

Moto revue

45^e ANNEE. — 12 JANVIER 1957. — N° 1.323

Tous les Samedis, le Numéro : 40 frs

ESSAI
125 TWN
"TESSY"



Le moto-cross, comme tout sport « tous-terrains », exige des machines spéciales (voir page 32).

Ils sont indispensables ...

LES MANUELS TECHNIQUES ET PRATIQUES

édités par

Moto revue



TOUTE LA TECHNIQUE DE LA
Traction Avant

Prix : 595 francs
Franco : 655 francs



L'Aronde

Prix : 625 francs
Franco : 670 francs



La 4 cv. Renault

Prix : 590 francs
Franco : 650 francs



La 2 cv. Citroën

TYPE TOURISME ET UTILITAIRE
Prix : 610 francs
Franco : 660 francs

Ce sont de magnifiques ouvrages dans lesquels l'usager 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 câblage - 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

UN MODELE QUI PLAIT A LA CLIENTELE

parce qu'il est Propre. Stable. Puissant.

TECHNIQUE NOUVELLE

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Cadre spécial renforcé double berceau. Fourche avant télescopique. Suspension AR par fourche oscillante. Carénage spécial NEW-MAP à protection absolument totale et démontable avec 3 écrous à queue, sans aucun outil.

Moteur AMC horizontal 125 cc, 2 temps, 3 vitesses, commandé par poignée tournante. Puissance fiscale 1 CV. Puissance effective 5 CV 5. Allumage par volant magnétique. Eclairage 40 watts. Consommation 2,5 litres aux 100 km.

Magasin de Vente à Paris :
30, Rue de Charenton, 30
— PARIS - BASTILLE —



PRIX COMPLET AVEC SELLE MONOPLACE
COMPTEUR ET AVERTISSEUR **129.500**

MOTOCYCLETTES "NEW-MAP", 124, AVENUE LACASSAGNE - LYON - TÉL. VILLEURBANNE 98-38

PLUS SOUPLES,

ILS "ARRACHENT" MIEUX AVEC BARDAHL...

BARDAHL ajoute à l'huile (4 temps 2 temps) fixe sur les surfaces métalliques en friction, un film lubrifiant extrêmement tenace, inarrachable, résistant aux plus fortes pressions mécaniques et aux plus hautes températures.

VOTRE MOTEUR TOURNE SUR UN "COUSSINET BARDAHL"

- Accélérations plus rapides
- Souplesse à tous régimes
- Energie accrue
- Usure du moteur réduite de 50 %
- Température réduite de 20 %
- Consommation diminuée

BARDAHL

Depuis des années des millions d'automobilistes et motocyclistes (Amérique et Europe) sont de fanatiques "Bardahlistes". Soyez comme eux !

S.I.P.O., 25-27, Pl. de la Madeleine PARIS - ANJou 41-00 - 01 et 02

Pour votre moto

LE PISTON MAHLE

MONTÉ EN SÉRIE par les constructeurs
6 Alliages différents adaptés à chaque conception de moteur

LÉGERS PRÉCIS SÛRS SILENCIEUX ROBUSTES SANS DILATATION

STOCK COMPLET EN MAGASIN DE TOUTES MARQUES ALLEMANDES
B.S.A. - NORTON - MATCHLESS
TRIUMPH - HARLEY-DAVIDSON
Scooters VESPA et LAMBRETTA
Production de la plus importante usine de pistons d'Europe.
Distributeur exclusif pour la France

A. CHARDONNET 16 ter. rue Etienne Marcel - M^e Hoché
PANTIN (Seine) - Tél. : VIL. 21-63

Souriez...



... au mauvais temps

TEMPÊTE
ORAGE
FROID
PLUIE
NEIGE
VENT

Grâce à un des survêtements des productions

MACOMBYNN

étudiés en fonction de l'usage pour répondre aux besoins de chacun

EN CURDUUAL SPURT
MACOMBYNN 55
tellement plus pratique

le 2 pièces séparable

SURJAMB
MONMANTO

EN CURDUUAL VILLE
MACOMBYNN 56
toujours aussi pratique

le 2 pièces séparable

PANTALON ALSACE
VESTE ALSACE

GARANTI
sur réclamation justifiée

Seul fabricant

MACOMBYNN

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

Vente dans toute la France chez votre motoriste

DÉPOT: PARIS-BANLIEUE

É. REVIL, 82, AV. DES TERNES, 17^e



CHANTELUNE

FOZ

MOI QUI AIME POUSSER MON MOTEUR



Je mets toujours un
SUPERLUBRIFIANT
dans mon essence ou mon mélange
mais je choisis

Bretocyl

parce qu'il est
Graphité



DÉPARTS FOUROYANTS - GRAISSAGE
IMMÉDIAT DES HAUTS DE CYLINDRES
PROTECTION TOTALE DU MOTEUR
Puissance - Souplesse - Sécurité

