui a consisté à profiler la partie avant, la fourche et l'avant du carter du moteur.

Ci-dessous : le galbe compliqué du réservoir d'essence d'une moto légère que l'on vit à un Bol d'Or, a été étudié pour allier une grande capacité d'essence à une bonne position du pilote.



mètre un peu plus faible que le diamètre extérieur du couvercle, car il faut tenir compte de l'épaisseur du métal. Pour rabattre le bord, il faut serrer la rondelle et les deux anneaux dans l'étau. Quand le trou auquel est destiné le couvercle n'a pas de rebord, il faut faire le

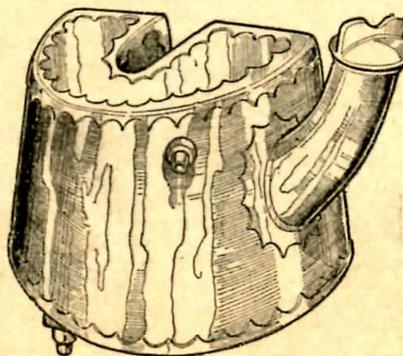
couvercle en deux pièces : 1<sup>o</sup> une rondelle, 2<sup>o</sup> un anneau à section d'équerre qu'on sertit en rabattant le bord de la rondelle.

Il arrive qu'un carter en tôle vibre. Vous pouvez fort bien pratiquer des nervures avec un marteau ordinaire, mais dont on aura abattu l'angle, on appuiera le carter sur l'étau légèrement ouvert et muni de mordants en plomb.

En ce qui concerne la remise en état des gardes-boues enfoncés, il faut, bien entendu les démonter, et on les redressera à l'aide du marteau rond en plaçant en dessous un bloc de bois dur. Là encore, évitez toute brutalité.

Fabriquer un réservoir est une besogne longue et délicate, surtout lorsqu'il s'agit d'un réservoir en selle. Il est difficile de fixer des règles précises, puisque cela dépend de la forme. On ne saurait apporter trop de soin à l'établissement du patron. Il faut que les bords des panneaux soient rabattus de telle manière que la soudure porte sur une bonne surface. La soudure est particulièrement délicate. Ne soudez que 3 ou 4 centimètres à la fois, et ne soudez les 3 ou 4 centimètres suivants qu'après avoir laissé les précédents refroidir. C'est le dessous du réservoir qui sera soudé en dernier.

Ravisse,



Remarquez comment sont dentelées les arêtes de ce réservoir d'huile. Cette façon de découper la pièce est très décorative.

## VIEILLES MACHINES

# Les Peugeot 1901 - 1903

**N**ous allons, si vous le voulez bien, étudier un peu aujourd'hui les modèles des machines qu'une de nos plus ancienne marque nationale livrait au public dans les années 1901 à 1903.

Ici, deux machines qui ont aujourd'hui complètement disparu de la circulation le tricycle et le quadricycle.

Le tricycle Peugeot modèle 1901 (voir figure) possédait trois roues, celle d'avant directrice et celles d'AR motrice, au moyen d'un essieu moteur. Cadre en tubes carés de 0 m/m. 55 de hauteur et fourche avant renforcée. Roues à pneumatiques à talons 650 x 65. Il n'y avait qu'un garde-boue à l'avant, mais on pouvait en faire adjoindre aux roues motrices moyennant un supplément de 20 francs. Le moteur développait une puissance de 2 C.V. 3/4, refroidissement à ailettes avec culasse rapportée. Un supplément de 200 francs était nécessaire pour y adjoindre une culasse à eau avec un réservoir pouvant contenir 8 litres d'eau. Carburateur à pulvérisation et allumage par accus et bobine. Il y avait bien une manivelle de mise en marche du moteur, mais cette dernière n'était là que pour vérifier son fonctionnement, on ne pouvait pas l'employer pour la mise en route, car il n'y avait pas d'embrayage progressif, ce qui rendait le démarrage très brutal et si l'on ne prenait pas certaines précautions, on détériorait les engrenages de transmission.

Deux freins placés sur les roues AR et commandés par leviers au guidon. Deux vitesses, une pouvant donner 25 kmh., l'autre 40. La chaîne venant du pédalier et commandant l'essieu moteur était immobile pendant la marche. On mettait en route en pédalant. Le réservoir cylindrique placé à l'AR sur la selle contenait 6 litres d'essence et 1 litre 1/2 d'huile pour le graissage du moteur par barbotage et pompe à main.

La boîte que vous voyez dans le cadre contenait la batterie de piles. Toutes les manettes de commande sur le cadre ainsi que celle du changement de vitesse.

Son poids : 90 kilos ; son prix : 1.550 fr.

**Le quadricycle Peugeot 1901. Ce véhicule n'a pas survécu.**

Peugeot construisait également un quadricycle (voir figure) dont l'essieu moteur était le même que celui des tricycles. Ces quadricycles pouvaient également être livrés avec essieu moteur de Dion-Bouton.

Si vous regardez bien attentivement la figure représentant le quadricycle, vous remarquerez à l'AR, sous la selle, un réservoir cylindrique divisé en deux compartiments, l'un contenant 1 litre 1/2 d'huile pour le graissage avec la pompe coup de poing et 8 litres d'eau pour le refroidissement de la culasse du moteur à soupape automatique. Les réservoirs que vous voyez placés dans le cadre contenaient, le premier en haut, 7 litres d'essence et celui du bas les batteries de piles d'allumage au nombre de deux.

Son poids : 130 kilos, son prix : 2.200 francs avec changement de vitesse et 2.000 sans ce dernier.

Il y avait même une réduction de 60 fr. pour un carburateur à barbotage à la place d'un à pulvérisation.

Il était recommandé pour mettre le quadricycle ou le tricycle en route, même pour les modèles munis d'un changement de vitesse, de se servir des pédales et il fallait suivre à la lettre les prescriptions suivantes pour arriver à changer de vitesse sans casse.

Couper d'abord l'allumage au moyen d'une poignée placée au guidon et laisser ralentir le plus possible, mettre ensuite le levier de changement de vitesse dans le cran correspondant à la vitesse choisie et rétablir l'allumage.

En 1902, nous trouvons encore les

mêmes modèles, mais la puissance des moteurs était accrue et passait à 3 C.V. et à 4 C.V. 1/2.

En 1903, même puissance des moteurs, mais adjonction d'un embrayage à friction métallurgique fonctionnant dans l'huile et d'un radiateur pour le refroidissement de l'eau. Poids : 200 kilos. Prix : 4 C.V., 2.400 fr., 5 C.V., 2.600 fr.

Peugeot construisait alors sa moto-bicyclette dont vous voyez également ci-dessous la reproduction.

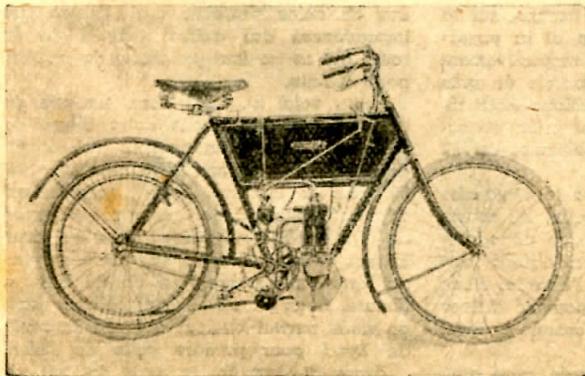
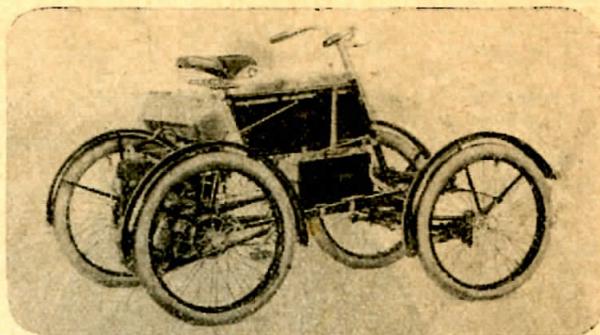
Cadre de conception cycliste renforcé, construit en deux hauteurs, 0 m. 55 et 0 m. 60, roue de 650 et pneumatique de 50 m/m de section. Moteur de 1 C.V. 1/2 à soupape automatique et carburateur à barbotage, allumage par piles ou accus et bobine. Il est installé et maintenu par une bride sur le tube du corps inférieur du cadre et dans le plan axial de la bicyclette. Son carter est très étroit et il pouvait tenir très facilement dans la largeur d'un pédalier ordinaire de vélo.

Le réservoir qui faisait également fonction de carburateur, puisqu'à barbotage était placé dans le cadre et contenait 3 litres d'essence pour un parcours de 100 kilomètres. Un autre compartiment pour les piles. Transmission par courroie en cuir tordu.

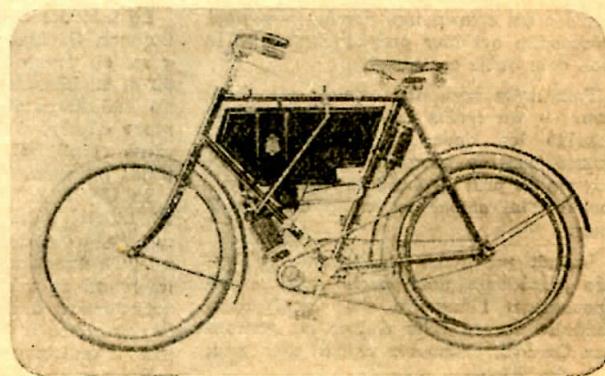
Cette machine était très bien équilibrée pour l'époque, sa vitesse en palier variait de 25 à 40 kmh. et elle gravissait assez facilement les côtes moyennes sans l'aide des pédales. Manettes de commande sur le cadre et interrupteur du circuit électrique d'allumage au guidon. Son poids : 35 kilos, son prix : 800 fr.

(A suivre).

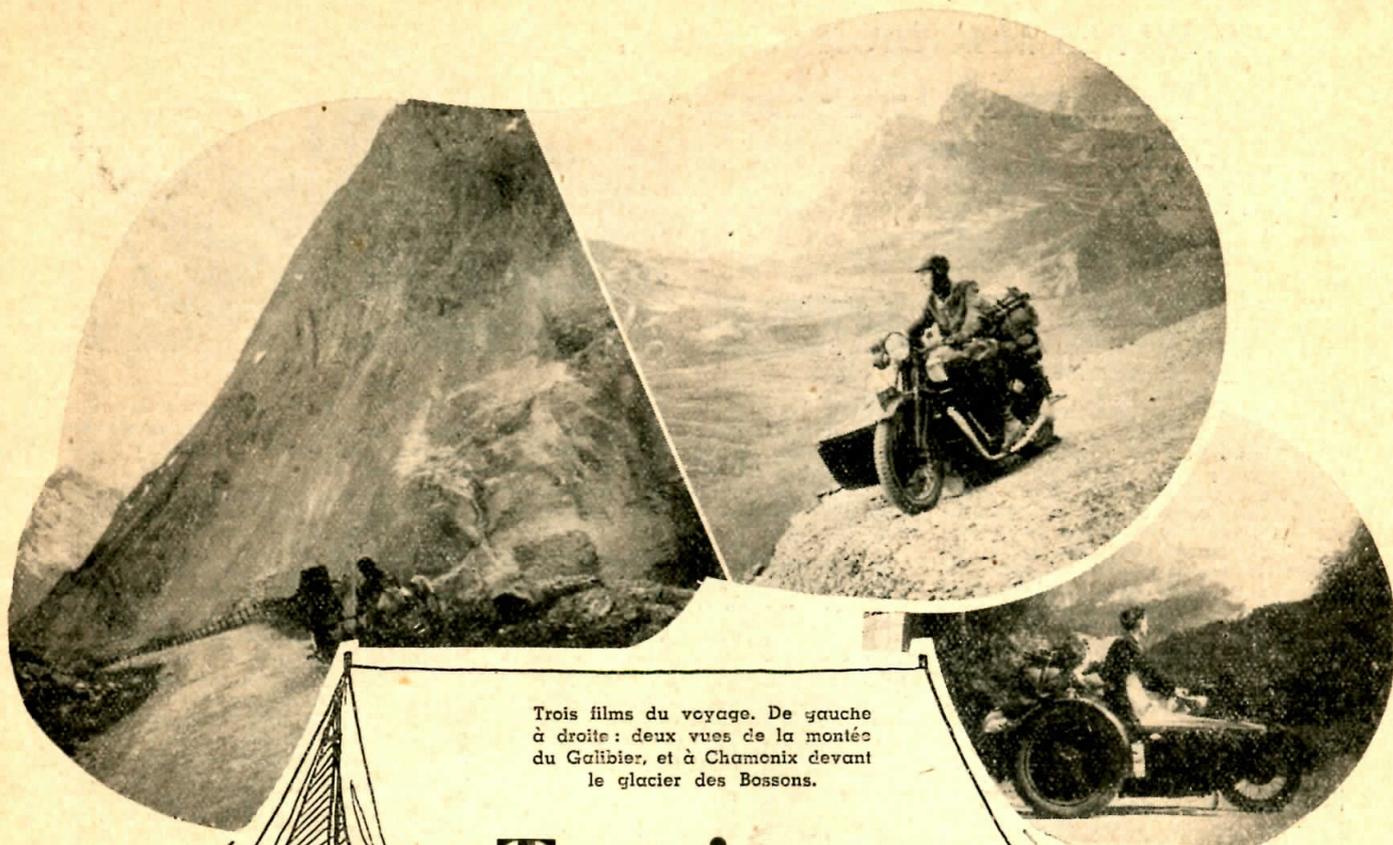
L. GARNIER.



La Peugeot 1903 à moteur Zeudel 2 C.V.



La Peugeot 1901. Notez l'emplacement du moteur,



Trois films du voyage. De gauche à droite: deux vues de la montée du Galibier, et à Chamonix devant le glacier des Bossons.

## Tourisme et Camping

Il y a d'énragés touristes qui ne trouvent du plaisir qu'à voir défiler sous leurs roues un paysage sans cesse renouvelé. Il y a d'énragés campeurs qui, par contre, ne rêvent que de longs camps fixes, et considèrent comme une corvée le voyage nécessaire qui leur permet d'atteindre le bon coin qu'ils ont choisi.

Pour notre part, nous avons avec bonheur — du moins est-ce notre avis — concilié les deux, en consacrant nos quinze jours de vacances annuelles à un voyage de près de 4.000 kilomètres, agrémenté d'un séjour en camp fixe de 9 jours.

Instruit par notre expérience de l'année précédente, nous avons préparé soigneusement l'itinéraire qui devait nous conduire sur la Côte d'Azur en passant par Genève, Chamonix et les principaux cols des Alpes.

Tout est prévu, sauf l'horaire, car il est bien téméraire de se fixer une moyenne

au cours d'un tel voyage. Mais, que nous vous présentions notre monture. Il s'agit d'une 500 cmc. a.c.t. récente accouplée à un sidemar Bernardet supersport, monté à droite. Bien entendu, le tout en parfait état, bien réglé et lubrifié, pneus neufs ou tout comme. Outillage assez complet, bcolons, maillon de chaîne, câbles de rechange et quelques autres bricoles.

Le matériel de camping accuse, sur la balance, 65 kgs.; le pilote et la passagère, en tenue de route, respectivement 82 et 68 kilos, soit un ensemble de près de 500 kilos. Nous emportons une réserve d'huile, d'essence, un pneu de secours et 10 bobines de pellicule, de 12 poses chacune.

Le départ est prévu pour le dimanche 26 juillet à 4 heures du matin. En conséquence, c'est à 8 heures que nous prenons la direction de la Porte d'Italie, soit un retard de 4 heures sur l'horaire. Nous commençons à douter de pouvoir arriver le soir même à Chamonix, comme prévu... mais n'anticipons pas.

Donc, sous un ciel maussade, nous quittons Paris, sans songer un instant à combler notre retard. A quoi bon risquer

d'interrompre notre voyage pour rattrapper quelques secondes! Nous nous faufileons prudemment dans les voitures, ralentissant quand besoin est, à tout moment capable de parer non seulement aux obstacles imprévus, mais encore aux imprudences des autres usagers de la route qui ne se font pas faute de justifier notre crainte.

