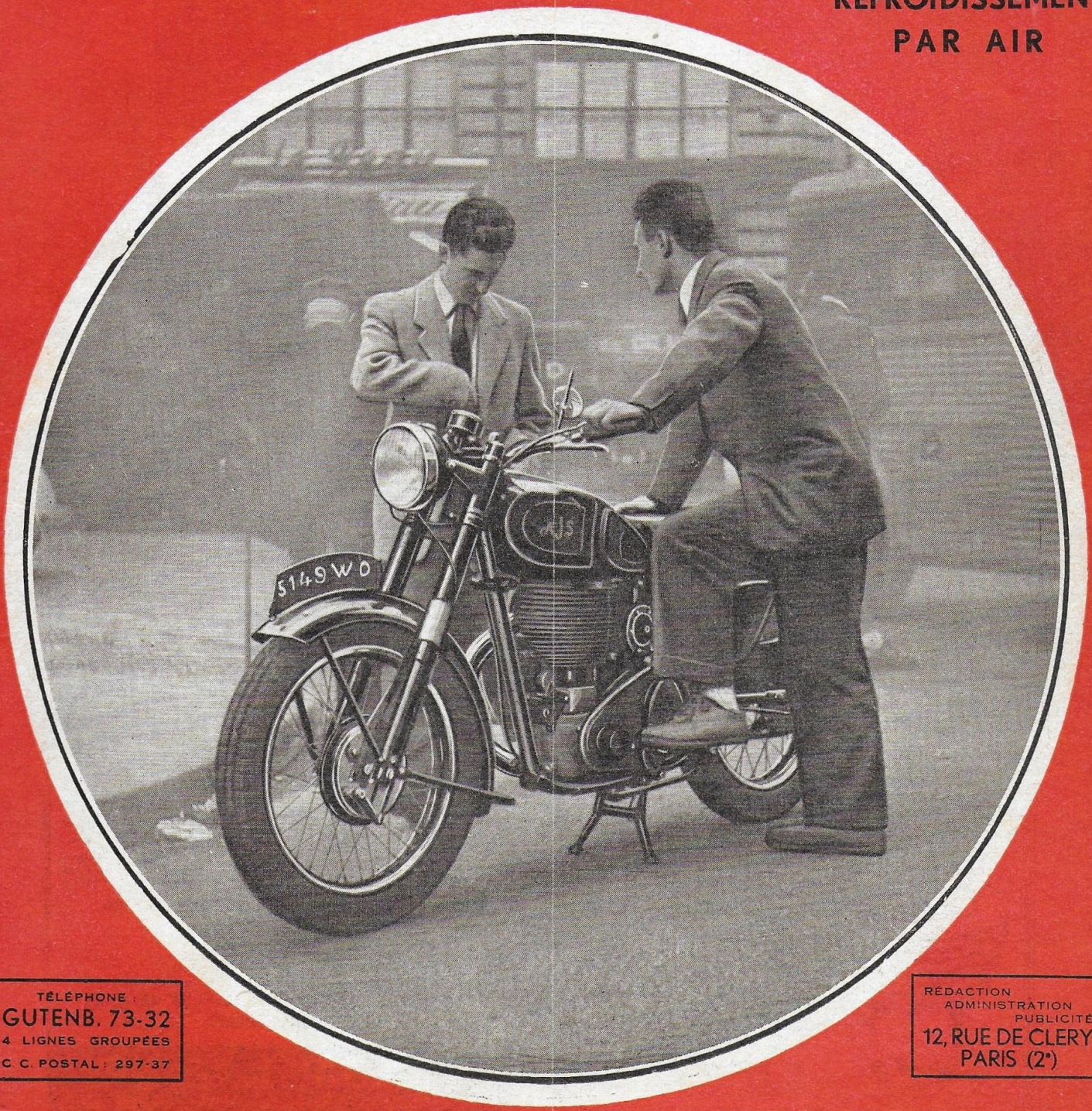
Moto revue

38e ANNEE. — 23 SEPTEMBRE 1950. N° — 999.

HEBDOMADAIRE
Tous les samedis

LE NUMERO :
25 frs

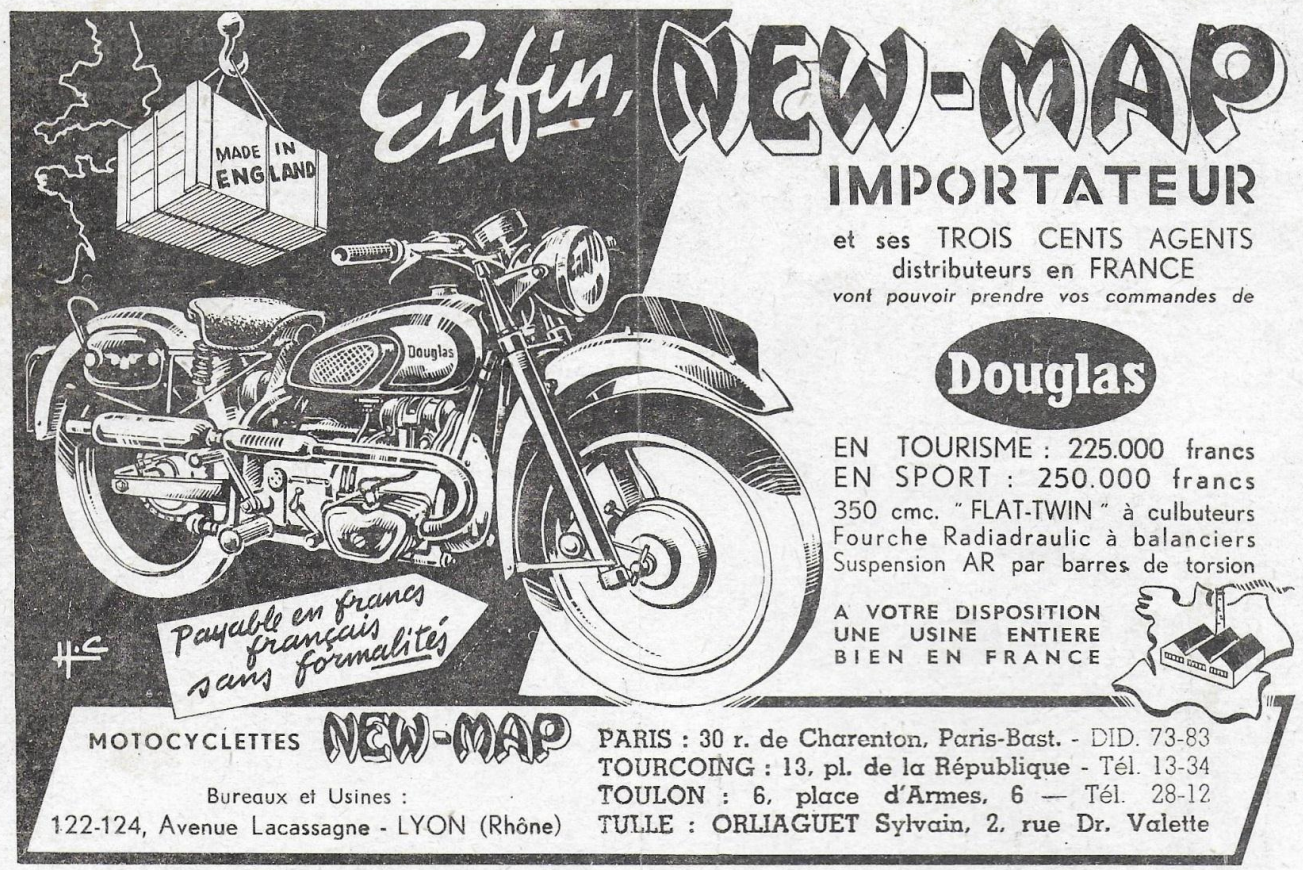
REFROIDISSEMENT PAR AIR



TÉLÉPHONE :
GUTENB. 73-32
4 LIGNES GROUPÉES
C. C. POSTAL : 297-37

RÉDACTION
ADMINISTRATION
PUBLICITÉ
12, RUE DE CLERY
PARIS (2e)

Discussion technique avant l'essai de la 500 A.J.S. (voir p. 582)



Enfin, NEW-MAP
IMPORTATEUR
et ses TROIS CENTS AGENTS distributeurs en FRANCE
vont pouvoir prendre vos commandes de

Douglas

EN TOURISME : 225.000 francs
EN SPORT : 250.000 francs
350 cmc. " FLAT-TWIN " à culbuteurs
Fourche Radiadraulic à balanciers
Suspension AR par barres de torsion

A VOTRE DISPOSITION
UNE USINE ENTIERE
BIEN EN FRANCE

MOTOCYCLETTES NEW-MAP
Bureaux et Usines :
122-124, Avenue Lacassagne - LYON (Rhône)

PARIS : 30 r. de Charenton, Paris-Bast. - DID. 73-83
TOURCOING : 13, pl. de la République - Tél. 13-34
TOULON : 6, place d'Armes, 6 — Tél. 28-12
TULLE : ORLIAGUET Sylvain, 2, rue Dr. Valette

RÉFECTIONS D'EMBIELLAGES

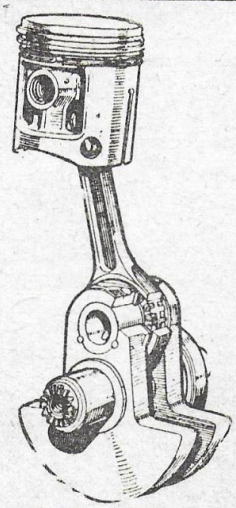
RÉALÉSAGES DE CYLINDRES

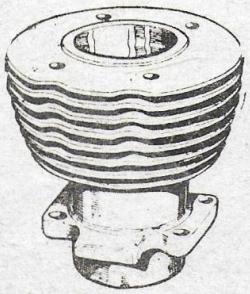
TRAVAUX GARANTIS EXECUTES PAR SPECIALISTES

FOURNITURE DE TOUTES PIECES DETACHEES

PISTONS COMPLETS

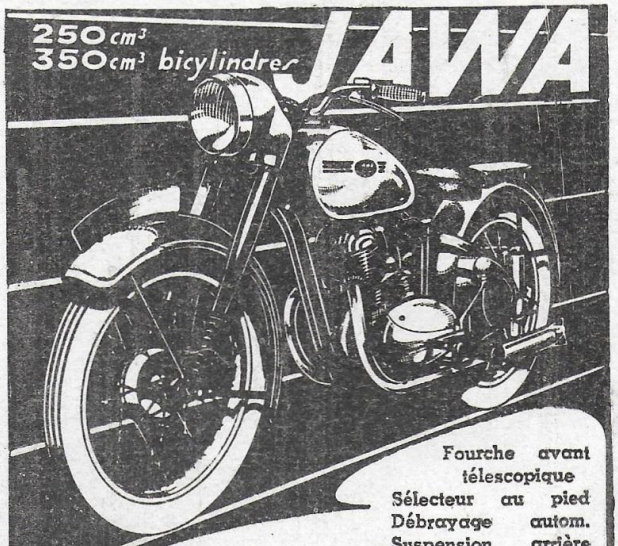
ACCESSOIRES





Agent général
BOITES DE VITESSES et PIECES DETACHEES
STAUB
AU SALON : STAND N° 61
PERTUISOT
23, Rue des Acacias, 23
PARIS-17e Tél. ETO. 12-46

250 cm³
350 cm³ bicylindres
JAWA

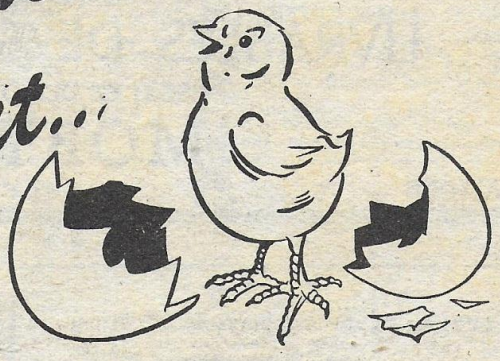


Fourche avant télescopique
Sélecteur au pied
Débrayage autom.
Suspension arrière
DISPONIBLE IMMEDIATEMENT
STOCK PIECES DETACHEES

Agent Général pour la France et l'Algérie
ETABLISSEMENTS POCH
127, av. de Neuilly - NEUILLY-s-SEINE - Tél. : SAB. 61-70

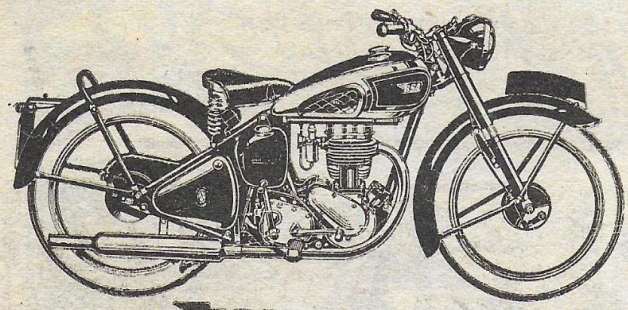
STATION-SERVICE SPÉCIALISÉE
PIECES DÉTACHÉES ORIGINE
NIEL-GARAGE - 8, Rue Fourcroy - PARIS 17e - WAG. 52 62

...Il y a un commencement à tout...



et un bon commencement EST IMPORTANT !

Commencez bien !



BSA 250 c.c. Model C11

avec une

BSA

250 cmc. - C 10 ou C 11

La plus populaire
La plus complète
La plus importante production

DE MOTOCYCLETTES

" DU MONDE "

37e SALON DE L'AUTOMOBILE ET DU CYCLE

MOTOCYCLETTES
PARC DES EXPOSITIONS
(Porte de Versailles)

5 au 15 Octobre 1950

Stands 169 & 169 bis

au Stand Tél. : LEC. 40-04

200 AGENTS A VOTRE " SERVICE "

MOVEA - Importateur exclusif pour la France

79, Av. de la Grande Armée, PARIS-16e — COP. 40-65 - 27-23

28, rue Davoust
41, av. Ed.-Vaillant
— PANTIN —

A. CHARRIER

Champion de France Vitesse 1936

Tél. : NORD 44-26
Métro : Hoche et Porte de la Villette

TOUS LES MODELES DE TOUTES GRANDES MARQUES EN MAGASIN
TERROT — MOTOBECANE — PEUGEOT — GNOME-RHONE — GUILLER — M.R.
MONET-GOYON — BERNARDET — B.S.A. — SUNBEAM — JAWA-OGAR — DERNY

LIVRABLES DE SUITE : B.S.A. 250 et 350 cmc. JAWA 250 et 350 cmc.

ESSAI ET DEMONSTRATION DE LA

MOBYLETTE

REPARATIONS

REPONSE CONTRE TIMBRE

D'une tenue de route impeccable...
...voici le SCOOTER qui vient !

RONEX

« PASSE-PARTOUT »

SUSPENSION INTEGRALE AVANT et ARRIERE
CHANGEMENT DE VITESSE PROGRESSIF
ROUES 500/55 - PARE-JAMBES, etc...

Moteur VAP 50 cmc. **39.500 fr.**
Moteur R.V. 100 cmc. **47.000 fr.**

Un essai paraîtra bientôt dans « Moto-Revue »
En raison de la proximité du Salon, la coupe du scooter **Ronex**, sa suspension et son changement de vitesse progressif, ne seront divulgués qu'à cette date.

CYCLES **RONEX** - **Vaulx-enVelin** (Rhône)

AGENCE EXCLUSIVE

Sté Blanche Autos Motos

Gérant : Gérard DESIR
71, rue Blanche, 71 - PARIS-9e — Tél. : TRInité 55-50

MOTOBÉCANE

GRANDE EXPOSITION DE TOUS LES MODELES :
Vélomoteurs 125 cmc. latérales et culbutées — Motos 175 cmc. culbutées, 2 CV.
et la plus belle bicyclette motorisée : La MOBYLETTE
EN NOUS PASSANT COMMANDE, VOUS SEREZ ASSURE D'UNE
LIVRAISON RAPIDE

38e ANNEE. — 23 SEPTEMBRE 1950. — N° 999.

HEBDOMADAIRE, TOUS LES SAMEDIS

Moto revue

La Moto

REVUE TECHNIQUE INDEPENDANTE ET DE DEFENSE DES USAGERS
REDIGEE PAR DES MOTOCYCLISTES POUR DES MOTOCYCLISTES
Fondée en 1913. Directeur-Fondateur : Camille LACOME
LA PLUS FORTE VENTE DES PUBLICATIONS TECHNIQUES

Le Numéro : 25 francs

		France	Etranger
ABONNEMENTS :	24 Nos	480 fr.	600 fr.
	50 Nos	950 fr.	1.200 fr.

● L'abonnement comprend les réductions et le bénéfice des numéros spéciaux (Nos du Salon, Noël, etc.), l'abonné économise plus de 150 frs sur l'ensemble des Nos de série.
● Verser à un bureau de poste au compte postal (virement pour les titulaires de comptes) :
MOTO-REVUE 297-37 PARIS-2e.
● Indiquer sur le talon du chèque, en caractères d'imprimerie, son adresse complète, avec le no de départ de l'abonnement nouveau. Spécifiez s'il s'agit d'un réabonnement. Le talon du chèque servant de reçu, éviter le chèque bancaire.
● Changem. adresse 15 f. tim br. av. la dern. bande rectif.

REDACTION - ADMINISTRATION - PUBLICITE :
12, RUE DE CLERY, 12 — PARIS (2e)
(IMMEUBLE METRO SENTIER)
Téléphone : GUT. 73-32 — (4 lignes groupées)

◆ LA COURTOISIE ET LE TOURISME

Si le nombre de touristes étrangers à Paris devient chaque année plus important, il semble bien que la gentillesse des français en général et de la police en particulier y soit pour quelque chose. L'Argus nous signale maints exemples de courtoisie, tel celui-ci : le 22 août vers 13 heures, l'agent qui faisait avec beaucoup de tact observer le sens unique inauguré la veille à l'angle du boulevard Haussmann et de la place St-Augustin, eut l'occasion d'aiguiller un motocycliste étranger ayant une femme sur son tan-sad. Cet étranger ayant laissé tomber sa carte, l'agent se précipita pour lui éviter de se précipita pour lui éviter de descendre de machine, ramassa la carte et la rendit après l'avoir repliée, apportant ainsi sa modeste, mais efficace contribution au tourisme.

A La Rochelle, les agents de la force publique pratiquent l'avertissement amiable, les Rochelais eux-mêmes montrent une courtoise serviabilité. L'un d'eux passant récemment près d'une automobile constata que le bouchon du réservoir d'essence risquait de tomber. Immédiatement il glissa dans la voiture une carte de visite par laquelle il avertissait le conducteur du fait constaté.

◆ LA CONSTRUCTION DES AUTOSTRADES ALLEMANDS

Des plans sont actuellement à l'étude pour continuer la construction des autoroutes en Allemagne. On envisage tout d'abord d'achever la construction du tronçon Francfort-Main - Cologne via Limbourg. Plus tard ce tronçon sera prolongé jusqu'à Nuremberg via Offenbach - Achaffenburg - Wurtzbourg, de façon à décongestionner le trafic passant par Francfort. Le réseau d'autostrades doit d'ailleurs être complété par le parcours Nord-Sud Berlin - Francfort - Baden-Baden. Il devient en outre pressant de prolonger les autostrades en direction des pays du Sud-Est Européen pour faciliter les échanges vers les Balkans. On estime que les crédits nécessaires à ces travaux seront de 2 milliards de marks, le prix de revient du kilomètre variant de 1 à 2 millions de marks. La République Fédérale allemande dispose actuellement d'environ 3.000 kms d'autostrades dont en 1945 2.000 kms étaient complètement terminés.

MINUTIE

TROP de motoristes ne travaillent pas avec assez de soin. Dernièrement, nous assistions dans un garage au démontage d'un moteur de voiture. Pistons et bielles s'entassaient dans une caisse. Il s'agissait de bielles coulées. Quel beau gachis ! Hélas ! c'est loin d'être un cas isolé. Quand les motoristes comprendront-ils qu'un piston doit être remonté dans le cylindre où il se trouvait et dans le même sens, avec son axe de piston et que le régulage des bielles doit être complété par une rectification des manetons. Est-il si compliqué de repérer les diverses pièces à l'aide de quelques marques légèrement indiquées à l'aide d'une pointe à tracer ? Il y a quelques motoristes consciencieux qui observent cette règle. Mais combien d'autres ne connaissent que la caisse où l'on jette tout pêle-mêle.

Nous sommes complètement opposés aux demi-réparations. Un embiellage ne tiendra que si le ou les manetons sont rectifiés ou changés. Sinon nous sommes exposés, dans le cas des galets à des coincements et des ruptures. Si nous avons des roulements lisses, l'huile s'échappera aux endroits où les coussinets ne sont pas en contact avec le maneton et de nouveaux grippages seront à redouter. A quoi bon monter des pistons neufs dans des cylindres ovalisés ? Il est heureux que de plus en plus on utilise un chemisage, chemises humides pour les moteurs à refroidissement liquide, chemises emmanchées dans des cylindres en alliage léger quand le refroidissement s'opère par l'air. On change à la fois chemises et pistons, le moteur conserve ses cotes d'origine et cet échange est moins coûteux qu'un réalésage.

De toute manière, quand un moteur a subi deux ou au maximum, trois réalésages, l'épaisseur des parois a diminué : la résistance mécanique reste encore suffisante mais le rapport volumétrique dépasse exagérément celui d'origine avec les inconvénients qu'on connaît et la circulation thermique peut être insuffisante.

Mais le moteur n'est pas tout dans une machine et tous les autres organes nécessitent un ajustage rigoureusement précis. Si les disques de l'embrayage ne coulissent pas librement, si les ressorts ne répartissent pas également la pression, si les surfaces ne portent pas d'une manière parfaite, nous aurons des ennuis divers : l'embrayage dégagera mal et il sera difficile d'engager la première et de passer les autres vitesses et l'embrayage patinera. Quels services pouvons-nous attendre de freins dont les segments ne portent pas sur la totalité de la surface ou d'un tambour déformé ?

Prenons donc des habitudes d'ordre et de minutieuse précision.

◆ UN DIRECTEUR QUI PILOTE LUI-MEME

La cause secrète de la grande qualité de la procution d'une des principales firmes anglaises de motocyclettes est extrêmement simple : c'est qu'un de ses directeurs est un motocycliste invétéré, pourrait-on dire. Presque tous les jours, soit qu'il retourne à son domicile pour ses repas, soit le soir lorsqu'il rentre chez lui, il a l'habitude de choisir au hasard une machine, lui faisant ainsi subir un essai des plus instructifs. Il ne manque pas par ailleurs de faire part de ses remarques aux ingénieurs et aux contremaîtres de l'usine. Il a pu de cette façon acquérir une connaissance détaillée de tous les modèles sortis jusqu'ici. sic ommes !

