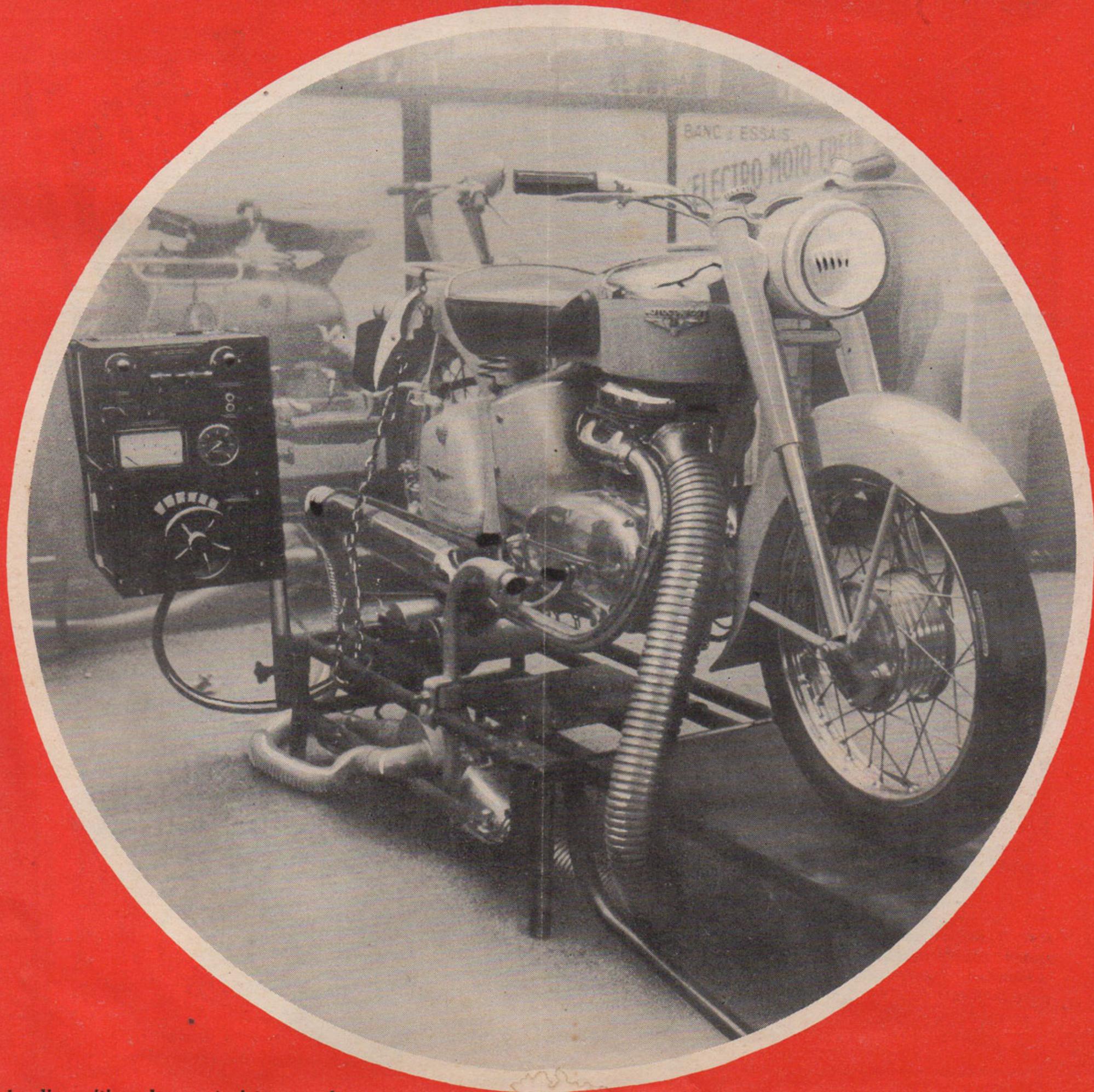


Moto revue

46^e ANNEE. — 15 FEVRIER 1958. — N° 1.378

Tous les Samedis, le Numéro : 50 frs

LES MOTEURS
R. C. CROSS



À la disposition des motoristes, un banc
d'essai simple et sensible (voir p. 163).

LA BIBLIOTHEQUE DU "MOTORISÉ"

LA SPÉCIALITÉ DES ÉDITIONS DE MOTO-REVUE

Tout MOTOCYCLISTE, tout SCOOTERISTE, tout CYCLOMOTORISTE
SERA PARFAITEMENT DOCUMENTÉ
EN LISANT LES OUVRAGES QUI ONT ÉTÉ ÉCRITS POUR LUI

Prix : 750 fr.
(par poste 885)



Prix : 410 fr.
(par poste 475)



Prix : 525 fr.
(par poste 590) →



Prix : 495 fr.
(par poste 560)



Prix : 500 fr.
(par poste 565)



Prix : 485 fr.
(par poste 550)



Prix : 490 fr.
(par poste 555)

NOUS ÉDITIONS AUSSI :

4 CV RENAULT

Prix : 590 fr. (par poste 675 fr.)

TRACTION AVANT CITROËN

Prix : 595 fr. (par poste 680 fr.)

L'ARONDE

Prix : 625 fr. (par poste 710 fr.)

2 CV CITROËN

Prix : 610 fr. (par poste 695 fr.)

MOTOBECANE 125 lat.

Prix : 355 fr. (par poste 420 fr.)

MOTOBECANE 125-175 culb.

Prix : 460 fr. (par poste 525 fr.)

PEUGEOT P 55-56-155-156 et 176

Prix : 475 fr. (par poste 540 fr.)

GNOME-RHONE

Types R1 - R2 - R3 - R4 - R4 C

Prix : 465 fr. (par poste 530 fr.)

VAP 4 - DT - A-B-G - 55

Prix : 450 fr. (par poste 515 fr.)

L'ART DE CONDUIRE (Motos, VéloMOTEURS, CycloMOTEURS)

Prix : 430 fr. (par poste 495 fr.)

TABLEAUX MURAUX

PLANCHES MURALES 60x100 cm. : Pour envoi par poste des Tableaux Muraux, ajouter 100 fr. - Pour 2 tableaux 120 fr., et 30 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 110 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

LEGUILLOCHET, 68 bis, Rue du Poteau - PARIS - 18^e
111 bis, Rue Championnet - MON. 02-37

AGENT EXCLUSIF : JAWA - MONET-GOYON (PULLMAN-DOLINA) - SIMSON

Cyclomoteurs RHONSON

TERROT

Scooters
Station-Service

Vespa

TOUS MODELES DISPONIBLES — MISE AU POINT — REPARATIONS — EQUIPEMENT
ACCESSOIRES — PIECES DETACHEES

CRÉDIT

VENEZ ESSAYER LE PULLMAN MONET-GOYON 125 CMC.

522-525
300
400
610
121
391
86
"P"
263
270
251
722-723
600

ACCESSOIRES
POUR
MOTOCYCLES-VELOMOTEURS-CYCLOMOTEURS

SAKER
ET'S ANDRE PORTERIE

Dépositaire Officiel KERSA
43, rue Voltaire, LEVALLOIS - Métro A. France

AMORTISSEURS
LELAURAIN

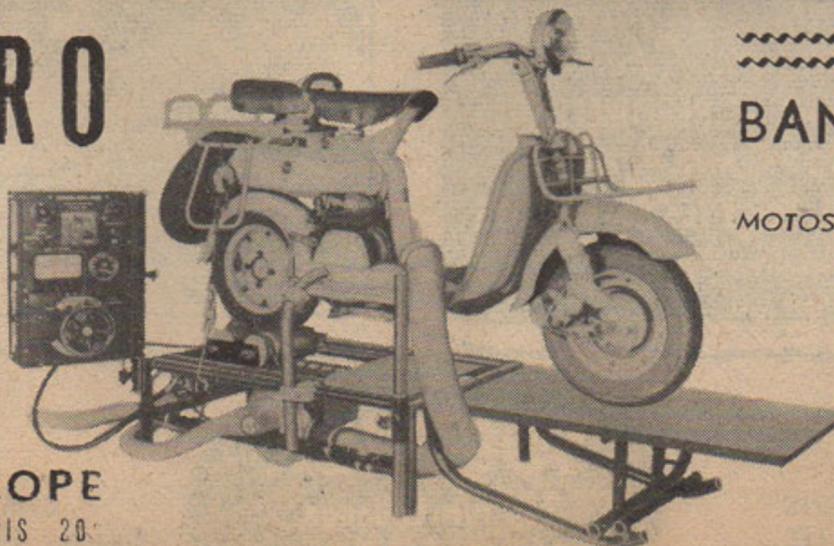
AMORTISSEUR
TÉLESCOPIQUE
HYDRAULIQUE
DOUBLE EFFET

SUSPENSION
SPÉCIALE
MOTO-SCOOTER
VÉLOMOTEUR
CYCLOMOTEUR

CONSTRUCTEUR S. A.
E^{ts} LELAURAIN
8, RUE VOLTAIRE - MONTREUIL
AVRON 50-82

**L'ELECTRO
MOTO
FREIN**

PRODUCTION **BERMASCOPE**
151, RUE DE BAGNOLET, PARIS 20^e
MEN. 44-58



BANC UNIVERSEL

POUR
MOTOS - SCOOTERS - CYCLOMOTEURS

MESURE LA
PUISSANCE
DE 0,5 A
15 CHEVAUX

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

A. DUBOIS

58, RUE ARISTIDE BRIAND
LEVALLOIS-PERRET (SEINE)
PER. 19-73

LIVRAISON IMMÉDIATE DE TOUS MODÈLES

BSA **ARIEL** **SUNBEAM**

* BON VENDEUR... C'est bien! *

* BON MÉCANICIEN... C'est mieux! *

CREDIT 6-9-12 MOIS - 35% COMPTANT

LEVALLOIS MOTOS

STOCK COMPLET PIÈCES DÉTACHÉES

Envoi contre remboursement

A PARTIR DU 1^{er} FÉVRIER SOLDES ANNUELS

des fins de séries

1 et 3, Place de la Bourse

MARCY

PARIS-2^e

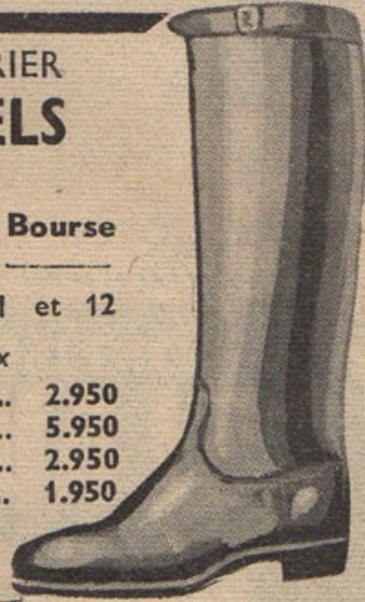
Tél.: CEN 83-11 et 12

Aperçu de quelques prix

DEMI-BOTTE veau naturel	2.950
BOTTE box noir ou couleur	5.950
BOTTE crêpe naturel	2.950
CHAUSSURES de VILLE depuis ..	1.950

(Quantité limitée).

A prendre exclu. dans nos magasins
ouv. sans inter. de 8 h. 30 à 19 h. 30



- GRAISSAGE PARFAIT DES HAUTS DE CYLINDRES DÈS LES PREMIERS TOURS
- DÉPARTS IMMÉDIATS PAR LES PLUS BASSES TEMPÉRATURES
- PROTECTION TOTALE DES SOUPAPES
- PUISSANCE - SOUPLESSE - SÉCURITÉ

avec...

Bretocyl Graphité

Faites un essai en demandant un coffret de 15 Flacons-Doses à votre motociste ou à défaut contre remboursement de 895 frs à :

BRET-OIL ISSY-LES-MOULINEAUX (SEINE)
4-6 rue Jeanne d'Arc - Tél. MIC 48-40

PLAQUES DE POLICE ET LANTERNES



Pour
motos et vélos

12 à 16, rue RAMUS - PARIS (20^e) - Téléphone : ROQ. 76-26

AMC - CAZENAVE - VAP - GUILLER

DISTRIBUTEUR

RÉVISION DES MOTEURS :

A. M. C. - YDRAL - MOTOBECANE
PEUGEOT - VAP - POULAIN

Réparation des Volants Magnétiques

Remise en état de Fourches

RÉALÉSAGES - DÉLAI RÉDUIT - RÉEMBIELLAGES

PIÈCES POUR SAFI - COPREMA - A B G

LA DIFFUSION PARISIENNE DE PIÈCES MOTOS

9, Rue Collange LEVALLOIS - PER. 89-19

Expédition à lettre lue.

MANUFACTURE DE VÊTEMENTS DE CUIR

CHROME-CUIR 38

r. du Château-d'Eau

PARIS-10^e

NOR. 08-09

TOUS

vêtements

de cuir

MOTO

et

combinaisons

en cuir pour

compétition

Exigez la

marque

CHROME-

CUIR

CATALOGUE

GRATUIT

SUR DEMANDE



AMAC

CARBURATEURS - GUIDONS
POIGNÉES TOURNANTES

MANETTES, LEVIERS, TRANSMISSIONS
ROBINETTERIE, ÉPURATEURS D'AIR, etc...

SOCOREX

21, rue Collange
LEVALLOIS (Seine)
PER. 06-02

AMAL

CARBURATEURS MONOBLOC

Grand Prix, pour machines Anglaises
B. S. A., TRIUMPH, etc...

MANETTES, LEVIERS, POIGNÉES TOURNANTES

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



2 ANS DE SURSIS POUR LES 500^{CC}

COMME nous l'avions signalé à nos lecteurs, la Commission Sportive Internationale de la F.I.M. vient de se réunir à Paris en session extraordinaire.

Il y a quelques temps, son Président, M. Nortier, laissait entrevoir que de très importantes décisions allaient être prises à cette occasion, car il apparaissait clairement à la F.I.M. (enfin) que le blason du sport motocycliste avait sérieusement besoin d'être redoré.

★

D'importantes décisions ont, en effet, été prises. Mais en fait, la C.S.I. n'a fait que s'aligner sur les propositions de la presse spécialisée européenne qui, elle-même, ne faisait que refléter l'opinion du public, des coureurs, des organisateurs... et des constructeurs. Il ne manquait plus que la F.I.M. pour qu'il y ait unanimité !...

Toujours est-il que la formule sport, qui nous tient tellement à cœur, semble désormais en état de prendre la relève de la formule « Grand Prix ».

En effet, trois formules viennent d'être créées :

- a) Formule Grand Prix ;
- b) Formule 1 ;
- c) Formule 2.

De la première citée, et qui réunit les actuelles machines de compétition, retenons qu'elle se verra amputée de la classe 500 cc à partir de 1960, mais aussi que ses jours semblent être comptés dès à présent.

La relève sera donc assurée par les deux autres formules, qui grouperont :

— F. 1 : les actuelles machines définies « sport », dont 50 exemplaires devront être commercialisés, et pouvant être à double A.C.T.

— F. 2 : des machines sport encore plus proches des machines de série, dont 200 exemplaires devront être commercialisés, et ne pouvant être qu'à simple A.C.T., ou à culbuteurs, etc...

Ainsi, un des « torpillages » de la formule sport qui avait consisté à y inclure le double A.C.T., est désormais tourné par la création d'une formule 2 qui, elle, se situe mieux dans l'esprit d'une véritable formule sport.

Bien d'autres décisions, mais de moindre importance, ont été prises et feront l'objet d'un prochain article.

Ce qu'il faut aujourd'hui retenir, c'est que la formule « Grand Prix » cède le pas à une formule « sport », beaucoup plus proche de la machine de l'utilisateur, et par conséquent promise à une plus large audience.

★

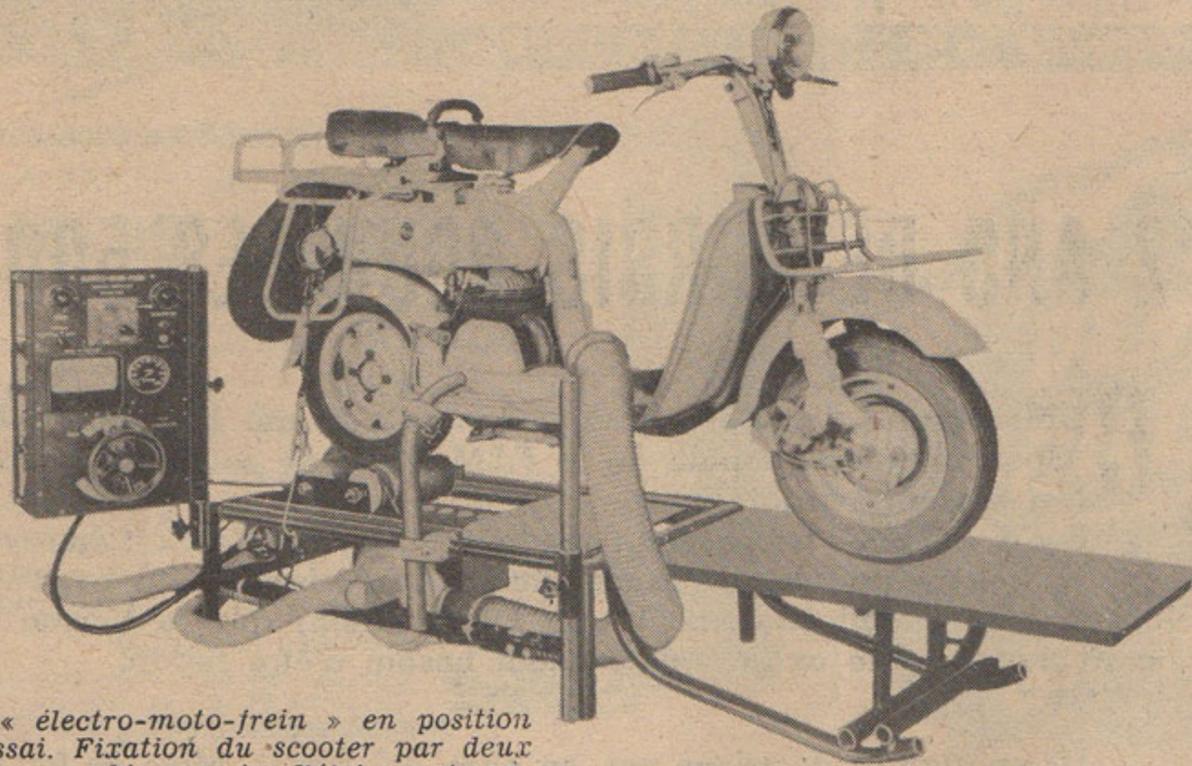
Tout ceci n'est toutefois qu'à l'état de propositions et devra être entériné au prochain Congrès de printemps de la F.I.M., qui se tiendra à Varsovie.

Espérons que d'ici là, le même « esprit » animera tous les congressistes.

RÉDIGÉE
PAR
DES MOTOCYCLISTES
POUR
LES MOTOCYCLISTES

MOTO-REVUE ESSAIE POUR LA 1^{re} FOIS...

UN BANC D'ESSAI POUR MOTORISTE AVERTI



L' « électro-moto-frein » en position d'essai. Fixation du scooter par deux tubes coudés munis d'étriers et par deux tendeurs dynamométriques. Les tubes métalliques souples pour le refroidissement du moteur et l'évacuation des gaz sont en place.

D EPUIS quelques années déjà, Bermascope s'est fait connaître dans le monde motocycliste par ses appareils de contrôle d'allumage. Ceux-ci viennent, d'ailleurs, de recevoir encore quelques améliorations, étendant encore leur champ d'application : stroboscope permettant, entre autres, la détermination précise du point d'allumage, machine en marche — contrôleur d'induit pour dynamo. Mais là n'est pas l'objet de cet article, et c'est ultérieurement, seulement, que nous reviendrons sur cet appareil.

★

En effet, un des stands du dernier Salon de Paris, parmi ceux consacrés à ce que l'on nomme communément « accessoires », qui nous a le plus attiré, est certainement le stand Bermascope, dont l' « électro-moto-

frein » avait immédiatement suscité notre intérêt : un banc d'essai qui, par ses dimensions, sa simplicité de fonctionnement, sa facilité d'utilisation, pouvait immédiatement trouver place chez n'importe quel motoriste. C'est ce banc que nous avons rapidement présenté dans notre n° 1.364 de compte rendu de Salon, nous promettant de revenir plus précisément sur cette réalisation après l'avoir examinée de plus près.

C'est maintenant chose faite. Grâce à M. Maratuech, l'un des deux associés de Bermascope, sympathique créateur du banc d'essai comme des appareils de contrôle d'allumage, nous avons eu non seulement des renseignements techniques documentés sur le banc, mais nous avons pu, également, procéder à des essais afin de nous rendre compte, de « visu », de son fonctionnement.

COMMENT SE PRESENTE L'ELECTRO-MOTO-FREIN

Le châssis du banc est réalisé en tubes d'acier. La partie avant peut être rabattue sur l'arrière quand le banc n'est pas utilisé; l'encombrement alors est très limité : 1 m de long sur 55 cm de large. Cette même partie avant servira de plan incliné pour monter la machine, puis sera mise à l'horizontale lors des essais.

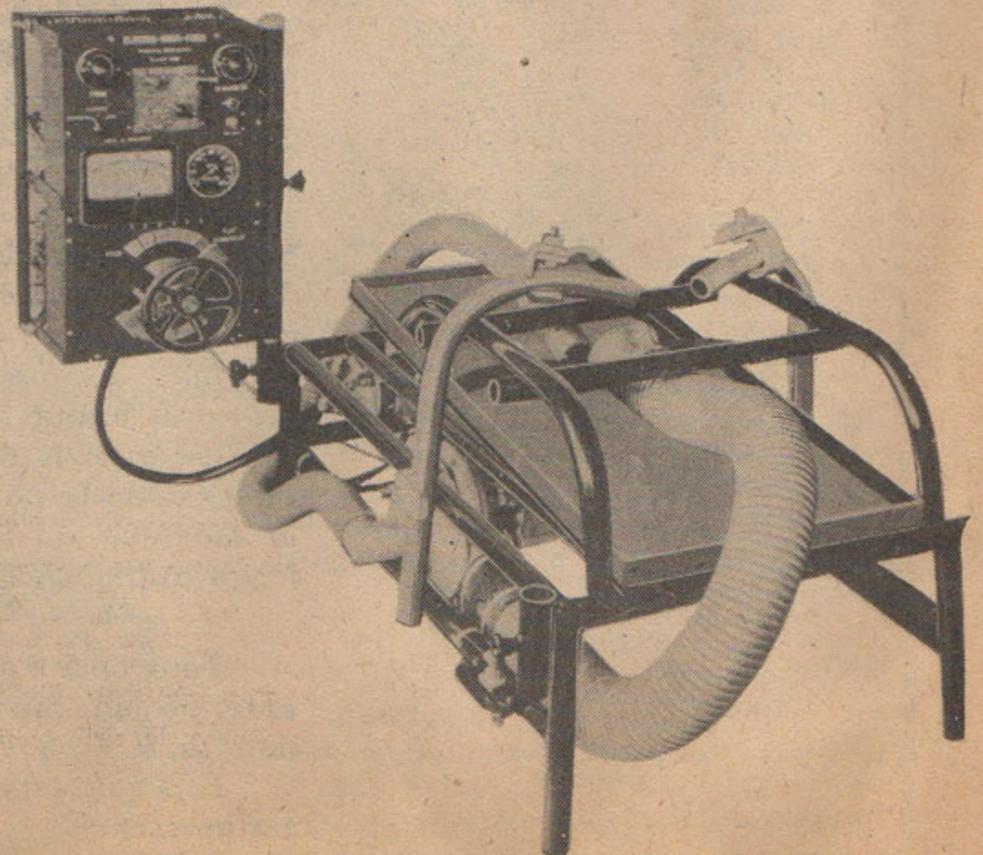
★

La roue motrice, une fois la machine en place, porte sur 2 rouleaux.