Enfin, voici la route libre. Un peu de gaz, et nous atteignons notre allure de route que nous nous sommes juré de ne dépasser en aucune circonstance, soit 80 kms. à l'heure. Malgré cette allure relativement rapide et des arrêts espacés de 100 en 100 kilomètres, nous ne nous faisons aucune illusion sur notre moyenne, que nous prévoyions de 50 kms. à l'heure. Nous passons Fontainebleau, Sens, où nous ravitaillons, et quittons la route de Lyon pour prendre celle de Dijon.

Après St-Florentin, la route devient assez intéressante. On commence à pressentir la Bourgogne. Nous arrivons à

Tonnerre à midi, et nous nous faisons un plaisir de faire honneur à la cuisine régionale. Dame, reculer, ça donne de l'appétit !

Consciencieusement ravitaillés, ainsi que la machine, nous repartons en direction du Sud-Est. Nous traversons la région des crûs célèbres, gloire de notre riche Bourgogne. La route est relativement accidentée, et serpente à son gré au long des cotaux ensoleillés... pour le plus grand dam de la moyenne, qui, d'ailleurs, est bien notre dernier souci. Nous sommes en vacances, n'est-ce pas !

Le moteur, bien en-dessous de son régime, ronronne agréablement, et les kilomètres succèdent aux kilomètres, tant et si bien que nous arrivons à Dijon. Très rapide visite de la célèbre patrie de la moutarde, et après le classique ravitaillement dont nous vous ferons grâce désormais, nous embrayons en direction du Jura. Voici Auxonne, puis Dôle et Poligny. Le relief du sol s'accroît, quelques côtes apparaissent, puis les premières épingles à cheveux sérieuses.

Le sidecar, malgré la lourde charge, se manœuvre comme dans un rêve. Heureusement pour nous, car nos débuts en sidecar remontent à quatre jours avant notre départ ! Et il paraît que le sidecar nécessite un long et dangereux apprentissage !

Voici Champagne, puis St-Laurent. Il commence à être tard, et notre estomac se rappelle à notre attention d'une façon pour le moins indiscreète. Nous poussons jusqu'à St-Laurent, après avoir franchi un premier faux-col à près de 1.000 mètres d'altitude. St-Laurent est la grande patrie des lunettes, en tous genres. C'est une ville plus industrielle que touristique, encadrée entre deux pans de montagne. Il est 7 heures et nous décidons de faire

étape. Tant pis pour Chamonix, où nous devons être, ce sera pour demain.

Nous avons couvert environ 450 kilomètres. Après une bonne nuit de repos, nous commençons à grimper la route du col de la Faucille. La route est fort pittoresque et serpente au milieu de magnifiques forêts de sapins, parsemées ça et là de vertes prairies où paissent des troupeaux de vaches. Toutes les cloches dont sont munis ces ruminants, tintant ensemble, contribuent au charme de cette scène pastorale. Première photo... encore 119 à tirer !

La route longe la Lemme, en épousant les méandres, puis s'en écarte. Et voici le bureau de la Douane. Rapides formalités pour l'obtention du passavent descriptif : coût : 10 francs. Petit incident : le passavent porte une case : numéro du moteur. Le brave douanier, aussi ennuyé que moi, s'aperçoit qu'il n'y en a pas. Enfin, après de laborieuses recherches, nous découvrons un numéro sur le boîtier de l'arbre à câmes, dans un endroit... insoupçonné.

En route. Nous atteignons le col de la Faucille, à 1.323 mètres d'altitude, et du même coup nous découvrons le magnifique panorama sur la Suisse. Dans le lointain, la chaîne du Mont Blanc se distingue. La descente de la Faucille se fait au point mort, essence fermée. La route est remarquable : très large, virages relevés. Nous retrouvons pour quelque temps la plaine et ses 80 kilomètres à l'heure traditionnels. Nouvel arrêt pour la Douane à Ferney-Voltaire, frontière géographique, alors que le premier poste marquait la frontière politique. Coût : 2 francs Suisse, soit 10 francs de notre monnaie.

Enfin, nous sommes en Helvétie et nous pénétrons bientôt à Genève. Signalisation parfaite, route impeccable, politesse exquise des agents qui nous souhaitent bon

voyage quand on leur demande des renseignements. Visite, toujours rapide, du Palais de la Société des Nations, du Bureau International du Travail, coup d'œil non moins rapide au lac, expédition de cartes postales avec timbres suisses (cela fait très chic) et en route.

Doubles formalités à la sortie (attention à l'essence), et nous roulons à nouveau sur le sol natal. À notre droite se dresse le plateau du Salève, auquel un téléferique vous permet d'accéder en quelques minutes. La vue sur les monts du Jura et le lac Léman y est magnifique et permet de faire quelques bien belles photographies. Mais Chamonix nous appelle. La route suit la vallée de l'Arve et n'est que fort peu accidentée. Bonneville, puis Cluses, sont traversés. À partir de cette localité, on découvre le Mont Blanc dans toute sa splendeur. Le spectacle est véritablement grandiose et laisse une impression inoubliable. Plus on se rapproche et plus les cimes s'élèvent majestueuses dans leur parure d'hermine. Au Fayet, arrêt-buffet. Notre estomac a des nécessités... impérieuses.

Désormais la route grimpe vers la reine de nos stations de sports d'hiver. Le cours de l'Arve devient plus impétueux, et la route a été obligée d'en suivre les caprices. Nous passons à côté des célèbres gorges de la Diosaz, merveille naturelle qu'il ne faut pas oublier de voir quand on est à Chamonix.

La nature est d'une sauvage grandeur. Encore quelques magnifiques photos. Peu après, nous passons devant le glacier des Bossons, où le sidecar servira de premier plan à un cliché splendide.

Enfin, voici Chamonix. Recherche de

Deux camps bien différents : dans une pinède provençale...



... et dans une clairière au milieu des sapins, au pied du Mont-blanc.



la maison forestière, acquittement des 1 fr. 25 perçus par la Municipalité pour séjour de 48 heures sur le terrain N° 6, et nous arrivons au camp, situé au pied des sentiers conduisant à la Mer de Glace, à proximité du village des Bois. Montage rapide de la tente, et sachant qu'en montagne il faut profiter du beau temps, nous décidons sur le champ de faire l'ascension du Brévent... en téléphérique.

Abandonnant notre fidèle monture, nous embarquons dans la cabine qui démarre bientôt et glisse le long de son câble, suspendue dans le vide. L'effet est assez saisissant, d'autant plus que nous nous élevons rapidement et que parfois nous passons au-dessus de gouffres impressionnants. Arrêt à Planpraz, à 2.062 mètres, puis nouveau départ vers le sommet. La vue s'étend à chaque mètre que nous gravissons. A un moment, la cabine est bien à cent mètres du sol, et c'est d'un œil plutôt inquiet que nous voyons ce dernier s'éloigner de nous.

Fort heureusement, tout a une fin, et nous voici au sommet du Brévent, à 2.525 mètres d'altitude. La vue s'étend sur tout le massif du Mont Blanc. L'Aiguille Verie, l'aiguille du Dru se détachent à gauche, tandis qu'à droite le dôme du Gouter resplendit au soleil. Le Mont Blanc, conscient de son importance, domine l'ensemble de sa masse altière. Mais il faut redescendre, nous n'avons pas notre sidécar à notre disposition, mais un téléphérique, astreint à un horaire bien déterminé. Heureusement que nous ne voyageons par le train !

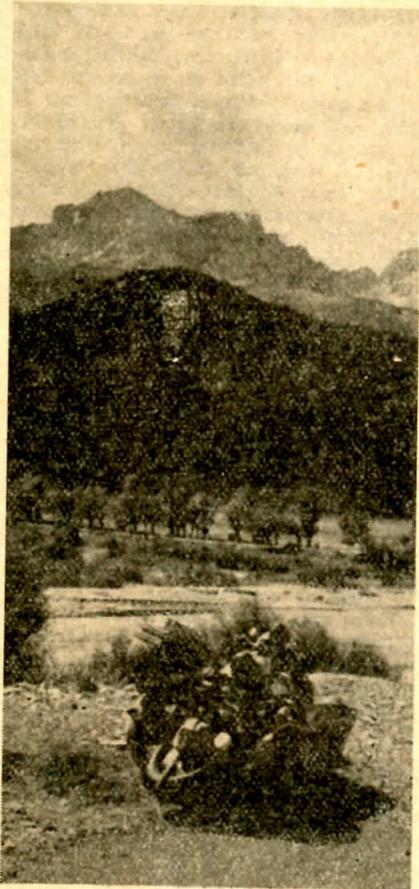
Après l'extrême luminosité des sommets, la vallée nous semble plongée dans une demi-obscurité. Repas réconfortant, et nous nous endormons pour notre première nuit en camping à plus de 1.000 mètres, 1.100 mètres environ. Le lendemain matin, réveil de bonne heure, déjeuner rapide, et à 8 heures nous partons à pied, sac au dos, et canne ferrée à la main pour la Mer de glace.

Nous traversons le torrent qui charrie avec fracas d'énormes galets provenant des glaciers. De suite, le soleil radieux, tout est pour le mieux. Après une heure de marche, nous nous reposons et contemplons la montagne d'en face. Le Brévent semble voilé. Presque instantanément, la vallée s'assombrit, puis disparaît à nos yeux : c'est le brouillard. Le froid tombe. Nous continuons la montée. La visibilité est limitée à une cinquantaine de mètres. La végétation se raréfie, et nous croisons le chemin de fer à crémaillère. Enfin, un dernier effort et nous voici au chalet du Montenvers, à 1.909 mètres d'altitude. Inutile de préciser que nous ne voyons rigoureusement rien. Prenons notre mal en patience et cassons la croûte.

Nous avons à peine fini que le brouillard se déchire comme par miracle, et nous découvrons la Mer de glace, dans toute sa splendeur. Les aiguilles se dressent à l'arrière-plan. Le glacier décrivant une double courbe, remonte entre les parois abruptes vers le glacier du Géant, comme un gigantesque fleuve figé par un froid intense. Nous sortons l'appareil

photographique juste au moment où le brouillard refigit son apparition. Ce sera le seul moment de la journée où nous aurons vu la Mer de glace dans toute son étendue. Comble de réussite, une petite pluie serrée, insidieuse, se met à tomber sans relâche, et ne cessera que vers le soir, avec quelques rares éclaircies.

Après le déjeuner, et ayant vainement attendu une accalmie, nous profitons du passage d'une colonne de boy-scouts, accompagnés d'un guide, pour traverser la Mer de glace, après avoir chaussé les



La vallée de l'Ubaye, à l'entrée de Barcelonnette.

classiques chaussettes anti-dérapantes en laine.

La traversée en elle-même ne comporte aucun risque, à la seule condition de prendre le bon chemin. C'est pourquoi un guide est indispensable quand on n'en a pas l'habitude.

Nous découvrons des séracs vraiment remarquables, où certaines crevasses ont près de cinquante mètres de profondeur. La glace a un reflet bleu-gris très net, ce qui est d'un effet étrange. Malgré le brouillard, la pluie et l'absence de soleil, nous sentons que nous attrapons un coup de soleil dans la figure, tant la réverbération est intense.

Enfin, nous atteignons la moraine opposée, mais nous ne sommes pas au bout

de nos peines. Il faut franchir une arrête de glace d'une trentaine de mètres de long, large de cinquante centimètres. De chaque côté, une crevasse de vingt mètres, au fond de laquelle de gros blocs de rochers semblent vous défier. Tout est bien qui finit bien. Voici la terre ferme.

Heureusement que nous avions nos cannes ferrées. C'est d'ailleurs une grave imprudence que de tenter la traversée sans. Nous suivons le sentier entre la moraine et la paroi rocheuse, qui se rapproche de plus en plus du glacier. Un petit torrent provenant de la fonte des neiges, grossi par la pluie qui tombe, s'abîme d'une hauteur de plus de cent mètres. Or, le sentier se dirige droit sous le point de chute. Qu'est-ce à dire ?

L'explication est simple : le sentier passe derrière la chute, dans un minuscule tunnel non éclairé, creusé à même le roc. Nous retrouvons la lumière, et par la même occasion le sentier qui est à l'étroit entre la paroi rocheuse et la falaise dominant la moraine du glacier. Nous commençons à nous inquiéter sérieusement. Nous nous apercevons bientôt que nos craintes sont justifiées : la paroi rocheuse et la falaise de la moraine se réunissent pour ne plus former qu'une seule paroi verticale sur laquelle s'agrippe la piste taillée à même le roc.

Une main courante plus ou moins bien scellée, est le seul point d'appui possible.

L'eau ruisselle partout. Dans le brouillard, nous devinons, sous nous, le vide inquiétant, 80 mètres, apprendrons-nous plus tard ! Avec d'extrêmes précautions, nous nous engageons sur l'étroite corniche. Le moindre faux pas, et c'est la chute effroyable... mais n'y pensons pas. Notre main ne quitte pas la frêle barre, et nous avançons très lentement. Le Mauvais Pas — tel est le nom de ce passage — dure bien une centaine de mètres. Enfin, nous retrouvons un sentier praticable qui conduit au refuge du Couvercle où un casse-croûte bien gagné nous remet de nos émotions.

Puis, c'est la descente sur Chamonix, toujours à côté de la source du torrent des glaciers, sans la voir bien entendu, et nous voici de retour au camp.

Le lendemain, nous plions bagage et reprenons à nouveau la route, en direction du Sud, à 11 heures. Nous traversons St-Gervais, Megève, les stations de sport d'hiver bien connues. L'Arly cascade au fond de la vallée, et la route, parfois en corniche, est très encaissée. A un passage, un petit écriteau est rien moins que rassurant : « Ne pas stationner, chute de pierres sur 100 mètres », et, pour ponctuer cet avis, une grêle de pierres s'abat autour de nous. Filons...

Le cours de l'Arly s'assagit et nous entrons à Ugine, le célèbre pays des aciéries, après quelques kilomètres d'autostade rectiligne. Jusqu'à St-Pierre d'Albigny, où nous tournons à gauche pour remonter la vallée de l'Arc, la route permet les plus grandes vitesses. A partir du village de La Chambre, la vallée devient pittoresque... et la pluie tombe.

(A suivre).

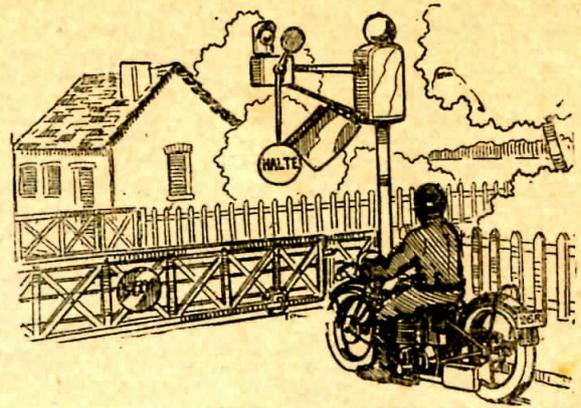
HEFMOND.

# LE SCANDALE DES PASSAGES A NIVEAU NON GARDÉS

**L**ES passages à niveau ont, cette année, causé bien des accidents et bien des morts. Les Pouvoirs Publics semblent vouloir rester dans l'expectative et tous les usagers de la route, conscients du danger, se demandent avec angoisse à quelle date on se décidera, en haut lieu, à prendre toutes les mesures utiles à assurer leur sécurité.

Nous voulons revenir aujourd'hui sur un accident qui s'est produit le 21 septembre dernier près de Martigues, au lieudit le Taland, sur la route Nationale 268,

Les accidents dus aux passages à niveau ne se comptent plus. Dans bien des cas, ces passages constituent un véritable guet-apens pour les usagers de la route, qui paient de leur vie la coupable négligence des Compagnies de Chemins de fer. Ces négligences sont d'autant plus impardonnables qu'il est facile de réaliser, à peu de frais, comme aux U.S.A., une signalisation automatique qui donne toutes garanties de sécurité.



Que les grands express aient la priorité sur les véhicules routiers, on peut encore l'accepter, mais que les petits chemins de fer départementaux l'aient également, cela dépasse les bornes. Un peu de logique suffit à le démontrer.

