

43° ANNEE. — 10 DECEMBRE 1955. — N° 1.267 Tous les Samedis, le Numéro : 40 frs

> ESSAI ARDIE 350 cc B Z



Voici un saisissant raccourci d'une compétition de vitesse.



Technique et pratique des

CYCLOMOTEURS

Est demandé par tous les acheteurs de CYCLOMOTEURS Cet ouvrage permettra de se faire une juste idée de tout

Avant-propos. - Un rapide historique du cyclomoteur. - Le renouveau du cyclomoteur. - Le rendement du cyclomoteur. - Le cyclomoteur moderne. - Comment choisir sa machine. - Le moteur : a) Principe de fonctionnement (moteur 2 temps et 4 temps). b) Construction. - Organes essentiels. c) Organes connexes : carburation et allumage. - La Transmission. - La partie cycle : a) cadre ou châssis. b) Suspension AV et AR. c) Roues, pneus et freins. - Accessoires et équipements. - Entretien et Réglage. - Le cadre. - Le moteur (graissage). a) comment empêcher le coke de se former. b) le décalaminage. - Vérification de l'état mécanique. - Remontage du moteur. - Entretien des organes annexes : a) Carburateur. b) Allumage. c) Organes de transmission. d) Nettoyage. Conduite. - Conclusion. - Les pannes possibles et leurs remèdes.

Prix: 495 fr. (par poste 547)

VADE-MECUM DU MOTOCYCLISTE

UNE VERITABLE ENCYCLOPEDIE

FONCTIONNEMENT : Cylindre, piston, bielle. Introduction de la charge. Explosion et échappement. Le cycle Beau de Rochas. Distribution.

CARACTERISTIQUES D'UN MOTEUR : Résistance à l'usure. Refroidissement. Mouvement des gaz. Chambres d'explosion. Equilibrage. Silencieux.

DISTRIBUTION : Différentes distributions.

GRAISSAGE: Systèmes de graissage. Superhuilage. CARBURATION: Poids et volumes. Divers types. Les éléments d'un carburateur à aiguille. Carburateurs américains. Démontage. Réglages. Pompes de reprises. Filtres à air. Les

EQUIPEMENT ELECTRIQUE : Le magnétisme. Allumage par batterie, par magnéto. Magnétos à induit fixe. Volant magnétique. La dynamo. Dynamo à régulateur de tension, à rupteur. Accus. Installations électriques. L'ampèremètre. Eclairage. Avertisseurs.

LE DEUX TEMPS : Fonctionnement. Les moteurs à balayage en équicourant. Décelage des périodes.

POLYCYLINDRES : Polycylindres à 4 temps. Flat-twin, 4

cylindres, 2 cylindres jumelés, polycylindres.

TRANSMISSION: Différents types de transmissions. La chaîne. Chaînes secondaires, primaires, pour dynamo et magnéto. Bloc moteurs et semi-blocs. Boîte de vitesses séparées. CADRES, SELLES, SUSPENSIONS et GUIDONS: Les sus-

pensions. Selles. Guidons. Montage élastique du moteur. LE CHOIX D'UNE MACHINE: Groupes auxiliaires. Cyclomoteurs. Motos miniatures, légères, moyennes. Surpuissance. Grosses machines. Scooters. Utilitaires. Minicars. Racers 500.

ENTRETIEN: Entretien courant. Les chaînes. Décalaminages. La transmission. Les freins. Révision annuelle. Vérification du cadre. Réparations importantes. Conduite. Pannes. Difficultés de mise en marche. Ratés. Grippages et serrages. Le moteur chauffe. Ce que nous devons emporter.

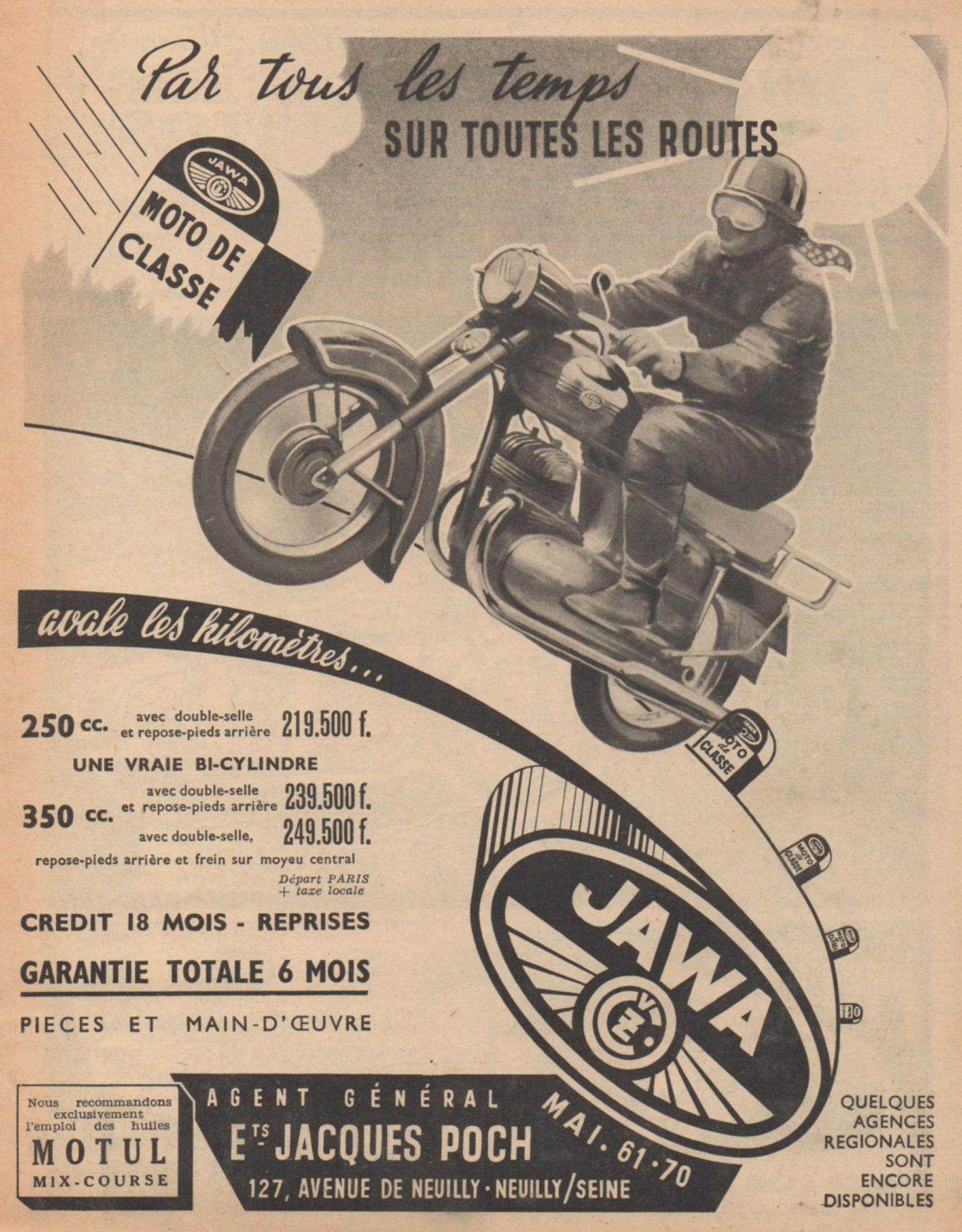
Prix: 750 fr. (par poste 850)



Ces ouvrages sont édités et en vente à :



12, Rue de CLERY, 12 PARIS-2°



Voici pourquoi vous Commanderez ces Marques BSA ALEVALLOIS - MOTOS A. DUBOIS

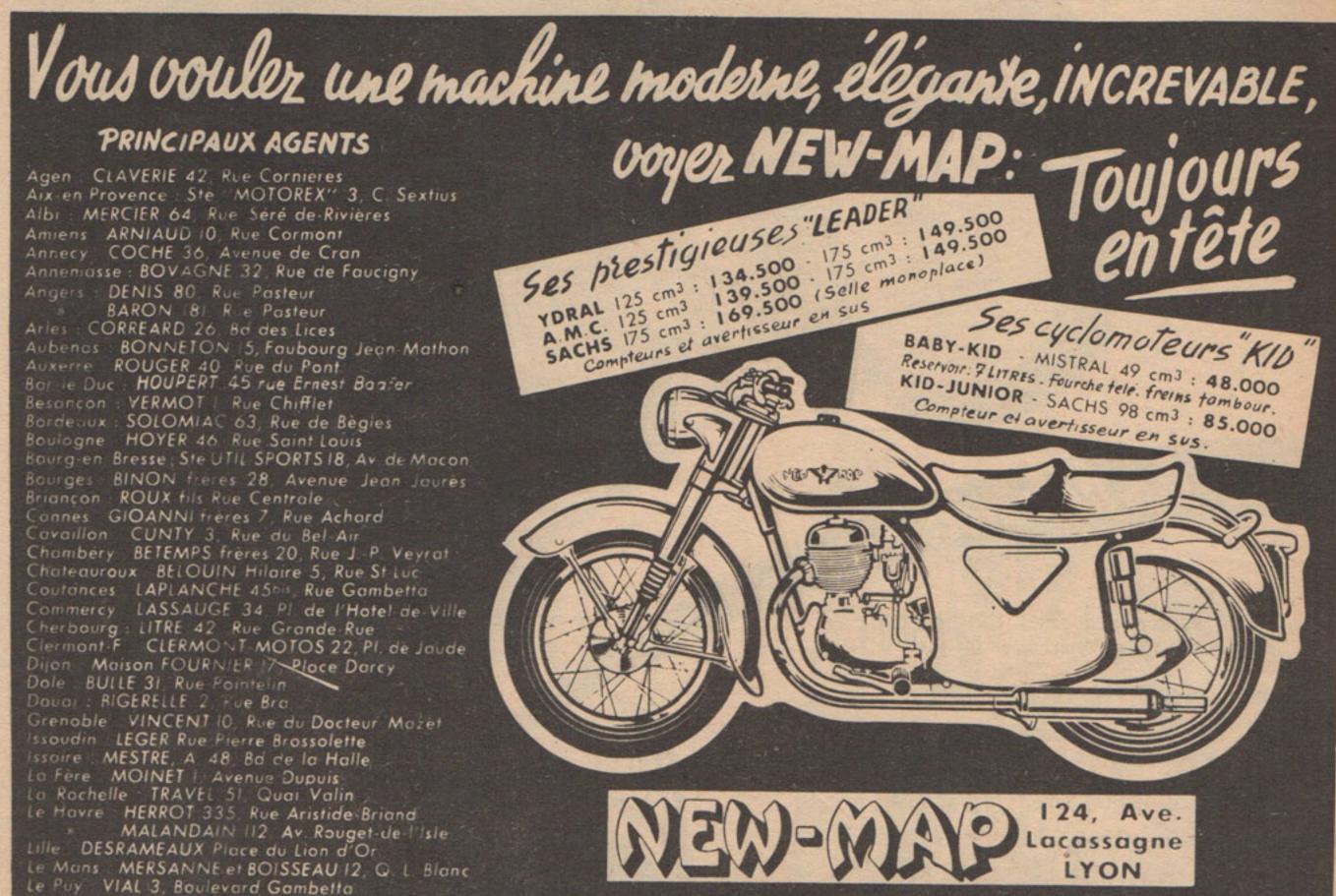
1º Livraison immédiate tous modèles. — 2º L'atelier le mieux organisé pour l'entretien et la garantie.
3º Les meilleures conditions de CREDIT en 6, 9, 12, 15 mois, 20 % comptant.
4º Le stock pièces détachées complet. — Expédition contre remboursement.

5º Bon vendeur c'est bien. Mais bon mécanicien, c'est mieux !

58, rue A.-Briand — LEVALLOIS-PERRET (Seine)

MÉTRO : A.-FRANCE

PER 19.73







SURJAMB

complément de MONMANTO . pour la protection totale des jambes toujours propre, s'entretient aussi facilement que la botte caoutchouc.

LAMBRETTA MONET-GOYON ALCYON DUNLOP PEUGEOT TERROT

roelement

pour chaque usage Moto ou Scooter - Ville ou sport

... créé par un motard pour des motards

Tous renseignements et liste des dépositaires chez le seul fabricant :

2, RUE DE LA PLUMETTE, AMIENS - TÉL. 41-72

EN VENTE CHEZ LES PRINCIPAUX MOTORISTES DE VOTRE RÉGION

A petits moteurs...
grand rendement Spéciale 2 temps DES AUJOURD'HUI METTEZ DANS **VOTRE MÉLANGE L'HUILE BRET-OIL Spéciale** 2 Temps. Vous serez surpris : aussitôt votre moteur tourne plus rond et il donne toute sa puissance. FINI le serrage du piston FINIE la calamine

FINIE la perle au bougies

L'huile "BRET-OIL Spéciale 2 Temps" se mélange instantanément et reste définitivement diluée dans l'essence. Elle brûle parfaitement sans jamais encrasser.



Ravitaillez-vous aux pompes BLEUES "BRET-OIL" ou exigez les bidons plombés BLEUS "BRET-OIL" chez tous les patentés de la moto et stations



RUE JEANNE D'ARC ISSY LES MX MIC4840

24-26, rue du Commandant Faurax - LYON-6° LIVRE DE SUITE 6 NOUVEAUX MODELES

et présente une

125 cmc - SPORT

équipée du moteur horizontal ULTIMA

type 125 sport à frs : 143.500



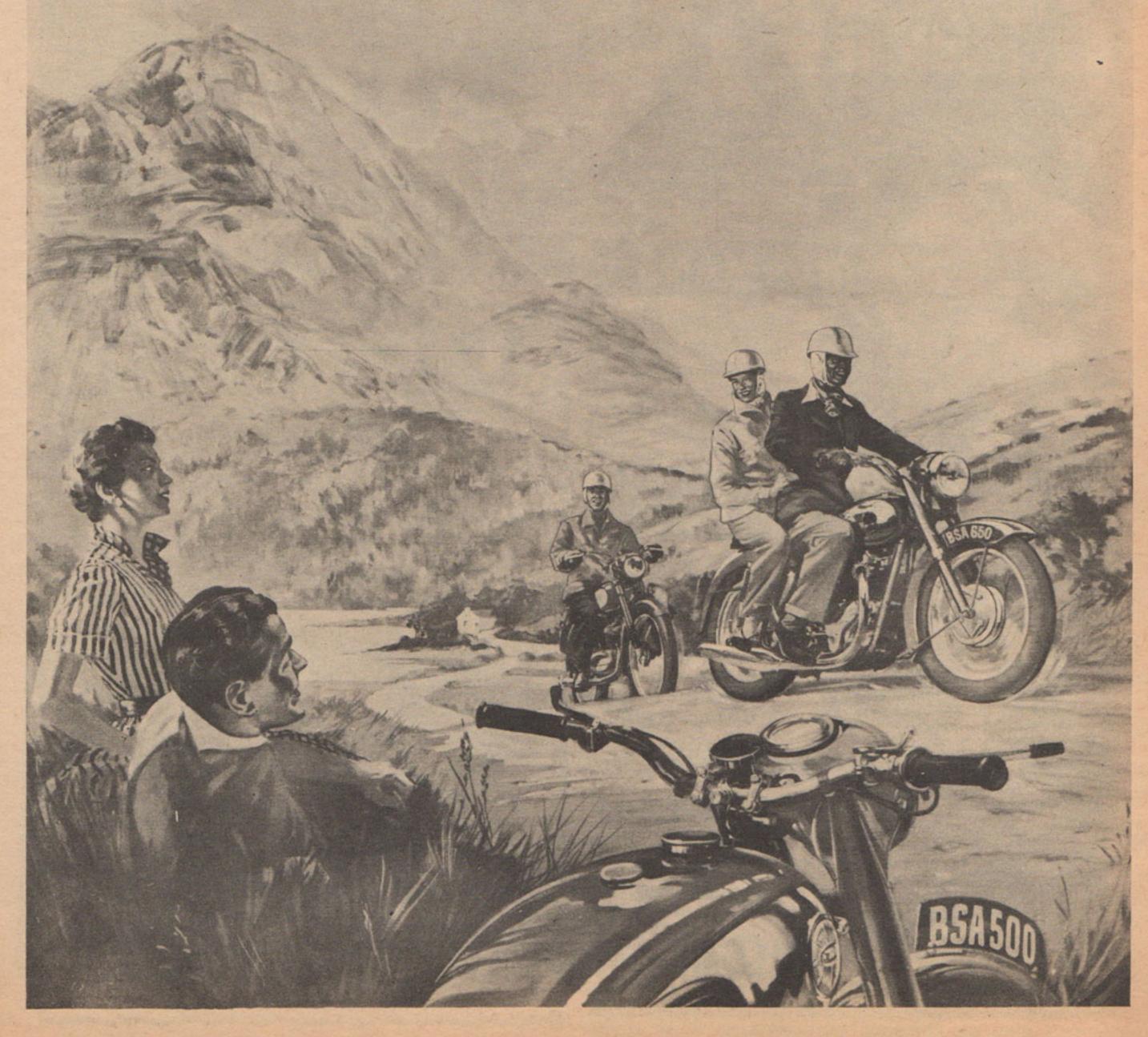
livrée complète avec selle biplace DEMANDEZ LE CATALOGUE

Pour l'Algérie, adressez-vous à

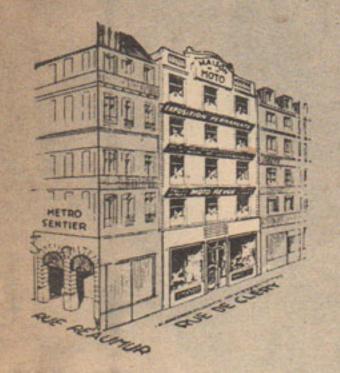
« LA RENOVATION INTEGRALE »

107, Chemin Fontaine Bleue, 107 - ALGER ORAN - MOTO: Place des Victoires - ORAN AGENTS REGIONAUX DEMANDES PARTOUT





MENTIONNEZ TOUJOURS « MOTO-REVUE » EN VOUS ADRESSANT AUX ANNONCEURS





Hebdomadaire, tous les Samedis

REVUE TECHNIQUE INDEPENDANTE ET DE DEFENSE DES USAGERS.

REDIGEE PAR DES MOTOCYCLISTES
TES POUR DES MOTOCYCLISTES

Fondée en 1913 *

Directeur-Fondateur : C. LACOME

LA PLUS FORTE VENTE
DES PUBLICATIONS TECHNIQUES

Le Numéro : 40 francs

ABONNEMENTS :

France Etranger 24 Nos 800 fr. 1.100 fr. 50 Nos 1.500 fr. 2.000 fr.

- L'abonnement comprend les réductions et le bénéfice des numéros spéciaux (N° du Salon, Noël, etc.), l'abonné économise plus de 750 frs sur l'ensemble des N° de série.
- O Verser à un bureau de poste au compte postal (virement pour les titulaires de comptes) :

MOTO-REVUE 297-37 PARIS-2°.

- Indiquer sur le talon du chèque, en caractères d'imprimerie, son adresse complète, avec le n° 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.
- Changement adresse 30 fr timbr. avec la dernière bande rectif.

REDACTION

ADMINISTRATION

PUBLICITE

12, RUE DE CLERY, PARIS (2°)

(IMMEUBLE METRO SENTIER)

Téléphone : GUT. 73-32 — (4 lignes groupées) —

DUKE ET SEIZE AUTRES...

E 16 juillet dernier, au Grand Prix de Hollande, un important groupe de pilotes privés (la plupart britanniques) soutenus par des pilotes d'usine (Duke, Armstrong, Masetti, Milani et Colnago) se sont arrêtés, en 350 cmc., après avoir bouclé un seul tour. Ce geste spectaculaire avait pour but de protester contre les primes de départ insuffisantes (40.000 frs environ, alors qu'ils en réclamaient 60.000).

Qu'il y eut là un préjudice porté aux organisateurs ne fait pas l'ombre d'un doute, et la Fédération Hollandaise demanda à la Commission Sportive de la FIM de trancher la question.

Cette Commission, réunie dernièrement à Londres, a décidé de retirer leurs licences internationales à 14 pilotes pour six mois (dont Duke et Armstrong), à trois pilotes pour quatre mois (les trois italiens). Cette décision étant sans appel, les pilotes suspendus pour quatre mois ne pourront participer aux deux premières épreuves des Championnats du Monde de 1956, ceux suspendus pour six mois, aux quatre premières.

Le rôle de la Fédération, selon ses propres statuts, est de défendre et d'encourager le sport motocycliste. Or, la décision prise répond-elle vraiment aux buts assignés ? S'il est vrai que les pilotes incriminés se sont rendus coupables d'une « rupture de contrat » en manifestant de la sorte, il faut également penser que cette manifestation était provoquée par une prime manifestement insuffisante (la fédération hollandaise a d'ailleurs une réputation d'avarice bien établie!..) pour des coureurs professionnels qui ont le droit d'exiger une garantie minimum pour les risques qu'ils prennent. Cette manifestation, regrettable sans doute, témoigne cependant de l'exaspération croissante des pilotes (rappelons qu'au Grand Prix de l'Ulster, l'équipe Guzzi au complet avait aussi manifesté, d'une façon moins spectaculaire, pour les mêmes raisons).

La F.I.M. s'est contentée aujourd'hui d'appliquer les sanctions prévues par ses règlements. C'est là une solution de facilité, une solution qui, en fait, ne résoud pas l'un des problèmes les plus sérieux posé par les compétitions internationales : celui des rapports pilotes-organisateurs, celui des rétributions à donner aux pilotes privés, sans lesquels les Grands Prix ne seraient plus qu'une caricature de compétition !

A Londres, rien n'a été fait pour éviter le retour de semblables incidents et c'est le principal grief que l'on puisse adresser à la Commission Sportive.

De plus, les sanctions prises risquent de compromettre sérieusement la saison 1956. Ne parle-t-on pas en effet d'un éventuel retrait de Gilera et de l'abandon, par Duke, de la compétition ?

Non, décidemment, nous ne pensons pas que la F.I.M. ait œuvré en faveur du sport motocycliste en appliquant, aveuglément, un règlement sévère et en refusant d'étudier le fond du problème !..

HMW CONSTRUIT EN YOUGOSLAVIE

Après les Puch, c'est le tour d'une autre marque autrichienne, HMW, d'être construite sous licence en Yougoslavie.

ETRANGE PROJET EN TASMANIE

Un certain docteur Parker qui a déjà réussi à faire rendre obligatoire par le gouvernement de la Tasmanie le port du casque pour les motocyclistes, a présenté au parlement un autre projet qui interdirait aux motocyclistes de transporter un passager; les motocyclettes ne pourraient rouler qu'accouplées à un sidecar ; enfin, leur puissance devrait obligatoirement être limitée.

Avant de plaindre nos collègues motocyclistes tasmaniens, souhaitons qu'une mesure aussi ridicule ne soit pas appliquée.

JANSEN COURRA EN 1956 SUR MATCHLESS

Nic Jansen pilotera l'année prochaine dans les principales épreuves de motocross une Matchless d'usine, comme le fit Baeten cette année, avant de signer un contrat pour la prochaine saison avec FN.

LA TELEVISION A EARL'S COURT

La télévision anglaise a présenté un reportage de trois quarts d'heure sur le Salon de Earl's Court. Pendant ce reportage, non seulement toutes les nouveautés ont été passées en revue, mais encore les télé-spectateurs ont pu voir quelques machines en action sur le circuit de Crystal Palace. De plus, les reporters ont interviewé des techniciens, des coureurs, etc...

Cette émission a remporté un grand succès et il est incontestable qu'elle a servi à faire une excellente propagande pour le motocyclisme en général. Encore une fois, il nous faut reconnaître que nous ne sommes pas aussi favorisés en France. A moins que l'année prochaine ?

Paul Godey (500 cmc. BSA) est félicité par une petite zurichoise après sa victoire au moto-cross d'Urdort.



♦ DOUANES BELGES

Il est question, en Belgique, d'augmenter sérieusement les droits de douane frappant les motocyclettes étrangèrs à leur entrée en Belgique. Ces droits seraient relevés de 24 à 35 % pour les motos complètes, de 18 à 26 % pour les moteurs (motos, scooters et cyclomoteurs) ; de 18 à 26 % pour les pièces détachées de motos et scooters ; de 15 à 26 % pour les pièces de cyclomoteurs, seules les importations de scooters

Ces mesures qui ont pour but de protéger l'industrie belge ont soulevé de violentes oppositions, en particulier chez les hollandais qui sont liés à la Belgique par les accords du Bénélux et que cette mesure ne satisferait pas du tout, l'industrie motocycliste hollandaise se résumant à quelques usines de montage qui importent moteurs et pièces détachées.

et cyclos complets ne subissant pas d'augmentation des tarifs.



PERFORMANCE BMW-ISETTA

Une BMW-Isetta strictement de série a réalisé le parcours de Brindisi à Skagen, soit de l'extrême-Sud de l'Italie à la pointe nord du Danemark en 48 h. et 55', soit à la moyenne - arrêts compris - de 60 kmh. sur les 2.947 kms.

En dehors des arrêts réservés aux ravitaillements, les deux pilotes, Paul Schweder et sa femme, Anne-Marie Botschen, ne s'arrêtèrent pas de tout leur voyage, contrôlé par les officiels des Automobile-Clubs italiens et allemands.

♦ CHARLOT FAIT DU CROSS

Chacun sait que Charlie Chaplin, le grand acteur, a élu domicile à Vevey, en Suisse, depuis quelques années déjà. Aussi le Moto-Club de cette ville a-t-il eu l'idée de demander à Charlot de bien vouloir ouvrir la piste lors du moto-cross organisé par ce club dernièrement.