BRET-OIL

4 R. Jeanne-d'Arc • MIC. 48-40 • Issy-les-Moulineaux (Seine)

BOTTES MOTOCYCLISTES

LA PLUS IMPORTANTE SPÉCIALITÉ FRANÇAISE

BOTTE box noir, doublée mouton .. 9.950

DEMI-BOTTE veau double tannage,
coutures canadiennes 3.950

BOTTE box noir ou fauve, doublée
peau, double semelle cuir, courroies 7.950

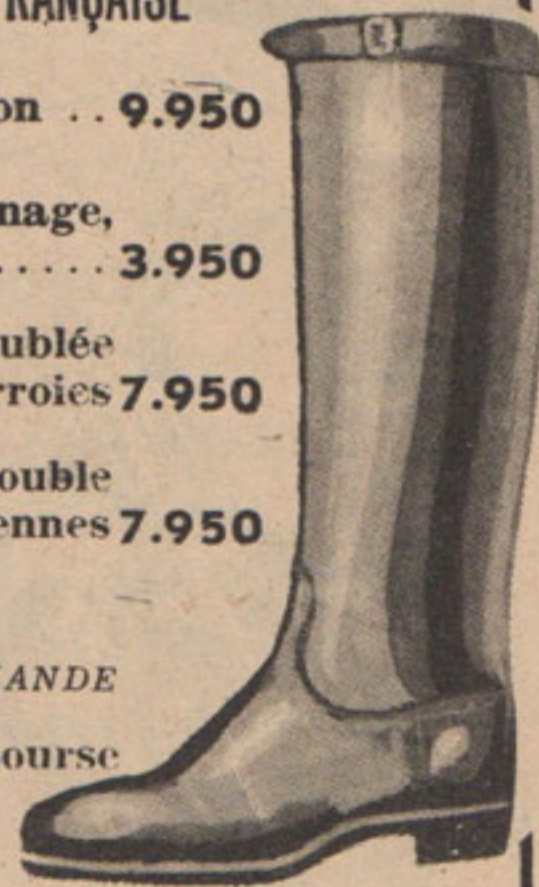
BOTTE veau double tannage, double
semelle cuir, coutures canadiennes 7.950

60 MODELES DIFFERENTS

CATALOGUE GRATUIT SUR DEMANDE

MARCY 1 et 3 place de la Bourse
Paris (2^e)

CEN. 83-11 (2 lignes)



N'attendez pas l'ACCIDENT

Assurez-vous

AUX MEILLEURES COMPAGNIES
— AUX MEILLEURS PRIX —

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

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



ET LE SPORT 57 ?

RÉDIGÉE
PAR
DES MOTOCYCLISTES
POUR
LES MOTOCYCLISTES

AU moment où chacun est encore frappé d'indignation par l'inconscience avec laquelle on se permet de réduire nos allocations de base en essence, et ce, en contradiction flagrante avec les déclarations officielles prononcées peu de temps avant, au moment où l'on pourrait céder facilement à l'écœurement, au pessimisme, nous osons jeter un coup d'œil vers l'avenir.

A pareille époque, mais en des temps où l'on comprenait que l'essence est aussi vitale pour un pays que l'oxygène pour ses habitants, il était de rigueur, dans les milieux motocyclistes, de préparer la saison sportive.

Le fait-on seulement aujourd'hui ?

La F.F.M. se fait curieusement silencieuse à un moment où précisément sa voix devrait s'élever pour renseigner tous ses licenciés dans l'expectative.

Pourra-t-on seulement courir, faire des rallies ou jouer au moto-ball ?

La principale question est, évidemment, celle de l'attribution de carburant.

A-t-on prévu des allocations spéciales comme cela se dessine déjà en Angleterre, pays pourtant tout autant frappé que nous par les restrictions, mais dont la prévoyance cadre mieux avec l'idée que l'on peut se faire de véritables chefs.

En outre, quel carburant aurons-nous ? Devrons-nous nous contenter du 71 d'octane (Motor Method) actuel ? Dans ce cas, il faudrait le savoir au plus vite, car cela supposerait une modification très sensible du taux de compression de nos moteurs, et ce n'est pas aux entraînements des courses — si courses il y a — qu'il faudra renseigner les concurrents.

Mais là, n'est pas le seul bâton dans la roue du sport.

Où en sont, d'autre part, les travaux de la Commission d'homologation des circuits ? La saison 1956 a été suffisamment perturbée pour que nous soyions en droit de réclamer plus de clarté pour 1957, où déjà bien des traquenards sont tendus, pour que l'on ne parle plus de ce sport motocycliste.

Là encore, une mise au point de la F.F.M. serait souhaitable !

Enfin, voulant être constructifs, nous suggérons aux responsables du développement (?) du sport motocycliste, une formule qui nous semble capable de redonner quelque intérêt aux Championnats de France Nationaux, formule qui aurait en outre l'avantage de mettre le sport plus à la portée des jeunes qui ne peuvent mettre 3 ou 400.000 francs, quand ce n'est plus, dans une machine compétition.