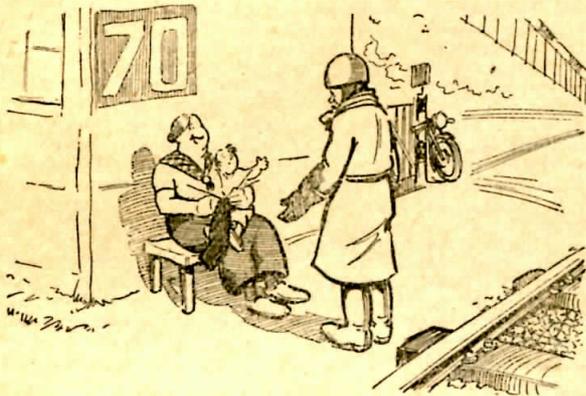
Sur la ligne qui nous intéresse, il passe exactement six trains par jour au passage à niveau mortel, trois dans chaque sens, soit un train toutes les quatre heures. Sur la route nationale qui coupe cette ligne de chemin de fer, il passe, à l'heure, cent véhicules dans chaque sens, soit un total de huit cents dans les quatre heures. Le trafic routier est donc huit cents fois supérieur au trafic ferroviaire et, malgré l'énormité de ce chiffre, il reste subordonné au passage du petit train départemental. Le moins qu'on puisse dire est que c'est excessif.

La deuxième phrase prouve autre chose. Tout simplement que lors de la suppression du passage à niveau primitif, aucune mesure de sécurité réelle n'a été prise, puisqu'une maison masquait en partie la visibilité et que seul le tintement de la cloche de la locomotive avertissait les usagers de la route de l'approche du train. Comment se fait-il que les Pouvoirs Publics permettent de tels abus, de tels actes criminels à l'égard des « routiers » ? Nous aimerions à le savoir puisque le passage à niveau a été supprimé par **Décret Préfectoral**.

La dernière phrase que nous avons relevée dans les journaux est non seulement un aveu d'ingérence totale de la part de la Compagnie, mais aussi un témoignage de parfait cynisme. En deux mois il se produit cinq accidents au même endroit et on ne fait **absolument rien** pour en éviter d'autres ? La catastrophe qui s'est produite devait être attendue, elle n'a rien qui puisse nous étonner, elle était normale, fatale. Quand on veut créer **volontairement** un accident, on ne s'y prend pas autrement.

Naturellement, de tout cela il découle que la Compagnie de Chemins de Fer n'est pas responsable, que seul, le chauffeur de car est dans son tort, c'est à lui seul qu'incombe toute la faute de l'accident. Il n'y a pas à polémiquer, il en est ainsi, les règlements sont là. Et c'est le plus triste de constater que nos dirigeants ne font rien pour nous préserver sur les routes.

(Voir suite page 988).



coupée à cet endroit par une voie de chemin de fer départemental. Un autocar a été broyé par un train : six morts et de nombreux blessés, dont plusieurs estropiés pour la vie.

Bien que ce ne soit pas un motocycliste qui ait été victime de cette collision, nous devons la commenter car elle aurait pu, tout aussi bien, arriver à l'un de nous.

On m'objectera que ce n'est pas, hélas, le premier accident de ce genre que nous avons à déplorer. C'est bien possible, il y en aura sans doute d'autres qui feront des morts et des blessés, mais il y a, dans les relations de cette catastrophe données par les journaux quotidiens, quelques phrases qui demandent à être relevées et commentées : nous les examinons :

« Depuis trois ans, les voyageurs n'étant plus admis dans les trains sur ce parcours, les barrières du passage à niveau ont été supprimées, ainsi que le poste de garde. »

« La ligne de chemin de fer, en cet endroit, est absolument droite et seule une petite maison masque en partie la visibilité lorsqu'on se trouve à proximité de la voie de chemin de fer. Mais, néanmoins, il apparaît que le passage à niveau de Taland n'offrait pas toutes les garanties aux usagers de la route. Il n'y avait pas de garde-barrière et les conducteurs de véhicules routiers étaient avertis

de la venue du train uniquement par la cloche de la locomotive. »

« Cinq accidents, moins graves que celui-ci heureusement, s'étaient déjà produits, en deux mois, au même endroit. »

Tout honnête homme qui lit de telles choses dans son journal ne peut que se révolter, même s'il n'est pas automobiliste ou motocycliste. Ces phrases sont de véritables charges, des preuves flagrantes de la responsabilité de la Compagnie de Chemin de Fer.

La première phrase est tout à fait typique pour qui sait lire entre les lignes, elle ne veut pas dire autre chose que ceci :

« Nous, Compagnie de Chemin de Fer, ne transportant plus de voyageurs sur cette ligne et n'étant plus par conséquent responsable de leur vie ou des blessures qu'ils pourraient contracter en utilisant notre matériel, nous supprimons le passage à niveau primitif assurant la sécurité du carrefour voie-route, restant entendu qu'en cas de tamponnement d'un de nos convois avec un véhicule routier, celui-ci en sera seul responsable puisque, légalement, nos convois ont la priorité de passage. »

Autrement dit, la Compagnie n'ayant plus à pourvoir à la sécurité de ses voyageurs puisque ceux-ci n'existent pas, elle se moque éperdument de celle des usagers de la route.

# Machine fin prête

Il est bien probable que parmi nous la plupart n'ont jamais tiré de leur machine tout ce dont elle était capable. Tout d'abord, c'est la période de rodage et on n'ose pousser parce qu'on sait fort bien qu'un serrage du piston est probable. Une telle panne n'est pas extrêmement grave et n'entraîne pas les mêmes conséquences qu'un grillage avec les pistons de fonte, mais enfin le piston sera légèrement rayé, peut-être même un peu déformé et cela aura sa répercussion sur la marche de la machine. Bref, à juste raison, on ménage une machine neuve et on se tient très au-dessous de sa vitesse maxima.

Puis la période de rodage passée, on ne soigne plus autant sa machine. On ne fait que de loin en loin des réglages quand on s'aperçoit que le fonctionnement est défectueux. Aussi, les performances qu'on peut réaliser sont-elles en général inférieures à celles qu'on atteindrait avec une machine parfaitement en état. L'indicateur de vitesse est, le plus souvent, un flatteur qui nous donne de douces illusions. Mais si nous nous faisons chronométrer, quelle catastrophe. A certaines époques du sport motocycliste, les épreuves du kilomètre étaient très fréquentes. Elles sont aujourd'hui très onéreuses pour les organisateurs et également très difficiles à organiser, qu'il s'agisse du chronométrage, du service d'ordre, du choix de la route, etc. Toujours est-il qu'elles montraient une énorme différence entre les performances des professionnels et celles des ama-

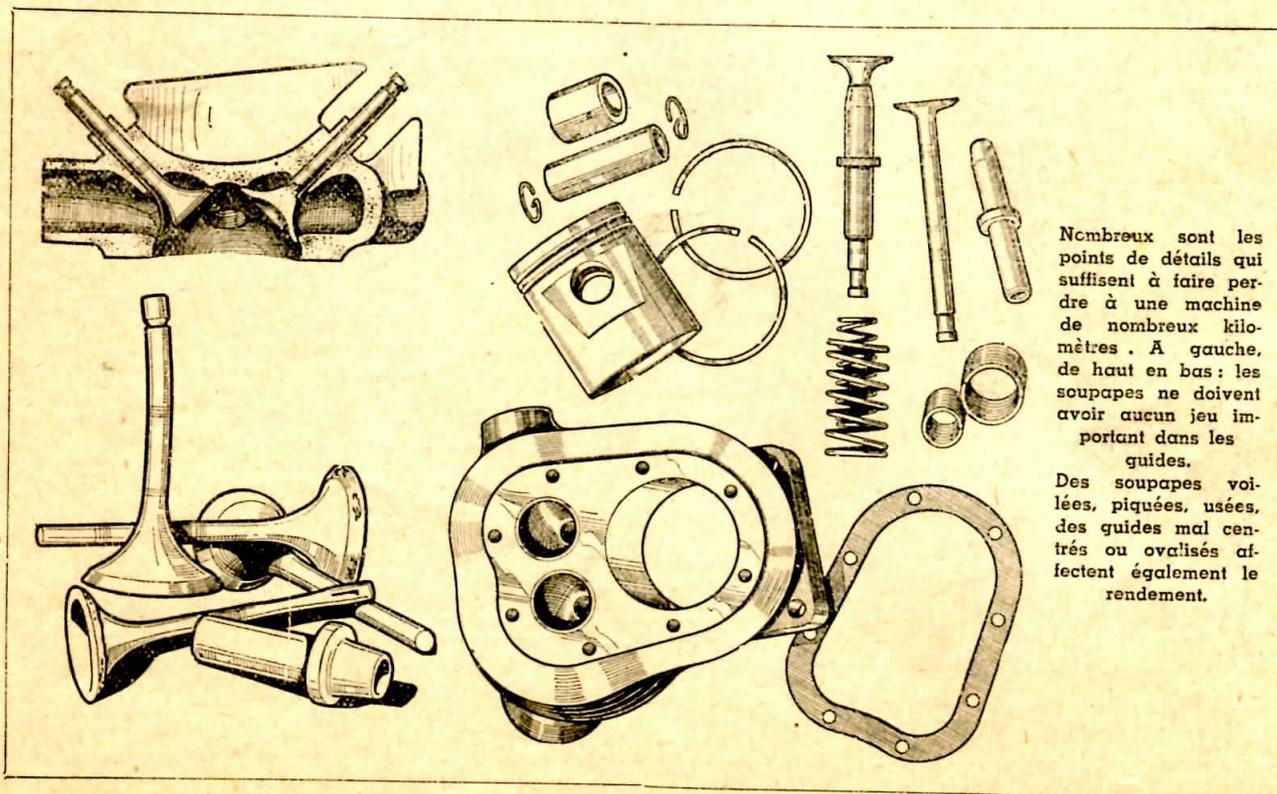
Après les longues randonnées estivales, votre machine a besoin d'une révision soignée : décalaminage, réglages et mise au point, nettoyages internes, etc...

Les notes ci-dessous seront d'une grande utilité aux bricoleurs qui désirent entreprendre eux-mêmes ce travail, à condition de disposer de l'outillage et de posséder les connaissances techniques et pratiques nécessaires.

teurs. Même en admettant que les professionnels fussent des conducteurs plus adroits et plus hardis, cela ne suffisait pas à expliquer, sur un parcours en ligne droite, de tels écarts. Quant aux machines, elles étaient, en apparence, identiques en un temps où la machine de course était très semblable à la machine de série. Assurément, on choisissait pour les courses des moteurs qui, aux essais, avaient donné des résultats supérieurs aux autres, mais de ce côté-là non plus, il ne semble pas que la supériorité mécanique des machines ait pu expliquer une supériorité aussi nette. La véritable raison était le soin beaucoup plus grand apporté à la mise au point des machines. Usinage et assemblage n'étaient pas alors ce qu'ils sont devenus et il était de règle, chez les professionnels, de démonter complètement le moteur, de l'ajuster et de le remonter avec un soin extrême. C'était en réduisant les frottements qu'on obtenait un supplément de puissance qui était

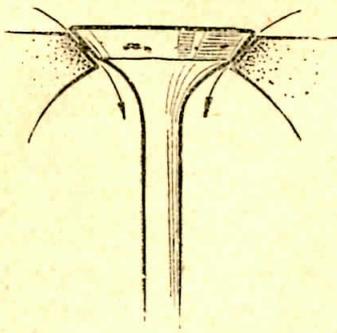
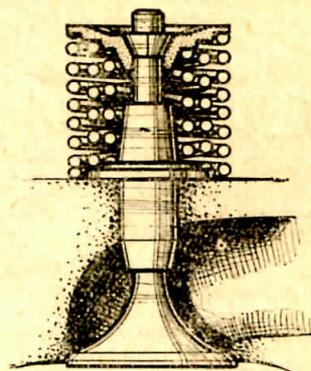
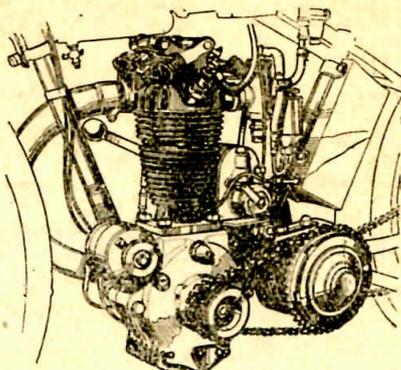
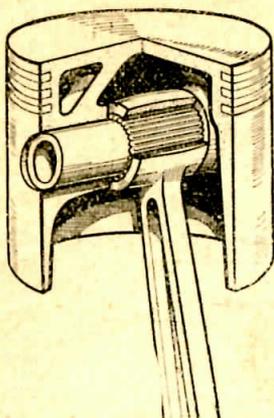
souvent considérable et se chiffrait par une élévation de la vitesse maximum atteignant parfois 20 km. Aujourd'hui encore, malgré la perfection de l'usinage et de l'assemblage de la machine de série, on apporte encore un soin plus grand à la machine de course et en admettant que certaines améliorations techniques (augmentation de taux de compression, du régime, meilleur graissage, meilleur refroidissement) augmentent la puissance spécifique, il ne faut pas sous-estimer la part qui revient à l'ajustage et au montage, effectués à grand renfort de comparateurs. Mais cela nécessite un outillage qu'un amateur ne peut songer à se procurer. D'ailleurs, l'emploi en est très délicat et c'est pourquoi nous ne cessons de recommander à nos lecteurs de ne pas démonter les organes importants de leurs moteurs. Ils ne pourront jamais les remonter aussi correctement que l'usine qui les a produits. Entretenir une machine, ce n'est pas la démonter à tout propos, et la remonter à la diable. Ce n'est pas davantage donner toute son attention au moteur et négliger le reste. Au fond, ce qui est important dans la pratique, ce n'est pas la vitesse maxima. Qu'une machine fasse le 120 ou le 130, cela est-il vraiment utile quand on roule normalement à 80 ?

Pour obtenir d'une machine le maximum de ce qu'elle peut donner, il faut : 1° que le moteur continue à développer la puissance maxima pour laquelle il a été établi, sans y apporter aucune modification, simplement en lui donnant les



Nombreux sont les points de détails qui suffisent à faire perdre à une machine de nombreux kilomètres. A gauche, de haut en bas : les soupapes ne doivent avoir aucun jeu important dans les guides.

Des soupapes voilées, piquées, usées, des guides mal centrés ou ovalisés affectent également le rendement.

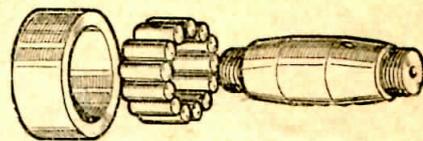
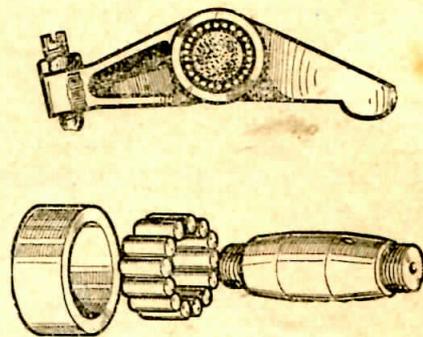


À gauche, de haut en bas :  
Après un certain kilométrage,  
les soupapes ne portent plus par-  
faitement sur leur siège.

Axe de piston monté sur ai-  
guilles: les tolérances sont très  
réduites, et le rendement accru.  
Ci-dessus: le vieux moteur Aly-  
con 175 cmc. de course, datant de  
près de dix ans, et qui, il y a  
deux ans, faisait encore figure ho-  
norable en compétition, grâce à  
une mise au point remarquable.  
À droite, de haut en bas: Triple  
ressort de soupape empêchant le  
rebondissement, par les périodes  
différentes.

Culbuteur monté sur aiguilles:  
frottements minima.

Maneton d'embellage et son rou-  
lement à galet: meilleur rende-  
ment qu'un palier lisse.



soins d'entretien nécessaire; 2° que cette puissance soit transmise à la roue motrice avec le minimum de perte. Il ne faut pas croire que la transmission n'ait qu'une importance secondaire. Si elle n'est pas en parfait état, non seulement la machine perdra de sa vitesse, mais elle ne montera plus aussi bien les côtes, sa marche sera saccadée, la consommation augmentera.