◆ LA MOTO EN SUISSE

La moto connaît dans ce pays un succès toujours plus net, maint jeune pouvant aujourd'hui s'offrir une machine alors que jusqu'ici pareille acquisition relevait de l'utopie. Répétons ici des chiffres qui pour être connus n'en sont pas moins impressionnants. En 1939 circulaient sur les routes Suisses 23.567 motos et 2.477 sidecars. En 1949 ces effectifs avaient doublé : 46.514 motos et 3.976 sidecars. Et depuis la courbe s'accentue encore : de janvier à juin cette année les « 2 et 3 roues » se sont accrus encore de 13.000 machines. C'est le double de l'augmentation de l'an dernier, alors que chez les automobiles cette augmentation n'atteint pas 25 %.

◆ INTERESSANTE PUBLICITE

Environ 120.000.000 de cartes routières auront été distribuées cette année aux automobilistes américains par les pompistes et par les offices de tourisme des différentes sociétés pétrolifères.

◆ CHAMBRE A AIR MULTIPLE

En Espagne vient d'être mis au point un nouveau type de pneumatique dont la chambre à air se compose de six compartiments différents indépendants l'un de l'autre dans le sens de la longueur. Ces diverses chambres à air se gonflent simultanément au moyen d'une valve qui répartit l'air dans les différents canaux. En cas de perforation de l'un de ces compartiments, les autres restés intacts permettent au véhicule de continuer sa route sans être gêné le moins du monde.

◆ LES ROUTES EN HOLLANDE

Aujourd'hui les Pays-Bas disposent de 2.700 kms de routes à grande communication et nationales de quatre à six voies, de près de 4.000 kms de routes secondaires (deux à quatre voies) et de 5.360 kms de routes communales; sans compter celles non classées. Les grandes routes les plus importantes ont souvent plus de 40 mètres de large et sont divisées au milieu par des haies et des bandes de gazon. En outre, de véritables ouvrages d'art ont été édifiés afin d'éviter les croisements et les passages à niveau. Une particularité frappe le touriste : à perte de vue les routes s'étendent devant lui sans présenter de différence de niveau et sans se voir interrompues autrement que par des digues ou par des ponts, bien que le pays ne soit pas partout parfaitement plat.

Mais en Hollande le roi de la route, c'est bien le cycliste et il se comporte comme tel. Il dispose d'ailleurs d'une piste cyclable doublant la route réservée aux automobilistes.

L'édification de ce réseau routier n'a pas été sans présenter de sérieuses difficultés : les ingénieurs hollandais ont dû dans la partie Ouest du pays composée principalement d'alluvions, tenir compte de la présence d'eau qui rendait le sous-sol impropre à la construction de routes modernes. Aussi les travaux préparatoires à la construction d'une route ressemblent-ils souvent au drainage d'un canal. Le sol trop mou doit être excavé jusqu'à une profondeur de 5 mètres ou même davantage ; le canal ainsi creusé est alors rempli de pierres et de sable destinés à constituer le fond de la nouvelle route. Quelquefois on est même obligé d'enfoncer à une certaine profondeur un lit épais d'osier d'une structure très spéciale et recouvert ensuite d'une couche de sable. Comme on le voit dans un pays comme la Hollande, destiné par nature à la navigation, la construction de route s'avère passablement plus couteuse que dans la plupart des autres pays.

C'est surtout à l'A.N.W.B., puissante association de tourisme, que revient le mérite d'avoir élevé à son niveau actuel le trafic routier hollandais.

◆ CHRONIQUE DU PETROLE

Suivant les informations publiées dans certains journaux russes, il semble que l'on doive assister à une baisse de rendement des installations pétrolières du district de Bakou. On doute donc qu'il soit possible d'atteindre comme le prévoyait le plan de l'année en cours, le chiffre de 17 millions de tonnes, chiffre d'ailleurs sensiblement inférieur à celui de 22 millions correspondant à la production de 1940. Les sondages sous-marins pratiqués dans la mer Caspienne paraissent en outre n'avoir donné que des résultats décevants. Cette information est en contradiction avec la déclaration faite récemment par le Ministre de l'Industrie Pétrolière, M. Nicolaï K. Baiwakow, et suivant laquelle la production pétrolifère dans le cadre du plan Staline serait susceptible d'atteindre très prochainement 60 millions de tonnes par an. Le Ministre avait ajouté que l'équipement nécessaire aux sondages et forages devait être désormais produit en Union Soviétique, libérant le pays des importations d'appareils et machines en provenance de l'étranger.

Le Gouvernement Egyptien vient de décider qu'il n'autorisera plus le passage par le Canal de Suez des transports pétroliers pour autant qu'ils sont destinés à Israël. Cependant, suivant une nouvelle toute récente, mais encore non confirmée, un adoucissement à cette mesure aurait été prévu. Il jouerait en faveur du pétrole destiné à la raffinerie de Haïfa, sous la condition expresse bien entendu que le Gouvernement Britannique s'engage à réserver à l'exportation toute l'essence produite, à l'exception d'Israël.

La fabrication de produits dérivés du pétrole va croître en 1950, dans la proportion de 150 %, étant donné la découverte d'un grand nombre de dérivés nouveaux par les chimistes. On estime qu'actuellement, environ 1 milliard de dollars sont investis dans les industries chimiques du pétrole. Aux U.S.A. cette industrie chimique est surtout concentrée dans le Texas (85 %).

De même qu'en 1947, à propos de la Californie, l' « U.S. Suprême Court » a pris récemment la décision d'attribuer la propriété des ressources pétrolifères dans le Golfe du Mexique, non pas à la Louisiane et au Texas, mais au Gouvernement Fédéral.

La production de matières plastiques tels que les polyvingles, qui sont pour la plupart dérivés du pétrole, a considérablement augmenté ces dernières années. Alors qu'avant la guerre la production mondiale se voyait encore limitée à 200.000 tonnes, il faut maintenant compter avec plus d'un million de tonnes, les U.S.A. tenant de loin la première place. Quant à la production anglaise, elle est actuellement de 185.000 tonnes, mais sa capacité est loin d'être atteinte du fait des restrictions et des difficultés d'approvisionnement qui subsistent encore.

◆ LES AUTEURS D'ACCIDENTS

La Revue Automobile de Berne publie une intéressante étude sur les accidents dont le premier semestre 1950 marque une nouvelle augmentation :

« Dans certains milieux, nous dit-elle, on a désigné d'un doigt vengeur les pilotes de véhicules à moteurs dont on aimerait bien faire les seuls responsables de ce déplorable état de choses. D'autres ont cherché avec un égal exclusivisme à prendre les cyclistes comme boucs émissaires. On leur reproche avant tout de manquer de la plus élémentaire prudence. Un troisième camp dénonce les piétons, du plus jeune au plus vieux.

Or les informations des quotidiens font pourtant ressortir avec une clarté suffisante, que toutes les catégories d'usagers participent d'une façon à peu près égale au nombre croissant des accidents, car c'est toutes les catégories dont on peut dire que leur conduite laisse de plus en plus à désirer.

Pour les *Automobilistes*, on avouera que la plupart des accidents sont attribuables à un excès de vitesse. Et avant tout on ne pourra méconnaître cette constatation qu'en localité on circule la plupart du temps beaucoup trop vite. Cela a pour effet qu'on ne peut plus respecter la priorité. Autre conséquence : le conducteur n'accorde pas l'attention voulue aux enfants qui jouent, aujourd'hui comme hier, sur la chaussée. Dans le trafic de rase campagne, l'attrait des grandes rapidités conduit encore et toujours à des dépassements inconsidérés, cause non seulement de nombreux accidents, mais aussi dans la règle d'accidents très graves ».

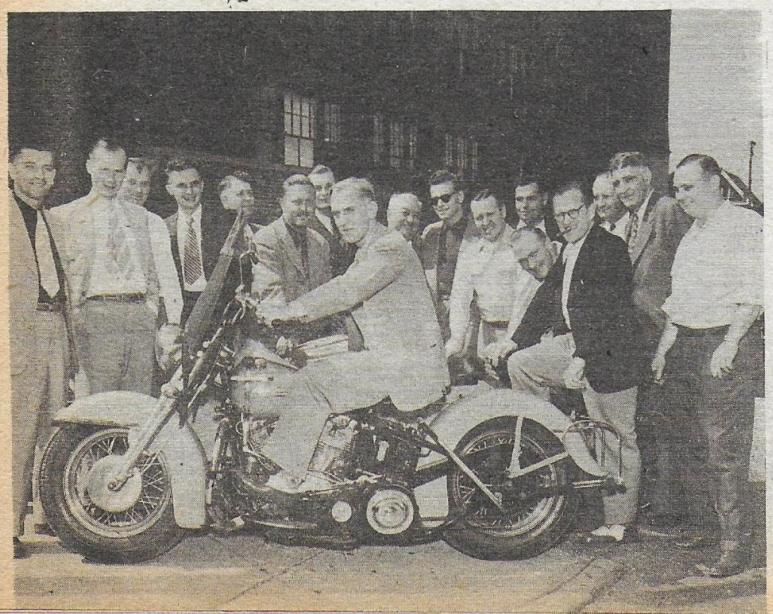
Et voici pour nous, *motocyclistes* : « il ne leur messiéra pas de se rappeler les distances de freinage qui découlent des divers échelons de vitesses. Plus d'un, pour être juste avec lui-même, devra reconnaître qu'il ne reste pas constamment maître de son véhicule comme la loi l'exige.

Aux cyclistes maintenant : « leur péché consiste principalement à bifurquer à gauche sans en avoir averti à temps et distinctement leurs co-usagers. Beaucoup d'entre eux se font par là les victimes de drames. Mais il faut aussi dire que les cyclistes n'ont pas encore pris l'habitude d'utiliser des pistes cyclables, ou, lorsqu'elles font défaut, de circuler bien à droite à la file indienne. La plupart ne se rendent pas compte du danger qu'ils font par là courir à eux-mêmes et à tout le trafic routier ».

Aux *piétons* enfin on fera toujours le même reproche : manque d'attention. Beaucoup d'entre eux persistent à ne point se soucier du péril auquel ils s'exposent en mettant le pied sur la chaussée sans s'être d'abord assurés que cette chaussée est libre. Eux non plus n'ont pas su prendre l'habitude d'y circuler l'un derrière l'autre.

◆ LE MARCHE DU CYCLE ET MOTOCYCLE EN FRANCE

Ce marché continue d'être très actif. Les constructeurs travaillent normalement et leurs délais de livraison s'échelonnent entre 6 semaines et 6 mois selon les marques et les concessionnaires. La demande est particulièrement orientée sur les vélomoteurs jusqu'à 125 cmc. et les moteurs auxiliaires. Le prochain Salon du Cycle et du Motocycle qui aura lieu du 5 au 15 octobre dans les bâtiments de la Foire de Paris à la Porte de Versailles confirmera pour tous les acheteurs



A la recherche de machines pour équiper leurs unités, des hauts fonctionnaires des polices allemande et autrichienne visitent les usines Harley-Davidson.

français et étrangers la haute valeur technique de nos moteurs légers.

Voici empruntés à l' « Usine Nouvelle » les chiffres de la production et du commerce extérieur total (étranger et France d'Outre-Mer) pour les cinq premiers mois en unités. Les ventes à l'étranger seulement sont exprimées en millions de francs.

	Année 1950 :			
	Février	Mars	Avril	Mai
Cyclo.	5.386	6.305	5.549	7.924
Vélom.	7.439	5.138	8.816	7.880
Motos	1.365	1.194	1.054	1.847
Divers	364	224	436	563
Import.	127	39	506	531
Export.	472	402	243	414

Dans l'ensemble, nos ventes extérieures sont en progrès, mais aussi l'importation. En particulier notre Gouvernement semble se désintéresser de l'industrie de la motocyclette qui est constamment défavorisée dans les accords commerciaux qui comportent pour la motocyclette des importations libres ou contingentées, mais pas d'exportations. C'est le cas du dernier accord commercial franco-belge. Il n'y aura pas d'exportation pour le 2e semestre 1950 de motocyclettes françaises en Belgique, alors que ce pays en était le principal acheteur avant guerre. Dernièrement a été décidée la liberté d'importation pour les machines autrichiennes, un gros contingent d'importations de motocyclettes tchécoslovaques et un autre contingent pour les scooters italiens. L'éventualité d'importation massive de motocyclettes allemandes n'est pas à rejeter.

En résumé, nos constructeurs ont à satisfaire un marché intérieur en développement, mais ils y rencontrent une forte concurrence étrangère qui en avril a équivalu à 50 % de la production française et à 30 % en mai.

En ce qui concerne les bicyclettes, il n'existe pas de statistiques de production. On a pu seulement constater, d'après la vente des cartes fiscales de circulation, qu'il existait 11.983.380 bicyclettes en 1949, soit 1.280.000 de plus qu'en 1948. En y ajoutant l'exportation, soit 135.000, on arrive à un chiffre total de 1.415.000 que l'on peut considérer comme chiffre approximatif de la production française. Il serait inférieur de 10 % à celui de 1948.

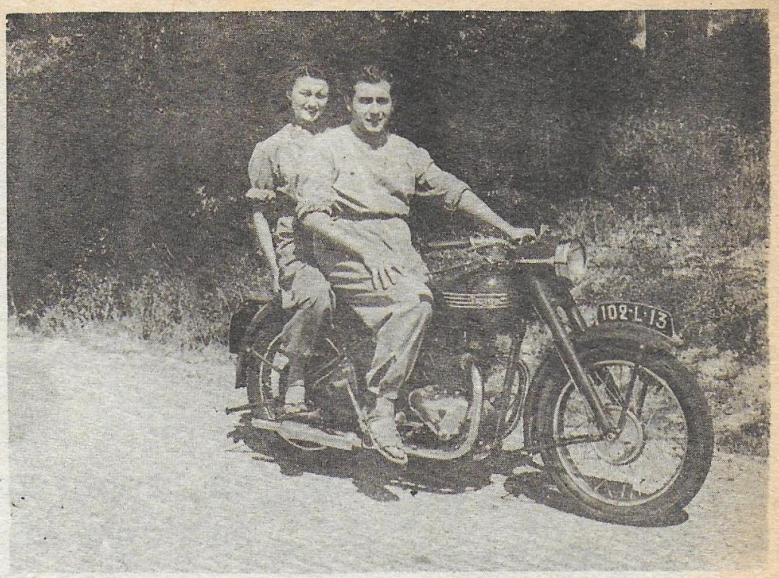
◆ UNE CARAPACE POUR LA CORGI

La Corgi connaît un grand succès en Angleterre puisqu'il y en a plus de 10.000 en circulation. Et cela encourage les fabricants d'accessoires à étudier divers perfectionnements adaptables (boîtes de vitesses, etc.). Jack Olding and Co Limited 18 Providence Court London West ont étudié une carrosserie qui se boulonne sur la machine et la transforme en un scooter. Cette carrosserie est en acier. La transformation comprend le changement du réservoir qui a une contenance de 5 litres. Il est logé à l'intérieur de cette carrosserie et le bouchon est sous la selle. La pointe arrière comprend un petit coffre pour les paquets. Il faut également changer le kick starter et la pédale de frein. Une porte donne accès au carburateur. Le prix de la transformation est de 11 livres, 11 shilling, plus le transport et le montage.

◆ BOITES A QUATRE VITESSES

Il est très intéressant et siginificatif de constater que la plus grande firme Germanique a finalement décidé d'équiper son modèle de 98 cmc. d'une boîte à 4 vitesses. On sait que depuis son apparition — qui date d'un an — cette machine (quatre temps culbutée) avait été dotée d'une boîte à 3 rapports, cela avant tout pour des raisons de bas prix de revient ; ce qui ne l'empêchait pas d'être une des première dans le monde, comparée aux autres machines de même cylindrée.

Or il est déjà permis de penser qu'un quatre temps réclame un nombre plus élevé de rapports qu'un deux temps. Disons même qu'il existe peu de propriétaires de deux temps qui ne sachent apprécier une vitesse supplémentaire.



Monsieur et Madame Correard, agents de marques à Arles sur leur Thunderbird.

Tout milite en faveur d'une vitesse spéciale pour monter les côtes. Souvent, en effet, on rencontre des pentes qui, lorsque l'on ne dispose que de 3 vitesses, s'avèrent un peu trop raides pour être montées facilement en prise, mais dont le pourcentage est néanmoins un peu faible pour justifier l'usage de la seconde. Résultat : ou bien le conducteur s'obstine à monter en troisième cette côte un peu longue, ou bien il est condamné à monter à allure réduite avec un moteur qui s'emballe.

On peut donc affirmer qu'une boîte à quatre vitesses, dont les rapports sont convenablement étagés, contribue grandement à améliorer à tout point de vue les performances de la machine et à rendre sa conduite bien plus agréable. Un fait est certain : plus la cylindrée du moteur est faible, plus le nombre de vitesses doit être élevé.

◆ A PROPOS D'ASSURANCE !

Dans notre numéro 995, nous avons fait paraître un article dans lequel nous faisions quelques allusions à la Gendarmerie.

La Direction de la Gendarmerie et de la Justice militaire au Ministère de la Défense Nationale nous informe que cette affirmation ne repose sur aucun fondement, et elle ajoute : « Il ressort, tant des instructions données au personnel, que des résultats statistiques obtenus, que la Gendarmerie ne cherche qu'à assurer dans la plus stricte impartialité la sécurité des usagers de la route ».

Nous donnons acte de cette mise au point, étant bien précisé que nous n'avons jamais eu l'intention d'attaquer l'ensemble des corps de gendarmerie, mais dans lequel, malheureusement comme partout, on trouve quelques éléments de plus en plus rares qui ne comprennent pas toujours très bien la meilleure manière d'interpréter les instructions.

◆ LA TENDANCE ALLEMANDE A L'HEURE ACTUELLE

Au dernier Salon International d'Amsterdam on pouvait noter que les constructeurs allemands ont de plus en plus tendance à monter des moteurs Diesel sur les véhicules de poids moyens et même légers. De plus les Diesel de fabrication allemande se sont révélés plus économiques au point de vue consommation et meilleur marché d'achat que leurs équivalents anglais.

◆ EXPORTATION DE PNEUMATIQUES ITALIENS

Suivant les chiffres fournis par l'Agence Economique et Financière Italienne, l'exportation de pneumatiques et chambres à air hors d'Italie s'est élevée au cours des cinq premiers mois de 1950 à 4.893 tonnes, contre 2.925 pour la même période en 1938 et 3.338 en 1949.

◆ LE TOURISME AUX U.S.A.

En 1949, 6 millions de touristes « motorisés » ont visité le Texas qui, on le sait, est le plus étendu parmi les états de l'Union.

◆ LES VOIES SOUTERRAINES

La circulation à Paris, comme dans les grandes artères urbaines à l'étranger, est appelée à devenir de plus en plus difficile, car on peut s'attendre à ce que, dans les 10 années à venir, le parc automobile de la capitale et de ses environs s'accroisse chaque année d'une moyenne de 30.000 véhicules. Devant les difficultés que présente l'aménagement des voies existant actuellement et la quasi-impossibilité de percement de voies nouvelles, on est conduit à envisager la construction de voies souterraines, solution d'autant plus séduisante que le sous-sol parisien se prête admirable à ces travaux.

Aussi, déjà avant la guerre, un plan d'aménagement avait-il été établi, qui prévoyait tout un système souterrain de voies à grande circulation comportant 6 grandes transversales dans le prolongement des futures autoroutes de surface.

Le coût de telles autoroutes souterraines dont le développement atteindrait une trentaine de kilomètres est évidemment élevé (2 à 3 milliards au kilomètre), mais il compenserait largement les sommes énormes gaspillées en pure perte chaque année, du fait des embouteillages.

Ajoutons que l'encombrement de la circulation dans Paris commence à gêner considérablement le commerce.

◆ POSTE RADIO POUR MOTOCYCLETTES

Dans une revue américaine, nous avons remarqué la publicité d'un constructeur qui construit des postes radio pour motocyclettes. Comme dimensions, l'appareil fait environ 30 cms de long, 7 de haut et 5 de large. Il permet une bonne audition jusqu'à 80 kmh., mais pour des vitesses supérieures, il est nécessaire d'utiliser des écouteurs téléphoniques, qu'on peut d'ailleurs se procurer pour 5 dollars. Normalement branchée sur les accus, la consommation de ce récepteur est inférieure à 3 ampères. Son montage est possible sur toutes les machines, tant anglaises qu'américaines, moyennent la somme de 65 dollars, antenne comprise. Nous voulons espérer que les automobilistes n'en seront pas jaloux.

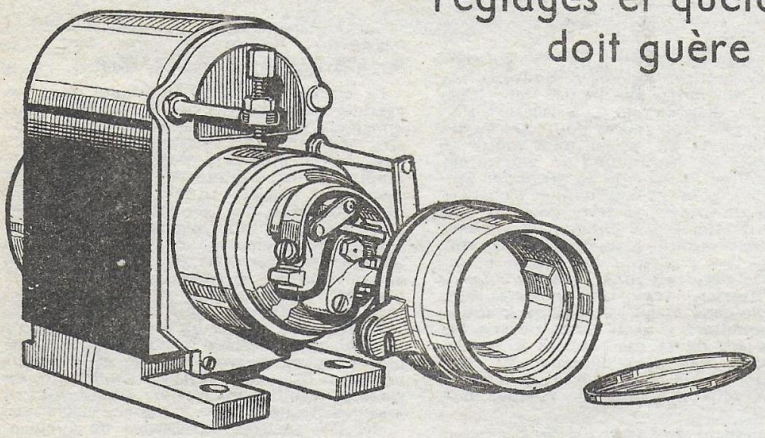
◆ REVIENT-ON DES SURFACES POLIES ?

On a lu dans la description de la Rolls Royce livrée à la princesse Elizabeth que les pistons avaient été soumis à un traitement spécial formant sur les pistons une couche très mince et légèrement poreuse. Celle-ci retient l'huile et assure un graissage plus régulier. Toutes ces questions de friction et de graissage font l'objet d'études activement poussées. Pendant la guerre Rolls Royce chromait l'intérieur des cylindres de ses moteurs d'avions. Mercédès prépare un nouveau modèle de voiture dont le segment de feu est chromé : il en résulte, paraît-il, une réduction de l'usure et une meilleure étanchéité.