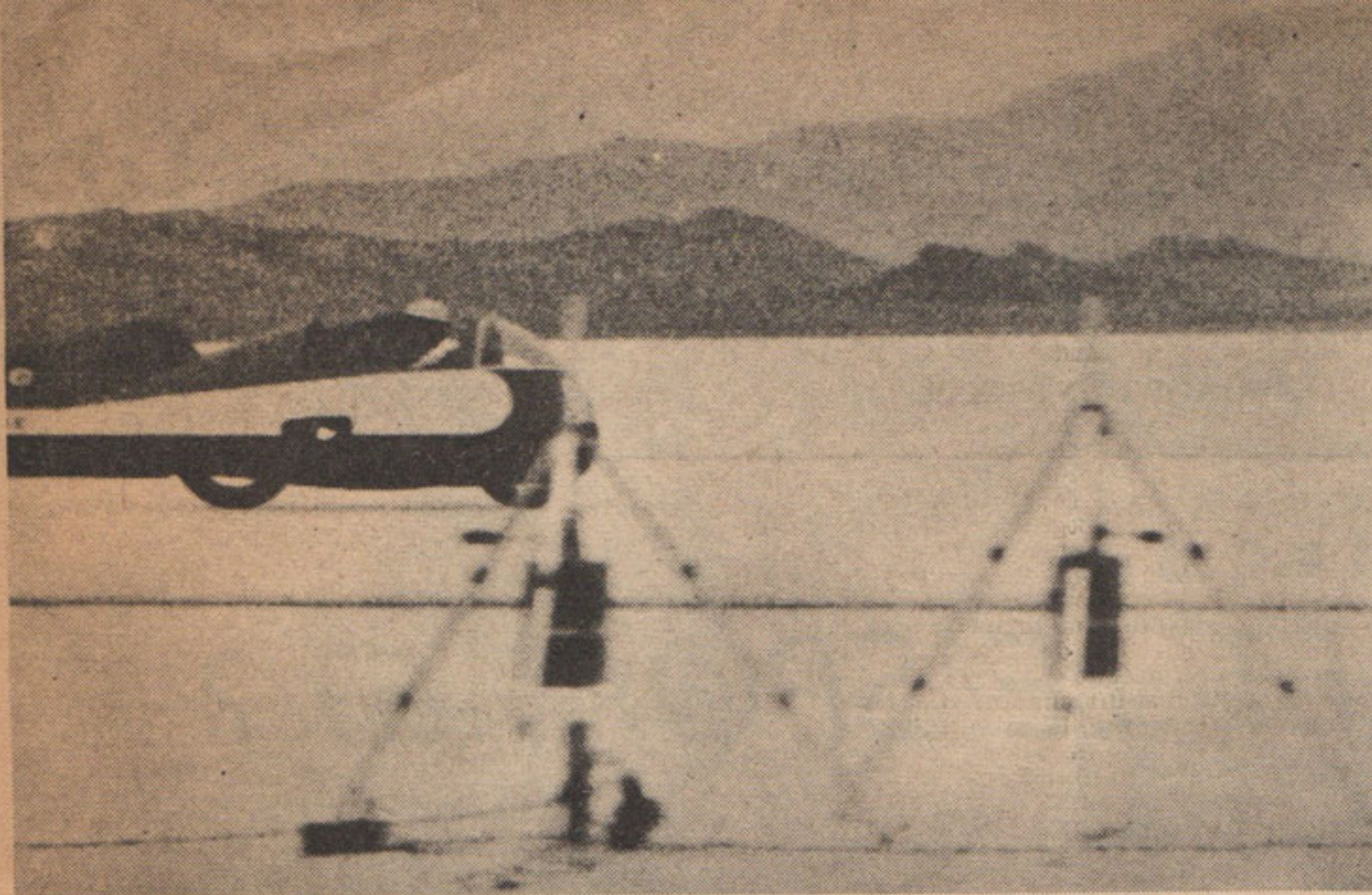
Ces Championnats de France nationaux ne devraient être ouverts qu'aux machines françaises. Nous savons fort bien qu'il n'y a pas de machines course en France, mais qu'importe, chacun sera mis précisément sur un pied d'égalité, et la « susceptibilité » des constructeurs français sera ménagée, puisque les machines en présence seront des modèles gonflés, bricolés par des amateurs, n'ayant donc rien à voir avec les stricts modèles de série.

En outre, si des constructeurs français voulaient entrer en lice, ils pourraient le faire beaucoup plus facilement et auraient ces « chances de succès » sans lesquelles il est peu probable qu'ils veuillent bien accepter la lutte.

Cette formule serait applicable à toutes les cylindrées, et si l'industrie est pauvre en 350 et 500 cmc., il serait curieux de comparer le comportement de certaines machines françaises d'avant-guerre avec les deux modèles produits aujourd'hui. Mais, de toutes façons, les catégories 175 et 250 cmc. sont déjà suffisamment fournies pour que la formule vaille la peine d'être étudiée. Et puis, ne pourrait-on pas profiter de l'occasion pour « officialiser » une catégorie 126 ou 130 cmc. ?

Tout cela, nous ne sommes pas les seuls à le penser, les frères Nougier sont partisans de la formule, il y en a certainement bien d'autres en France.

Il ne reste plus qu'une chose : c'est que la F.F.M. se souvienne du but dans lequel elle a été créée. Elle a un mandat à remplir, elle s'en trouve responsable devant tous les motocyclistes.



LE CHRONOMETRAGE ELECTRIQUE

Une fois de plus, ainsi que nous le relations dans notre N° 1.321, la Commission Sportive Internationale (la C.S.I.) réunie à Milan, n'a pris aucune décision définitive au sujet de l'homologation ou non du record de vitesse absolue établi par Allen sur 650 cmc. Triumph. Finalement, ce serait l'appareillage utilisé pour la mesure du temps qui serait en cause, étant non reconnu par certains membres de la C.S.I.

Quelle que soit, en définitive, la décision qui sera prise, il n'en demeure pas moins que le problème du chronométrage des records est de première importance, et, aujourd'hui, est placé au premier plan de l'actualité motocycliste.

Aussi nous a-t-il semblé intéressant de publier une étude sur le chronométrage électrique, tel qu'il fut effectué par Longines lors des records NSU sur le Lac Salé.

des tentatives de records

L'appareil « chronotypogines » commandé par une horloge à quartz; fonctionne au 1/100 de seconde et permet l'impression du temps (en heures, minutes, secondes et centièmes de seconde) sur une bande de papier.



Dans le courant de l'été 1956, la fabrique de motocyclettes NSU de Neckarsulm (Allemagne) a entrepris une série de tentatives de records de vitesse avec ses différents modèles. Une telle entreprise implique une série de dispositions techniques dont la mesure du temps est certainement une des plus importantes. C'est en effet le chronométrage qui doit donner toutes les indications permettant le calcul des vitesses sur les différents secteurs.

★

Il s'agit en définitive de calculer des vitesses. En tant qu'élément mécanique, la vitesse est le quotient de l'espace par le temps. Par conséquent, il importe de bien considérer ces deux valeurs et de les mettre d'emblée en évidence.

L'ESPACE

L'espace tout d'abord est représenté par la piste, plus particulièrement par les espaces à parcourir se répartissant comme suit : 1 km, 1 mile, 5 km, 5 miles, 10 km, 10 miles. Pour situer cet espace, un seul endroit au monde : la piste de sel du désert du Grand Lac Salé aux Etats-Unis. Cette surface pratiquement horizontale répond aux exigences du règlement de la Fédération Internationale Motocycliste.

LA MESURE DU TEMPS

Pour chronométrer ces importantes épreuves, la maison NSU avait fait appel à la Compagnie des Montres Longines de Saint-Imier (Suisse), dont le service de chronométrage possède les appareils capables de mesurer les performances envisagées. Pour pouvoir le faire, il est indispensable que les appareils, plus particulièrement l'ensemble du « garde-temps » ait été au préalable officiellement homologué par la Commission Sportive Internationale motocycliste (la C.S.I.). La « chronotypogines » Longines, au centième de seconde, possède cette homologation, de même qu'un certificat de vérification de l'Observatoire de Neuchâtel, qui en garantit la précision remarquable de 22 millièmes de seconde en 24 heures.