#### LE MOTEUR

Laissons de côté la réalisation technique qui est du ressort du constructeur et supposons que tous ses organes sont en état, sans usure anormale. Il est inévitable qu'à partir d'un certain kilométrage une machine décline. Au début, il y a une amélioration progressive des performances, puis une période assez longue au cours de laquelle elles se maintiennent. Enfin, la vitesse décline, la machine n'est plus nerveuse en côte; la consommation d'huile augmente, ainsi que celle d'essence, le fonctionnement devient bruyant. Aucun soin ne lui redonnera sa jeunesse. Il faut la réparer. Limitons-nous donc aux soins à donner à une machine en parfait état, bien rodée, dont les organes ont le jeu normal, mais pas plus.

Le premier point, c'est, évidemment, le graissage, grâce auquel les surfaces flottantes sont isolées, ce qui empêche l'usure ou la ralentit considérablement. Quand les moteurs chauffaient, l'huile échauffée par les parois devenait trop fluide et l'huile quittait les surfaces flot-

tantes ou devenait trop mince pour isoler leurs aspérités. Actuellement, il n'en est plus ainsi, la température des parois étant assez basse. Nous avons trop tendance à estimer la qualité d'une huile d'après sa viscosité à froid. Il nous semble qu'en prenant une huile assez épaisse nous protégeons notre moteur contre l'usure. Parfois même nous attendons de l'huile un miracle: c'est dans un moteur usé de remplir l'espace que le jeu laisse entre les surfaces et de lui redonner sa vigueur initiale. C'est là une erreur complète. L'huile à employer est déterminée par la température des parois et les pressions qui s'exercent entre les parois. Ce n'est pas la viscosité à froid qui compte, mais la viscosité à la température de fonctionnement. Et le choix ne peut être fait qu'après des expériences précises effectuées par le constructeur ou par le producteur d'huile. En fait, si on cherche à atteindre le maximum de puissance spécifique, on doit choisir l'huile qui, à température de fonctionnement, soit aussi fluide que le permet une bonne protection des surfaces. La viscosité à froid peut ne donner que des indications fausses sur la viscosité à chaud, la courbe de fluidité ne suivant pas rigoureusement la courbe de température. Les efforts des producteurs d'huile tendent à concilier le minimum de viscosité à froid, pour faciliter les démarrages, avec une viscosité convenable à chaud. En somme, pour l'huile, nous n'avons qu'une chose à faire, c'est de nous en rapporter exactement aux indi-

cations du constructeur ou du raffineur. Ils ne nous recommandent pas à la légère un type d'huile. En particulier, ne croyons pas qu'une huile végétale soit à priori supérieure à une huile minérale. Aussi important que le choix de l'huile ait son remplacement périodique par de l'huile fraîche, ce point était essentiel pour les moteurs à carter sec où la même huile est constamment en circuit.

Avant un voyage, il y a intérêt à faire la vidange avant le départ et à intervalles plus fréquents qu'en période normale, tous les 800 km. par exemple. Suivez à cet égard l'exemple des concurrents des épreuves de régularité. Vous dépenserez quelques francs d'huile, mais vous éviterez, à coup sûr, des ennuis sérieux. Même avec les graissages à huile perdue avec lesquels il est bien entendu inutile de changer l'huile du réservoir, il faut, du moins, vidanger et rincer le carter (en n'oubliant pas de remettre une quantité d'huile fraîche égale à celle qu'on a tirée du carter. Nous nous servons régulièrement de graphite colloïdal et il nous semble, qu'en cas de gros efforts, le moteur tire mieux. C'est, en tout cas, une garantie sérieuse contre le grippage. Si on vidange à intervalles réguliers, il n'y a pas à craindre que l'oxydation de l'huile, en produisant des acides, fasse précipiter le graphite. Nous recommandons également l'emploi des superlubrifiants. Nous avons de tout temps mélangé de l'huile à l'essence, nous n'avons jamais grippé, ni eu de sérieux ennuis de soupapes. Avec les

carburants à l'alcool, le superhuilage est indispensable.

Un dernier conseil : achetez des huiles de marque et de préférence en bidons plombés. Vous pouvez également avoir confiance dans l'huile débitée à la pompe dans les stations service. Nous avons beaucoup insisté sur cette question du graissage parce qu'elle domine toutes les autres.

Un autre point très important, c'est donner aux soupapes exactement le jeu voulu entre la tige et le poussoir ou le culbuteur. Sur les moteurs modernes, on emploie souvent (bien qu'une tendance contraire se manifeste) des comes à levée rapide.

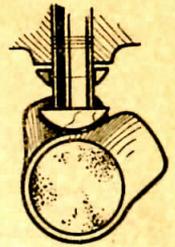
D'autre part, on n'exagère pas la levée comme sur les anciens moteurs où il n'y avait pas de dispositifs de réglage. Par conséquent, un jeu excessif modifie considérablement le moment d'ouverture et la levée de la soupape, une fraction de millimètre équivalent à plusieurs degrés. Nos moteurs sont construits sous le signe de la précision et ils ne s'accommodent pas d'à peu près dans leur réglage. Il ne faut donc jamais régler des soupapes au jugé, mais utiliser des jauges. Il fallait, autrefois, avec les moteurs culbutés, des réglages extrêmement fréquents, nous avons eu des machines dont les culbuteurs devaient être réglés tous les cent kilomètres. Quant aux soupapes latérales, elles étaient plus accommodantes, et,

souvent même, il n'y avait pas de dispositif de réglage.

Pour les moteurs à culbuteurs, il est essentiel qu'une ligne passant par l'axe du culbuteur et le sommet de la touche soit perpendiculaire à la tige de la soupape lorsque cette dernière est à mi-course. On aura ainsi le minimum de réaction latérale. Bien entendu, les soupapes doivent porter parfaitement sur leur siège, mais sans que des rodages répétés aient formé des poches. Les tiges doivent glisser facilement dans leurs guides, mais sans jeu appréciable.

Enfin, ce qui est essentiel, il faut des ressorts qui ne soient pas affaiblis. Les ressorts ne coûtent pas cher et c'est une sage précaution que de les changer à chaque décalaminage, c'est-à-dire tous les 8 ou 10.000 kms. environ. Quand un moteur de sport a parcouru 30 ou 40.000 kms., il se peut que les comes soient usées, mais il faut généralement une révision complète qui sort du cadre de cet article. L'influence d'un ressort affaibli est surtout sensible aux régimes élevés. Le moteur bafouille. Ce qui est plus grave, la soupape ne revient pas franchement sur son siège, elle rebondit, vibre, et bien des ruptures de soupapes n'ont pas d'autre cause que ces vibrations. Ne croyez donc pas qu'un ressort faible ménage les soupapes. Il faut un ressort assez énergique pour rappeler franchement la soupape aux plus hauts

Camés creusées après un très long usage : le rendement du moteur est diminué.



régimes atteints par un moteur donné. Veillez également sur les clavettes de fixation et surtout sur la gorge dont les bords ne doivent pas être machés.

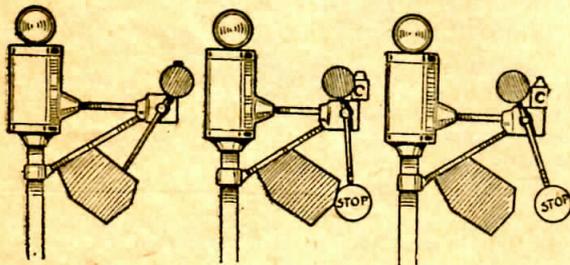
Vous pouvez avoir un allumage qui est en bon état apparent, mais qui vous fait, en réalité, perdre plusieurs chevaux. Il faut, en effet, non seulement une étincelle, mais une étincelle très chaude, car la rapidité de combustion du mélange gazeux dépend en partie de l'énergie avec laquelle il a été allumé. Veillez donc à la propreté des vis platines et à leur écartement exact. Employez un câble de bougie de section suffisante et remplacez-le dès que l'isolant est craquelé. Quant à la bougie elle-même, on sait comment il faut la choisir, assez chaude pour ne pas s'encrasser, assez froide pour ne pas préallumer le mélange. Avec des machines de sport, souvent sujettes à des remontées d'huile, on est en général amené à utiliser une bougie froide pour la compétition ou même les grandes randonnées. L'influence de la bougie est considérable. Une bougie encrassée affecte la mise en marche, la souplesse et la vitesse maxima. Au bout d'un certain kilométrage, la meilleure bougie a perdu ses qualités, les électrodes sont rongées, l'isolant est recouvert d'une couche métallique qui détourne une partie du courant. Aucun nettoyage, aucun sablage ne lui restituera ses qualités premières. Une bougie est morte après une dizaine de milliers de kilomètres. Ayez plusieurs bougies que vous utiliserez alternativement.

Le réglage d'un carburateur est fort simple si l'on procède avec méthode. Ne croyez pas, d'ailleurs, qu'il soit utile de modifier le réglage adopté par le constructeur. C'est en collaboration avec le fabricant du carburateur que le réglage a été déterminé. N'allez donc pas, par exemple, changer la buse ou le volet d'air. Vous n'avez à vous occuper que du réglage du ralenti, de la position à donner à l'aiguille et très rarement du numéro de gicleur de débit.

Quand la machine perd sa souplesse et que la consommation augmente, soupçonnez l'aiguille du carburateur et son jet qui sont usés. Il est probable qu'à ce moment il y a des rentrées d'air intempestives par suite de l'usure des volets, et aussi très certainement par le guide de soupape d'admission. Surtout, ne bricolez pas votre carburateur. Si vous êtes embarrasé, n'hésitez pas à consulter le fabricant de l'appareil. La question de la carburation est une des plus complexes qui soit, celle où les conseils d'un spécialiste sont particulièrement nécessaires. Utilisez des filtres à essence, mais, malgré tout, nettoyez de temps à autre votre carburateur. C'est l'affaire de quelques minutes. Il est rare qu'il y ait des fuites entre le carburateur et la pipe d'admission, mais, malgré tout, il sera utile de s'en assurer.

à suivre.

MELLIER.



Appareil de signalisation automatique pour passages à niveau non gardés. L'approche du train déclenche électriquement le bras lumineux qui oscille, en même temps qu'une puissante sonnerie retentit.

(Suite de la page 685)

Peut-être faut-il attendre qu'un ministre se fasse ainsi bêtement tuer à un passage à niveau pour qu'on prenne les mesures utiles à notre sauvegarde ?

Les routes étant entretenues, l'automobile et la motocyclette, ces poules aux œufs d'or, laissent chaque année TROIS MILLIARDS de bénéfice net à l'Etat. Cette somme passe on ne sait où, mais certainement une bonne partie va-t-elle renflouer un peu les Compagnies de Chemins de Fer continuellement en déficit. Les impôts que paient les constructeurs, les taxes que nous supportons sur l'essence, servent en partie à sauver les chemins de fer de la ruine et de la faillite et ils viennent néanmoins nous tuer sur nos routes.

Les Etats-Unis et d'autres pays ne possèdent pas de passages à niveau gardés, les voies traversent les routes, mais il y a des systèmes de signaux puissants et bien au point qui ont fait leurs preuves et qui assurent la parfaite sécurité des usagers de la route. Qu'attend-t-on en France pour utiliser de tels signaux puisque nous savons qu'il est financièrement impossible de supprimer TOUS les passages à niveau ?

Il appartient à tous les grands Clubs

Automobilistes et Motocyclistes de réagir, de mener la campagne nécessaire, de s'adresser en haut lieu où il le faut, pour que l'on consente enfin, en France, à organiser et à équiper les passages à niveau en vue DE LA SECURITE TOTALE DES USAGERS DE LA ROUTE.

Nous posons aujourd'hui la question : **Que compte-t-on faire pour que, dans les délais les plus brefs, notre vie soit préservée à tous les passages à niveau, gardés ou non ?**

Il est bon de vanter le charme de nos campagnes françaises, le pittoresque de nos vieilles villes et la majesté de nos châteaux. Il est bon de vouloir fortifier et développer notre industrie touristique, de vouloir attirer sur notre sol de nombreux étrangers, mais encore faut-il être capable d'assurer à ceux-ci LA SECURITE INDISPENSABLE à laquelle ils ont droit.

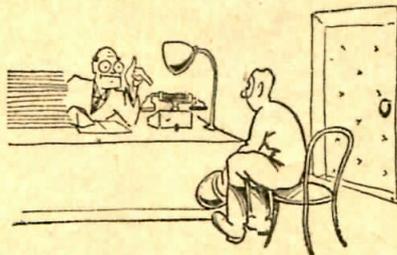
Nous avons posé une question : **Que va-t-on faire ?** Il doit se trouver, en France, quelqu'un susceptible de répondre à cette question, que ce soit un haut fonctionnaire ou un Directeur de Compagnie de Chemin de Fer.

Nous attendons la réponse.

Roland TESSIER.

# Le problème commercial du cyclecar

Nous terminons aujourd'hui cette brève étude des conditions d'exploitation du cyclecar. Souhaitons qu'elle serve à apaiser un peu les différents qui semblent exister entre usagers et constructeurs. Le cyclecar, par son économie, regagne de la faveur qui lui était refusée jusqu'à présent. De toutes parts, les nouveaux modèles font leur apparition et le marché de cet engin pratique s'étend de plus en plus.



## II. — PEUT-ON VENDRE MEILLEUR MARCHÉ ?

Nous venons de voir à l'instant que les cyclecars actuels ne sont pas chers pour ce qu'ils sont, pour leur valeur mécanique propre. Certains penseront sans doute qu'un objet est parfois susceptible d'être vendu à un prix encore inférieur, même quand il est primitivement peu élevé. Nous sommes donc amené à poser et à résoudre la question suivante :

### Les constructeurs peuvent-ils faire moins cher ?

Avant la moindre démonstration, nous disons de suite notre opinion personnelle : il est impossible aux constructeurs de faire moins cher dans l'état actuel des choses, avec la crise que nous subissons depuis des années et dont nous n'entrevoions pas encore la fin.

Comme tous les industriels, les constructeurs de cyclecars ont des charges énormes à supporter : taxes et impôts qui accablent les industries motocycliste et automobile, qui sont à la base même du peu d'activité qu'elles témoignent et contre lesquels nous ne lutterons jamais assez.

De plus, il faut avouer que le cyclecar ne connaît en France qu'un succès très réduit qui interdit aux fabricants de construire sur une grande échelle. Les séries sont très réduites, une dizaine d'exemplaires quelques fois, et en tous cas bien insuffisantes pour permettre d'obtenir des prix vraiment intéressants à l'usinage. Construisant peu, l'amortissement du matériel industriel, machines et montages, se fait lentement, à une cadence réduite qui grève lourdement le prix unitaire de chaque pièce sur lequel il est reporté. Il faut en construire et en vendre des cyclecars pour amortir en trois ans un million d'outillage par exemple !

La vente ralentie et les séries réduites interdisent au constructeur de s'approvisionner en matières premières par grosses quantités. Ne disposant que de capitaux modestes, il ne peut que commander petit à petit, suivant ses disponibilités et en tous cas par quantités toujours insuffisantes pour obtenir des « prix ».

Et puis, il ne faut pas oublier que du-

rant le temps d'amortissement des matériels nouveaux, plusieurs années en général, le constructeur se trouve démuné de capitaux et il doit prendre sur chaque vente une certaine somme afin de constituer un fond de réserve auquel il fera appel en cas de difficultés financières.

Je maintiens donc que non seulement les cyclecars actuels ne sont pas chers, mais encore qu'il est véritablement impossible aux constructeurs d'en abaisser les prix de vente avec la crise économique et les charges fiscales souvent tyranniques qu'ils subissent en ce moment.

## III. — COMMENT DIFFUSER COMMERCIALEMENT LE CYCLECAR ?

Il reste bien évident que si le cyclecar connaissait une vogue plus étendue, que s'il était plus populaire dans notre pays, il ne pourrait s'en suivre pour tout le monde, constructeurs et amateurs, que des satisfactions accrues. Nous aurions des cyclecars semblables à ceux actuellement sur le marché pour des prix bien inférieurs, nous en aurions d'autres mécaniquement supérieurs aux prix actuels. Ce serait parfait pour tous. Si, au lieu de vendre dix exemplaires par mois le constructeur arrive à en placer cent, il peut à ce moment abaisser ses prix de vente dans de notables proportions. C'est l'éternelle histoire de la fabrication en grande série.