Le rouleau, avant entraîne un ventilateur à deux circuits, soufflant d'une part de l'air frais vers le moteur par un gros tuyau métallique flexible, aspirant par ailleurs les gaz d'échappement en bout du silencieux et les refoulant, toujours à l'aide d'un tube métallique flexible, vers l'extérieur.

L'autre rouleau, lui, entraîne la dynamo qui jouera le rôle de frein en débitant un courant d'une certaine puissance, fonction de la puissance mécani-

Le banc replié n'offre qu'un très faible encombrement. Le « pupitre », ici en position, nous montre en haut l' « éclatémètre » et les lampes de contrôle, les cadrans du wattmètre (rectangulaire) et de l'indicateur de vitesse, ainsi que le rhéostat de réglage. Le choix de la sensibilité s'opère par un bouton situé au-dessus du wattmètre.



que développée par le moteur, dans une série de résistances réglables à l'aide d'un rhéostat à 6 plots.

★

Ces résistances, ainsi que les instruments de mesure (indicateur de vitesse, wattmètre donnant la puissance électrique développée par la dynamo), le rhéostat de réglage et le commutateur de sensibilité sont montés dans un pupitre de commande-tableau de bord repliable. Ce dernier comporte également un classique contrôleur d'allumage « Eclatémètre » Bermascope, qui permet le contrôle de la magnéto ou du volant magnétique.

LA DYNAMO.

La dynamo utilisée est celle d'un démarreur de poids lourd, qui, pour pouvoir s'amorcer rapidement, même pour de faibles régimes du moteur, tourne 3 fois plus vite que le rouleau qui l'entraîne par un jeu de 3 courroies (aucun patinage à craindre de ce côté).

Evidemment, cette dynamo a été un peu modifiée pour pouvoir travailler un temps suffisamment long à forte charge : un refroidissement forcé par aubes et circulation d'air a été aménagé.

★

Dynamo-compound réversible, pouvant travailler en moteur pour le lancement du moteur de la machine testée (la dynamo est alors alimentée par une batterie de 12 volts et son excitation en série permet d'obtenir un couple de démarrage important) mais qui, une fois entraînée par la machine, travaille en génératrice électrique qui débite dans des résistances chargées de dissiper l'énergie fournie.

★

Plus la résistance en circuit est faible, plus, pour un régime déterminé, la puissance fournie par la dynamo est importante; en conséquence, plus important sera le freinage du moteur de la moto. Et cette résistance en circuit (à très faible coefficient de température afin que les variations de résistance dues à la température soient minimales) peut être réglée par un rhéostat à 6 plots.

Evidemment, la puissance fournie par la dynamo est également fonction de son régime de rotation, donc du régime de rotation du moteur et du rapport de démultiplication utilisé.

L'UTILISATION DU BANC

Pratiquement, l'utilisation du banc est des plus simples.

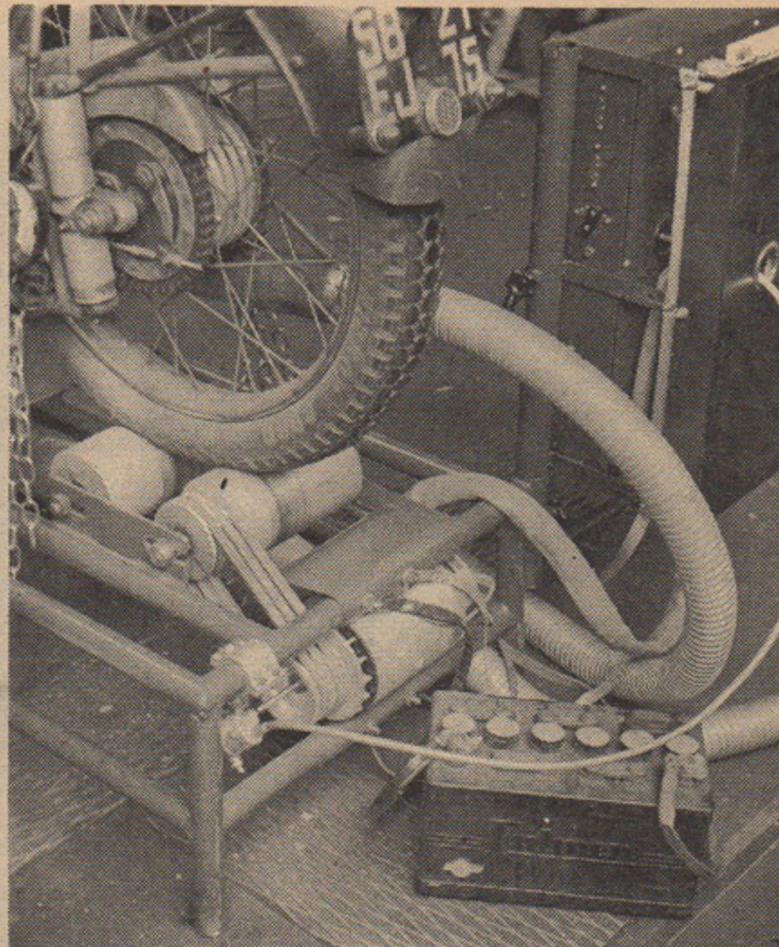
INSTALLATION DE LA MACHINE.

Après avoir « déplié » le banc, on abaisse le plan incliné, ce qui permet de monter la machine par l'arrière, jusqu'à ce que la roue motrice de la machine se trouve bien en place entre les 2 rouleaux.

Puis, à l'aide d'un levier, on redresse le plan incliné à l'horizontale et, par là même, la roue avant de la moto. Ensuite, on fixe la machine, d'une part par ses repose-pieds aux longerons du banc (par 2 tubes coudés et des étriers), d'autre part par 2 tendeurs dynamométriques qui appliquent la roue arrière (normalement gonflée, mais jamais en sous-pression) sur les rouleaux; la bonne tension est obtenue pour 30 kg à chacun des dynamomètres, soit 60 kg en tout.

On oriente alors convenablement le tuyau métallique souple amenant l'air de refroidissement vers la sortie d'échappement à la culasse ou au cylindre, et l'on monte l'autre tuyau en bout de la sortie du silencieux.

La roue motrice prend appui sur deux rouleaux. Le rouleau arrière, par trois courroies, entraîne à vitesse triple la dynamo-compound réversible située en bout du banc. En bout gauche de l'arbre de dynamo, la prise du flexible d'entraînement de l'indicateur de vitesse. La batterie au sol sert au démarrage de la moto.



LANCEMENT DU MOTEUR.

Puis, contact de la machine mis (si contact il y a), essence ouverte et appelée, on lance le moteur, mais non au kick, car la dynamo est là, dynamo réversible qui, prenant dans une batterie de 12 volts quand le rhéostat est sur le plot « démarreur », entraîne le rouleau, donc la roue arrière, la moto et son moteur (car l'on aura, au préalable, enclanché un rapport). Le démarrage est donc similaire à une classique « poussette », en embrayant à bon es-cient... à la différence près que l'énergie musculaire est remplacée par l'énergie mécanique fournie par la dynamo.

Quant à la batterie alimentant la dynamo pour les démarrages, elle sera rechargée par un chargeur incorporé, alimenté par le secteur, et logé dans le pupitre.

LE PROCESSUS DES ESSAIS.

Si le moteur est chaud, les essais commencent de suite; sinon on le fera tourner le temps nécessaire en mettant le rhéostat sur le plot « 6 ».

Pour les essais, une fois la sensibilité de lecture choisie en fonction de la machine testée, sur chacun des rapports (4 pour une 4 vitesses), gaz grands ouverts, on fera une mesure sur chacun des plots du rhéostat, par lecture des indications données par les aiguilles de l'indicateur de vitesse et du wattmètre. Puis un simple regard sur les courbes d'étalonnage données permettra de connaître la puissance correspondant à chacun des indices lus (nous précisons ultérieurement tous ces points).

★

Ainsi, on aura donc les puissances à différentes vitesses sur chacun des rapports.

Si l'on veut une complète courbe de puissance en fonction du régime — à moins d'utiliser le magnifique compte-tours électronique « maison », dont on branche un plot à la masse de la moto (par exemple, une ailette de cylindre), et l'autre à la borne d'arrivée basse-tension de la bobine d'allumage — il faudra, connaissant les rapports de démultiplication de la machine et le développement dynamique du pneu arrière sous charge, calculer le régime correspondant à cha-

cune des vitesses enregistrées sur chacun des rapports de boîte.

L'ETALONNAGE DU BANC

Le wattmètre est un appareil de mesure donnant la puissance du courant qui le traverse. En fait, il s'agit d'un classique galvanomètre utilisé comme voltmètre (donc en « parallèle »), mais qui, au lieu d'utiliser un aimant permanent utilise un électro-aimant excité par le courant du circuit (en réalité, le wattmètre est shunté).

DE LA MESURE RELATIVE A LA MESURE ABSOLUE.

Donc notre wattmètre nous donne la puissance du courant qui passe par le circuit (même si l'échelle utilisée est arbitraire, allant de 0 à 100). De plus, la puissance de ce courant varie linéairement (ou très sensiblement) avec la puissance développée par la machine soumise à l'épreuve du banc.

★

De là, donc, à étalonner le wattmètre afin que la lecture de l'indication donnée par celui-ci puisse permettre de connaître la puissance réelle de la machine, il n'y avait qu'un pas — qui fut vite franchi.

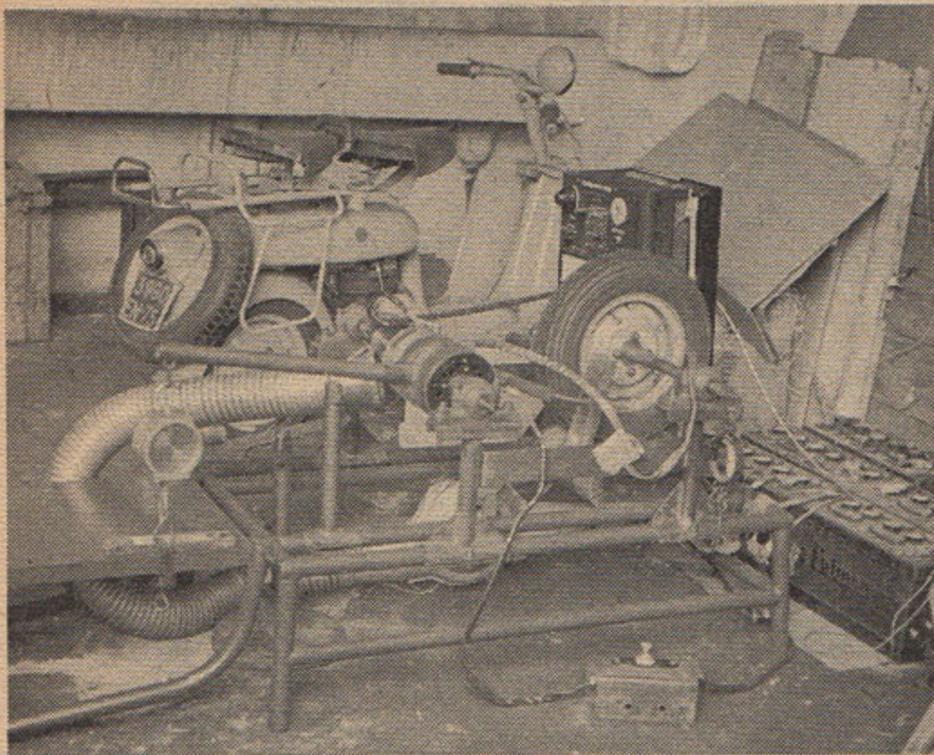
Et ainsi, progrès incontestable par rapport au prototype présenté au Salon, les mesures maintenant obtenues ne sont plus des mesures relatives, mais des mesures absolues, donnant la véritable puissance développée.

★

Chaque banc livré est donc dûment étalonné et livré avec 3 courbes donnant la correspondance entre l'indice lu sur le wattmètre et la puissance développée sur la machine. Trois courbes, en raison des 3 sensibilités de lecture (cyclomoteurs, vélomoteurs et scooters, motos) que l'on peut donner au wattmètre en modifiant la résistance de son « shunt ».

L'ETALONNAGE DU BANC.

L'étalonnage se fait très simplement : un moteur électrique étalon, alimenté sous 24 volts par un groupe de 6 bat-



L'étalonnage du wattmètre d'un banc d'essai. La dynamo - étalon remplace le moteur de la moto et agit sur le banc par l'intermédiaire d'une chaîne et d'une roue de scooter. Le couple moteur est mesuré par un dynamomètre fixé en bout d'un bras de levier de longueur déterminée.

teries, est monté en place du moteur et entraîne, par l'intermédiaire d'une classique chaîne, une roue de scooter qui prend la place de la roue motrice des machines qui seront ultérieurement testées.

Le bâti, le stator, de ce moteur-étalon peut osciller autour d'un axe. A l'aide d'un dynamomètre, on mesure alors le couple nécessaire pour équilibrer le couple de réaction du moteur-étalon quand celui-ci tourne et développe une certaine puissance. La valeur de ce couple, multipliée par le régime de rotation et par un certain coefficient, donne alors la puissance développée, que l'on compare à la lecture de l'indice de puissance donné par le wattmètre.

Ainsi, pour chacun des plots du rhéostat de freinage, et pour chacune des 3 sensibilités, trois points d'étalonnage sont déterminés (en faisant, à l'aide d'un rhéostat, varier la puissance développée par le moteur-étalon).

LA PUISSANCE MESURÉE L'EST EN SORTIE DE BOÎTE.

Ce procédé d'étalonnage du banc (le moteur électrique étalon entraînant le banc par l'intermédiaire d'une chaîne et d'une roue) signifie donc que la puissance que l'on obtiendra — en transposant, à l'aide des courbes fournies, l'indice de puissance en CV — sera la puissance en sortie de boîte.

★

Evidemment, lors de cet étalonnage, on a utilisé un pneu déterminé, gonflé à une pression déterminée, plaqué aux rouleaux avec une charge déterminée. On a utilisé une chaîne dont l'état et la lubrification sont donnés, travaillant sur des pignon et couronne déterminés. Donc la puissance absorbée par cette transmission, ce pneu, sont propres à ceux utilisés pour l'étalonnage du banc d'essai.

Lors du passage au banc d'une quelconque machine, ces facteurs de transmission et de résistance du pneu arrière ne seront évidemment pas les mêmes, ils seront propres à la machine testée. Néanmoins, l'écart sera suffisamment minime pour que le résultat obtenu soit tout à fait valable et permette de déterminer la réelle puissance en sortie de boîte de la machine.

ON SUPPRIME L'INCIDENCE DE RESISTANCES PARASITES.

Par ailleurs, ce mode d'étalonnage du banc offre encore un avantage.

En effet, la mesure de puissance à la roue arrière par entraînement de l'appareil de mesure à l'aide d'un rouleau type « home-trainer » présente des résistances parasites et l'écart peut aller, selon la vitesse, jusqu'à 20 % et plus. L'étalonnage fait comme indiqué permet, en fait, d'éliminer ces pertes, puisque ce sont les mêmes qui agissent sur le moteur-étalon et sur la machine testée.

LES POSSIBILITES DU BANC ET SES LIMITES

Il est évident que l'on ne peut demander à un banc simple, qui peut être installé chez n'importe quel motociste ou motoriste sans nécessiter un aménagement spécial des lieux, n'exigeant ni canalisation d'eau, ni courant « force », enfin pouvant recevoir immédiatement n'importe quel cyclomoteur, moto ou scooter, il est donc évident que l'on ne peut demander à un tel banc ce que l'on exigera d'un classique banc de laboratoire coûtant 3 à 4 fois plus et nécessitant des installations spéciales.

★

Nous passerons sous silence la partie « contrôle électrique », c'est-à-dire le classique « Eclatmètre » Bermascope qui se trouve incorporé dans le « tableau de bord ».

De même, nous ne ferons que mentionner l'indicateur de vitesse qui, non seulement, permet de savoir à quelle vitesse telle puissance est obtenue, mais qui permet également un étalonnage précis du compteur de la machine (l'indicateur utilisé est un Jaeger, évidemment, dûment étalonné par son constructeur avant livraison à Bermascope).

DE NOMBREUX POINTS DE MESURE, MAIS NON ILLIMITES.

En raison de la conception même du banc, on choisit une position de freinage déterminée (le plot 5 par exemple); et le moteur, de lui-même, pour l'ouverture des gaz donnée, trouve sa position d'équilibre, monte ou réduit son régime, se stabilise, et développe alors une puissance équivalente à celle dissipée dans les résistances.

★

Evidemment, le rhéostat de « freinage » possède 6 plots, donc permet la mesure de 6 points. Par ailleurs, en utilisant les divers rapports de boîte, on peut multiplier encore le nombre de points mesurés.

Mais le freinage de ce banc est similaire, sur bien des points, à un freinage en côte, et parfois la montée en régime en 4^e, par exemple, ne pourra se faire jusqu'au régime de puissance maximum (l'enclenchement de la 3^e permettra alors de l'obtenir).

★

Ainsi, le nombre de points de « freinage », le nombre des points de mesure est limité, et là est une des limites de ce banc.

Avec un classique banc, mettant la machine à pleine charge, on règle soi-même le freinage, ce qui réduit le régime et le stabilise lorsque le couple-moteur équilibre le couple du frein. Il faut alors procéder à un calcul (simple, d'ailleurs) pour connaître la puissance développée au régime d'équilibre. Mais, par contre, on peut doser soi-même le freinage, afin d'obtenir le nombre de points de mesure voulus.

LES MESURES SONT SIMPLES A EFFECTUER...

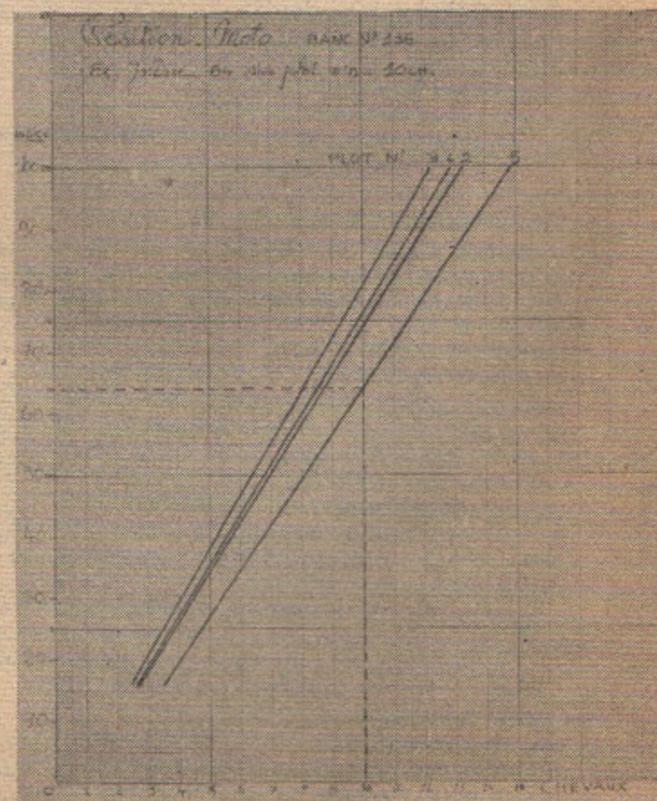
Ici, si le nombre de points de mesures est plus limité, l'opération, par contre, est bien plus simple. La lecture de puissance est quasi-directe, sans calcul. De plus l'opération de « dosage », assez délicate, est supprimée. On met le rhéostat sur tel ou tel plot, et le moteur s'équilibre de lui-même... ou bien cale, si le freinage est trop important.

D'UN 1/2 A 15 CV.

La puissance mesurable au banc est limitée par la puissance que peut supporter le banc, soit environ l'équivalent de 14 à 15 CV en sortie de boîte. Pousser plus loin signifierait le choix d'une autre dynamo, d'un coût notablement plus élevé.

Mais 14-15 CV, c'est là de quoi couvrir toutes les 175 cc du commerce et la plupart des 250 cc... que demande de plus un motoriste ayant essentiellement affaire à des machines françaises ?

Fac-similé d'une des 3 courbes d'étalonnage livrées avec chaque « électro-moto-frein ».



LA SENSIBILITE

Un aspect important, lors de l'utilisation d'un banc, est sa sensibilité. Ceci est encore plus important pour celui qui veut utiliser le banc pour procéder à des réglages, des modifications que pour celui qui cherche à déterminer la courbe de puissance d'un moteur.

Cette sensibilité est, d'une part, fonction de la précision de la lecture, d'autre part de la sensibilité même du banc qui réagira à une variation de puissance avec une inertie plus ou moins grande.

PRECISION DE LA LECTURE.

Nous avons pu constater la parfaite immobilité des aiguilles du wattmètre et de l'indicateur de vitesses quand l'équilibre était établi entre la puissance développée par le moteur et le freinage imposé. D'autre part, le wattmètre est gradué de 1 à 100 et la lecture peut se faire à la 1/2 unité près.

Cela signifie une lecture à 1/100° de CV sur la sensibilité « cyclomoteur », à 1/35° de CV sur la sensibilité « scooters et vélomoteurs », à 1/15° de CV sur la sensibilité « moto ». Sur chacune de ces positions, la puissance mesurable va de 0,7 à 3 CV pour les cyclomoteurs, de 1,5 à 7 CV pour les vélomoteurs, de 2,5 à 15 CV pour les motos.

La lecture est donc d'une extrême précision.

SENSIBILITE DU BANC.

Là, seule l'expérience pouvait être probante et c'est à elle que nous avons procédé sous le regard de M. Maratuech.

★

La machine testée : une 125 culbutée Motobécane, Z 46 C, dont l'état de fraîcheur laissait à désirer.

Le filtre à air un peu encrassé laissait également supposer un silencieux d'échappement dans le même état. C'est donc sur ce plan que nous avons décidé de mener nos essais, voir l'effet que pouvait produire la suppression du filtre à air encrassé et voir en même temps si le banc était susceptible d'enregistrer une faible modification de puissance.

Troisième enclanchée, afin d'avoir une suffisante montée en régime (rappelons que le freinage à l'aide de l'« Electro-Moto-Frein » s'apparente à une mesure en côte) — le rhéostat sur le plot n° 5 — sensibilité choisie : vélomoteur — la machine a déjà tourné « plein pot » durant 10-15 minutes afin d'être à sa température normale de fonctionnement.

★

Première mesure, la machine dans son état d'origine.

Equilibre établi, l'indicateur de vitesse se fixe à 61,5 km/h (correspondant, en 3°, à 5.370 t/m), alors que le wattmètre se fixe sur l'indice 82. Un coup d'œil sur la courbe-étalon du banc : 6,05 CV.

Deuxième mesure : le filtre à air enlevé.

En l'absence de pavillon d'entrée d'air, si le filtre est bien conçu, on devrait enregistrer une légère baisse de puissance en raison de l'étranglement de la colonne gazeuse pénétrant dans un tube cylindrique non profilé à son extrémité. Mais, par ailleurs, en raison de l'état de propreté relatif du filtre à air, peut-être celui-ci freine plus l'entrée d'air que ne le fait l'étranglement de la colonne gazeuse en l'absence de filtre ?... Voyons ce que dira le banc...