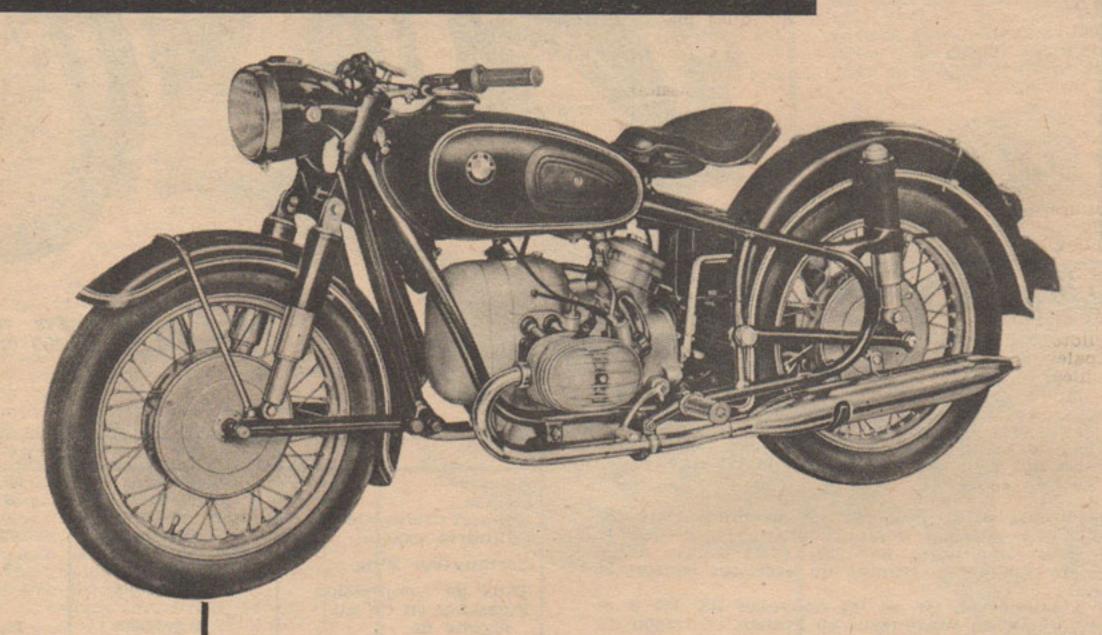
Mais... car il y a un mais : pour ce rôle dangereux, le grand acteur était doublé par le coureur international suisse

Denis Bongard.

____ QUAND CHARLOT FAIT DU CROSS



PROCHAINEMENT A L'ESSAI



Incontestablement, la BMW R 50 est aujourd'hui une des 500 cc. les plus modernes. La machine que nous avons actuellement à l'essai a su séduire les plus difficiles, plus encore que par le brio de son moteur, par sa maniabilité, sa tenue de route, son confort. Un essai qui, pour nous, fera date.

BILAN D'EARL'S COURT

Au soir du premier jour d'ouverture du Salon de Londres, le bilan des pièces volées comprenait : 18 bouchons de réservoir, 28 capuchons de valve, quatre capuchons de bougie, deux ressorts de «stop», une poignée tournante de changement de vitesses, une serrure de coffre à outils, un couvercle de coffre à outils, un coffre à outils, deux pompes, un kick-starter.

James, de son côté, avait monté un dispositif d'avertisseur sonore qui fonctionnait chaque fois qu'un visiteur appuyait sur le kick-starter.

♦ NOUVEAUTE HOREX

Horex a présenté récemment un prototype de scooter, le « Rebell ». Bien que sa cylindrée ne soit pas connue, sa puissance l'est : 18 CV ! Le moteur, simple ACT, est horizontal, suspendu à un cadre berceau formé d'un tube unique de forte section, et refroidi par air canalisé. La fourche avant à balanciers est du type Earles. Les roues sont de grandes dimensions (16") et les jantes, en alliage léger, sont pleines. Excepté la ligne peu heureuse du garde-boue avant, la ligne générale n'est pas déplaisante.

♦ UN AUTODROME A BARCELONE

Il est question de construire un autodrome près de Barcelone, autodrome qui serait inspiré de celui de Monza ; il comporterait deux lignes droites de 3 kms chacune et deux virages surélevés sur un parcours total de 8 kms. Situé à 12 kms environ de Barcelone, ce circuit pourrait être terminé en 1956.

♦ UN 3° SCOOTER BSA ?

Au cours d'une réunion des agents de la marque, M. J. Leek, administrateur-directeur, a annoncé que BSA étudiait un troisième scooter. Il s'agit probablement d'une version utilitaire d'un des deux modèles présentés à Earl's Court.

♦ SMITH S'ENTRAINE...

Pendant l'hiver, Cyrill Smith ne délaisse pas la compétition, puisqu'il participera au prochain Rallye de Monte-Carlo, au volant d'une Standard.

♦ BILL BODDICE AUSSI...

Le sidecariste anglais bien connu W. G. « Bill » Boddice a trouvé une excellente façon de s'entraîner en vue de la prochaine saison. En effet, Boddice est le professeur de la classe sidecars dans les cours de conduite que donne le Wolverhampton MCC.

♦ LA GILERA A EARL'S COURT

Pour la première fois, la Gilera exposait sur son stand, au Salon de Londres, sa fameuse 500 4 cylindres (la N° 50 que nous avons vue à Paris, machine avc laquelle Duke remporta le Tourist Trophy seniors cette année). Le stand fut littéralement envahi par les visiteurs qui s'intéressaient également aux modèles de série, se renseignant sur les conditions d'importation et ne repartaient que munis d'un impressionnant paquet de prospectus, insignes, photos, etc..

Voici une preuve de plus de l'incidence sur le plan commercial des succès sportifs.

METTEZ UN CASQUE POUR ALLER AU LUXEMBOURG

A partir du 1er janvier 1956, le port du casque sera obligatoire pour les motocyclistes dans le Grand Duché de Luxembourg, et non seulement obligatoire pour les autochtones, mais encore pour les touristes. D'autre part, les piétons devront circuler sur la partie gauche de la chaussée.

♦ LES AFFAIRES MARCHENT BIEN

Alors que l'ensemble de l'industrie motocycliste allemande a connu quelques difficultés cette année, la firme NSU a connu des difficultés d'un autre ordre : il s'agissait pour elle de pouvoir faire face à ses commandes. Et 400 ouvriers supplémentaires ont dû être encore embauchés.

Actuellement, l'effectif total de NSU employés et ouvriers est très proche de 7.000.

MASETTI ELU PRESIDENT DU MC PARME

Umberto Masetti, le bien connu pilote de la MV, a été élu président du Moto-Club de Parme, ville où il réside habituellement.

10.000° BMW-ISETTA

Ayant commencé la fabrication sous licence de l'Isetta en mai dernier, BMW vient de sortir le 10.000° « Motocoupé » Isetta.

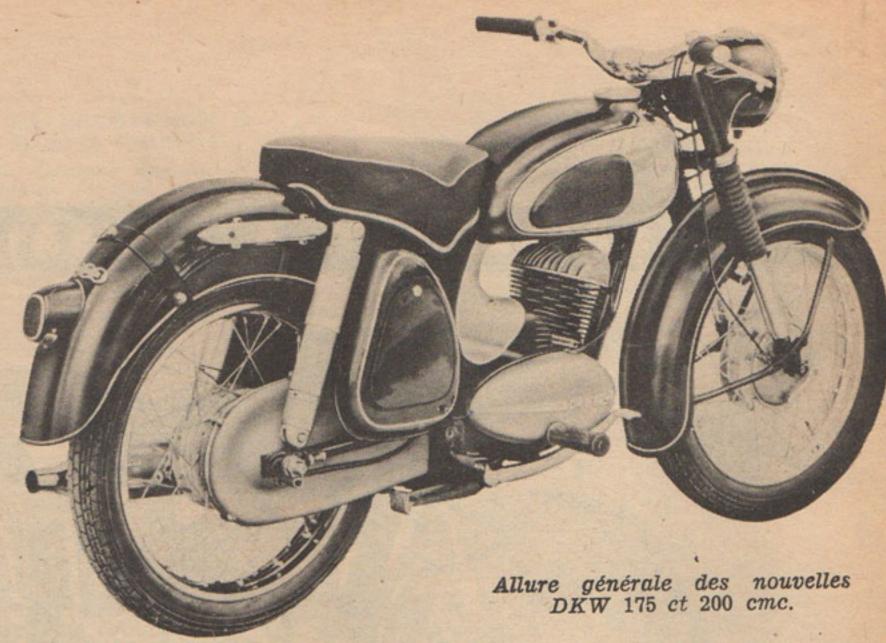
Les dirigeants de BMW estiment que d'ici peu la production quotidien-

ne sera de 120 unités.

MACHINES

175 et 200

D.K.W.



ès sa sortie, en 1953, la RT 175 connut un grand succès et se tailla très rapidement la part du lion dans les machines de cette cylindrée. Un an plus tard sortait la RT 200, qui était tout simplement la 175 cmc. réalésée à 66 mm au lieu de 62.

Mais aujourd'hui la partie cycle de ces machines était dépassée, et ce d'une manière d'autant plus criante que la RT 350 (voir essai dans notre n° 1253) était munie d'une suspension arrière oscillante, assurant un excellent confort et tenue de route.

Aussi DKW a ajusté son tir, et les nouvelles RT 175 S et 200 S sont maintenant en vente (sauf en France, en raison du contingentement des importations).

Les modifications essentielles portent sur la partie cycle, en particulier par l'adoption d'une suspension arrière oscillante réglable, de 95 mm de débattement (au lieu de la suspension coulissante).

Roues de 18 pouces au lieu de 19, phare plus gros, réservoir d'une plus grande capacité (15 litres), guidon plus étroit (66 cm), etc...

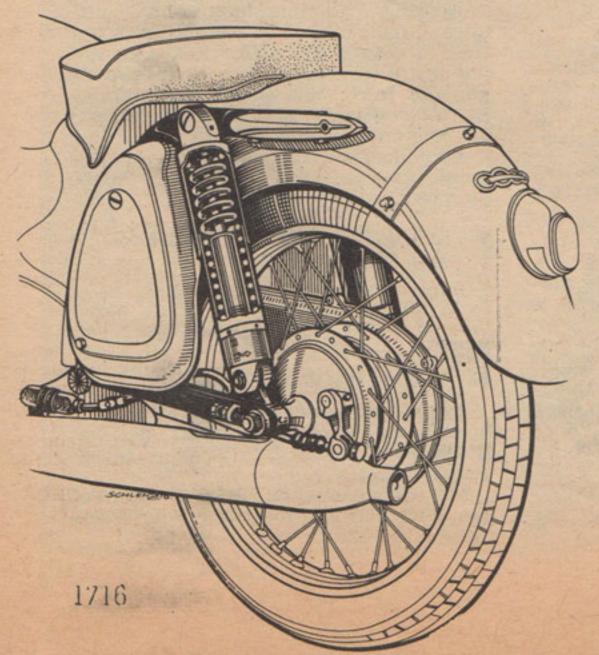
Du côté moteur, signalons l'adoption de cylindres « hérisson » également sur ces 2 modèles, forme d'ailettes permettant un meilleur refroidissement aux basses vitesses.

En raison de roues plus petites, il a fallu également modifier les démultiplications finales, qui par exemple, pour la 175 cmc. et en quatrième, passe de 6,78 à 1 (avec les pneus de 3,00x19) à 6,49 à 1 avec les nouveaux pneus de 3,00x18.

Silence également très étudié, puisqu'à une distance de 7 m, la 175 donne un maximum de 82 phones, la 200 de 80 phones.

Pour en terminer, nous donnerons un petit tableau récapitulatif des caractéristiques, les 175 et 200 RT ayant déjà été décrites dans nos numéros 1163 et 1222.

			RT 175 S	RT 200 S	
	Alésage Course Rapport course/alésage Cylindrée exacte		62 mm 58 mm 0,935 174 cmc	66 mm 58 mm 0,879 197 cmc	
	Carburateur Bing Ø		24 mm	24 mm	
	Taux de compression Puissance en CV au		6,1 à 6,3	6,3 à 6,5	
	régime de	-286	9,6/5.000	11/5.000	
	Rapports finals: 4° 3° 2° 1re		6,49 8,63 12,10 20,70	6,12 8,13 11,37 19,51	
	Cadre		fermé, sim	ple berceau	
Street Street	Suspension avant Suspension arrière	télescop., à amortisseur pneumatique de 140 mm de débattement oscill., réglable, à amortiss. à huile, de 95 mm de débattement			
	Empattement Largeur Garde au sol Poids (réservoir plein)		128 cm 66 cm 12,6 cm 130 kgs	128 cm 66 cm 12 cm 132 kgs	
100	Pneus Freins	$3,00\times18$ $3,00\times18$ moyeux-freins de 150×25			



A gauche, détail de la suspension arrière oscillante, et à droite, une des nouvelles 175 DKW, qui, lors de s derniers ISDT a permis à l'équipe allemande de remporter le Trophée International.



n janvier de cette année (MR 1220) nous avons présenté la 350 Ardie à nos lecteurs, et l'introduction faite lors de cet article me coupe en quelque sorte l'herbe sous le pied, aujourd'hui. Un fait cependant est là, sur lequel il y aura toujours lieu de revenir, dans un moteur fonctionnant suivant le cycle à deux temps, une cylindrée unitaire de 250 cmc. est un « grand » maximum, confirmé par la pratique, car dans la production mondiale, nous ne trouvons guère que des 250 cmc. monocylindres (Jonghi, René Gillet en France, DKW, Zundapp, Maïco, Ardie, Victoria en Allemagne, Jawa en Tchécoslovaquie, Csepel en Hongrie, etc.), mais jamais de 500 cmc. twin résultant de l'accouplement de deux 250 cmc. mono.

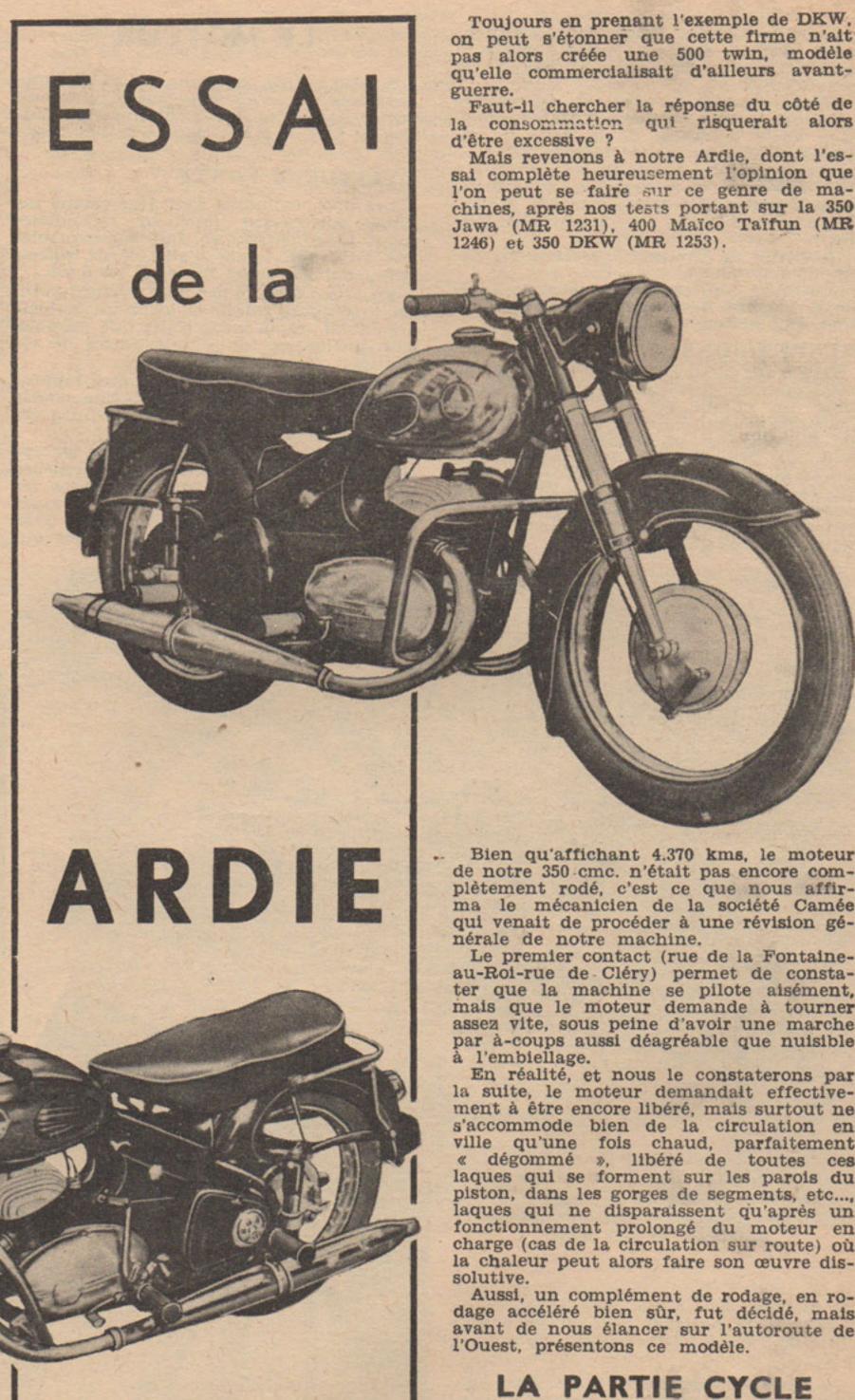
C'est ce qui nous a fait écrire « grand » maximum, car en matière de twins deux temps, actuellement la cylindrée unitaire la plus forte est de 200 cmc. (400 cmc. Maïco) et plus courants sont les twins 250 et 350 cmc.

Un exemple frappant nous en est fourni par la 350 cc. B.Z. Ardie, dont nous vous présentons aujourd'hui l'essai. Cette fir-

me allemande (malheureusement peu connue chez nous) est partie, pour l'établissement de son vertical-twin, non pas de son 200 cmc. monocylindre, mais de son 175 cmc., bien qu'en Allemagne le régime fiscal favorise le développement des cylindrées fractionnées de 100 en 100 cmc.,

telles 200, 300, 400 cmc., etc...

Il faut cependant remarquer que le 175 cmc. Ardie a une puissance spécifique de 64 CV/l., alors que la 200 cmc. titre 61,2 CV/l. Cela a pu être un facteur déterminant, mais le fait qu'en puissance spécifique, la 175 cmc. soit supérieure à la 200 cmc. ne doit pas constituer une règle générale tendant à prouver qu'en soi un 175 a un meilleur rendement qu'un 200 cmc. et à fortiori un 250 cmc. Deux exemples peuvent nous prouver le contraire, l'un en matière de twin, l'autre, de mono.



Primo la 350 Maïco bicylindre donne une puissance de 55,7 CV/1. et la 400 cmc. de même marque 56,2 CV/l., soit un léger avantage pour cette dernière.

Secundo, la gamme des monocylindres DKW fournit un exemple intéressant : 125 cmc. (51,2 CV/1), 175 cmc. (54,8 CV/1.), 200 cmc. (55 CV/l.) et 250 cmc. (56,5 CV/l.), soit une progression constante, accompagnée d'une diminution du régime de puissance maximum au fur et à mesure de l'élévation de cylindrée : 125 cmc. (5.600 t.-m.), 175 cmc. et 200 cmc. (5.000 t.-m.), 250 cmc. (4.700 t.-m.).

B.Z.

350

Bien qu'affichant 4.370 kms, le moteur de notre 350 cmc. n'était pas encore complètement rodé, c'est ce que nous affirma le mécanicien de la société Camée qui venait de procéder à une révision générale de notre machine.

Le premier contact (rue de la Fontaineau-Roi-rue de Cléry) permet de constater que la machine se pilote aisément, mais que le moteur demande à tourner assez vite, sous peine d'avoir une marche par à-coups aussi déagréable que nuisible

En réalité, et nous le constaterons par la suite, le moteur demandait effectivement à être encore libéré, mais surtout ne s'accommode bien de la circulation en ville qu'une fois chaud, parfaitement « dégommé », libéré de toutes ces laques qui se forment sur les parois du piston, dans les gorges de segments, etc.... laques qui ne disparaissent qu'après un fonctionnement prolongé du moteur en charge (cas de la circulation sur route) où la chaleur peut alors faire son œuvre dis-

Aussi, un complément de rodage, en rodage accéléré bien sûr, fut décidé, mais avant de nous élancer sur l'autoroute de l'Ouest, présentons ce modèle.

LA PARTIE CYCLE

L'ensemble de la machine est très conventionnel, trop même lorsque notre regard se dirige vers la suspension arrière. et que nous découvrons, sur une 350 cmc. twin de 1955, une suspension arrière coulissante.

CADRE

Typiquement germanique, il est entièrement réalisé en tubes soudés, et affecte la forme d'un double berceau, avec les deux tubes frontaux assez près l'un de l'autre. Ces tubes se poursuivent jusqu'au niveau du frein arrière pour se terminer en boucle, et venir se réunir au niveau du tube de selle.

Le bloc-moteur est donc classiquement maintenu à l'avant et à l'arrière.

Dans les boucles arrière du cadre prennent place, à droite, la boîte à outils, à gauche un coffret contenant batterie et avertisseur.

Deux éléments de carénage, en matière plastique moulée, viennent établir la jonction entre le dessus de la boîte de vitesses, la roue arrière et la selle.

Cette dernière est, de série, une selle à bec suspendu recouvert de caoutchouc double nappe. Sur notre machine d'essai, le propriétaire avait monté une selle double.

Réservoir de 15 litres, à réserve, et garde-boue profonds.

Quelques chiffres maintenant : angle de la colonne de direction 64°, chasse 80 mm, empattement 135 mm.

SUSPENSIONS

A l'avant nous trouvons une fourche télescopique, comprimant, dans chaque bras, un unique et long ressort à pas constant. A l'extrémité inférieure des bras de fourche, un amortisseur hydraulique à double effet est constitué par un axe, s'évasant coniquement à chaque extrémité, ce qui, lors du débattement, réduit progressivement le passage laissé à l'huile, entre cet axe biconique et une bague fixe.

LE MOTEUR

Il s'agit, bien entendu, d'un bloc-moteur très net, d'où émergent simplement, sur le dessus les deux cylindres et à gauche, le kick et le sélecteur à double branc.ie.

CYLINDRES FONTE

Les deux cylindres sont légèrement inclinés sur l'avant (meilleur refroidissement des culasses) et sont remarquables par l'absence totale d'ailettes de refroidissement sur leurs faces en vis-à-vis.

En effet, dans le cas d'un vertical-twin, on a toujours intérêt à avoir un embiellage aussi trapu, aussi court que possible, afin d'éliminer toutes possibilités de vibrations, et même de rupture.

Les cylindres doivent donc être rapprochés au maximum, parfois même coulés d'un seul bloc, comme dans le cas du 250 cmc. twin JLO.

Dès lors la fonte s'impose pour les cylindres, car elle permettra une meilleure répartition de la chaleur sur toutes les faces du cylindre et évitera les serrages provoqués par distorsion du métal. C'est pour cette raison que les prototypes qui

possédaient des cylindres en alliage leger chemisés furent abandonnés.

XXX

Les pistons sont plats et le balayage du genre Schnurle, mais à canaux de transfert dédoublés. Nous analyserons d'ailleurs plus loin cette particularité. trait dominant de la technique Ardie.

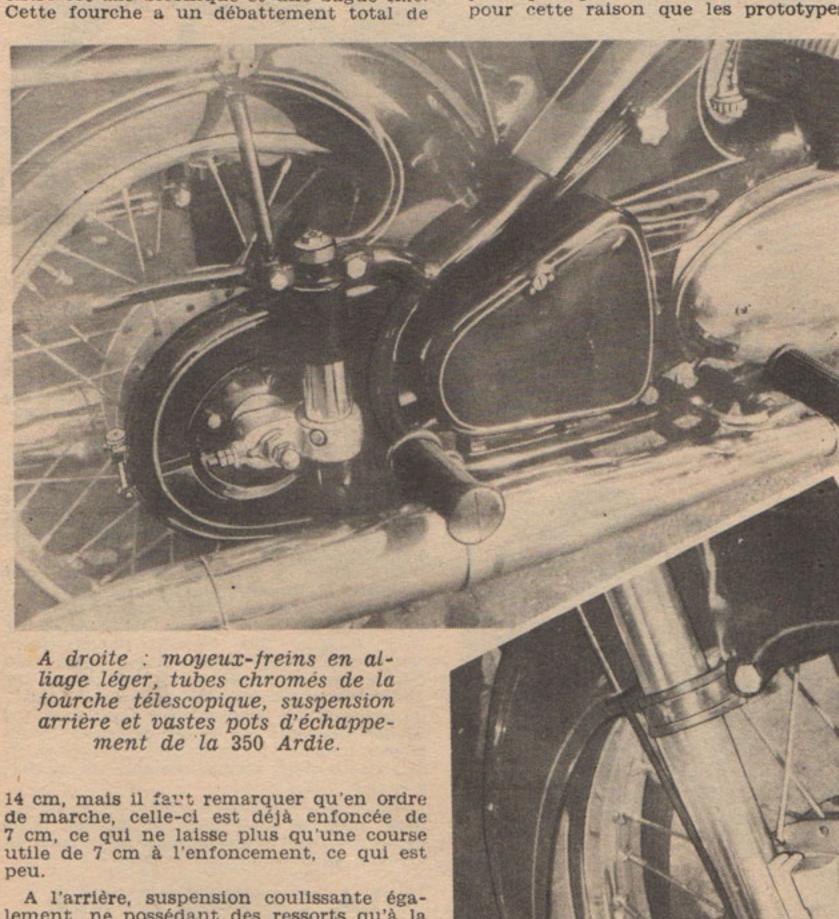
L'embiellage repose sur 4 roulements à billes (un de chaque côté des masses d'équilibrage), mais du côté gauche, ces roulements sont de plus fort diamètre, car en bout de vilebrequin, de ce côté, se trouvent l'embrayage à disques multiples, et la transmission primaire par chaîne duplex.

Des canaux forés dans l'épaisseur du carter, aménent à ces roulements l'huile provenant, par gravité, des parois internes des cylindres.

En bout de vilebrequin, côté droit, se trouve une dynamo-volant Noris de 60 watts, 6 volts.