Il s'agit donc de diffuser commercialement le cyclecar dans les masses et, pour cela, il faut dresser et appliquer un

programme bien défini. J'ai dit au début de cet article que j'étais loin d'être un économiste distingué, mais, cependant, je tiens à proposer quelques unes de mes idées concernant la marche à suivre pour diffuser en France la pratique du cyclecar.

Nous avons admis et démontré au paragraphe précédent qu'il était impossible aux constructeurs de vendre meilleur marché à qualité égale. C'est donc une plus grande vente qui, seule permettra d'abaisser les prix que nous payons actuellement et c'est une propagande intelligente qui nous conduira à un accroissement de la vente. Cette propagande ne doit pas seulement toucher ceux qui, de près ou de loin, s'intéressent actuellement au trois-roues, mais elle doit également s'appliquer à remuer les masses et à leur démontrer les indéniables qualités de notre engin. La question étant ainsi posée, nous avons cru pouvoir la résoudre en imaginant quelques mesures pratiques suivantes :

### Clubs Régionaux de Cyclecaristes. —

Il serait souhaitable que les amateurs d'une même ville ou d'une même contrée se groupent et s'entendent pour fonder des Clubs Régionaux, de même qu'il existe des clubs de motocyclistes et d'automobilistes. Je n'ignore pas que les cyclecars sont peu nombreux en France, inconnus même dans certaines régions, notamment dans l'Est. Mais on n'a rien sans peine et il suffit d'une demi-douzaine de fervents pratiquants pour fonder un Club.

La création d'un Club Régional de Cyclecaristes est simple et ne demande pas de démarches administratives compliquées, ennuyeuses ou bien coûteuses. La Préfecture du Département fournit toutes les indications utiles à ce sujet et il suffit de s'y conformer pour voir la société agréée.

L'organisation intérieure du Club se résume à peu de chose :

a) Président d'Honneur choisi parmi une personnalité régionale ayant un nom connu et dont le rôle n'est pas actif, mais honorifique et représentatif.

b) Un Président jeune, actif, énergique, fervent pratiquant, sachant commander et se faire écouter sans froisser ses camarades, mais ayant sur eux une grande influence.

c) Un Secrétaire Général très sérieux chargé de toute l'administration du Club et des rapports avec l'extérieur.



Le tout dernier né des cyclecars : le Danvignes, 750 cmc., a.c.t., 4 vitesses. Nous en reparlerons en détail prochainement.



Le nouveau Morgan 4 roues, qui vient de faire son apparition et a été présenté au Salon.

d) Un Trésorier également très sérieux et responsable des fonds en caisse.

C'est tout, quant aux membres, ils seront classés en deux catégories :

a) Membres actifs, pratiquants, propriétaires de trois-roues ou passagers.

b) Membres honoraires, Commerçants, Industriels et, surtout, garagistes et motoristes qui sont directement et commercialement intéressés au développement du Club, car, dans la région, ce développement peut constituer pour eux une source nouvelle de travail et de gain.

Les règlements et statuts seront aussi simples que possibles et les cotisations aussi faible qu'il se peut, mais cependant suffisantes pour que le Club puisse vivre et prospérer.

Si nous avons donné tous ces renseignements sur la fondation et la marche d'un Club Régional, c'est, bien entendu, pour encourager les possesseurs de trois-roues à se grouper et à défendre leur sport. Mais de bonnes intentions ne suffisent pas, et il faut avoir un programme d'activité bien arrêté. Nous allons l'étudier en laissant cependant de côté tout ce qui n'a pas trait à la propagande extérieure car ce qui, aujourd'hui, nous intéresse uniquement, c'est ce que peut faire un tel Club pour la diffusion du cyclecar. Voici un exemple de propagande extérieure que pourrait pratiquer un Club Régional de Cyclecaristes !

a) Organiser des réunions, sorties, démonstrations.

b) Eviter toute conduite par trop sportive dans les rues de la ville, ce genre de conduite pouvant écarter de nombreuses personnes du trois-roues. Demander aux membres de ne pas se prendre pour des coureurs, éviter d'être des « M'as-tu vu ». Ne pas oublier que le cyclecar jouit de la réputation de danger que possède la moto. Seules la prudence et une parfaite observation des règles de la circulation peuvent faire changer d'avis certaines classes de la Société.

c) Réunir en une caravane les cyclecaristes existants dans la région et les présenter aux manifestations publiques, par exemple les jours de marché ou durant les fêtes locales, en se prêtant de bonne grâce à toutes demandes de renseignements et à tout essai que des amateurs intéressés pourraient demander. Ce n'est pas une grosse dépense d'essence et c'est du bon travail de prospection.

d) Organiser des épreuves de touris-

me et de régularité, des rallyes, etc... Profiter d'un match de foot-ball par exemple pour effectuer une démonstration pratique dans le stade.

Il y a bien d'autres façons de donner à un Club la vitalité et la prospérité, mais il ne nous appartient pas de les examiner aujourd'hui. Qu'il nous suffise de savoir qu'une intelligente propagande ne peut qu'attirer à la pratique du cyclecar un grand nombre de personnes. Plus nous serons nombreux, plus nous serons forts et plus nous pourrons nous défendre, revendiquer certains privilèges ou certaines facilités pour la pratique de notre sport.

**La tâche des constructeurs.** — Ce n'est pas aux seuls cyclecaristes qu'il appartient de diffuser le trois-roues, bien au contraire, leur rôle ne devrait être qu'un appui à la propagande fournie par les constructeurs.

Nous n'envisageons pas la propagande par la qualité, puisque nous savons que dans l'état actuel de l'industrie cyclecariste, seules les machines de valeur peuvent exister. Une marque fait sa réputation elle-même, par sa seule valeur, mais elle n'intéresse en ce moment que les seuls connaisseurs et c'est là qu'est le point sensible puisque nous désirons voir la pratique du cyclecar répandue dans les masses.

Il y a aussi la question des agences régionales qui mérite une petite étude. Quand je dis agence, je n'entends pas par là une vague représentation par catalogue confiée à un Monsieur quelconque. Il s'agit au contraire qu'un motoriste ou un garagiste de la ville possède chez lui

et puisse montrer un trois-roues aux éventuels clients. Sans un modèle « nature », pas de vente possible. C'est le rôle des futurs Clubs de cyclecaristes de décider un motoriste ou un garagiste à prendre pour sa région l'agence d'une marque connue pour sa valeur.

Les constructeurs pourraient aussi songer à participer aux grandes manifestations commerciales que sont les Foires-Expositions de certaines villes de notre pays : Lyon, Bordeaux, Marseille, Nantes, Tours, Le Havre, Grenoble, Dijon, etc... Ces expositions attirent beaucoup de monde et elles entraînent dans les campagnes une clientèle qui ne manquera pas de s'intéresser au cyclecar. La clientèle de province est une bonne clientèle que les constructeurs auraient bien tort de négliger. Remarquons que dans ces foires la location des stands est en général d'un prix raisonnable. On objectera les frais de transport à payer pour amener les machines à exposer à pied-d'œuvre. Ils sont indéniables, mais je répète encore une fois que pour se vendre un produit quelconque doit être connu et que, dès lors, la publicité entre dans la danse avec son budget. C'est inévitable.

Je ne parlerai pas de la vente à crédit qui est d'un précieux appui à la diffusion du cyclecar. Tous nos lecteurs savent à quoi s'en tenir à ce sujet puisque les constructeurs actuels de trois-roues possèdent un tel programme de vente.

#### CONCLUSION

Arrêtons là notre étude sur le problème commercial du cyclecar. C'est une question que nous n'envisageons plus à l'avenir car elle n'entre pas exactement dans le cadre de « Moto-Revue » qui est avant tout un journal technique.

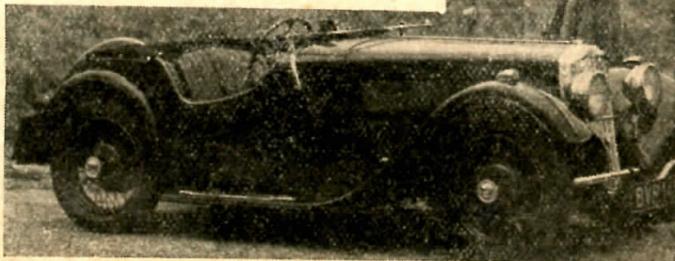
Les cyclecars actuels ne sont pas chers et, si l'on réfléchit bien, on s'aperçoit au contraire qu'ils sont vendus à un prix étonnamment bas.

Il est impossible aux constructeurs d'abaisser leurs prix de vente dans l'état actuel des choses, si les séries restent aussi modestes et la qualité semblable à ce qu'elle est.

Seules une large publicité et une propagande intelligente peuvent donner un nouvel essor à cette industrie qui ne demande qu'à vivre.

Roland TESSIER.

B.S.A. a sorti aussi un cyclecar, ainsi que nous l'avons annoncé dans un précédent numéro.



## UN SALON PERMANENT A LA MAISON DE LA MOTO

A la Maison de la Moto se tient toute l'année une exposition permanente des principaux modèles de motos. Coïncidant avec l'absence de Salon de la Moto, l'exposition actuelle est particulièrement intéressante. Passons rapidement en revue les principaux modèles que l'on peut dès maintenant admirer dans notre hall.

Motobécane est représentée par la 350 cmc. Super-Club qui connaît un grand succès commercial et le vélomoteur Grand-Tourisme à 3 vitesses et kick-starter bien connu de nos lecteurs... et des amateurs de vélomoteurs.

Terrot expose une magnifique machine : la 750 cmc. 2 cylindres en V à soupapes latérales.

Motoconfort présente une 500 cmc. Supersport, équipée du célèbre bloc « M » à soupapes en tête.

Magnat-Debon est représentée par une 350 cmc. à soupapes latérales qui est une intéressante machine utilitaire.

Monet-Goyon a de quoi satisfaire les sportifs : la L S 45 à graissage par carter sec attirera l'attention des sportifs épris de belle mécanique. La machine utilitaire n'a pas été oubliée et une 175 cmc. à moteur Villiers donnera satisfaction aux amateurs de ces machines.

René Gillet et Bernardet, les deux marques chères aux amateurs de camping et de grand tourisme avec toutes garanties de confort et de sécurité, exposent une 1.000 cmc. à soupapes latérales, moteur bicylindre en V, cadre à suspension arrière, présentation luxe, avec châssis René Gillet à roue suspendue muni d'une carrosserie Bernardet Grand Routier.

Encore deux belles machines, soit utilitaires, soit de tourisme : les Gnome-Rhône Junior et Major, toutes deux à cadre en tôle emboutie, unique caractéristique des cadres Gnome-Rhône.

Prester, dont les vélomoteurs sont bien connus, se signale par deux modèles de vélomoteurs : le Grand Tourisme, équipé du bloc-moteur Aubier-Dunne deux vitesses, double échappement, qui a été présenté en détail dans « Moto-Revue » et le modèle normal Aubier-Dunne monovitesse à débrayage.

Ultima, la grande marque Lyonnaise, expose trois modèles. Pour les sportifs, la 350 cmc. Supersport à culbuteurs, ressorts en épingle à cheveux, boîte Ultima 4 vitesses à sélecteur, tubes d'échappement surélevés, machine qui se distingua dans « Paris-Les Pyrénées-Paris ». Pour les amateurs de machines mixtes, utilitaires et touristiques, la 175 cmc. à bloc-moteur 2 temps Ultima, trois vitesses. Enfin une



Un coin du hall d'exposition de la Maison de la Moto.

machine utilitaire : la 250 cmc. à soupapes latérales.

Peugeot est représenté par la 350 cmc. légère à culbuteurs, à quatre vitesses, bien entendu.

DS Malterre soumet à l'attention des visiteurs deux vélomoteurs. L'un équipé d'un bloc-moteur GEM 4 emps à deux vitesses, l'autre d'un moteur Aubier-Dunne monovitesse à débrayage.

Une Gillet-Herstal 500 cmc. Supersport attire les sportifs, tandis qu'une 175 cmc. Alcyon « Passemontagne » attire les amateurs de kilomètre pour le prix minimum.

MR présente un vélomoteur 100 cmc. équipé d'un bloc-moteur Sachs deux vitesses dont les possibilités ont été démontrées par les succès sportifs de la marque.

Radior enfin, expose un vélomoteur à moteur Radior à double échappement.

Les sidecaristes n'ont pas été oubliés : outre le Bernardet Grand Routier accouplé à la 1.000 cmc. René Gillet, un side Carpio Tourisme permettra de satisfaire leur curiosité.

### 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...

Une autre attraction de la Maison de la Moto consiste en son exposition rétrospective absolument unique. Voyons rapidement ces vétérans. Honneur aux plus anciennes machines.

Un tricycle De Dion Bouton 1896, une René Gillet 1897, doyenne des motos à roue avant motrice et directrice, s'il vous plaît ! Une De Dion Bouton 1901 ; une Saroléa 1905 ; une Terrot 1911 ; une Peugeot 1912, bicylindre en V, type « Paris-Nice » ; une Française-Diamant 1913 ; une Triumph armée 1914 ; et une A.B.C. Gnome-Rhône 1921.

Les techniciens peuvent étudier à loisir des coupes de moteur : Aubier, Jap, Staub, Peugeot, moteurs deux temps, etc..., et de boîtes de vitesses Staub, Sigmund, etc..., à 2, 3 et 4 rapports de multiplication, ainsi qu'une vitrine de pistons Borgo, dont certains en coupe.

Aubier-Dunne présente toute une gamme de ses moteurs deux temps 100 cmc. monovitesse à débrayage, 100 cmc. bloc-moteur deux vitesses, débrayage et double échappement, et 175 cmc. double échappement.

Enfin, différentes spécialités sont présentées pour le tourisme : malle arrière ; pour le camping : matelas pneumatique ; des avertisseurs à dépression, des extincteurs motos, des équipements pour motocyclistes, des selles et sièges arrière, etc...

En résumé, un véritable Salon Permanent de la Moto, en plein cœur de Paris : 12, rue de Cléry.

#### DERNIERE HEURE

Nous venons de recevoir, abondamment garnie de boue et de poussière, la Super-Club de Mme Halhoute et de Mlle Defer avec laquelle ces intrépides voyageurs accomplirent un raid de 8.000 kilomètres en Europe Centrale.

# TRIBUNE LIBRE

## Le Vélocomoteur

Réponse à « Un vieux Routier ». Il est certain que votre poids de 96 kilos, augmenté de 20 kilos de bagages, donne un total amplement suffisant pour votre machine, qui date sans doute de quelques années, si j'en juge par la vitesse de 23 à l'heure que vous indiquez. Tous les vélocomoteurs modernes dépassent très sensiblement 35 kilomètres à l'heure. Mais dans ces appréciations, ne confondons pas vitesse plafond, vitesse moyenne et vitesse commerciale. Vous auriez grand intérêt à rechercher plus de légèreté dans vos accessoires, équipement, vêtement, etc... Une différence de quelques kilos se sent immédiatement. Un seul nettoyage soigné des garde-boue peut gagner déjà un kilo.

— Une boîte deux vitesses est infiniment préférable aux anciens systèmes, et c'est au point mort, moteur tournant si la descente est courte, ou moteur arrêté si elle est longue, que je descends « en roue libre », expression peut-être impropre, puisque c'est la boîte qui, en la circonstance, fait office de roue libre. Bien entendu, je laisse en prise pour les petites pentes.

— Certes, une longue descente, avec le seul débrayage, est plus scabreuse que la montée. Je vois trois procédés pouvant s'employer :

1.) Tenir la machine débrayée le moteur tournant, et descendre en freinant (descentes pas trop longues).

2.) Même procédé, le moteur étant arrêté (descentes plus longues, mais pas trop pourcentées).

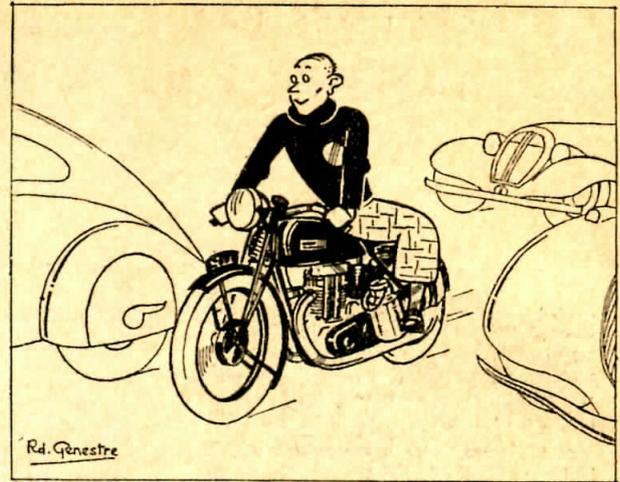
3.) Laisser embrayé, le moteur, bien entendu, fonctionnant, et descendre en freinant lorsque le régime devient trop élevé (descentes rapides).