★

Comme cela vient d'être mentionné, le « garde-temps » utilisé pour mesurer le temps lors des récentes tentatives de records de la maison NSU est la « chronotypogines » Longines au centième de seconde. Cet instrument, piloté par une horloge à quartz, permet l'enregistrement du temps au centième de seconde et même aux cinq millièmes de seconde. Cette précision autorise le calcul exact des vitesses avec trois décimales.

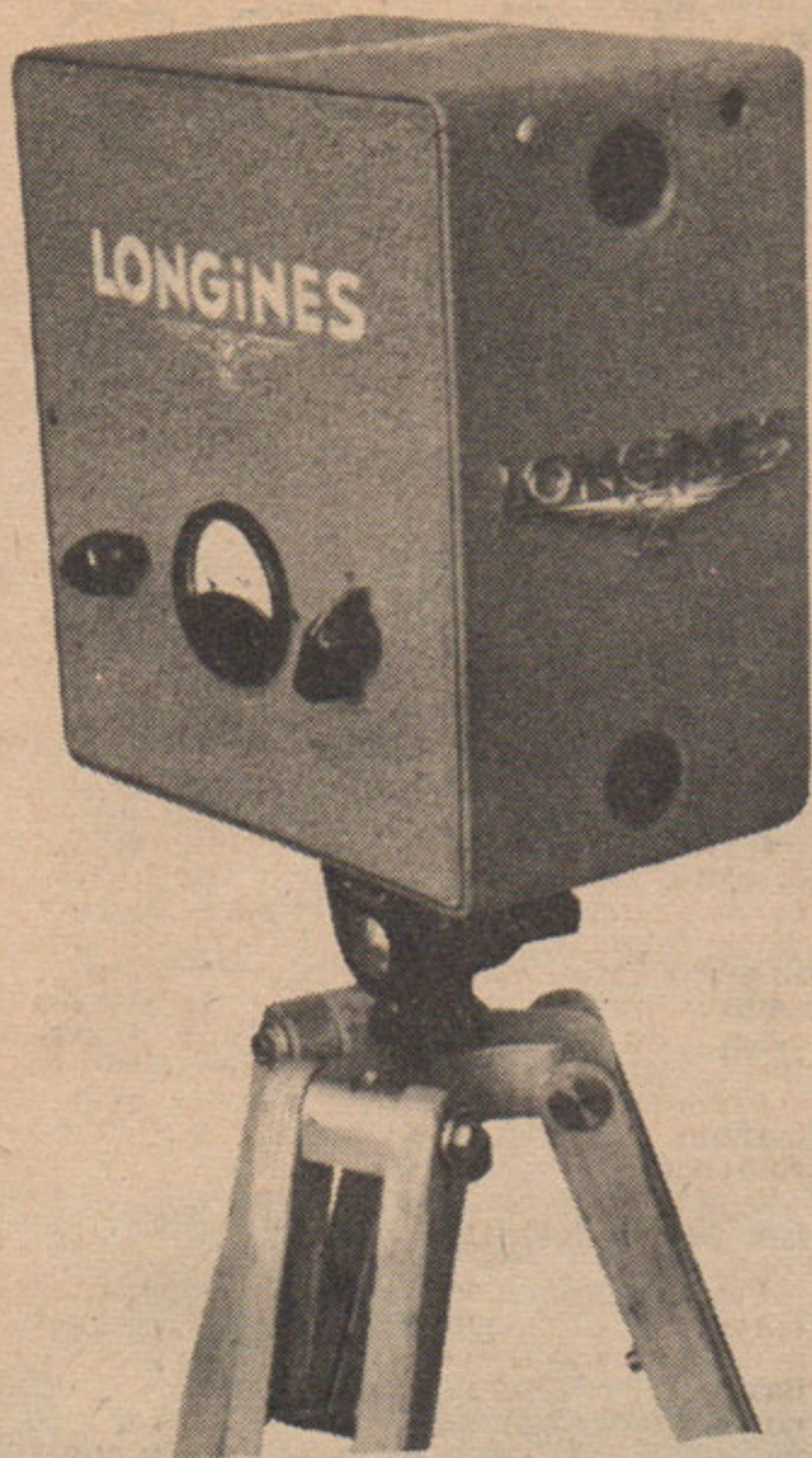
La « chronotypogines » était en quelque sorte le cerveau de ce système de chronométrage, dont le réseau s'étendait sur la plaine de sel, sur une distance de 16 km.

LES DIVERS POSTES ENREGISTREURS

Les fonctions d'enregistrement du temps se répartissaient tout d'abord sur 8 points : 0 - 1 km - 1 mile - 5 km - 0 - 1 km - 1 mile - 5 miles, soit un total de 8 km. Les parcours de 1 km et 1 mile sont les plus importants ; aussi, avait-on choisi deux secteurs à deux endroits différents, dans l'éventualité où la qualité du sel permettrait une vitesse plus grande sur l'un ou l'autre parcours.

★

A chacun de ces points, un jeu de cellules photo-électriques double, à lumière infra-rouge, composé d'une cellule photo-électrique et d'un projecteur, distants de 40 mètres l'un de l'autre. La hauteur des faisceaux lumineux au-dessus du sol était déterminée par la partie inférieure bleu sombre des carénages des motocyclettes. La



Ci-dessus : le projecteur émettant deux rayons lumineux dont l'interception provoque le fonctionnement de la cellule photo-électrique.

réverbération du soleil sur le sel, ainsi que la grande vitesse des véhicules imposaient certaines précautions pour assurer le fonctionnement des cellules, ainsi que l'impulsion de passage nécessaire à la prise de temps.

Un deuxième groupe de mesures pour les parcours de 10 km et 10 miles a utilisé trois jeux de cellules photo-électriques aux points 0 - 10 km - 10 miles.