Rhéostat au même plot, toujours en 3°, moteur pleins gaz. La vitesse passe à 63 km/h (5.500 t/m), alors que la puissance monte maintenant à 6,40 CV. Le gain est de 0,35 CV, de 6 % sensiblement, mais pour un accroissement de régime de 2,5 %.

Troisième étape. Toujours sans filtre à

air, nous enlevons maintenant le silencieux.

Cette fois, l'aiguille de l'indicateur de vitesse monte à 69 km/h (6.010 t/m), alors que la puissance saute à 7,6 CV.

★

L'écart, maintenant, est de taille. Un coup d'œil au silencieux : un coup de barre à mine, ou bien la rouille... le passage des gaz est complètement libre : les gaz ne sont donc pas freinés, ce qui explique aussi les 6 CV et quelques enregistrés jusqu'ici, malgré l'état de la machine. L'explication de l'appréciable gain de puissance, maintenant enregistré, est donc ailleurs.

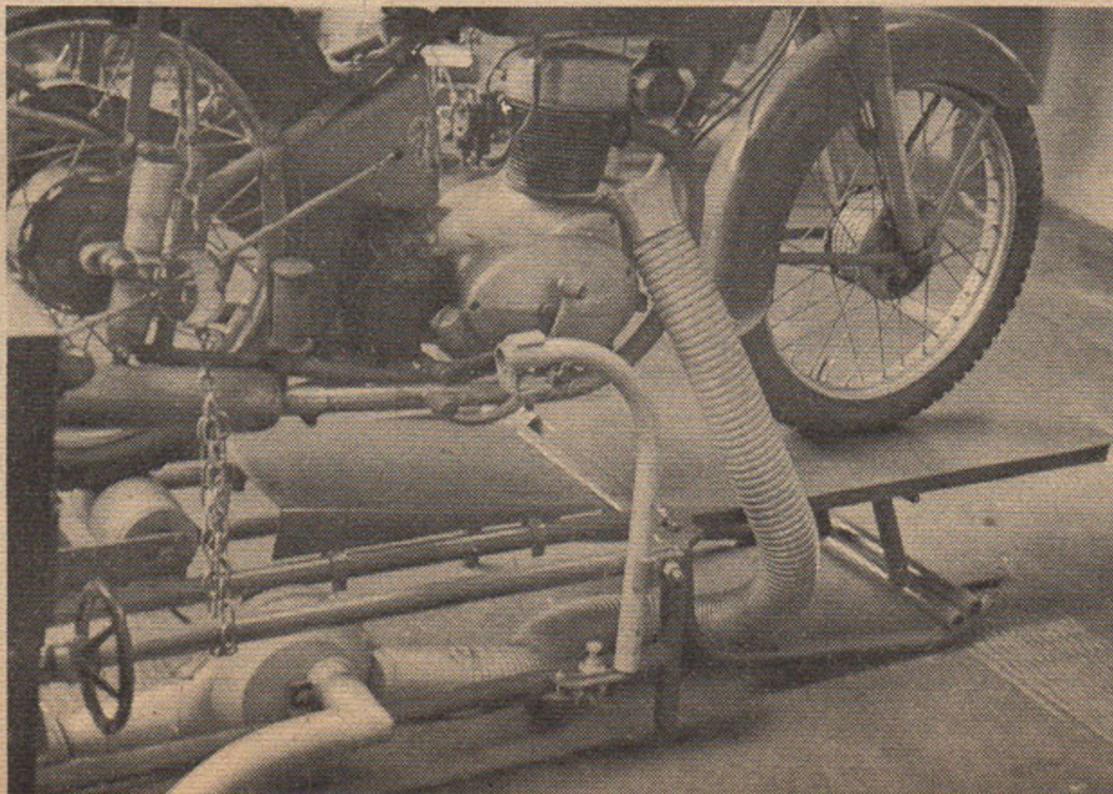
En enlevant le silencieux, nous avons donc simplement raccourci (sérieusement) le système d'échappement, accordé maintenant à de tous autres régimes. Or on sait que des systèmes d'admission et d'échappement très courts (le cas de la Z 46 C lors de notre 3° mesure) permettent un certain gain de puissance d'une part; mais d'autre part, ils repoussent considérablement, à des valeurs bien plus élevées, le régime de puissance maximum. Et c'est bien ce que nous avons enregistré ici.

Si, au lieu de considérer la puissance, nous considérons le couple-moteur, moins tributaire du régime, nous trouvons 0,835 mkg à 5.500 t/m pour la machine sans filtre mais avec silencieux, et 0,905 mkg à 6.010 t/m sans filtre ni silencieux. C'est donc une confirmation à ce que nous savions.

★

Mais, puisqu'il s'agit ici de banc d'essai et non d'une étude sur les systèmes d'échappement, revenons à notre « Electro-Moto-Frein ». Ces essais, et en particulier les 2 premiers (avec ou sans filtre à air), nous ont montré que la sensibilité du banc est amplement suffisante pour enregistrer une petite modification de puissance apportée par un réglage ou un montage différent.

La Z 46 C Motobécane qui nous sert pour juger des possibilités de l'électro-moto-frein est ici en place sur le banc. Cette illustration nous permet de voir également le ventilateur à double circuit, soufflant l'air frais à la culasse, aspirant et refoulant vers l'extérieur les gaz d'échappement. Le gros « bouton », sur le longeron inférieur, sert à lancer le moteur de la moto, par l'intermédiaire de la dynamo, quand le rhéostat est en position « démarrage ».



L'OUTIL DU MOTORISTE

Avec son « Electro-Moto-Frein », Bermascope fournit aux motoristes sérieux, soucieux de mener à bien leurs travaux et préparations de machines, un instrument de travail des plus intéressants.

Ils ont maintenant la possibilité de vérifier de suite, chez eux, dans leur atelier, si les modifications qu'ils ont pu apporter à un réglage de carburation, d'allumage, de soupapes, ont amené l'amélioration escomptée, et ceci d'une manière bien plus précise (chiffrée) et plus immédiate que ne peut le faire un essai sur route.

Celui qui cherche à améliorer le rendement de sa machine, à la « gonfler », aura là un moyen de déterminer rapidement, sur place, l'apport que lui amène telle ou telle modification, tel accroissement du taux de compression, telle modification du système d'admission ou d'échappement, etc.

Même une amélioration du rendement par une meilleure lubrification du moteur ou des transmissions pourra être enregistrée.

Ainsi, la gamme d'utilisation d'un tel banc est très vaste.

★

Mais il présente l'avantage, par rapport à un classique banc d'essai qui offre les mêmes possibilités, d'être d'un encombrement très réduit (un coin d'atelier), de ne nécessiter aucun agencement spécial (point n'est besoin de courant « force » ou d'adduction d'eau), d'être d'un emploi extrêmement simple.

Enfin, c'est là un banc universel, qui servira aussi bien, et sans modification aucune (si ce n'est de tourner le commutateur de sensibilité), à l'essai d'un cyclomoteur, d'un scooter, ou d'une moto.

★

Bref, un instrument de travail simple, précis, pour qui veut être un motoriste « à la page ».

J. B.

LE CROSS

RAPIN PLAIDE POUR LES TREMPLINS ARTIFICIELS

Nous recevons de l'excellent crossman vaudois P. A. Rapin la lettre suivante, en réponse à notre prise de position contre les tremplins artificiels qui caractérisent certains — pour ne pas dire la plupart — des circuits suisses :

JE suis entré dans la compétition en 1956, année qui m'a valu le titre de champion suisse Grass-track 500 cc, et une 3^e place dans le championnat national de cross.

L'année passée, soit en 1957, je me classe 3^e au championnat suisse de cross mais en catégorie internationale, et si vous lisez les *Moto-Revue* de la saison passée, vous y trouverez plusieurs fois mon nom lors des courses de Orguël, St-Quentin, Reims, Montréjeau, etc...

Le but de ma lettre est de vous renseigner exactement au sujet des tremplins en Suisse, à la suite de différents articles parus dans votre journal.

Depuis que des courses de moto-cross ont lieu en Suisse, il a toujours existé des tremplins et le public suisse (dans tous les cas - 80 %) y tient énormément et la preuve en est donnée par le nombre de spectateurs massés autour de cet obstacle, sans parler des photographes et reporters. Quant aux organisateurs, c'est une difficulté qui leur rend service, car ils peuvent la placer n'importe où. Maintenant il faut que je vous dise que cette question de supprimer les tremplins émane de quelques coureurs nationaux qui n'arrivent pas à digérer cet obstacle, et c'est sur leur demande que la Commission Sportive Nationale Suisse a décidé d'interdire ces sauts. Mais lors de l'assemblée des organisateurs de moto-cross, le 25 janvier à Berne, la question était de nouveau à l'ordre du jour et tous les organisateurs, ainsi que les coureurs, notamment Courajod, Thévenaz et moi-même, étions pour que ces tremplins subsistent mais avec certaines mesures de base, qui ont été décidées comme suit : hauteur maximum : 60 cm; largeur : 4 m; quant à la pente, elle ne doit pas dépasser 10 % et le coureur qui ne veut pas sauter doit avoir toujours la possibilité de passer cet obstacle sans le sauter.

En résumé, il y aura toujours des tremplins en Suisse, car vous le savez aussi bien que moi, l'organisateur autant que le coureur cherche à satisfaire son public.

Quant à cette saison, je pense courir plusieurs fois en France et si des organisateurs désirent ma participation, je les prie de se mettre en relation avec moi.

P.-A. RAPIN,
« La Rosière »
CORCELLES/Payerne (Suisse).

N.D.R.L. — Que le public suisse (ou du moins une part importante de celui-ci) se presse autour des tremplins artificiels, qui donnent effectivement lieu à des sauts spectaculaires, rien d'étonnant à cela... depuis que le monde est



monde, la foule a toujours, et dans tous les domaines, guetté l'occasion de voir le dompteur mangé !

Que les journalistes, photographes de presse s'y tiennent pareillement, rien de plus naturel... ils font leur métier, qui leur commande de voir, de saisir les scènes qu'on leur propose, quitte à les juger ensuite.

Que les organisateurs, voire certains coureurs, aient le goût de ces obstacles artificiels... rien de bien surprenant, puisqu'ils servent dans une certaine mesure la publicité de leurs épreuves, ou leur publicité personnelle, auprès du public.

Mais où est-il question du moto-cross dans tout cela ? Du véritable moto-cross s'entend, lequel consiste à franchir, A UNE VITESSE MOYENNE QUI NE SAURAIT EXCÉDER 50 KM/H, un parcours tracé dans un cadre ENTIEREMENT NATUREL et ne comportant par conséquent que des obstacles étrangers à la main de l'homme, au moins dans leur origine.

Toute autre définition du moto-cross rejoint la notion de « Spectacle », au détriment de l'idée de « Sport ».

Plutôt que de flatter le goût égaré d'un public mal averti des vraies beautés du cross (elles ne doivent rien aux tremplins en planches), ne vaudrait-il pas mieux éduquer sportivement ce public, lui montrer où réside l'intérêt des compétitions (non des « représentations ») auxquelles il assiste ?

Le moto-cross suisse en est encore à ses premiers pas; rien d'anormal à ce qu'il s'abandonne à certaines erreurs que nous avons aussi bien rencontrées en France.

Mais si nos amis d'outre-Jura veulent amener chez eux la spécialité au même degré de développement qu'elle connaît ailleurs, qu'ils renoncent alors à cette solution de facilité qu'est — notamment — le tremplin artificiel : le public, fidèle au sport, se lasse tôt d'un spectacle.

Leur beau pays n'est pas avare de « bosses » dessinées par Dame Nature, de reliefs suffisamment tourmentés pour donner lieu à l'établissement de circuits sans reproche.

Que souhaiter de plus ?

R. C. D.

MOTO-CROSS EXTRA-NATIONAL LE 16 MARS A POITIERS-LA-CASSETTE

Dans un site agréable bordant « La Boivre », lieu de promenade des Poitevins, le terrain de la Cassette se présente comme l'un des meilleurs de la région du Centre-Ouest. Très accidenté, il offre la particularité d'autoriser au public, placé à n'importe quel point du terrain, une visibilité totale. La piste est large (plus de 8 mètres en certains endroits), avec une ligne de départ de 100 mètres de long sur 15 mètres de large.

Le parc aux coureurs est bien aménagé et ombragé : on y trouve eau courante, poste à soudeuse, etc., et, à proximité, on trouve une ferme où les pilotes peuvent se ravitailler.



Au programme du 16 mars 1958, deux épreuves, en 350 et 500 cc. La liste des engagés est presque complète. De la F.M.B., le M.-C. Poitou a obtenu le déplacement du très bon crossman Nic Jansen (Matchless); Albert Courajod, Champion de Suisse, sera lui aussi au départ (peut-être sur sa Jawa). Parmi les Inters français on peut citer : Jacques Schmid et Gérard Ledormeur, 2^e et 3^e du Championnat 1957, et chez les Nationaux : Tiarcelin, Beaumard, Leroyer (ces deux derniers disputant cette année le Championnat National), Decours, enfin Claude Delaunay (qui termine son régiment en Algérie) et René Dumas, tous deux du M.C.P.

Cette catégorie 500 cc promet de la bagarre car Courajod, vainqueur de Le-

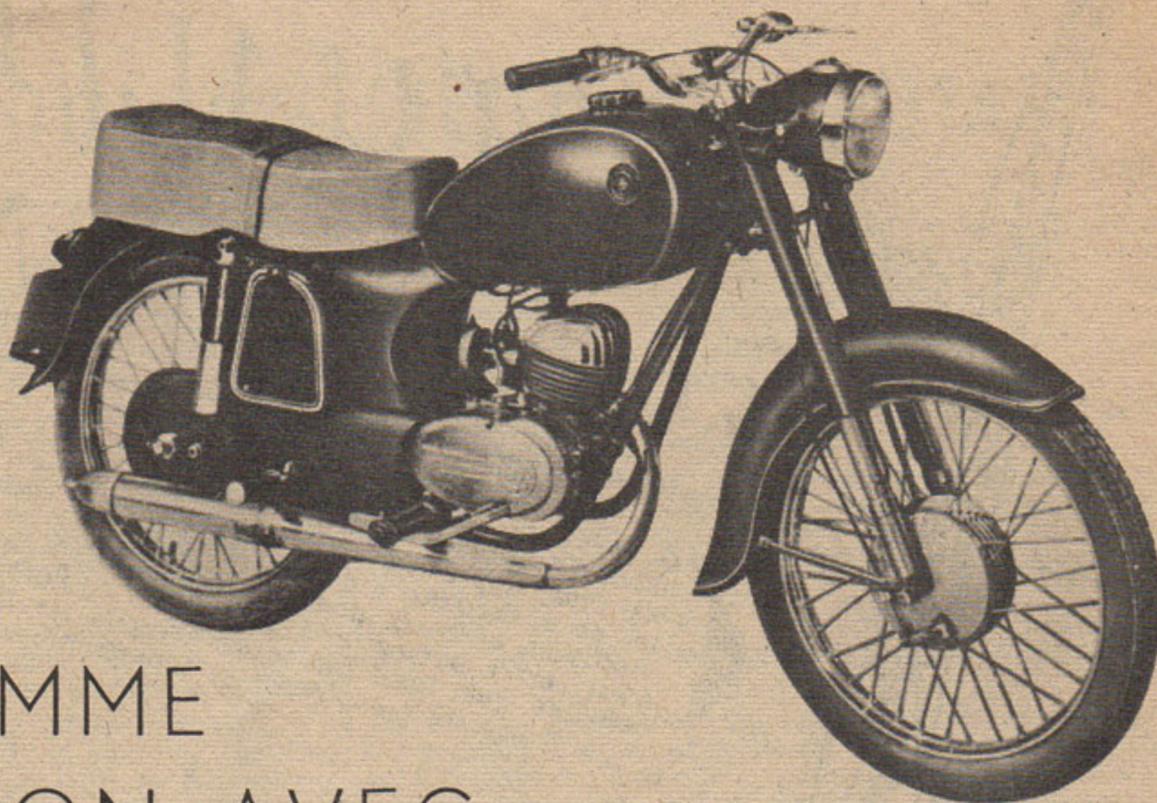
dormeur à Angoulême, en 1957, fut lui-même battu par Beaumard à Angers et remporta la 1^{re} place devant Jansen en Suisse. Il y aura donc une belle explication entre les trois hommes.

En 350 cc, Beaumard, Leroyer, Tiarcelin, Decours, Delaunay, Dumas seront également au départ avec aussi Guy Roch (M.C.P.), le jeune Italien Mosconi et André Brun.

On le voit, le public poitevin et des environs est assuré d'avoir, le 16 mars à La Cassette, une manifestation digne des meilleures de la région.

De plus, le 21 septembre, aura lieu sur ce terrain, la finale du Championnat de la Ligue du Poitou.

LA
JEUNE
INDUSTRIE
HONGROISE
ELARGIT
SON PROGRAMME
DE FABRICATION AVEC



LA **125 DANUVIA "DV"**

PETIT CUBE UTILITAIRE MODERNE

L'INDUSTRIE motocycliste hongroise s'est fait connaître en France avec la production de la firme Csepel. Mais cette motocyclette de conception rustique fut rapidement dépassée par la nouvelle 250 « Pannonia » dont on se rappelle la victoire au Bol d'Or pour sa première sortie. Mais outre la « Pannonia », nous trouvons une autre marque peu connue en France, dont nous avons déjà présenté la 175 (M.-R. 1324) : c'est la « Danuvia ».

Les motocyclettes « Danuvia » sont construites par la fabrique de machines-outils Danuvia qui dispose d'un équipement ultra-moderne. Cette année, la marque a élargi sa gamme de fabrication et présente une nouvelle 125 cc.

★
Cette motocyclette a été conçue dans un but utilitaire sans que le mot ait une nuance péjorative. Assurer un long service avec le minimum d'entretien, telle est la devise de la marque.

La construction de cette 125 cc fait appel à des techniques modernes aussi bien pour le moteur que pour la partie cycle.

PARTIE CYCLE MODERNE

Cadre double berceau en tubes d'acier étirés à froid sans soudures. A l'avant, nous trouvons une fourche télescopique munie d'amortisseurs hydrauliques. Suspension oscillante à l'arrière avec des éléments de suspension séparés munis également d'amortisseurs hydrauliques. La partie arrière du cadre comporte un capotage en tôle où sont incorporés d'un côté : le coffre à outils; de l'autre côté : le coffre contenant la batterie. La chaîne secondaire travaille dans un carter étanche. Le montage de garde-boue enveloppant à l'avant comme à l'arrière, assure une bonne protection du pilote. Fait remarquable, pour une 125 cc, le réservoir de cette machine a une capacité de 17 litres dont 2 litres de réserve, ce qui assure une large autonomie. Signalons enfin que cette 125 est équipée d'origine d'une selle double.

★
Les roues sont chaussées à l'avant, comme à l'arrière, de pneus de 2,75 x 19. Moyeux-freins centraux en alliage léger de 160 mm de diamètre, les garnitures de frein ayant une largeur de 40 mm. Le rayonnage des roues est effectué avec des rayons droits, cette solution offrant l'avantage de diminuer les efforts supportés par les têtes de rayons.

Finition noire avec des filets blancs. Cette machine est munie de série d'un antivol de direction.

UN MOTEUR UTILITAIRE

C'est un classique monocylindre deux temps balayage

Schnürle. Moteur carré : 54 x 54 mm, soit une cylindrée exacte de 123,67 cm³. Taux de compression 6,2 à 1.

★

Ce moteur développe 5,5 CV à 3.800 t/m. Ainsi qu'on peut le constater, la puissance développée par ce moteur est loin d'être exceptionnelle (44 CV/l) comparée aux réalisations italiennes et allemandes en petits cubes et de même conception. Par contre, le régime pour lequel cette puissance est obtenue est remarquablement bas : 3.800 t/m. Sur ce chapitre, la « Danuvia » marque des points comparés aux mêmes petits cubes allemands et italiens dont le régime de puissance maximum est atteint, même en 2 temps, à des régimes de 1.000 à 2.000 t/m plus élevés.

Ici intervient un facteur primordial, ce sont les conditions dans lesquelles la machine sera utilisée. En France, en Italie, ou en Allemagne, par exemple, la densité et l'état du revêtement du réseau routier permettent d'utiliser une petite cylindrée, une machine au maximum de ses possibilités. Un pilote sportif recherchera donc une machine puissante même si cette puissance est obtenue au détriment de la souplesse et de la facilité de conduite.

Par contre, le réseau routier de la Hongrie n'a pas encore atteint un développement comparable à celui des pays mentionnés. En outre, la machine a été conçue pour une utilisation journalière continue : hiver comme été, à la ville comme aux champs, ou sur des chemins forestiers. Et à la puissance de pointe obtenue à un régime élevé, on a préféré une puissance moindre obtenue à un régime très bas. On obtient ainsi un couple très élevé avec, comme corollaire, un moteur « élastique » possédant des chevaux très bas et dont la courbe de puissance est plate. Dans le cas de la « Danuvia », à régime de puissance maximum, le couple spécifique atteint la valeur très élevée de 8,4 m.kg, valeur déjà très belle même pour un couple spécifique maximum.

★

L'allumage est assuré par un volant magnétique 6 volts 25 watts rechargeant une batterie qui alimente l'éclairage.

La transmission primaire de ce bloc moteur s'effectue par pignons. La boîte de vitesses comporte trois rapports commandés par sélecteur au pied. Rapports finaux : 21,8 - 10,5 - 7,4 à 1.

Cette 125 complète la gamme de fabrication de la firme Danuvia en petite cylindrée car, outre la 175 déjà présentée, Danuvia fabrique également un scooter, le « Panni », qui sera présenté dans le prochain numéro de « Scooter-Magazine ».

J. C. B.

ACTUALITÉS EUROPÉENNES

BELGIQUE

LE 4 JUILLET A BRUXELLES :
13^e RALLYE INTERNATIONAL DE
POLICE

La date d'arrivée de cette grande manifestation policière internationale, organisée par la police belge et placée sous le haut patronage de S.M. le Roi Baudouin I^{er}, est fixée au vendredi 4 juillet 1958, à Bruxelles.

Ce rallye n'a aucun caractère sportif et est destiné à réunir à Bruxelles, à l'occasion de l'Exposition Internationale et Universelle, tous les policiers et gendarmes, et leurs familles, des pays qui entretiennent des relations amicales. Il est ouvert à tous les fonctionnaires ayant une mission de police qui disposent d'un moyen de locomotion à moteur quelconque.

FRANCE

LA F.N.V.M. RENOUVELLE SON
BUREAU

Au cours du dernier Comité Directeur de la Fédération Nationale des Vélocistes et Motocyclistes (F.N.V.M.) ont été désignés les nouveaux membres du Bureau :

C'est M. Blanchard, Président de la Chambre Syndicale des Vélocistes et Motocyclistes de la Loire qui a été élu à la tête de la Fédération, tandis que M. Girot était désigné à l'unanimité comme Président d'Honneur.

MM. Bouhin, Dufresne, Kranner furent ensuite désignés comme Vice-Présidents.

M. Reboud comme Vice-Président Trésorier.

M. Grimal comme Trésorier-Adjoint.

M. Catinat est confirmé dans son rôle d'animateur de la Fédération.

Aussitôt l'élection du nouveau Bureau, une délégation se rendait au Ministère de l'Economie Nationale, délégation composée de MM Blanchard, Catinat, Coudyser, Kranner pour faire connaître aux fonctionnaires du service des Prix la situation extravagante dans laquelle se débat la Profession, en raison de l'écrasement considérable et continu de ses marges.