LE GRIPPAGE EST TOUJOURS LE RESULTAT D'UNE ABSENCE D'HUILE

LES RUPTEURS

Le rupteur est une pièce vitale du dispositif d'allumage assez délicate en apparence. Moyennant quelques réglages et quelques précautions, il ne doit guère causer d'ennuis.



Sur la magnéto (ci-dessus), le boîtier du rupteur laisse voir l'ensemble des organes. Le déplacement circulaire de la came permet d'obtenir l'avance variable.

■

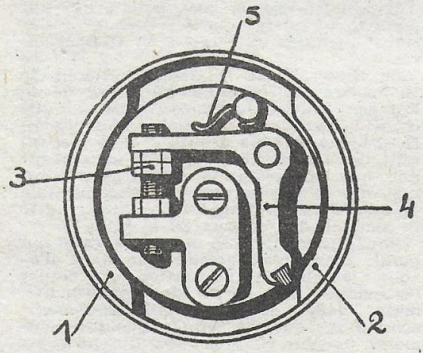
C'EST par la rupture brusque du courant primaire qu'est induit dans le circuit secondaire un courant à haut voltage. Plus la rupture est brusque et plus près elle se produit du point où le courant primaire atteint son maximum, et plus le courant induit est vigoureux. Le rôle du rupteur est essentiel et nous savons tous qu'un mauvais réglage du rupteur a pour conséquence une étincelle d'allumage moins vigoureuse. La mise en marche devient difficile, le ralenti défectueux et aux régimes normaux le moteur tire mal et chauffe.

On peut distinguer deux sortes de rupteurs. Dans l'un le marteau tourne et est soulevé par une came fixe, dans l'autre, le marteau est immobile et est soulevé par une came tournante. La première disposition des organes est adoptée sur le plus grand nombre de magnétos, la seconde sur les volants magnétiques et sur les allumages par batterie et bobine. Pourquoi cette différence ? Il n'y a aucune supériorité d'un système sur l'autre, et c'est simplement une question pratique qui intervient : celle de la facilité de montage. Quand le bobinage est fixe comme dans les volants magnétiques et certains types de magnétos à aimants tournants, le marteau est fixe (ou plutôt son pivot est fixe, puisque dans tous les cas le marteau est oscillant). Quand le bobinage tourne, et c'est le cas de la magnéto classique, le marteau est monté sur un plateau qui tourne en même temps que le bobinage.

Le fonctionnement du rupteur est très simple et très sûr. Encore faut-il, si nous ne voulons avoir aucun ennui, l'examiner de loin en loin. Nous pourrions même dire de très loin en très loin, tous les 4 ou 5.000 kms par exemple. La première condition de bon fonctionnement, c'est le parfait état des vis dites platinées. En réalité les vis platinées sont très chères et moins durables que les vis en tungstène, et ce sont ces dernières qui sont exclusivement employées aujourd'hui. Il ne faut cependant sur les magnétos anciennes à vis platinées, remplacer ces vis par des vis au tungstène qui sont moins bonnes conductrices du courant. Il se peut aussi que des vis platinées améliorent le rendement de certaines magnétos, mais en général, une réaimantation aura un effet beaucoup plus sensible, et sera beaucoup plus économique. Les vis au tungstène sont beaucoup meilleur marché et tiennent plus longtemps. Un excellent compromis consiste en des alliages platinés. Ce qui est essentiel, dans tous les cas, c'est que les pastilles qui forment les extrémités des vis soient bien propres et qu'elles portent bien d'aplomb l'une sur l'autre. Sinon le courant primaire passera difficilement et se trouvera affaibli. Le courant induit sera lui aussi plus faible. N'employez pour réparer ces pastilles ni une lime, ni du papier de verre ou d'émeri, mais une petite pierre dite pierre indienne. Laissez pour cela les vis en place. Un ou deux passages de la pierre indienne suffiront. A la rigueur en passant une petite bande de papier ordinaire entre les vis, on les nettoie. Mais coupez ce papier nettement pour qu'il ne reste pas un brin de papier entre les vis. Une carte de visite convient très bien.

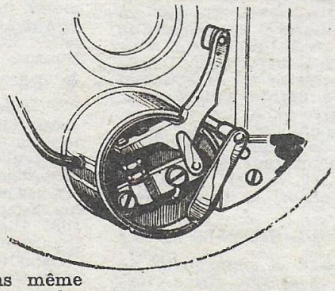
Le second point c'est l'écartement des vis platinées quand la fourche du marteau est sur la came. Généralement ce jeu est de 0,4 mm., mais sur certaines magnétos il est un peu plus grand. La notice vous l'indiquera. Ne mesurez pas ce jeu avec une carte de visite, mais avec une jauge. Il y en a généralement une sur la petite clé de magnéto. Un jeu de jauges ne coûte d'ailleurs pas très cher.

Les rupteurs de magnéto sont destinés à fonctionner à sec. Tout au plus pouvez-vous passer un chiffon légèrement gras sur la came. On recommande parfois de rendre étanches le couvercle et le blindage de la magnéto avec de la graisse ou

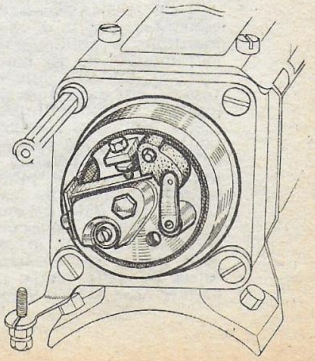


Ci-dessus : rupteur tournant de magnéto : (1 et 2) bossages de la came ; (3) contacts platinés ; (4) marteau du rupteur ; (5) ressort de rappel des contacts.

■



Ci-contre : rupteur fixe pour volant magnétique. On ne trouve ce dispositif que très rarement de nos jours. Dans le rupteur du bas, les vis platinées...



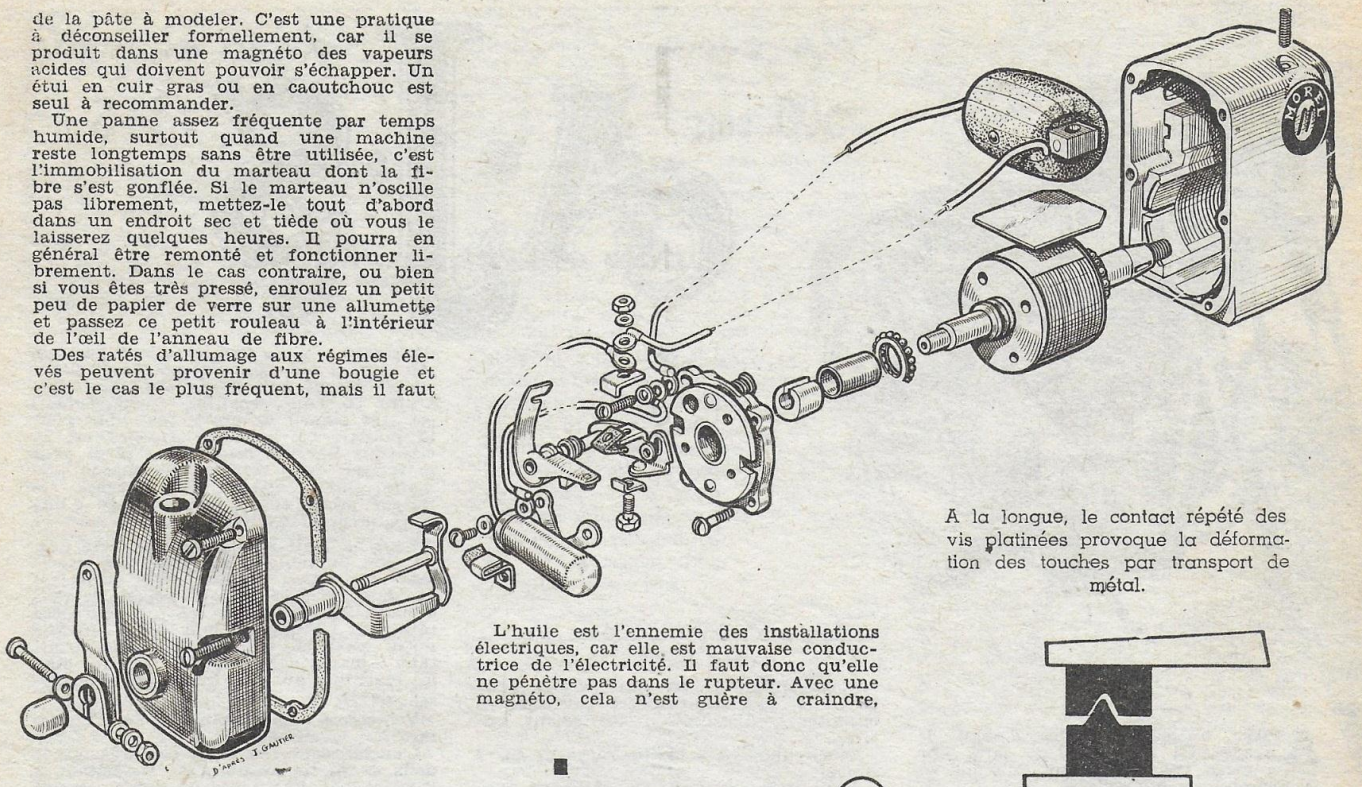
...sont fixées directement sur le ressort et le marteau en fibre appuie sur l'extrémité du ressort pour provoquer l'écartement.

de la pâte à modeler. C'est une pratique à déconseiller formellement, car il se produit dans une magnéto des vapeurs acides qui doivent pouvoir s'échapper. Un étui en cuir gras ou en caoutchouc est seul à recommander.

Une panne assez fréquente par temps humide, surtout quand une machine reste longtemps sans être utilisée, c'est l'immobilisation du marteau dont la fibre s'est gonflée. Si le marteau n'oscille pas librement, mettez-le tout d'abord dans un endroit sec et tiède où vous le laisserez quelques heures. Il pourra en général être remonté et fonctionner librement. Dans le cas contraire, ou bien si vous êtes très pressé, enroulez un petit peu de papier de verre sur une allumette et passez ce petit rouleau à l'intérieur de l'œil de l'anneau de fibre.

Des ratés d'allumage aux régimes élevés peuvent provenir d'une bougie et c'est le cas le plus fréquent, mais il faut parfois soupçonner le ressort de rupteur qui a perdu sa vigueur. Bander ce ressort en le doublant d'un autre ressort n'est utile que pour des moteurs à régime très élevé : 6.000 t.-m. et plus et encore sur des moteurs où la magnéto tourne au même régime que le moteur comme sur les deux temps.

Les rupteurs d'allumage batterie-bobine comportent généralement un feutre qui constitue une sorte de réservoir d'huile. Le graissage doit être peu abondant et rare. Une ou deux gouttes d'huile de vaseline tous les 4 ou 5.000 kms. L'huile ne doit jamais aller sur les contacts. Assurez-vous sur une nouvelle machine que ce feutre porte sur la came du rupteur. Il faudrait dans le cas contraire bander un peu le ressort qui le porte.



L'huile est l'ennemie des installations électriques, car elle est mauvaise conductrice de l'électricité. Il faut donc qu'elle ne pénètre pas dans le rupteur. Avec une magnéto, cela n'est guère à craindre, mais avec les allumages par batterie il peut en être autrement si le rupteur est disposé sur le carter de distribution. Il faut alors un point d'étanchéité efficace. Des joints de cuir avec un ressort spiral sont en général plus efficaces que les joints de feutre qui se gorgent d'huile puis laissent suinter cette huile. Les joints de fibre bien ajustés donnent de bons résultats.

Revenons sur la question de l'écartement des vis platinées. Un écart insuffisant des vis platinées empêche une rupture nette du courant primaire et le courant primaire franchit l'intervalle en produisant un petit arc électrique entre les contacts ; la couche d'air entre ceux-ci n'est pas assez épaisse pour empêcher le courant. Comme le courant secondaire induit est fonction non seulement de la force du courant primaire, mais de l'énergie de la rupture, il manquera de vigueur. De plus les étincelles qui se produisent entre les vis platinées les détérioreront rapidement.

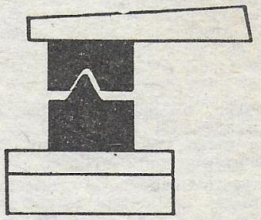
Si après un long usage, nous examinons les contacts, nous pourrons constater que l'un présente une bosse et l'autre un creux. C'est qu'en cours de fonctionnement il se produit un transport de matière d'un contact à l'autre. Cela tend à réduire l'intervalle entre les deux contacts. Assurément cela ne se produit pas rapidement et il faudra peut-être 40 ou 50.000 kms avant qu'on en remarque les effets. Mais alors ce sera la panne et une panne assez mystérieuse. Si, comme nous l'avons conseillé, vous « touchez » vos contacts tous les quatre ou cinq mille kilomètres, vous n'aurez pas cet ennui. Les vis au tungstène ont une durée extraordinaire.

Mieux vaut un écartement trop grand que trop petit. Ici, l'inconvénient, c'est que la période de contact se trouve réduite et particulièrement avec un allumage par batterie et bobine, il en résulte une diminution de la force du courant primaire. Les chocs peuvent surtout dans les allumages par batterie, déformer la touche du marteau et l'aplatir.

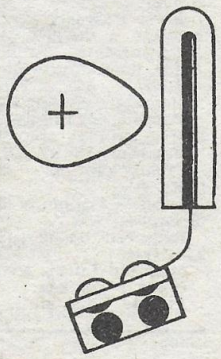
Un écart incorrect se traduit également par un décalage très sensible du point d'allumage. Un trop grand écart avance le point d'allumage, un écart trop faible le diminue.

Terminons en donnant quelques chiffres sur le nombre d'interruptions que donne un rupteur à la minute : 3.000 ruptures sur un mono tournant à 6.000 t.-m, 4.500 ruptures sur un bicylindre quatre temps tournant à ce régime, 7.000 ruptures sur un quatre cylindres quatre temps au régime de 3.500 t.-m., 10.500 ruptures sur un six cylindres tournant à 3.500 t.-m.

A la longue, le contact répété des vis platinées provoque la déformation des touches par transport de métal.

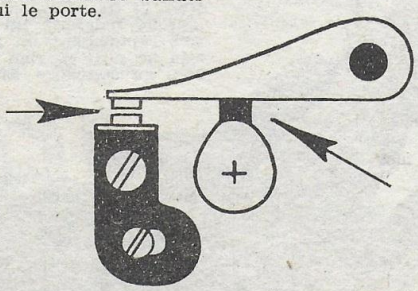


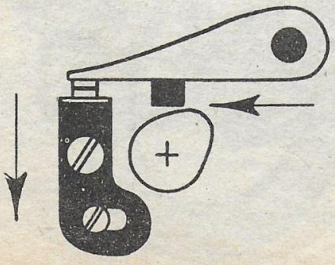
Dans un dispositif à rupteur fixe, le feutre ne doit pas rester ainsi, mais porter sur la came.



Pour le réglage du rupteur, la touche de la came doit porter exactement sur le marteau.

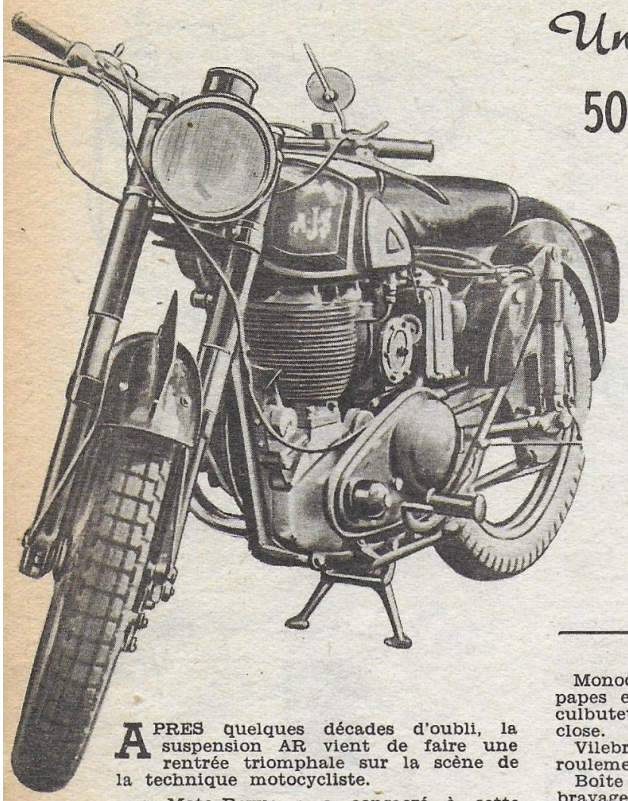
La vis platinée du haut permet le déplacement vertical et celle du bas, le déplacement horizontal.





UNE MOTOCYCLETTE NEUVE EXIGE DES SOINS MINUTIEUX, RODEZ-LA SAGEMENT

Un essai de la nouvelle 500 cmc. A.J.S. « 18 S »



Les deux vues de cette page montrent l'aspect plaisant de la nouvelle 500 A.J.S. « 18 S », la suspension AR par fourche oscillante. Notez les deux coffres logés de part et d'autre du double berceau formant support supérieur de la suspension AR.

APRES quelques décades d'oubli, la suspension AR vient de faire une rentrée triomphale sur la scène de la technique motocycliste.

« Moto-Revue » a consacré à cette technique un article récent (n° 996), et il nous fut donné ces derniers jours une preuve éclatante grâce à l'essai que nous avons pu faire d'une nouvelle 500 « 18 S » A.J.S., aimablement prêtée par notre sympathique champion national Georges Monneret.

A vrai dire, nous devions partir en vacances avec cette machine et en faire un essai sur 3.000 kms, mais les lenteurs de l'acheminement et de la douane la retardèrent au point qu'elle arriva bien après notre départ.

Rapidement remontée dès son arrivée par M. Sterni, le metteur au point de chez Monneret, elle nous fut remise avec 0 km. au compteur, un émail rutilant et des chromes splendides pour lesquels nous ne cessâmes de trembler tout au long des 300 kms en grande partie accomplis sous la pluie !

En l'occurence, le fait d'avoir une machine non rodée ne nous gêna pas outre mesure, d'une part parce qu'un tel moteur permet un rodage à 75-80 kmh. sans inconvénient (en faisant évidemment attention à la température) et d'autre part, parce que notre essai portait surtout sur la nouvelle suspension arrière. Le moteur en effet n'a pas subi de changement : c'est toujours le 498 cmc. de 82 mm 5 d'alésage et 93 mm de course à culbuteurs, bien connu, qui développe environ 23-24 CV et permet des accélérations fougueuses et un bon 130 kmh. en pointe.

La présentation est toujours classiquement britannique : réservoir noir avec filet or, jante chromée avec filets noir et or, nombreuses pièces chromées, et un réel luxe dans la finition des détails et le souci de la perfection.

Dire que les commandes d'embrayage, de frein, de gaz, etc..., sont bien en main, douces et précises, c'est évidemment émettre un lieu commun lorsque l'on parle de machines anglaises et d'A.J.S. en particulier.

Les départs sont aisés : à froid, air fermé, il suffit de deux coups de kick d'aspiration et au troisième le départ est immédiat ; ralenti impeccable, très silencieux (notons qu'à allure normale, c'est-à-dire 80 kmh. environ, l'échappement est très amorti et presqu'inaudible pour le pilote). La boîte de vitesses est la classique Burman montée sur pivot pour le réglage de la tension de chaîne primaire. Quatre vitesses bien étagées, sélecteur précis et doux, embrayage d'une extrême progressivité.

Pour en finir avec cette succincte description du moteur, signalons son excellente souplesse, puisque nous avons pu rouler en 4e à 25 kmh. et reprendre sans à-coups, ni cliquetage, ce qui est assez rare pour un mono. (Nous avons effectué notre essai en utilisant le supercarburant ternaire, dont s'accommode très bien les machines au taux de compression assez élevé).

Venons-en maintenant à « l'oiseau rare » : la suspension.

L'ancien cadre en tube, conservé intact dans sa partie avant, s'est vu fermer à l'arrière par une pièce en acier matricé qui supporte le tourillonnage de la fourche arrière. Au-dessus, deux arceaux en tube de part et d'autre de la roue servent de point d'articulation supérieur aux ressorts télescopiques sous coulisseaux fixés à l'autre extrémité à la fourche oscillante.

Deux prolongements aux tubes inférieurs du cadre supportent les repose-pieds.

A l'avant, une nouvelle fourche « Teledraulic » assure un plus grand débattement que celui de l'ancienne et plus progressif.

La première impression est faite d'un peu d'appréhension, car les réactions à l'accélération et au freinage sont celles d'une Cadillac : enfoncement doux sur l'avant, ou sur l'arrière et si l'on s'amuse à provoquer une succession de coups de frein et de coups de gaz, on atteint une marche balancée un peu curieuse, mais très rapidement on se rend compte que cela ne nuit en rien à la tenue de route, bien au contraire. En particulier le frein

CARACTERISTIQUES

Monocylindre de 498 cmc. (82x93). Soupapes en tête commandées par tiges et culbuteurs, distribution totalement enclose.

Vilebrequin en 2 pièces, reposant sur 3 roulements.

Boite Burman, 4 vitesses, sélecteur. Embrayage à disques multiples.

Carburateur Amal semi-automatique. Air à commande manuelle.

Fourche AV « Teledraulic » à ressorts hélicoïdaux et amortisseurs hydrauliques.

Fourche oscillante à l'arrière, à ressorts hélicoïdaux et amortisseurs hydrauliques.

Béquille AV et AR latérales.

Pneus Dunlop : 325x19 (AV) et 350x19 (AR).

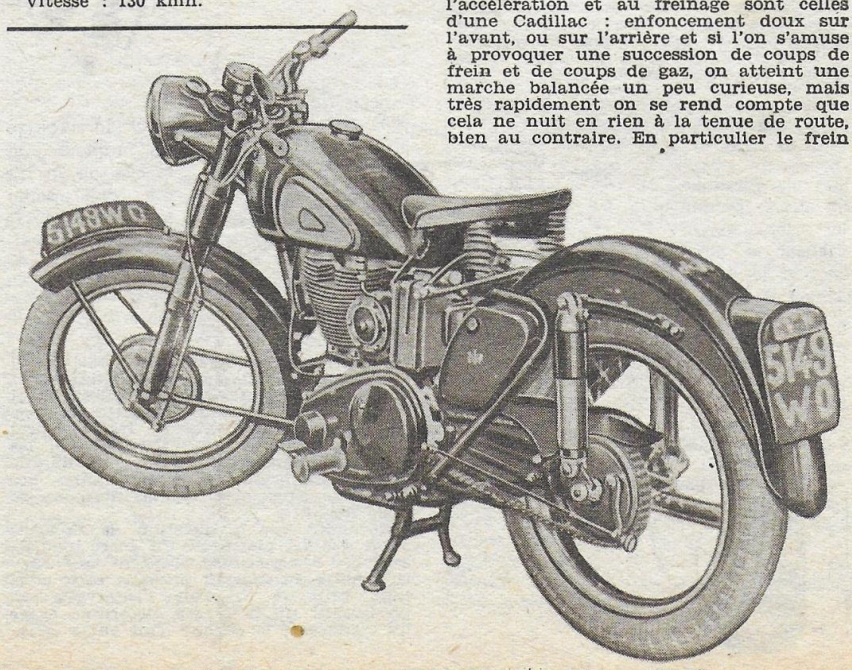
Larges tambours de freins, flasques chromées.