Ce réseau enregistreur était relié au poste central de chronométrage au moyen d'une ligne de contact. Chaque poste, plus particulièrement la sortie de cha-

que cellule photo-électrique était relié, par l'intermédiaire d'un relais, à une boîte de connexion à laquelle étaient connectés, d'une part la ligne de contact générale, et de l'autre un téléphone indispensable aux indications de service.

LE FONCTIONNEMENT

On voit alors le fonctionnement de l'ensemble de ce dispositif de chronométrage.

Dans la cabine de chronométrage, l'appareil « chronotypogines » était mis à zéro et prêt à fonctionner. Lorsque la motocyclette coupait les faisceaux lumineux de la cellule photo-électrique située au point 0, l'impulsion correspondante, transmise par la ligne de contact, provoquait la mise en marche du « garde-temps ».

En franchissant chacun des points suivants pour le km, le mile, 5 km et 5 miles, le véhicule envoyait, par le jeu de la cellule, une impulsion au poste de chronométrage. Chacune d'elles faisait fonctionner la « chronotypogines » qui imprimait les temps correspondants sur la bande de papier de l'appareil.

★

En possession de ces indications, il était alors facile de relever le temps employé à parcourir les différents secteurs et de calculer la vitesse sur le km, le mile, 5 km, 5 miles, 10 km et 10 miles.

Pour le deuxième groupe d'essai 10 km et 10 miles, le départ se faisait arrêté et le dispositif était arrangé de telle façon que l'interception des faisceaux lumineux sur la ligne de départ provoque immédiatement à distance la mise en marche de la « chronotypogines ».

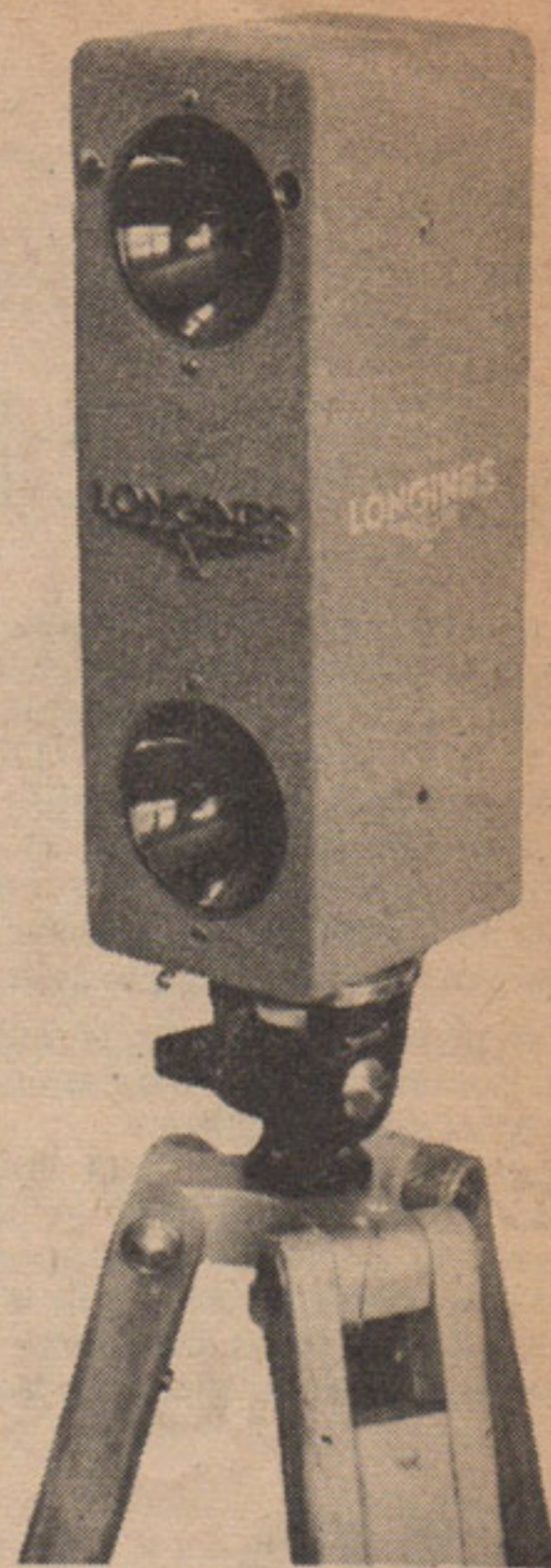
LES DIFFICULTES RENCONTREES

Ces opérations de chronométrage exécutées avec succès, ont permis à la maison NSU de mesurer les remarquables performances établies en records de vitesse pour les différents types de motocyclettes en lice.

Ces mesures feront certainement époque dans l'histoire du chronométrage sportif, non seulement à cause de l'importance des records disputés, partant du déploiement des moyens de contrôle, mais aussi de par les conditions atmosphériques qui dominent la région du désert du Grand Lac Salé. L'électricité atmosphérique y a une certaine importance, en outre le sel est un condensateur qui exige certaines précautions. Ainsi les transmissions par radio y sont illusoirs.

★

Le vent joue également un rôle à cause du poids relativement petit des motocyclettes par rapport à leur grande vitesse. C'est ainsi qu'il est dangereux notamment de faire des tentatives de records, si la vitesse du vent n'est pas inférieure à 2 m par seconde.