7^e JOURNÉE DE L'ETAIN

Le Centre d'Information de l'Etain organise la Septième Journée de l'Etain, qui se tiendra le 4 mars 1958, de 14 h 30 à 18 h 30, à la Maison de la Chimie, 28 bis, rue Saint-Dominique, salles 101 et 103, sous la présidence de M. A. de Buyer, Président du Syndicat des Fabricants d'Articles Galvanisés et Etamés.

Cette Journée sera plus particulièrement consacrée à l'étamage à chaud et différentes communications seront présentées par des spécialistes de l'Institut International de Recherches de l'Etain et de l'Industrie française.

Les cartes d'invitation à cette Journée peuvent être demandées ou retirées au Centre d'Information de l'Etain, 1, rue de Penthievre, Paris (8^e).

HOLLANDE

MAGASINS FRANCS A L'AÉRO-
PORT D'AMSTERDAM

Sur le terrain de l'aéroport d'Amsterdam, Schiphol, existe maintenant un groupe de magasins dans lesquels les passagers en possession d'un billet pour une destination hors d'Europe, peuvent acheter en franchise : cigarettes et tabac; boissons alcoolisées; chocolats; comestibles fins tels que caviar, pâté de foie gras et homards; appareils photographiques et cinématographiques; montres et réveille-matin, parfums, etc. Ainsi libérés des taxes usuelles, les prix sont de 20 à 60 % inférieurs à ceux du commerce de détail. Les magasins « francs » de Schiphol sont installés dans la salle d'attente intercontinentale.

Oui... mais il faut le « billet pour une destination hors d'Europe ! ».

SUISSE

50 ANS DE MACHINES DE
COURSE AU SALON DE GENEVE

Dans le spacieux local du 2^e étage du Bâtiment d'entrée, les organisateurs du Salon de Genève — qui aura lieu du 13 au 23 mars — ont prévu une exposition totalement nouvelle.

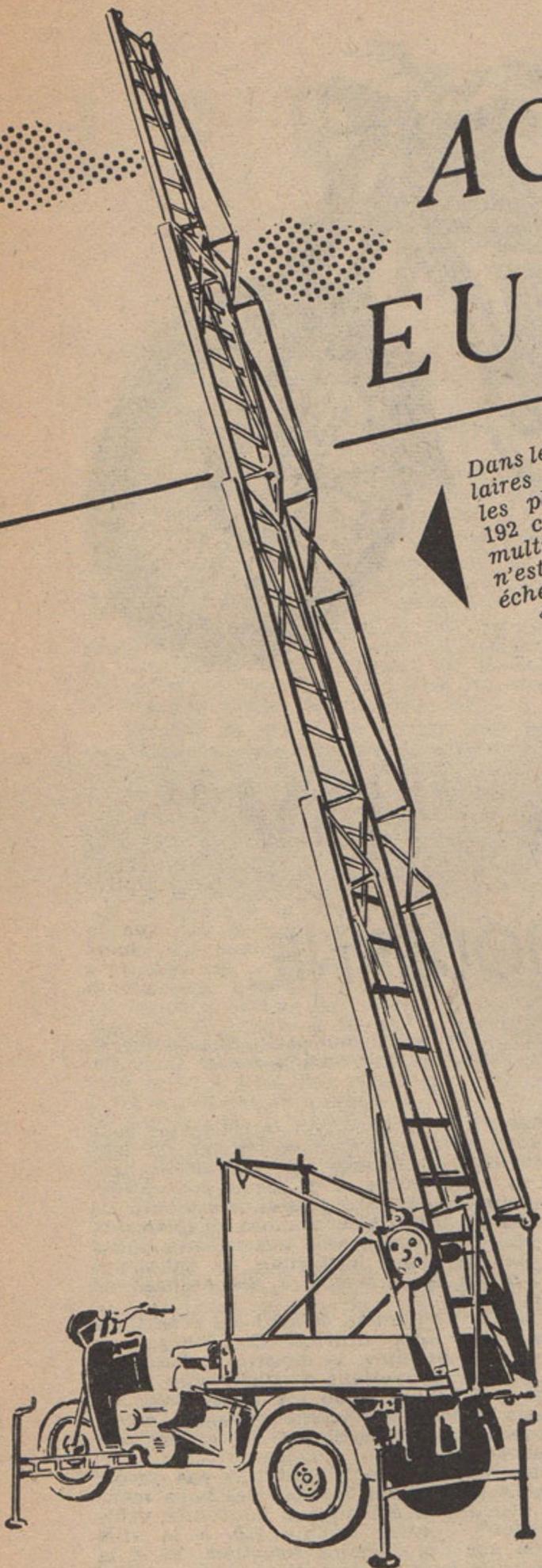
Ils ont invités les constructeurs de machines de course qui ont caractérisé les 50 dernières années à présenter leurs modèles. Ceux-ci ont enthousiasmé tous les sportifs du monde à des périodes diverses depuis le début du siècle.

Une dizaine de marques françaises, allemandes, italiennes, anglaise et suisses ont répondu favorablement à cette requête. Les bolides anciens et modernes seront présentés dans un décor d'affiches correspondant à leur temps.

C'est la première fois qu'un panorama de cette nature et de cette importance sera accessible à tous les amateurs de vitesse pure. Ils trouveront les engins qu'ils ont frénétiquement applaudis au moment où ils triomphaient dans les courses officielles.

Dans la même halle la Fédération Routière Suisse présentera, de façon inédite, le futur réseau routier suisse.

Dans le domaine des « tris utilitaires », si populaires en Italie, Guzzi est une des marques les plus appréciées. Aussi son « tri » de 192 cc « Ercolino » a-t-il été édité dans de multiples versions dont la moins originale n'est certes pas cette « Motoscala » (moto-échelle) que tous les professionnels de la « grimpe » envieront certainement...



ALLEMAGNE

BMW REPREND LA CONSTRUCTION DES MOTEURS MARINS ET INDUSTRIELS

L'usine de Munich livre depuis peu — après une période d'arrêt — des moteurs marins ou destinés à l'industrie et qui vont du monocylindre refroidi par air au huit cylindres à refroidissement par eau. Le mono, de 300 cc, développe 8,3 CV, tandis que le twin 600, à refroidissement par air également, est donné pour 16,2 CV. Mais il y a encore dans cette gamme un 6 cylindres de 2,1 litres (57 CV) et enfin le huit cylindres en V de 3,2 litres, exécuté en trois versions : 98, 140 et 150 CV.

UN PIONNIER DU DISTRIBUTEUR ROTATIF :

R. C.
CROSS

SEPTIEME d'une famille de huit enfants, R. C. Cross devait témoigner dès sa prime jeunesse d'un penchant très marqué pour la mécanique et les inventions en général, le premier fruit de ses recherches devant être un carburateur en tôle pliée et soudée qui prit place sur la bi-cylindre Panhard paternelle.

Encore jeune, R. C. Cross fit son apprentissage à la Arrol Johnston Motor Co., Ltd, à Dumfries, sous la direction d'un dénommé T. C. Pullinger.

Puis c'est le retour en 1915 dans sa ville natale et son entrée chez Bristol Aeroplane, puis chez Vickers... et enfin la création de la Cross Manufacturing.

Ce passage de la technique aviation à la technique moto — car le nom de Cross est à jamais attaché à la technique motocycliste — trouve peut-être son explication dans la proximité des établissements Vickers avec l'autodrome de Brooklands, où la ronde des automobiles, mais surtout des motocyclettes, était loin de laisser notre homme indifférent.

Et aujourd'hui, si le nom de Cross ne s'attache plus à des réalisations concrètes, il ne faut cependant pas méconnaître le travail d'avant-garde dont la technique est redevable à cet ingénieur anglais.

Cross, lui-même, retraçait à la fin de l'année dernière au Derby Center sa carrière, et nous croyons bon de rappeler les grandes étapes de celle-ci, aussi bien pour nos jeunes lecteurs, qui se doivent de ne pas ignorer l'homme comme ses réalisations, que pour nos plus anciens lecteurs qui, nous l'espérons, feront pendant quelques instants un agréable retour en arrière.



« J'ai toujours pensé que la soupape n'était pas une très bonne solution, pour laisser entrer et sortir les gaz dans un cylindre.

Elle offre cependant les appréciables avantages d'être étanche et de ne pas offrir de risque de grippage, pendant les temps de compression et d'explosion. Ces deux points ne sont pas non plus étrangers à la facilité avec laquelle les moteurs à soupapes démarrent, et je doute qu'aucune autre sorte de distribution puisse battre nos classiques moteurs à soupapes, dans ces domaines, bien entendu.

Car la soupape idéale devrait, à la fois, s'ouvrir instantanément, laisser un passage au gaz aussi rectiligne et poli que possible, et se refermer aussi rapidement, la même soupape, par ailleurs, servant à l'admission comme à l'échappement.

C'est en partant de cet idéal que je devais bientôt condamner la petite soupape alternative et diriger mes recherches vers le distributeur rotatif.

BILAN DU DISTRIBUTEUR ROTATIF

En premier lieu, un mouvement rotatif peut donner une grande rapidité de fermeture et d'ouverture.

Le même distributeur peut, à la fois, contrôler aisément admission et échappement.

Mais sa caractéristique, peut-être principale, à mes yeux, est que le distributeur rotatif présente une surface unie et relativement froide à la flamme, éliminant le classique point chaud qu'offre toujours une soupape.

D'autre part, je ne pense pas que le développement des carburants à haut indice d'octane, soit un palliatif, empêchant la formation de ces points chauds.



Mais le distributeur rotatif se signale encore par bien d'autres avantages.

LE CROSS PORC-EPIC

D'un aspect pour le moins surprenant, voici certainement le plus achevé des moteurs Cross, car nous trouvons en lui tous les principes chers à son auteur.

C'est un moteur conçu avant tout pour refroidir au maximum.

Le moteur tout entier, carter y compris, contribue au refroidissement, offrant ainsi six faces d'évacuation de la chaleur.

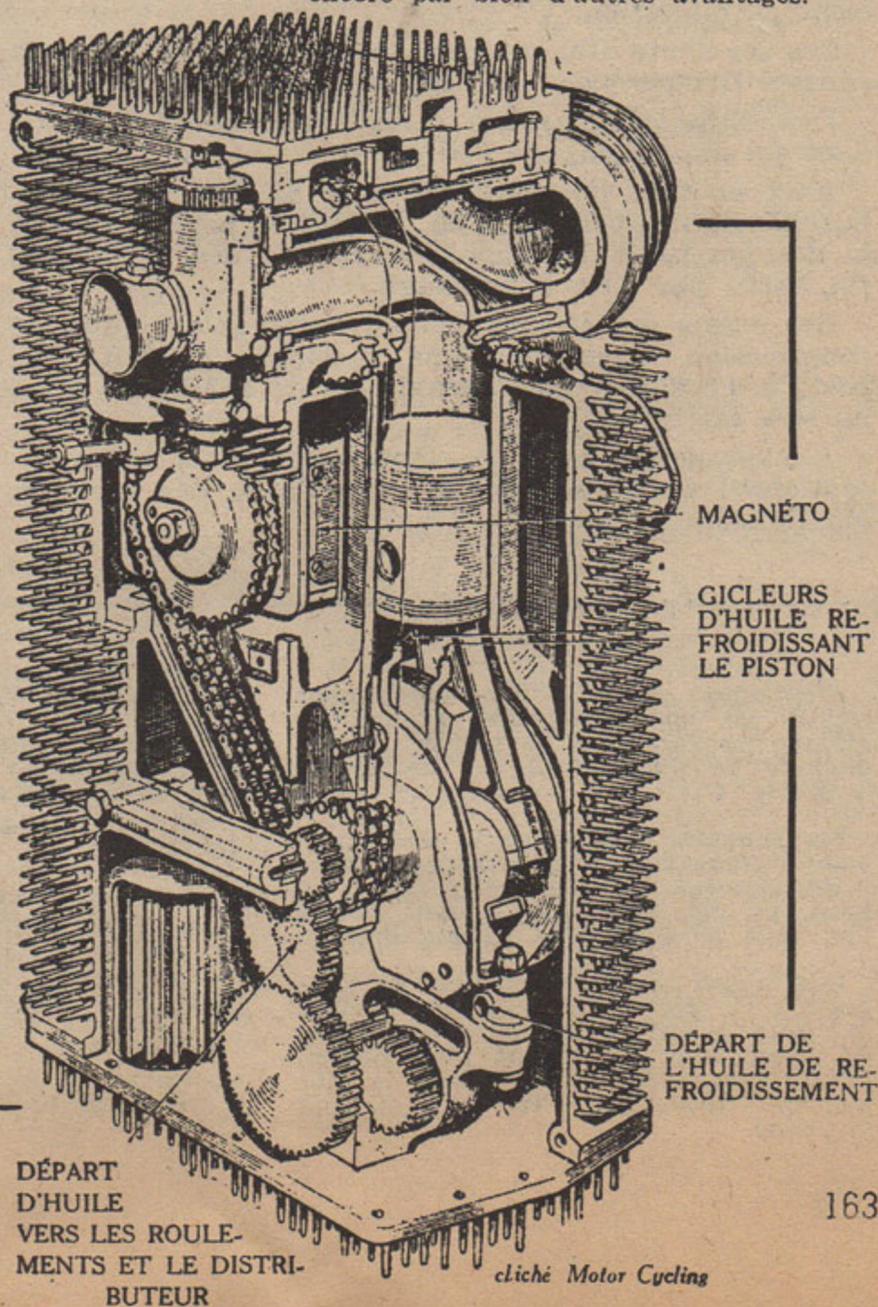
Entièrement hérissé de « piquants » de

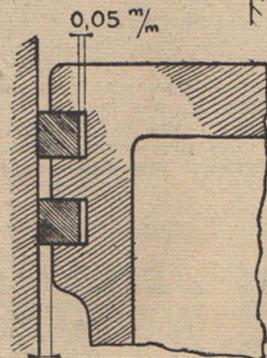
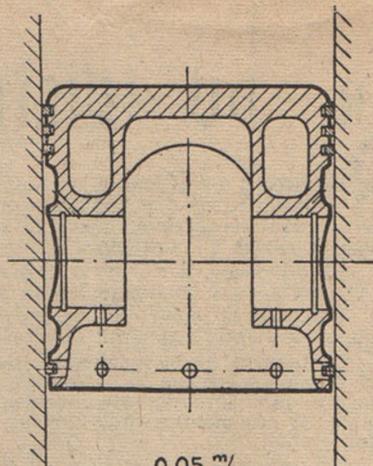
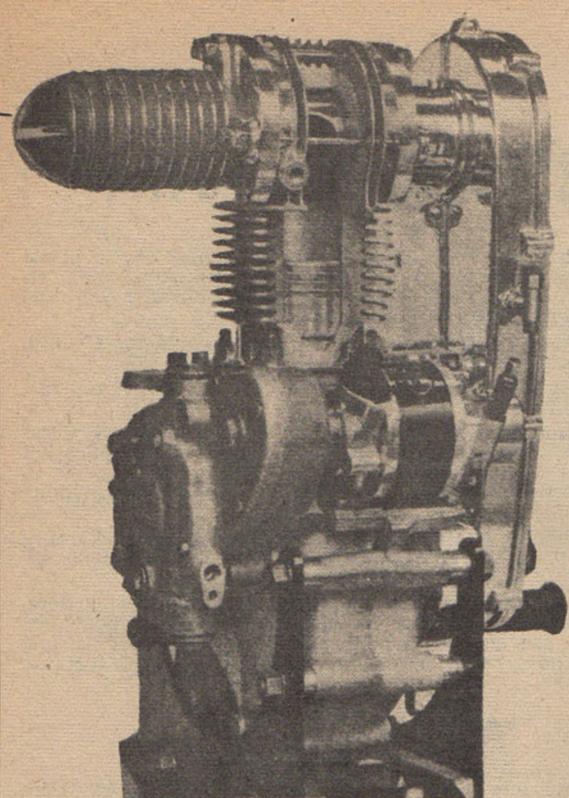
2,5 cm de longueur, ce moteur offre une surface de refroidissement sensiblement cinq fois plus grande qu'un moteur classique.

En outre, le refroidissement est encore amélioré par une circulation d'huile interne.

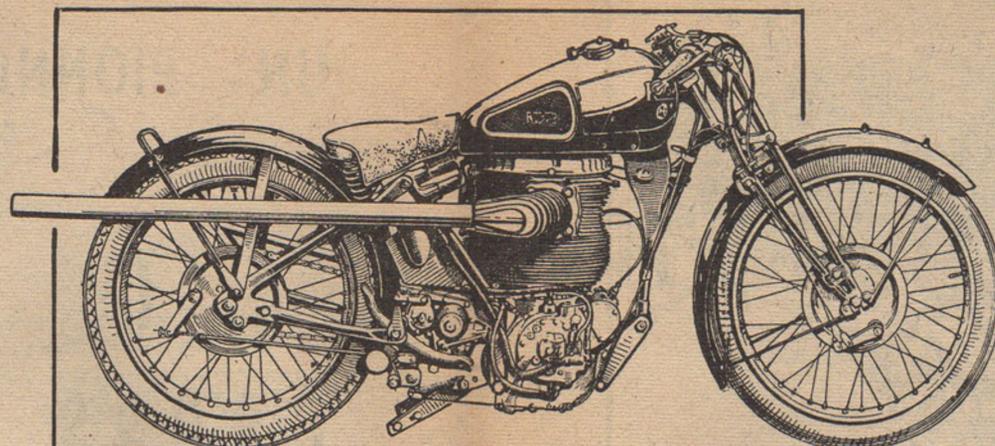
Pesant une quarantaine de kilos, ce 500 cc (80 x 99) était néanmoins destiné à une motocyclette.

Ses dimensions étaient d'environ 67 x 43 x 21.

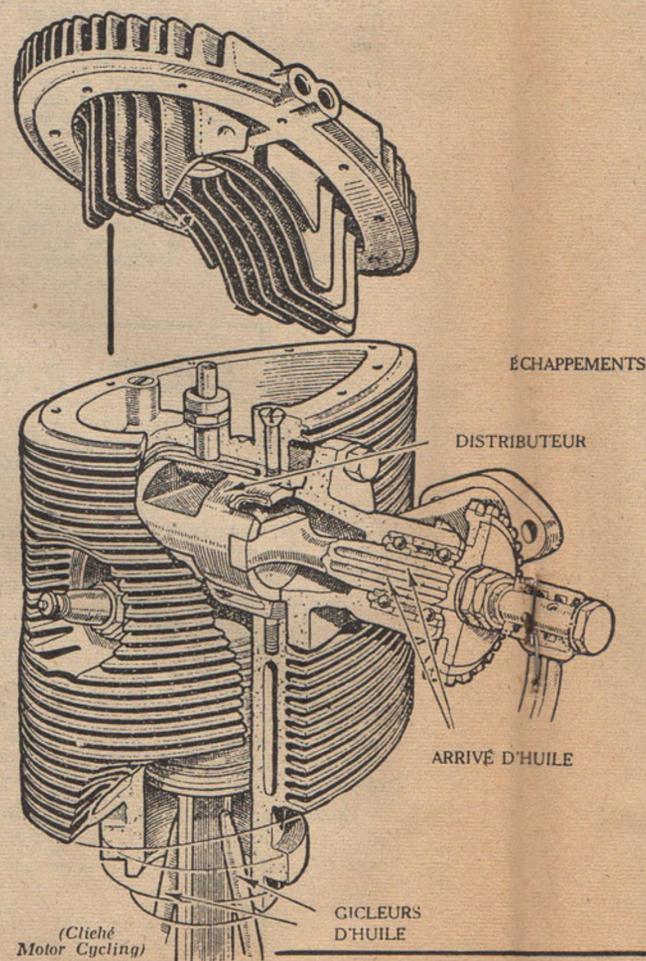




0,05 mm
05 mm
LE
CYLINDRE
CROSS
TOUT
ALU



LE 500 CROSS
DU T. T. 1935



(Cliché
Motor Cycling)

Dans les moteurs Cross à distributeur rotatif, apparus en 1935, un des sujets d'étonnement consistait dans l'emploi d'un cylindre en aluminium non chemisé.

A vrai dire, seuls les segments guidaient le piston dans le cylindre.

Le jeu entre le piston et le cylindre était de quelques dixièmes de millimètres, tandis qu'entre le fond de la gorge de piston et le segment, il n'y avait plus qu'un jeu de quelques centièmes, cela étant possible puisque piston et cylindre avaient à peu près le même coefficient de dilatation.

Ces segments étaient spéciaux, centrifugés et durcis (dureté Brinell 490), réalisés en fonte Thermocrom.

Des essais comparatifs furent effectués à l'époque avec un Jap racing de 250 cc.

Avec un taux de compression de 8,5 à 1 et un carburant essence-benzol 50/50, la vitesse horaire s'éleva à 128 km/h, et le record du monde des 12 heures fut battu par Eric Fernihough.

Des essais postérieurs démontrèrent que le taux de compression, avec le même mélange, pouvait être porté à 9,5 à 1 et qu'un maximum de 152 km/h avait pu être atteint.

À l'époque, ce taux de compression était assez exceptionnel et ne se rencontrait qu'avec des moteurs fonctionnant à l'alcool.

N'oublions pas que son mouvement rotatif est obligatoirement régulier, et qu'avec les variations de vitesse, le diagramme de distribution est néanmoins « stable ».

Les conduits d'admission et d'échappement peuvent être parfaitement lisses intérieurement, d'un diamètre grand ou petit, et l'on peut faire varier comme l'on veut le diagramme de distribution.

Mais aussi, comme la chambre de combustion est dépourvue de points chauds, on peut se permettre l'emploi de taux de compression de valeurs plus élevées, ce qui augmente par conséquent le rendement thermique et la pression moyenne.

MON PREMIER MOTEUR

C'est en partant d'un très classique moteur à soupapes que je devais réaliser mon premier prototype.

Celui-ci se signalait surtout par un distributeur et des lumières beaucoup trop larges, à peu près 4 fois plus grandes qu'il n'était nécessaire.

Je devais souffrir également de différences de dilatation entre la culasse et le distributeur, et un dispositif d'étanchéité était nécessaire si je laissais un jeu suffisant pour éviter tout grippage.

La lubrification du distributeur posait également un problème, si l'on cherchait à éviter une consommation d'huile anormale.

D'aspect étrange, voici le 500 cc Cross du T.T. Seule la partie haute du moteur est signée Cross, tout le reste provenant d'une Rudge.

En dehors de son mode de distribution par distributeur, ce moteur présentait plusieurs particularités : c'est d'abord le refroidissement par eau, avec ailettes internes et externes.

Non seulement le cylindre, mais aussi la culasse et le tunnel du distributeur sont ainsi refroidis.

Autre détail, vu de dessus, le cylindre est en forme de goutte d'eau, non pas pour offrir une meilleure pénétration, mais afin d'éviter la formation de tourbillons et de décollements de filets d'air qui se forment à la partie arrière d'un cylindre classique. Ici, les filets d'air lèchent bien tout le cylindre et contribuent ainsi à une meilleure évacuation de la chaleur.

Toujours dans le domaine du refroidissement, voyons maintenant le piston.

Il est refroidi par deux gicleurs d'huile qui lancent leur jet à l'intérieur de la jupe du piston.

Ce moteur développait une quarantaine de chevaux et avait un taux de compression de 12,5 à 1 pour la marche à l'essence ordinaire qui, à l'époque, ne titrait que 65 d'octane.