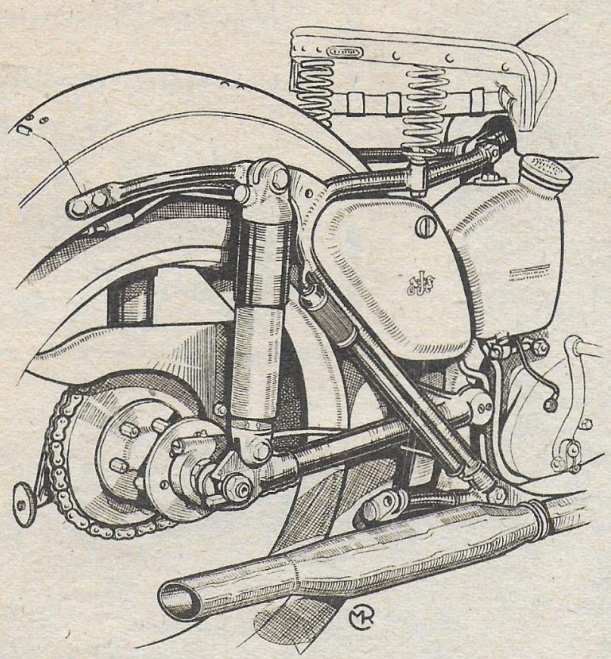
Réservoir de 12 litres d'essence. Huile : 2,5 litres.

Magnéto Lucas, dynamo et batterie 6 v.

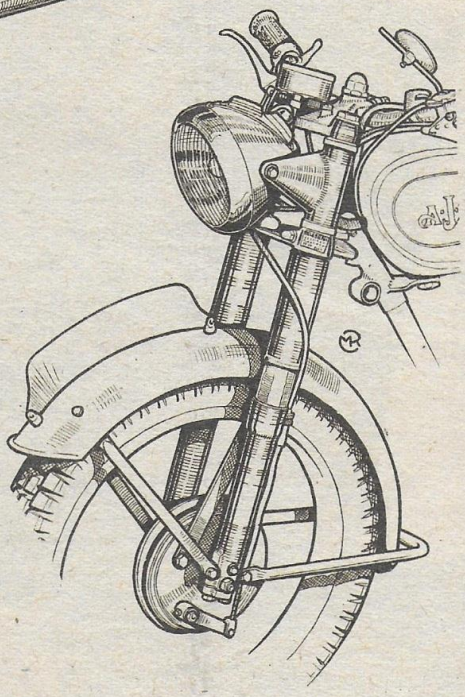
Poids : 176 kgs.

Vitesse : 130 kmh.





Détails de la fourche oscillante AR, la même que sur les machines de course de la firme. Les coulisseaux contiennent ressorts et amortisseurs à huile... ...au-dessous la nouvelle fourche «Teledraulic» dont le dessin est un peu différent de la précédente, et la souplesse très supérieure.



AR (de grand diamètre) ne provoque jamais le patinage de la roue, ce miaulement du pneu qui fait sursauter les gens calmes... en ore moins le rebondissement, le talonnement de la roue AR qui, à grande vitesse, est souvent l'amorce d'un cisaillement fort désagréable et même dangereux. Premier point : le freinage est incontestablement l'un des meilleurs que nous avons rer ontré (une fois que l'on est habitué à s enfoncer sur l'avant !).

Deuxième point : suspension splendide. Georges Monneret nous avait dit : « Je veux que vous escaladiez des trottoirs ! ». Fort de cette autorisation, mais un peu inquiet tout de même, nous avons mis le projet à exécution... en commençant par de petits trottoirs ! C'est simple : un obstacle de 7 ou 8 cms de hauteur est absorbé SANS CHOC, sans bruit et sans réaction. Plus tard, sur un « vrai » trottoir, nous avons ressenti un choc (plus accentué à l'avant qu'à l'arrière), mais jamais de talonnement, ni ces sursaut secs qui, sur une machine normale, vous décrochent l'estomac et s'accomplissent dans un bringueballement général des garde-boue, de la batterie, des câbles, sans compter les à-coups de la roue AR qui s'emballe en l'air et se freine très vivement en reprenant contact avec le sol.

Dimanche, nous avons été nous promener à 75 kmh., du côté de Bailly, sur la route de Mantes, où les Ponts et Chaussées ont, il y a longtemps, enlevé les rails d'un tramway local, et repavé sans enlever les traverses ! Il en résulte une série de vagues, à quoi s'ajoutent les chocs dûs aux pavés eux-mêmes : or l'A.J.S. avale les montagnes russes sans heurt. Nous conseillons vivement de répéter cet essai avec différentes machines sans suspension arrière. Si vous réussissez à franchir ce passage à 60 kmh. sans perdre différents accessoires et votre belle couleur, c'est que vous avez le cœur bien accroché. Autre expérience : nous avons franchi sans aucune impression désagréable ou défavorable des passages à niveau où l'on se demandait un peu ce qui pouvait bien être de niveau.

Ici, il convient de noter une impression curieuse éprouvée au début de l'essai : lors du franchissement en biais d'un rail de tram ou d'une ornière, ou encore d'un raccordement de pavage, la machine a un mouvement ondulatoire, « elle serpente », comme disent nos amis anglais et ce mouvement gêne au premier abord. Mais dès que l'on a perdu le réflexe de vouloir corriger ce mouvement, qu'on l'accepte et qu'on laisse faire la machine, tout se passe très bien, même sur terrain mouillé ou gras. Sur des petits sentiers rocailleux et boueux (le bel émail n'était plus visible... et quelle séance de nettoyage !!!), la conduite reste très aisée et le moteur est assez souple pour ne pas occasionner de dérapages intempestifs.

Quant aux courbes, elles peuvent être prises à n'importe quelle vitesse et quel que soit l'état de la route : l'adhérence des roues est toujours parfaite.

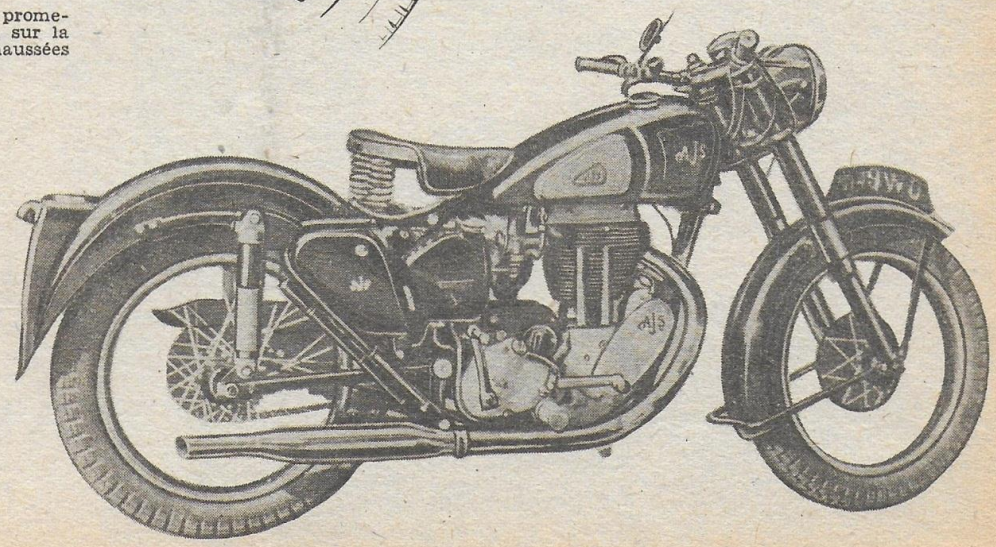
Pour en terminer, disons qu'au service de ces qualités routières, le moteur est absolument exempt de toute critique, ce pourquoi nous n'en avons pas fait état. La vitesse de croisière s'établit à 100 kmh., sans que machine ni pilote s'en ressentent, et un bon 130 est obtenu en pointe. En tout cas, à chacune des allures, l'impression de sécurité est totale.

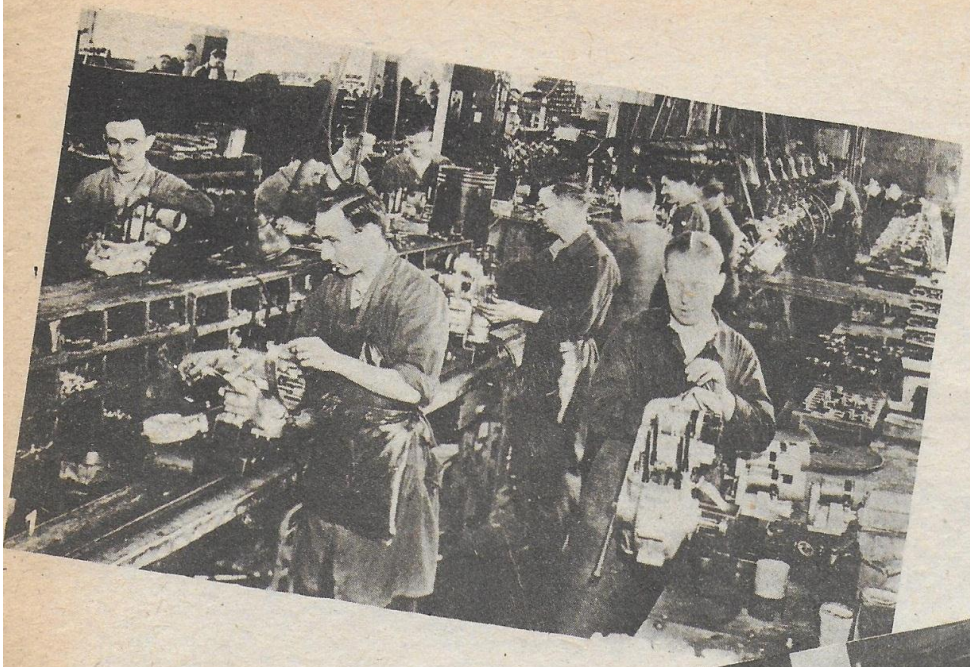
En cherchant bien pour trouver les quelques critiques qui doivent nécessairement pimenter un article, pour satisfaire l'impression d'objectivité et donner matière à réjouissance aux dénigreurs nés, nous arrivons à cette constatation, que nous n'avons rien à formuler.

La ligne est nette, l'engin est confortable, souple, maniable (aucune machine plus aisée à mettre sur béquille malgré ses 175 kgs) et les agréments que l'on en peut retirer justifient pleinement son prix : que pourrons-nous dire alors de la « twin », lorsque nous pourrons l'essayer à son tour !

M.A.R.

Sur la photo ci-contre, ainsi que sur celle de la page précédente, on remarque le nouveau dessin du cadre à l'arrière du moteur, la forte pièce matricée qui supporte le pivot de la fourche AR (sur palier en bronze à graissage automatique), l'arceau arrière portant le point d'attache de la suspension. A l'extrémité supérieure des coulisseaux, notez le bouchon de remplissage des amortisseurs hydrauliques. Le garde-boue AR qui a été redessiné, est très heureux au point de vue « ligne ».





Moto-Revue vous p
sur une grande usin
la
BIRMINGHAM SMALL ARMS

Quatre-vingt dix années d'expérience, de recherches, de progrès constants dans la fabrication des motocyclettes : ainsi s'annonce la marque anglaise B.S.A. et cette réputation n'est nullement surfaite. C'est effectivement en 1861 que fut fondée la B.S.A. Ltd et créée l'usine Small Heath à Birmingham, noyau initial autour duquel se sont développées les 22 usines qui ont donné à la firme l'importance qui la place aujourd'hui au premier rang de la production mondiale de motocyclettes.

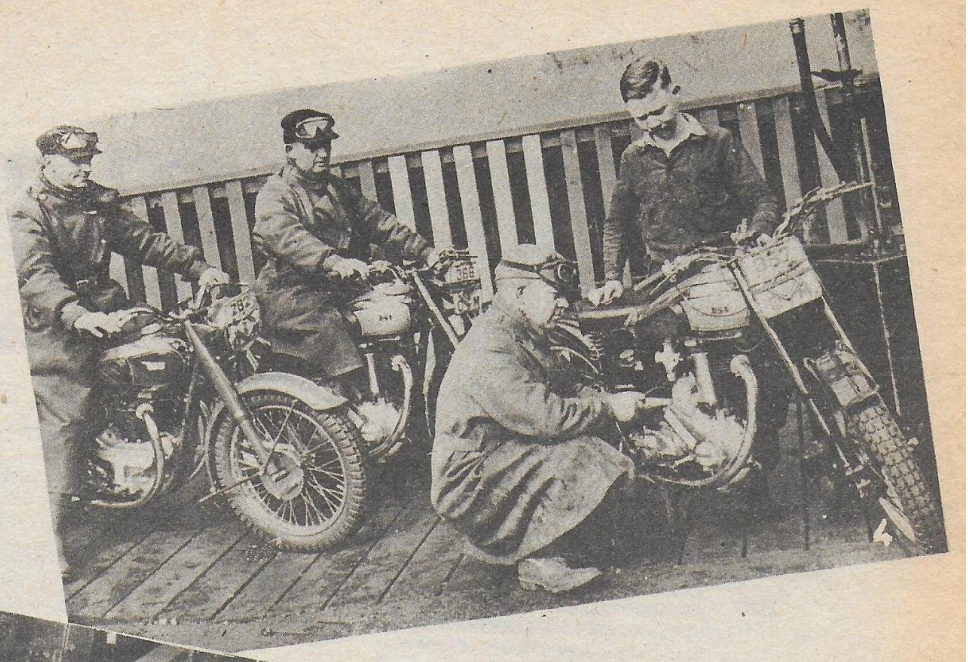
Au cours de la guerre, alors que l'effort de guerre exigeait la production maxima, la firme employa 28.000 ouvriers et 25.000 machines-outils dans 67 usines couvrant 400.000 m2 qui produisirent la majeure partie des motocyclettes de

1) Montage et essais des moteurs : les roulements du pied et de la tête de bielle font l'objet de soins particuliers et d'une vérification approfondie. Le reste du montage et l'essai au banc se font dans une autre section.

2) La fabrication des volants BSA se fait grâce à des machines entièrement automatiques.

3) Montage des boîtes de vitesses BSA : l'ensemble des pignons est monté sur l'établi et introduit complet dans le carter de la boîte de vitesses.

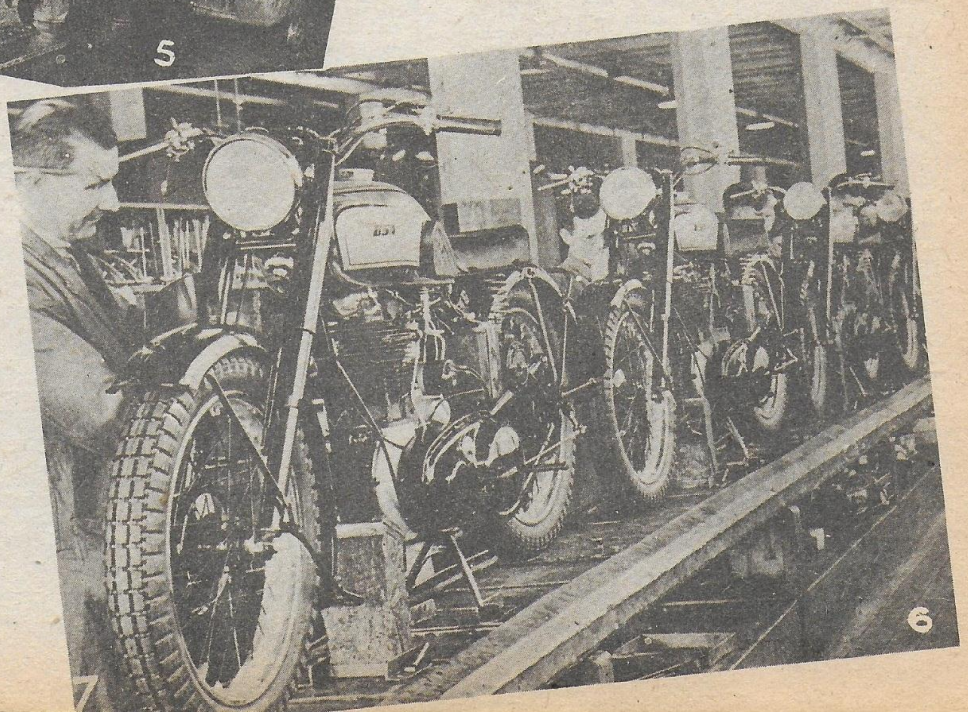
ésente un reportage
e de motocyclettes :
BSA



guerre : 125.934 (pour la plupart du type WM 20) et 60.000 bicyclettes pliantes pour parachutistes.

Aujourd'hui B.S.A. est en mesure de produire une gamme complète de 20 modèles différents de 125 à 650 cc., chacun répondant à des besoins déterminés et pouvant satisfaire tous les désirs des acheteurs.

Récemment la firme B.S.A. organisa une visite de ses usines de Small Heath pour ses agents d'outre-mer et quelques acheteurs. Ils visitèrent tous les ateliers et services de la firme, et les photos ci-contre prises en cette occasion suffisent largement à prouver que B.S.A. compte parmi les plus grandes usines dans le monde fabriquant des motocyclettes. La cadence de sortie des machines se situe présentement aux environs du millier de machines par semaine.



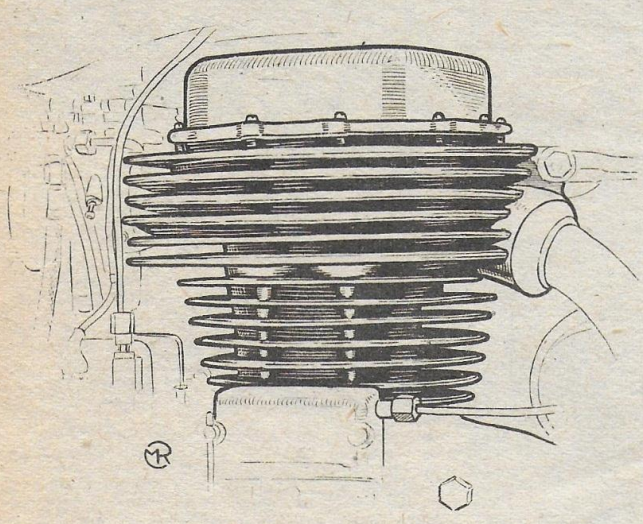
4) Chaque moto BSA fait l'objet d'un essai routier. Voici un groupe d'essayeurs en train de procéder aux remplissages d'huile et d'essence avant de prendre la route.

5) La section où l'on procède à l'émaillage : les pièces sont trempées dans un bain d'émail et ensuite suspendues à un convoyeur qui les conduit vers les fours de séchage.

6) Vue d'une chaîne de montage : le moteur et la boîte de vitesses sont montés dans le cadre et ensuite les machines sont placées sur un tapis roulant qui les fait progresser où d'autres ouvriers termineront le montage.

LE REFROIDISSEMENT

Quelques considérations sur les problèmes de l'évacuation des calories de nos moteurs



La F.N. 350, machine essentiellement de tourisme, est équipée maintenant d'une culasse en alliage léger. Les ailettes, précédemment de forme ovale, sont rectangulaires et de dimensions nettement supérieures à la moyenne.

QU'UN moteur à explosion ait besoin d'être refroidi, tout le monde l'admet. Mais quant à savoir comment et où doit être assuré ce refroidissement, voilà une question qui probablement n'a encore que fort peu préoccupé beaucoup d'entre nous.

La combustion du mélange air-essence dans un cylindre y dégage en effet une énorme quantité de chaleur à des températures telles que sans un refroidissement énergique notre moteur serait réduit rapidement en une masse compacte et informe de métal. Il est vrai que même dans les cas les plus défavorables des systèmes mal refroidis, la chaleur se trouve malgré tout évacuée assez rapidement, et ce cas limite ne se présente donc pas dans la pratique ; mais il arrive encore assez souvent que, de mauvaises conditions de fonctionnement aidant, on soit victime d'un piston « crevé », ou autre avarie du même genre. Sans aller aussi loin, il ne fait pas de doute qu'un mauvais refroidissement amène avec lui toute une série d'inconvénients dont le plus courant est une usure prématurée du moteur.

Le moins grave relativement est l'auto-allumage, phénomène qui apparaît non seulement à la suite d'un refroidissement insuffisant, mais aussi lors de l'utilisation de bougies trop froides ou d'un carburateur mal réglé. Il en est de même lorsqu'on a affaire à un fort dépôt de calamine ou à des chambres d'explosion mal construites, telles qu'on les rencontre souvent sur les moteurs à soupapes latérales. En effet, certaines parties de la chambre de combustion, les électrodes des bougies ou encore divers points de la couche de calamine deviennent tellement chauds que lors de la compression des gaz, l'apport de chaleur qui résulte de cette compression, les porte à l'incandescence, provoquant une baisse sensible du rendement et faisant cogner le moteur. Autre cause de mauvais rendement : lorsque les soupapes d'admission et d'échappement sont surchauffées, les gaz frais se dilatent déjà de façon très appréciable au moment de leur introduction dans le cylindre ; le résultat en est un mauvais remplissage.