L'alimentation se fait par un carburateur unique, un Bing de 26 mm de passage, à gicleurs en biais, avec une pipe d'admission coudée vers le haut (comme sur les Jawa), le carburateur se trouvant très bas.

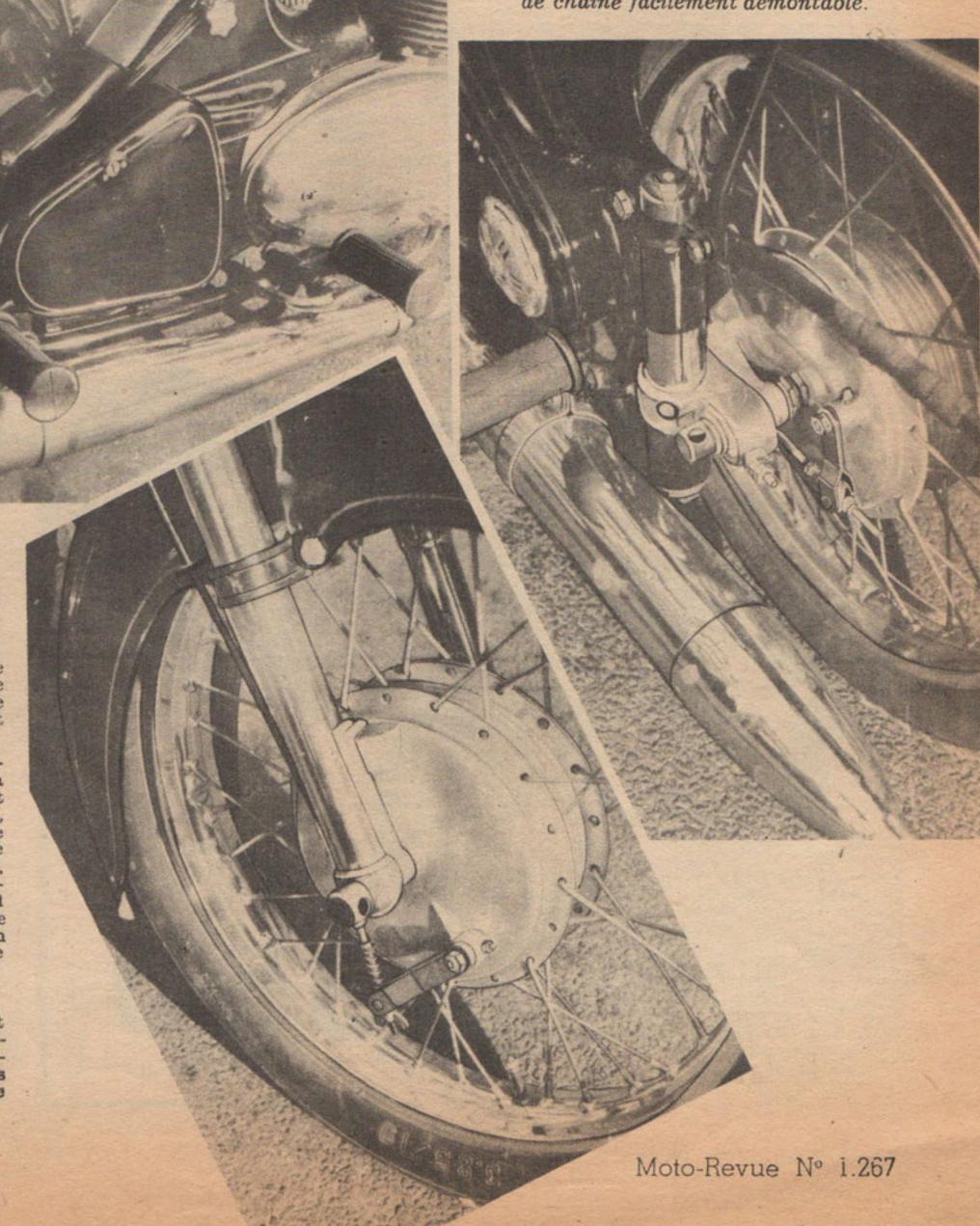
A gauche: la boucle du cadre encercle le coffre à outils. Carter de chaîne facilement démontable.



lement, ne possédant des ressorts qu'à la partie supérieure seulement, ou plutôt deux ressorts concentriques, dont l'un, plus court, n'entre en action qu'en fin de course. La course descendante de la roue arrière n'est freinée par aucun ressort. mais simplement par un amortisseur hydraulique de même conception que celui de la fourche télescopique, mais dont l'axe ne possède qu'un cône, ce qui en fait un amortisseur à simple effet. Course totale de débattement : 65 mm.

FREINS

Nous sommes en présence, à l'avant comme à l'arrière, de moyeux-freins centraux en alliage léger coulé, d'un diamètre de 180 mm. La largeur des garnitures est de 25 mm et la surface utile pour le freinage est de 73 cm2 par roue.



QUELQUES CHIFFRES

L'alésage est de 60 mm, et la course de 61 mm, soit un moteur sensiblement carré (rapport exact 1,016 à 1) donnant une cylindrée de 344 cmc.

Le taux de compression est très moyen (6,7 à 1), mais la puissance néanmoins élevée, 22 CV au vilebrequin, pour un régime très raisonnable de 5.000 t.-m.

Néanmoins, il ne faut pas croire que cette puissance de pointe importante sous-entende une courbe de puissance pointue.

La courbe de puissance, dans le couple, de la 350 Ardie, est constamment supérieure à celle de la 350 DKW par exemple. Mieux, jusqu'à 3.500 t.-m., les courbes de la 350 Ardie et de la 400 cmc. Maïco se confondent, puis se suivent à un demicheval près, jusqu'à 5.000 t.-m.; à l'avantage évidemment de la 400 cmc.

Le rendement est donc excellent, mais il faut bien remarquer qu'Ardie indique comme puissance de pointe, deux chiffres: 22 CV en tant que maximum, et 20,4 CV pendant une marche à plein gaz d'un quart d'heure, soit une diminution de 7 %.

TRANSMISSION .

Comme dit précédemment, l'embrayage est monté en bout de vilebrequin et non pas à l'entrée de boîte, car le couple étant inversement proportionnel au régime, les ressorts d'embrayage pourront ainsi être plus doux, le vilebrequin tournant plus vite que l'arbre de boîte (rapport 2,095 à 1).

Transmission primaire par chaîne Duplex, et le grand pignon d'entrée de boîte possède un amortisseur de transmission en caoutchouc.

Remarquons également une autre particularité, l'arbre principal de boîte possède un frein qui n'agit que lorsque l'on monte les rapports, c'est-à-dire lorsqu'il faut ralentir le régime de l'arbre primaire, tout en maintenant la vitesse de la machine.

Ce dispositif permet un passage plus sûr et plus silencieux des vitesses.

Ce frein est constitué par une garniture adhérant à l'un des bras d'une fourchette, et frottant sur l'arbre primaire, de manière à ralentir le régime de celui-ci lorsqu'il tourne fou, étant en position débrayé.

Les rapports internes sont les suivants: 1 à 1 (100 %), 1,325 à 1 (75,8 %), 1,905 à 1 (52,6 %) et 3,43 à 1 (29,2 %).

Transmission secondaire sous carter étanche offrant une démultiplication de 2,456 à 1 ou 2,85 à 1 pour le side, ce qui donne finalement :

5,17 - 6,85 - 9,84 et 17,71 à 1 en solo, et 5,96 - 7,90 - 11,36 et 20,44 à 1 en side.

Mais avant de passer à l'essai proprement dit, faisons marche arrière pour analyser en détail les avantages présentés par la technique des canaux de transfert dédoublés.

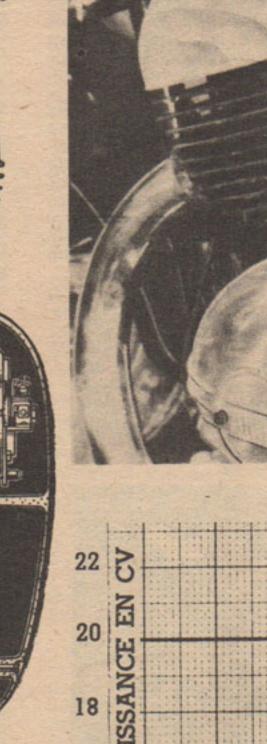
LE BALAYAGE

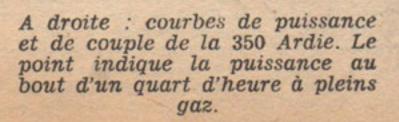
Le plus caractéristique, dans les moteurs Ardie 175, 200 et 350 cmc., est certainement le mode de balayage, où chacun des deux transferts est dédoublé. Cette solution n'est d'ailleurs pas une nouveauté en soi, même si c'est la première fois qu'elle est utilisée dans la technique motocycliste. En effet, des moteurs 2 temps, dotés de ce mode de balayage, servaient au lancement d'avions-robots radio-guidés.

En principe, il s'agit d'un balayage classique Schnurle, mais dans lequel chacun des transferts, droit et gauche, est dédoublé (ce qui donne donc un total de 4 transferts).

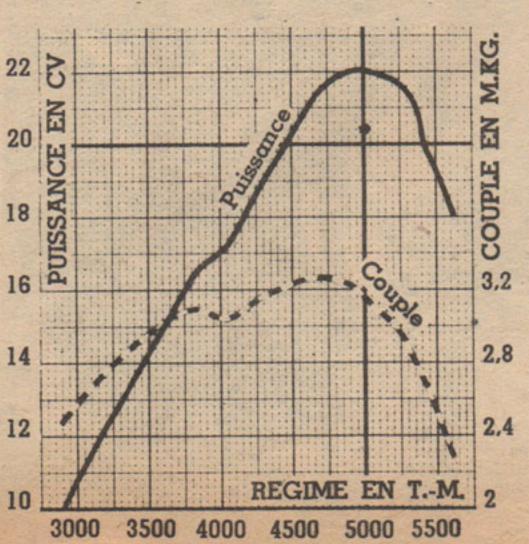
Cette solution permet ainsi une grande section de passage des transferts (un total d'environ 8,7 cm2 pour chacun des cylindres de 175 cmc. de la Ardie, contre, par exemple, 5,2 cm2 pour le classique 175 Ydral, soit une augmentation de 67 % environ).

Pour une précompression donnée des gaz frais dans le carter-moteur, une grande section des transferts donne une vitesse relativement faible des colonnes gazeuses pénétrant dans le cylindre, ce qui se solde par une économie en consommation. En effet, malgré une avance assez importante de l'ouverture de l'échappement sur celle des transferts (avance nécessaire pour les hauts régimes), les colonnes des gaz frais, progressant lentement dans le cylindre, n'ont matériellement pas le temps, après avoir fait leur trajet dans le cylindre, de se sauver par l'échappement avant que celui-ci ne se ferme. Il en résulte donc une consomma-





[THUSIUS]



Ci-dessus : le grand silencieux d'admission rectangulaire est surmonté d'un filtre à air classique retourné. Le carburateur a une pipe d'admission coudée vers le haut. A l'extrême gauche : coupe du moteur.

tion moindre (consommation spécifique de 285 gr/CVh à 5.000 t.-m. pour la 350 Ardie, contre 360 gr/CVh pour la 350 Jawa à 4.000 t.-m. : gain 21 %).

XXX Mais, dans un article sur la Mécanique des Fluides appliquée au balayage des 2 temps (voir MR nº 1237), nous avons également expliqué qu'il ne fallait pas, si l'on recherche un bon rendement, que les gaz frais se mélangent aux gaz brûlés, ce qui, dans un 2 temps classique, signifie des transferts d'assez faible section.

Or, le 350 Ardie, malgré sa très grande section des transferts, ne développe pas moins de 64 CV/l. Et c'est par son mode de balayage particulier, par le dessin de ses 4 transferts, que la marque de Nuremberg a résolu cette contradiction : basse consommation spécifique et haut rendement, basse consommation, sans mélange des gaz brûlés aux gaz frais.

XXX L'orientation donnée aux transferts est telle que toutes les 4 colonnes gazeuses se rencontrent sous un angle assez aigü, rebondissent ensemble sur la paroi arrière du cylindre, remontent dans la culasse... et se comportent enfin comme avec un Schnurle classique.

Toutes les colonnes gazeuses sont dirigées de telle sorte que leur flux est tangent à un cylindre fictif de même axe que le cylindre en fonte du moteur (voir illustration).

Il se crée ainsi une sorte de gouttière d'écoulement pour les gaz d'échappement ; l'union des 4 colonnes de gaz frais réduit très sensiblement leur mélange avec les gaz brûlés. De plus — en particulier aussi du fait que les arêtes supérieures des transferts sont nettement plus basses que celle de l'échappement — les gaz brûlés sont, dès l'ouverture des transferts, repoussés vers la lumière d'échappement, ce qui diminue encore le mélange gaz frais-gaz brûlés. Et ces gaz frais ainsi échauffés dès leur arrivée dans le cylindre par le voisinage des gaz brûlés se dilatent (mais toujours sans se mélanger, tout au moins en principe) et poussent encore les gaz brûlés vers la lumière d'échappement.

XXX Le fait que le moteur soit carré (61x60) joue également un certain rôle. La vitesse du piston relativement faible (10 m.-s. à 5.000 t.-m.) fait que les vitesses d'ouverture et d'obturation des lumières sont également limitées.

Une ouverture relativement plus lente de l'échappement empêche une expansion par trop brutale des gaz brûlés dans le tube d'échappement, d'où un appel des gaz frais vers cet échappement plus réduit : moins de risques de « court-circuitage », de fuite des gaz frais vers l'échappement. En même temps, une fermeture plus lente de l'échappement permet une expansion plus totale des gaz brûlés.

Dans les cylindres, transferts principaux (ceux de l'arrière) et transferts annexes ne débouchent pas pareillement.

D'une part, les transferts principaux ont leurs arêtes supérieures situées un peu plus haut dans le cylindre que les arêtes supérieures des transferts annexes. Les transferts principaux sont donc démasqués un peu plus tôt, et fermés un peu plus tard.

D'autre part, tous ces transferts débouchent en faisant un certain angle sur l'horizontale (30 ou 40°), afin d'éviter de trop importantes formations de tourbillons lors de l'entrée des colonnes de gaz frais dans le cylindre.

Mais ces angles ne sont pas les mêmes. L'angle (mesuré par rapport à la verticale) avec lequel débouchent les transferts principaux est de 50°. Pour les transferts annexes, cet angle est plus important, de 60° cette fois. Il en résulte lors du balayage, que les colonnes gazeuses débouchant des transferts annexes avec un léger retard (lumières un peu moins hautes), vont se trouver en dessous des colonnes provenant des transferts principaux, mais toujours du même côté, derrière la « gouttière » d'écoulement des gaz brûlés.

Bref, grâce à ce mode de balayage, sont obtenus d'une part une puissance de pointe élevée (22 CV à 5.000 t.-m., soit 64 CV/l.), d'autre part un couple encore très important aux moyens régimes (3 m.kg à 3.500 t.-m.), enfin une consommation spécifique faible (285 gr/CVh.) pour un tel rendement.

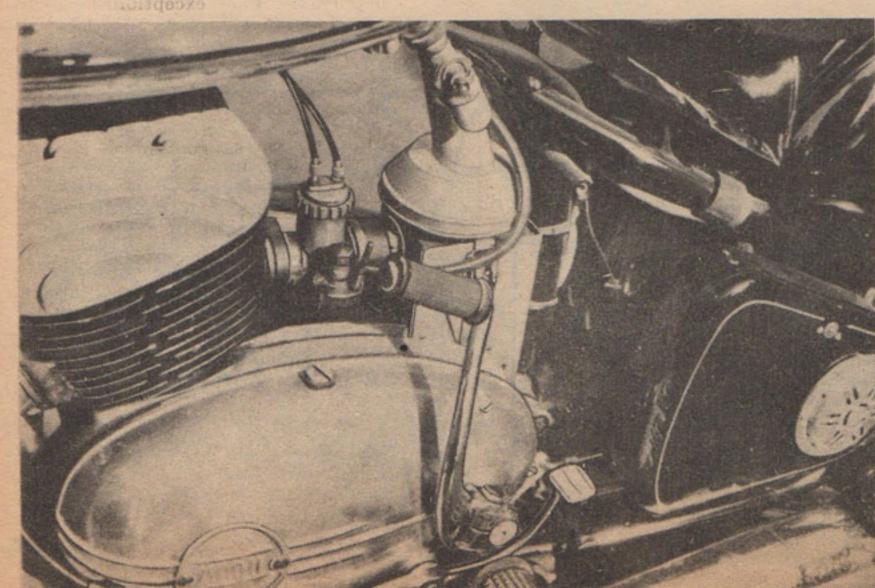
L'ESSAI

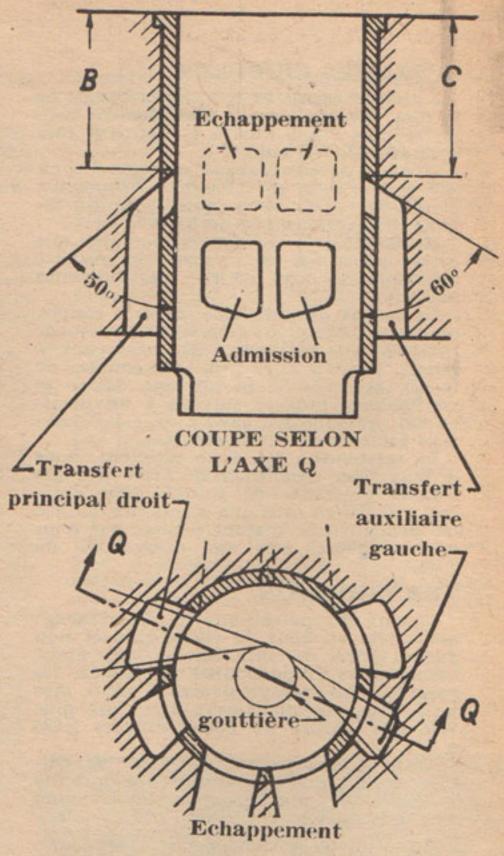
LE RODAGE

L'essai commença en réalité par un complément de rodage, effectué sur l'autoroute de l'Ouest.

Deux aller et retour à fond, soit du 110, 120 kmh. compteur sur le plat ; et des pointes à 140 kmh. (toujours au compteur) dans les descentes et le moteur ne manifesta aucune envie de serrer. Après cette centaine de kilomètres menée tambour battant, nous n'avions plus qu'à rentrer à Paris, et dès les premiers ralentissements imposés par la circulation, nous trouvions une 350 cmc. Ardie étonnamment souple, au fonctionnement « onctueux ». Aussi, à l'intention des futurs propriétaires qui pourraient être surpris par la marche saccadée de leur machine en ville, nous répéterons que

Ci-dessus : les transferts et le balayage Ardie des monocylindres : le transfert principal débouche plus haut (« B » plus petit que « C »). Pour la 350 cc. il n'y a plus qu'un seul échappement. - Ci-dessous : les ailettes des cylindres sont interrompues.





pour acquérir toute sa souplesse, le moteur de la Ardie demande à être bien chaud. Il reste aussi un point obscur, nous savons quelle huile nous avons mélangée à l'essence, et quelle était sa viscosité, mais précédemment, qu'avait-il été versé dans le réservoir ?

Nous l'ignorons, et ceci peut avoir une influence énorme, car d'une huile à l'autre, les formations de laque s'accélèrent plus ou moins.

D'autre part, notre ami Christophe nous confiait dernièrement que le simple fait d'augmenter considérablement la proportion d'huile, dans le moteur 2 temps de son scooter, avait totalement éliminé les vibrations.

Qui nierait alors les influences inatten-

dues du graissage ?

Aussi le choix d'une huile deux temps ne doit pas être fait à la légère, surtout dans le cas de moteur à haut rendement comme ici.

LES PERFORMANCES

C'est, il faut l'avouer, en ayant présent à notre esprit les chiffres de la 350 cmc, DKW et de la 400 cmc. Maïco, que nous avons effectué tous nos essais.

Direction côte d'essais, deux ou trois montées pour bien réchauffer le moteur

et... en avant toute.

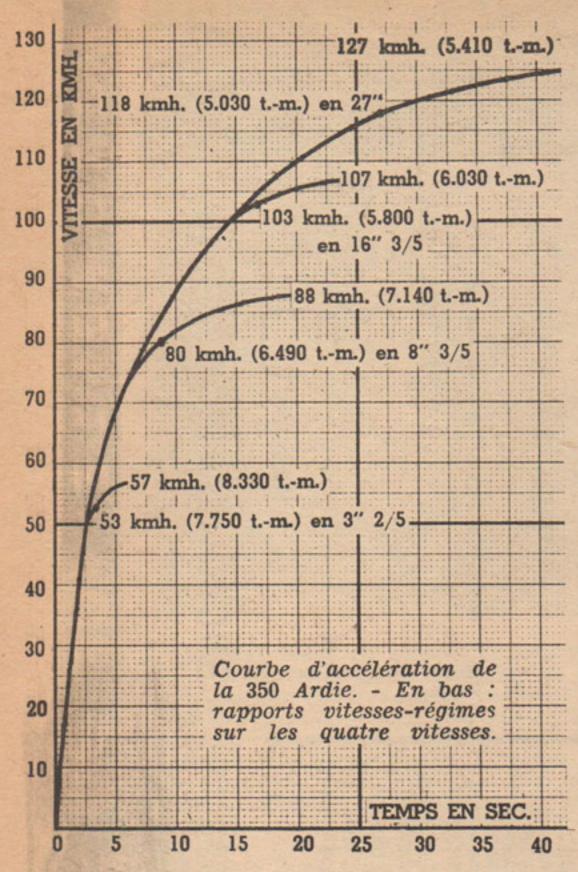
Mes 80 kgs, équipés, sont hissés au mieux en 18" 2/5 (68,5 kmh.), soit 1/5 de plus qu'avec la DKW, qui, il est vrai, avait une accélération sensationnelle dans les premiers mêtres. Quant à la Maïco, elle avait fait 18" tout rond, avec un essayeur de 75 kgs toutefois.

J. B. prend le relais et fait également 18" 2/5 ! Il y a donc avec ce moteur une insensibilité au poids remarquable,

qui se vérifiera d'ailleurs par la suite. A deux (80 + 52 kgs) 20" 2/5 (61,8 kmh.). Là nous surpassons la DKW de 2/5 de seconde (toujours l'insensibilité relative au poids).

C'est ains que l'écart relatif entre les essais, seul (52 kgs) et à deux (total 132 kgs) est de 11 % dans le cas de la Ardie, et de 15,6 % dans le cas de la DKW, ou encore 11,8 % avec la Maïco (une 400 cc.).

XXX Au cours de ces essais en côte, le virage du sommet n'était pas abordé assez



vite pour juger réellement de la tenue de route. Par contre, au cours des tentatives répétées, nous devions constater une diminution de la valeur du freinage.

De ces chiffres, très bons dans leur ensemble, nous retiendrons surtout celui réalisé à deux.

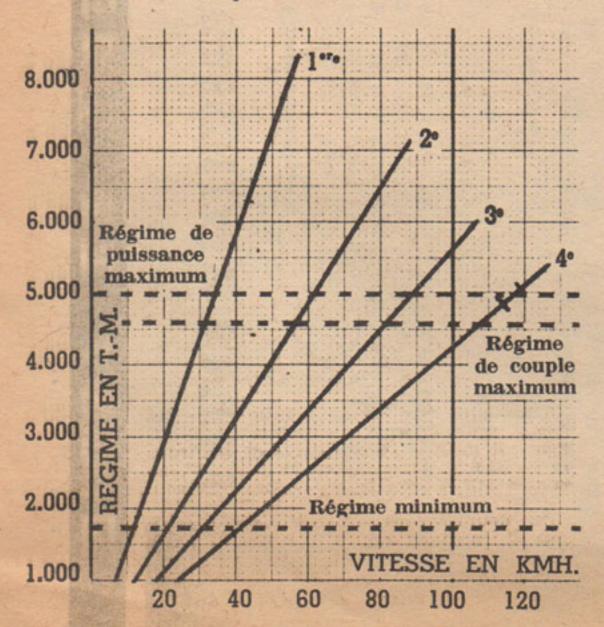
Nous prepare slore II

Nous prenons alors une nouvelle fois la direction de l'autoroute de l'Ouest, et alors que nous roulons tranquillement à 105 kmh. compteur..., serrage.

C'est là un phénomène qui nous est arrivé antérieurement avec d'autres mo-

dèles à l'essai.

Le cycle à deux temps, en lui-même, n'est encore que très imparfaitement connu, mais il semble bien qu'il y ait des régimes « pauvres » où l'ouverture du boisseau ne laisse pas un passage suffisant au mélange comburant. Il en résulte alors une carburation pauvre, d'autant plus grave dans le cas d'un deux temps, que carburation et graissage marchent de pair (mélange). D'une part nous avons donc échauffement provenant d'une carburation insuffisamment riche, d'autre part échauffement à cause d'un



film d'huile trop faible entre pistons et cylindres.

Le serrage est alors logique, et peut avoir lieu sur des modèles ayant plusieurs milliers de kms.

Je me rappelle fort bien avoir serré à 95 kmh. avec une Peugeot Grand Sport à Montlhéry, après avoir parcouru plusieurs tours de l'anneau autour de 106 kmh. !

Toujours est-il que le moment de surprise passé, et tirant dès lors à fond, la 350 cmc. Ardie, ou plutôt son moteur, ne serra plus jamais.

La vitesse de pointe fut définitivement fixée à 127 kmh. (5.410 t.-m. en position effacée, et 119 kmh. assis, soit 5.070 t.-m.

Immédiatement, une constatation s'impose, très typique, de l'école actuelle allemande en matière de démultiplication finale : assis normalement, nous sommes déjà en surrégime.

Cela permet d'avoir une 4° très agréable, qui autorise une utilisation très large de ce rapport. Evidemment pour la recherche de la performance maximum en position effacée, la quatrième tire trop court, car à 5.410 t.-m., nous ne disposons plus que de 19 CV sensiblement.