Enfin, si ce moteur donnait une puissance convenable à hauts régimes, par contre, à cause de sa mauvaise étanchéité, sa puissance à bas régimes était décevante et sa mise en marche était difficile, d'une part, à cause des trop grandes sections des lumières et du distributeur, et d'autre part, à cause des fuites dues à une étanchéité imparfaite.

DEUXIEME MOTEUR

Ce prototype fut suivi d'une seconde réalisation dont le point de départ était un 500 cc monocylindre Sunbeam à simple A.C.T.

Première amélioration, l'étanchéité, ici obtenue avec un distributeur monté à chacune de ses extrémités avec des segments de piston.

Le distributeur était moitié moins important que celui qui équipait mon premier prototype de 250 cc, et une pompe séparée envoyait l'huile au distributeur.

La pompe était à débit variable, commandé par l'ouverture du boisseau du carburateur.

Le distributeur et la culasse étaient tous deux en fonte, afin de m'éviter trop d'ennuis avec des différences de dilatation à chaud de ceux-ci.

Enfin, la mise en route du moteur était beaucoup plus aisée, et au point de vue performance, son pilote bouclait des tours à Brookland à 130 km/h, ce qui n'était pas mal à l'époque.

L'étanchéité cependant n'était vraiment rigoureuse que lorsque le moteur avait parcouru plusieurs dizaines de kilomètres.

À la suite de ces constatations, il me vint à l'esprit que si le logement du distributeur était bagué intérieurement en bronze, les lumières du distributeur pourraient être taillées dans la bague elle-même.

Les bords amincis des lumières présenteraient alors une certaine flexibilité, qui sous l'effet des compressions et décompressions correspondant aux divers temps du moteur, assurerait l'étanchéité.

Avec l'adoption des lumières à bords élastiques, j'entreprenais également d'améliorer la lubrification.

J'y parvins en créant une circulation d'huile propre au distributeur.

La consommation d'huile dès lors, n'avait plus rien d'exagéré par rapport à un moteur classique à soupapes, et devenait même compétitive. En outre, il était possible de graisser 10 fois plus le distributeur qu'avant cette transformation.

L'ETANCHEITE

Vers la fin de l'année 1935, je procédai à de nouveaux essais consistant, cette fois, à diviser en deux, dans le sens de la longueur, le logement du distributeur, maintenant au carter la moitié supérieure au moyen de boulons, et permettant au cylindre de « flotter » verticalement.

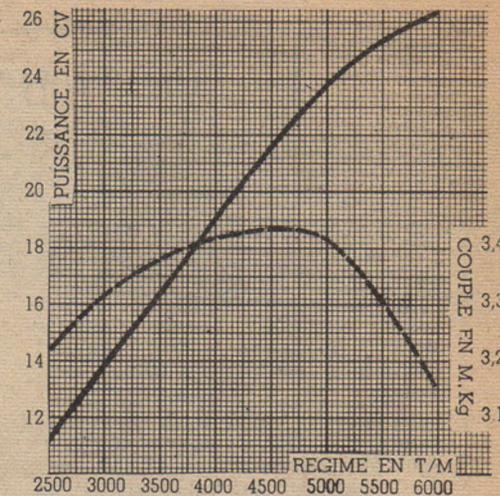
Sous l'influence de la pression des gaz dans le cylindre, le distributeur était alors enserré par les deux demi-cylindres constituant le logement du distributeur.

Ces moteurs avaient une remarquable étanchéité.

Les grippages étaient éliminés et le métal employé était le même pour le distributeur et le cylindre.

Un 500 cc mono établi de la sorte, fut essayé avec plein succès en Allemagne, tournant pendant 10 heures consécutives à 6.000 t/m.

Il apparaissait que la pression exercée par les bords, les lèvres de la lumière,



Ci-dessus, courbes de puissance et de couple d'un monocylindre Cross à distributeur rotatif, de 385 cm³ de cylindrée. Courbe de puissance assez « pointue », mais que justifient les quelques 70 CV/l.

contre le distributeur, était proportionnelle à la pression régnant à l'intérieur du cylindre et par conséquent, avec une charge légère, le distributeur portait légèrement sur son logement.

Cependant, ma nouvelle idée était sujette à critique, car la lumière avait une surface cinq fois moins grande que celle représentée par l'alésage, et la pression exercée sur le distributeur était 4 fois plus grande environ que celle nécessaire pour maintenir le distributeur sur son logement par la simple pression des gaz.

Ce problème fut rapidement résolu, la pression exacte à donner pouvant être soit calculée, soit obtenue empiriquement.

Et, de ce fait, la puissance nécessaire à l'entraînement du distributeur pouvait être réduite au minimum, tandis que la consommation était moins forte et que la température de fonctionnement tendait à diminuer.

On peut aussi essayer de faire varier la pression, pendant que le moteur tourne au banc à pleine charge, et il est intéressant de voir la puissance varier.

Ce logement de distributeur en deux coquilles présente également l'avantage d'offrir un jeu minimum entre le distributeur et son logement, et de faciliter ainsi les échanges thermiques.

Ces moteurs, dans la plupart des cas, possèdent leur distributeur en tête et dans l'axe du cylindre.

Mais il est possible de déporter le distributeur sur un ou l'autre côté de la culasse, sans qu'il y ait pour cela une grosse perte de puissance, comme l'on pouvait le craindre.

Avec un moteur dont le distributeur était bien dans l'axe et fonctionnant avec un taux de compression de 10,5 à 1, j'ai relevé les chiffres suivants :

— pression moyenne : 13,7 kg/m² à 4.400 t/m (chiffre très élevé, puisque pour un bon moteur de série, nous trouvons généralement, en 1938, 9 kg/cm²).

Le carburant employé titrait 87 d'octane, mais une telle pression moyenne aurait pu encore être atteinte avec un carburant d'un indice d'octane moindre.

Quant à la consommation spécifique, elle est également remarquable, puisqu'elle se situe à 170 gr/CV.h.

Quand on considère qu'à l'époque le meilleur moteur à soupapes latérales de 500 cc affichait une pression moyenne de 11,6 kg et une consommation spécifique de 175 gr/CV.h, on peut parfaitement se rendre compte de l'excellence des résultats.

UN TWIN 2 TEMPS A COMPRESSEUR

Parmi les moteurs les plus extraordinaires produits par R. C. Cross, il faut évidemment ranger celui-ci.

Ce twin deux temps est un très longue course : 46 mm d'alésage pour 74,6 mm de course (rapport 1,62), alimenté par un compresseur Zoller.

On prêtait même à Cross l'intention d'employer un double compresseur qui enverrait dans le cylindre : 1° de l'air pur qui balayerait; 2° un mélange très riche en essence.

Pistons à cinq segments, segment inférieur râcleur d'huile.

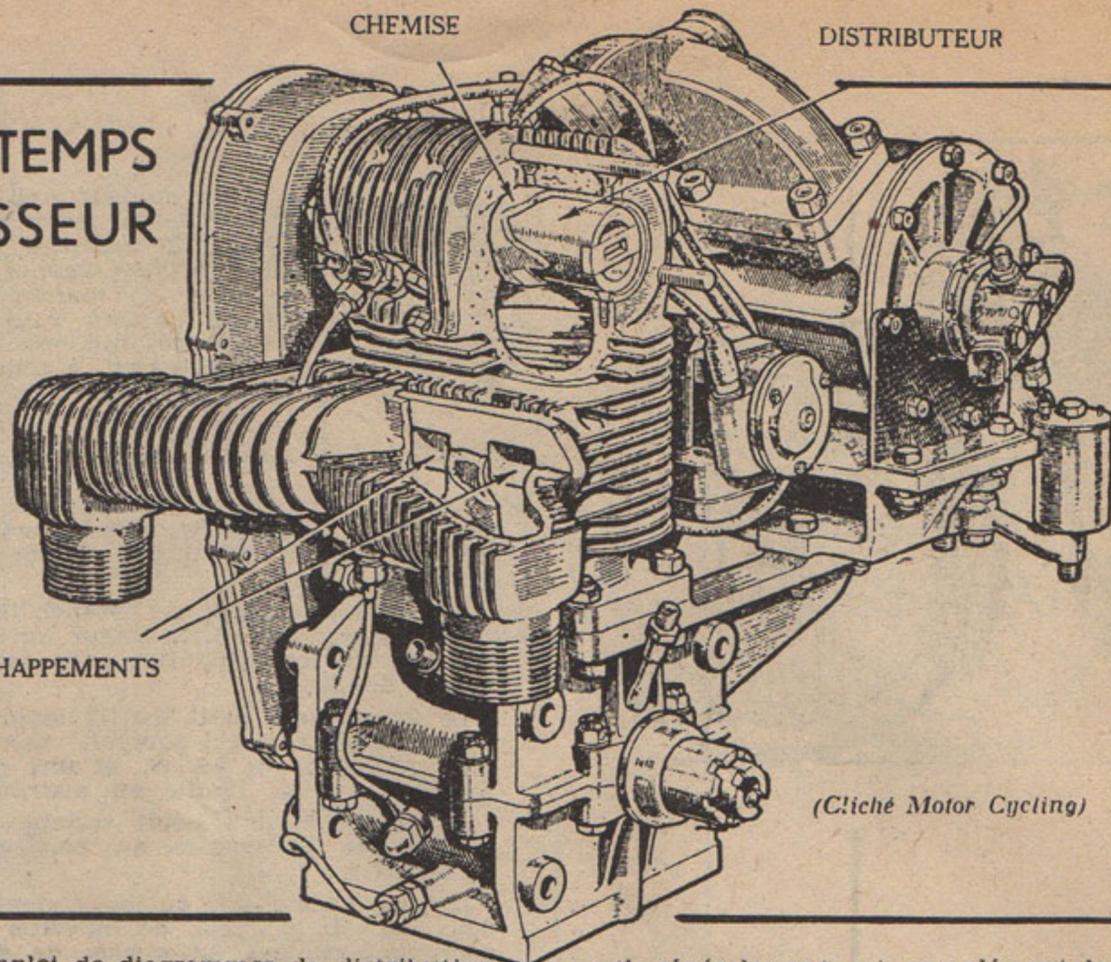


DIAGRAMME DE DISTRIBUTION

Comme tous les autres moteurs, le moteur à distributeur rotatif est sensible au changement dans le diagramme de distribution.

Cependant, la durée d'ouverture sera moins grande qu'avec un moteur à soupapes, et un diagramme dans lequel nous trouvons une avance à l'ouverture de l'admission de 12° et un retard à la fermeture de 45°, avec des chiffres identiques à l'échappement, permet d'obtenir la puissance maximum à 6.000 t/m, que la cylindrée du moteur soit de 350 ou de 500 cc.

Mais en fait, beaucoup de ces moteurs tourneraient à 10.000 t/m et plus, vu l'absence de pièces en mouvement alternatif dans la distribution.

★

La courbe de puissance d'un moteur à distributeur rotatif, n'est généralement pas « pointue » si l'on utilise une longueur de pipe d'admission classique. Et de même, la pression moyenne (ainsi que le couple évidemment) est assez constante.

J'ai fait également des essais consistant à faire varier le diagramme de distribution, alors que le moteur tournait au banc d'essai.

L'emploi de diagrammes de distribution trop croisés, est à déconseiller avec de tels moteurs, car l'on perd notamment la remarquable pression moyenne obtenue sur une large plage de régime. J'irai même plus loin en disant que je ne connais rien de comparable à cette sorte de moteur pour offrir à la fois un fort couple en bas et autant de chevaux en haut.

En revenant à mon idée de cylindre « flottant », je me souviens qu'à l'époque il fit l'objet de critiques.

Mais, je dois dire que j'ai aussi réalisé quelques moteurs avec les deux demi-coquilles, formant logement de distributeur, entièrement enfermées dans le bloc cylindre, lequel, à son tour, était solidement fixé au bloc-carter.

Avec ce mode de montage, le distributeur et son logement atteignaient, en marche, une température plus élevée, tandis que la pression moyenne fléchissait très nettement.

J'essayai également des moteurs où le cylindre était fixe mais où le logement du distributeur, toujours en deux parties était, lui, flottant.

La partie basse était ergotée dans le cylindre avec un segment de piston, solution qui donnait le jeu nécessaire verticalement.

Ces moteurs donnèrent satisfaction, étant à la fois puissants et économiques,

ce qui généralement est complémentaire quand le dessin d'un moteur est bien établi. »

La conférence de R. C. Cross ne devait pas s'arrêter là, et c'est ainsi que l'auteur devait encore parler de ses expériences, autour des années 1920, sur les moteurs classiques à compresseurs, à une époque où la norme de ses connaissances était plus forte « sur ce qu'il y avait à ne pas faire, que sur ce qu'il y avait lieu de faire ».

Puis c'est le tour des moteurs à refroidissement par huile, sans qu'il y ait de radiateur d'huile séparé. Au refroidissement par circulation d'huile, circuit d'ailleurs indépendant du circuit de graissage, Cross adjoignait un remarquable refroidissement par air, tout le moteur apparaissant sous la forme d'un bloc hérissé de piquants, ce qui donnait une surface de refroidissement exceptionnelle.

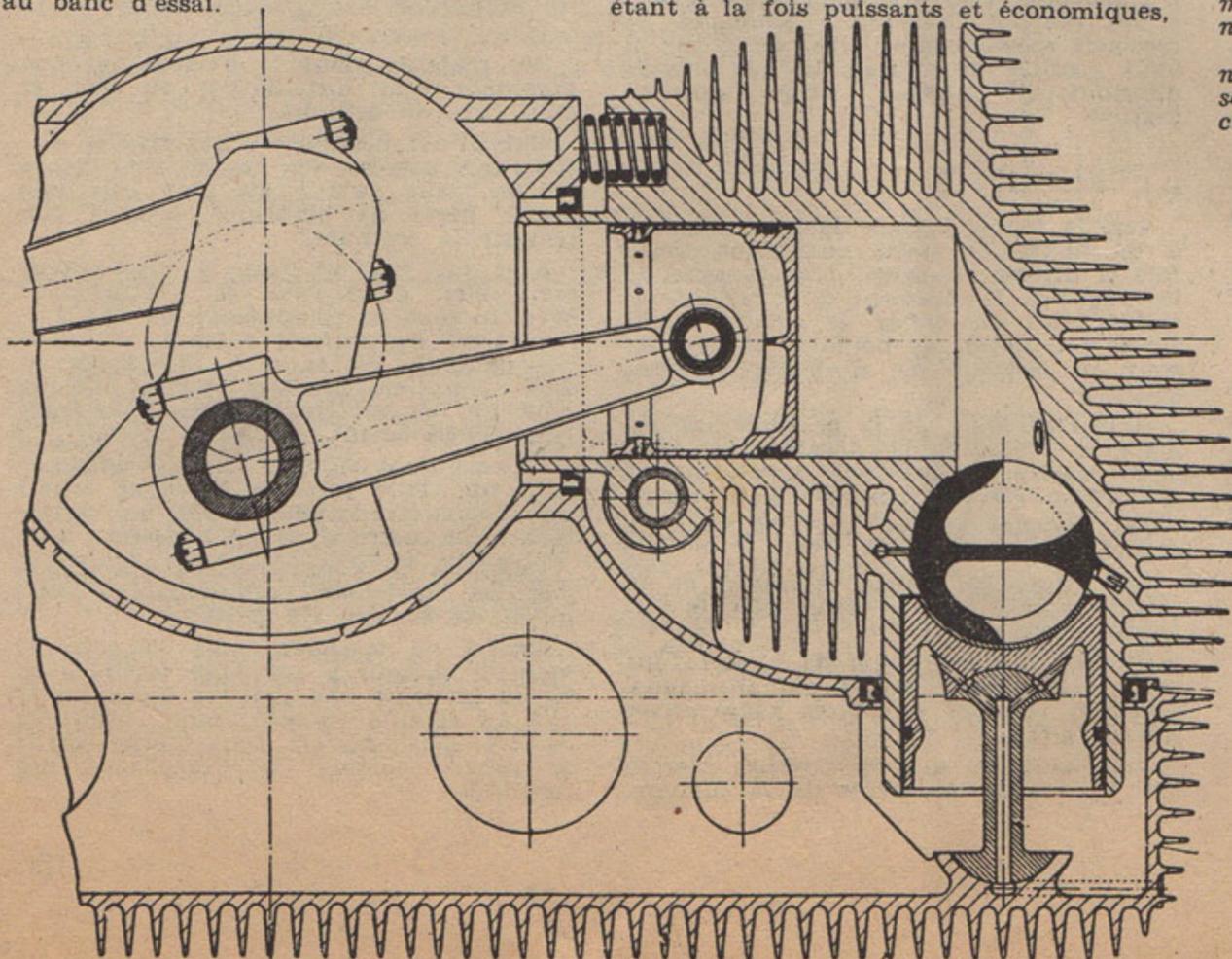
Jamais, la température de l'huile ne devait excéder 150° C. Et quand l'eau fut substituée à l'huile, on n'arrivait à l'ébullition qu'exceptionnellement.

Dans un autre domaine, Cross expérimenta des moteurs à cylindre aluminium sans chemise, le piston, également en aluminium, ne portant dans le cylindre que par l'intermédiaire de ses segments.

Toute sa vie durant, R. C. Cross témoigne donc d'un remarquable esprit novateur.

Il est né mécanicien et inventeur et nous devons nous réjouir qu'il ait exercé son talent dans un domaine qui nous est cher à tous : le motocyclisme.

André CAM.



Ci-contre, une coupe d'un des rares moteurs Cross à distributeur rotatif... latéral. Il s'agit ici d'un flat-twin et l'on remarquera encore l'importance extrême donnée au refroidissement.

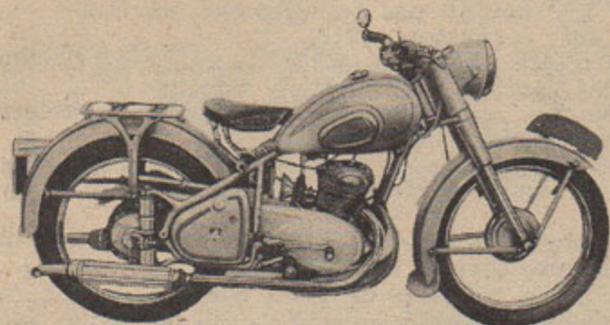
CE QU'ILS EN PENSENT

POLEMQUES

QUESTIONS

REPONSES

A MON AVIS...



A PROPOS D'UNE PEUGEOT 556 TL4

CE n'est pas avec l'idée d'engager une discussion sans issue avec M. Formentelli que je me permets d'écrire aujourd'hui à M.-R.

Je me contenterai de rappeler, sans vouloir comparer la production française à la production italienne, qu'en France aussi, comme le dit M. Formentelli, on fabrique de ces machines « crachant le feu », témoin cette Libéria Ydral gagnante du Bol d'Or à plus de 100 km/h en 175.

M. Formentelli devrait pouvoir s'en contenter (pas mal de machines étrangères n'ayant pas terminé).

J'ai eu moi aussi l'occasion d'essayer, en Italie, une de ces fameuses machines. Une MV 175 type « Gran Turismo » totalisant 20.000 km et permettez-moi de vous dire que je ne l'ai pas trouvée plus brillante ni « crachant le feu » plus qu'une Follis ou une Terrot bien réglée, totalisant le même kilométrage. Et cela malgré son ACT.

Quant au prix parlons-en.

Une MV en août 1957 valait, en Italie, 260.000 liras soit environ 185.000 frs et avec 185.000 frs on peut, en France, avoir une Follis M 53 ou une 176 TB Peugeot, etc.

Donc les modèles français ne sont pas si « écœurants » et les prix si exorbitants que veut bien le dire M. Formentelli. Et contentons-nous de nos modèles bien français, solides et même faciles à améliorer.

Passons maintenant à ma machine : la 125 Peugeot type 556 TL 4.

Machine achetée d'occasion, en bon état à 17.000 km et totalisant actuellement 26.000 km. Les 9.000 km effectués pour le quart environ en ville.

Après quelques mois d'utilisation, je décidai sur les conseils de M.-R. n° 1305 de procéder à certaines améliorations sur cette machine :

- adoption d'une selle biplace;
- d'un carénage de tête de fourche;
- d'un petit guidon (super-pratic);

Je fis des renforcements au réservoir (place des genoux), donnant un meilleur contrôle dans les virages rapides. Le tout souligné par un émaillage rouge vif.

Les modifications mécaniques furent les suivantes :

- La culasse d'origine (rabotée 6/10) et montée sans joint.
- Le piston d'origine chanfreiné et entaillé côté admission (4 mm) (pots vidés, en partie).

Le cylindre, lumières d'échappement élargies (1 mm)

Embiellage d'origine; carbu idem; bougie KLG à électrodes en platine (6.000 km!) Gicleur 85.

Ces modifications pour peu de frais permettent un gain très sensible du rendement moteur surtout à haut régime.

Vitesse maximum bien à plat (chronomètre) : 95 km, faible vent de face (compteur 105). Je fais souvent Lyon-St-Etienne en 55 minutes (60 km).

Moteur souple, nerveux, sélecteur doux (onctueux) et surtout très précis. Bonne moyenne, consommation raisonnable contrôlée sur Nice-St-Etienne, 3,6 l. toujours à fond. Les intermédiaires sont à passer très haut : 2^e, 50 km/h; 3^e, 60 km/h; 4^e pas en-dessous de 65 (le tout compteur).

Partie cycle robuste; bonne fourche; suspension arrière trop dure en solo (55 kg); bonne en duo mais arrivant à talonner (50 + 55 kg).

Aucune vibration. Départs faciles à froid : — 5° fréquent dans nos régions.

Les défauts :

Embrayage !... colle à froid malgré une huile très fluide (Hydraulique 500) et plusieurs rectifications des disques.

Eclairage déficient (adoption d'une batterie).

Freinage plus que moyen (frein avant Maxi double).

Protection plus que médiocre (gare la chaîne !... Changée à 20.000 km). Bloc moteur difficile à rendre étanche. Première un peu courte.

Les « pépins » : Deux goujons de la culasse « foirent » vers 22.000 km. Je perd 2 fois les pots (attaches trop faibles (3 mm)).

Je coupe le pneu avant, la chambre n'étant pas de la dimension. Pneu arrière changé à 24.000 km.

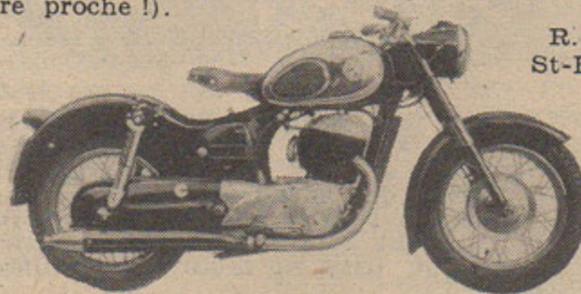
2 réglages de vis platinées et un nettoyage du volant.

Décalaminage tous les 5.000 km (Shell 2 T avec ICA). C'est tout en 9.000 km.

En résumé bonne petite machine demandant un minimum de soins et de réglages faciles. Donnant de grandes satisfactions à son propriétaire.

Mon rêve de motocycliste : une 250 twin Peugeot oscillante et transformée comme ma 125 ou un Rumi Formichino (peut être proche !).