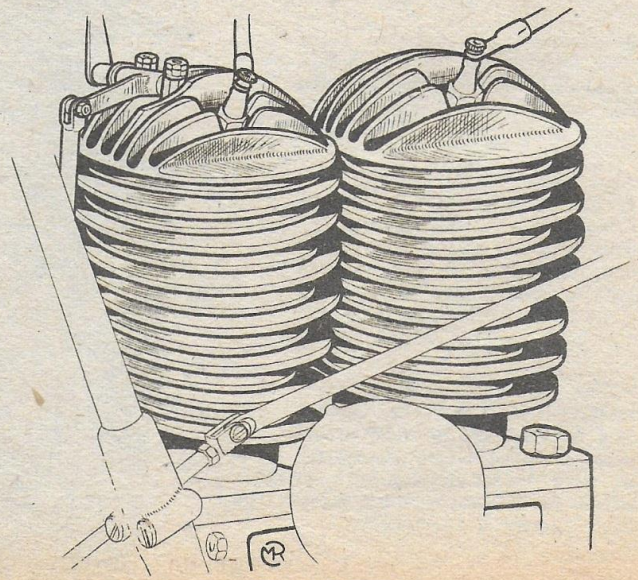
Mais voici un fait plus grave : il peut arriver qu'en chauffant de façon exagérée le piston se dilate assez pour « serrer ». Comme dans ce cas la roue se trouve presque toujours bloquée, on se doute du mauvais traitement infligé à l'embiellage et à l'équipage alternatif du moteur ; il n'est pas rare de voir des bielles pour les moins faussées. En outre la pression des explosions peut arriver à faire un « trou » dans le piston dont le métal s'est fortement ramolli à la chaleur ; un piston crevé pourra à la rigueur être très utile comme presse-papier sur un bureau, mais guère plus.

Avec beaucoup de chance, on réussira à éviter lors d'un serrage de piston ces accidents graves et après s'être arrêté un bon moment, il sera possible de remettre en route. Ce qui n'aura pas empêché la surface relativement dure constituant la jupe du piston de devenir molle : les bords des gorges des segments sont alors fortement abîmés et s'encrasseront vite, d'où impossibilité pour les segments de se déplacer librement. Or des segments collés n'assurent plus l'étanchéité de la chambre d'explosion ; au contraire, les gaz brûlants peuvent en passant lécher la jupe du piston et occasionner un échauffement encore plus rapide de l'ensemble, d'où nouveau danger de serrage. Un démontage s'impose alors de toute urgence, démontage au cours duquel on aura soin de « libérer » les segments en même temps qu'on fera le nécessaire pour supprimer les rayures du piston.

Certes, loin de devoir toujours être attribués à un mauvais refroidissement, ces incidents peuvent également se manifester à la suite d'un graissage défectueux. Quoiqu'il en soit, ils n'apparaissent que très rarement sur un moteur non surmené.

Remarquons bien que le constructeur peut tomber facilement dans l'excès contraire. La chaleur de l'explosion constitue la source d'énergie et on comprend que ce serait une erreur de vouloir à tout prix évacuer cette chaleur plus que nécessaire. Lorsqu'un moteur tourne à une température trop basse, l'allumage du mélange gazeux devient difficile parce que les goutelettes de carburant, loin de se vaporiser très vite à la sortie du carburateur, ont au contraire tendance à se condenser sur les parties froides de la chambre d'explosion et sur la bougie. L'allumage finit par devenir impossible. Les motocyclistes qui ont eu à mettre en

La lutte contre « les pôles de chaleur » a conduit à utiliser des ailettes de dimensions variées. Bien qu'il ne soit pas absolument exposé au courant d'air, le cylindre arrière est suffisamment refroidi (Puch 500).



route certains moteurs en hiver se souviennent des difficultés rencontrées.

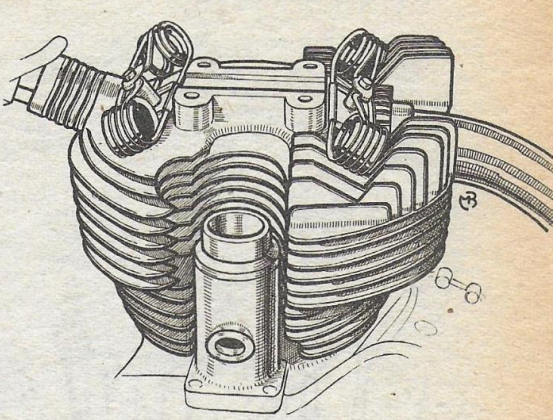
Le problème qui se pose revient donc à mettre au point un système qui soit un habile compromis entre un refroidissement et un réchauffement tous deux excessifs. Une complication survient qui est loin d'être négligeable, à savoir que ce juste milieu doit être réalisé dans toutes les conditions de fonctionnement possibles, que l'on monte une forte rampe par une chaude journée d'été, ou qu'au contraire on roule à régime peu élevé par les plus fortes gelées.

Ceci dit, de quels moyens disposons-nous pour évacuer l'excédent de calories? Du fait que les métaux entrant dans la fabrication des moteurs conduisent bien la chaleur, cete dernière va pouvoir se répartir rapidement un peu partout, puis se dissiper dans l'air ambiant. Une fraction donnée de cette chaleur va en outre être absorbée par l'huile de graissage, qui outre sa fonction de lubrifiant joue également le rôle de « refroidisseur ». On voit alors combien il est important, lorsqu'on a affaire à un graissage par circulation, de refroidir d'une façon efficace l'huile venant de passer par le moteur ; la chose est facile à réaliser en ménageant d'une part des tubulures d'amenée et de retour bien dégagées et d'autre part un réservoir d'huile bien exposé au courant d'air. De plus un réservoir de grosse capacité ne peut être qu'avantageux à ce point de vue. Malgré tout, la plus grosse partie de la chaleur en excédent est cédée par le cylindre au milieu ambiant, c'est-à-dire l'air pour la majorité des moteurs de motos. Il nous va donc falloir disposer d'une surface de rayonnement aussi grande que possible ; ce résultat est atteint à partir du moment où nous disposons des ailettes de refroidissement sur le cylindre et la culasse. Exposées au courant d'air, elles disssipent rapidement la chaleur. Pourtant, la disposition de ces ailettes n'est pas indifférente et une erreur fort répandue consiste à penser que le refroidissement sera d'autant plus énergique que les dimensions des ailettes seront plus importantes. La chose n'est vraie qu'en partie et nous avons connu des moteurs qui malgré une surface de rayonnement considérable (apparemment) manifestaient une fâcheuse tendance à chauffer plus que de raison.

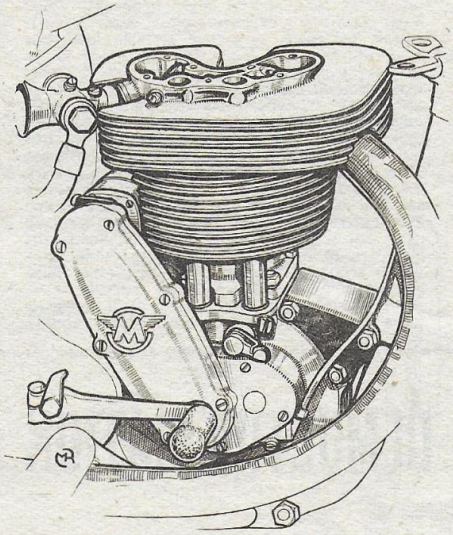
En effet, pour circuler de la paroi du cylindre jusqu'à l'extrémité d'une ailette, la chaleur doit vaincre une certaine résistance qui dépend avant tout de la section de cette ailette. Si la section à la naissance de l'ailette est trop faible, la chaleur va rester localisée sur le cylindre lui-même, seule une faible partie pouvant passer sur la surface radiante.

Sur de tels moteurs on peut faire l'observation que voici : les extrémités des ailettes, même après un parcours un peu sévère, restent presque froides, mais à l'arrêt elles deviennent très chaudes au bout de quelques minutes, à tel point qu'il serait impossible d'y laisser la main: le vent, lorsqu'on roulait, arrivait facilement à évacuer la faible quantité de chaleur parvenant aux extrémités des ailettes, tandis que le gros des calories qui ne pouvait se propager que difficilement restaient « coincé » à la naissance de ces ailettes.

Par conséquent, ce moteur chauffera, bien que muni d'une surface radiante importante. L'autre cas extrême, à savoir celui d'un moteur dont les ailettes sont très épaisses avec une surface de refroidissement trop petite se présente beaucoup plus rarement sur nos moteurs modernes. Sur ces moteurs, cylindres et ailettes étaient constamment à la même température, mais la surface de refroidissement insuffisante ne permettrait pas de rayonner la chaleur assez vite. En somme, une ailette doit avoir un profil tel que sa section diminue au fur et à mesure que la chaleur se propage et se dissipe, et on pourrait comparer ce processus au réseau de distribution d'eau de ville. Venant d'un réservoir, une grosse conduite d'eau traverse la rue, puis se sépare en un certain nombre de ramifications pour l'alimentation des différents immeubles. La section des différentes conduites diminue au fur et à mesure que l'eau se trouve utilisée.



Cette 250 Parilla munie d'une culasse spéciale fraisée dans la masse a vu augmenter ses performances de façon sensible.

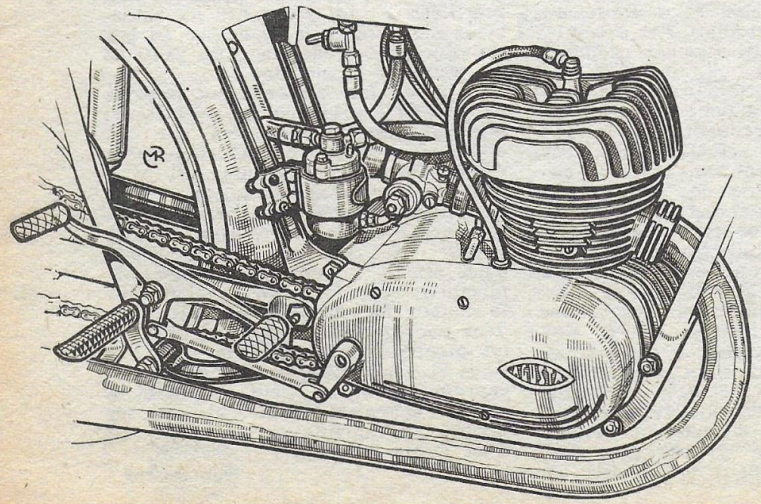


Afin d'augmenter le taux de compression un amateur a été amené à recouvrir le cylindre et la culasse d'origine d'une 350 Matchless.

Le refroidissement d'un moteur sera évidemment d'autant meilleur que la conductibilité thermique du métal employé sera plus grande. Malheureusement on est conduit à utiliser pour la fabrication des cylindres, la fonte comme matière première, parce que ce métal présente à la fois les propriétés les plus intéressantes au point de vue friction, en même temps qu'il est très résistant à l'usure. Mais du point de vue propriétés thermiques, la fonte est nettement inférieure à d'autres métaux comme le cuivre ou les alliages légers. C'est la raison pour laquelle depuis longtemps les culasses dans lesquelles ne travaillent pas des soupapes, organes nécessitant toujours des sièges extrêmement résistants, sont le plus souvent en métal léger. On recommande de mettre entre le cylindre et la culasse de ces moteurs non pas un joint en cuivre-amiante, mais simplement en cuivre assez mou ; dans certains cas on peut même se contenter, comme on a coutume de le faire pour les machines de course très poussées, de poser la culasse directement sur le cylindre. Cette façon de faire permet de laisser passer dans les meilleures conditions la chaleur du cylindre sur la culasse qui, elle, est bien refroidie.

On rencontre aussi des moteurs dont les cylindres sont en métal léger avec une chemise en acier. Ici, les propriétés thermiques intéressantes du métal constituant le cylindre, sont pour ainsi dire masquées par le fait que le transfert de la chaleur de la chemise au cylindre s'effectue mal : on sera condamné à utiliser la fonte, tant qu'on n'aura pas mis au point un alliage réunissant les qualités de ce métal, au point de vue frottement, et les propriétés thèrmiques particulières aux alliages légers.

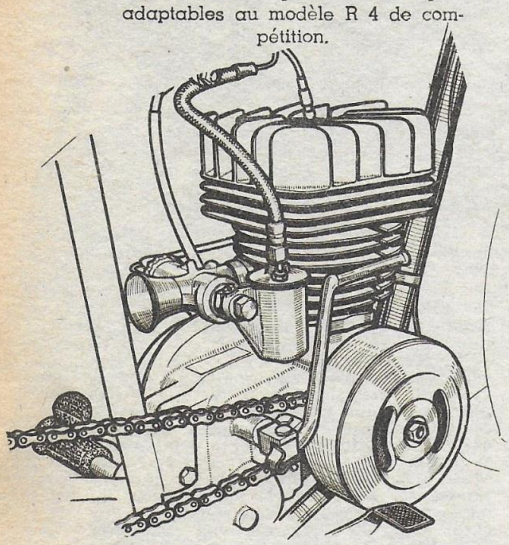
De plus, il est bien évident que la disposition du cylindre dans le cadre n'est pas du tout indifférente, tellement vrai est-il que la notion de « sillage » est mal appréciée. Aussi, il est apparu que le cylindre arrière sur la 500 bicylindre Puch ou la Douglas était suffisamment refroidi, bien qu'il ne soit pas directement exposé au courant d'air. Ce qui, par contre, est important, c'est que les parties chaudes du cylindre soient bien réfrigérées, c'est-à-dire qu'elles ne soient pas abritées du vent et qu'elles présentent une surface radiante suffisamment importante. Quant à savoir quelles sont les parties les plus chaudes d'un cylindre, le problème a été résolu en laboratoire il y a bien des années. On dispose à cet effet de produits qui aux différentes températures prennent sur le cylindre à la manière d'une peinture et l'on fait tourner le moteur ; notre cylindre ne tarde pas à se teinter de toutes les cou-



La 125 M.V. Compétition (10.000 t.-m. -11 CV.), on remarque la forme pour le moins curieuse des ailettes.

leurs de l'arc-en-ciel. Il est donc apparu que c'était la soupape d'échappement, ainsi que ses environs immédiats, qui constituait le « pôle de chaleur » du moteur et que la température diminuait à mesure qu'on descendait vers la base du cylindre ; la soupape d'admission elle aussi reste relativement froide.

La maison Gnome-Rhône fabrique des culasses spéciales de sport adaptables au modèle R 4 de compétition.



La chose s'explique aisément si l'on considère que la soupape d'admission est constamment refroidie par l'arrivée des gaz frais, tandis que la soupape d'échappement est soumise au souffle brûlant des gaz résultant de l'explosion.

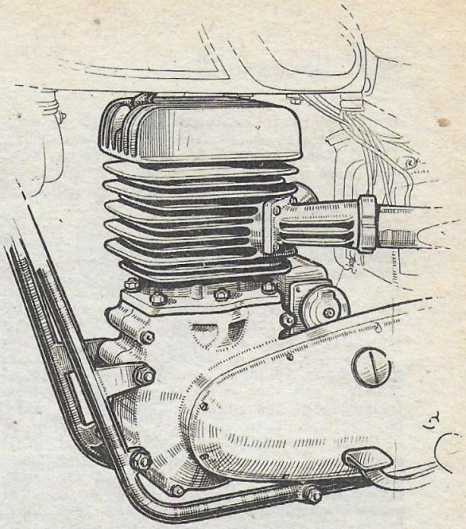
Dans cet ordre d'idée nous voudrions dire quelques mots des problèmes qui se posent lors de la construction des soupapes. C'est un fait connu qu'elles doivent être de dimensions aussi grandes que possible, de façon à présenter une grande section favorisant le passage d'un volume de gaz maximum. Fait remarquable, ces dernières années les dimensions des soupapes sont devenues telles que la bougie elle-même a dû leur céder de la place, son diamètre passant de 18 mm. à 14 mm. et même dans certains cas à 10 mm.

En ce qui concerne la soupape d'admission, aucune difficulté pour lui donner une forte section. Il n'en va pas de même par contre pour la soupape d'échappement qui, lorsqu'elle a un trop grand diamètre, arrive en chauffant à se tordre. On tourne souvent la difficulté en utilisant une soupape d'échappement plus petite que celle d'admission, ou encore en disposant quatre soupapes au total. Il existe même des moteurs avec deux petites soupapes d'échappement et une grosse pour l'admission.

Un moteur bien conçu et bien usiné ne doit présenter, outre les pôles de chaleur mentionnés dans le voisinage de la soupape d'échappement, aucun point exagérément chaud.

Malheureusement, tous les moteurs ne satisfont pas à ces exigences. Un certain nombre surtout parmi ceux à soupapes latérales ont une culasse qui par endroit est mal refroidie et c'est là le point de départ du moteur. On conçoit que ce sont les parties qui s'échauffent le plus qui doivent être refroidies le plus énergiquement, de façon qu'en roulant le cylindre soit à peu près partout à la même température. Cela explique la nécessité de disposer le moteur dans le cadre de telle façon que le côté «échappement» soit le mieux exposé au courant d'air. Par contre, il n'est pas du tout prouvé que ce soit nécessairement l'avant du cylindre le mieux refroidi, car cette partie se trouve toujours plus ou moins dans le sillage de la roue avant.

En résumé, on peut dire qu'il reste à faire dans ce domaine un travail considérable de recherche et de mise au point; même si de nos jours le refroidissement peut être en général considéré comme satisfaisant. Nous l'avons déjà dit, il se présente toujours lorsqu'on roule des cas où le moteur tourne à grand régime pour un déplacement relativement lent de la machine (par exemple lorsqu'on monte une pente en utilisant une vitesse inférieure) et finit par chauffer, alors qu'inversement dans certaines circonstances il ne parviendra pas à atteindre une température suffisante pour avoir un bon rendement. Peut-être l'avenir nous apportera-t-il des machines totalement carénées, avec, pour le moteur, un léger capot pourvu de canalisations d'air et de volets permettant de régler le refroidissement suivant l'allure de la machine et les conditions extérieures.



La 350 E.M.C. à double piston en équicourant inspirée de la Puch est munie d'un cylindre à ailettes inégales.

Parlons technique : La DEMULTIPLICATION

Le terme de multiplication est assez mal choisi car il crée facilement des confusions. Mieux vaut employer celui de démultiplication. Une grande démultiplication sera celle qui pour une vitesse de translation permet au moteur d'atteindre un régime élevé, une petite ou faible démultiplication pour cette même vitesse de translation correspondant à un régime relativement lent du moteur.

Une démultiplication convenablement choisie est celle qui établit un équilibre entre la puissance développée par le moteur et la résistance à vaincre. Cette résistance est triple à la résistance de l'air qui croît comme le carré de la vitesse et qui dépend non seulement de la surface frontale, mais aussi d'un coefficient K variable selon le profil du solide de pénétration. Il est avantageux, au point de vue vitesse, d'enclore machine et conducteur dans une même carène bien profilée en forme de goutte d'eau par exemple ; bien que la surface frontale en soit notablement accrue. Mais c'est en fait un problème compliqué car il faut recourir à des calculs compliqués d'aérodynamisme et effectuer des essais à la soufflerie. De plus, notre machine ne se déplace pas en air calme et l'effet des vents latéraux sur une carène se déplaçant au sol sur des roues est redoutable et a été cause de bien des catastrophes. Par exemple, la tentative minutieusement préparée de Noël Pope s'est-elle terminée par une chûte qui, fort heureusement n'a pas été trop grave pour le pilote. On peut affirmer cependant, que les records de vitesse actuels ne peuvent être battus que par une machine carénée, mais au prix des plus grands risques. D'autre part, cela semble condamner la moto de série carrossée à profil aérodynamique. Nos motos n'ont qu'une surface frontale réduite, mais offrent une grande résistance à l'air par suite des nombreuses protubérances qui créent non seulement des pressions, mais surtout des dépressions égales aux deux tiers de la résistance à l'air. a) avec les 35 CV qu'on tire d'un 500 cc. à grande puissance spécifique, nous n'irons à moto, pas sensiblement plus vite qu'avec une voiturette bien profilée à deux places de front et pesant 5 ou 600 kgs. Notre vitesse, dans les deux cas, se situera aux environs de 140 kmh. Il est vrai que par suite du rapport poids-puissance plus avantageux, la moto aura des accélérations plus rapides et grimpera plus brillamment les côtes. b) Il faut également tenir compte des pertes mécaniques de la transmission qu'on peut, dans les meilleures conditions, chiffrer à 15 % de la puissance développée par le moteur, mais qui peuvent être beaucoup plus considérables avec des chaînes mal réglées et mal lubrifiées. c) La résistance au roulement qui résulte de la nature au sol, du profil et du gonflage du pneu et du poids de la machine.

Il est en fait extrêmement difficile de calculer à priori ces divers facteurs et c'est expérimentalement par des essais sur route qu'on déterminera la démultiplication convenable. Il y a d'une manière générale, aucune raison de modifier la démultiplication adoptée par le constructeur, sauf, si vous attelez un sidecar. Vous aurez alors intérêt à adopter une démultiplication plus forte en montant sur le moteur un pignon plus petit d'une dent pour le tansad et de deux pour un pignon ayant moins de 13 dents. Avec les transmissions primaires par engrenages on ne peut modifier le rapport primaire. Quant à changer les pignons de chaîne secondaire, cela n'est guère possible.

(à suivre)

Tribune libre

CETTE RUBRIQUE EST OUVERTE A TOUS NOS ABONNES ET NOUS Y PUBLIONS TOUTE COMMUNICATION D'INTERET GENERAL. BIEN ENTENDU, NOUS DEMANDONS A NOS CORRESPONDANTS DE RESTER DANS LES LIMITES DE LA CORRECTION LA PLUS ABSOLUE. TOUTE LETTRE NE REPONDANT PAS A CETTE REGLE, OU NON SIGNEE, NE SERA PAS PUBLIEE. NOUS PRECISONS QUE LES OPINIONS EMISES ICI PAR NOS LECTEURS NE SAURAIENT ENGAGER LA RESPONSABILITE DE *MOTO-REVUE*

COMPTEURS KILOMETRIQUES

Je lis dans « Moto-Revue » du 19 août que les compteurs kilométriques existaient déjà dans l'ancienne Rome. Il serait intéressant de savoir s'ils fonctionnaient correctement. Dans l'affirmative, je suggère à nos constructeurs de demander conseil aux historiens de l'antiquité, car ils ne paraissent pas, quant à eux, avoir encore bien résolu le problème.

Un de mes amis vient d'acheter une 125 culbutée française très connue. Au bout de quelques 500 kilomètres, le compteur avait renoncé à sa tâche. L'agent de la marque ne s'en est ni étonné ni ému : « Oh, ce n'est rien, cela arrive très souvent. D'ailleurs les compteurs sont fabriqués par une maison indépendante de la marque ». Pour l'usager, la consolation est mince.

Autre chose. La première fois que mon ami a voulu rouler la nuit, son phare a brillé pendant dix minutes, puis est rentré modestement dans l'ombre. Ce n'est rien non plus : un mauvais contact quelque part et peut-être dira-t-on aussi que cela arrive très souvent. Mais cela n'empêche pas l'usager d'être dégoûté.