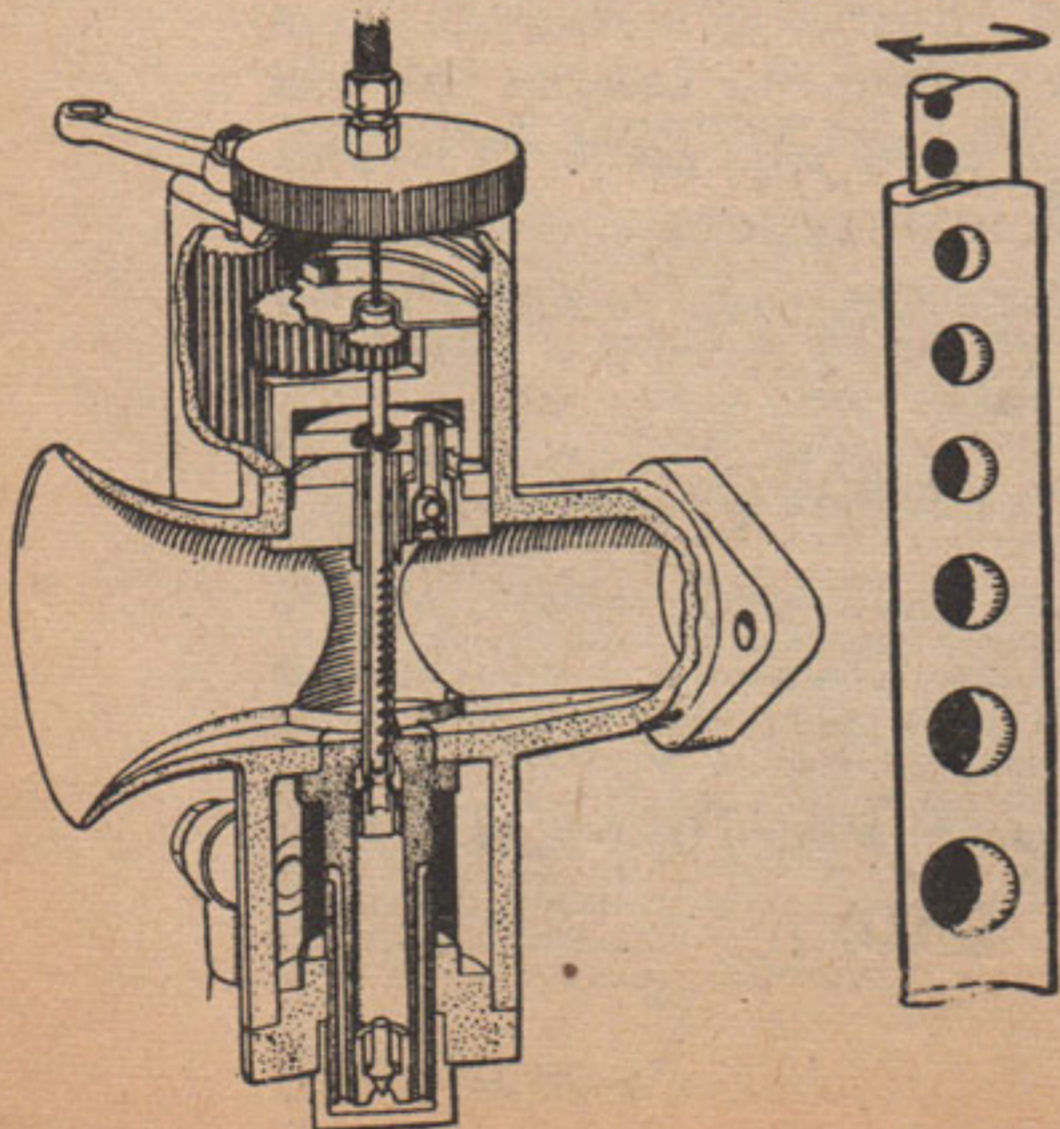
La cellule photo-électrique double recevant les rayons lumineux du projecteur et permettant la mise en marche et le fonctionnement des appareils « garde-temps ».

Enfin la longueur de la ligne de contact (16 km, avec une résistance de 2.400 Ohms) a obligé les chronométreurs à prévoir les relais électriques nécessaires à la transmission des impulsions de passage.

★

Le chronométrage Longines aussi bien que l'organisation NSU a dû compter avec ces éléments ; ils les ont surmontés l'une avec la technique de ses moyens et la précision de ses mesures, l'autre par ses remarquables performances, en battant plus de 50 records du monde.

Par F.E. PFISTER, ingénieur E.P.U.L. à la Compagnie des Montres Longines.



UN PROTOTYPE ANGLAIS DE CARBURATEUR

F.J. Orman, de Ringwood, vient de faire breveter un nouveau carburateur sans flotteur, du type à boisseau coulissant, mais pourvu de deux tubes coaxiaux régissant la richesse de l'émulsion et remplaçant la classique aiguille conique.

Le tube extérieur est solidaire du boisseau et suit donc les déplacements verticaux de ce dernier. Il comporte, sur sa face latérale dirigée vers le cylindre, une série de petits orifices de section croissante en allant de son extrémité supérieure à son extrémité inférieure. Ainsi, plus le boisseau est ouvert, plus il y a d'orifices soumis à la dépression provenant du moteur et de la vitesse de la colonne d'air dans la buse ; plus il y a, donc, d'émulsion aspirée dans le cylindre.

Les mêmes orifices se retrouvent encore sur le tube intérieur qui coulisse en même temps que le tube extérieur. Mais ce tube intérieur peut pivoter sur lui-même, donc par rapport au tube extérieur. Cette rotation fait que le jeu d'orifice du tube extérieur est ainsi plus ou moins masqué, ce qui permet un réglage de la richesse de l'émulsion.

RESULTATS DE NOTRE REFERENDUM

Les résultats de ce douzième referendum « MOTO-REVUE » portent cette fois sur la 350 BSA monocylindre B 31 à suspension arrière oscillante. Ainsi, ce referendum fait suite à ceux portant sur la 175 Motobécane Z2C (N° 1.277) ; 175 Peugeot TC 4 (1.281) ; 125 Terrot (1.285) ; 175 AMC (1.291) ; 125 Ydral AJ 55 (1.294) ; 125 Motobécane D45S (1.298) ; 350 Jawa « oscillante » (1.302) ; sur les 500 et 650 BSA, tourisme et sport A7 et A10, « Road Rocket » et « Shooting Star » (1.307) ; 175 Puch « SV » et « SVS » (1.310) ; sur les Triumph « sport » T 100 et T 110, de 500 et 650 cmc. à suspension arrière oscillante (1.315), et finalement, sur la 175 Motobécane Z23C à suspension arrière oscillante.