Usez de l'un ou l'autre procédé, selon les circonstances, mais notez que les procédés 1 et 2 ne vont pas sans une usure des dispositifs de l'embrayage, et, de toutes façons, rembrayez toujours progressivement, sans à-coup, ou remettez en marche sans brutalité. Au besoin, usez du décompresseur pour cette remise en marche. Toutes ces opérations peuvent s'effectuer sans descendre de machine. Pour le procédé 3, ne jamais fermer l'essence sous peine de grippage.

— En ce qui concerne les freins, réglez-les fréquemment et justes. Usez-en alternativement, de façon à les ménager. Une fois à l'arrière, une fois à l'avant, les deux à la fois dans les grandes circonstances. Les ferrodos s'usent, naturellement, au freinage, mais pas aussi vite qu'on vous le dit. N'ayez absolument aucune crainte de les voir fondre. Cependant, utilisez-les sans brutalité, et même appliquez-vous à les ménager. Quand leur usure est trop grande, changez-les. On peut aussi aider au freinage en traînant les pieds au sol. Le procédé est courant, mais peu recommandable. Enfin, n'usez pas trop du décompresseur pour ralentir, en palier. Cela ne vaut rien pour le moteur.

— C'est avec plaisir que je donnerai d'autres articles à Moto-Revue, qui m'a fait le grand honneur de m'imprimer une première fois. Mais ne croyez-vous pas qu'il vaut mieux n'user des colonnes de notre chère Revue que pour les articles d'intérêt général. Je vous répondrai d'autre

**Le champion de moto-ball va chercher son lait.**



part directement et avec grand plaisir si vous m'écrivez. Enfin, pour satisfaire à votre curiosité, j'ajoute que j'ai 40 ans, que j'exerce la profession de représentant (alimentation), et que mon poids est de 91 kilos.

M. Coquillat,

## Le Salon de la Moto

● J'ai été très surpris de ne pas entrevoir la moindre silhouette de moto au Salon... On aurait pu, au moins, réserver quelque place pour nos plus récents modèles de grande marque, pourvu des plus marquantes innovations ! Nous avons, à mon avis, fort à faire pour égaler nos pays voisins, surtout l'Angleterre... Les Anglais sont routiniers, dit-on, mais ne confond-on pas cette « routine » avec un lent mais perpétuel « esprit de suite » ? Sans tomber dans cette Anglomanie, chère à certains de nos sportifs, il faut reconnaître que nous sommes distancés en maints endroits ; pour n'en citer que quelques-uns :

1<sup>o</sup> *Graissage pour circulation* qui est physiquement et mécaniquement la solution la plus parfaite, même au point de vue économie. Je ne connais guère l'histoire de ce système, mais j'ai remarqué que maintes machines d'Outre-Manche le possédaient déjà en 1929...

On s'y met peu à peu en France (je ne parle pas, bien sûr, pour les marques à bloc-moteurs), mais à l'heure actuelle, combien en ont-elles ?

2<sup>o</sup> *Carters bain huile de chaîne primaire*. — Autre solution éprouvée bien plus efficace que ces tôles illusoirement, n'assurant que faiblement la longévité de nos chaînes.

3<sup>o</sup> *Distributions entièrement enfermées* chez les O.H.V. et A.C.T. Nous avons fait de sérieux progrès, autant de compliments à nos constructeurs. Le « nec plus ultra » a sans doute été atteint cette année, particulièrement par « A.T.S. » dont le résultat est typique tout comme graissage (schéma « Moto-Cycle » 1<sup>er</sup> octobre, page 450). Je serai très heureux de voir dans « Moto-Revue », lors de l'Olympia Show, les derniers schémas à ce sujet... ainsi que les Rudge et leur dernière née en 500 cmc.

En 31, cependant, Ariel sortait déjà des distributions non seulement enfermées, mais les soupapes travaillant dans

de tubes télescopiques protégeant les ressorts et le tout graissé impeccablement. Cette solution a donné de bons résultats, certes, puisque ladite marque la conserve maintenant encore...

Et dire que nous avons des moteurs capables de rivaliser avec n'importe quelle Norton, en ne citant que la merveille qu'est Prester-Jonghi, ou des réalisations dûment admirées, comme la C.V. 2 flat-twin Gnome-Rhône.

Une autre chose que je désirerais fort voir en France, est l'extension et la pratique fréquente de ces courses tous-terrains qui sont les trials anglais... vrais pierres de touche de la moto et du pilote...

Là au moins nous pourrions voir l'utilisation logique de ces fameux échappements relevés, vrais barbarismes sur les machines roulant uniquement sur nos belles routes...

Quant aux résultats de compétitions interclubs ou nationales ou autres, pourquoi ne pas mettre la marque de la machine sur laquelle court X... ou Y... et non de signaler seulement sa catégorie (500 cmc. ou autre) et le club dont il appartient, là n'est certes pas une honte, et sans être professionnel, il est bien logique de signaler la machine sur laquelle telle ou telle prouesse a été accomplie ! Regardez les revues anglaises ou allemandes. Le moindre trial, le moindre kilomètre lancé, le plus infime rally du club comporte, dans les résultats et même dans les légendes des photos de l'épreuve, la marque sur laquelle chacun des concurrents a couru, et diable ! ils ne sont cependant pas tous coureur attirés de telle ou telle firme !... Vous voyez un tel sur 246 cmc., ou 597 Douglas, etc... du Swansea Motor Club ou East L.M.C.C., etc... etc...

Pourquoi n'en ferions-nous pas autant.

William G. Garrouste, Morhange.

## Remerciements

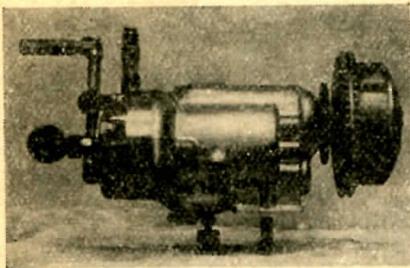
● A notre retour d'Hendaye, nous recommandons à nos amis motocyclistes : une fois dépassé Bordeaux et avant Angoulême, l'Hôtel Restaurant de la Gare de Chanvanau, et sur la route d'Orléans-Fontainebleau, l'Hôtel Restaurant de la Forge à Loury (Loiret) où ils trouveront une bonne table et des prix plus que raisonnables.

Mathé, Neuilly-Plaisance.

# CONSTRUCTEURS FABRICANTS

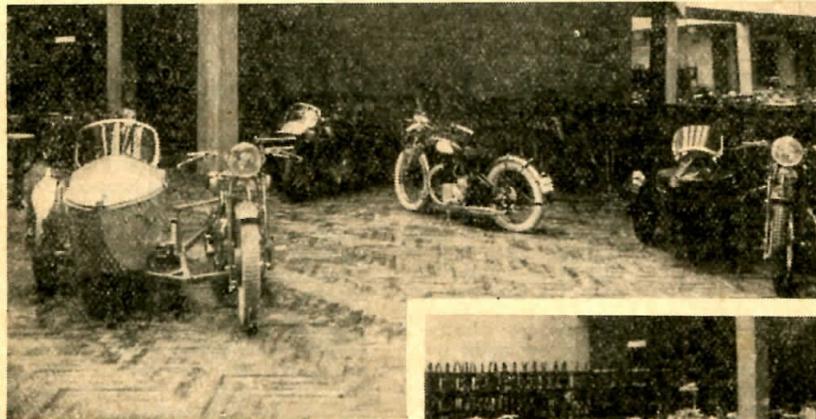
## A PROPOS DE SEMI-BLOCS

Dans un récent article sur les changements de vitesse, nous avons publié différents clichés de moteurs dont le socle du carter sert à la fois de réservoir

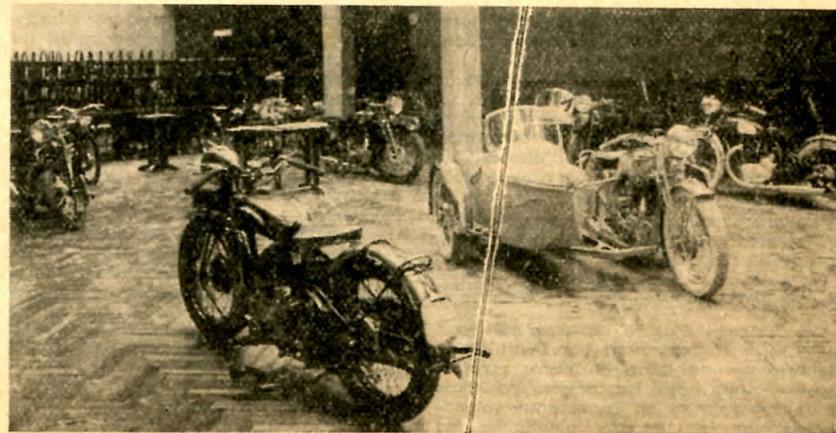


La boîte de vitesses à sélecteur Ultima montée sur les modèles Ultima à moteur dont le socle sert de support de boîte et de réservoir d'huile.

d'huile et de support de boîte. Rappelons à ce sujet que Ultima livre différents modèles à soupapes latérales et à soupapes en tête établis sur ce principe qui donne toute satisfaction à l'usage. Ces modèles sont équipés d'une boîte Ultima 4 vitesses à sélecteur. La chaîne primaire est une Duplex.



Deux vues du magasin de Barthélemy qui a groupé dans son magasin d'Asnières tous les modèles de Motobécane et de Bernardet. Rappelons que pendant le mois que dure l'exposition, Barthélemy consent des conditions exceptionnelles de reprises et de crédit pour machines livrables de suite ou au printemps.



## ENELCO ★

### HUILE EXCELLENTE PRIX EXCELLENTS

Nos lecteurs ont déjà remarqué dans le précédent N° le petit écho attirant leur attention sur l'initiative d'un gros importateur d'Amérique qui, vendant directement au particulier, peut, de ce fait, lui fournir un lubrifiant parfait à des conditions aussi avantageuses que s'il s'agissait d'une huile de qualité médiocre. C'est de l'huile Enelco qu'il s'agit; le motocycliste soucieux de concilier économie et rendement trouveront dans le N° d'aujourd'hui toutes indications leur permettant de se procurer cette huile doublement avantageuse, par sa qualité et par son prix.

## LE SALON MOTO-HALL CONTINUE

Le Salon de la moto de l'avenue des Ternes se poursuit à Moto-Hall où les amateurs de belles mécaniques y verront en détail les tout derniers modèles Motobécane, Terrot et Gillet-d'Herstal, ainsi qu'un choix incomparable de vélos à tous les prix et pour tous les goûts.

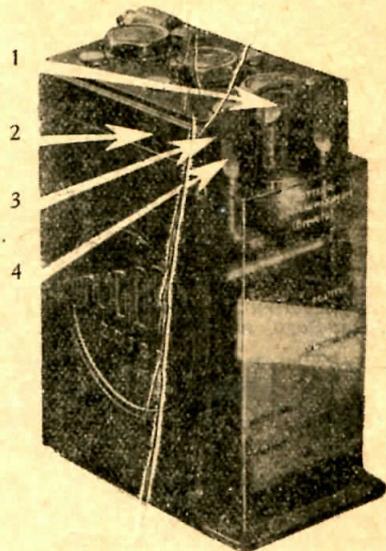
## BERNARDET S'AGRANDIT

Ainsi que nous l'avions annoncé dans notre Album Salon, la maison Bernardet s'agrandit considérablement. Les bureaux et nouveaux ateliers sont transférés à Châtillon; l'installation sera définitive sous quelques jours. Nous en préviendrons en temps utile nos lecteurs.

## TUDOR

Au Salon de 1935, Tudor a présenté sa batterie « Moto 36 » qui réunit d'une manière exceptionnellement satisfaisante, les qualités d'étanchéité, de sécurité et de durée indispensables à une batterie de motocyclette.

CONTROLE AUTOMATIQUE DU NIVEAU. — Tout motocycliste est préoccupé par la surveillance du niveau de sa batterie; un niveau trop bas compromet la durée de celle-ci; trop haut, il entraîne



1. Bouchon arrêtant les vésicules d'acide. 2. Bac en matière moulée spéciale. 3. Fourrure de plomb. 4. Fût de sortie soudé à la fourrure.

sous l'effet des trépidations, des projections d'acide qui brûlent les vêtements et corrodent les parties métalliques de la machine.

Le bac en Roburine est pratiquement incassable.

Le flotteur à maximum — l'œil de Tudor — surveillera le niveau pour vous.

Ce flotteur est constitué par une boule de caoutchouc mousse, inattaquable à l'acide, increvable; sa flottabilité est

# CLUBS

■ **AMICALE MOTOCYCLISTE DE FRANCE** — Dimanche 18 octobre aura lieu une sortie sur Melun, par Boissy-St-Léger, Brie-Comte-Robert.

Rendez-vous porte Daumesnil (Porte Dorée) à 9 h. 30. Déjeuner au Grand Turc, rue St-Nicolas, à Melun.

**Fête motocycliste d'automne.** — Rappelons que cette fête, organisée en commun par le Sporting Moto Club Parisien, le Club Motocycliste d'Aubervilliers, le Moto-Auto Club des Transports, le Moto Club Manola et l'Amicale Motocycliste de France, se déroulera le 25 octobre à Achères, dans la forêt de St-Germain.

**Attention :** Les chefs organisateurs demandent notamment à tous les participants à cette fête qui désiraient déjeuner à Achères de bien vouloir se faire inscrire 35, rue Sibuet, Paris (12<sup>e</sup>), 142, rue des Pyrénées, Paris (20<sup>e</sup>), 20, rue Compans, Paris (19<sup>e</sup>), 124, rue de Romainville, Montreuil-sous-Eois et 197, avenue Victor-Hugo, Aubervilliers (Seine).



**RACING MOTO CLUB.** —

La sortie sur Houdan a été favorisée par une belle journée froide, mais sèche et ensoleillée, et comme cela refroidissait bien, que la N 12 est un vrai billard, l'on ne s'amuse pas en route. L'après-midi se passa trop rapidement à notre gré, tant les participants mirent d'ardeur dans les jeux divers, tous amusants... et aussi réchauffants.

Dimanche 18 octobre, (départ 9 h. et 13 heures sur Farmoutiers, rendez-vous Porte de Vincennes.

Renseignements le mercredi à la réunion au Siège Social, 10, avenue du Trône, Paris, 12<sup>e</sup>.



**SPORTING MOTO CLUB**

**PARISIEN.** — Le 11 octobre, notre sortie sur Lizy s'est déroulée dans la gaieté et la bonne camaraderie. La section de pêche, malgré le froid, s'est adonnée à son sport favori et

énorme (densité 0,05) et, dès que le niveau maximum est atteint, il vient s'appuyer très énergiquement sur l'orifice de remplissage et s'oppose à toute entrée d'eau en excédent.

Comme il est très visible de l'extérieur, il vous avertira en outre à chaque instant de la position du niveau.

La construction même de la batterie a été soignée dans ses moindres détails :

Le fût de sortie est soudé à une fourrure de plomb noyée dans le couvercle ;

Un couvercle triple indissolublement lié au bac par un brai de consistance spéciale ferme les 3 éléments ;

Les bouchons sont conçus pour renvoyer à l'intérieur du bac les vésicules d'acide entraînées par les gaz ;

Un couvercle général, solide et léger, complète le bloc.

Les causes d'usure habituelles sont supprimées radicalement par l'emploi de diaphragmes en laine de verre étroitement appliqués sur les plaques positives et de séparateurs en caoutchouc microporeux sur les plaques négatives ; les bords de ces séparateurs emboîtent les

Cinq membres du M.C. Manola ont accompli un raid motocycliste en Suisse et dans les Lacs Italiens. Les voici photographiés au sommet du Simplon.



à midi tout le monde s'est retrouvé chez notre ami Diviné, où un copieux repas fut servi.