Comment s'étonner, dans ces conditions, que l'on achète, même un peu plus cher, une machine étrangère dans l'espoir d'être à l'abri de ces petites malfaçons ?

R. LADREIT, Paris

MISE AU POINT

Contrairement à un correspondant précérent de cette rubrique, je n'ai jamais éprouvé le besoin de me demander pourquoi le deux temps jouissait d'une telle popularité dans la construction motocycliste, parce qu'il n'est rien de plus naturel et que cette popularité a de bonnes raisons d'être solidement établie.

Je suis précisément possesseur de la machine en cause : « Zundapp 198 cmc. 2 temps », ainsi que de son aînée la 250 cmc. qui se différencie uniquement par son cylindre plus gros et sa dynamo plus puissante. Je n'ai qu'éloges à faire de ces deux machines qui en aucun cas ne m'ont causé d'ennui inhérent à leur type de moteur. Celui-ci, ainsi que celui de beaucoup de machines similaires, représente à mon point de vue ce qui se fait de plus coriace en la matière.

N'en déplaise à la Bayliss-Thomas, le poids de la 198 Zundapp n'a jamais été de 75 kgs, elle n'est pas rachitique à ce point, mais de 115 kgs, ce qui n'est pas tout à fait la même chose.

Deux raids de 3.000 kms sans toucher un outil effectués l'un en 49, l'autre cette année, m'on fixé sur ce qu'on peut attendre d'un deux temps. Parti de chez moi avec la 250 à 4 h. du matin, j'étais le soir même à 17 h. sur le lac de Genève après l'avoir contourné, 13 h. de marche ininterrompue avec la régularité d'une horloge, 700 kms parcourus, dont une partie en montage. J'ai amélioré mon temps cette année sur le même parcours en arrivant à 16 h. Le dernier jour de mes vacances, j'ai relié Lyon à mon domicile en une seule étape : 650 kms. J'ai fait des cols parmi les plus grands de la Suisse : Grimsel, Furka, la Forclaz et ses 20 %, en France et Italie le Mont-Cenis, de Chamonix à Cannes le même jour par le Dauphiné, la côte de San-Remo à Marseille également dans la journée, tout cela par une chaleur tropicale sans jamais constater la moindre défaillance du moteur, ni même une simple perte de compression, cette machine a aujourd'hui 32.000 kms et je pèse moi aussi 85 kgs, plus dans mes raids 30 kgs de bagages.

Pour ma part, je n'ai jamais connu ni serrages de piston, ni segments brûlés, ni mise en marche difficile, ni fréquente nécessité de changer de vitesse, ni aucun des ennuis énumérés dans le n° 996. Consommation comprise entre 3 l. 5 et 3 l. 8, approchant 4 l. en montagne. Allure de route 70-75 kmh.

Le service qu'assurent ces machines et tous les souvenirs que je puis rassembler suffisent mieux que toutes les équations et formules savantes à me faire une opinion inébranlable sur la valeur du moteur à deux temps appliqué à la moto.

Le serrage n'est dû qu'à une des causes suivantes ou à leur conjugaison : piston trop juste (cas très fréquent après réalésage), mauvais graissage, moteur non rodé; dans les deux derniers cas, le remède est simple, dans le premier quelques centièmes en moins au piston suppriment radicalement cet incident sans nuire à la compression. Pour chacune de ces causes le serrage peut d'ailleurs se produire aussi bien avec un 4 temps.

Je ne discuterai pas puissance maximum à haut régime, sachant très bien que dans ce domaine et au stade actuel de sa technique le deux temps classique sans compresseur ne peut rivaliser avec le 4 temps culbuté, mais qu'on ne mette pas en doute la sûreté de marche du deux temps moderne et son endurance à toute épreuve. Il est parfaitement possible de maintenir « à fond » un deux temps pendant des heures et des heures, qu'il fasse —10 ou +40° sans qu'il laisse entrevoir le moindre signe de défaillance. Il est d'ailleurs beaucoup plus apte à ce genre de travail, de par sa constitution même, que le 4 temps. Les récents Bols d'Or, records de scooters italiens, Paris-Madrid et Tour de Suisse Peugeot l'ont amplement prouvé.

Vouloir généraliser le cas de serrage d'un deux temps par 36° après 5 kms à 75 kmh. est une douce fumisterie, pour ne pas dire plus, à l'usage des aveugles qui ne veulent pas voir clair et des néophytes, pour raisons commerciales, donc extra-techniques.

J. CAILLIAUX, Bapaume (Pas-de-Calais)

A PROPOS DE LA RENE GILLET

Je suis motard depuis dix ans, j'ai déjà utilisé plusieurs machines françaises, et dernièrement une belle 350 cc. neuve dont j'ai été très heureux de me débarrasser !

Je me suis résigné à acheter la 750 cc René Gillet, dénigrée par les snobs, antichés de marques étrangères à noms ronflants.

Je tiens ici à présenter mes félicitations à son constructeur : machine robuste, bonne tenue de route, freins puissants et organes très accessibles.

Mon compteur marque, depuis son achat, 4.000 kms, dont 2.500 faits en Bretagne pendant mes vacances (pas même une bougie d'encrassée). Les possesseurs d'une 500 Norton, 750 BMW et consort se sentent évidemment plus fiers de leur machine, mieux finies et plus esthétiques, qu'ils ont payées le double ou plus ?... J'estime que le motard moyen trouvera dans la René-Gillet, puissance, robustesse, sécurité, consommation normale, 5 l. 1/2 aux 100, et idéale pour le grand tourisme.

Je tiens à signaler l'extrême amabilité et compréhension dont font preuve les ateliers René Gillet. Je pense que les possesseurs de ces machines seront d'accord !

FASSIER, Vitry-s.-Seine

A PROPOS DE GRAISSAGE

Sous ce titre qui était celui sous lequel j'avais apporté mon point de vue sur cette question, je crois me permettre d'apporter quelques idées à la suite de la mise au point du n° 986.

Je ne crois pas qu'un constructeur de pompe à huile ait eu l'idée de compter le débit par nombre de tours-moteur, après quoi une division nouvelle par unité de temps pourrait donner des microns et unités infinitésimales sans grand résultat.

Il est toujours possible de modifier et la modification proposée et réalisée peut permettre à la machine de fonctionner, néanmoins certaines précisions sont incomplètes : le renouvellement de l'huile se fait assez mal (huile perdue), parce qu'il sort de l'huile noire du reniflard (?)

Il n'y a pas eu à rajouter d'huile entre les vidanges, ceci pour deux litres, kilométrage parcouru (?). S'il n'y a pas eu à en rajouter, le niveau a certainement légèrement baissé. L'huile retirée du carter, or il y en avait à l'origine 3 l. 300, chiffre cité. Prix initial ou remplissage : 95 fr. × 3,3 = 310 fr. 40. Vidange avec remplissage au bout de 2.000 kms, à nouveaux même prix. Or quand j'ajoute 1 l. tous les 650 kms, coût 1 l. à 95 fr., et aux 2.000 kms $\frac{95 \times 2.000}{650} = 292$ fr. Chiffre légèrement inférieur.

Enfin la chaîne est passée par les vapeurs (ou après quelques kms) et en bénéficie suffisamment. Ceci comme Saint-Thomas, accordons qu'elle puisse être légèrement graissée, sauf quand il pleut.

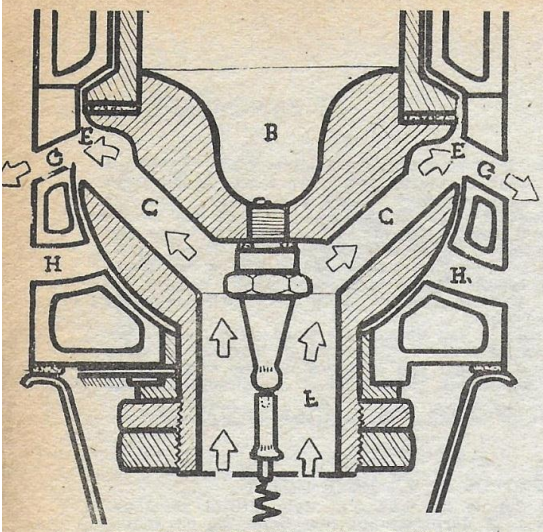
Pour le graissage huile perdue : celui-ci se révèlerait contenant une très faible quantité d'huile dont la consommation est compensée par un appoint faible, mais constant d'huile neuve. Voilà où est tout l'avantage cité, même dans la contradiction.

Or voici un autre graissage à huile perdue : dans les locomotives d'importation USA de 1917, un graisseur à clapet existe sur la grosse tête de bielle motrice, à chaque tour le clapet tend à être projeté en l'air, il se soulève et distribue une petite quantité d'huile (valeur 1 ou 2 gouttes) et cependant le graissage est efficace, et pourtant il sort de l'huile noire, elle ne se repose pas mais est constamment renforcée par addition, suivant le nombre de tours à fournir, puis est évacuée.

Ces locomotives qui ne devaient durer que quelques années fonctionnent en 1950 et remorquent de lourdes charges et font partie du parc conservé des locomotives de ligne. En matière de graissage on peut admirer les productions américaines modernes et les motos Harley, capables de grandes vitesses, ont un graissage à semi barbotage du même genre. Pourtant elles peuvent fournir des étapes comparables à celles d'une voiture, et les moteurs français équipés de graissage à huile perdue roulent à des milliers d'exemplaires, exemples : Terrot, Monet-Goyon actuelles, etc...

J. PIVOIN

Réalisations personnelles



DISTRIBUTEUR OU SOUPAPE ROTATIVE HEMISPHERIQUE, FAISANT BLOC AVEC LE CYLINDRE (ROTATIF EGALEMENT).

But de l'invention : Suppression des soupapes (mouvement alternatif) dans le moteur à explosions. Remplacement par un système à mouvement rotatif uniforme.

Description : La forme générale de tout le système rotatif rappelle bien une bouteille à goulot large. Ce système peut se décomposer en quatre parties distinctes :

A) La partie supérieure du distributeur proprement dit est un tube d'acier à paroi semi-épaisse, fileté à son extrémité supérieure, pour permettre le placement d'un écrou et d'un contre-écrou de serrage et réglage. L'évidement central de ce tube permet la mise en place de la bougie d'allumage de 14 mm, et aussi la circulation de l'air destiné au refroidissement du distributeur proprement dit.

B) La partie centrale est hémisphérique : elle comporte deux sortes de canaux rectilignes, creusés dans la masse du métal (facilité d'usinage). Elle peut être faite en acier, fonte, alliage d'aluminium ou bronze (à déterminer par les essais).

1°) Les canaux A et A' qui servent à amener les gaz frais, ou à évacuer les gaz brûlés ; ils font partie de la chambre d'explosion.

2°) Les canaux C et C', orientés perpendiculairement aux canaux A et A' servent à la circulation de l'air de refroidissement, et aboutissent à un espace annulaire E : celui-ci, situé à la base de l'hémisphère, contribue au refroidissement du système, et permet à l'air de circuler en permanence ; l'évacuation de cet air est assurée par des ouvertures G aménagées dans la partie fixe de la culasse, au niveau de l'espace annulaire E.

C) La partie inférieure du distributeur entre dans le cylindre auquel elle est fixée par des goujons et boulons de 8 mm (les goujons de fixation (cylindre-boisseau) n'ont à subir que des efforts latéraux relativement faibles dûs à la rotation de l'ensemble du système. L'étanchéité à la compression est assurée par un joint métallo-plastique. L'alésage B est la partie centrale de la chambre d'explosion.

D) La quatrième partie est constituée par le cylindre proprement dit, qui comporte à sa base un dispositif de fixation pour une couronne dentée qui sert à l'entraînement de tout le dispositif, en synchronisation avec les mouvements du piston et du vilebrequin.

Fonctionnement : Le cycle de fonctionnement est à quatre temps. Il est déterminé par les mouvements du piston dans le cylindre et la rotation synchronisée du distributeur qui découvre les lumières d'échappement et d'admission au moment opportun. Le boisseau distributeur hémisphérique tourne à 1/4 de la vitesse de rotation du vilebrequin.

Refroidissement : Il est énergique et bien réparti ; il est assuré par la circulation de l'air qui entre par la partie supérieure (arbre creux F) refroidit la bougie au passage, passe dans les canaux C et C' et s'échappe par les ouvertures G, grâce à l'espace annulaire E qui contribue au refroidissement de la partie B de la chambre d'explosion.

Par suite de la force centrifuge développée par la rotation du distributeur, l'air circule automatiquement de haut en bas, grâce à l'obliquité des canaux C et C', qui crée un courant d'air à la manière d'un compresseur centrifuge. La circulation d'air ainsi créée peut être rendue plus rapide et plus énergique en amenant l'air sous une certaine pression à la partie supérieure de l'arbre creux F.

Graissage : Le graissage de l'ensemble est assuré par l'huile qui arrive au palier de bronze dans lequel tourillonne l'arbre creux F. Elle descend par pesanteur, et lorsqu'elle arrive en haut de la partie hémisphérique, elle est chassée par la force centrifuge vers le bas de l'hémisphère, canalisée par des rainures creusées à la surface de ce dernier ; puis elle tombe dans l'espace annulaire E, suite entre le fourreau-cylindre et son logement, qu'elle lubrifie abondamment, arrive à la couronne dentée qu'elle lubrifie également et retombe dans le fond du carter du vilebrequin.

Remarques diverses : La forme hémisphérique a été choisie pour plusieurs raisons : elle permet une dilatation éventuelle plus régulière qu'un boisseau cylindrique ou conique (voir moteurs Croleak ou Aspin). Elle permet aussi, sans risque de coincement, de se passer de butée à billes pour encaisser le choc des compressions et explosions. D'autre part, au cas où l'étanchéité serait défectueuse, cette forme hémisphérique permet le montage de segments classiques en fonte autour des orifices A et A', chose très difficile avec un boisseau cônique ou cylindrique.

Pour la bougie, sa position centrée sur l'axe de rotation du distributeur et par conséquent au centre géométrique de la chambre d'explosion, lui assure le maximum de rendement ; la propagation de la flamme est rapide et régulière : elle est au moins aussi rapide que dans le moteur conçu par M. Croleak, qui nécessite deux bougies d'allumage pour arriver au même résultat. L'échauffement de la bougie et l'auto-allumage qui peut éventuellement en résulter, n'est pas à craindre, à cause du refroidissement énergique qu'elle subit au passage de l'air venant du haut de l'arbre creux F, avant de s'engager dans les canaux C et C'.

Le courant haute tension d'allumage est amené à la bougie par l'intermédiaire d'un charbon de contact poussé par un petit ressort, et frottant sur la partie supérieure plate d'un conducteur en cuivre, vissé sur la borne de la bougie.

Remarque relative à l'usure du cylindre : Du fait que le cylindre tourne avec le distributeur à 1/4 de la vitesse-rotation du vilebrequin, la position relative du piston au cylindre change à chaque instant, ce qui régularise l'ovalisation du cylindre, source d'ennuis divers dont les principaux sont : perte de compression, remontées d'huile avec consommation d'huile exagérée, encrassement de la bougie, calaminage de la chambre d'explosion avec l'auto-allumage qui en est la conséquence directe. Donc, du fait que le cylindre tourne au 1/4 de la vitesse propre du vilebrequin, la pression latérale du piston avec l'usure qui en résulte, se produit dans les 8 positions différentes d'un tour de rotation du cylindre. Le cylindre s'usera deux fois plus lentement que

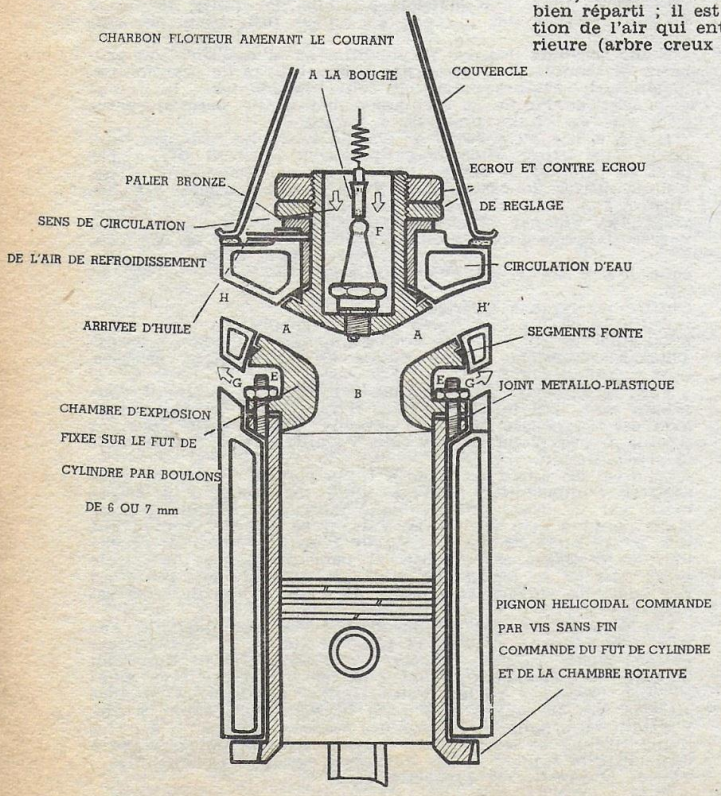


Schéma du cylindre et de la culasse formant distributeur rotatif préconisé par M. Bert. On remarquera l'emplacement curieux de la bougie, le refroidissement par liquide des parties environnant la culasse et le cylindre.

dans le moteur classique à cylindre fixe ; de plus, l'usure n'ovalisera le cylindre que dans le sens de la hauteur, ce qui permettra aux segments râcleurs de remplir leur office à peu près dans les mêmes conditions que lorsque le moteur était neuf ; ensuite, comme les segments dits de « compression », placés à la partie supérieure du piston continuent à fonctionner également à peu près dans les mêmes conditions que lorsque le moteur était neuf, la perte de compression sera beaucoup moins sensibles pour un même nombre d'heures de fonctionnement que le moteur classique équivalent.

Lubrification du piston : Ces dernières années, il a été remis à l'étude le problème de la lubrification du piston par apport d'huile à la base du cylindre, afin de lubrifier d'une manière plus sûre la jupe du piston, sans être obligé de recourir au graissage du cylindre par barbotage de la bielle dans l'huile du carter. Ce procédé peut être appliqué très facilement ici, avec le cylindre rotatif, grâce à des petits orifices percés de part en part à travers la paroi de la base du cylindre, et débouchant à l'extérieur, entre le cylindre et son logement, dans les ramures hélicoïdales à grand pas, chargées à la fois du véhiculage de l'huile de graissage et de sa répartition plus régulière sur le pourtour de la paroi extérieure du cylindre rotatif.

Chocs dûs à la compression et à l'explosion : au cours des essais du moteur, s'il était constaté que la forme hémisphérique du distributeur n'est pas capable d'encaisser dans de bonnes conditions les chocs dus à la compression et à l'explosion, il faudrait recourir à la butée à billes pour améliorer cet état de choses.

Emplacement de la butée : immédiatement au-dessus de la partie hémisphérique du distributeur où elle sera bien lubrifiée.

Il est évident qu'en partant des principes énoncés ci-dessus, il est facile de concevoir sans grandes modifications du projet primitif un moteur avec cylindre fixe, c'est-à-dire que seule la portée hémisphérique de la culasse rotative serait animée du mouvement nécesaire à la succession des quatre temps du cycle.

Le seul point ennuyeux de cette invention (culasse faisant corps avec le cylindre, le tout étant rotatif) est d'arriver à immobiliser les segments du piston dans leurs gorges respectives à l'aide d'ergots appropriés, car la rotation du cylindre sur lui-même entraînerait les segments dans son mouvement et les gorges se détérioreraient très rapidement.

La partie qu'on peut considérer comme essentielle dans l'invention est le fait qu'en donnant une forme hémisphérique à la culasse rotative, permet de monter des segments classiques en fonte autour des orifices distributeurs A et A'.

Je vous fait parvenir une courte documentation sur la machine que j'ai construite presqu'entièrement et qui a donné des résultats très satisfaisants. Cadre fourche de ma conception, moyeu avant construction maison, accessoires divers également construits à mon atelier. Toutes usinées avec du matériel assez usagé.

Le moteur est un Villiers 100 cmc. dont je n'ai conservé que le cylindre.

Les carters ont été coulés et usinés afin de monter des roulements à aiguilles comme portée de vilebrequin.

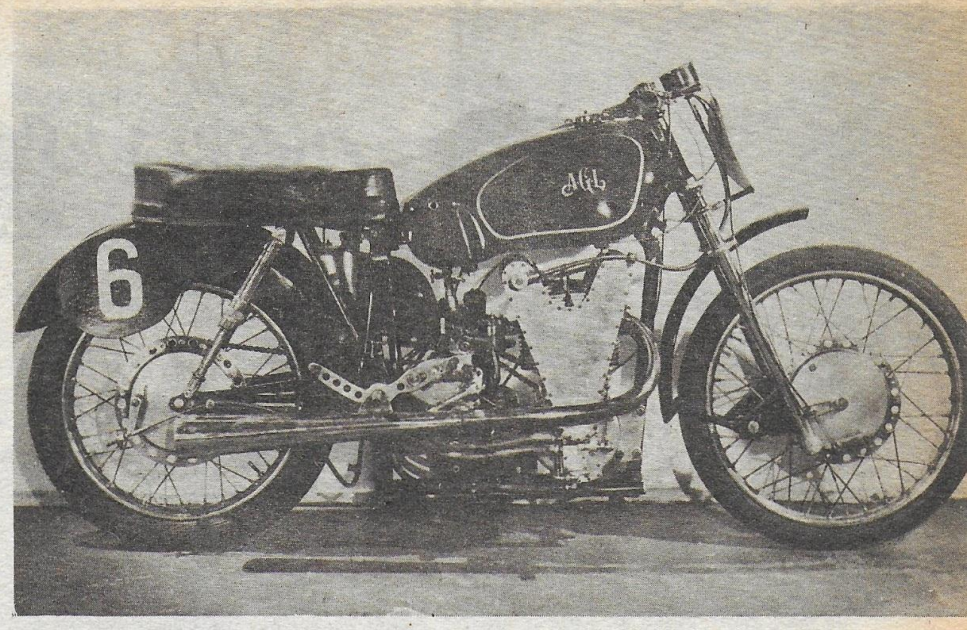
La boite 4 rapports est une Ultima à sélecteur. Carburateur Amac transformé pour montage cuve fixée au cadre. Graissage spécial sur vilebrequin, bagues et roulements.