R. LYONNET,
St-Etienne (Loire).



AUTOUR D'UNE PUCH SG RÉPONSE A M. ADAM

JE me permets de m'adresser à vous, M. Adam, étant un peu dans votre cas. Après avoir possédé une SGS je fis l'acquisition d'une Tiger 100. Revendue depuis septembre 57 pour une Norton 88. Donc je vous expliquerai mes impressions sur cette Puch qu'est la SG.

Une chose frapperait certainement l'amour propre de certains possesseurs de machine de 350... 130 km/h compteur, je m'entends bien et surtout à deux, me paraît un peu exagéré. Représentez-vous une 250 SGS entre vos mains. Ceci équivaudrait à 135-140 km/h. A ce tarif vous devez tenir en solo une 350 Horex.

Vous avez sur ces Puch, et vous devez le savoir, un compteur V.D.O., compteur qui varie très peu avec la vitesse réelle jusqu'à 12.000 km. Après ce kilométrage, il se dérègle par suite des vibrations.

Quand j'ai eu l'occasion de tourner à Monthléry (habitant à quelques kilomètres de ce lieu), j'ai effectué le tour de l'anneau en 1' 16, ce qui correspond à 122 km/h pour 2.580 m et j'avance en toute franchise que le compteur marquait 126 km/h. Cet essai a été effectué avec 9.000 kilomètres de rodage, si je puis m'expliquer ainsi.

Pour l'embrayage, je suis entièrement d'accord avec vous ainsi que pour le sélecteur. Pour la batterie, il arrive sur pas mal de machines qu'elle se décharge tout en roulant, incident du au conjoncteur (la petite lame ne se décollant pas).

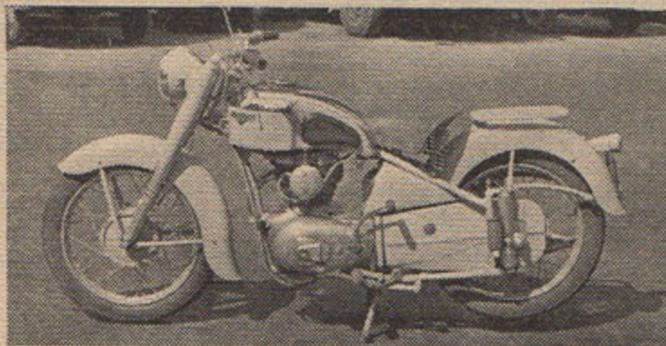
Je vous parlerai des pneus changés à 19.000 km, et je vous expliquerai la façon d'éviter les dents de scie sur la roue avant. Aussitôt que vous vous apercevez de ces escalliers, vous changez les pneus de la roue avant à la roue arrière en ayant soin au préalable de les inverser et vous pourrez juger que vos pneus seront très bien usés de cette façon, aucune trace de dents de scie.

Question consommation vous n'avez pu faire aucun barème. Je dois avouer que 40 litres pour 380 km est un peu exagéré. Pour une distance de Cherbourg à Paris je faisais une consommation moyenne de 6 l. - 6,5 l. sur ce parcours.

Pour la partie cycle je n'ai rien à vous reprocher. Je suis de votre avis. Il arrive à un certain moment que l'on juge la moyenne cylindrée pas assez puissante aussi je fis l'achat d'une Tiger 100, et je puis vous expliquer un peu mon impression assez rapidement.

Moteur : très nerveux mais un peu fragile (les réglages); embrayage ne donnant le maximum que vers 9.000 km; boîte de vitesses très bonne mais point mort difficile à trouver. Cette machine serait parfaite si on pouvait monter son moteur sur un cadre Norton. Tout en gardant certains éléments de sa partie cycle d'origine. Et je terminerai par ces mots : machine puissante au démarrage; très douce à conduire malgré mes 63 kg, mais combien coléreuse à grande vitesse. Ça serpente trop.

Quartier-Maitre 1^{re} classe
CACHOU Jacky,
Nemours.



AU SUJET DE LA 350 MOTOBÉCANE L4C

ABONNE à *Moto-Revue* et possesseur depuis plus de deux ans d'une Motobécane L 4 C, j'ai suivi avec intérêt la polémique la concernant. Je vais dans les lignes ci-dessous, non pas essayer de défendre ce modèle sous prétexte que je l'ai choisi, mais au contraire m'employer à donner à « Ce qu'ils en pensent » un avis sincère, impartial, et les conclusions que j'ai pu tirer en 45.000 km d'utilisation variée au possible.

J'ai demandé à ma machine absolument tous les genres d'efforts qu'un deux-roues normal est en mesure de fournir :

- Les trajets journaliers du domicile au lieu de travail.
- Le tourisme et les étapes de 500 km.
- Les promenades sportives en terrain varié.
- Enfin et surtout la meilleure base de comparaison et de jugement : le sport.

Je sens déjà la réaction des esprits critiques quand je parle de sport avec un tel modèle. C'est pourtant la vérité, je n'avais évidemment aucune idée de domination en abordant les épreuves, je faisais ça pour voir. Et j'ai vu la L 4 C tenir le Critérium National 56 et les 2 Heures 57 à Monthléry, donnant son maximum de bout en bout au grand étonnement de beaucoup. Je l'ai vue aussi dans le circuit de l'Île-de-France : 7^e en 56, 3^e en 57, classée avec les 500. Elle m'a amené enfin en 3^e position en 350 cc à l'épreuve de consommation qu'étaient les Audax 57.

J'ai toujours terminé les épreuves sans embêtement mécanique. Je dois préciser que je conduis très sport, tirant toujours le maximum en respectant les limites de la prudence (aucun accident en 7 ans de conduite journalière). Avec la L 4 C, on est obligé de s'accommoder des exigences du moteur pour obtenir ce maximum. Je l'ai équipée d'un guidon sport,

qui améliore grandement le contrôle de la machine en courbe, et d'une selle biplace. La machine a ainsi très belle allure.

Voici donc les points noirs relevés au fil des kilomètres sur ma L 4 C.

En premier lieu la misérable suspension coulissante de l'arrière avec ses peu nombreux centimètres de course. Le confort tout à fait relatif qu'elle procure est incompréhensible sur une machine moderne de ce prix :

— Le système de pipe d'échappement m'a accordé quelques belles séances d'échappement libre (ce défaut doit avoir disparu avec les nouvelles pipes en bronze).

— Embrayage collant fortement à froid.

— Le démontage des bougies demande une certaine dextérité à froid et devient un vrai supplice avec un moteur chaud.

— Peinture de qualité douteuse.

— Avertisseur médiocre, inaudible à moyenne et grande vitesses. Tout juste acceptable en ville.

— La pose de la machine sur la béquille centrale demande de gros efforts. Le ressort de cette même béquille est trop faible et ne remplit pas entièrement son rôle (bruits désagréables sur mauvaise route).

— La partie tôlerie demande un montage plus sérieux, de nombreuses pattes de fixation cassent à la longue (pot d'échappement, carter de chaîne, tringles) la tôle du garde-boue arrière se fendille.

— Le trou existant entre 2^e et 3^e gêne en conduite en ville; il serait préférable d'avoir cette différence de 1^{re} à 2^e.

— La machine est très basse, prudence en terrain varié. Sur route, on touche en courbe des deux côtés.

— La gaine du câble de frein avant se coupe rapidement.

— Vitesse de pointe un peu faible pour une 350 moderne.

Voilà ce que j'ai pu trouver, je dois dire que certains défauts sont peut-être dus à l'usage intensif que j'ai réservé à ma machine, une conduite moins sport et une utilisation routière normale donneraient peut-être un relevé moins accablant. Les qualités qui vont suivre n'en ont que plus de valeur, vous allez en juger, la liste est longue et possède des morceaux de choix :

— Le freinage est excellent, sûr et progressif.

— Robustesse générale remarquable (moteur, cadre, suspensions).

— La souplesse du moteur et les accélérations aisées donnent des performances acceptables et une conduite agréable.

— Bonne tenue de route.

— Boîte de vitesse précise et robuste; je l'utilise toujours au maximum au freinage.

— Chromes de bonne qualité sur toute la machine.

— Netteté des lignes, esthétique des plus réussies, nettoyage simplifié au maximum.

— Silence de fonctionnement réellement appréciable.

— Système d'allumage donnant satisfaction.

— Carburateur Amal sans histoire.

— Commandes bien en place.

— Étanchéité de l'ensemble (bloc-cylindres).

— Carter de chaîne secondaire heureux.

— Béquille latérale rendant de grands services.

— Puissance de l'éclairage satisfaisante.

— Coffre à outils, assez vaste.

— Frein de direction bien venu.

— Bonne visibilité dans le réservoir grâce aux dimensions du bouchon.

Quel est mon avis à la suite de ces nombreux points livrés à vous pêle-mêle ? Je crois que la L 4 C a encore un pas à faire pour se trouver au niveau de ses sœurs étrangères. Elle a des qualités indéniables et non des moindres. Si on la compare point par point un moment, on la croit capable de soutenir victorieusement un duel de renom avec les meilleures, hélas non, c'est à l'usage que l'on s'en rend compte. Mais le plus surprenant c'est que cette différence sensible est donnée par une somme de défauts mineurs relativement faciles à éliminer pour un constructeur.

Je ne parlerai pas dans ces lignes des embêtements et pannes survenus en deux ans, à cause de l'utilisation poussée de ma Motobécane. Ces points seraient trop spéciaux à la mienne. De ce côté, j'en suis, dans l'ensemble, assez content.

Côté consommation, je peux citer, en toute sûreté, les mini. et maxi. possibles avec le réglage d'origine (gicleur 120). Aux Audax 57, épreuve de consommation, j'ai réalisé 3,51 l à 55 de moyenne. Aux 2 Heures à Monthléry, épreuve de vitesse, c'est 6 litres aux 100 km qu'il m'a fallu.

Je crois avoir tout dit sur ce deux-roues si critiqué, beaucoup plus qu'il ne le mérite à mon avis.

Je me suis habitué à ses défauts, je sais apprécier ses qualités et je crois m'y être suffisamment attaché pour la conserver un moment encore. Après quoi, tout en gardant un bon souvenir d'ensemble de ma L 4 C, je me tournerai vers la vraie grosse cylindrée et ses plaisirs sans égal. La BSA 650 Road Rocket a actuellement ma préférence.

M. G. DESPALINS,
Le Mesnil-St-Denis (S.-et-O.).

TRIAL ET TOUT TERRAIN



Trialiste et crossman, voici Skinner, du club de Sheffield, sur le parcours de Saint-Cucufa.

COLIN ET PIRON EN TETE DES CHAMPIONNATS DE BELGIQUE DE TRIAL.

Après les classements de la 6^e épreuve (Mettet), qui s'établirent comme suit...

Experts, grosses cylindrées : 1. Colin (NSU), 72 pts; 2. Decoster (Sarolea), 73 pts; 3. Decat (Triumph), 81 pts; 4. Busine (Ariel), 82 pts; 5. Ch. Decorte (BSA), 83 pts; 6. Raemdonck (AJS), 88 pts; 7. Milhous (BSA), 90 pts; etc...

Experts, petites cylindrées : 1. ex-æquo, Vanderbecken (James) et Piron (Socovel), 60 pts; 3. Graindorge (FN), 68 pts; 4. Sterkendries (FN), 77 pts; 5. Verhulst (FN), 79 pts; 6. July (Norman), 90 pts; 7. Lorette (TWN), 99 pts; etc...

...Les classements actuels des Experts dans les Championnats de Belgique sont les suivants :

Grosses cylindrées : 1. Colin Alex, 135 pts; 2. Decoster Lucien, 123 pts; 3. Decat Joseph, 105 pts; 4. Busine J.-C., 97 pts; 5. Milhous André, 96 pts; 6. Neetens Robert, 81 pts; 7. Raemdonck J.-P., 77 pts; 8. Derom Robert, 64 pts; 9. Decorte 10. Puttemans Georges, 52 pts, etc...

Petites cylindrées : 1. Piron André, 142 pts; 2. Graindorge Alex, 119 pts; 3. Sterkendries Alois, 104 pts; 4. Vanderbecken Roger, 95 pts; 5. July Georges, 90 pts; 6. George René, 72 pts; 7. Verhulst Pierre, 71 pts; 8. Bidoul Fernand, 67 pts; 9. Lorette Eugène, 62 pts; 10. Hubert Marcel, 56 pts; etc...

Donnons maintenant les résultats des épreuves précédant Mettet et dont nous n'avions pas encore fourni les classements :

A CINEY.

Experts, grosses cylindrées : 1. Colin (NSU), 52 pts; 2. Decat (Triumph), 57 pts; 3. Busine (Ariel), 59 pts; 4. Decoster (Sarolea), 60 pts; 5. Raemdonck (AJS), 72 pts; etc...

Experts, petites cylindrées : 1. Graindorge (FN), 36 pts; 2. Piron (Socovel), 44 pts; 3. Sterkendries (FN), 60 pts; 4. Vanderbecken (James), 71 pts; 5. Lorette (TWN), 73 pts; etc...

A MONS.

Experts, grosses cylindrées : 1. Colin (NSU), 20 pts; 2. Decoster (Sarolea), 24 pts; 3. Derom (Matchless), 36 pts; 4. Raemdonck (AJS), 39 pts; 5. Busine (Ariel), 41 pts; etc...

Experts, petites cylindrées : 1. Piron (Socovel), 7 pts; 2. Veraegen (Salira), 14 pts; 3. July (Norman), 17 pts; 4. Vanderbecken (James), 20 pts; 5. Sterkendries (FN), 26 pts; etc...

A MONTIGNY-SUR-LOING, SKINNER S'IMPOSE.

Victime huit jours avant d'une application mal comprise des règlements (5 points pour le fait de frôler une corde de délimitation), le britannique Skinner avait du se satisfaire d'une seconde place derrière le Nemourien Bohec.

Le trial de la « Première Chance », tracé à proximité de Fontainebleau devait lui fournir l'occasion d'une victoire régulière sur ses camarades français, classés eux aussi cette fois selon leur valeur respective.

Le parcours, comportant en alternance des terrains gras et des passages sablonneux, comprenait huit zones non-stop par boucle de 14 km de développement environ. Pas de grosses critiques à soulever, en ce qui concerne ce tracé, sinon que le kilométrage total (2 boucles, 28 km) n'était pas suffisamment important, au moins pour les concurrents classés « Experts ».

Skinner fit preuve de la grande aisance que l'on reconnaît aux pilotes britanniques. Dans les 2 sections du premier non-stop, comprenant un virage sur sol particulièrement gras et un court passage dans le lit d'un cours d'eau, sa supériorité sur nos meilleurs hommes fut manifeste et donna la juste mesure des progrès qui restent à accomplir chez nous pour se hisser au niveau des spécialistes anglais, sinon belges.

De ce point de vue, la présence de Skinner en France sera sans aucun doute très profitable à nos pilotes, auxquels il est tout prêt à donner la leçon en toute amicale sportivité.

Signalons encore que des instructions avaient été données aux commissaires afin d'éviter de pénaliser trop gravement le fait d'effleurer les cordes (1 point seulement, dans un tel cas, au lieu de 5 à Sucy dernièrement). La régularité de l'épreuve s'en trouva bien, mais il convient d'insister sur le point suivant : on doit s'efforcer le plus possible d'obtenir la délimitation naturelle des zones non-stop, comme c'est le cas en Angleterre.

Chez nos coureurs, Delauné et Charrier occupèrent les places d'honneur, précédant Bohec qui confirma ses gros progrès.

Enfin, chez les « Touristes », un autre Nemourien, Jacquemoud, remporta la victoire qu'il méritait, s'améliorant lui aussi régulièrement.

RESULTATS TECHNIQUES :

Touristes : 1. Jacquemoud (Motobécane), 9 pts; 2. Dabat, 18 pts; 3. Fillière, 19 pts; 4. Thomas, 24 pts; 5. Yves Rétif,

25 pts; 6. Bonizzoni, 29 pts; 7. Boussion, 30 pts; 8. Mathieu, 31 pts; 9. Jeunesse, 34 pts; 10. Garcia, 37 pts; etc.

Experts : 1. Skinner (Dot), 11 pts; 2. Delauné (Motobécane), 19 pts; 3. Charrier (BSA), 26 pts; 4. Bohec (Motobécane), 29 pts; 5. Bordio (DS Malterre), 32 pts; 6. Charpentier, 35 pts; 7. Schooman, 35 pts; 8. Saint-Marc, 36 pts; 9. Verhaegue, 39 pts; 10. Adnet, 40 pts; 11. Mesnarie, 43 pts; 12. Legrand, 43 pts; etc.

SKINNER, DELAUNE, CHARRIER ET PEUT-ETRE DES BELGES AU 5^e TRIAL D'HIVER CLAMARTOIS

Nous vous avons présenté cette grande épreuve de la région parisienne dans notre numéro 1375, aussi ne reviendrons-nous pas sur les détails de cette organisation du Moto-Club Châtillonnais.

Signalons cependant que l'Anglais Skinner, récent vainqueur à Montigny-sur-Loing, sera au départ avec — s'il a eu le temps matériel de la préparer — une 175 cc Terrot adaptée du modèle tourisme de la marque dijonnaise. Voilà qui donnerait un gros intérêt supplémentaire à l'épreuve, en nous renseignant sur les possibilités d'un nouveau modèle français dans le domaine du trial.

La 175 Terrot devait en principe être menée par Charrier, mais le crossman inter ne cache pas qu'il préfère piloter une grosse machine plutôt qu'une moto légère et, d'autre part, son ami Skinner a manifesté un tel intérêt pour cette dernière que Charrier n'a pas hésité à la lui confier. Fameuse recrue pour la marque française, si la machine répond aux espoirs placés en elle.

Quant à Delauné, il met la dernière main, lui aussi, à une nouvelle machine, qui sera une 350 cc twin Motobécane !

Le public pourra examiner cette nouvelle réalisation au parc des pilotes, mais il ne paraît pas vraisemblable que Claude Delauné l'emploie sur le parcours, la réservant plus probablement pour disputer, le 9 mars, la grande épreuve internationale belge de fin de saison dite Trial Lamborelle.

Au 5^e Trial d'Hiver Clamartois, nous aurons donc des nouveautés techniques, et un âpre duel Skinner-Delauné, avec l'arbitrage de Charrier et de la révélation de la saison, le Nemourien Bohec.

Mais peut-être la surprise viendra-t-elle d'ailleurs ? On parle en effet — sans plus de précisions dans le moment où nous écrivons — de la venue d'une équipe belge qui pourrait jouer les trouble-fête !

COMMENT GRAISSER LA CHAINE SECONDAIRE DE MA NORTON " 88 "

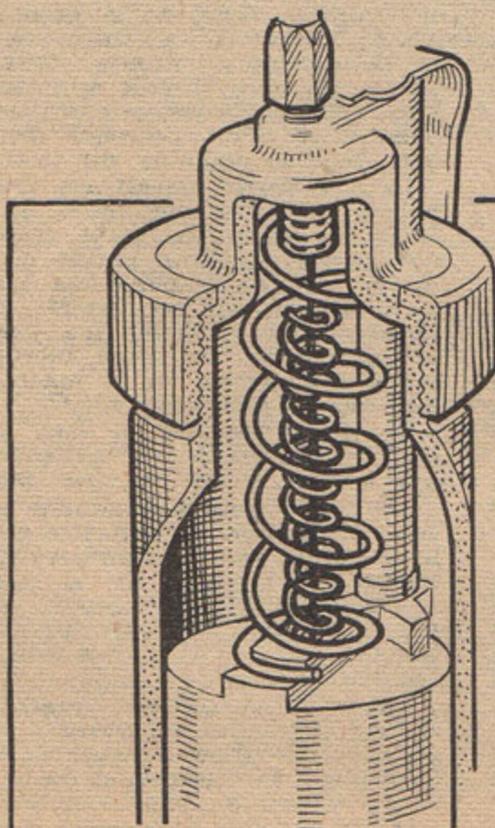
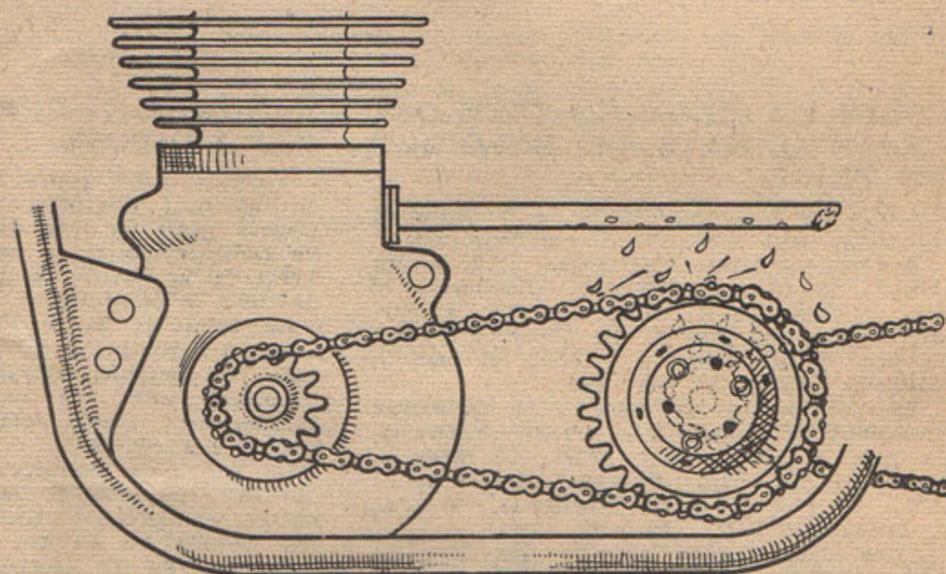
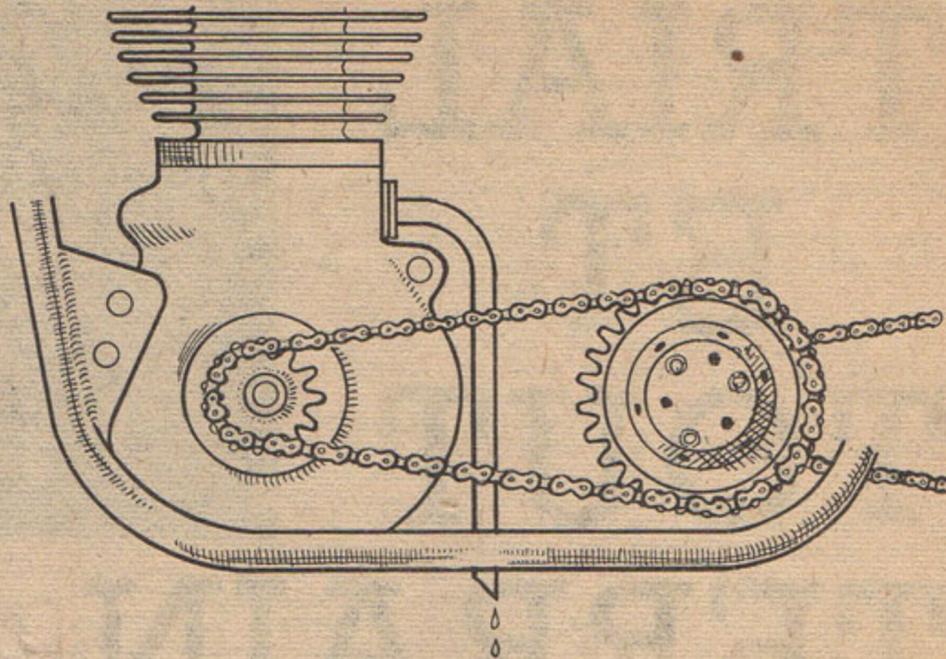
Possesseur d'une Norton 88, je totalise, à ce jour, 24.000 km. Cette machine me donne entière satisfaction, toutefois, il y a un inconvénient auquel je n'arrive pas à remédier. La chaîne secondaire est très mal graissée et bien que je la lubrifie fréquemment, il m'est arrivé très souvent de la trouver absolument sèche et tendue à craquer, après une sortie à grande allure. Connaissez-vous un remède à cet inconvénient ?