En principe, d'après le questionnaire publié dans notre N° 1.317, ce referendum devait porter sur les deux monos anglaises culbutées : B 31 et B 33, ne différant que par l'alésage du moteur.

Pour notre part, nous nous attendions à un moins grand nombre de réponses pour la 500 B 33 que pour la 350 B 31. Mais, en fait, la disproportion fut encore bien plus grande que celle escomptée. Et la quantité insuffisante de réponses reçues pour la B 33 ne nous permet pas d'en publier les résultats : pour qu'un referendum soit valable, il faut qu'il comporte un nombre suffisamment important de réponses afin que ses conclusions aient un sens.

350 B. S. A.

B. 31

PARTIE MOTEUR

LE MOTEUR

Bien que 27,3 % des lecteurs ayant répondu à notre referendum souhaitent une puissance plus élevée que les 17 CV développés à 5.500 t/m, le moteur donne, dans l'ensemble, satisfaction, avec la note de 8,14.

SOLIDITÉ MOTEUR

Mis à part l'alésage, tout le moteur de la B31 est le même que celui de la 500 B33. C'est donc une garantie pour la solidité du moteur qui remporte la note de 9,09.

ENTRETIEN MOTEUR

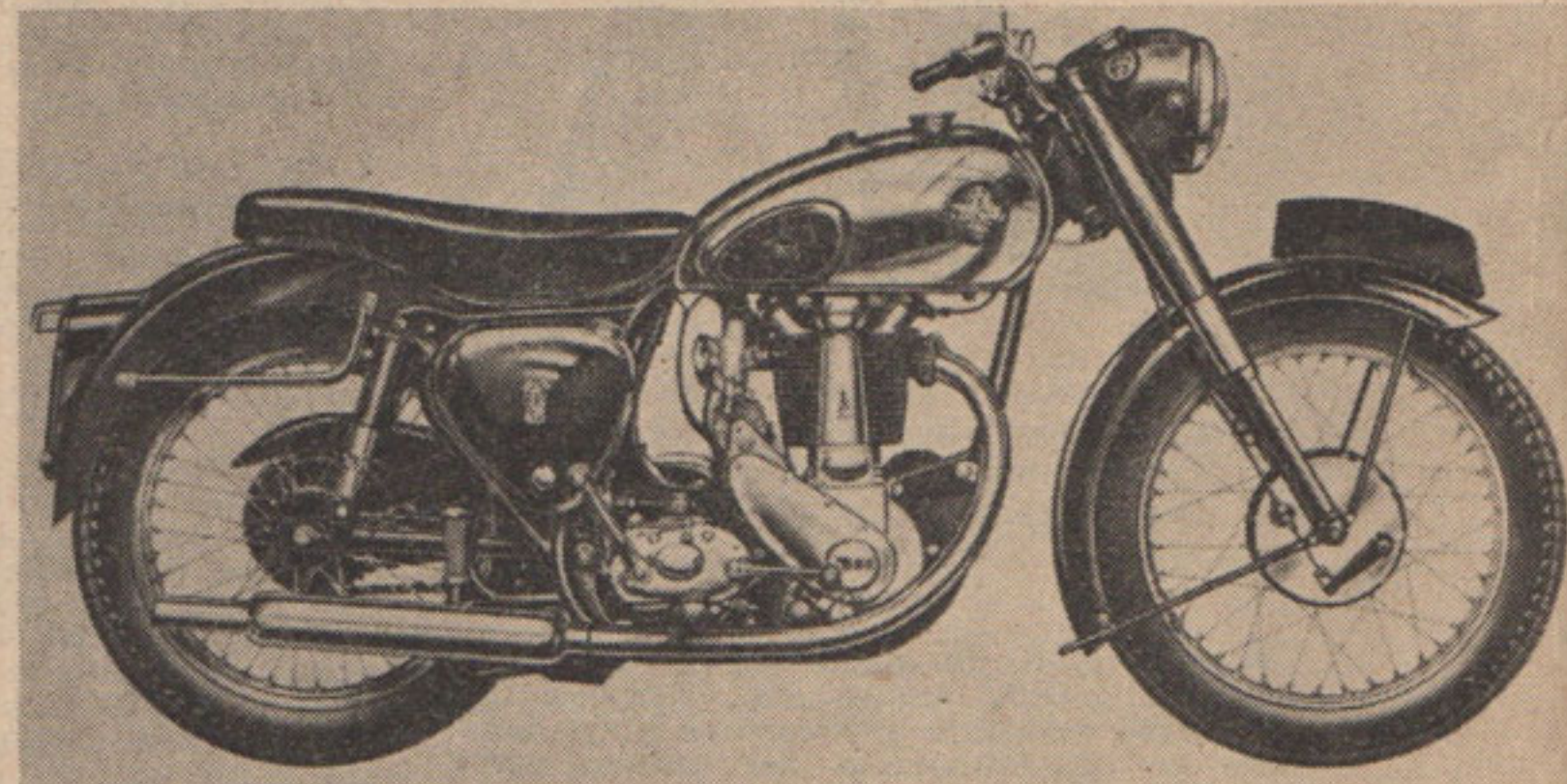
Malgré la solidité du moteur, celui-ci doit être néanmoins entretenu, surtout qu'il manque d'étanchéité à divers plans de joints (protestations de 27,6 % des réponses. Et la note de 6,32 (la plus basse du referendum « moteur ») est le reflet d'un entretien assez peu facile (desiderata de 18,2 % de nos lecteurs).

ACCESSIBILITÉ

Ainsi que nous l'avons déjà constaté de nombreuses fois, malgré les apparences, les machines anglaises ne sont pas des plus accessibles. Et la B 31 sort de ce chapitre avec la note de 6,68.

EMBAYAGE

Pas de réclamation : la note est de 8,27.