Mais l'intérêt, pour une machine utilitaire, c'est de pouvoir pleinement disposer de tous ses chevaux, en quatrième, et ce, assis normalement, ce qui est le cas ici, comme ce le fut également avec la

350 DKW et la 400 Maïco.

De plus, un 2 temps consomme moins quand il tourne vite, mais à faible charge, que quand il tourne plus lentement, mais avec charge élevée. Une démultiplication relativement courte accroît la force de traction, nécessite donc une charge moindre. Comme corollaire, évidemment, un régime plus élevé pour une même vitesse. Mais, de toute façon, d'après ce que nous avons énoncé, une consommation finalement plus faible.

A deux, nous avons chronométré 114 kmh. (4.850 t.-m.), soit un écart relatif, par rapport aux 119 kmh. réalisés assis,

de 4,2 %.

Sur les autres rapports nous avons at-

teint

En troisième 107 kmh. (6.030 t.-m.), aussi bien en solo qu'à deux (encore l'insensibilité à la charge), ce qui est remarquable, alors que dans le cas de la DKW, il y avait un écart de 7 kmh. (110 kmh. contre 103 kmh.).

En deuxième 88 kmh. (7.140 t.-m.), et en première 57 kmh. (8.330 t.-m.), soit un très important surrégime, d'autant plus exceptionnel que les 8.000 t.-m. sont rarement atteints avec un moteur d'une telle cylindrée.

XXX

Que dire de l'étagement de la boîte de

vitesses après essais ?

Nous avons incontestablement une première affreusement trop courte, à 29,2 % de la quatrième, alors que la valeur moyenne est de 36 %.

L'emploi de la première est donc ra-

rissime.

Seconde également courte, moins cependant, à 52,6 % de la quatrième, alors que la valeur moyenne est de 57 %.

La troisième est correcte à 75,8 %, alors que la référence de moyenne est sensiblement de 76,5 %.

Top aggilárations furo

Les accélérations furent bonnes, mais logiquement, sur le papier, devaient être supérieures à celles de la DKW, à cause de la démultiplication plus courte sur les intermédiaires, la puissance supérieure, etc...

S'il n'en fut rien, je crois que cela tient dans les caractéristiques de progressivité des deux embrayages. Rarement j'ai piloté une machine ayant un embrayage aussi doux et « accrocheur » à la fois — ce qui, je le sais, est bien contradictoire — que celui de la DKW.

Beaucoup plus progressif était celui de la Ardie, et il ne permettait pas de délester la roue avant comme avec la DKW, de démarrer aussi brutalement, sans toutefois « asseoir » le moteur. Voici nos résultats :

départ arrêté :

7" 2/10, moy. 50,0 kmh. 100 mètres : 11" 3/10, 63,7 kmh. 200 15" 300 72,0 kmh. 18" 5/10, 77,8 kmh. 400 21" 8/10, 500 82,5 kmh. 97,5 kmh. 36" 9/10, 1.000

Dans l'ensemble, les accélérations sont donc satisfaisantes, mais pour obtenir ces chiffres, il faut monter haut sur les intermédiaires, et passer la seconde vers 50 kmh., la troisième à 85 kmh., et la quatrième après 105 kmh.

TENUE DE ROUTE ET SUSPENSION

Voici deux facteurs intimement liés, Ayez, avec un cadre rigide évidemment, les deux roues toujours bien guidées et en contact permanent avec le sol, et vous roulerez sur un rail, mais pour avoir les deux roues en contact avec le sol, il faut une suspension souple et à grand débattement.

Or une suspension souple, trop souple, peut provoquer des périodes de tangage, un écrasement néfaste de la roue arrière dans les courbes prises rapidement et tout n'est finalement qu'histoire de compromis... et d'amortissement sérieusement réalisé.

Si la partie motrice de la Ardie ne souffre pas la critique, par contre il n'en est pas de même en ce qui concerne les

suspensions.

Nous souffrons incontestablement d'un manque de suspension arrière oscillante. L'actuelle coulissante manque de débattement (65 mm) et encore plus d'amortissement. Il m'est arrivé à plusieurs reprises d'être le jouet de périodes d'oscillations qui m'envoyaient de la roue avant sur la roue arrière et réciproquement.

Ce phénomène arrivait parfois avec passager, mais disparaissait un peu, si l'on adoptait une position solo assez en ar-

rière, sur la selle double.

Toujours est-il que le manque d'amortissement favorisait le rebond de la roue arrière, et qu'en courbe, on pouvait ressentir des séries de petits dérapages latéraux.

C'est donc là un point à revoir par le constructeur et, naturellement, le système

dit oscillant s'impose.

Le restant de la partie cycle semble bien réalisé, donner une rigidité suffisante et s'accorder avec la vitesse de croisière de 100, 110 kmh. dont est capable cette machine. Notons toutefois à 110 kmh. de désagréables vibrations dans les repose-pieds.

Nous nous excusons auprès de nos lecteurs, mais il ne nous fut pas permis de réaliser nos classiques essais de freinage.

Deux mots cependant sur les freins. Ils étaient extrêmement souples, permettaient des freinages à haute vitesse, mais ne semblaient pas exceptionnellement puissants, et avaient une certaine tendance au « fading ».

POUR CONCLURE

La 350 Ardie apparait comme une excellente machine de tourisme, grâce à ses 22 CV et aussi à sa consommation très raisonnable pour un twin deux temps. Ce modèle est d'ailleurs prévu pour l'usage en sidecar, mais dans ce cas, le freinage nous semblerait d'autant plus faible que le frein-moteur d'un deux temps est légendaire par son absence.

Présentation soignée et sobre à la fois, bien dans la ligne des machines d'outre-Rhin (émaillage noir, chromes discrets,

etc...).

Mais incontestablement, pour être au niveau technique du moteur, la partie cycle, ou plus exactement la suspension arrière, doit être modernisée et, dès lors, Ardie disposerait d'une machine remarquable, qui redorerait le blason de la catégorie 350 cmc. qui, à de rares exceptions, en a bien besoin.

C. R. et J. B.

DESCRIPTION TECHNIQUE

MOTEUR

Puissance Puissance : 22 CV à Cylindrée Alésage : 60 Course : 61 r Taux de compression Bicylindre deux à 5.000 t.-m. transfert soutenue : 344 cmc mm. mm. dédoublés pendant 1/4 d'heure 5.000 t.-m. : 6,7 Balayage Ardie à canaux .. 20,4

BOITE DE VITESSES

Transmission secondaire : chaîne (2,4 Démultiplication finale : 5,17 - 6,85 - 9,84 et 17,71 à 1 (solo). 5,96 - 7,90 - 11,36 et 20,44 à 1 (side). Bloc-moteur 4 vitesses. Transmission primaire .. chaine double. chaine (2,456 2 rapport

PARTIE CYCLE

RESERVOIR FREINS AV et AR POIDS EN ORDRE DE MARCHE : 161 kgs. PNEUS : 3,25×19. SUSPENSION AR : coulissante, FOURCHE : : 15 litres. télescopique, déb. : 180 mm × 25 mm déb. 6,5 cm. 14 cm.

REGLAGES -ENTRETTEN

AVANCE : 4,5 mm. ALLUMAGE volts, régime minimum m 1.500 t.-r 60 watts, 6

CARBURATEUR BOUGIES W 260 T 11 suivant conduite. Bosch W 225 T 11 Bing 2/24/36

W 240

T 11 ou

Gicleur dicleur position d'aiguille : 1.
ralenti : 35.

GRAISSAGE: mélange 4 %
SAE 40 ou 50.
Contenance boîte: 1 1. 25
SAE 40-50 en été; SAE 30
Première vidange à 2.000 Première les 5.000 Boisseau : nº 1 Aiguille : nº 3. aiguille : kms. % après rodage, 25. en hiver. kms, en ensuite huile tous

RODAGE de 800 à 800 kms à 80 kmn. 2.000 kms : 95 kmh. mélange 20 S et bougies de 225.

GONFLAGE Solo AV : Duo Side Duo AR AV side 1,5 1,7 1,5 1,9 kg. 1 kg 9. 2 kgs 6.

Vitesses maxima:

RESULTATS

OBTENUS

30 20 40 119 107 127 kmh (5.410 t.-m.) (couché) (assis) 88 kmh (5.070 t.-m.) kmh kmh (6.030 (7.140 (8.330 Solo t.-m.) t.-m.) t.-m.) 107 114 kmh (4.850 t.-m.) kmh kmh kmh Duo

Accélérations:

1.000	500	400	300	200	100
*	*	*	*	*	B.
*	* .	*	*	*	départ
*	*	*	*	*	arrêté
36"	21"	18"	15"	11"	7"
9/	8/	5/		3/	2/
10.	10,	5/10,		10,	10,
×	*	*	*	*	moy.
97,	82	77	72	63	50
5	5	00	M	7	M
kmh	kmh	77,8 kmh	mh	kmh	mh

Epreuve de côte

A	Pile	Pilote	3
A deux			350 m
(80	80 H		nêtres,
+	kgs	88	
55 kgs			pente 1
: (8)			moyenne
20"	18"	18"	nne
2/5,	2/5,	2/5,	e 8,7 9
	moy.	mo	%, dé
7. 61,	у. 68,5	7. 68,	départ
8 km	5 kn	5 kmh	
da	nh	nh	té

Rapports utilisés

TOURISME VILLE ET

DESTINEE D MACHINE

En ville, un moteur insu de marche, ce qui ne se c une certaine température. La 350 cmc. Ardie semble plus particulièrement destinée au grand tourisme où les 22 chevaux de son moteur trouvent leur plein emploi. En ville, un moteur insuffisamment chaud enlève toute souplesse de marche, ce qui ne se constate plus, lorsque le moteur a atteint

La Ardie sera particulièrement agréable en montagne, car son in-différence à la charge transportée est remarquable. Echelonnement de boîte un peu court pour la première et seconde, bien en troisième et en quatrième, où en position assise on dépasse

légérement le régime de puissance maximum.

> coulissant. nes en Si la partie motrice donne satisfaction et permet de belles moyen-es en regard de la cylindrée, par contre la partie cycle est à revoir n ce qui concerne la suspension arrière, qui est encore du type

senties ment, Celle-ci et ci manque à la fois de débattement, et t sur un revêtement qui n'est pas plat, par le pilote sont désagréables. les oscillations res-

Prix de Finition sobre et très soignée. vente trop élevé en France.

NDITIONS EVERA ES D'ESSAI

Au début de l'essai, A la fin de l'essai : le compteur indiquait :

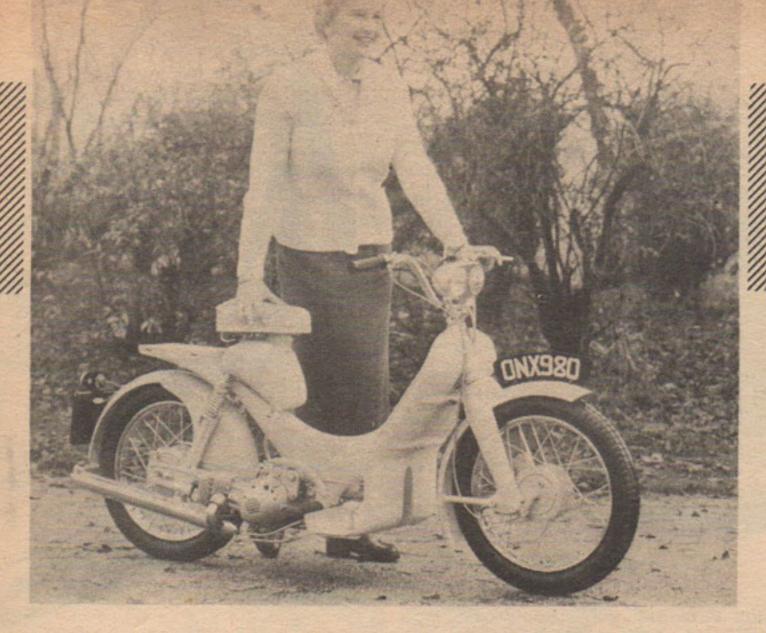
Poids de l'essayeur :

Taille de l'essayeur

4.810 kms 4.370 kms 1 m 74 80 kgs

Réglages Date et (Seine spéciaux ou modifications : néant, sauf selle double. lieu de l'essai : 26-10-55 au 8-12-55

Temps 750 r mm nm de Hg. Température : 14°C. Pratiquement et Seine-et-Oise). des essais :



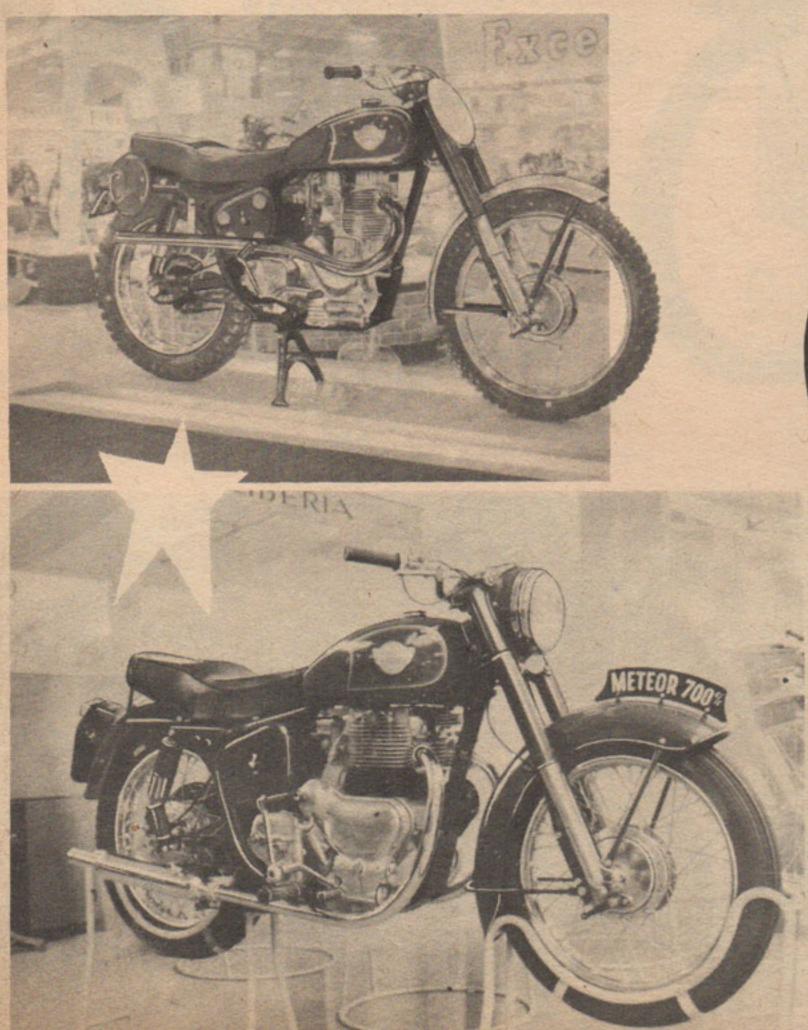
de

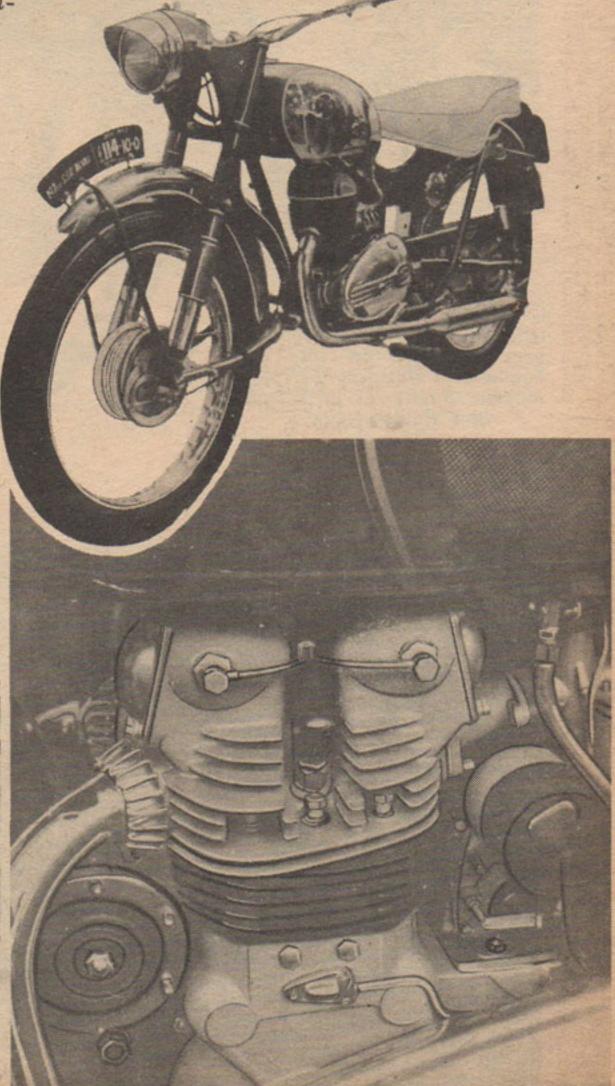
LONDRES

en

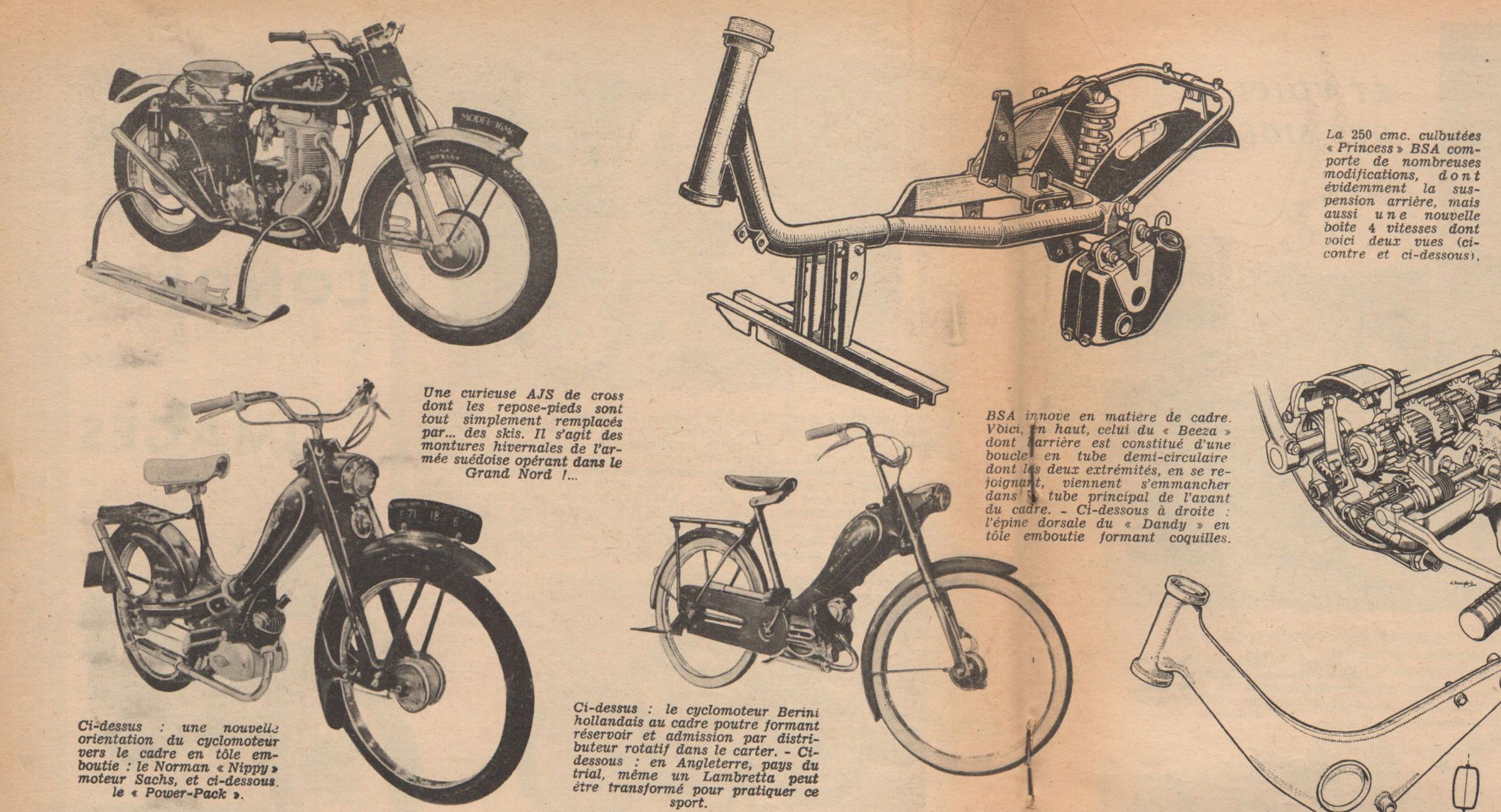
Si l'Angleterre vient au scooter comme l'exemple de BSA le confirme, ceux-ci sont toutefois assez différents de ceux du continent, et peuvent même témoigner de recherches personnelles fort intéressantes (comme le « Dandy » BSA ci-dessus). Par contre, il reste de belles motos, comme par exemple ces nouvelles Royal-Enfield dénommées « Moto-Cross » en 350 et 500 et la « Super Meteor » au bas de la page, une 700 cmc. twin de belle puissance dont la culasse n'est pas pareille que celle (nouvelle aussi) de la 500 twin, en bas à droite. - Une petite marque : H.J.H., qui expose des machines « faites à la main » présentait un modèle avec une fourche avant Earles-Reynolds et une fourche arrière oscillante « allongeable » pour tendre la chaîne (photo ci-dessous à droite).

IMAGES

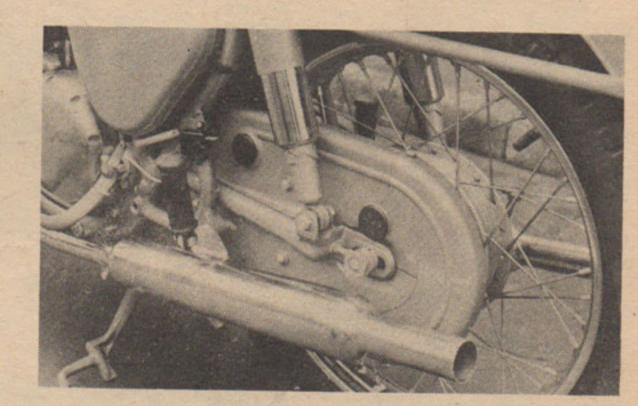




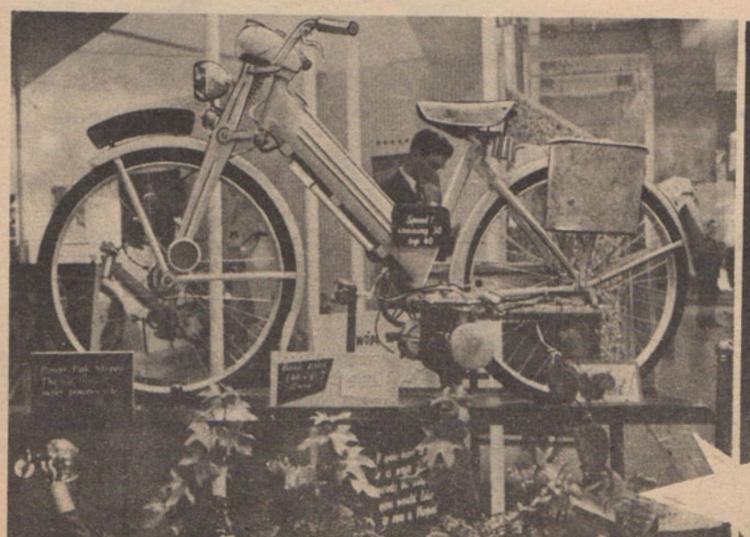
Moto-Revue Nº 1.267

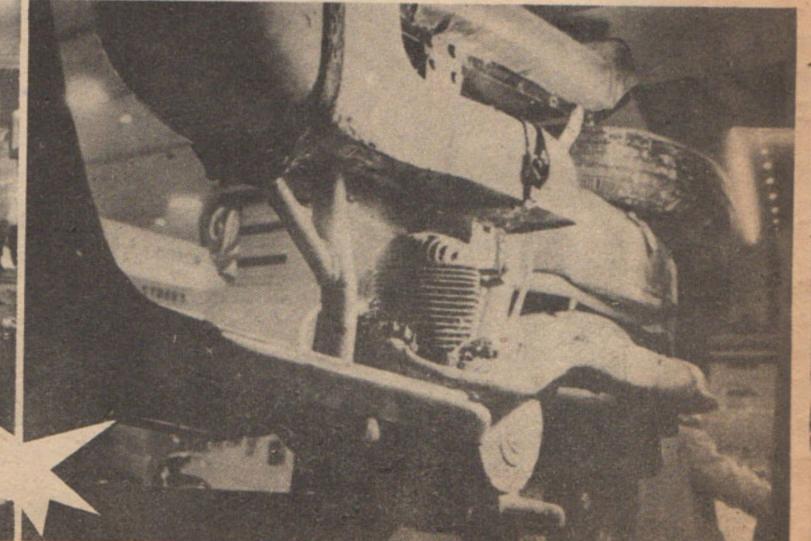


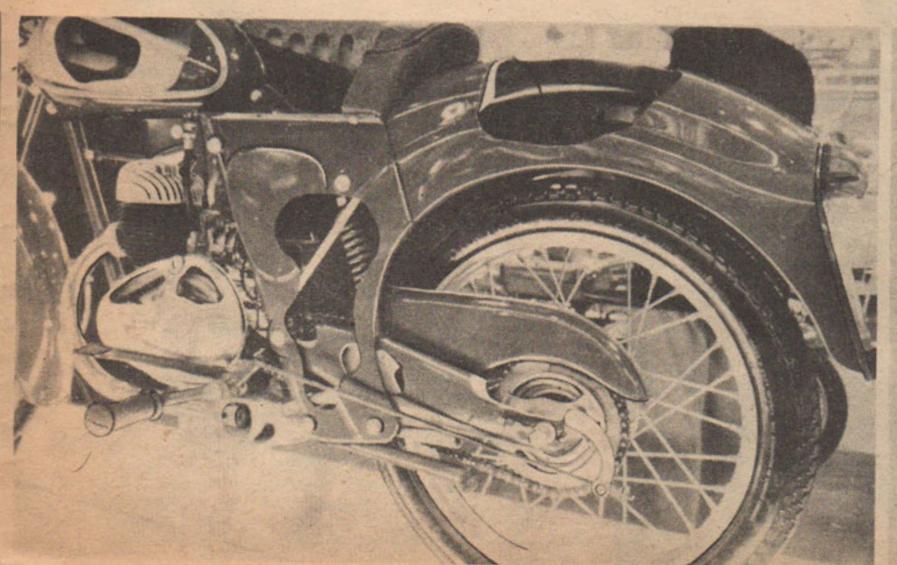
Sur les autres machines de la gamme BSA (sauf les Gold Star naturellement) un carter de chaîne secondaire étanche peut être obtenu. Ce carter est muni de deux bouchons de visite en caoutchouc.