M. DOLLEY,
Bellevue (S.-et-O.).

Le défaut que vous signalez est assez fréquent sur nos motos, car, bien souvent, la chaîne supporte de gros efforts et travaille dans de très mauvaises conditions, surtout quand elle est à l'air libre.

Pour la Norton 88, il y a un remède à cet inconvénient. Tout d'abord, il faut démonter le carter de chaîne primaire. A ce moment, on a accès à la canalisation d'huile fixée sur l'embase du carter du cylindre gauche. Cette canalisation métallique est prolongée par une tuyauterie souple en caoutchouc qui s'arrête à 10 cm du sol environ. Il faut démonter cette canalisation et la modifier de manière à ce qu'elle soit parfaitement rectiligne ; elle sera alors horizontale.

Une fois ce travail effectué, on obture le bout de cette canalisation, soit en l'écrasant avec une pince, soit en y soudant une pastille. Puis, on perce latéralement deux ou trois trous sur la partie inférieure du tube; on remonte le tout et le tour est joué : l'huile sert à lubrifier la chaîne secondaire au lieu de tomber sur le sol, tout ceci pour le plus grand bien de la chaîne et du ciment du garage.



COMMENT FAIRE MIEUX REDESCENDRE LE BOISSEAU DE MON CARBURATEUR ?

... En outre, j'ai eu de nombreux ennuis avec le boisseau de mon carburateur Amal Monobloc. En effet, le boisseau ne redescend pas toujours ce qui est très gênant et en même temps assez dangereux. Je désirerais savoir si vous connaissez un moyen pour remédier à cet ennui.

D. BAZOT,
Paris-13^e

PREMIER conseil : démontez votre carburateur et vérifiez s'il n'y a pas une bavure ou une saleté quelconque qui puisse s'opposer aux mouvements du boisseau. Si le boisseau ne redescend toujours pas, nous ne connaissons qu'une solution.

— Il faut ajouter un second ressort de rappel concentrique au premier et beaucoup plus dur.

— En outre, ce ressort devra être plus court, afin d'éviter qu'une tension exagérée de ce ressort ne risque de provoquer un enchevêtrement avec le ressort d'origine. Ce ressort plus court a, en outre, l'avantage de ne fonctionner que pour de grandes levées de boisseau. Pour de faibles levées de boisseau, par contre, seul le ressort d'origine fonctionne. On conserve donc un tirage assez doux jusqu'à moitié gaz, plus dur ensuite mais avec l'avantage d'un rappel immédiat.

LE FRONT DES DEUX-ROUES MOTORISÉS

EST EN VOIE DE CONSTITUTION



M. Blanchard, qui déclencha de pair avec la Chambre Syndicale des Motocistes et Vélocistes de Saint-Etienne le premier mouvement d'énergique protestation contre l'élévation à 27,5 % du taux de la T.V.A. appliquée aux vélomoteurs, scooters et motocyclettes, vient d'être appelé à la présidence de la Fédération Nationale des Vélocistes et Motocistes de France et de l'Union Française.

Sous son impulsion, et maintenant sur le plan national, la lutte contre la « Taxe de Luxe » dont sont victimes les usagers des véhicules les plus modestes, les plus utilitaires qui soient, aussi bien que les industriels, artisans, commerçants attachés à la production ou à la vente de nos engins, va entrer dans une phase décisive :

LE « FRONT DES DEUX ROUES MOTORISÉS » EST AUJOURD'HUI EN VOIE DE CONSTITUTION, ET SES STATUTS VONT ÊTRE INCESSAMMENT DEPOSÉS A LA PREFECTURE DE LA SEINE.

Il rassemblera la grande foule des protestataires qui, ayant déjà signé et fait signer autour d'eux nos listes de pétition, trouveront dans leur adhésion à un groupement ayant désormais pignon sur rue et voix au chapitre l'occasion d'exprimer plus efficacement encore leur indignation devant les mesures d'exception qui les frappent, et qui tendent de toute évidence à l'élimination du deux-roues... au profit sans doute des transports publics chroniquement déficitaires !



Parallèlement à la constitution du « Front des Deux Roues Motorisés », la F.N.V.M. est passée à l'action sur le plan parlementaire :

UNE LETTRE EST ACTUELLEMENT ADRESSEE A TOUS LES DEPUTES, ACCOMPAGNEE D'UN QUESTIONNAIRE LES PRIANT DE PRECISER LEUR ATTITUDE A NOTRE EGARD.

Dès que les statuts du « Front des Deux Roues Motorisés » seront déposés, un comité d'honneur fera appel aux parlementaires qui se seront montrés favorables aux légitimes revendications du monde motocycliste, et

UNE LETTRE COMPORTANT UNE DEMANDE D'AUDIENGE SERA ADRESSEE AU PRESIDENT DU CONSEIL.

Enfin, et par ailleurs, le concours de tous les organismes de caractère national sera demandé en vue d'appuyer l'action du « Front des Deux Roues Motorisés ».



Après M. ALLOIN, député du Rhône, après M. COUINAUD, député de l'Orne, un troisième nom est à inscrire au tableau des parlementaires pour lesquels le motocycle n'est pas un objet de mépris : M. SCHEIDER, député de la Loire, s'est dressé à son tour contre les mesures fiscales qui écrasent les fabricants, les revendeurs, les réparateurs et les utilisateurs des engins à deux roues.

M. Scheider a rédigé et fait signer par plusieurs de ses collègues du Palais-Bourbon une proposition de résolution par laquelle il invite le Gouvernement à ramener au taux antérieur (19 %) la T.V.A. applicable aux vélomoteurs, scooters et motocyclettes.

On le voit, l'indignation unanime des professionnels et des usagers du deux-roues devant l'injustice révoltante dont ils font présentement les frais commence à émouvoir les milieux politiques.

Mais la partie n'est pas gagnée ; elle ne pourra l'être que quand la grande majorité des parlementaires aura pris conscience de la volonté où nous sommes tous de sauver le deux-roues de la disparition à laquelle l'ont voué les Pouvoirs Publics.

Aussi, en attendant le moment proche d'adhérer en masse au « Front des Deux-Roues Motorisés », continuez à faire signer partout nos listes de pétition (au verso de cette page), diffusez, affichez, faites lire autour de vous, dans vos usines, bureaux, magasins, ateliers, dans les clubs, etc..., les numéros qui constituent les différents chapitres de notre campagne pour la défense de nos engins et de nos intérêts (n° 1.372 et la suite).

Une fois encore, et plus que jamais, rappelez-vous que

SEULE

L'UNION

FAIT LA FORCE

COMITÉ DE DÉFENSE DU DEUX ROUES.

LISTE DE PETITION

à retourner à MOTO-REVUE, 12, rue de Cléry, PARIS (2^e)

NOM ET PRENOM	ADRESSE	SIGNATURE

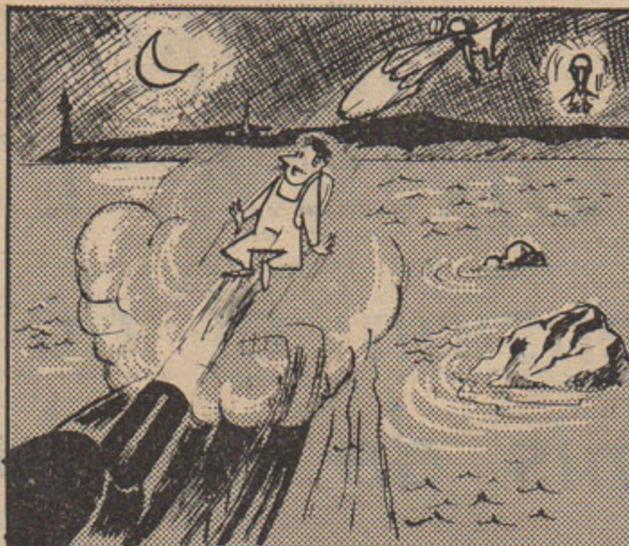
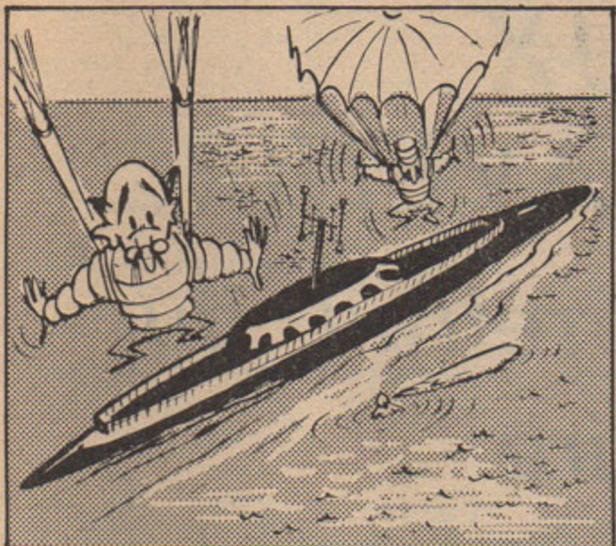
les aventures de Basile Guzengrun

TEXTE DE BRAKE DESSINS DE HORSE POWER

C. XIII

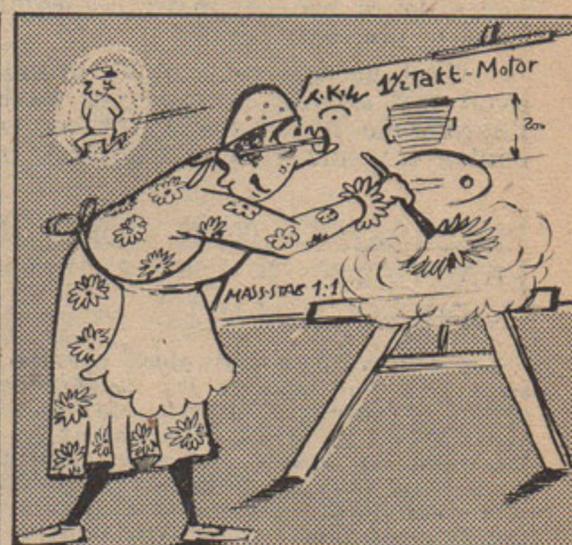
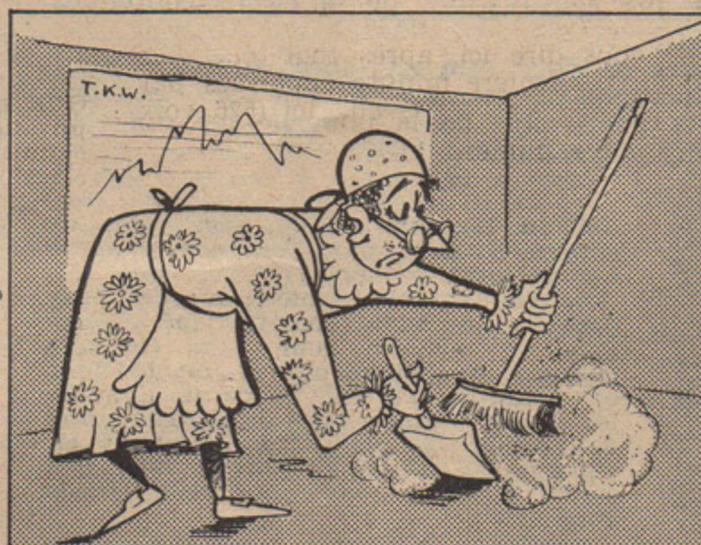
RESUME

Pendant que Basile se met « en main » la « Tremble-Karkas », Tranchepoil, Dugoujoni et De Vichère se voient embarqués pour l'Europe afin de remplir leur nouvelle mission d'espionnage.



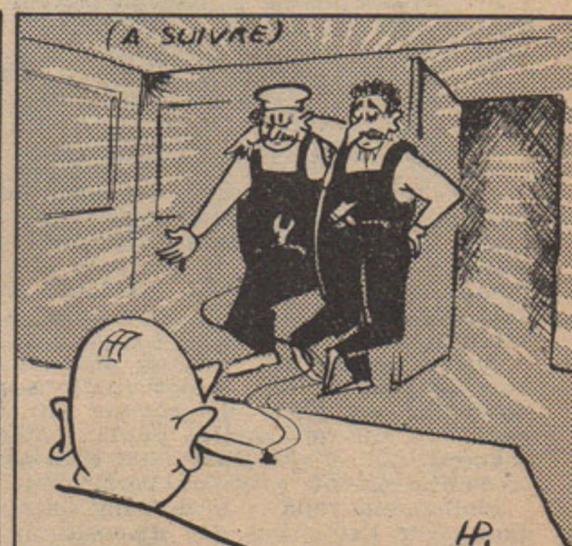
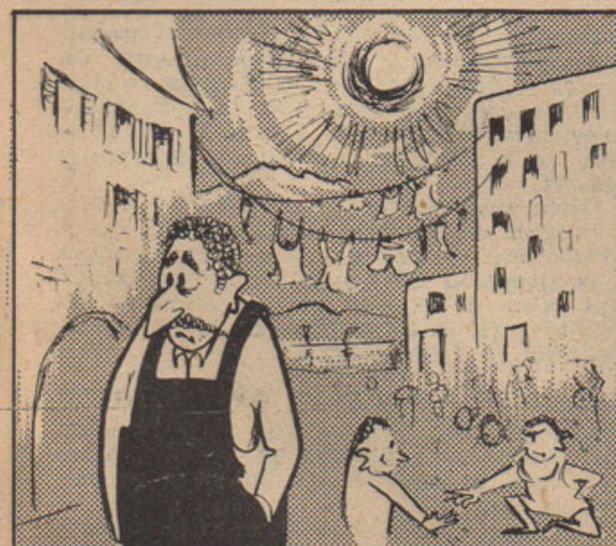
Les métabolismes de Tranchepoil et ses compagnons réagirent différemment à l'envolée en hélicoptère, mais ce qui est certain, c'est qu'ils subirent avec un égal déplaisir le traitement qui suivit : Au cours d'un exercice qui mêlait judicieusement et successivement les caractéristiques essentielles du parachutisme et de la natation, nos amis se retrouvèrent de part d'autre d'un sous-marin aux flancs noirs et inquiétants. Le moyen employé pour le débarquement sur la côte française ne fut certes pas plus agréable, puisqu'il

releva directement de la balistique. Et deux jours plus tard, le premier élément du trio était en place en la personne du facteur De Vichère qui, de retour à Cédennac, sollicita le poste d'opérateur-radio aux liaisons intercontinentales des P.T.T. Quelques explications lui furent bien demandées sur Basile et ses amis. « Opérations terminées, répondait-il sur un ton faussement enjoué, ils sont en train de se dorer au soleil de la Côte d'Azur, et seul mon sens aigu du devoir m'a fait revenir ici avant eux... »



Loin au Nord-Est de ces événements, un petit drame se déroulait. Chez un « Friseur » des environs de Uberstromstadt, César Tranchepoil, président du Moto-Club de Cédennac, immolait sur l'autel de l'amitié sa plus fière parure : ses moustaches. Seule la menace pesant sur le pauvre Eustache pouvait le faire consentir à l'ablation de ce pelage chargé de souvenirs. Son premier objectif assigné étaient les usines T.K.W. dont les travaux secrets sur le cycle à un temps et demi intéressaient, au plus haut point, les techniciens morou-

laviens. Et c'est sous l'apparence discrète d'une femme de ménage zélée que notre ami fit son entrée dans les locaux de la « Teufel-Krafttrad-Werke » (Les ateliers de la Moto du Diable). Très vite, les responsables de l'entretien et autres magasiniers purent apprécier la diligence de cette Mme Putzerin (épouseteuse) qui passait avec tant d'amour son plumeau sur les plans les plus secrets et les pièces mécaniques les plus précieuses...



Dans les rues de Naples, Dugoujoni errait et aurait bien voulu s'abandonner au charme de son Italie natale... Mais il lui fallait se faire embaucher chez « Guzzilera », son objectif. Sa nationalité et sa profession auraient dû lui faciliter la tâche, mais le personnel, lui avait-on dit, était au complet. La providence vint à lui sous la forme de son voisin de table dans la « Trattoria » où il était allé se restaurer. Que mange un Italien en Italie sinon des spaghetti ? La même règle est du reste valable pour deux Italiens assis côte à côte. Or, quand ces deux Italiens saisissent un même spaghetti chacun

par un bout, la tradition veut qu'il s'ensuive un concert d'imprécations imagées. Mais, la nature latine n'étant pas d'être rancunière, le chianti a vite fait de transformer en amis intimes les ennemis d'un instant. Son nouvel ami étant chef-mécanicien chez « Guzzilera », et l'usine se trouvant en face la Trattoria, ce fut un jeu d'y introduire notre héros, dont les états de service constituèrent de respectables références. La vie est parfois émaillée de ces hasards bénéfiques que l'on ne rencontre généralement que dans les romans et les bandes dessinées...

MALGRÉ L'OPPOSITION DE TOUS LES GROUPEMENTS D'USAGERS LES TRIBUNAUX DECIDERONT A L'AVENIR de la suspension et du retrait du permis de conduire

COMME nous l'écrivions dans notre précédent article, consacré à l'examen de la loi sur la police de la circulation routière, l'Assemblée Nationale a voté par 308 voix contre 261 (et en dépit des protestations émanant de tous les organismes représentant les usagers) le transfert à l'autorité judiciaire des pouvoirs jusqu'ici détenus par le Corps préfectoral en matière de suspension et de retrait du permis de conduire.

Pourquoi cette disposition, qui fait l'objet de l'article 22 a 22/8 de la nouvelle loi, a-t-elle réuni contre elle la totalité des intéressés au premier chef, par ailleurs généralement favorables aux aggravations de sanctions contenues dans le nouveau texte ?

C'est ce que nous nous proposons de vous dire ici, après toutefois vous avoir mis au fait de quelques modifications de dernière minute apportées par l'Assemblée Nationale, avant son vote d'ensemble de la nouvelle loi (526 voix contre 43), aux articles examinés dans notre numéro 1.377.

RECLASSIFICATION DES INFRACTIONS ET DES AMENDES CORRESPONDANTES

Les observations formulées par les associations représentant les usagers de la route au sujet de la rédaction des articles 3 et 4 de la loi, répartissant les infractions en *fautes graves* et *fautes légères* sans faire entre ces deux catégories une distinction assez nette et judicieuse, ont tout de même porté leur fruit :

Sont donc punies d'une amende de 2.100 (au lieu de 7.500 précédemment) à 36.000 francs les infractions suivantes :

- a) non respect d'un sens imposé;
- b) non respect d'une limitation de vitesse;
- c) non respect de la réglementation sur les intersections et la priorité;
- d) non respect de la réglementation sur les croisements et les dépassements;
- e) non respect de la réglementation sur l'usage des dispositifs d'éclairage et de signalisation.

En cas de récidive, la peine de prison (3 à 10 jours) demeure applicable.

LE BARRAGE DES ROUTES

Cette infraction, dont tous les usagers ont eu à souffrir plus d'une fois au cours de ces dernières années, était prévue à l'article 13 de la nouvelle loi, qui comportait des PEINES CORRECTIONNELLES pour le délit d'entrave à la circulation.

Sur ce point, nos députés, pensant une fois de plus à leurs préoccupations personnelles en place de statuer du seul point de vue de l'intérêt public, votèrent d'abord la disjonction — c'est-à-dire « l'enterrement » — de l'article 13.

Seulement voilà : la loi nouvelle, tablant sur l'adoption des dispositions incluses dans cet article 13, prévoyait en conséquence (article 28) la suppression de la législation antérieure concernant les entraves apportées à la circulation routière !

Enterrant l'article 13, nos députés ne pouvaient aussi abroger ladite législa-

(loi du 12 janvier 1943), sous peine de supprimer alors toute sanction dans le cas qui nous occupe !

Et c'est pourquoi, choisissant des deux maux celui qu'ils considéraient comme étant le moindre pour leurs électeurs ruraux, les parlementaires repoussèrent en définitive l'article 28 de la nouvelle loi, ce qui (compte tenu de la disjonction de l'article 13) aboutit à maintenir en vigueur la loi du 12 janvier 1943, très sévère et, sans doute pour cela, jamais appliquée !

RETRAIT DE PERMIS ET POUVOIR JUDICIAIRE

Venons-en maintenant à l'article 22, qui comprend 9 paragraphes relatifs aux dispositions nouvelles concernant le permis de conduire, dispositions votées maintenant, en dépit des protestations qu'elles ont soulevées de tous côtés (mais elles sont si avantageuses pour les... avocats, notamment, et il y a tant d'avocats au parlement !).

En bref, l'article 22 prévoit le transfert à l'autorité judiciaire, C'EST-A-DIRE AUX TRIBUNAUX CORRECTIONNELS, des pouvoirs jusqu'ici attribués aux préfets, en matière de suspension et de retrait de permis.

COMMENT PROCEDAIT-ON JUSQU'ICI ?

Dans tous les cas où l'usager commettait une infraction justiciable de la suspension ou du retrait de permis, la décision était prise par le Préfet, après examen du dossier par la Commission du Retrait de permis existant dans chaque préfecture.

Ce système, sans être absolument parfait, donnait satisfaction dans l'ensemble, offrant à l'usager les principaux avantages suivants :

— Appréciation de l'infraction confiée à des experts ès-circulation routière, usagers eux-mêmes, et parfaitement avertis des problèmes soumis à leur jugement.

— Garantie d'une procédure rapide, les commissions de retrait de permis devant se prononcer dans le délai maximum d'un mois.

— Formalités peu coûteuses puisque ne réclamant le secours d'aucun homme de loi.

QU'EN SERA-T-IL DORENAVANT ?

Dans les mêmes cas où l'usager aura commis une infraction justiciable du retrait ou de la suspension du permis, la décision sera prise par le Tribunal correctionnel, CE QUI N'APPORTE AUCUN AVANTAGE SUPPLEMENTAIRE à l'intéressé mais lui vaudra de subir désormais les inconvénients suivants :

— Procédure BEAUCOUP PLUS LONGUE que par le passé, et entraînant la privation du permis avant même l'arrêt définitif car même l'appel (possible) N'EST PAS SUSPENSIF.

— Coût matériel élevé de la procédure, qui entraînera des frais de défense importants : LES HONORAIRES D'AVOCAT !

— Compétence plus ou moins acquise des magistrats, dont certains n'ont JAMAIS POSSEDE EUX-MEMES le permis de conduire et qui, en outre, risquent de ne pas être tout à fait dégagés de l'idée de réparation du préjudice.

Enfin, il paraît inacceptable que le permis de conduire, PIECE ADMINISTRATIVE ACCORDEE PAR L'ADMINISTRATION, soit désormais suspendu ou retiré par les tribunaux : il y a là matière à confusion entre le pouvoir administratif et le pouvoir judiciaire et la plus regrettable conséquence de cet état de chose sera que le fichier central tenu jusqu'ici à jour par l'U.N.A.T. (en rapport direct avec les préfectures) souffrira dorénavant, dans sa tenue, des longs délais habituels à la procédure correctionnelle et à la transmission des actes judiciaires.

★

Dans sa séance du 31 janvier, l'Assemblée Nationale a toutefois adopté un correctif décidant que les Préfets conservent le droit de prononcer la suspension provisoire du permis, jusqu'à la décision de la juridiction statuant en premier ressort.