Le taux de compression est environ 8 à 1. Le carburant 80 octane donne un régime de rotation d'environ 9.000 tours-minutes. Rapports moteur boîte 12 à 40, boite roue arrière 15x48.

La vitesse chrono atteinte est à l'essence ordinaire 95 kmh.

J'espère que ces quelques petits renseignements montreront aux amateurs de petites cylindrées et bricoleurs ce que l'on peut faire d'un 100 cmc. de série amélioré.

R. BERT
Romans (Drôme)



UNE BELLE REALISATION ARTISANALE

Voici les caractéristiques de la machine — une 250 cmc. de course — qui a été réalisée dans un modeste atelier toulousain, celui de Messieurs Loupiac, père et fils, au cours de deux ans de travaux.

Le moteur : AGL (initiales des constructeurs) est refroidi par air, l'alésage est 70 et la course 64, la cylindrée est donc de 246 cmc. ; la distribution est à 4 temps, les soupapes sont commandées par double ACT, celui-ci mû par une chaine unique du pas de 9,52 guidée par un rail en acier monté sur des ressorts à faible amplitude, ce qui annule tout battement de la dite chaine : le tout est sous carter étanche et graissé par le retour d'huile des arbres à cames.

Les volants sont en acier spécial traités à 150 kgs, ainsi que la bielle qui est montée sur roulements à aiguilles Nadella ; l'axe côté distribution est monté sur roulements oscillants à double rangée, idem côté commande. Le taux de compression est de 9,54:1, la chambre est hémisphérique. La puissance maximum est de 20 CV à 7.980 t.-m. à l'essence 80 d'octane, l'équilibrage est de 65 %.

L'allumage est assuré par une magnéto Scintilla commandée par chaine. Le carburateur est un Amac, diamètre sortie des gaz 32 mm. La bougie est une Lodge RL 49. Le graissage à carter sec est effectué par une double pompe à engrenages tournant à 1/2 vitesse. La culasse est en alliage léger, ainsi que cylindre, piston et carters.

La puissance a été mesurée sur banc d'essai avec moulinet Renard module 2,5. La puissance indiquée est effective à la roue arrière, l'essai ayant été fait le moteur monté sur le banc, muni de sa boîte de vitesses. La boîte de vitesses est à 4 rapports commandés par sélecteur au pied ; ils sont les suivants : 1er : 1,91 - 2e : 1,77 - 3e : -,33 - 4e : 1,10.

La partie cycle : La fourche avant est à balanciers du type Guzzi. La suspension arrière à bras oscillants. Le cadre est en tubes d'acier. Le réservoir d'essence a une contenance de 21 litres, celui d'huile placé sous la selle contient 4 litres.

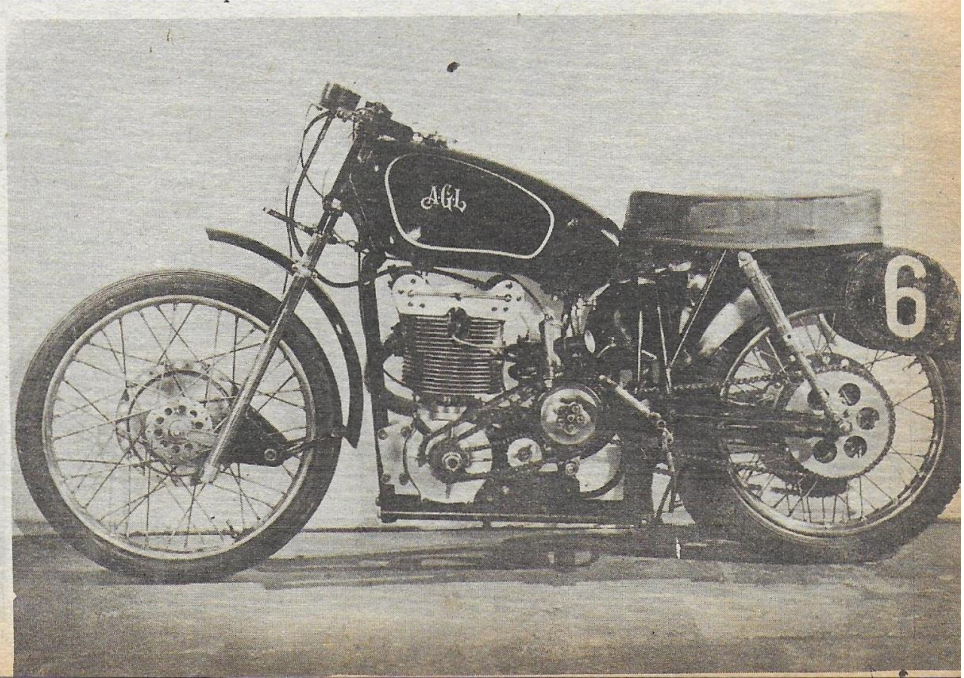
Les moyeux sont en acier, très légers, le diamètre des tambours est de 250 mm.

Les pneus sont : à l'avant un 26,2x3,75 strié et à l'arrière un 25x3 renforcé Dunlop.

Le poids à vide de cette machine est de 125 kgs.

La vitesse maximum est de l'ordre de 150 kmh. avec rapport 4e vitesse 6,66 à 1.

Une telle réalisation est impressionnante, c'est une belle leçon pour les constructeurs français qui ont, eux, des moyens incomparablement plus puissants, mais ne veulent rien faire.



A travers le Sport

Une chute spectaculaire au motocross d'Argenteuil.

LE MOTO-CROSS A VENDOME

Une grande épreuve de Moto-Cross s'est déroulée à Vendôme le dimanche 13 août dans les ravins de la Montagne. Favorisée par un temps superbe, cette épreuve qui avait attiré de nombreux specateurs a obtenu un succès qui a dépassé de loin les prévisions des organisateurs.

500 cmc. : Deshaies, grand as de la police (international), Margerie, Blatt, tous deux de la police nationale, Huc, Desmoulin, Pelan, Servais, Rosniac, Gautier et bien d'autres.

250 cmc. : Barat, Juigné, Reneaume de Tours; etc... Pendant près de 4 heures, dans un bruit d'enfer, l'épreuve se disputa à la grande satisfaction des spectateurs venus nombreux, tant de notre ville que des régions voisines.

Les clubs de Tours, Saint-Cloud, Meaux, Châteaudun, Chartres, voire même de Paris, avaient envoyé leurs adhérents assister à cette grande et belle épreuve sportive, au cours de laquelle les spectateurs ont pu apprécier la grande valeur des concurrents.

Le cran de Deshaies qui, après une chute qui faillit lui être fatale, puisque relevé évanoui, fut particulièrement remarqué. En effet, après quelques soins, le champion, un pied meurtri, une épaule foulée, et quelques contusions, a tenu à reprendre sa place et a participé à la grande finale. Après une brillante course, il réussit à se classer troisième, chaleureusement applaudi.

Les gagnants de cette épreuve sont pour les 250 cmc :

1. Godet, l'as international, en tête du Championnat de France ; 2. Besnard, de Melun ; 3. Amédéo ; 4. Ferry ; 5. Mellioli.

Pour les 500 cmc. :

1. Desmoulin, vainqueur de la dernière éliminatoire, première année de cross ; 2. Margerie, de la police ; 3. Deshaies, de la police (international) ; 4. Blatt, de la police (international).

A noter que le terrain très difficile ne permettait pas de doubler facilement.

Nous sommes heureux de féliciter l'organisateur de cette compétition qui en a assumé seul les charges et les risques et dont l'organisation fut en tous points parfaite et qui en fut en même temps l'animateur.

NOUVEAU TRIOMPHE DE COLLOT A CADOURS

Pour la première fois à l'occasion du deuxième Grand Prix Automobile de Cadours, les organisateurs avaient décidé de créer le Grand Prix Motocycliste de Cadours. Disons tout de suite que ce Grand Prix fut en tous points réussi, et qu'il fut âprement disputé entre les seize concurrents qui prirent le départ.

Ce Grand Prix se déroulait en 2 manches de 20 tours chacune, soit 60 kms. Le classement final devant se faire par addition de point. Nous regrettons que le Directeur de la course et les commissaires se retranchant derrière le règlement qui prévoyait 16 coureurs sur la ligne de départ, aient refusé celui-ci au coureur Guit, champion incontesté de la Ligue des Pyrénées, sous le fallacieux prétexte qu'ayant cassé sa mécanique aux essais, 1/4 d'heure avant la course, il ne pouvait prendre le départ avec une machine qu'un concurrent, avec un beau geste sportif, mettait à sa disposition, alors qu'ils ont laissé partir une 250 cmc., qui suivant le même réglement, n'aurait pas dû partir. Pourquoi faut-il aussi que devant le déchet nombreux de la première manche, ces mêmes commissaires soient venus demander à Guit de partir dans la deuxième manche, hors concours, pour faire nombre, alors que celui-ci avait fait le 2e meilleur temps aux essais.

A part cet incident regrettable, la course se déroula dans une magnifique ambiance et vit une superbe lutte de Collot dans les deux manches pour la première place.

Dans la première manche, Collot, qui dès le départ ayant encrassé sa bougie, était parti avec 55 secondes de retard sur Houel en première position, le dépassait au 14e tour, ayant pris à Houel 4" 2/10 par tour, et ceci sur un circuit qui ne comprenait pas moins de 16 virages dont 3 en épingle de cheveux sur 4 kms. Voici les résultats :

1re manche : 1. Collot, 46' 14" (moy. 105 kmh. 821) ; 2. Jacquiet-Brêt, 47' 23" ; 3. Soubies, 48' 7" ; 4. Gauch (1er cat. 350 cc), 48' 23" ; 5. Lamarque (2e cat. 350) ; 6. Naudon ; 7. Guérin ; 8. Fost ; 9. Barthe.

Au 17e tour, alors que Collot et Houel roulaient de concert, Houel cassait ses amortisseurs et les rayons de sa roue arrière sur un saut de sa machine à la sortie d'un virage et était de ce fait contraint à l'abandon.

2e manche : 1. Collot, 46' 37" (moy. 102 kmh. 967) ; 2. Jacquier-Brêt, 47' 11" ; 3. Soubies, 47' 25" ; 4. Gauch (1er cat. 350), 46' 41" (19 tours); 5. Barthe, 46' 40" (19 tours) ; 6. Lamarque (2e cat. 350), 47' 3" (18 tours) ; 7. Naudon, 46' 58" (18 tours) ; 8. Combe, 48' 45" (18 tours) ; 9. Bachères, 46' 45" (16 tours).

Classement final (addition des 2 manches), 40 tours, soit 160 kms. *Catégorie 500 cmc. :* 1. Collot, 1 h. 32' 51" ; 2. Jacquier-Brêt (Guzzi), 1 h. 34' 34" ; 3. Soubies (Norton), 1 h. 35' 32" ; 4. Barthe (Triumph), 37 tours, 1 h. 33' 6" ; 5. Naudon (Velocette), 37 tours, 1 h. 34' 12" ; 6. Bachère (Triumph), 21 tours, 59' 40".

Catégorie 350 cmc. : 1. Gauch (Velocette), 39 tours, 1 h. 35' 4" ; 2. Lamarque (Alcyon), 37 tours, 1 h. 33' 31" ; 3. Combes (Norton), 35 tours, 1 h. 36' 48" ; 4. Guérin (Velocette), 29 tours, 1 h. 12' 44" ; 5. Fourcade, 28 tours, 1 h. 19' 36" ; 6. Post, 26 tours, 1 h. 6' 32".

Collot qui a réalisé une superbe performance au Circuit de Cadours.

Signalons à la décharge de Guérin qu'au 9e tour de la 2e manche, il faussa son embiellage et de ce fait ne put continuer et perdit de ce fait la 2e place qui lui revenait.

L'après-midi vit se dérouler la tragique course d'autos, ou notre Grand Champion Raymond Sommer devait trouver une mort affreuse au cours de la finale, alors qu'il menait détaché de tous ses concurrents.

René CABAU

MOTO-BALL

RESULTATS DES MATCHES DU 10 SEPTEMBRE

Division Nationale. — Poules Finales : MBC Avignon bat MBC Orly par 8 buts à 0. Carpentras bat Camaret par 3 buts à 0.

Division d'Excellence. — Zône Sud : MBC Avignon II bat MBC La Seyne par 1 but à 0. Monteux bat Marignane par 7 buts à 1. — Zône Nord : Vitry bat Colombelles par 5 buts à 4.

LE CHAMPIONNAT DE FRANCE DE MOTO-CROSS AUX CARRIERES D'ARGENTEUIL

C'est vraiment une très belle réunion que vient d'organiser le MBCN dont l'actif Président, M. Jean, avait su réunir un lot de coureurs-vedettes nationaux, tels que Brassine, Verrechia, et sans oublier le tenant du titre de champion 350, Moury.

Il y eut vraiment du beau sport dimanche dernier sur les fameuses carrières d'Argenteuil ; ce circuit, pourrions-nous dire, semble actuellement « idéal » pour des épreuves de moto-cross : il y eut de bien émotionnants coude à coude qui enthousiasmèrent un public venu fort nombreux malgré les menaces du cyclône tant annoncé par une certaine presse, et qui laissa heureusement la place à une belle après-midi bien ensoleillée et bien agréable.

Les épreuves commencèrent par le Prix de l'Avenir, réservé aux jeunes espoirs et dont certains ne tarderont pas à paraître parmi les gros ténors. C'est le MCBN et l'ASPE qui fournirent la plupart des concurrents :

Voici le classement :

Prix de l'Avenir (débutants) : 1. Lejeune (MCBN), les 8 tours en 14' 1" ; 2. Daudé (MC BN) ; 3. Risser ; 4. Métaut (ASPE) ; 5. Brogniart (MCBN).

Puis ce furent les séries, manches et finales des aspirants Champions de France dans les diverses catégories 250, 350 et 500.

Et ce fut l'habituelle empoignade :

En catégorie 250, la première série fut enlevée par Melioli devant Moury, Peyré et Lemoine. La deuxième série fut gagnée par Godey devant Amédéo et Barrat.

En 350, Godey domine de bout en bout le lot des concurrents de la première série et Boisserie termine second devant Mouchet et Klym. La deuxième série confirme la supériorité de Godey derrière qui se placent Boisserie, Lefèvre et Klym. On a remarqué la fin de course téméraire de Frantz qui prit des risques nombreux pour réduire son retard et qui tomba au dernier tour.

Classement final : 1. Godey ; 2. Boisserie ; 3. Klym ; 4. Lefèvre ; 5. Frantz.

En 500 les habituelles vedettes s'affrontent au cours de 2 manches palpitantes :

Brassine remporte la première manche devant Blat, Brûlé, Deshaies, Verrechia et Lusseyrand, tandis que Lionel Brûlé, vainqueur de la 2e manche, se place de ce fait en tête du classement final. Derrière lui Verrechia, Deshaies, Prieur, Blat, Charrier.

Classement final :

1. Brûlé ; 2. Verrechia ; 3. Deshaies ; 4. Blat.

La Maison de Peintures Nitrolac patronnait l'épreuve.

Notons enfin que la sonorisation des commentaires de l'épreuve fut faite par le camion publicitaire de reportages de « Moto-Revue ». Rappelons que ce camion est à la disposition de tous les organisateurs de banlieue et de province pour tous les meetings motocyclistes.

CIRCUIT DE VITESSE A AVIGNON

Le parcours du Circuit Routier des Vallées de l'Oulle à Avignon, inauguré pour le Grand Prix International Georges Berthier, a permis aux concurrents des différentes catégories de produire un spectacle motocycliste de qualité.

En 500 cmc., Jacques Collot part en tête, mais perd du temps à changer sa bougie et doit par la suite se livrer à une véritable course handicap pour combler son retard. Le 36e tour le voyait passer en troisième position, mais son embrayage lui refusant tout service, il dut renoncer, s'étant toutefois adjugé le record du tour. Georges Monneret qui avait effectué une course splendide de régularité enleva l'épreuve, devant l'italien Soprani, second.

RESULTATS

100 cmc. : 1. Gache (Avignon), 20 tours, soit 42 kms en 35' 52'5 1/5 (moy. hor. 70 kmh. 253); 2. Vidal (Magnat-Debon), 36' 40" ; 3. Moriss (Avignon), 37' 4" ; 4. Carl (Avignon), à un tour; 5. Butergue (Avignon) ; 6. Barlay (Avignon) ; 7. Maignot (Salon) ; 8. Decouray (Roanne). Meilleur tour par Vidal (Magnat Debon), 1' 41", mot. 74 kmh. 851.

125 cmc. : 1. Coprani (Morini), 25 t., soit 52 kms 500 en 41' 53" 4/5 (moy. 73 kmh. 184) ; 2. Bonini (MV), 42' 2" ; 3. Alderman (Puch) ; 4. Vaque (MV), à 1 t. ; 5. Amor (Lyon) ; 6. Stéphan (Puch) ; 7. Bruno, à 2 t. Meilleur tour par Soprani, 1' 36" (78 kmh. 750).

250 cmc. : 1. Musy (Guzzi), 25 tours, soit 52 kms 500 en 37' 38" 1/5 (moy. 83 kmh. 694) ; 2. Collignon (Guzzi), 38' 31" ; 3. Haldemann (Parilla)) ; 4. Barbe (Terrot) ; 5. Sauvin (Magnat-Debon) ; 6. Stéphan (Parilla), à 3 t. ; 7. Latournerie (Puch) à 6 t. Meilleur tour par Musy, 1' 28" (85 kmh. 909).

350 cmc. — 1. Jean Monneret (Velocette), 25

Moto-Cross d'Argenteuil : le départ des 500 cmc.

tours, soit 52 kms 500 en 36' 2'' (moy. 87 kmh 419) ; 2. Heath (Norton), 36' 3'' ; 3. Georges Monneret (AJS) ; 4. Martin (Velocette) ; 5. Gauffin (Norton) ; 6. G. Houel (Velocette), à 9 t. Meilleur tour par Martin, 1' 19'' (95 kmh. 698).

500 cmc. : 1. Georges Monneret (Norton), 40 tours, soit 84 kmh. en 55' 22'' 3/5 (moy. 91 kmh. 012) ; 2. Soprani (Gilera), 55' 50'' ; 3. Heath (Norton), 56' 9'' ; 4. Gauffin (Norton), à 1 t. ; 5. Martin (Gielra) ; 6. Collot (Gilera), à 2 t. ; 7. G. Houel (Gilera), à 4 t. ; 8. Barbe (Norton), à 4 t.

Sidecars 600 cmc. : 1. Merlo (Gilera), 54' 50'' (moy. 80 kmh. 425) ; 2. Haldemann (Norton), 56' 15'' ; 3. Bétemps (Triumph), à 3 t. ; 8. Prati (Guzzi), à 4 t. ; 9. Sceaux (Gilera), à 4 t. ; 10. Hordelalaye (Norton). Meilleur tour par Merlo, 1' 36'' (moy. 83 kmh. 076).

LES COUPES MOTOCYCLISTES DU SALON : LES ENGAGEMENTS SONT OUVERTS

Le règlement sportif venant d'être approuvé par la Fédération Française de Motocyclisme, les inscriptions sont ouvertes pour la classique compétition du 8 octobre prochain, qui sera organisée par l'A.M.C.F. à l'autodrome de Montlhéry, au cours de la journée des Courses Automobiles patronnées par l'U.M.A. et l'A.C.I.F.

La clôture des inscriptions est prévue pour le lundi 2 octobre prochain, mais comme le nombre des concurrents est limité à 35 par course, les coureurs ont intérêt à confirmer le plus tôt possible leur engagement.

Renseignements, règlements et inscriptions à l'A.M.C.F., M. E. Mauve, Directeur des Courses, 29, bd Ch. de Gaulle, à Colombes (Seine).

■ MOTO-CLUB DE NORMANDIE. — Dimanche 24 septembre 1950 aura lieu sur les Buttes de la Côte Sainte Catherine le dernier grand Moto-Cross de l'année, avec la participation d'une sélection de champions. Cette épreuve de classe internationale groupera les vainqueurs du Moto-Cross du 14 juillet dernier, auxquels viendront se joindre les as de la région parisienne.

NUMERO SPECIAL DU SALON

Comme chaque année, « Moto-Revue » édite a l'occasion du Salon Motocycliste de Paris un numéro album, dont l'importance et l'intérêt technique seront cette année encore accrus.

Ne manquez pas dès à présent de le retenir chez votre fournisseur habituel.

NOS PETITES ANNONCES

PRIX DE LA LIGNE DE 26 LETTRES, SIGNES OU ESPACES ..... 150 fr.
PETITES ANNONCES COMMERCIALES (minimum 5 lignes) LA LIGNE 250 fr.

Pour l'envoi par courrier de vos Petites Annonces, pour ne pas subir de retard, adoptez le paiement par mandat poste, accompagnant votre texte à paraître. Joignez toujours le montant correspondant au nombre de lignes désiré. Si le nombre de lignes dépasse le montant versé, le texte sera abrégé et des mots supprimés, au mieux, sans aucune responsabilité de notre part. Les lettres majuscules comptent pour deux lettres minuscules ; n'oubliez pas de décompter les ponctuations (les espaces comptent pour une lettre)

Ecrivez très lisiblement (caractères imprimerie au besoin). Envoyez 10 jours avant la parution. Il n'est pas accepté d'annonces relatives à des demandes d'achats d'épaves « avec papiers ».

MOTOS A VENDRE

100 TERROT. PITOU 139 rue de l'Université Paris-7e.

TERROT 500 culb. RSSE imp. 21 av. Hélène, Colombes (S.)

MOTOCONF. 125 4 t. imp. 56000. Legrand r. de Chatou Cormeilles en Parisis (S.-O.).

TERROT 350 39 impec. 69000 splend. side Carpio suspend. 26000. LEGRAND rue de Chatou, Cormeilles en Parisis.

125 TERROT télesc. Hoyeau 139 rue de l'Université-7e.

350 MOTOBEC. super club 4 v. sél. imp. Giai 3 bd Blanqui-13e

MOTOB. 500 sup. club sid. Précis. parf. ét. px 170. Jacquart 2 r Gust. Rouanet-18e

SERVICE PERMANENT DES OCCASIONS

Nos abonnés, moyennant le versement de 300 francs, peuvent obtenir une fiche du SERVICE PERMANENT DES OCCASIONS. Cette fiche détaillée, remplie par les soins de l'abonné, et sur laquelle il peut même coller une photographie, reste en permanence, dans nos bureaux, à la disposition des visiteurs qui, nombreux, viennent consulter ces fiches: elle n'est retirée que lorsque l'information de vente nous a été donnée par le titulaire. Nous ne traitons aucune affaire et ne nous inimmisçons dans aucune transaction.