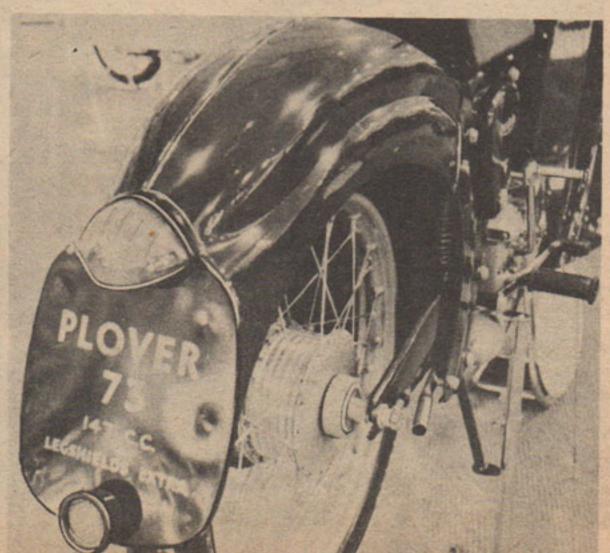


Un nouvel arrière de cadre est employé par Francis Barnett et James. Cette partie arrière, en tôle emboutie, forme également garde-boue, coffre à outils, etc..., cache également les ressorts de suspension arrière, visibles sur les deux vues ci-dessous.





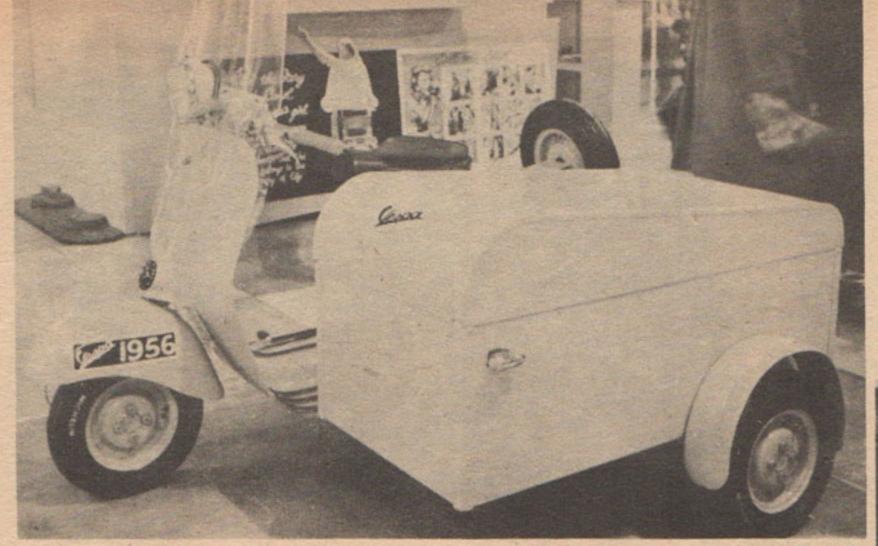




Moto-Revue Nº 1.267

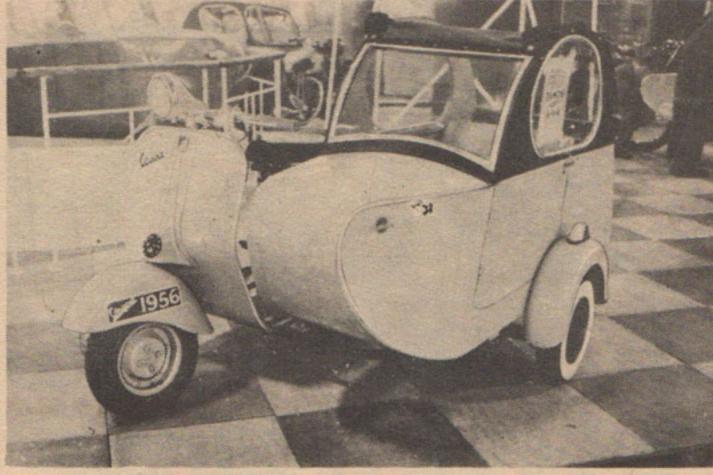
Moto Revue Nº 1.267

1724

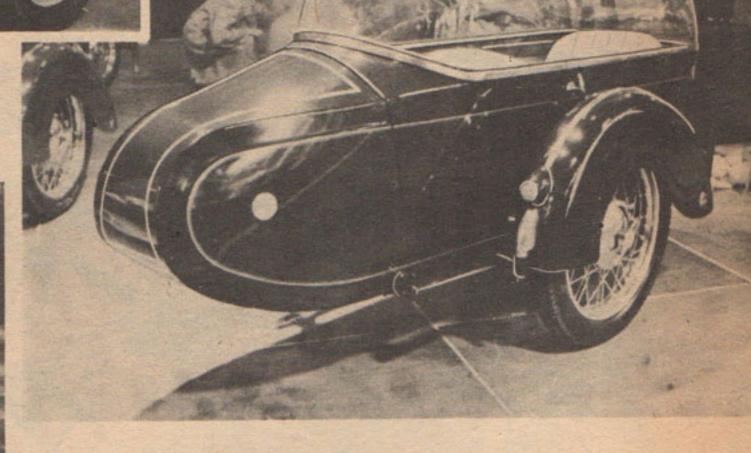


ET VOICI DES SIDECARS...

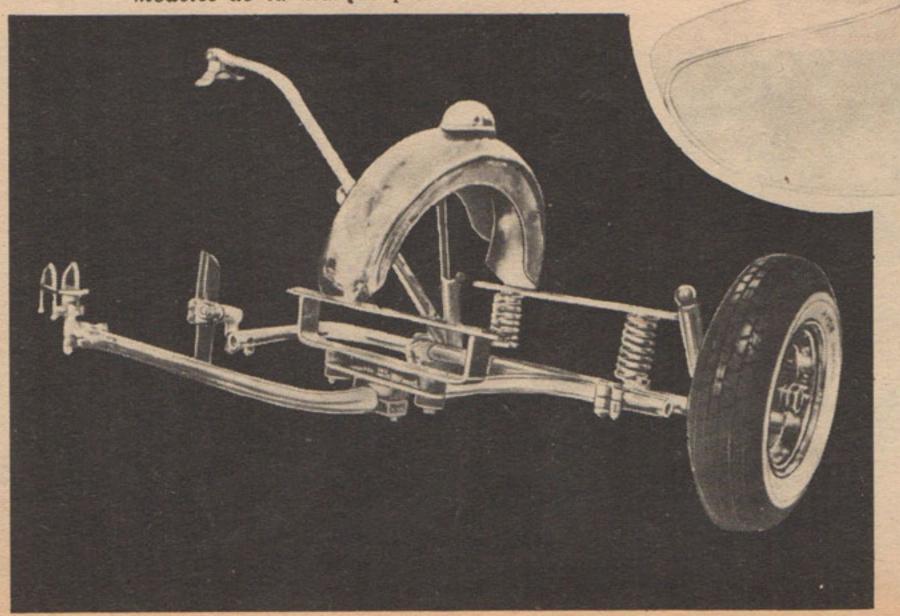
Présenté sur le stand Vespa, ce sidecar commercial de livraison semble très pratique pour une ville à la circulation encombrée.



Toujours avec une Vespa, mais cette fois au stand Canterbury, voici le « Démon », carrosserie pour climats pluvieux, et ci-dessous, son châssis, réduction suivant le même principe, des modèles de la marque pour motos.



Ci-dessus: Steib se distingue par un biplace en tandem recouvert d'un dôme en plexiglass, avec toutefois une petite trappe sur le dessus.



Un modèle sport de Garrard : le « Pixie » est prévu pour être a c c o u p l é exclusivement aux scooters, et son pare-brise, d'une forme bien particulière, sert de support à une toiture pour mauvais temps.

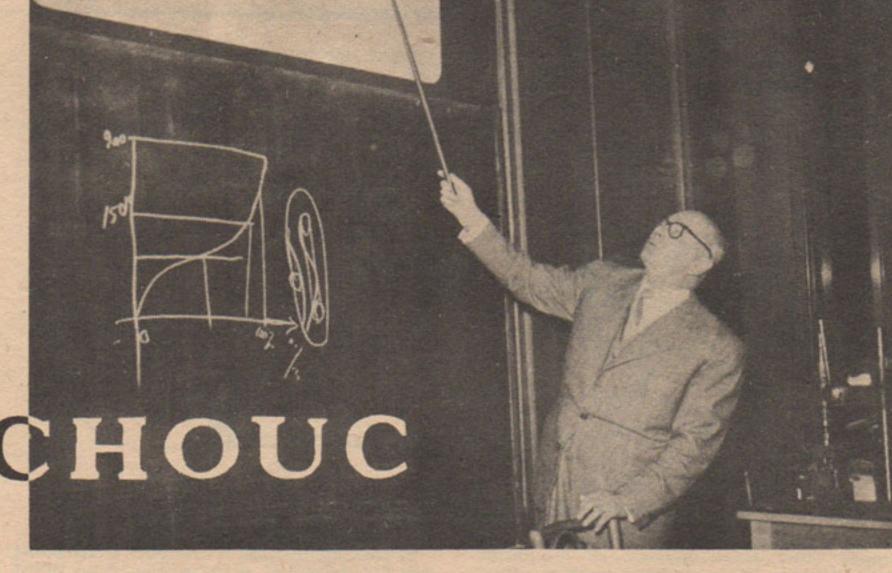
LA SUSPENSION

PAR

ANNEAUX

de

CAOUTCHOUC



Lors d'une récente conférence organisée par la S.I.A., Monsieur Neiman fut invité à présenter sa suspension par anneaux de caoutchouc. Dans la première partie de cet article, nous publions le texte même de cette conférence. Ensuite, dans notre prochain numéro, afin d'étayer cette présentation à l'aide d'exemples concrets, nous montrerons les résultats obtenus par le choix de divers anneaux, pour des montages différents.

Fig. 1

risonnier en Allemagne pendant la guerre 14-18, j'y suis retourné en 1922 pour m'établir comme fabricant de petite mécanique. Toutefois, la moto ayant toujours été mon « dada », je suis devenu importateur de pièces détachées Monet-Goyon, que je montais dans mon atelier de Cologne, entre 1926 et 1928. A partir de 1928, j'étais fabricant de motos. A ce titre, je me suis attaqué tout particulièrement à la question « suspension ».

MON PREMIER BREVET

En 1929, j'ai pris en Allemagne le brevet 547 788 que j'estime intéressant de mentionner, parce qu'à mon avis, cette construction est encore valable aujourd'hui.

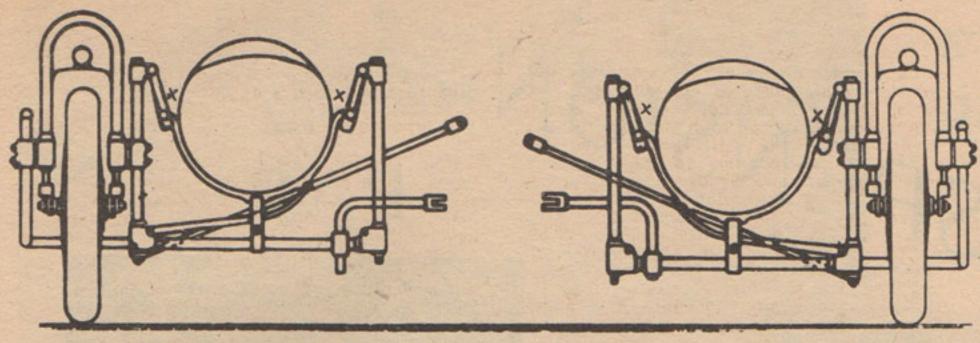
C'est une fourche réalisée en acier embouti (fig. 1). Le travail de suspension se fait par un ressort à compression (4) encastré dans le tube (15) et les pistons (10).

Manquant de confiance dans les ressorts métalliques, j'ai ajouté un paquet de ressorts à lames (1) dont une extrémité (7) se trouve fixée au sabot de la fourche, et l'autre coulissant entre les galets (12 et 13) du bras (2). Le bout opposé du piston (10) est muni d'un joint en cuir (6), genre cuir de pompe à vélo, alors que le tube (15) se termine en haut par un graisseur Técalémit (16).

Le ressort (4) était équilibré pour absorber la charge statique et le paquet de lames (1) donnait l'appoint. A mi-course, ce paquet se plaquait contre la came (3) du sabot : les lames, ainsi raccourcies, durcissaient la suspension d'une façon très notable. La suspension progressive ou Suspension de jourche à l'aide de ressorts à lames et à boudin.

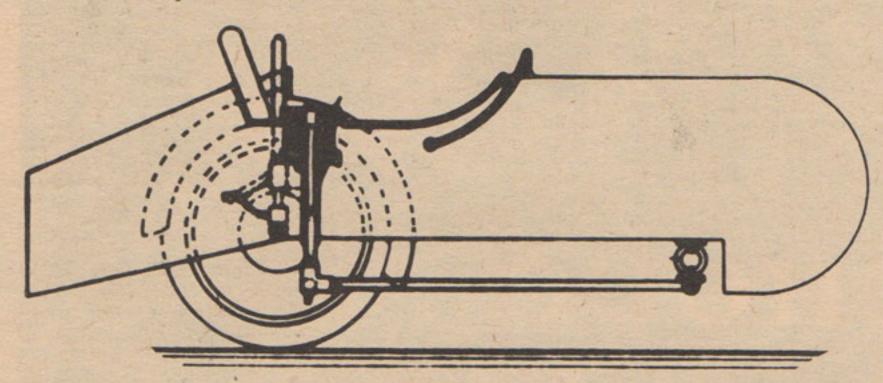
Amort i s s e u r s pneumatiques.

1727



Suspension caoutchouc « étagée » pour le side-car. La rigidité latérale est assurée par des leviers (les anneaux sont marqués d'une croix). - A droite : suspensions de selles.





étagée était ainsi réalisée, et le simple bout de cuir (6), coopérant avec le graisseur (16), fournissait un complément pneumatique. Le brevet prévoit d'ailleurs le remplacement de l'air par un liquide, ce qui est très compliqué, comme nous le savons.

J'avais monté cette fourche sur ma moto 500 cmc. en dural avec laquelle j'ai fait la tournée de tous les constructeurs en Allemagne, et de certains en France.

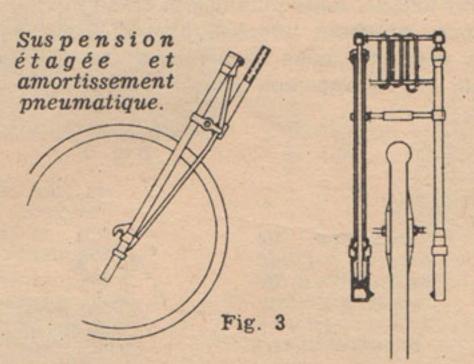
On se moquait de moi en invoquant que tout l'effort se trouve absorbé par l'axe de la roue. Ce n'est que cinq ans plus tard, lorsque j'ai arrêté le paiement des redevances de ce brevet, que BMW, qui avait essayé cette fourche, lançait une fourche analogue sous le joli nom de « télescopique », qui a fait le tour du monde depuis.

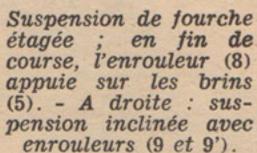
MA PREMIERE SUSPENSION « CAOUTCHOUC »

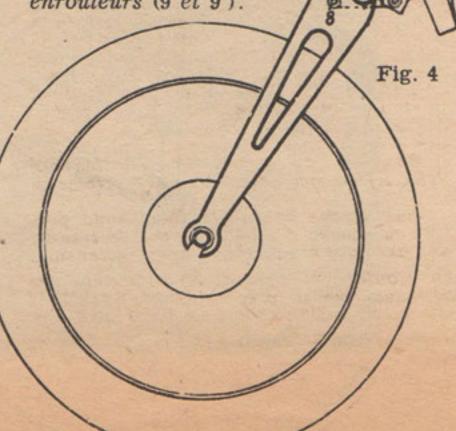
En 1930, j'ai modifié la suspension de mon sidecar en remplaçant les ressorts par des sandows. Ayant trouvé les défauts connus de ceux-ci — (le défaut du sandow consiste dans le fait que, lorsque le sandow travaille, le filament en coton se chauffe et se déchire et, dès que les fils caoutchouc du sandow se trouvent libérés au lieu d'être serrés, leur travail s'en ressent, la torsion se trouve réduite de beaucoup et ce filament casse, n'étant plus soutenu ; la poussière qui se met entre les fils en coton de l'enveloppe du sandow accentue d'autre part la destruction de cette enveloppe) - j'ai remplacé les sandows par des anneaux de caoutchouc. Après de très longs essais sur route, j'ai abouti à la conception de mon brevet 549 308, dont le principe est le suivant (fig. 2).

- a) la caisse est complètement suspendue par des anneaux en caoutchouc.
- b) un anneau au moins par jeu étant plus court ou plus long que les autres, ceci fait entrer ce ou ces anneaux en action plus tard. J'ai obtenu ainsi une suspension que j'ai appelée « étagée ».

c) une bielle fixée d'une part à un point fixe du châssis et, d'autre part, à un point opposé de la caisse, suffit pour empêcher le balancement latéral de la caisse librement suspendue.





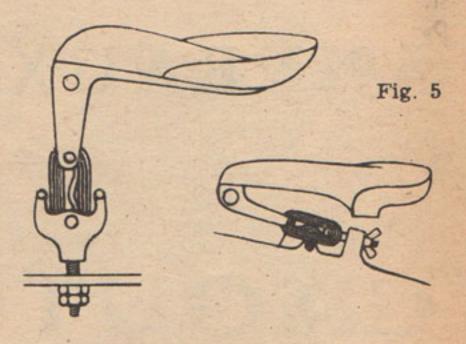


D'AUTRES APPLICATIONS

Par les brevets allemands : 585 465, 648 974 et les brevets français : 724 183, 776 863, 47 421, 860 406 pour n'en citer que quelques-uns, j'ai perfectionné cette suspension et lui ai prévu de nombreuses et diverses applications.

On retrouve, dès cette période, l'utilisation de ces anneaux pour des fourches à parallélogramme (fig. 3 et 4), pour des suspensions de selle (fig. 5), même pour des suspensions de voitures.

Dans l'additif 47 421, j'ai traité, en 1934, de la suspension inclinée (fig. 6), que certains ont essayé de se faire breveter en inventant le terme « flexibilité variable ».

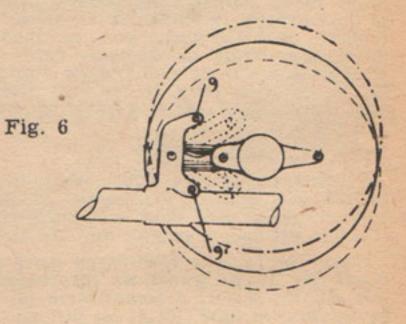


RESSORTS METALLIQUES ET CAOUTCHOUC

J'ai apporté une petite machine, connue sous le nom de « Automotor » que nous employons dans notre usine en plusieurs exemplaires comme petite presse. Le modèle présent donne près d'une tonne à la frappe. Le principe est le suivant

Lorsqu'on tire sur le levier, on bande un ressort à boudin. A la fin de la course du levier, ce ressort se déclanche et provoque le coup de marteau qui est réglable sur cette machine de 200 à 1.000 kgs.

Comme vous le voyez, ce ressort est moins méchant qu'un ressort que vous



montez en double sur une fourche télescopique. Un ressort métallique de 30 mm de diamètre extérieur et d'un fil de 2,5 mm de diamètre développe, lorqu'il est débandé, un choc de 1.500 kgs. Une fourche télescopique comporte 2 ressorts de ce genre ; c'est-à-dire que lorsqu'on négocie une bosse, les ressorts d'une fourche télescopique peuvent développer un « coup de marteau » de 3.000 kgs qui va droit dans le cadre et, si le cadre tient malgré cela, c'est grâce aux pneus qui amortissent ces chocs. Est-ce que le pneu amortit 50 ou 80 ou 30 % ? Cela dépend du choc et personne ne saura le déterminer.

Ce défaut se trouve éliminé par ma suspension. Comparez un coup sec du petit marteau sur une pièce qui casse, à un coup d'un gros maillet en caoutchouc sur la même pièce. Vous constaterez que la pièce a peut-être fléchi, mais n'a pas cassé.



Le premier client qui a adopté ma suspension était Impéria sur ses motos de série, et le coureur Loof (qui est connu, ayant été plus tard le fabricant des voitures Veritas) qui avait appliqué ma suspension, a pu gagner, en 1934, sur une moto avec un moteur de 350 cmc. et ma suspension, 5 Championnats d'Allemagne en roulant en 350, 500 solo, sidecar, etc...

Toutes les motos de course DKW étaient équipées de ma suspension, de 1934 jusqu'à la guerre. Les sidecars Stoye ont gagné 3 fois les « 6 Jours Internationaux » avec ma suspension, et à partir de 1936, ils appliquaient ma suspension en série.

Le record du monde établi par l'équipe d'officiers français à Montlhéry sur 22.000 kms à 112 de moyenne, sur Gnome et Rhône, le succès qu'a eu ma suspension sur toutes les Gnome et Rhône depuis 1936 auprès des civils et, surtout, des militaires et, après cette guerre, le succès de FN en moto-coss, ont amené d'autres constructeurs à adopter ma suspension.

L'AMORTISSEMENT GRATUIT

J'estime qu'à l'heure actuelle, on peut établir une suspension convenable avec toutes sortes de moyens. Ce qu'on n'a pas encore obtenu, c'est l'amortissement GRATUIT. Or, j'appelle ma suspension et plus je les serre l'un contre l'autre, plus mon « retard » augmente.

RAPPORT DES BRAS DE LEVIERS 1 A 1

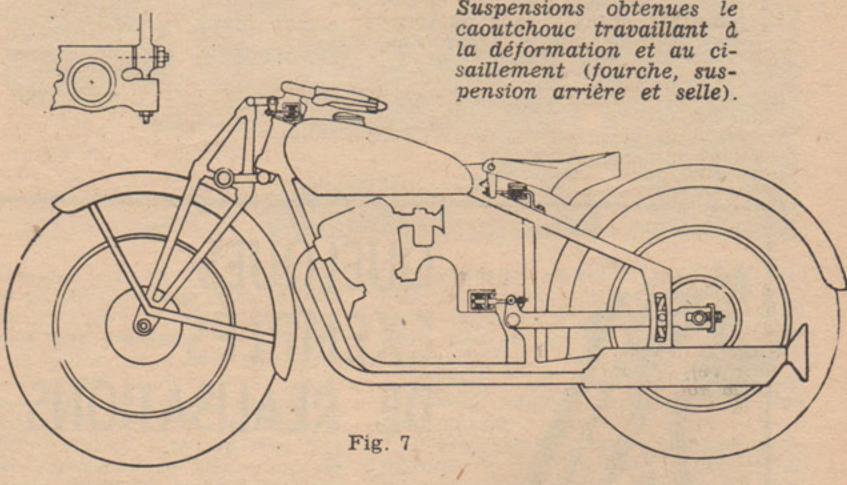
Pour autant que les constructeurs de la moto ou de la voiture me donnent suffisamment de débattement et des bras de levier s'approchant de 1 : 1, j'obtiens une suspension très progressive et parfaitement amortie, sans tâtonnement.

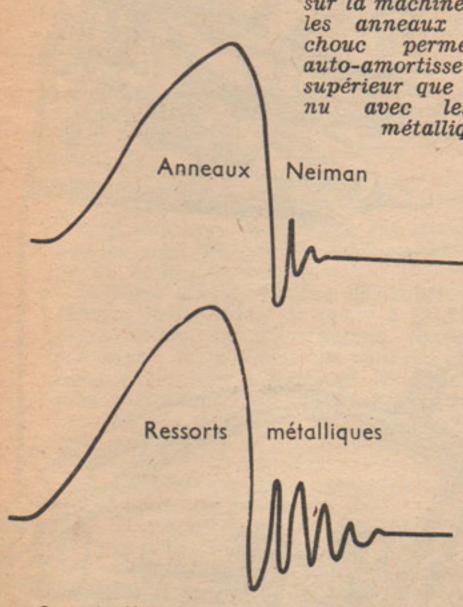
Pourquoi ce rapport 1 à 1 ? Il faut un débattement d'au moins 70 mm à ma suspension pour agir d'une façon voulue, parce que, si ce débattement est moindre, le retard englobé dans la suspension risque d'être trop fort par rapport à l'effort demandé et on aura l'impression que la suspension ne revient pas toujours.

Etant donné que la plupart des motos ou des scooters ont des suspensions qui ne donnent pas les 70 mm, je demande un rapport de levier de un à un pour avoir ce minimum nécessaire. Si, par contre, on a 150 mm de débattement, on peut avoir, avec autant de succès, un rapport de un à deux.