Dimanche 18 octobre, sortie d'automne sur Saint-Arnoult. Départ à 8 heures, porte d'Orléans, prendre la N 20 Petit-Massy, Palaiseau, Orsay, Limours, Rochefort-en-Yvelines et Saint-Arnoult. Restaurant, pique-nique.

N'oubliez pas la date du 25 octobre pour la grande démonstration motocycliste qui aura lieu à Achères, sous le Patronage de M. le Ministre des Sports. A cette occasion, une tombola sera tirée, donnant droit à de nombreux prix, ainsi qu'à 100 baptêmes de l'air ; des billets pour cette Tombola sont en vente au siège social, au prix de 0 fr. 95. Hâtez-vous de les acheter, car ils s'enlèvent vite.

Nous informons les isolés que la vente des billets a lieu tous les jours ou les

mercredis à notre réunion à 21 heures, au siège social : 124, rue des Pyrénées, téléphone Roquette 17-72.

■ **LE MOTO-AUTO-CLUB DES T.C.R.P.**

— Participant au grand Rassemblement Motocycliste interclubs, le 25 octobre, à Achères, en forêt de St-Germain, invite cordialement les motocyclistes et automobilistes des T.C.R.P. sociétaires ou non, à y assister.

Par leur présence, ils appuieront les revendications formulées par ce mouvement :

1° suppression du permis de conduire ;  
2° diminution des taxes sur l'essence ;  
3° unification des tarifs d'assurance, et assisteront à une gracieuse fête sportive et artistique.

Renseignements, le jeudi de 21 h. à 23 h., au siège social, 29, bd. Henri IV.

■ **MOTO CLUB DE PARIS, (au M.C. Paris, chaque dimanche, une sortie).** —

Dimanche dernier : sortie surprise avec, comme but secret, la Ferté-Aiais, chez le sympathique ami Delaperte (membre donateur du M.C.P.). Cette sortie mit à l'épreuve les qualités touristiques des membres du club, et les conduisit par des G.C. et des V.O. fort agréables, vers le but. Chacun et... chacune eurent un prix intéressant. Le recordmann de la distance fut le sympathique ami Trichot qui fit 120 km. pour rejoindre la Ferté-Aiais !!! et ce sur une 250 cmc.

Beile sortie placée sous le signe de la bonne camaraderie, une sortie M.C. Paris 100 %.

Dimanche prochain : La sortie aura lieu sur St-Léger-les-Yvelines. Hôtel Terminus (Mme Cussac). Départ : Porte Maillot 8 h. Itinéraire : Versailles (par la côte de Suresnes), St-Cyr (regroupement garage Renault), Trappes, Le Perray, puis à D G C 61 vers St-Léger. Retour libre.

Renseignements et itinéraires : le mercredi à 21 h. au siège, 52, rue de Bondy, et tous les jours à la Permanence, 19, rue Charles-V. Archives 87-51.

tranches des négatives rendant tout à fait impossibles les dérivations entre la plaque positive d'une part et le plomb spongieux qui se forme sur les tranches des plaques négatives.

Tasseaux : Comme dans les constructions précédentes, le bac est muni de 4 tasseaux dont la nécessité a été démontrée par une longue expérience ; les plaques positives reposent sur deux d'entre eux par l'intermédiaire de pieds de 3 m/m. de hauteur ; elles ne peuvent donc avoir aucun contact avec les deux autres tasseaux qui servent d'appui aux plaques négatives. Il n'existe aucun risque de court-circuit entre deux plaques voisines par des dépôts d'oxyde sur le sommet des tasseaux.

La batterie « 36 » est livrée chargée sèche et peut être impunément conservée en magasin pendant une durée pratiquement illimitée. Cette propriété très appréciée des revendeurs est une garantie pour les usagers.

Avant d'acheter une batterie de moto, lisez la brochure Tudor-Motos 36. Tudor, 16, rue de la Baume, Paris.

## Retournez cette carte. . .

Indiquer ici en  
chiffres très lisibles  
le nombre proposé

J'estime d'après mes calculs, que le nombre d'entrées au Salon de  
l'Automobile sera de :

(en toutes lettres)

M.....

Profession .....

Adresse .....

## . . . avec un chiffre

Et vous pouvez gagner un prix de valeur si avant le 20 Novembre elle est mise à la poste. Cette carte est une prime que trouve tout acheteur du Numéro-Album du Salon.

# Un 2<sup>e</sup> concours pour le numéro du Salon

Certains acheteurs de notre Numéro-Album du Salon n'ont pu — ayant acheté leur numéro trop tard — nous retourner la carte postale du concours du Salon. Aussi allons-nous les favoriser à leur tour. Hélas, les finances, par ce temps de crise, ne nous permettent pas de renouveler la même importance de prix, mais ceux que nous allons donner comme du « supplément » leur conviendront, du moins nous l'espérons.

### FORMULE DU CONCOURS

Evidemment, nous ne pouvons pas demander la même réponse, mais la formule du concours sera basée sur un genre similaire, à la portée de la sagacité de tous les lecteurs :

Il s'agira d'écrire, sur la carte postale, non plus le nombre d'entrées au Salon de l'Auto 1936, mais le nombre de motos qui passeront sur l'Avenue des Champs-Élysées le dimanche 22 novembre, en direction du Rond-Point des Champs-Élysées vers la Place de l'Étoile de 3 heures à 4 heures. Seules les motos seront décomptées

(vélomoteurs inclus), à l'exception des sidecars, triporteurs, tricars.

Toute réponse donnant un chiffre (en plus ou en moins) avec une différence de 50 0/0 et plus sur le chiffre de passage réel relevé, sera hors-concours. Les prix, s'il en reste à distribuer, seront réservés pour un concours ultérieur.

Le contrôle pourra être opéré le jour même par ceux qui le désireront; ils n'auront qu'à se rendre à cet endroit.

### COMMENT REpondre

Nos lecteurs trouveront, dans chacun des numéros Albums du Salon, s'ils ne l'ont déjà utilisée, une carte postale brochée devant la première page; ils inscriront dans les deux cases le nombre qu'ils auront déterminé par leur sagacité.

Mais comme il pourra sans doute y avoir quelques ex-aequo, c'est le nombre de sidecars qui départagera. Il suffira d'ajouter, sur la carte : 25 SIDECARÉ.

Bien entendu, le nombre de 25 est donné à titre d'exemple et le chiffre à inscrire sera celui établi par chaque concurrent.

### ET LA DATE ?

Cette carte postale devra être postée le 20 novembre au plus tard et porter le cachet de la poste du 20 pour être valable.

### LES PRIX

- 1<sup>er</sup> Prix : 1 Appareil photographique.
- 2<sup>me</sup> Prix : 1 Etui-clefs Apax (val. 40 fr.)
- 3<sup>me</sup> Prix : 1 plaque lumineuse (valeur 48 francs).
- 4<sup>me</sup> Prix : 1 contrôleur Edco (val. 30 fr.)
- 5<sup>me</sup> Prix : 1 contrôleur Edco (val. 30 fr.)
- 6<sup>me</sup> Prix : 1 contrôleur Edco (val. 30 fr.)
- 7<sup>me</sup> Prix : 1 trousse Apax (val. 25 fr.)
- 8<sup>me</sup> Prix : 1 trousse Apax (val. 25 fr.)
- 9<sup>me</sup> Prix : 1 clef RD.
- 10<sup>me</sup> Prix : 1 clef RD.
- 11<sup>me</sup> cu
- 20<sup>me</sup> Prix : 1 boîte de Lustralac.
- 21<sup>me</sup> cu
- 30<sup>me</sup> Prix : 1 porte-mine Styl.

Il reste seulement quelques numéros de Salon disponibles, ne tardez pas, si vous désirez en posséder un, car il en part journellement en raison de l'intérêt même de ce numéro.

# NOTRE SERVICE DE LIBRAIRIE

**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<sup>me</sup> 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.

Prix : 30 fr.  
Franco recommandé : 32 fr.

## 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.

Prix : 15 fr.  
Franco recommandé : 16 fr. 75

## GUIDE THEORIQUE ET FORMULAIRE PRATIQUE D'ATELIER

Par **A. Roland.**

EXTRAIT DE LA TABLE DES MATIERES. — Première partie : Tour. Filetages. Emploi de la règle à calculs pour déterminer les pas. Filetage moderne. Tour à détalonner. Molette à profil constant. — Deuxième partie : Fraiseuse. Table des rapports à 4 roues (2.100 combinaisons). Taillage des fraises sur flancs. Tableau pour l'inclinaison du diviseur. Fraiseuse des cames en spirale. Fraiseuse de rayons à profil constant. Reproducteur et divisions. Formules de calcul des engrenages droits. Fraiseuse des engrenages droits et coniques. Roues hélicoïdales, globiques et vis globiques. — Troisième partie : Trigonométrie. Formules, applications et exemples. — Quatrième partie : Chronométrage. Tableau des vitesses de coupe. Emploi de la règle à calcul pour déterminer les

temps de coupe. — Cinquième 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...

Prix : 18 fr.  
Franco recommandé : 19 fr. 50

## 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.** — Première partie : Filetage. Explication du tableau. Règle générale sur le filetage. Méthode de conversion. Résumé du filetage à deux roues. Méthode pour le filetage à quatre roues. Méthode pour les tours à boîte de filetage. Tour à boîte de filetage. Fraiseuses. — Deuxième partie : Trigonométrie. Cordes, arcs, flèches. Cônes. Filets trapézoïdaux. Outils pour pas rapides. Division sur le tour.

Prix : 9 fr.  
Franco recommandé : 10 fr. 25

## COMMENT ON DEVIENT AJUSTEUR ET MONTEUR-MECANICIEN

Manuel pratique pour apprendre seul et sans maître le dessin industriel, les mesures, le traçage et la vérification des pièces mécaniques, l'ajustage, le montage, le démontage des machines et l'installation des transmissions de mouvement, par **R. Champly**, ingénieur mécanicien.

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

Prix : 27 fr.  
Franco recommandé : 28 fr. 75

## COMMENT ON DEVIENT TOURNEUR SUR METAUX

Manuel pratique pour apprendre seul et sans maître l'usage du tour parallèle, à chariotier, surfacer 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 MATIERES.** — Description et installation du tour parallèle à fileter et à chariotier. L'outillage. Montage des pièces à tourner et exécution du travail. Les tours pour travaux spéciaux et en série. Divers travaux du tourneur.

Prix : 27 fr.

## 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 circonférentielles des fraises.

Prix : 27 fr.

## AUTOMOBILISME

Par **Paul Thiry.**

S'adressant au débutant comme au praticien, cette étude inédite d'enseignement « moderne » automobile, d'une technique 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 dégagée 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.

Prix : 6 fr.

## 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, direction, chaînes, roulements à billes. — Troisième partie. Instruments de précision. — **CHAPITRE II.** La rectification.

Prix : 6 fr.

## TRAITE PRATIQUE SUR LE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR A EXPLOSION

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.

Prix : 29 fr.

## LE MECANICIEN D'AUTOMOBILES

Réglage et mise au point du moteur. Vérification et entretien général du moteur et de la voiture. Causes du mauvais fonctionnement. Pannes. Par **René Bardin.**

Nations générales sur le moteur à explosion. Réglage et mise au point du moteur. Vérification et entretien général de la voiture. Mauvais fonctionnement et pannes.

Prix : 9 fr.

## LA MAGNETO A LA PORTEE DE TOUT LE MONDE

Fonctionnement. Divers types. Réglage. Pannes. Par **R. Bardin.**

Prix : 9 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 % sur 13 % ; 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.

## MOTOS A VENDRE

5 C.V. culb. A.B.C., écl. Novi, 500 fr., ou éch. c. b. vélo léger. Guérin, rue Ron-sard, Saintes (Ch.-Inf.).

5.000 B.M.W. R. 16 750 culb. révisée, état neuf. Denizot, Colombes (Seine).

Gnome-Rhône 500 cmc. type D. 3, très bon état, écl. élect. tous accessoires. Tresse Jean, 6, rue Mizon, 15<sup>e</sup>, Paris.

Jonghi 350 culbutée, parfait état, essai tte dis., 3.200 fr. Haissan, 6, rue de la Ferme, Sartrouville.

Monet-Goyon 2 C.V. 2 vit. écl. b. ét. à vend. ou éch. cont. vélomoteur, Bobier, 6, r. Louise-Possoz, Clamart.

Royal Enfield 1936, tte nve, 500 cmc. 4 soupapes, rle 5.000 km. encore s. garant. 7 mois, très bien équi., à enlever de suite, 5.750 fr. cse achat voit. ts les jrs (tél. Kléber 76-56), Mr. Jacqueline, 6 av. Victor-Hugo, Paris, 16<sup>e</sup>.

Particuliers vendent Rudge T.T. Sunbeam 90 : 5.500 fr. Sarolea 2.200 fr., essais, Rigondaud, 184, av. Clichy, Paris. 350 Terrot, compét. H.C.P. access. présent. et mec. impec., prix intérest. Mr. Donarier 1<sup>o</sup> B.D.P. E.H.R. St-Germain-en-Laye, Ecr. pr. rens. ou rendez-vous.

Vélomoteur Prester, ét. nf. excel. alliaire. Courtois, 42, r. de l'Université, Paris, 7<sup>e</sup>.

500 Gillet-Herstal Racing roulé 4.500 km. t-sad. Merat, compt. écl. impec. juste rodée, à vendre cause maladie 4.500 fr. chez Guisan, 15, r. Ducis, Versailles, (S.-et-Oise), soir après 7 heures.



**LES MEILLEURS !!**

**S.A. Fr. PISTON BORGIO** 34, Av. du Roule, Neuilly  
Téléphone : MAI 55-55

## MOTOBECANE

Pour vendre, acheter, échanger consulter d'abord

**A. DUBOIS**

ex-Chef Service Répara ion M. A. Goyon  
Recordman Bol d'Or 175 cmc.  
56, rue Aristide-Briand, LEVALLOIS  
Tél. : Péreire 19-73

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

**TERROT**

Pour vendre, acheter, échanger consulter d'abord

**A. DUBOIS**

ex-chef Service  
Réparation Monet-Goyon  
Recordman Bol d'Or 175 cmc.  
56, rue Aristide-Briand, LEVALLOIS  
Tél. Péreire 19-73

**LE SIDE-CAR ROY**

est transféré  
36, rue de Bordeaux  
**MAISONS-ALFORT**

du 1<sup>er</sup> au 31 Octobre

**OUI** vous verrez un  
**SALON** modèles

Tous les nouveaux Modèles

**MOTOBECANE**

**MOTOCONFORT**

**B.S.A. - Monet Terrot**

Un conseil : Retenez ou échangez votre moto livrable au printemps pour profiter des meilleurs prix

**MOTO - BASTILLE**

6, Boulevard Richard - Lenoir  
Paris-Bastille

Vente à crédit, la plus puissante organisation de ce genre, quantité importante de vélomoteurs et motos d'occas. ttes marques, vendues à des prix réellement bas.

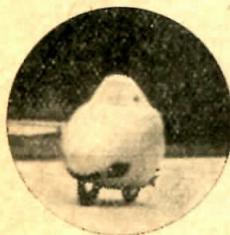
Vélomoteurs Baby-Dax, dépôt très important des motos et vélomoteurs marque Motobécane, choix considérable ttes marques, livraison immédiate en toute la France. Ets. Bonnet, 172, av. Edouard-Vaillant, Billancourt (Seine), métro Billancourt. Ouvert le dimanche.

Avant d'acheter même une moto neuve, voyez nos occas. gar. 6 mois. Moto-Rénovée, 58, r. Amélot, Paris.

## SIDECARS

Terrot 500 lat. side New-Map chromé, 3.500 fr. Leroux, 4, Impasse Mathieu-Gillet, Pierrefitte.

Peugeot Buffler 500 lat., 4 vitesses, neuve, 4.000 fr. essai à volonté, Coudon, 10, rue Dohis, St-Denis.