DKW 200 imp. t.-sad sac. cuir 100. 44 r. Tocqueville (Conc.).

GN.-RH. 250 Junior t. b. ét. 70000. MALAVAL 8 r. des Bas Longchamps, Bagneux (Sein).

TRIUMPH 500 bic. juillet 50. abs. impec. PER. 27-89.

NSU 350 sup. cul. 4 v. sél. ét. nf Mabil 7 ter av. St-Mandé12e

SIDE B.M.W. R12 ou éch. ctre voit. DID. 82-95. 170.000.

V. ou éch Indian 10 CV c. + faible. DID. 82-95.

GN.-RH. X culb. side Bernard. Coubrun 28 r. Exposition-7e.

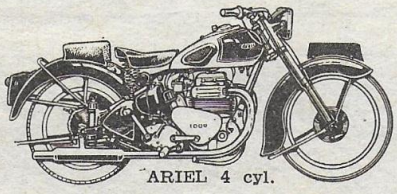
JAMES Villiers 125 bn ét. t.-sad Cicca accus au + of. VERMERIE 25 rue Vincent-19e.

MERVEILLEUSE Jawa Ogar 350 bicyl. équip. spéc. grand luxe rlé 9000 kms occas. except. 175000. LE DENTU 4 r. Pierre Haret-9e. TRI. 49-61.

AVEZ-VOUS VOTRE
VADE-MECUM DU MOTOCYCLISTE ?
EN VENTE A NOS BUREAUX 12, RUE DE CLERY, PARIS

B.M.W. Pièces d'origine
ZUNDAPP
LATSCHA, 16, r. Auguste-Bailly
Asnières — Gré. 17-93

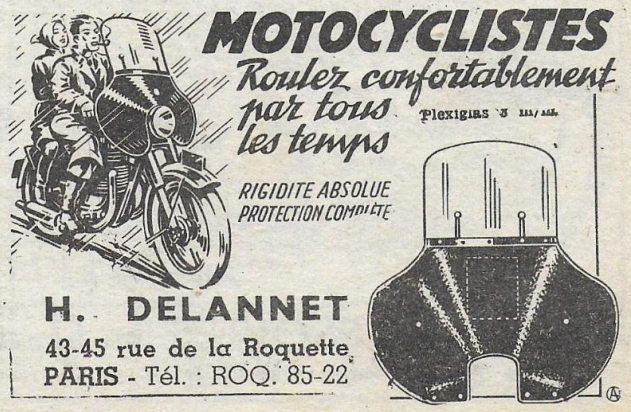
LADEVEZE
La plus grande représentation de
MOTOS — VELOMOTEURS — SCOOTERS
Neufs et d'occasion



ARIEL 4 cyl.

NOUS PRENONS TOUTES COMMANDES POUR ARIEL LIVRAISON TRES RAPIDE
CREDIT — REPRISE
Nous livrons pour moto-cross, des PANTHER 250-350 - ARIEL 500 Aluminium
Remise pour les coureurs
Agent exclusif pour
ARIEL - PANTHER - O.E.C.
IMME R. 100 — GILERA
Représentant
DOUGLAS - GNOME-RHONE - MOTOBECANE
ALMA - GUILLER
LADEVEZE
50, RUE BRUNEL — PARIS (17e) — ETO. 24-66

LES Ets BONNET
VENDENT AVEC 12 MOIS DE CREDIT
LES SPLENDIDES MODELES
GUILLER - JONGHI
BSA-TERROT-D.K.W.
LIVRABLES SANS DELAI
80, av. du Gal-Leclerc - BILLANCOURT (Seine)
Renseignements : 30 frs timbres poste
Catalogues : 50 frs mandat-poste au C.C.P. 7141-46 Paris



PR.-JONGHI 3 v sél. bl. mot. bn ét. 28000. ARNAULD 3 r. de St Mandé Charenton (S.)

NEW-MAP 150 AMC 4 v. susp. ar. compteur tan-sad sac. Cicca port. bag. ar. état nf 120. ROUXEL 44 av. République Vincennes (après 19 h.)

R. GILLET 7 cv side Bernard. 49 or. bs px. LEROY 159 bd Victor Hugo Clichy (Seine).

ARIEL 350 culb. pns nfs 100. LERCH 52 bd Pasteur-15e. Pas. 00-90. Poste 409.

Peugeot 515 av. side vélomot. 125 et 100 b. ét. Monet-Goyon 250 imp. GROS 33 r. Gergovie-14e. SEG. 51-67

TERROT 1 CV 1 v. bn ét. 18000. GRATECAP 35 r. J. Jaurès, Asnières (Seine).

BMW 750 f. tél. card. ét. nf r. moy. pot. chrom. émail. nf pns nfs sid. Préc 1pl1/2 pr luxe px mod. BAUDOUX 2 r. Juge Consul-4e. RIC. 77-73.

A REMONTER ET EPAVES moteur pièc. all. angl. franç. nves et occas. Expéd. vis. sam. 40 r. Guy Mocquet Malakoff ou écr. av. timb. LAUGIER 7 r. Félix Faure Vincennes.

NORTON 16H mot imp. px à déb. 168 à Bougival soir pr.

CUCCIOLO à rod. tél. 168 à Bougival, préfér. le soir.

SIDE Impérial ét. nf 9 b. allée des Lettres Bondy (Seine)

175 MOTOBEC. parf. ét. vis. sam. dim. 16 r. d'Aguesseau-8e

MOTOBECANE 125 culb. 95000 Prévot 180 r. des Pyrénées-20e

MOTO all. 400 cc culb. parf. ét. 110000 R. DE VUYST 9 r. Lafayette, Aulnay sous Bois.

250 MOTOBEC. imp. mot. pns nfs 70. Giai 3 bd Blanqui-13e

BMW R73 Précision Fleuriste 55 av. Gambetta-20e sf lundi

V. ou éch. ctre voit. même mauv ét. Triumph All. 500 culb. 135000 et side allem. 15000. Gros 26 r. Curial-19e

250 NEW-MAP supersport mot. Jap culb. rap. exc. ét. méc. et pns. M. Suzanne 25 bd du Sud-Est Nanterre. Tél. Mal. 04-13.

MOTOB. 125 culb. ap. 19 h. Chevalier 19 r Duranton-15e.

SUP. 350 cc. 65000. Breugnot 64 r. Folie Méricourt-11e.

INDIAN av. side 1200 cc ét. imp. 130000. Ardouin 34 r. H. Barbusse Châtellerault (V.).

150 cc GIMA 6000 kms ét. nf 105000. Tél. AUT. 72-88.

ZUNDAPP KS 500 culb side Précis. méc. parf. ét. pns nfs DUFOUR 45 r. G. Husson Romainville (Seine) après 19 h.

V. complète ou à rem. plus. BMW R75 NSU 350 125 DKW import lot pièc. Wolswagen etc. Lefrançois Motos, Montmartin sur Mer (Mche) T. 32.

MOTO FN av. sidecar. Royant 104 r. Vercingétorix-14e, 19 h.

JOLI att. Indian 1200 susp. ar. exp. 268 b. bd St Germain

MOTOBEC. 50 cc 2000 kms, tél. mat. soir. CHA. 34-78.

350 cul. av. side mot. pns nfs bas px midi et ap. 19h. 45 r. Alex. Dumas Paris-11e.

Matchless 350 FT. Hersan 82 r. G. Péri, Châtillon/Bagneux S.

ENS. moto side Terrot 500 lat. ou side seul. sél. pns nfs ét. imp. MILLET. Tri. 47-91. Poste 462 9 à 12, 14 à 18 h. sauf sam. et dimanche.

TRI Galand 5 cv 400 kgs nf. PM 38 r. Moutier Aubervilliers

ACHETEURS et *POSSESSEURS* de motos allem. Ne soyez pas inquiets pour avoir les pièces de rechange. CRUPDA vous les fournira 21 rue Monge, Puteaux. LON. 02-63.

VELOSOLEX neuf. POMES, 49 rue Petit, Paris-19e.

BMW R12 bon ét. pns neufs. Traversat 12 r. Ursulines-5e.

MOTO-SIDE Bernardet 750 cse dep. b. ét. méc. b. pn. 1 mot. et pces boite en + 80000. Renaudin 46 r. des Envierges-20e

DKW 250 nf ori. KLEIN 21 b. r. Bois Châtel, Neuilly Plaisance. Aut. Egl. Pantin 145.

MOBYLETTE 1500 kms cr de vit. + access. 30000 fr. Claude BRUNET 7 r. de l'Egalité, Joinville le Pont.

RONIX m. Jap 350 t. b. ét. ma. Bénard 14 r. des Richebois Fontenay sous Bois. Px 45000

INDIAN 1200 cme nve 2 pns rech. tél. Plaine 20-81.

SARO 500 cul. impec px 145. aff. de conf. LEVACHER 24 bd Ledru Rollin Moulins (Allier)

INDIAN 500 GDA bon état avec pièc. de rechange, prix réduit. COLLIN, 68, av. Carnot, St-Maur (Seine).

M.G. 100 bon état 35000 Alcyonnette 7000 2 pns neufs tal. 710x90. Kneip, 6, Cité Moynet, Paris.

VENDS NSU 250 superculasse chromée état neuf. G. BRETELLE 20 rue Ligonnier Thouars (Deux-Sèvres).

TRIUMPH 2 cyl. T. 100 état impec. FIGEAC 156 r. de Silly, Boulogne, Mo Billancourt.

MOTOB. 125 lat. susp. ar. sél. 1500 k. 65000 fr. M. DELAGE 5 r. Réveillon, Brunoy (S.-O)

SPLEND. Zundapp KS600 urg. cause dép. chrom. ét. nf av. ou ss side orig. px intéres. SCHNEIDER, rue République Guebwiller (Haut-Rhin).

MOTOCONF. 350 culb. f. tél. sus. ar. avril 50, 2000 kms, béq. lat. tan-sad 185.000. Mauran 49 r. St Honoré-1er

OCCASION unique : Vincent HRD Grey flash cour. absol. c. neuve, 500 kms, sortie juin 50, ser. rem. sur px rev. Saroléa grég 500 f. tél. imp. Besse R. Sillingy (Hte Savoie).

V. 500 BSA super. cul. à rem. reprend. 250 lat. DEC. 6 r. Floquet, Bihorel (S.-Inf).

STYLSON Jap 350 lat. bons pneus, bon état, 60000. DELAITE, 93 av. Gabriel Péri, Asnières (Seine).

TOUJOURS trente vélomoteurs et motos à part. de 25000. TRANSACT-MOTOS, 104, rue Haxo, Paris (20e).

HARLEY 750 ét. nf facil. ou repr. 1000 Vincent ou Ariel. CLUZET, rue Cajard, Agen.

SPLEND. BMW R51 mécanique parfaite d'origine entièrem. chromée moteur poli absolument unique, prix 280000. B MALLET, 15 rue de l'Union, Angoulême (Charente).

BMW 250 cc f. tél. cardan équipée ét. impec. ou éch. c. 500 cc. BMW Zundapp. Soballa 10 r. Gal Cavaignac, Tours.

ZUNDAPP KS600 av. side Roy pneus émail neufs ent. origine impec. BESNARD R. 30 r. de la Ferme, La Varenne.

500 SUNBEAM S8 août 1950 2000 kms rodée av. soin disp. de suite, cse bes. arg. 350 Matchless G3L. DEMEERSMAN Pierre, Bernes (Somme).

500 TERROT 1938 état neuf 350 Motobéc. télescop. 1950, trimoteur Peugeot neuf. Hurni 38 rue Saussure, Paris-17e.

125 GN.-RHONE compétition gar. 120 chrono à l'essence. Maucourant 147 bd Ney, Paris

MOTOB. 50 cc neuve mai 1950 104 av. Saint-Mandé-12e.

DOLLAR 350 cul. mot. Mag neuf. RUELLE 10 r. Alsace Lorraine, Corbeil (S.-O.).

ECHANGES

DKW 350 NZ imp. sél. 4 v. 5000 k. ctre voit. 8 cv max. bn ét. écr. Jean 38r.de la Tour-16e

SALLE à mang. ch. massif 6 ch. ctre moto 250 tr. b. ét. marche arrangem. possib. Le meuble parfait. ROQ. 17-92.

1200 HARLEY 4 v. bl. chr. ét. nf c. Gillet H. 4 v. 600 Saroléa ou big four. FELIX, 27, rue Germot, Vichy.

Amilcar M3 déc. 4 p. pns abs. nfs 125. Reprend. vélom. mod. Dupont 4r.du GlMalleterre-16e

ECH. voit. Dollard 500 ét. nf culb. v. sél. 130. c. voit. 6 à 10 cv. Alix 129r. F.du Temple-10e

MOTOB. 125 culb. b. ét. + soulte c. auto b. ét. Avi.60-89

ON DESIRE ACHETER

ACHATS et dépôts vente vélomoteurs et motos. TRANSACT-MOTOS 104 r. Haxo-20e

ACH. compt. toutes motos. FAURIE 8 av. St-Ouen Paris.

MOTO angl. twin fourche télesc. susp. AR. FISCHER 1 r. Doubs, Strasbourg (Bas Rhin)

ACH. 500 cul. Guzzi m. inc. ty. civ. BELLE, 9 quai Cl. Bernard, Grenoble.

ACH. compt. ttes motos réc. et vélomot. Ech. ctre voit. prend. depôts ventes, 38, r. Saussure, Métro Villiers.

VOITURES A VENDRE

FIN vacances v. Rovin luxe ou repr. scooter, Restaurant, 19 r. de la Jonquière-17e.

120.000 5 CV Amilcar C. I. dern. mod. mot. nf, je ferai repr. vélomot. récent. 85 rue Julien Lacroix, MEN. 74-89.

DIVERS

V. cylind. compl. Gnome Junior bs px. Vincent, Avesnes (Nord).

REVIL (Ets) 82 av. des Ternes ETO. 15-53, seul spécialiste pour tous équip. et access.

C.P.D.M. 4 r. Chaptal, Levallois, Per. 09-13. Réal. rect. d'embiel. Réal. cyl. dispon. embiell. et cyl. Peugeot P 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, etc.. et toutes marq. Pièces pour Chaise, Peugeot, Terrot, Motobéc., etc. Embiel. toutes marques, culas. Peugeot Automoto A12 et toutes marques. Catalogue No 10 s/dem. Fournit. exclus. aux Agents seult.

SEULS ! les Scooters
BERNARDET
ont osé affronter le Rallye International de Monaco
91 partants :
41 arrivants
2 scooters Bernardet engagés, 2 à l'arrivée sans pénalisation.
CONCESSIONNAIRE :
G.S.M. 8, r. des Ecoles
PARIS-5e ODE. 62-98

TRANSACT-MOTOS
NOUVELLE DIRECTION
104, rue Haxo - PARIS-20e — Tél. MEN. 99-86
UNE ORGANISATION UNIQUE
POUR LA REPARATION
DELAIS TRES COURTS PRIX ETABLIS D'AVANCE
ACHAT - VENTE - ECHANGE TOUTES MOTOS

BEQUILLES RENFORCEES

adaptables sur :
MOBYLETTE
MOTOBECANE
VELOSOLEX
et tous les vélos.
fabriquées par :
LES ACCESSOIRES L. Q.
12, rue Hector Carlin - St-PRIX (S. et O.)

AVEZ-VOUS UNE
MOTOBECANE
OU UNE
MOTOCONFORT
125 LATERALES ?
VOULEZ-VOUS EN ACQUERIR UNE ?
Alors, demandez-nous notre
NOTICE D'ENTRETIEN
éditée par « MOTO-REVUE »
Description - Réglage - Demontage
Entretien - Depannage
Elle est complète, vivante, pratique, faite pour vous.
Un beau volume cartonné 13,5x21, largement illustré, contenant en hors-texte un tableau synoptique pour la détection des pannes
Prix : A nos bureaux : 300 fr. Par poste : 345 fr.

83 Avenue de la grande Armée, 83
— PARIS — (16me)
Tél: PASSY 46-25 - 46-45 - 46-70 - 46-79
Télégrammes: DÉKAVÉ-PARIS

CONSTRUCTEURS
confiez la fabrication de
VOS BOBINAGES
à des spécialistes :
La Ruche Industrielle

35, rue Saint-Georges
Paris-9e - TRU.-79-44

LES REPUTEES MARQUES ANGLAISES
NORTON - ROYAL-ENFIELD - EXCELSIOR
VELOCETTE - JAMES
sont en exposition et toujours disponibles en magasin chez
marcel perrin
RECORDMAN DU MONDE
LIVRAISON RAPIDE — CREDIT
Toutes les grandes marques Françaises
50, av. Edouard-Vaillant - Boulogne-sur-Seine
METRO : PORTE DE ST-CLOUD MOL. 29-62
OUVERT LE LUNDI APRES-MIDI

CLÉ A BOUGIE
SAKER
N°86

CLÉ PASSE-PARTOUT POUR BOUGIE DE 14 m/m
PRIX DE DÉTAIL : 110 Frs

DRESCHMOTOR Motos DRESCH — D.F.R. —
PIECES DETACHEES D'ORIGINE
TOUS REALESAGES ET PISTONS — EMBIELLAGES
TOUTES MARQUES MOTOS — MEILLEURS PRIX
ET QUALITE — RAPIDITE DE LIVRAISON
7, rue Braban - ETAMPES (S.-et-O.) - Tél. : 497

MOTO - RECORD
G. BONNARDEL - J. MURIT
151, rue Marcadet, PARIS-18e — MON. 24-40
Toutes Marques Françaises et Etrangères
SPECIALISTE B.M.W. - (51-2 et R. 25 Neuves)

Pour toute correspondance avec « MOTO-REVUE », n'omettez pas de joindre un timbre pour la réponse.

BARBES MOTOS CYCLES
98 RUE Doudeauville - PARIS 18e (Métro Jules Joffrin)
LONGS CREDITS
GRANDES FACILITES
DE PAIEMENT pour votre
payable par mois :

JONGHI	3.800 fr.	ALMA 125	4.750 fr.
GUILLER 125	4.750 fr.	RENE-GILLET 125	4.300 fr.
GUILLER 175	5.700 fr.	MOTOBECANE	

Paris banlieue proche
Réparations A.M.C. (Renseignements ctre 30 frs timbres)

MOTOS VELO-MOTEURS
Toutes pièces détachées
Neuf et occasion
Toutes marques
Ets. BEAUSOLEIL
9, r. St-Sabin, PARIS

ASSURANCES IMMEDIATES
Accidents — Tiers — Tous risques - Vol — Incendie
Service Assurances de MOTO-REVUE, 12, rue de Cléry, Paris (2e)

Imprimé en France tous les samedis, par Imprim.- Auto-Impressions Publicitaires, 12, rue de Cléry, Paris-2e — N° 999 1950. — Le Directeur Gérant : C. LACOME. — Dépôt légal, 3e tr. N° 003

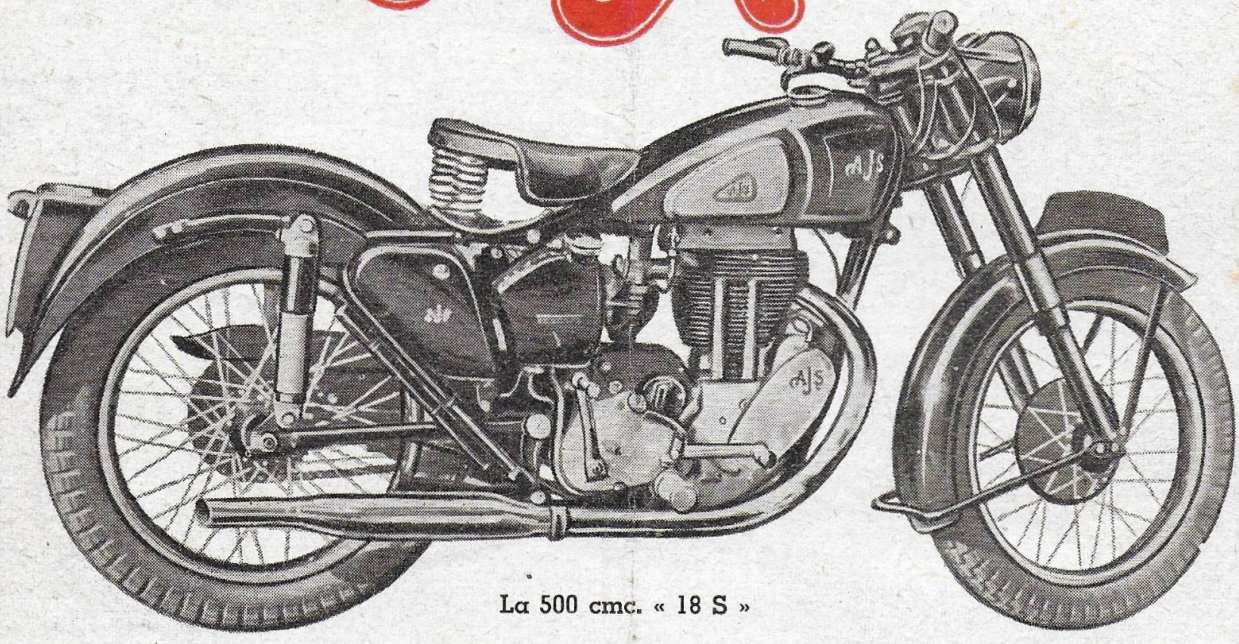
Ce n'est pas un rêve...

vous pouvez acquérir

LA MACHINE **A.J.S** **qui DOMINE**

CHAMPION DU MONDE
1949
(Leslie Graham)

CHAMPION DE FRANCE
1949
(Georges Monneret)



La 500 cmc. « 18 S »

et les 350 cmc. mono « 16 MS » et 500 cmc. bicylindre « SPRINGTWIN »

« A.J.S. la moto qui supprime la mauvaise route »

Agences demandées : certaines régions libres

Georges MONNERET

LA COMPETENCE QUE L'ON NE DISCUTE PAS
97 FOIS RECORDMAN DU MONDE — 7 FOIS CHAMPION DE FRANCE

Agent des célèbres marques étrangères :

N.S.U. - PUCH - M.V. - SERTUM

et de toutes les marques Françaises

CREDIT - CREDIT - CREDIT - CREDIT - CREDIT - CREDIT

3 Magasins :

7-9, Bd BEAUMARCHAIS (Bastille) - (En transformation mais ouvert).
138, RUE DE TOCQUEVILLE (Porte d'Asnières)
106, Avenue ARISTIDE BRIAND - MONTROUGE — ALE. 21-71