Un prototype de voiture qui avait un rapport de un à deux (avec, bien entendu, le double de volume du caoutchouc) fonctionnait parfaitement, mais étant don-

Pour une même élongation initiale (obtenue par une même came visible sur la machine ci-dessus), les anneaux de caouichouc permettent un auto-amortissement bien supérieur que celui obtenu avec les ressorts métalliques.





Je vois là-dedans le premier avantage important de l'application de ma suspension, qui permet de travailler avec un facteur sécurité double par rapport à ce que l'on fait actuellement.

MES PREMIERS CLIENTS

Bien entendu, je me suis heurté à mon départ à l'opinion publique, hostile au caoutchouc.

comme indiqué plus haut : AUTO-progressive ou AUTO-amortie. Je m'explique: Mon ensemble est composé de plusieurs anneaux superposés, dont un au moins fait un pli, accrochés par des pattes très simples et économiques, munies d'axes, d'une part à la partie fixe du châssis ou du cadre et, d'autre part, à la roue ou à la bielle qui en est solidaire. L'anneau à pli entre en action avec le retard voulu. Pour éliminer, d'une part, l'usure de l'anneau caoutchouc par le contact avec les axes et, d'autre part, pour augmenter le frottement entre les anneaux, ces axes sont munis de tubes d'un mélange et d'une préparation spéciaux. Les anneaux sont confectionnés en « contreplaqué », ce qui empêche l'un d'eux, coupé au couteau à moitié, de se déchirer. Pratiquement, seuls les brins libres de chaque paquet de suspension donnent le travail de traction, alors que la partie des anneaux qui enveloppe l'axe ne glisse que très peu. Or, le glissement de ces anneaux, dont la surface est veloutée par la rectification, augmente le frottement.

Nous savons que tout caoutchouc possède sa courbe d'hystérésis, qui se traduit par un retard au retour après extension.

En ajoutant à ce retour le frottement des anneaux, décrit précédemment, j'obtiens un retard appréciable sans bruit ni usure. Plus je monte d'anneaux l'un sur l'autre né qu'on avait le double de caoutchouc, on obtenait le double du retard au retour (ce que l'on appelle amortissement), ce qui était, dans le cas de la voiture, avantageux.

CAOUTCHOUC TRAVAILLANT A LA DEFORMATION

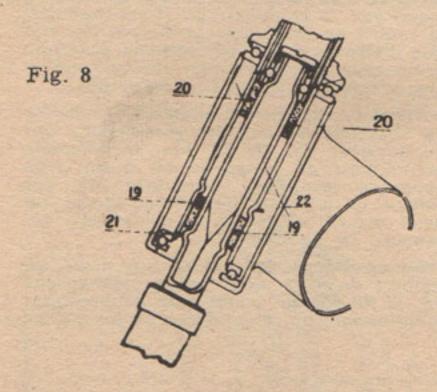
J'ai également essayé de faire travailler le caoutchouc autrement qu'à l'extension.

Par exemple, par un brevet déposé en Allemagne en 1934, j'ai proposé une machine dont la suspension avant, la suspension arrière oscillante et celle de la selle faisaient travailler le caoutchouc par déformation et cisaillement (fig. 7); mais l'essai ne m'a pas donné satisfaction.

Le brevet français 866 912 (fig. 8) montre une autre suspension travaillant par déformation qui peut donner des résultats satisfaisants pour de petits véhicules (cyclomoteurs) et dont l'avantage est de pouvoir être encastrée dans la tête de fourche.

CAHIER DES CHARGES

La fabrication de ces anneaux de caoutchouc est délicate, car mon cahier des charges est très sévère. J'impose à chaque anneau un allongement, avant rupture, de 500 - 600 %, avec un allongement rémanent de 7,5 %. Or les anneaux, suivant la place ocupée dans le paquet, travaillent entre 150 et 250 % d'allongement au talonnage. Ce taux de 550-600 %, excessivement élevé, n'est pas complètement inutile, car l'expérience a prouvé que l'anneau qui répond à ce taux avant éclatement se comporte comme je le veux; s'il éclate avant, cet anneau ne correspond pas à son utilisation.



Manchons caoutchouc (19 et 20), encastrés dans la tête de fourche et travaillant à la déformation entre les bosses 21 et 22.

RECHERCHE DE LA PROGRESSIVITE

Sur les véhicules légers, par exemple sur la DKW 125 emc, qui était équipée de ma suspension en série depuis 1935 jusqu'en 1949, 4 anneaux de 25 mm de largeur et 5 mm d'épaisseur, d'un poids de 80 gr., suffisaient pour suspendre et amortir la roue avant. La bague intérieure étant pliée au repos, ce pli se redresse lorsque la suspension travaille, ce qui donne un accroissement de dureté vers la fin de la course, alors que, normalement, cette suspension reste souple. La même gamme équipait le vélomoteur Gnome et Rhône de 1937 à 1947. Les G. R. 500 et 800 cmc. étaient suspendues, de 1936 à 1946, par environ 4 fois plus de caoutchouc.

Je citerai également l'exemple typique de l'avant du scooter Motobécane où l'enrouleur, agissant d'après mon brevet 47 421 (fig. 6), donne un accroissement de puissance pour absorber les chocs à la fin de la course. Vous trouverez la même application sur l'avant et l'arrière du scooter Peugeot et du Bernardet.

Cette butée, qui fonctionne comme un enrouleur, permet d'étirer le caoutchouc d'une façon artificielle, de quelques millimètres de plus que les entr'axes le permettent. Les deux brins de la suspension faisant, à ce moment-là, une ligne brisée,

o'est-à-dire une ligne plus longue que la droite, cela donne un diagramme rectifié avec des moyens ultra simples.

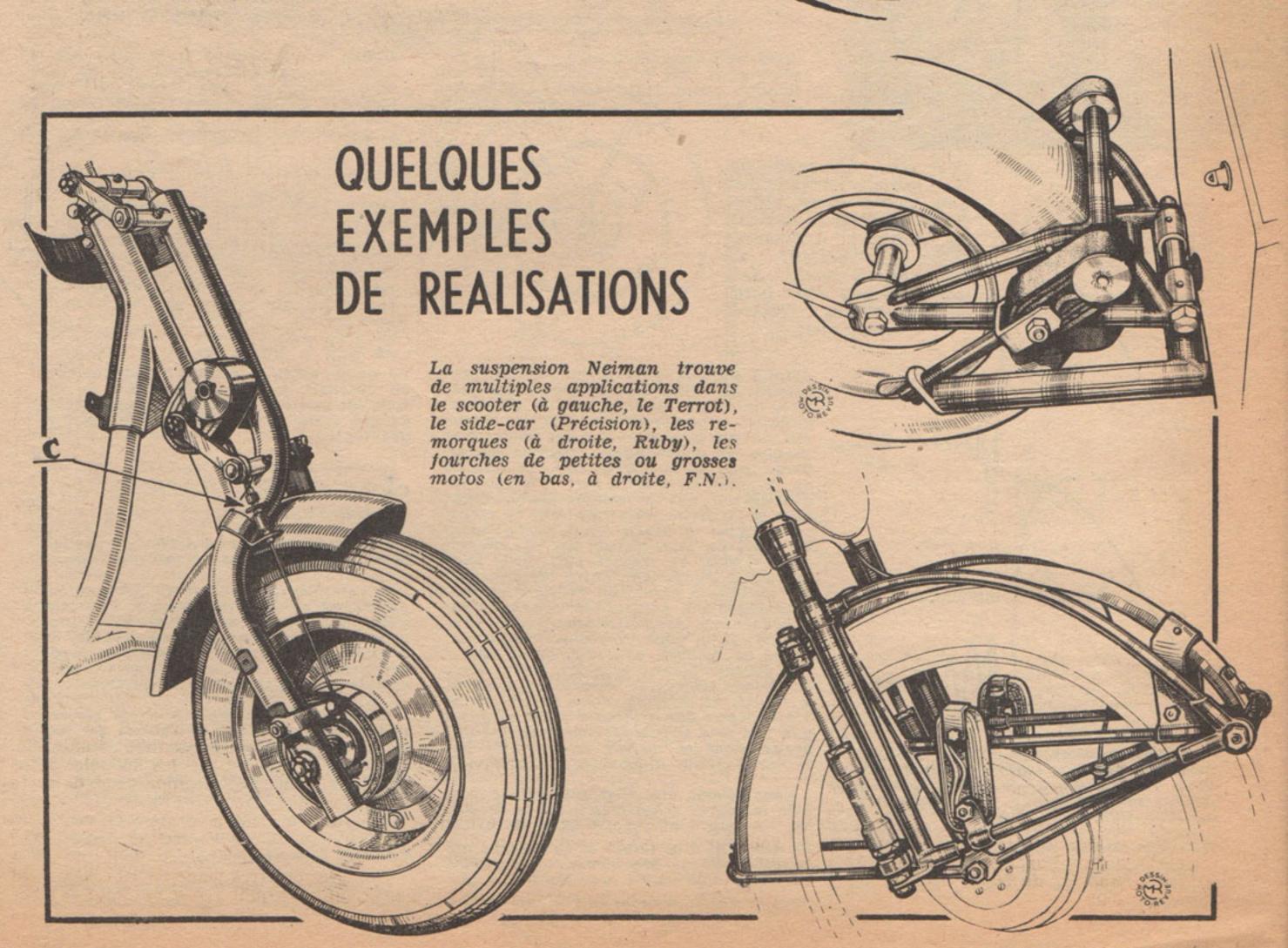
La suspension avant de la voiture Isetta-Velam a pu être transformée sans grandes modifications, ce qui a pu améliorer radicalement la suspension de cette petite voiture. Il eut été trop compliqué de modifier l'arrière.

SUSPENSION DES VOITURES

On me pose très fréquemment la question suivante : pourquoi ma suspension n'est-elle pas appliquée sur les voitures. C'est le temps matériel qui me manque pour poursuivre les essais et les études compliquées pour son application.

Entre 1929 et 1955, j'ai construit toute une série de prototypes avec des moyens très restreints et, malgré les contrats de licence obtenus en 1929 chez NSU, en 1932 chez Framo, en 1934 chez Auto-Union pour la totalité de ses voitures et motos, j'ai dû constater que c'était le petit antivol qui nourrissait financièrement ces essais. Néanmoins, le contrat de Framo, qui était une filiale DKW, a produit 15.000 de ces voitures, dont le prototype a été entièrement fait et essayé par moi.

Ayant dû repartir à zéro en 1938 et une deuxième fois en 1945, je n'ai pas pu me permettre de sacrifier à ces essais même une partie de mon temps.





CARCANO

ENDANT que les 350 cmc. Guzzi tournaient sur l'anneau de vitesse de Montlhéry, accumulant les records jour après jour, nous avons eu l'occasion à maintes reprises de discuter avec l'ingénieur Carcano, le responsable des motos Guzzi de compétition qui font aujourd'hui la loi en 350 cmc., comme elles le firent hier en 250 cmc.

Avant de rentrer dans les détails techniques, nous demandons d'abord quelles sont les intentions de Guzzi pour 1956, sur le plan sportif, bien sûr.

— Nous pensons aligner des équipes officielles en deux cylindrées, en 350 bien entendu, puis en 500 cmc. où nous espérons avoir deux huit cylindres prêtes pour l'an prochain. Nos coureurs seront les mêmes.

— Il a été dit que vous songiez à utiliser vos quatre cylindres de 500 cmc. pour les épreuves avec sidecar ?

Est-ce exact?

— Non! Nous avons actuellement
bien assez de travail en perspective
et la moto Guzzi ne songe pas à s'aligner dans ce genre d'épreuves.

ET LA GUZZI 8 ?

Une question nous brûle les lèvres, quelles sont les performances actuelles de la huit cylindres ?

— Nous avons effectué des essais à Monza, juste avant de venir à Mont-lhéry, nous en effectuerons encore cet hiver, si le temps le permet, car nous cherchons à éliminer les fragilités inévitables sur un tel prototype. Les chiffres réalisés en vitesse sont encore secrets et ne représentent pas, d'autre part, le maximum.

- Quelles sont les caractéristiques

principales du moteur ?

— Îl s'agit d'un huit cylindres en V face à la route, les cylindres entre eux faisant un angle de 90°. Refroidissement à eau, avec radiateur et pompe centrifuge. Alésage 44 mm. Course 41 mm, soit un rapport de 0,93. Deux soupapes par cylindre, chacune étant commandée par un arbre-à-cames en tête entraîné par cascade de pignons sur le côté droit. L'alimentation se fait par huit carburateurs et l'allumage est du type batterie-bobine, avec deux batteries, quatre rupteurs et huit bobines.



Le graissage est du type à carter sec, avec l'huile contenue dans le tube supérieur du cadre, selon une technique propre à la marque.

- Et la puissance ? Nos confrères

italiens ont parlé de 70 cv !..

— Nous n'en sommes pas encore là. Actuellement, les moteurs développent 63, 64 CV à 12.400 t.-m. Je n'ai pas tellement recherché la puissance de pointe, mais plutôt un moteur dont les chevaux soient facilement utilisables par les pilotes. Cette huit cylindres ne doit rien avoir d'un monstre.

— Pourquoi avez-vous adopté un

huit cylindres?

— Evidemment pour pouvoir tourner vite, sans dépasser une vitesse linéaire moyenne du piston raisonnable *. Mais en concevant ce moteur, je pensais avoir les chevaux en haut sur une petite plage de régime. Aussi ce polycylindre jut-il accouplé à une boîte de vitesses à 6 rapports. Mais dès les premiers essais, avec des cames normales, le moteur manifesta beaucoup de souplesse, il y avait des chevaux dès les bas régimes et en conséquence, pour 1956, je songe à équiper ce huit cylindres d'une boîte à quatre rapports seulement.

DISTRIBUTION DESMODROMIQUE ET INJECTION

— Si pour l'ancienne 4 cylindres vous aviez adopté l'injection directe, pourquoi n'avez-vous pas continué dans cette voie ?

— A vrai dire, la principale raison est que dans le cas de ce 8 cylindres

les cylindrées unitaires sont trop jaiblés. Par contre, nous travaillons toujours la question, et des essais vont avoir lieu sur un moteur de 350 cmc. monocylindre.

 Dans un autre ordre d'idée, avez-vous songé à la distribution des-

modromique?

- Evidemment, avec la recherche de régimes de plus en plus élevés, il est certain que nous nous sommes penchés sur ce problème, et nos recherches portent actuellement sur les moteurs de faible cylindrée.

— Un confrère allemand a avancé que vos 350 cmc. actuelles pouvaient avoir un tel mode de distribution !

— Non ! Cela est inexact. Les ressorts en épingle des modèles simplearbre ont été remplacés par des ressorts hélicoïdaux.

Et c'est sur cette dernière précision que nous avons pris congé de l'ingénieur Carcano que nous remercions encore pour l'amabilité avec laquelle il a bien voulu répondre à nos questions... parfois indiscrètes.

*De retour rue de Cléry, nous nous sommes amusés à calculer quelques vitesses linéaires moyennes de piston, au régime de puissance maximum, bien entendu. Tous les modèles cités sont des 500 cmc. compétition de cette année.

Guzzi 8 = 16,9 m/s. - Gilera 4 = 20,6 m/s. - BMW Rennsport = 22,3 m/s. - Norton Manx = 24,2 m/s. Ces simples chiffres démontrent clairement l'avantage qu'il y a à ce sujet à multiplier les cylindres.

APRÈS L'EFFORT...







CHAMPIONS SUISSES DE MOTO-CROSS

Les coureurs suisses sont arrivés au bout de leur championnat. Contrairement à notre Championnat de France, celui de Suisse se court sur de nombreuses épreuves. En effet, pour la classe nationale 250, c'est le total des points des 7 meilleurs résultats des coureurs sur 12 manifestations qui désigne le champion de cette année; pour la classe 500 nationale, de 8 manifestations sur 14 et en 500 internationale, de 7 sur 13. De cette façon, la lutte reste ouverte jusqu'à l'ultime course, ce qui augmente l'intérêt pour les spec-

tateurs, oblige les concurrents à lutter jusqu'en fin de saison et en définitive fait aussi l'affaire des organisateurs.

A la suite de cette saison, la Commission sportive de la FMS a décidé de faire monter dans la catégorie 500 internationale, le champion suisse de la classe 250 et le vainqueur des 500 nationaux, ainsi que 3 de ses suivants, ce qui fait que la saison prochaine notre pays voisin comportera une dizaine de coureurs de cross internationaux.

Ci-dessus et ci-dessous, nous trouvons, de gauche à droite : Jan (Maïco) qui enlève le titre en 250 cc.; Von Arx (BSA) 500 cc. national et Courajod (Ariel) 500 cc. Inter.

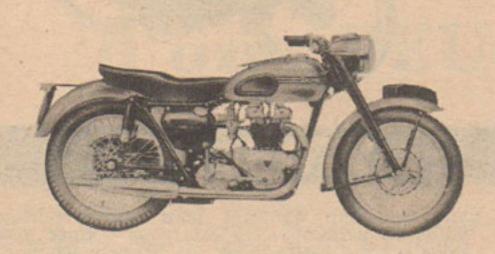
...LA RÉCOMPENSE







Ce Qu'ils En Pensent



TRIUMPH T. 110

A bonné à votre revue, je viens de lire le point de vue de Monsieur Nougue sur sa T.110.

Possesseur d'une Thunderbird qui a le même cadre, je totalise 9.000 kms.

Au premier abord, le simple berceau et une fourche pas très grosse choquent un peu, mais c'est une impression fausse, car j'ai chuté à 130 et excepté la tôle de tout le côté gauche et de l'avant, rien n'a bougé.

M'étant cassé le fémur, je roule maintenant en évitant de faire toucher les genoux. Le peu de vibration qu'il y a me faisant mal.

Même dans cette position « d'équilibre » sur bonne route, on peut lâcher la main gauche à 150, à condition de se pencher un peu en avant et de ramener le bras à l'intérieur pour éviter que la pression de l'air ne vous retourne.

On peut virer à plus de 120. La machine louvoye légèrement sur les inégalités de la route, mais si on veut aller vite, il faut en subir les conséquences : c'est une loi mécanique.

Le guidon, avec ses poignées en arrière, maintient la machine en ligne quand on décolle (la machine de la route et le bonhomme de la moto) à 120 et plus sur un cassis.

La fourche arrive à talonner, sur un coup de frein brutal.

Pour le commutateur phare-code on le passe à gauche avec son collier, les poignées s'adaptant aux deux. Le levier en position « bas » effleure le bouton de l'avertisseur pour une

Monsieur Nougue a dû tomber sur une machine qui avait quelque chose de mal réglé qui lui échappait, car ce modèle de machine a une excellente tenue de route. J'ai comparé avec une Golden oscillante : il n'y a pas de comparaison. La suspension arrière, je l'ai réglée au cran intermédiaire. Ayant scié la béquille centrale et limé la butée de la latérale, je touche avec les tubes d'échappement ; en virant vraiment sec, ça donne un coup à l'arrière, mais on rattrape aisément au ras du ta-

Suivant les conseils de MR, j'ai rodé la machine en 3.000 kms. A ce kilométrage, je tenais le 150 et elle ne fut vraiment libre qu'à 4.000 avec un gicleur de 200 dès le début.

Voici les défauts de cette machine :

1) Sortie HT et collecteur peu accessibles.

2) Collier protégeant le collecteur de la dynamo difficile à enlever et encore plus à remettre.

3) Suintement d'huile aux joints des tubes des tiges de culbuteurs, surtout à l'ayant.

4) Absence de plaquette sous le carbu : l'excès d'essence ar-

rose la sortie HT arrière.
5) Filtre à air peu accessible derrière le réservoir d'huile.

6) Boîte de vitesses longue à remplir.

7) Reniflard éclaboussant le dessous du moteur et les tubes avec la Castrol XL recommandée. Avec XXL ce défaut disparait.

Pour les accessoires, on a :

1) Phare difficile à régler.
2) Commutateur sur le capot-phare mal placé à droite : cela oblige à lâcher la poignée des gaz. En côte c'est ennuyeux.

3) Garde-boue peu enveloppant à l'avant.

4) Carter de chaîne secondaire un peu court à l'arrière.
5) Batterie, qui sans excès d'électrolyte, suinte autour du couvercle.

6) Outillage complet, mais boîte à outils trop petite.

7) Compteur-totalisateur marquant 90 % de la distance par-

Comme on le voit, ce sont des « bricoles » qui, sans nuire aux qualités primordiales de la machine, pourraient être évitées ou réduites au maximum.

Car comme qualités, en plus de la tenue de route déjà vue, on a les avantages suivants : 1) Moteur à reprises très franches pour une ouverture rapide des gaz, même à bas régime. Il ne faut évidemment pas exagérer. On peut rouler à 20 kms sur le plat sans vent, jusqu'à 60 il faut ouvrir doucement. Ensuite on monte franchement. A régime maximum sur les intermédiaires, aucune vibration anormale. Seulement entre 120 et 130 en quatrième, gaz en grand, le moteur vibre pour se calmer ensuite.

2) Culbuteurs faciles à régler et à atteindre un par un (un

petit couvercle pour chacun).

3) Moteur sans histoire. J'ai toujours mes bougies d'origine, des Marchal. J'ai seulement eu à changer mon câble d'embrayage.

4) Consomme 1 litre d'huile par 1.000 kms. A chaque vidange, tous les 2.500, j'en remets un peu plus de deux litres

et en rajoute à 1.500 pour faire 2 l. 1/2.

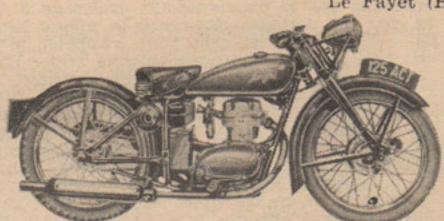
5) Consommation essence : maximum 5 l. 2 en faisant le Mont-Cenis, le Télégraphe et le Galibier et en tirant sur la première et la seconde au maximum entre chaque extrémité de lacet. Comme on ne fait pas cela tous les jours, on peut tabler sur 4 l. 1/2.

6) Freins suffisants à l'arrière comme à l'avant en se servant de la boîte. Un peu juste à l'avant en descendant un col et si on a la paresse de rétrograder continuellement (après

4 ou 500 kms de route par exemple).

7) Côté performance, avec simplement le compteur, on ne peut juger. J'ai atteint 165 compteur, mais est-il juste? De toutes façons, ce qui intéresse surtout, c'est quand on veut doubler soit une quanze, soit un autre modèle un peu rapide et que le monsieur a mauvais caractère. On accélère comme lui et on lui montre une vue arrière. Ça peut paraître puéril à certains, on peut se faire traiter de fou par d'autres, mais pour mon compte personnel, je ne m'estime pas plus dangereux qu'un autre. Je me rends compte de ce que je risque, car j'ai eu un accident suffisamment grave pour ce faire. Je loue MR de lutter contre cette motophobie qui règne en France.

Mr J. CHARLET Le Fayet (Hte Savoie)



125 JONGHI A.C.T.

oici pour la rubrique « Ce qu'ils en pensent » mes premières impressions sur la 125 ACT Jonghi, machine dont j'avais déjà donné quelques caractéristiques tout dernièrement à un lecteur de notre revue, si appréciée de tous.

Cette machine a actuellement 3.000 kms et mon jugement ne peut être définitif. Rodée soigneusement pendant 2.000 kms (vidanges tous les 400 kms), cette machine combla mes vœux, étant personnellement mordu de la petite cylindrée et de la

belle mécanique.

1º Partie cycle : assez lourde et peu esthétique. Suspensions très moyennes talonnant souvent et demandant un entretien très fréquent. Freinage faible, surtout à l'avant (j'envisage de monter des moyeux-freins). Tenue de route satisfaisante à vive allure. Présentation sobre.

2º Moteur : mérite vraiment sa réputation. Très puissant et performances pour ma part inattendues. Bloc-moteur très net.

d'un entretien facile, mais distribution assez bruyante.

Vitesses obtenues : troisième 90 kmh. et quatrième 113 kmh.
environ (compteur OS), ceci position effacée, ce qui, avec un
pilote de 90 kgs, est vraiment peu commun pour une machine
de cette cylindrée, et je ne vois guère de rivaux actuellement
sur le marché français.

En conclusion, je n'ai aucun regret de ma nouvelle acquisition malgré son prix assez élevé, et je serais heureux de connaître le jugement d'autres possesseurs de cette machine, car peut-être y a-t-il quelques « tuyaux » à savoir, toujours utiles.

Pour terminer, j'adresserai à « Moto-Revue » mes compliments pour ses numéros complets et précis, dont j'attends chaque semaine les neuveautés.

Soldat Louis COCHON (Tunisie)



GNOME-RHONE R 4 C

otci, dans le cadre de la rubrique « Ce qu'ils en pensent », mes impressions sur un vélomoteur dont je ne vois pas très souvent de compte-rendu dans ces colonnes.

Il s'agit du 125 Gnome et Rhône R4C, acheté neuf en juin dernier, rodé sagement sur 1.200 kilomètres (je ne suis pas un partisan du rodage accéléré, qui d'après mon opinion personnelle, ne peut qu'avoir des résultats néfastes sur l'ensemble de la machine, le moteur en particulier. Il totalise actuellement environ 6.000 kilomètres, ceci sans le moindre pépin. Evidemment, c'est peu pour juger les qualités de longévité, mais c'est cependant suffisant pour apprécier qualités et défauts, et ceci en toute impartialité, car ce n'est pas ici un coin de publicité payante.

Je dois dire de suite que les qualités l'emportent haut la main sur les défauts. Le moteur robuste est très nerveux, mais pour cela il ne faut pas craindre de le faire tourner vite, car ce n'est que là qu'il possède ses chevaux, il supporte très vaillamment les longues randonnées, même en duo, et il est parfaitement possible, grâce aux larges ailettes de la culasse, de poser la main sur celle-ci sans risque de se brûler. Il m'est arrivé l'été dernier de couvrir sans arrêt, avec ma femme à l'arrière, 220 kilomètres, le moteur à l'arrivée n'étant pas plus chaud que sur une courte distance et pourtant le soleil du mois d'août dardait ses rayons.