Cette disposition — qui ressemble fort à un prix de consolation attribué au Corps Préfectoral — ne change pas grand-chose à la situation faite aujourd'hui à l'usager, qui n'en devra pas moins attendre du tribunal la décision finale... et faire les frais de sa défense !

CAS DE SUSPENSION ET D'ANNULATION

L'article 22/2 précise que la suspension du permis de conduire (3 ans au plus) peut-être éventuellement prononcée dans les cas suivants :

— délits correctionnels de la présente loi,

— Cas de blessures ou homicides involontaires,

— Contraventions prévues par un règlement d'administration publique.

La remise est possible à partir de l'exécution d'un tiers de la peine.

Quant à l'annulation (3 ans ou plus) elle est prévue dans le cas de blessures et homicides involontaires et lorsqu'il y a perte des aptitudes physiques ou des connaissances nécessaires à la conduite.

Remise possible comme ci-dessus.

Enfin, à l'article 22/8, il est encore dit qu'une personne condamnée pour ivresse peut être privée du droit de conduire pour 3 ans maximum : en cas de deuxième récidive, la privation est obligatoire et peut atteindre 6 ans.

UNE CONCLUSION S'IMPOSE

La loi nouvelle — dont on espère que le Sénat repoussera les dispositions comprises dans les divers paragraphes de l'article 22 — comprend sans aucun doute

un caractère positif : on ne peut qu'applaudir par exemple aux sanctions sévères prévues désormais contre les conducteurs coupables d'ivresse au volant.

Mais, de toute évidence, l'intérêt personnel des quelques 200 avocats-députés que compte l'Assemblée Nationale a pesé de tout son poids dans la rédaction et l'adoption des textes des différents articles relatifs au permis de conduire et, sur bien d'autres points encore, l'esprit de clocher, le souci exclusif de la réélection ont amené les parlementaires à émettre un vote strictement « politique » sur des questions d'intérêt public.

Telle qu'elle a été votée par l'Assemblée Nationale, la loi sur la Police de la Circulation Routière contient quelques

améliorations appréciables par rapport à la législation désuète antérieurement en vigueur, mais elle contient plus encore des dispositions maladroitement rédigées et surtout, il s'en dégage un caractère de « super-fiscalité » qui fait d'elle un instrument supplémentaire de taxation vis-à-vis de l'usager de la route, déjà accablé plus qu'aucun autre contribuable français par l'Impôt, et qui sait mieux que quiconque que la cause principale des accidents n'est pas la faute envers le Code, mais bien le mauvais état, l'insuffisance et l'inadaptation de notre Réseau Routier !

Encore une fois, mieux vaudrait prévenir que punir !

R. C. D.

DE CI, DE LA...

AU SOMMAIRE DU PROCHAIN NUMERO...

Notre numéro 1379 réservera une large place à un point de vue d'ensemble sur le développement technique, industriel et sportif de LA MOTO EN U.R.S.S.

Le permis de conduire devenant obligatoire pour les vélomoteurs et scooters dès le 1^{er} avril, nos lecteurs pilotes de petits cubes pourront faire leur profit d'un « condensé » du CODE DE LA ROUTE spécialement rédigé à leur intention.

Côté technique, c'est la LUBRIFICATION qui sera traitée cette fois. Enfin, dans nos pages sportives, prendront place le CALENDRIER INTERNATIONAL (1^{re} partie, toutes épreuves autres que le moto-cross) et, en conclusion de la saison de trial aujourd'hui presque achevée, la prise de position de JACQUES CHARRIER quant aux problèmes généraux soulevés par la spécialité.

Enfin, ce numéro 1379 contiendra comme toujours nos rubriques habituelles, actualités, nouvelles sportives, « Ce qu'ils en pensent », les aventures — dessinées — de BASILE GAZENGRAN, etc...

PERMANENCE
LE SAMEDI MATIN
A NOS BUREAUX

En prévision de la belle saison, une permanence sera assurée tous les samedis matins, de 9 heures à 12 heures, à nos bureaux, 12, rue de Cléry, Paris (2^e), en ce qui concerne la vente de nos publications, les abonnements et notre Service Assurances.

Amis lecteurs...

LE COURRIER TECHNIQUE EST RESERVE A NOS SEULS ABONNES

Devant le très important courrier qui continue à affluer à notre service technique, nous sommes contraints de rappeler à tous nos correspondants que LE BENEFICE DES REPONSES DE CE SERVICE EST STRICTEMENT RESERVE A NOS SEULS ABONNES, auxquels nous demandons de vouloir bien joindre à leurs lettres :

1^o la somme de 50 francs en timbres, pour frais;

2^o une bande d'abonnement.

Il ne pourra être répondu qu'aux lettres satisfaisant à ces deux conditions.

DANS LES CLUBS

M.C. AVIGNON ET DU VAUCLUSE
BUREAU 1958.

Président d'honneur : Jacques Pons.
Président : Raymond Fumet.
Vice-Présidents : Fernand Cartoux, Maurice Bouat, André Shalle.

Trésorier : Yves Gelichi.
Trésorier-adjoint : Maurice Lazard.
Secrétaire général : Henri Grappin.
Secrétaire Commission Sportive : Jacky Bœuf.
Délégué à la Ligue de Provence : Maurice Bouat.

Equipe sportive : Henri Schaad, Georges Comy, Maurice Lazard, Jacky Bœuf, Fernand Faure, Alain Léglise, Pierre Vivra, Robert Marcellin, Louis Espanet.

Dates à retenir : 4 mai, concentration, gymkhana; 15 juin, Circuit de vitesse national et concentration.

Adresser la correspondance à M.C. Avignon, Cycles Tendil, place Pie, Avignon (Vaucluse).

TOUS VOS IMPRIMÉS

Catalogues, Dépliants, Prospectus

GRATUITEMENT
PROJETS, CRÉATION, PRÉSENTATION

TOUS TRAVAUX DE PHOTOGRAVURE

Clichés, photos, retouches, dessins

AUTO-IMPRESSIONS PUBLICITAIRES

12, Rue de Cléry, PARIS (2^e) - GUT. 73-32 à 35

Pièces
origine **BSA**
ARIEL — SUNBEAM
6, Bd Richard Lenoir - 11^e
ROQ. 29-28
Toutes pièces en stock
EXPEDITION
STOCKISTE : Remise aux
réparateurs et motoristes

LA PLUS FORTE VENTE DES PUBLICATIONS TECHNIQUES

LE NUMÉRO : 50 FRANCS

Moto
La
Moto **revue**

Revue technique indépendante et de défense des usagers
FONDÉE EN 1913 — DIRECTEUR-FONDATEUR : C. LACOME

Rédaction-Administration-Publicité: 12, RUE DE CLÉRY, PARIS-2^e (Immeuble M^o Sentier) - Tél. GUT. 73-32 (4 lignes groupées)

ABONNEMENTS

	France	Etranger	France	Etranger
24 N ^{os}	1.100 fr.	1.400 fr.	50 N ^{os}	2.000 fr. 2.500 fr.

● L'abonnement comprend les réductions et le bénéfice des numéros spéciaux (N^{os} du Salon, Noël, etc...), l'abonné économise 650 frs

● Verser à un bureau de poste au compte postal (virement pour les titulaires de comptes) : MOTO-REVUE 297-37 PARIS-2^e

● Indiquer sur le talon du chèque, en caractères d'imprimerie, son adresse complète, avec le n^o 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.

LES PETITES ANNONCES DE *Moto revue*

PRIX DE LA LIGNE DE 26 LETTRES, SIGNES OU ESPACES 275 fr.
 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 comptent pour deux lettres minuscules ; n'oubliez pas de décompter les ponctuations (les espaces comptant pour une lettre). Ecrivez lisiblement (caractères imprimés au besoin). Les Annonces doivent parvenir 8 jours (le VENDREDI) avant la parution. (minimum 2 lignes)

VENDEURS !

POUR VENDRE UN VEHICULE A DEUX ROUES, VOTRE INTERET EST D'UTILISER LES PETITES ANNONCES DE NOTRE REVUE SPECIALISEE QUI SONT LUES PAR LA TOTALITE DES INTERESSES. FAITES TOUTE VOTRE PUBLICITE DANS *MOTO-REVUE* OU, DEPUIS 46 ANS, SE CENTRALISENT TOUTES LES BONNES OCCASIONS. TOUS CEUX QUI VEULENT ACHETER LISENT D'ABORD : *MOTO-REVUE*

MOTOBECANE

MOTOBECANE - REPARATIONS BELLES OCCASIONS : MOTOBECANE
 1 moby-scooter, 1 Bima Peugeot, 1 scooter. Lambretta. 19, r. de la Tombe-Issoire, Paris-14e.

GNOME-RHONE

Gnome 125 R4D luxe, 8.000 k. Com. nf. Sup. cul. sel. dble, p.-bag., tél. 80.000. Reboulin, rue Thiers, Apt (Vaucluse).

MALTERRE

175 DS AMC c. neuve. 85.000. Ecr. Henry, 6, bd Vincennes, Fontenay-sous-Bois (Seine).

MAGNAT-DEBON

500 Magnat-Debon, side orig., mot. rév., par-br., cap., roue sec. Bon état. Dubois, 13, rue L.-Cambillard, Clamart.

PEUGEOT

Moto Peugeot bicylindres 250 CM, 5.000 k. Modèle 1957. Px 100.000. GOB 19-86.
 Peugeot 53, moteur à rôder. 6 fois 5.000. 17, rue Pajol

MOTOS ANGLAISES

650 BSA Golden 56. Lacoste, 28, rue Chr.-Colomb, Ivry.

Norton 4, 5, 6 CV nves, disp. Crédit, reprise. A l'agence : 17, rue Pajol. BOT 05-95.

Spécialiste Triumph, Norton, BSA, stock pneus franc., angl. en solde. Raph Moto. DID. 68-94, 7 r. Chevreul, Paris-11e.

Vends 350 Royal type armée, de 20 à 30.000 fr. Pièces neuves origine 40 % sur tarif Fourche télé adaptable, neuve, 15.000. Moto Robinson, Essonnes (S.-et-O.).

500 Royal Enfield culb., sel. 4 v., side Précision Ecr. Ragot, 29, r. Amelin, Dugny (S.).

MOTOS AUTRICHIENNES

Puch 250 SGS, 25.000 k., eq. Prix 160. Alestchenkoff, 84, rue M.-Aufan, Levallois.

MOTOS ALLEMANDES

BMW 250 R25-2, excel. ét. 160. Denis BOI. 21-18. Hres bur.

AWO 250, 6.000 k., cause maladie. Adler. LON. 53-76.

750 BMW 2C, side Préc. Bon ét. Px int. Quie, 30, rue des Chauffourniers, Paris-19e.

BMW R12 Imp. side Simard, capote, refait neuf. Charliéras, 98, r. A.-Dumas, Paris-20e.

Horex Imperator et Résident neuves, BMW R50, peu rld, dispon. de suite, compt. ou à créd. Beauvais, 11, r. Emile-Level, Paris-17e. MAR. 57-81.

MOTOS TCHEQUES

C. dl. empl. 350 Jawa 1956, 6.500 km. Bon état. 27, r. des Plantes, Montgeron (SO). Sam.

MOTOS DIVERSES

ECHANGEZ VOTRE MOTO C/1 VOITURE

à crédit 12 à 15 mois
6, PL. PANTHEON
 Ouv. ts les j. et dim. ODE 29-96

Jean MURIT

4 fois champion de France, 10 fois recordman du monde. N'achetez pas sans venir voir son grand choix de machines étrangères récentes en toutes cylindrées.

BSA, BMW, AJS, ARIEL, PUCH, JAWA, NORTON, HOREX, etc.

Toutes machines de courses, side-cars. Crédit. Reprise aux meilleures conditions, 44, rue Paul-Baruel, métro Vaugirard. Tél. : LEC. 60-53.

EXPOSITION permanente des BMW

plus récentes occasions en Triumph, BSA et tous twins anglais, ainsi que 100 MOTOS à partir de 30.000 fr.

MOTO RECORD

151, rue Marcadet, Paris (18e).

Ouvert jusqu'à 22 h. même dim.

300 MOTOS

soldées à tous prix

Permis moto gratuit

3

PLACE CLICHY

Reprise de motos sur autos.

300 autos exposées

Chez ALAZARD

Super Crédit Garantie Reprise 100 motos c. neuves 55-56-57 + 30 vélomot. récents à solder + 20 scooters divers à ts prix + 50 motos de reprise à liquid 47 bis av. de Clichy-17e (Métro La Fourche). (Fonds passage côté cinéma, accès et parking d. la cour). LAB. 44-65

Jean ZENKL, spécialiste. Montage ts sidecars 500 BSA f. Tél., sus. AR 160. NSU 350 culb., sus. AR. f. Tél. 125. Puch 250. f. Tél. sus. AR 90. Vespa Impec. 70. Ech. Vedette c/moto, nbx sides. Soudure. Tôlerie. 6, pas. des Fours-à-Chaux-19e.

125 cm3 sport, neuve, 1958. Soldée 95. Crédit. 17, r. Pajol.

BMW R 51-2.
 BSA A7 1957.
 BSA 650 Golden.
 BSA B 31.
 Jawa 250 1956.
 Jawa 350 1954.
 Puch SV 125, 1957.
 Motobécane 125, 1956-1957.
 Lambretta, Vespa, Peugeot, Motobécane à part. de 30.000.
 4, rue Beaurepaire, Pantin. VIL. 15-18

DES AFFAIRES

Cemec lic. BMW 750 fl-twin, BSA 650, 500, 350, 250, etc Puch 250, 175, Jawa 350, etc., et 100 motos, scooters divers, depuis 25.000, crédit, échange Renault, Citroën, Aronde, 403. B. F., 10, av. de St-Ouen (18e)

SCOOTERS

Lambretta 1956, équipée, 14.000 k. 90.000 155, av. P.-V.-Couturier, Gentilly (Seine).

Vente par ordonnance Tribunal Civil, le mardi 18 février, Hôtel Drouot, salle n° 15, 16 VEHICULES SCOOTERS. Vespa, Lambretta, etc... M^r Morand, Commissaire-Priseur, 195, rue de Vaugirard, Paris. SEG. 81-13.

CYCLOMOTEURS

50 cymoteours neufs soldés 22 à 30 % Vap. Lavalette. Crédit. 17, rue Pajol (18e).

ACHATS

J'achète cpt 125 175 Peugeot, Motobécane, Terrot, Recent, MS. 19, rue Deux-Communes, Montreuil. Samedi seulement. AVRon 59-42.

Suis acheteur au plus haut cours, paiement comptant, motos récentes étrangères. MURIT, 44, rue Paul-Baruel, Paris-15e LEC. 60-53.

Paie de suite comptant toutes motos et scooters. EUR. 79-90. B.F., 10, av. de St-Ouen, Paris

ACHETE plus haut cours comptant toutes motos anglaises et allemandes. Perotti, 16, rue Prévoyance, Vincennes. DAU. 79-91.

PAIE comptant immédiatement motos, scooters. Moto-Record, 151, rue Marcadet. MON. 24-40

ACH. SCOOTERS - MOTOS, 7, rue Montreuil - PANTIN.

Ach. Manx 350-500 7 R et G 45 récente. Pierre, 53, rue Nicot, Bordeaux.

Ach. R 26 ou 350 Jawa réc. Schaeffer, Jaulgonne (Aisne).

ECHANGES

Reprise motos et scooters sur voitures, 4, rue Beaurepaire, Pantin. VIL. 15-18.

VOITURES

2 CV Vespa, cond. intér.
 2 CV Goggomobile, coupé.
 1 CV Mochet, cond. intér. Occasions état neuf.
 Reprise scooter. Crédit.
 AVIA, 136, route de Versailles, Petit-Clamart (rond - point) (Seine). Ouvert dimanche.

DIVERS

Vds side Précision, ét. neuf. Gautier, 23, quai St-Radegonde, St-Radegonde (I.-L.).

ISSETTA

E.C.A., 7, r. Montreuil, Pantin Ouvert dimanche. VIL. 09-21
CONCESSIONNAIRE VELAM
 Achat, Vente, Réparations
 Pièces détach. Echang. Repr.
 Scooters - Motos - Crédit

FONDS DE COMMERCE

Garage du Rond-Point, Guéret (Creuse)
 Vends station-service complète Vélosolex, avec banc d'essai et outillage complet.

ATTENTION !

NOS PETITES ANNONCES RENDENT CAR ELLES SONT LUES OBLIGATOIREMENT PAR TOUS CEUX QUI VEULENT ACHETER « OCCASION ». LA PREUVE EN A ETE FAITE : UNE ANNONCE DANS « *MOTO-REVUE* » AMENE LA TOTALITE DES ACHETEURS INTERESSES, CAR « *MOTO-REVUE* » EST DEPUIS 46 ANS CONNUE COMME LA PREMIERE ET TOUJOURS EN TETE. ATTENTION : REMISE DES TEXTES DERNIERE LIMITE VENDREDI AVANT 17 H. 30. PRIX : NOS PRIX SONT EN DESSOUS DE TOUS CEUX APPLIQUES PAR LES QUOTIDIENS. SI LES PETITES ANNONCES DE « *MOTO-REVUE* » NE VOUS DONNENT PAS DE RESULTAT, VOUS NE VENDREZ JAMAIS. ALORS REFAITES UNE ANNONCE DANS « *MOTO-REVUE* », MIEUX REDIGEE, INDIQUEZ DES PRIX. *MOTO-REVUE* EST LE SEUL SUPPORT A VOUS PERMETTRE LA REALISATION DE VOS VENTES.

Centre de récupération et d'usinage de pièces détachées
D.K.W. — B.M.W. N.S.U. — ZUNDAPP PUCH — VICTORIA
 etc.
PIECES ADAPTABLES de notre fabrication
 Vente — **ACHAT**
 Motos — Epaves
 Réalésage - Embiellage
 Pièces à la demande
CRUPDA
 21, r. Monge, Puteaux
 Tél. : LON. 02-63

Tous les scooters
MOTOBECANE & MOTOCONFORT
 sont équipés en série avec la
SUSPENSION CAOUTCHOUC
 et **L'ANTIVOL**
NEIMAN

PIECES DETACHEES D'ORIGINE
Ariel - BSA - Sunbeam
A. DUBOIS, Téléphone PER. 19-73
 58, rue A. Briand, LEVALLOIS
 Expédition contre remboursem.
 REMISE aux RÉPARATEURS et MOTORISTES

Clinique des cadres. Réservoirs et Roues
 tél. PER. 20-68
MARCHANT Frères
 16, rue Danton LEVALLOIS
 Ne pas confondre, bien noter n° 16, la maison n'a pas de succursale.

DYNAMIC-SPORT
 149, r. Montmartre (2e)
 Métro Bourse — GUT. 19-30
 Concessionnaire des marques :
 JAWA, BSA, NSU, TERROT, MZ, IFA, PUCH, HOREX, SIMSON, MONET - GOYON, MANURHIN, AGF, LAMBRETTA, RUMI, VESPA
OCCASIONS RECENTES :
 Garantie totale (pièces et main-d'œuvre gratuites)
 choix de Lambretta, Vespa, Rumi, Manurhin et motos Franç. et Etr. ttes marques
 du NEUF au prix de l'occasion !
CRÉDIT dans toute la France
 Le moins cher de France
TOUTES REPARATIONS
 Achat ferme moto, scooter
 Liste Occasions ctre 3 timb.

Ils sont indispensables ...

LES MANUELS TECHNIQUES ET PRATIQUES

Moto revue

édités par



TOUTE LA TECHNIQUE DE LA
Traction Avant

Prix : 595 francs
Franco : 680 francs



L'Aronde

Prix : 625 francs
Franco : 710 francs



La 4 cv. Renault

Prix : 590 francs
Franco : 675 francs



La 2 cv. Citroën

TYPE TOURISME ET UTILITAIRE
Prix : 610 francs
Franco : 695 francs

Ce sont de magnifiques ouvrages dans lesquels l'utilisateur et aussi l'agent réparateur trouveront de nombreux renseignements qu'ils ignorent étudiés méthodiquement dans des chapitres illustrés de 200 planches et dessins



CARACTÉRISTIQUES

Les freins - Le train avant
La suspension - Les roues
Les moyeux - Les pneus
Le moteur - Le refroidissement - L'allumage - La batterie - Le cablage - Le démarreur - Le carburateur - L'embrayage - La boîte de vitesses - La transmission - L'éclairage - La carrosserie - L'entretien courant, etc...



Vous lirez ces MANUELS avec intérêt même si vous n'avez pas encore de voiture.

Tous ces Manuels sont en vente à **MOTO-REVUE**, 12, rue de Cléry, PARIS-2^e - Pas d'envoi contre remboursement
Envoi contre mandat ou mieux versement (ou virement) compte postal **MOTO-REVUE** : 297-37 Paris

MANUELS TECHNIQUES ET PRATIQUES

EDITES PAR **Moto
revue**

L'ART D'ACHETER VOTRE VOITURE D'OCCASION

AVANT-PROPOS : une introduction nuancée et documentée sur les transactions de voitures d'occasion.

EXAMEN D'ENSEMBLE SUR PLACE : première étape dans la détermination du choix d'une voiture d'occasion.

EXAMEN DETAILLE SUR PLACE ET SUR ROUTE : examen approfondi de la voiture. Une grande expérience mise à votre service, qui vous mettra à l'abri des surprises désagréables en matière automobiles d'occasion.

Cet intéressant ouvrage est complété par une nomenclature des principales fraudes, par de nombreux éléments d'identification des principaux modèles et par un memento automobile, raccourci des principales connaissances automobiles utiles.

PRIX : 660 fr. (fco 725)

L'art d'acheter
votre VOITURE
d'OCCASION



LA 203

Peugeot

Tous les secrets de la mise au point

INTRODUCTION

CARACTERISTIQUES GENERALES : le Moteur, la Carburateur, l'Embrayage, la Boîte de Vitesses, la Transmission, etc...

DEMONTAGES et REMONTAGES : du moteur, de la distribution (réglages divers), etc...

ETUDE APPROFONDIE DE : l'allumage, la batterie, le carburateur, le refroidissement, l'embrayage, la boîte de vitesses, le pont arrière, la direction, le train avant, les roues, les pneus.

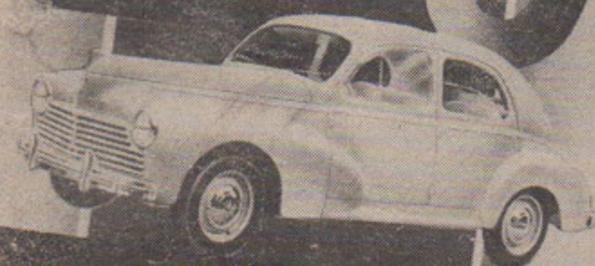
ENTRETIEN et GRAISSAGE.

L'édition la plus complète indispensable au réparateur, pour la mise au point. (Documents de l'Usine.)

PRIX : 650 fr. (fco 715)

Pour l'USAGER...
Pour le RÉPARATEUR

TECHNIQUE ET
PRATIQUE DE LA



Peugeot

Tous les
modèles
de 1948 à 1957

C. LACOME
12, rue de Cléry

Tous ces Manuels sont en vente à **MOTO-REVUE**,
12, rue de Cléry, Paris (2^e). Pas d'envoi contre
remboursement. Envoi contre mandat ou mieux
versement (ou virement) compte postal **MOTO-
REVUE : 297-37 Paris.**