**272 k. 200**

à l'heure  
NOUVEAU RECORD  
de

**B-M-W**

LA MOTO LA PLUS  
VITE DU MONDE

**LATSCHA** AGENT GÉNÉRAL  
pour la France

16, rue Auguste-Bailly, Asnières - Grésillons 17-93

**THE MOTORIST** Vêtements CHAUDS  
Canadiens, fourrés  
Cuir es. ts genres  
41, AV. des TERNES, 28 Rue des Acacias Gants de CUIR

<p><b>GILET "ALASKA"</b> ÉVITEZ TOUS LE FROID LA GRIPPE Gilet fourrure recouvert toile 2 poches La pièce 99 fr.</p>	<p><b>CANADIENNE FOURRÉE</b> Article soigné à 145 Fr. <b>CUIR 3/4</b> 195 fr.</p>	<p><b>CASQUE protecteur</b> renforcé depuis 59 Fr.</p>	<p><b>CITRÉS et HUILÉS</b> 125 fr.</p>
<p><b>CULOTTES DE MOTO</b> en Drill américain depuis 59 fr Bedford Cord depuis 99 fr.</p>	<p><b>Sacoches Anglaises</b> Doublé tt cuir NEUVES La paire 35 fr.</p>	<p><b>GANTS DE CUIR HAVANE</b> fourrés depuis 20 Fr.</p>	<p><b>GUISSARDS IMPERMÉABLES 1<sup>er</sup> CHOIX</b> La paire 29 fr.</p>
	<p><b>BOTTES. Aviateur</b> RUSSIA tous genres depuis 125 fr.</p>	<p><b>SEATLESS PANTALON DE MOTO</b> Protection Absolue Depuis 65 fr.</p>	

Catalogue N° 37 sur demande

Cause achat voiture, à ven-  
 avc Side car, parf. ét. 2.000 fr.  
 Husenet, 125, r. de Paris,  
 Auxerre.

V.W. 5, r. Franklin, Pré St-  
 Gervais, solde sidecars neufs  
 pr. toutes motos.

René Gillet, 7 C.V. av. side  
 suspens. AR. écl. Marchal,  
 parf. ét. tr. pressé. 4.000 fr.,  
 19, r. Charles-V (4<sup>e</sup>).

Motocyclistes, dans votre  
 intérêt, n'achetez pas un side-  
 car sans venir nous voir. Poi-  
 nard, 3, r. Laroche (31, r. de  
 la Gaité), 14<sup>e</sup>.

**VOITURES**

Sandford 1.100 cmc. gd sp.  
 parf. ét. Prix intéress. écr.  
 Meunier André, La Chartre  
 (Sarthe).

Darmont spécial 1935, ét.  
 nf. 3 vit. M.A. direct. dém.  
 tout équip. 6.250 fr. Beaucé,  
 11, rue du Bois, Clichy.

Bugatti 1.500 cmc. sp. tr.  
 bien repr. bel. moto ou autre.  
 Pigeon, 8, rue Stanislas-Meu-  
 nier, Paris, 20<sup>e</sup>.

Darmont g. sport, ét. neuf,  
 prix 4.000 fr. vis. t. l. jours de  
 4 à 7 h., s'ad. M. Marguerite,  
 64, quai du Maréchal-Joffre,  
 Courbevoie (Seine).

Voiture course 500 cmc. gag.  
 critérium Moto Revue 1935 et  
 différ. épreuves. Prix intéres-  
 sant, Mary, 9, r. Quatrefoies,  
 5<sup>e</sup>, ou tél. Tur. 95-59.

Peugeot 201, cabriolet, parf.  
 ét. 5.200 fr. Concierge, 10, r.  
 Charles-Nodier, Pré St-Ger-  
 vais.

Rosengart 5 C.V. nouv. mod.  
 1937 à 11.930 fr. cond. int. 4 pl.  
 Reprise en compte ttes motos  
 sidecars, crédit 12 mois. Con-  
 cessionnaire Rosengart, 71, r. de  
 Dunkerque (métro Anvers).

**ÉCHANGES**

Cyclecar Sima contre moto T.  
 S.F. ect. écrire: Lenoir, 8,  
 rue Eugène-Caron, Courbe-  
 voie (Seine).

Echange Monotracer parf. ét.  
 t. ég. contre Morgan ou à  
 vend. à bas prix, Dietz, 33,  
 av. Gare, La Baule.

**ON DESIRE ACHETER**

J'achète comptant motos,  
 sides modernes, voit. sport.  
 Dessin, 73, quai du Point-du-  
 Jour, Billancourt (Seine).

J'achète comptant motos  
 modernes, Moto-Agency, 24,  
 bd. de Charonne, Paris.

Achat maximum motos ré-  
 centes, sides vélomoteurs. La  
 Moto Rénovée, 58, r. Amélot.

**CHROME - CUIR**  
 38, rue du Château-d'Eau, PAIS-X<sup>e</sup>  
 Tél. BOTZaris 73-37  
 Magasins et Ateliers au 1<sup>er</sup> étage  
 ouverte le samedi après-midi et le dim.mat.  
**PRIX LES PLUS BAS. N'HÉSITEZ  
 PAS A NOUS CONSULTER**  
 Manteaux, Blousons, Serre-têtes,  
 Cuisseards, Gants, Culottes, etc...  
 Chrome-cuir veut dire: cuirs  
 chromés de première qualité.  
 Souples, résistants, imperméables.  
 Cond. sp. aux membres des Clubs  
 Cat. ill. adressé grat. sur demande

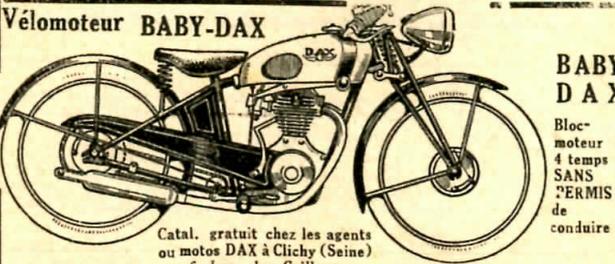


Une de nos créations

**FN** Toutes les pièces détachées  
 TOUTES RÉPARATIONS  
**EXPERTISES** chez  
**BRIQUET** 24, rue Henri-Poincaré  
 Paris-20<sup>e</sup> Ménil. 49-43

**ROYAL-ENFIELD**  
 motos - pièces détachées d'origine  
 Comptant - Crédit - Échange  
 Agence générale France:  
**Etablis. Pierre PSALTY**  
 80, Avenue des Ternes, 80 - PARIS

**Vélocoteur BABY-DAX**



**BABY DAX**  
 Bloc-  
 moteur  
 4 temps  
**SANS**  
**PERMIS**  
 de  
 conduire

Catal. gratuit chez les agents  
 ou motos DAX à Clichy (Seine)  
 6, Imp. des Cailloux

**OCCASIONS**

Saroléa 350 cmc. culb. ég.  
 parf. état ..... 3.500 fr.  
 Dollar 350 cmc. culb. bon  
 état, équip. .... 2.200 fr.  
 Terrot 500 cmc. culb. ég.  
 récente ..... 3.500 fr.  
 A.J.S. 500 cmc. culbut.  
 équip. .... 3.500 fr.  
 Magnat-Debon 350 cmc.  
 lat. équip. .... 1.800 fr.  
 Norton 500 cmc. A.C.T.,  
 parf. état, équip... 5.500 fr.  
 Peugeot 350 cmc. culb.  
 P.415, comme nve 3.800 fr.  
 Rudge 350 cmc. culb. bon  
 état ..... 3.000 fr.  
 Lucien PSALTY, 50, rue Brunel, Paris

**TOUTES LES**

**TERROT**

Chez le recordman du monde  
**M. PERRIN**  
 VENTE - ACHAT - ÉCHANGE  
 Accessoires - Pièces détachées  
 50, Avenue Edouard-Vaillant  
 BOULOGNE-Seine - Melitor 29-62

**HARLEY-DAVIDSON**

Agence Officielle  
 22, r. Picpus - Paris-12<sup>e</sup>

**DEPREZ**  
 187, rue Armand Silvestre  
 COURBEVOIE, près gare d'Asnières  
 Tél.: Défense 07-01

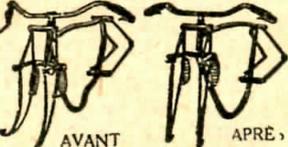
**PEUGEOT - TERROT**  
 GNOME-RHONE et toutes marques  
 sidecars Buffler, etc.  
 Comptant, crédit, reprises,  
 occasion - Réparations -  
 Pièces détachées.  
 Succursale: Paris, 7, rue Meslay  
 Ouvert dim. et fêtes toute la journée

UNE **Voiturette**  
 5 CV  
 Sport

**POUR TOUS**

750 cm3. arbres à cames en tête  
 4 roues indépendantes  
**VITESSE CONFORT**  
 Pour **11.950 frs** équipée

Vente, Essais **R. Danvignes & C<sup>ie</sup>**  
 Catalogues **6, Boul. Richard-Lenoir, Paris-xi<sup>e</sup>**



AVANT APRE,

**CLINIQUE DES CADRES**  
 Réservoirs et Roues  
 Téléphone Péreire 20-63  
**MARCHANT Frères - 16, rue Danton, Levallois**  
 Ne pas confondre, bien noter n° 16

**ACCU**  
 Pour 75 Graviers  
**Huitric**

Souvenez-vous que:  
**LIPTON à DIJON**  
 est le spécialiste des pièces  
 moteurs, réparations,  
 soupapes, axes, etc..

**DIVERS**

Stock pièces pr. Douglas,  
 B.S.A. Triumph « Armée »,  
 F. Toutin, 149, bd. J.-Jaurès,  
 Clichy (Seine).

Pour passer sûrement votre  
 permis. Adressez-vous à Moto-  
 Agency, Ecole de Motos, 24,  
 bd. de Charonne, Paris.

Machines à écrire à vendre.  
 Reeves, 66, r. Castagnary, Pa-  
 ris.

**DERNIÈRE HEURE**

Gnome-Rhône Junior tte ég.  
 cmc nve. Bas prix, Guy Rail-  
 lard, 5, rte d'Alfort, à Créteil  
 (Seine).

Moto 500 Terrot mot. Jap, pr.  
 cause de départ, 1.000 fr.,  
 s'adresser 118, r. Legendre,  
 Paris, 17<sup>e</sup>.

5 C.V. Citroën, cabr. décapot.  
 b. ét. méc. capote neuf, frein  
 union, prix 2.300 fr. à débat.,  
 Olivier, 101, r. du Pt-du-Jour,  
 Billancourt.

Groupe sidecar 500 ét. parf.  
 3.500 fr. side Soyer Sturme-  
 y 500 Bernardet ..... 3.000 fr.  
 nombr. sidecars d'occasion,  
 Terrot 350 tte équipée 1.500 fr.  
 Soyer 350 Sturme... 1.800 fr.  
 Soyer 500 culbut. Stur-  
 mey ..... 3.00 fr.  
 Monet-Goyon 250 Villiers 800 fr.  
 Barthélemy, 1, bd. Voltaire,  
 Asnières (Seine).

Je vends ma 500 Motobé-  
 cane grd. sport spécialement  
 mise au point et équipée. H.  
 Barthélemy, 1, bd. Voltaire,  
 Asnières (Seine).

Renault Primaquatre 1933 en  
 première main, gar. 8.500 ff.  
 reprend. moto, ferai crédit,  
 Révil, 82, av. des Ternes, Pa-  
 ris.

Peugeot 7 C.V. cond. int. 4  
 pl. ét. carosser. et mécan. ga-  
 rantis, ech. ctre. moto av. ou  
 sans sidecar. Toutin, 14, r. du  
 Port, Clichy (Seine).

Peugeot 301 C.I. luxe 1934,  
 monocar 3 pl. ét. nf. 9.800 fr.  
 Peugeot 5 C.V. C.I. 4 pl. av.  
 malle, ref. à neuf, 2.300 fr.  
 Girond, 54, r. la Vilette, Pré-  
 St-Gervais.

Terrot, 4 C.V. 1934, tte ég.  
 1.600 fr. cse départ régiment.  
 Gros, 33, r. Gergovie, 14<sup>e</sup>.

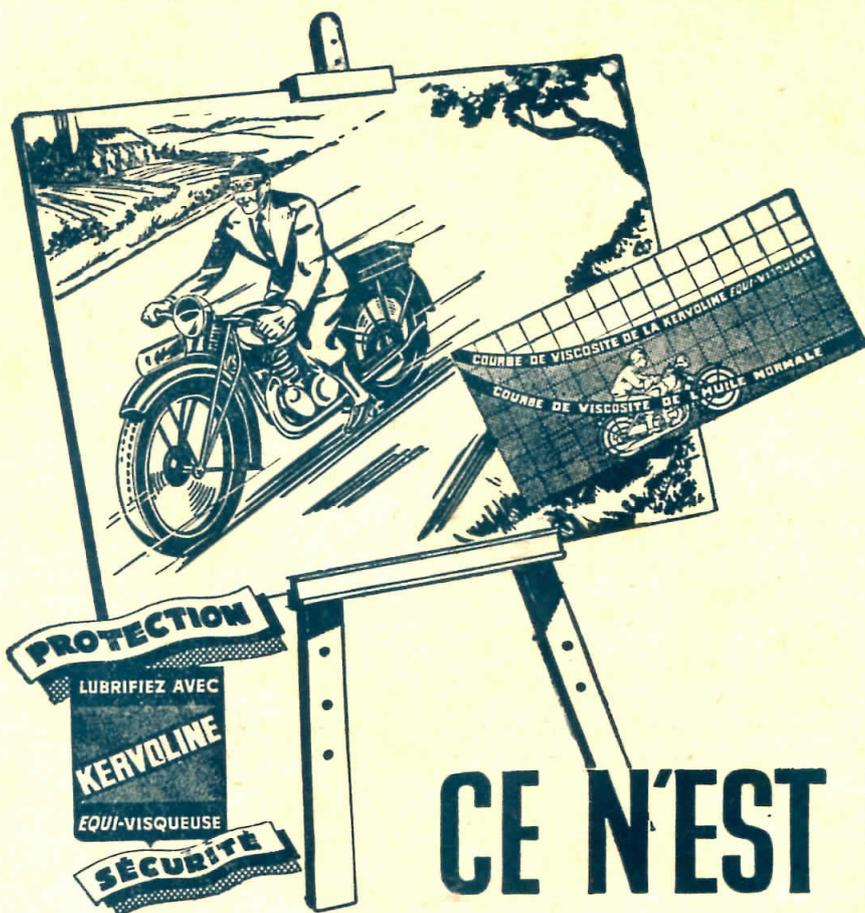
Gillet-Herstal 500 culb. side  
 Bernardet, freins s/roue, com.  
 nve. 3.600 fr. Gros, 33, r. Ger-  
 govie, 14<sup>e</sup>.

J'achète ttes motos, sides  
 cyclecars, voitures, mêmes ac-  
 cidentés. Delaire, 1, r. De-  
 crès, 14<sup>e</sup>.

5 C.V. Peugeot, cond. int. 4  
 pl. éch. ctre. moto ou side.  
 Gros, 33, r. Gergovie, 14<sup>e</sup>.

Renault Monasix parf. ét. de  
 marche, 950 fr. à enlever. Tel.  
 Observatoire 02-45, M. Maillot.

B.N.C. type Monthéry pr.  
 Coupe Armistice, 7.000 fr. Le-  
 clai, 56, r. de la Chapelle, 18<sup>e</sup>.



# CE N'EST PAS POUR L'AMOUR DE L'ART

... que Kervoline s'est livrée à d'innombrables et coûteuses expériences pour améliorer d'année en année sa production.

C'est parce que Kervoline a reconnu, comme d'autres marques, le besoin qu'avait l'automobiliste d'une d'huile dont la viscosité resterait pratiquement constante, malgré l'élévation de température du moteur.

Mais Kervoline, avant tout autre, s'est mise à la tâche. C'est ainsi qu'elle a réussi à produire ses huiles équi-visqueuses qui constituent la solution du problème toujours plus délicat, avec les moteurs modernes, de la sécurité mécanique.

20.000 garagistes vous diront ce qu'ils pensent de KERVOLINE ÉQUI-VISQUEUSE. Demandez-le leur. Et vous l'emploierez désormais.

# KERVOLINE



## EQUI-VISQUEUSE

ÉTABLISSEMENTS QUERVEL FRÈRES - MAISON FONDÉE EN 1845

25 A 37. RUE DU PORT AUBERVILLIERS (SEINE)



***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 ÉDITIONS DE REVUES**  
**12, rue de Cléry, PARIS**