Consommation très moyenne, n'excédant dans aucun cas les 2 l. 7 annoncés par le constructeur, graissage 6 % Castrol XXL SAE 50, pas de perlages, toujours la même bougie, une Marchal CR 35. Un défaut (si cela peut s'appeler ainsi), c'est l'échappement qui, malgré l'impressionnant tube, n'est guère silencieux. J'ajouterais que le ronflement donnant un bruit agréable, on s'habitue très vite à cela. Je crois que quatre rapports seraient souhaitables, malgré le bon étagement de la boîte. Il est assez difficile de trouver le point mort et les vitesses sont dures à passer, il faut appuyer fortement sur la branche arrière du sélecteur. Le constructeur annonce 85 kmh. sur ses prospectus, laissez-moi rire ! Même avec 4 rapports, je voudrais bien qu'on m'en montre des 125 français qui font cette vitesse ! chrono, bien entendu, car les compteurs...

Question cycle, rien d'important à signaler comme défauts, les commandes sont bien en place et on s'habitue bien à la curieuse boule de la branche arrière du sélecteur. La fourche est bonne, la suspension talonne au rebond pour peu que vous passiez dans un « trou ». Les freins de 130 sont très efficaces, je viens, en plus, de les traiter à l'Edrastop, le résultat est surprenant, freinage progressif parfait (un bravo pour la maison). La tenue de route est impeccable sur bonnes routes, mais sur routes blanches, ça chasse dangereusement et l'on aurait vite fait d'embrasser le sol. Cela provient peut-être des dessins du pneu avant et je me demande si une section supérieure au 600x65 serait souhaitable.

On peut aussi regretter pour le prix l'absence du compteur et de l'avertisseur électrique. Peintures et chromes de bonne qualité, même le tube d'échappement chromé qui n'est même pas bleui.

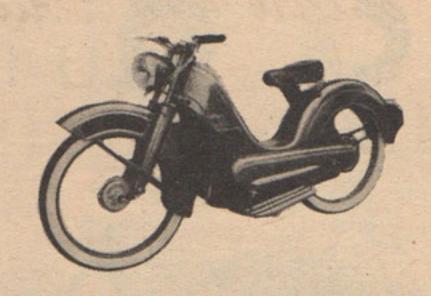
En résumé, très bonne petite machine qui me donne entière satisfaction, toujours prête à vous emmener et que je ne changerais pas contre n'importe quelle autre 125 française de série.

J'aimerais que d'autres possesseurs du R4C donnent ici leur opinion.

Mr J. CHABERT Petit Bersac (Dordogne)

N.D.L.R. — Nous sommes étonnés que notre correspondant se montre sceptique quant à la vitesse annoncée par le constructeur.

Elle est parfaitement réalisable, et pour s'en convaincre, il suffit de se reporter à nos divers essais de 125, où, en position effacée, des vitesses bien supérieures furent atteintes.



STARLETT

yant beaucoup d'intérêt pour votre rubrique « Ce qu'ils en pensent », je vais vous donner mes impressions sur ma petite moto : la Starlett 100 cmc.

J'ai eu l'occasion de lire dans « Moto-Revue » n° 1205 les impressions d'un possesseur de la même machine. Ceci

permettra donc de comparer les avantages et les inconvénients de cette petite moto.

nients de cette petite moto.

Ma machine a 7.000 kms. Le moteur possède de grandes qualités justifiables, par contre il a quelques défauts qui reviennent trop souvent pour que l'on puisse ne pas y penser. Je n'ai pas à critiquer la robustesse du moteur, celui-ci d'une telle religité que besuccup d'eutres — de la même.

est d'une telle solidité que beaucoup d'autres — de la même cylindrée naturellement — n'auraient pas « tenu le coup »

aux épreuves qu'il a subies.

La majeure partie du temps, je roule en duo (soit 135 kgs) et j'ai fait beaucoup de montagne (Vosges), sans qu'elle ne peinât une seule fois. J'ai, en outre, grimpé (en duo) le Col du Bonhomme, le Col de la Schlucht, le Col de la Charbonnière, si cela est susceptible de vous donner une idée, et ai roulé des heures entières sur routes valonnées à une bonne moyenne, pour la cylindrée : 55 kmh. Je tiens à dire en particulier, et ceci en rapport au « rodage plein gaz » expliqué dans votre numéro spécial de Noël, la machine a été poussée et pratiquement je n'ai suivi les instructions de la notice que pendant les 100 premiers kilomètres. Ensuite, je n'ai plus tenu compte du rodage ; j'ai roulé sur plat, en montagne ; j'ai poussé le moteur ; enfin j'ai conduit à ma guise.

Avant d'avoir lu votre article, j'avais connaissance de ce « rodage plein gaz ». Je doutais que cela puisse donner de bons résultats sur les moteurs de fabrication française. Je ne renie pas les constructions françaises, mais il faut quand même reconnaître la valeur qualificative des constructions d'Outre-Rhin. Le moteur n'en a pas souffert jusqu'ici et je roule toujours aussi bien, sans « pépin », si ce n'était...

Oui ! voyons ses défauts : l'allumage ! C'est le défaut de tous les 2 temps, me direz-vous ? J'ai essayé beaucoup de sortes de bougies. Actuellement j'ai mis une « Marchal 34 S » qui semble me donner satisfaction. Naturellement, il faut que je la nettoie, mais entre la nettoyer de temps en temps et la nettoyer tous les 10 kms, comme il m'est souvent arrivé de le faire, c'est autre chose !

Ensuite il y a les vitesses. Le passage de celles-ci est très dur et nécessite un réglage fréquent du câble si l'on ne veut pas qu'il casse comme cela m'est arrivé 3 fois consécutives

au début.

Le rapport des deux vitesses, 16,2 en première et 8,1 en deuxième est, à mon avis, d'une trop grande différence. En première, le moteur tourne trop vite, en comparaison de la vitesse de la machine, et en deuxième, le moteur ne tourne pas à son régime normal, si par exemple on roule en ville. Plus simplement, c'est-à-dire qu'en roulant dans une agglo-mération mouvementée, la première ne va pas assez vite et la deuxième va trop vite au régime normal du moteur.

Il faudrait donc une troisième vitesse intermédiaire ; par exemple : 12. Ceci rendrait beaucoup de services, tant en ville

qu'en montagne. La suspension est

La suspension est bonne. La selle bien réglée, on peut rouler longtemps sans fatigue. Les freins sont bons et assez efficaces, mais l'étanchéité

laisse à désirer par temps humide.

Elle tient admirablement la route et permet de prendre des virages presque sans freiner.

Côté performances : si les conditions sont bonnes, on peut atteindre 65 kmh. Mais 55-60 kmh me semble être la bonne vitesse. Après tout, ce n'est pas une machine « sport » ! Enfin, en général, la machine est épatante, mais demande,

comme toute moto, un entretien fréquent et soigné.

C'est une excellente petite moto, tant du point de vue mécanique, tenue de route, protection, économie, que du point de vue prix, lequel n'est pas excessif.

> Mr M. SCHOHN Strasbourg (Bas-Rhin)



PRIX de REVIENT KILOMETRIQUE d'une PEUGEOT 176 A.S.

épondant à votre invitation au sujet du prix de revient kilométrique (MR 1245), je vais, si vous le voulez bien, vous donner celui de ma machine.

Il s'agit de la 176 AS Peugeot si bien connue, inutile de décrire la machine. Achetée début 53, elle a parcouru à ce jour 16.500 kms, ce qui donne plus de 500 kms en moyenne par mois, parcourus en terrain montagneux. Très peu de plaine. Le trajet effectué le plus souvent est assez rude. Sur 12 kms, un tiers du parcours ne peut se faire, en solo, qu'en troisième et plusieurs virages en deuxième. La plupart du temps, je roule en solo. Un tiers du kilométrage environ a été parcouru à deux, mais même seul, la côte est là, vous rappelant souvent les intermédiaires. Après ce kilométrage, je n'ai

quelques excès de surmenage, son état général reste bon.

Les suspensions sont toujours bonnes, sans plus. Les freins, très bons, répondent comme aux premiers jours malgré le travail demandé. Le moteur part très bien et n'accuse encore aucun fléchissement en côte. Je roule au super et graisse à 7 %. Après 5.000 kms, j'ai mis le gicleur 35 de rechange (Gurtner). Tout dernièrement, sur 3 kms, j'ai maintenu l'ai-

qu'à me louer des bons services qu'elle m'a rendu, et malgré

guille du compteur entre 95 et 100 kmh. Côté moteur, 2 décalaminages seulement.

Boîte de vitesses, 2 pignons défectueux changés à 4.000 kms. Pneu AV à 15.000 kms, celui AR à 8.000 kms attaqué du côté de la chaîne par les projections d'huile, mais non usé. Phare endommagé cause chute à 10.000 kms. Ensemble intérieur du kick (l'ensemble a dû être changé, l'axe étant tordu, cause chute et la butée usée) à 15.000 kms. Quelques ampoules feu rouge, câbles et autres bricoles sans importance.

ouse, capies et adures bricoles sans importance.		
Essence : 84 × 344	28.896	fr.
Hulle: 18 × 470	8.460	2
Pignon boîte de vitesses	5.000	>
Chaine et pignons	4.080	>
2 pneus	5.600	>
Réparation phare	1.000	0
Bougles	1.300	>
Divers	1.000	>
Ensemble kick	2.400	>>
Assurance	8.200	>>
Carte grise	1.100	3
	157.300	>>
Prix de revient total	224.336	,
Prix de revente avec accessoires	95.000	
	00.000	"
Prix de revient	129.336	>

Soit au km: 129.336: 16.500 = 7 fr. 84 au km.

En me basant sur 20.000 kms, distance que j'atteindrai facilement d'ici la fin de l'année, sans d'autres dépenses je l'espère, vu l'état de la machine, que le carburant, même en ajoutant la valeur d'un pneu arrière, ce qui n'est pas sûr, le prix de revient atteindra à peine 6 fr. 95 le km. Il ne faut pas oublier que le prix de revient de la Z2C de Mr Berchoux est calculé sur un prix d'achat un peu plus élevé. D'autre

part, je tiens à signaler et ceci à l'intention de certains partisans à tout prix du 4 temps, que beaucoup de 2 temps ne consomment pas plus que leur machine. Exemple :

Motobécane Z2C : 3 1 72 aux 100 kms. Prix de revient du km carburant :

Motobécane Z2C : 40.800 + 6.050 : 20.000 = 2 fr. 34 environ. Peugeot 175 AS : 28.896 + 8.460 : 16.500 = 2 fr. 26.

Si ces deux machines de même cylindrée ont un prix de revient identique ou à peu près, on constate que le 2 temps n'est pas défavorisé. Vu son prix d'achat modeste pour une 175, la Peugeot AS mérite d'être retenue, du moins comme machine utilitaire.

P. S. — Ce prix de revient s'entend sur un parcours très accidenté, mais le plus souvent seul. Sans parti pris pour aucune marque, de 2 ou 4 temps, à vous de juger.

Mr J. LHERM Leyme (Lot)

L'AUTRE SON DE CLOCHE

ous croyons qu'il serait nécessaire d'insérer dans la Tribune Libre de votre journal le cas suivant, qui se généralise trop et dont nous sommes toujours la victime, ceci pourrait concerner Mr Machetel, de Douala (AEF) qui pose le problème de la moto dans votre numéro 1253.

« Le 12 juillet 1955, Mr Makasso A., Pointe Noire A.E.F., nous demandait par lettre de vouloir bien lui expédier par voie maritime les pièces objet d'un devis précédemment adressé, et nous demandait de lui expédier par AVION, deux chambres à air, ce que nous fîmes le 21 juillet.

Coût du port avion avancé par nous en sus du montant des deux chambres: 1.225 francs. Ce colis n'ayant pas été retiré par Mr Makasso A., nous a donc été retourné, coût 25 francs, soit 1.250 francs totalement non récupérables et ceci pour avoir rendu service. Ce n'est pas la première fois que ce cas se présente. Il est évidemment certain que les bons paieront pour les mauvais, et qu'aucun envoi ne sera fait à présent, sans l'envoi des fonds nécessaires au préalable.

A toutes fins utiles, nous vous joignons les pièces à convic-

Colis également refusé par Mr Faustin Vincent, à Moule,

Guadeloupe, le 23 septembre 1954. Nous vous prions d'agréer, etc...

> N. BRIOU Paris-Moto, Paris (15°)

La qualité, le fini, l'esthétique de la mécanique italienne ne sont pas le seul apanage de l'industrie motocycliste.

Avec « Olivetti », l'Italie se classe également au tout premier plan sur le marché mondial de la mécanographie

Que ce soit dans son usine mère à Ivrée ou dans ses nombreuses filiales et agences de l'étranger, l'organisation parfaite et efficace d' « Olivetti » groupe dans les bâtiments et l'installation la plus moderne, des services techniques, administratifs, commerciaux et sociaux constamment maintenus à l'avant-garde du progrès.

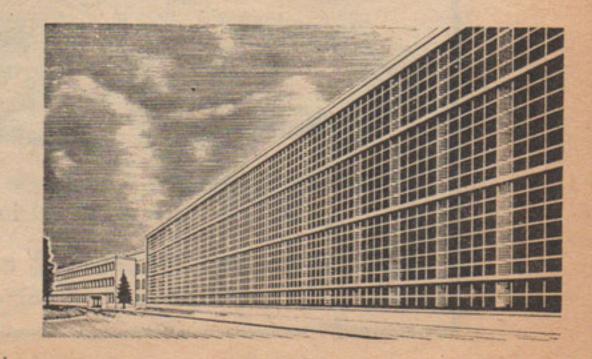
« Olivetti » offre à sa clientèle une gamme complète de machines à écrire, à

OLIMETTI

calculer, de meubles de bureau et de télescripteurs répondant aux besoins les plus exigeants.

Un service d'assistance clients (STAC) créé dans chacune des filiales et agences « Olivetti » marque l'intérêt qu'a la firme constructrice à ce que ses produits satisfassent sa clientèle et assurent un bon service le plus longtemps possible.

Toute une production prestigieuse s'offre à vous parce que depuis cinquante ans dans le monde entier on a fait confiance à « Olivetti ».



A. CHARRIER

Champion de France Vitesse 1936

2 MAGASINS: 28, rue Davoust, 28 43, av. Ed. Vaillant

(Seine)

PANTIN

Téléph. : VIL. 17-38 Métro : Hoche et Porte de la Villette Autobus 170 et 130

BSA ARIEL SUNBEAM JAWA TERROT TOUS MODÈLES EN MAGASIN

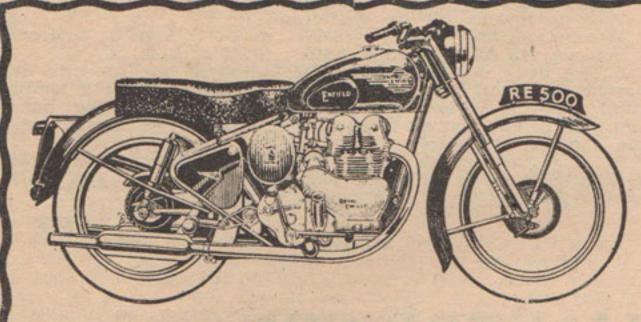
MACHINES DE CROSS ET DE CIRCUIT

STOCK PIECES DETACHEES - EXPEDITION CONTRE REMBOURSEMENT

- ATELIER SPECIALISE POUR L'ENTRETIEN ET LA GARANTIE -

LIVRAISON DE SUITE CREDIT en 48 heures - 6 - 9 - 12 - 15 MOIS

Toutes nos machines sont traitées avec REDEX — La maison se charge de l'immatriculation des machines



Royal Enfield

Présente chacun de ses modèles 1956 muni de tous les perfectionnements d'une technique moderne et au prix le plus abordable.

SUPER METEOR 700 500 TWIN 355.000

500 BULLET 325.000 350 BULLET 315.000

250 CLIPPER

375.000

260,000

Finition inégalée

Equipement complet sans majoration de prix

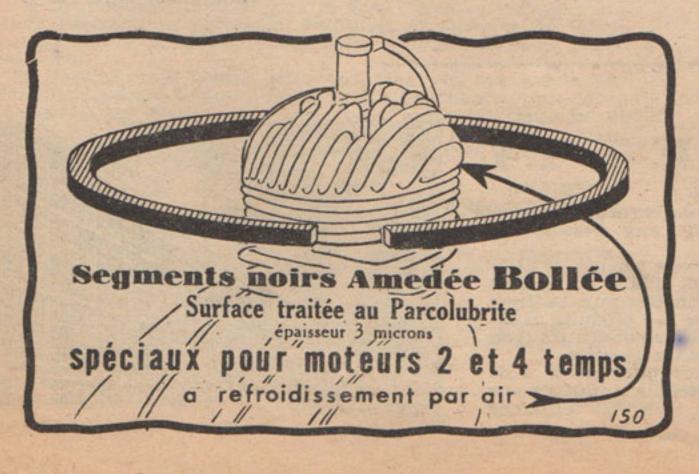
Robustesse et qualité légendaires

Consultez l'Importateur exclusif pour la France

ETS PIERRE PSALTY - 80 Av des Ternes, PARIS 17°

Toutes pièces détachées d'origine sont assurées pour tous modéles.

ETO. 55 - 52





LA SESSION DE NOVEMBRE DE LA F.I.M.

LES DÉCISIONS DE LONDRES

la récente réunion de Londres, trois questions essentielles furent abordées : la « grève d'Assen », les prochains « 6 Jours Internationaux » et les records du monde.

Nos lecteurs trouveront ci-dessous les décisions prises relativement à ces deux derniers points.

Quant à la « grève d'Assen », elle a fait l'objet de l'éditorial du présent numéro. Mais la question étant d'importance, nous y reviendrons encore dans notre prochain numéro.

LES PROCHAINS « 6 JOURS »

La Commission Sportive de la FIM a pris les décisions suivantes relatives aux prochains « 6 Jours Internationaux » qui seront organisés en Allemagne du Sud par l'ADAC, du 17 au 22 septembre 1956.

EQUIPES DU TROPHEE ET DU VASE D'ARGENT

Chaque équipe disputant le Trophée International sera composée de 6 membres au lieu de 5, montant des machines de leur production nationale. Ces motos devront appartenir à un minimum de 3 catégories différentes (avec un maximum de 2 machines par catégorie).

Pour le Vase d'Argent, 4 pilotes (au lieu de 3), composeront chaque équipe avec des machines d'au moins 2 catégories différentes.

Par catégories, il faut entendre soit des machines solo ou side, soit des cylindrées différentes.

PAS D'ETAPE DE NUIT

L'étape de nuit est supprimée. Néanmoins, auront lieu 2 contrôles de l'appareil d'éclairage, l'une lors du pesage préliminaire, l'autre à la fin de l'épreuve.

« PLOMBAGE » DES MACHINES

Non seulement seront plombés les moteurs et les cadres, mais également les garde-boue et guidons. Quel que soit le mode d'allumage utilisé, tous les générateurs électriques (magnétos, dynamos, volants magnétiques) seront également marqués. Donc sévérité accrue.

CASQUES ET NUMEROS

Les numéros des pilotes seront peints en noir sur un fond jaune mat. Néanmoins, pour les différencier plus facilement par nations, le casque de chacun des compétiteurs sera aux couleurs de son pays.

OUTILLAGE DE BORD

Lors du pesage, chaque pilote devra déclarer l'outillage de bord qu'il compte emmener durant l'épreuve. Pour toute utilisation d'un outil non déclaré, une pénalisation de 5 pts sera infligée. Il en sera de même si le pilote a été surpris avoir en sa possession un outil non déclaré, que celui-ci ait servi ou non.

AU PARC FERME

Après son dernier contrôle de fin d'étape, le pilote devra pousser sa machine au parc fermé, moteur arrêté. Durant cette opération, il lui est défendu, sous peine d'une pénalisation de 1 point, de faire quelque opération sur sa machine, ni de ravitailler.

LES MOYENNES

Les moyennes générales, ainsi que celles imposées durant l'heure de vitesse, seront examinées lors du Congrès de Printemps, à Oslo. Néanmoins, la moyenne ne devra pas excéder 50 kmh., et les vitesses de l'épreuve finale devront être corrigées, tout au moins en ce qui concerne les grosses cylindrées,

EN RESUME

Les conditions imposées aux machines et aux pilotes sont plus sévères qu'elles ne l'étaient. Mais, par contre, le choix du terrain sera tel que ce dernier sera plus praticable.

LIMITATION DU NOMBRE DE RECORDS

Dans sa réunion de Londres, la Commission Sportive de la FIM a également examiné la question de la réduction du nombre de records (actuellement de 36 par catégorie et classe). Nous avons d'ailleurs, pour notre part, examiné les propositions du Dr Fræde de NSU dans notre N° 1256 et celles du secrétaire de la CSI, Piet Nortier, dans notre N° 1266.

A Londres, il a été décidé que chaque Fédération devra étudier les propositions suivantes :

— records sur courtes distances : 1 km départ lancé et 1 km départ arrêté.

— records sur longues distances, effectués départ arrêté : sur 10, 100 et 1000 kms :

— records de durées ; également départ arrêté : sur 1 heure, 6, 12 et 24 heures.

Ainsi on se trouve devant 9 records (au lieu de 36) par catégories. Toutes les distances en mesures anglo-saxonnes sont supprimées.

Quant aux diverses catégories, elles sont maintenues :

— en solo : 50, 75, 100, 125, 175, 250, 350, 500, 750 et 1000 cmc.

— en side : 250, 350, 500, 750 et 1200 cmc.

POURQUOI LE SPORT MOTOCYCLISTE?

A une question souvent posée : de l'utilité du sport motocycliste, Mr Hommen, chef du service de presse des Ets Maïco, a fait la réponse suivante :

« Le sport motocycliste, plus particulièrement celui qui nous intéresse (épreuves de régularité, d'endurance ou compétitions en « tous terrains ») paie-t-il ? On ne peut y répondre sans réserves, par un oui ou par un non.

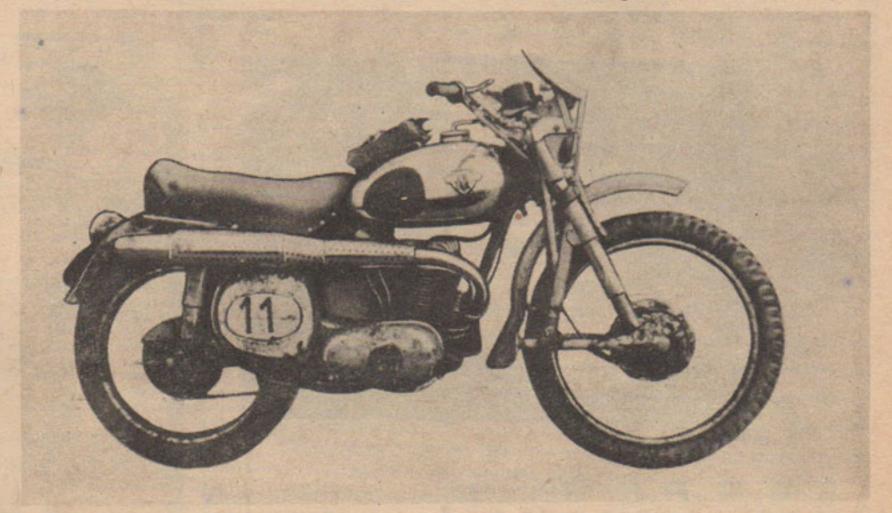
Ces épreuves voient la participation des constructeurs pour deux raisons essentielles :

Premièrement, elles sont utilisées en tant que banc d'essais pour les matériaux utilisés et également en tant que comparaison, par rapport aux marques concurrentes. Ces épreuves sont donc la suite logique des essais routiers effectués avant le lancement d'un nouveau modèle.

Ces essais reviendraient évidemment très cher si n'intervenait pas le 2° facteur : le succès, sinon la victoire, qui sont un argument de vente important, surtout pour les motocyclistes avertis, tant sur le marché intérieur que sur le marché extérieur.

Ainsi, les deux facteurs : banc d'essais et succès, sont-ils liés. Notre participation aux 6 Jours Internationaux nous a coûté sensiblement 20.000 DM (soit environ 1.700.000 fr.). En un an, avec toutes les épreuves, tant allemandes qu'étrangères, auxquelles nous participons, nous devons compter avec une dépense qui s'approche des 10 millions de francs. Mais en fin de compte, nous nous y retrouvons amplement notre marque s'est largement fait connaître par ses succès, et nos chiffres de vente et d'exportation se sont notablement accrus (de 48 % par rapport à l'an dernier).

Que pouvons-nous ajouter à cette déclaration ?... simplement : « Dont acte » !



L'équipe allemande des 6 Jours qui remporta le Trophée International, utilisait, en 250 cmc., des Maïco directement dérivées des « Blizzard » de série.

olivetti

Divisumma CR

Calculatrice électrique imprimante à chariot automatique splité pour les travaux comptables

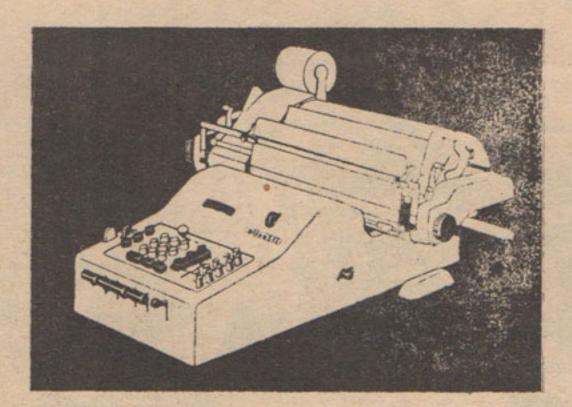
Capacité de 10 chiffres à la pose et de 11 chiffres au total.

Sélecteur donnant la possibilité de faire les enregistrements horizontaux en sautant une ou plusieurs colonnes.

Barre de tabulation permettant de commander à l'avance non seulement l'arrêt du chariot pour effectuer les inscriptions nécessaires dans les colonnes successives mais encore le genre d'enregistrements que l'on désire réaliser.

Introduction frontale et arrière indépendantes (fiche et journal). Visibilité entière des enregistre-

ments.
Soldes positifs ou négatifs automatiques avec ou sans sélection.
Utilisation de la calculatrice indépendamment du travail préparé avec le tabulateur.



S.A.M.P.O. Olivetti

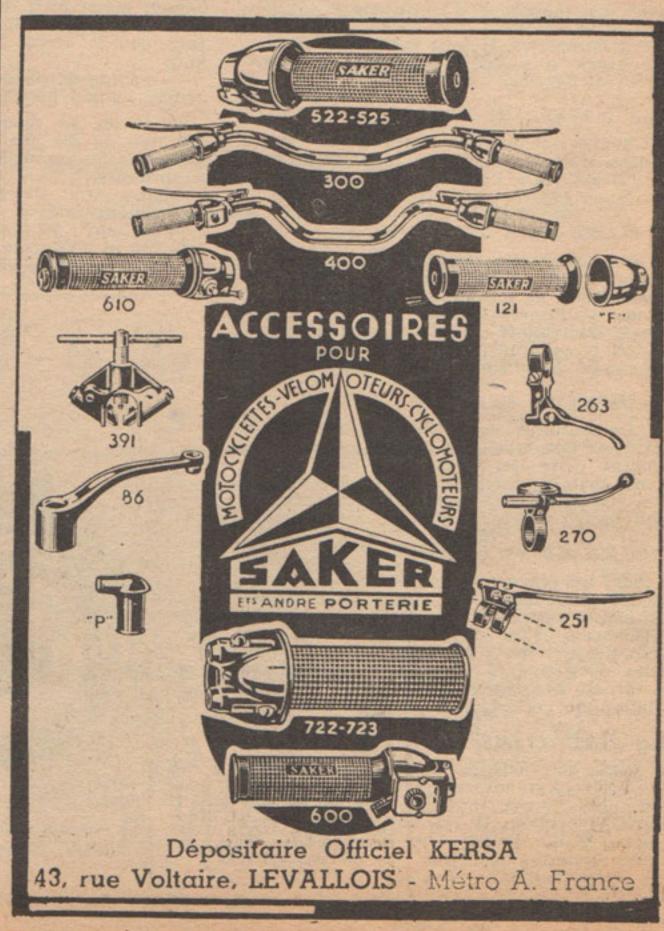
Direction Générale 18 bis rue d'Anjou. Paris 8º ANJ 66.94

Succursale de Paris, 18-20 rue Fourcroy. Paris 17º WAG. 95.90

Succursale de Lyon, 1 rue Jussieu - 10.12 Rue Grolée. Lyon GA. \$5.25



S. I. P. O. 25, Place de la Madeleine PARIS (8') - ANJou 41.00





CLASSEMENT DE LA POULE FINALE DE MOTO-BALL

La commission de moto-ball de la FFM a publié les résultats de la poule finale de moto-ball du Championnat de France 1955 en 1re Division.

1. SUMA de Troyes, 18 pts ; 2. Camaret 14 pts : 3. Châlons 8 pts : 4. Monteux 8 pts.

TRIUMPH ENLEVE LES 24 HEURES DE SYDNEY

La course du Mont Druitt, disputée en Australie, près de Sydney, sur 24 h. et réservée aux machines de série a été remportée par une 500 Triumph T 100. Conduite par Bob, Barry Sluice et Brian Woodyatt, du Canberra MCC, la moyenne sur les 24 heures a été de 99,758 kmh., soit une distance de 2.413,5 kms. Le circuit comportait de nombreux virages, des parties de routes étroites, et de fortes côtes.

Dans la catégorie sans limitation de cylindrée, ce sont les 650 Triumph qui ont remporté les première et deuxième places.



CHAMPIONS DE VITESSE **AUTRICHIENS 1955**

La Fédération Autrichienne a officiellement fait connaître les champions autrichiens pour 1955. Il s'agit de Rudolf Grimas (Mondial) en 125-cmc., Helmuth Wolzwinkler (Puch) en 250, Léonhard Fassl (AJS et Norton) en 350 et 500 et Ernst Kussin (Norton) en sidecars.

ES PETITES ANNONCES DE

PRIX DE LA LIGNE DE 26 LETTRES, SIGNES OU ESPACES PETITES ANNONCES COMMERCIALES LA LIGNE 385 fr

Pour l'envoi par courrier, pour ne pas subir de retard, adoptez le paiement par Chèque Postal (297-37 Paris), accompagnant votre texte. Si le nombre de lignes dépasse le montant versé, le texte sera abrégé au mieux, sans responsabilité de notre part. Les lettres majuscules GIL, 83, avenue d'Italie. Oucomptent pour deux lettres minuscules ; n'oubliez pas de décompter les ponctuations (les vert le dimanche. espaces comptant pour une lettre). Ecrivez lisiblement (caractères imprimerie au besom). Les Annonces doivent parvenir 8 jours (le VENDREDI) avant la parution. (minimum 2 lignes)

TERROT

350 Terrot ét. nf 9000 k 1952 90000. Vautier Valère 16 r Hélène, Achères (S-O).

Terrot 350 HCT tr. b. ét. nbx acc. 80000 fr. B. Charrassin, Panissières (Loire).

GNOME-RHONE

Side commercial 250 k Gnome 800 cc Tauzin 2 r du Foin 3e

PEUGEOT

Peugeot 150 1951 b. ét. poss. créd. 40. Lilli 182 av. République Fontenay s/Bois sam. mat. PEUGEOT 125 cc type 55, 40. ARIS 11 r Labie Paris 17e

MOTOBECANE MOTOCONFORT

350 MOTOCONFORT b. état 20000 Langevin GOB 61-97. 175 Motob. sport b. ét. 65000 Ecr. Darcillon 3 Gde Rue Epinay sur Orge (S-O)

PART. vend Motob. 175 état neuf LIGEN BOT. 12-34. 175 MOTOB. 53 d. selle équ. 40 av. Pt d'Asnières, 17e

JONGHI

JONGHI Polo neuf gar. 155. ARIS 11 r Lable 17c.

MOTOS de COURSE

A vendre 250 Puch Spécial cross prête saison 1956. P Bertrand 9 r de Ribray, Niort

SCOOTERS

LAMBR. juil. 55 100. Sinacer Hôpital Tenon 20è,

VESPA 54 c neuf 85. av. acc. Boucherie Pinot 117 rue Vielle du Temple 3e, dim. matin. SCOOT. 4 tps Motobéc ét. nf

Chevalier 47 b. r Orsel 18e.

CYCLOMOTEURS Cyclomot. nfs f. téles. cycles acces. soldes prix int. G. L. 10 rue Mathieu Saint Ouen MOTOM nf (av. acc.) essayé par Hervé (V nº 34 du 15 avr.) à vendre plus offr. crédit. Bertin 14 r B. de Saron

9e. LAM. 86-49

MOTOS AUTRICHIENNES

PUCH Fond Belge 9 bd Jourdan.

MOTOS ANGLAISES

susp. oscil. Porlier 1 rue Go-din, Beaumont sur Oise. tél. 17-09.

650 Triumph 53 équ. px 230. Créd. Mlle Patey ELY. 42-16 ou voir Monot 10 rue Victor Basch, Charenton.

ROYAL ENFIELD fin 52. 500 JAWA 350 pft ét. 160. Fornay cmc cme nve facil. PER. 74-20 14 r Renan St Denis, samedi 650 BSA cse ach. voit, 26000 k imp. Etienne, Verton (P.d.C.) BSA 650 fin 52 170 dép. serv. mil.Montferrand, Marché Ba- état neuf, garantie, crédit. tignolles r des Moines 17e.

350 BSA B31 impec. 10000 k. David 8 bd Voltaire Asnières BSA 350 fin 53 état neuf remorque équip compl. Souquet Sivry-Courtry (S.-et-M.).

TRIUMPH 500 sp. tw. 22000 km parf ét px int. Lebon 60 rue St Sabin ROQ. 17-49. 750 HARLEY av. side reprise

petite cyl. px 120. tél. OPE 53-39 entre 18 et 20 h Dumez Urgent part. vends BSA 250 1952 4 v. 100000. Téléph. 240 Neuilly sur Marne.

650 Triumph Thunderbird 54, 25000 k. Delmotte, Neuilly-Saint-Front (Aisne).

ARIEL 4 cyl. 54 av. s.c. Préc. imp. 380. Brousse 72 r Génér Leclerc, Kremlin Bicêtre.

650 Triumph. 55 impec. équip 10000 k px 290 soir Mén. 27-93 Matchless tr. réc. c. nve 230. Aris 1 r Labie (Eto. 08-66). Roy. Enf. 500 réc. gar. 160. ARIS 11 r Labie, 17e.

VENDEURS!

POUR VENDRE UN VEHI-CULE A DEUX ROUES, VOTRE INTERET EST D'UTILISER LES PETITES ANNONCES DE NOTRE REVUE SPECIALISEE QUI SONT LUES PAR LA TO-TALITE DES INTERESSES FAITES TOUTE VOTRE PUBLICITE DANS MOTO-REVUE OU. DEPUIS 43 ANS, SE CENTRALISENT TOUTES LES BONNES OCCASIONS, TOUS CEUX QUI VEULENT ACHETER, LISENT, D'ABORD : MOTO-REVUE

MOTOS ALLEMANDES

125 TS Ch. André, BMW R75 spéciale side parf. ét. équipée, px tr int. t. j. jusqu'à 13 h. BARON 29 av. Perrichon Paris 16e.

TWN 250 parf. état 100000. Bogaert 48 r Paul Baruel 15e BMV 250 culbutée très bon ROY. ENF. 500 twin parf. 175 état. Larquey Maisons-Laffitte

MOTOS TCHEQUES

JAWA 250 et 350 CSEPEL 250

SIDAM 8 r Fourcroy Paris-17e

MOTOS DIVERSES

200 MOTOS A VIL PRIX

30 MOTOS SOLDEES A 27.500 francs (valeur 50 à 70000) 40 MOTOS ET SIDECARS à 47.000 francs (valeur 70 à 120 000) VENTE JUSQU'A EPUISEMENT

Bon état de marche BEDARRIDE

3, PLACE CLICHY

Ouvert dimanche et fêtes

F.A.M. CREDIT mieux et le moins 1000 René Gillet neuve 75. 750 René Gillet bien 45 650 BSA Golden 54 240 BMW cul. R 66 DKW télescopique 600 220. 120. Indian hors série 500 170. Terrot dernière 150. 70. 500 Norton et BSA 350 BSA B31 c neuve 190 350 NSU et Horex Regina 190. 250 Monet Goyon 1952 175 Motobéc. 55 gd sport 130. 175 Peugeot télescop. 75. 125 Terrot, Peugeot, Monet Goyon, Motobéc, G Rhône, Jonghi tous modèles dep. 25000 Scoot. Lambr. Terrot dep. 55. et 50 motos depuis 35000 fr. FAM. 10 av. de St Ouen Mo Reprise de votre Moto La Fourche (angle av. Clichy)

DE 25 A 40.000

40 motos et vélom. bon état Toutes marques créd. S. A. M. 8 av de St-Ouen Paris Métro La Fourche.

ECA PANTIN

SANS PREMIER VERSEMENT GRAND CHOIX MOTOS

SCOOTERS soldés

Sidecars à partir de 5 000 fr. Garantie 3 mois CREDIT - REPRISE

MOTO ET SCOOTER TRI VESPA 54 6000 kms Liquidation de fin d'année Beau matériel. Grand choix. Ouvert DIMANCHE matin 11 et 18 décembre, 5 bd Péreire.

DIVERS

LIQUIDE stock pièces motos tous modèles, roues, boitec, moteurs, jouaches, cadres, etc. Pièces Zundapp 750 NSU DKW DKW 350 NZ complète à remonter 55000. Ardie 125 25000 175 AMC f. t. susp. AR 4000 k imp. TRU. 73-54 14 à 16 h. 75000. MARTINEAU Gérard 43 rue de Marmagnes, Bourges (Cher) Tél. 20-97.

VEND outillage pièces et acces. auto. Parnière 4 place de Verdun, Joinville (Seine).

Pour les réparations et la remise à neuf de vos VETts de CUIR, RIEN N'EGALE

VIE - CUIR

seul professionnel 81 rue St Maur, Paris (11e) 16 rue G Bonnac, Bordeaux

POUR tte prèce détachée d'occasion pour moto toute marque moteurs, boites, roues, cadres, fourches, pneus, carbus, magnétos, dynamos, tan-sad, réserv., carters, pignons, etc... Stock consider pour Chaise, Dreisch, Peugeot, Motob., Terrot, Jap, Monet Goy, BSA M20 Ariel RH, Norton 16H, Gnome etc. Roger SCEAUX 4 r Beaurepaire, Pantin VIL. 15-18.

ECHANGES

JEAN MURIT

200 voitures à vendre Reprise de motos Occasions révisées Echange - Reprise

DEPOT-VENTE LONG CREDIT

Parking-Exposition 90. 52, bd de la Somme Paris-18e Tél. GAL. 85-89

GARANTIE OFFICIELLE SUR CONTRAT

Contre voiture tous modèles IVRY-AUTOS-MOTOS

28, rue de Paris, IVRY Ouvert dimanche et fêtes Métro: Pte d'Ivry et P. Curie

7, r de Montreuil, ouv. Dim. MON AUTO contre MOTO AUTO MOTO GARANTIES 7, r de Montreuil, PANTIN

ON DESIRE ACHETER

ACHETE le plus cher comptant ttes motos et scooters paiement immédiat. F.A.M. 10 av de St-Ouen (angle av de Clichy)

PAIE de suite ttes motos récentes, 47 bis av. de Clichy-17e (dans le passage) côté cinéma ACHAT COMPT. TTES MOTOS Reprise contre voitures. Gar. 38, rue Saussure, angle r Legendre Paris-17e WAG. 87-36

ACHAT MOTOS VELOMOT. Scooters récents Paiement immédiat échange contre voitures Crédit 8-12-15 mois DUMAS, 23 bd Péreire (17e)

MOTOS-SCOOTERS ts modèles

Sont achetés par CHARLES

28 rue de Paris, IVRY (Seine) Ach. compt. 140 BSA 53 54 é.

ATTENTION!

NOS PETITES ANNONCES RENDENT, CAR ELLES SONT LUES OBLIGATOI-PAR TOUS REMENT CEUX QUI VEULENT ACHETER « OCCASION ». VEULENT LA PREUVE EN A ETE FAITE : UNE ANNONCE DANS & MOTO-REVUE > AMENE LA TOTALITE DES ACHETEURS INTE-RESSES, CAR « MOTO-REVUE » EST DEPUIS 43 ANS CONNUE COMME LA PREMIERE ET TOU-JOURS EN TETE.

ATTENTION : REMISE DES TEXTES DERNIERE LIMITE SAMEDI AVANT MIDI.

PRIX : NOS PRIX SONT EN DESSOUS DE TOUS CEUX APPLIQUES PAR LES QUOTIDIENS. SI LES PETITES ANNON-CES DE MOTO-REVUE NE VOUS DONNENT PAS

DE RESULTAT, VOUS NE VENDREZ JAMAIS ALORS REFAITES UNE ANNONCE DANS «MOTO-REVUED, MIEUX REDI-INDIQUEZ PRIX.

MOTO-REVUE EST LE SEUL SUPPORT A VOUS PERMETTRE LA REALI-SATION DE VOS VENTES

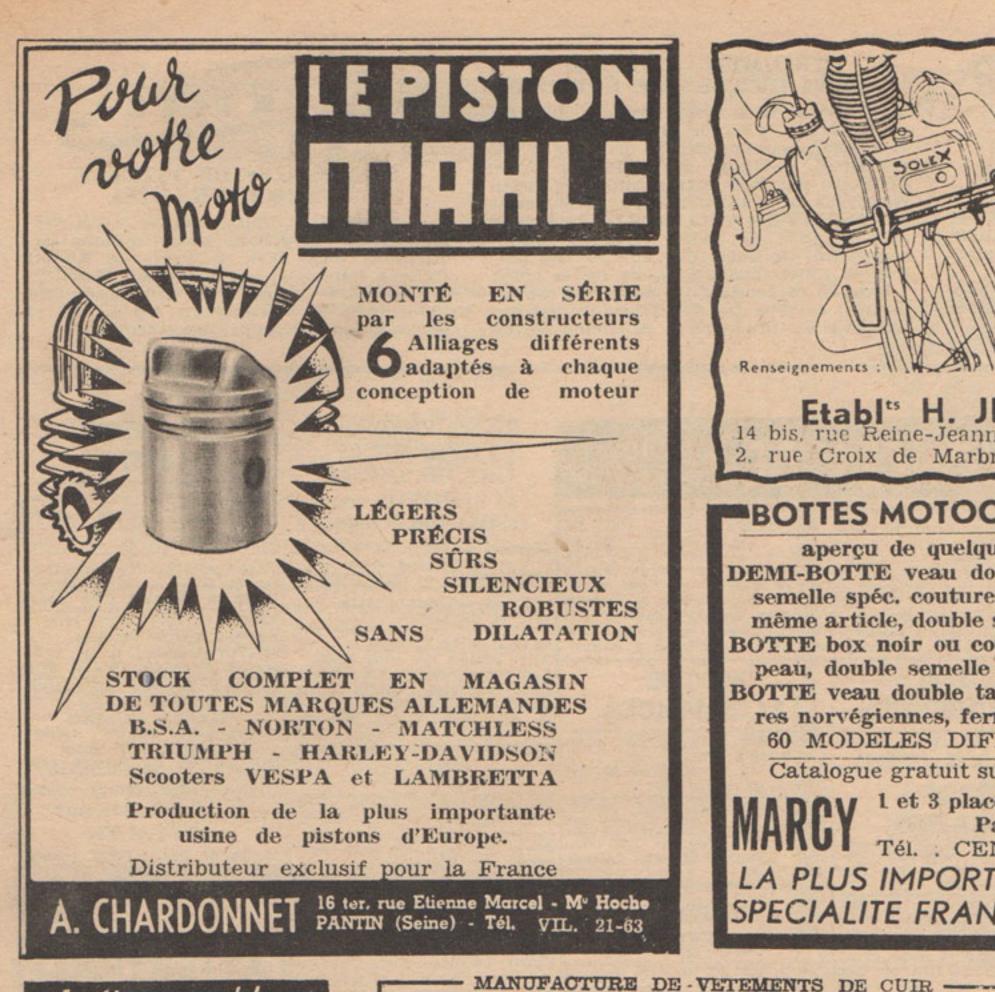
VOITURES

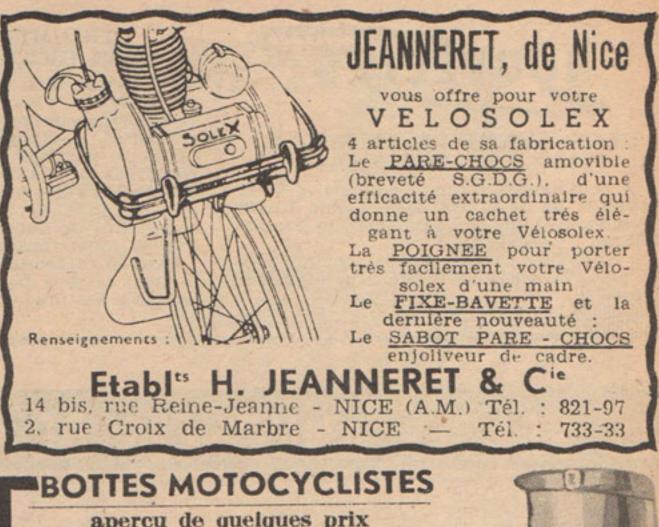
TOUJOURS 50 voit tour et sport. Repr ttes motos et solde à crédit. R. SCEAUX, 4 rue Beaurepaire Pantin VIL. 15-18

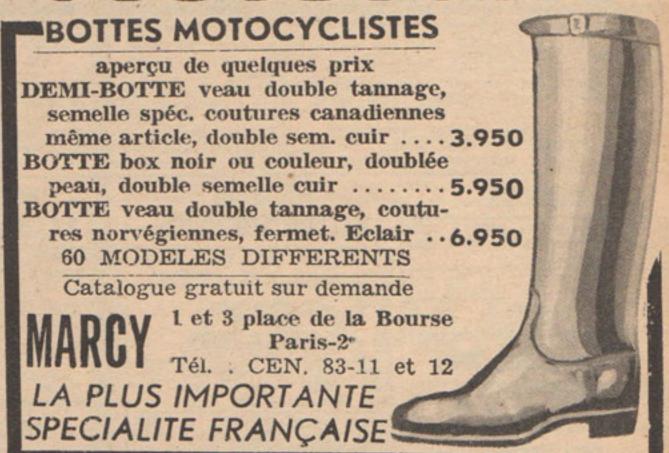
4 GV RENAULT c. int. impec Aronde c. int. et Châtelaine 54 Crédit : 12-15-18 Mois Echange c. moto vélom. scoot. SAM. 8 av. St Ouen, Paris 50 VOIT. disp repr. moto com. 1er vers. GIL 83 avenue

d'Italie. Ouvert dimanche.

Aronde luxe 53. Châtelaine 54 Renault 4 cv. reprise moto. Crédit 10 av. de St-Ouen 184









Si vous l'ignorez, nous vous l'apprenons. Si vous le savez, nous vous le répétons. VOTRE INTERET pour l'achat, l'échange, vente de votre moto : NOUS CONSULTER D'ABORD!

TOUJOURS 400 MOTOS NEUVES ET OCCASIONS AU CHOIX

3 et 5, av. Jean-Jaurès

LYON

Tél.: Parmentier 39-39



PARIS-10° NOR. 08-09 TOUS vêtements

de cuir MOTO et combinaisons en cuir pour compétition Exigez la marque

CUIR CATALOGUE GRATUIT SUR DEMANDE

Toute la pièce détachée en stock.

Livraison à lettre lue. Remises aux Agents et Stations-Service.

Echange standard moteurs et transformation en D.T.

Conseils techniques par mécaniciens spécialistes.

5, rue de Vouillé, PARIS-15° - VAU. 57-57

PEUGEOT - MOTOBÉCANE - TERROT

Motos d'occasion et toutes pièces détachées Réalésages - Toutes réparations - Embiellages

Etablissements BEAUSOLEIL

9, Rue Saint-Sabin - PARIS-11° - ROO. 59-46

N'attendez pas l'ACCIDENT

AUX MEILLEURES COMPAGNIES - AUX MEILLEURS PRIX -

par le Service des Assurances de « MOTO-REVUE » 12, rue de Cléry - GUT, 73-32



Clinique des cadres. Réservoirs et Roues tél. PER. 20-68

MARCHAND Frères 16, rue Danton LEVALLOIS

Ne pas confondre, bien noter no 16, la maison n'a pas de succursale.

DRESCH

accommence and a second

PIECES ORIGINE

écrire : CHAMARANDE (s.o.)

Vente : Garage 16, rue Belles Croix, 16 (S.-et-0). ETAMPES

La bibliothèque du "motorisé"

La spécialité des Éditions de Moto-Revue

TOUT MOTOCYCLISTE, TOUT SCOOTERISTE, TOUT CYCLOMOTORISTE,
SERA PARFAITEMENT DOCUMENTE EN LISANT LES OUVRAGES QUI ONT ETE ECRITS POUR LUI



Prix: 750 fr. (par poste 850)



Prix: 525 fr. (par poste 580)



Prix: 410 fr. (par poste 455)



Prix: 495 fr. (par poste 547)

NOUS EDITONS AUSSI: 4 CV RENAULT

Prix: 590 fr. (par poste 650 fr.)

TRACTION AVANT CITROEN

Prix: 595 fr. (par poste 655 fr.)

L'ARONDE

Prix: 625 fr. (par poste 670 fr.)
2 CV CITROEN

Prix: 610 fr. (par poste 660 fr.) TERROT et MAGNAT 125 cmc. Prix: 400 fr. (par poste 445 fr.)

MOTOBECANE 125 lat.

Prix: 355 fr. (par poste 405 fr.)

MOTOBECANE 125-175 culb.

Prix: 460 fr. (par poste 510 fr.)
PEUGEOT P 55-56-155-156 et 176
Prix: 475 fr. (par poste 520 fr.)
GNOME-RHONE

Types R1 - R2 - R3 - R4 - R4 C Prix: 465 fr. (par poste 515 fr.) L'ART DE CONDUIRE (Motos, Vélomoteurs, Cyclomoteurs)

Prix: 430 fr. (par poste 475 fr.)

TABLEAUX MURAUX

PLANCHES MURALES 60 x 100 cm. Pour envoi par poste des Tableaux Muraux, ajouter 80 fr. - Pour 2 tableaux 100 fr., et 20 fr. par tableau supplémentaire.

Moteur PEUGEOT P 55: 450 fr.
Moteur TERROT 500 RGST: 500 fr.
Moteur 4 CV RENAULT: 300 fr.
Moteur 125 TERROT ETD: 500 fr.
Moteur VELOSOLEX: 350 fr.
Bloc-moteur A.M.C. 125 et 150: 500 fr.
Bloc-moteur YDRAL 125: 450 fr.

CARNET DE BORD du Motocycliste :
60 fr. (franco 80 fr.)
RELIURE pour 24 N°s : 350 fr. Franco 450.
Les 2 pour l'année : 600 fr. Franco 700 fr.
Catalogue détaillé sur demande

Pas d'envoi contre remboursement. Envoi contre mandat, ou mieux : versement (ou virement) compte postal MOTO-REVUE : 297-37 Paris



Prix : 500 fr. (par poste 545)



Prix: 490 fr. (par poste 537)



Prix: 485 fr. (par poste 535)

LES MEILLEURS 2 TEMPS
DE TOUS LES TEMPS



SOCIÉTÉ NOUVELLE DES MOTEURS POULAIN

AU CAPITAL DE 200.000.000 DE FRANCS