NOTE MOYENNE GÉNÉRALE : 7,47

BOITE DE VITESSES

La renommée de BSA, dans ce domaine, n'est pas un mythe, et nous trouvons l'excellente note de 9,14. Néanmoins, 9,10 % des réponses constatent, à juste titre, le « trou » existant entre deuxième et troisième, en raison d'une troisième longue (elle fait 82,8 %, alors que, tenant compte des autres rapports, elle ne devrait faire que 78,4 % de la quatrième).

SELECTEUR

Les sélecteurs anglais, et surtout les sélecteurs BSA, sont certainement ceux qui ont le fonctionnement le plus doux et le plus précis. Et c'est sur ce point que la B31 remporte sa meilleure note : 9,32.

ALLUMAGE

L'allumage magnéto à avance manuelle ne soulève aucune réclamation et la note obtenue est excellente : 8,68.

CONSOMMATION

Machine utilitaire, la B31 se doit de donner satisfaction sur ce plan. Ce que confirme la note de 8,13.

SILENCE

Sur ce point, par contre, nous trouvons de nombreuses réclamations, portant beaucoup plus sur le bruit de la culbuterie (36,4 % de nos réponses protestent à ce sujet) que sur le bruit d'échappement. Et les 6,63 obtenus sont le reflet de cet état de fait.

NOTE GÉNÉRALE PARTIE MOTEUR
8,04

PARTIE CYCLE

POSITION

La position, très classiquement britannique, donne satisfaction à ses utilisateurs. Note : 8,41.

SUSPENSIONS

C'est essentiellement la suspension avant très molle, ayant tendance à talonner, qui est l'objet des réclamations (37,2 %). Certains souhaitent, en place de la télescopique, une fourche Earles. Néanmoins la note est de 8,18.

TENUE DE ROUTE

La note obtenue est très sensiblement la même : 8,19. Certains se plaignent d'une mauvaise tenue sur sol mouillé, imputable aux pneus montés d'origine.

FREINAGE

C'est sur ce plan que nous trouvons de très nombreuses réclamations, qui se chiffrent à 72,7 % des réponses reçues. Le plus incriminé est évidemment le frein avant.

La note : 6,23, est évidemment le reflet de ces protestations.

ÉCLAIRAGE

Là aussi, de nombreuses critiques (45,5 %), incriminant également l'ensemble de l'installation électrique : câblage, batterie, etc...

Note obtenue : 6,41.

PROTECTION

C'est ici que nous trouvons la plus faible note obtenue dans l'ensemble de notre referendum B 31 : 5,45. La forme des garde-boue est, entre autres, critiquée. 36,9 % de réclamations.

SOLIDITÉ CYCLE

Là encore, une partie cycle qui reçoit le moteur de la 500 cmc dans le cas de la B33, offre une marge de sécurité dans le cas d'utilisation d'un 350 cmc. Ceci explique l'excellente note de 8,86.

Mais ceci explique aussi les critiques (17,9 %) portant sur le poids prohibitif.

FINITION

Finition anglaise, c'est tout dire. Critiques de détails portant sur le coffre à outils et sa fermeture (17,4 %), etc...

Note obtenue : 7,95.

NOTE GÉNÉRALE PARTIE CYCLE

7,47

NOTE MOYENNE GÉNÉRALE : 7,47

PRIX : 7,41

QUESTIONS ANNEXES

Quelle est l'année de sortie d'usine ?

8,9 % de 1954 — 81,7 % de 1955 et 9,4 % de 1956.

Combien de machines avez-vous eues ?

Bien qu'il s'agisse d'une cylindrée moyenne, l'expérience de ses pilotes ne semble pas très vaste.

27,3 % en sont à leur première machine — 26,8 % en ont déjà eu une — 27,1 % en ont déjà eu deux — 17,9 % en ont eu trois et seuls 0,9 % en sont à leur cinquième machine ou plus.

Avez-vous déjà longuement piloté une moto moderne de 350 cmc. ou plus, autre que votre BSA ?

Oui, nous répondent 40 % des lecteurs ayant répondu à notre referendum.

Quel est votre kilométrage ?

S'échelonnant entre 2.500 et 25.000 km, la valeur moyenne se fixant à 13.500 km.

Genre d'utilisation ?

La B31 BSA est essentiellement un engin utilitaire ; mais il ne faut pas oublier non plus sa cylindrée de 350 cmc, sa puissance de 17 CV qui la rendent apte au grand tourisme. Evidemment, il ne faut pas l'envisager comme un engin sportif.

Et tout ceci se retrouve dans l'utilisation qu'en font ses possesseurs. 91 % l'utilisent pour le tourisme — 63,5 % pour les promenades dominicales — 45,5 % pour se rendre à leur travail — mais aucun, ou presque, à des fins sportives.

Genre de conduite ?

Si la B31 n'est donc pas un engin sportif, par contre nombreux sont ses pilotes qui se targuent de la mener sportivement : ceux-là se chiffrent à 45 %, contre 37 % se contentant d'une conduite « touriste ». Quant aux 18 % restant, ils pratiquent, selon l'humeur, tel ou tel pilotage.

Quel âge avez-vous ?

De 19 à 58 ans, avec une moyenne de 28 1/2 ans.

Votre profession ?

C'est la clientèle ouvrière qui prime (46 %), pour une machine qui, eu égard à sa cylindrée, n'est pas par trop onéreuse. Derrière viennent les employés dessinateurs, etc. (37 %).

La prochaine monture ?

Comme à chaque referendum, nous pouvons constater que c'est toujours vers les cylindrées supérieures que s'orientent les désirs. Ici, 83,2 % de nos lecteurs voudraient une 500 cmc et 16,8 % une cylindrée encore supérieure.

Par contre, très peu nombreux sont ceux qui veulent rester fidèles au monocylindre : seulement 8,3 %.

★

La fidélité envers la construction britannique est très manifeste (91,2 %), et la marque de Birmingham retient, à elle seule, 60,8 % des suffrages, suivie par Triumph : 15,2 %.

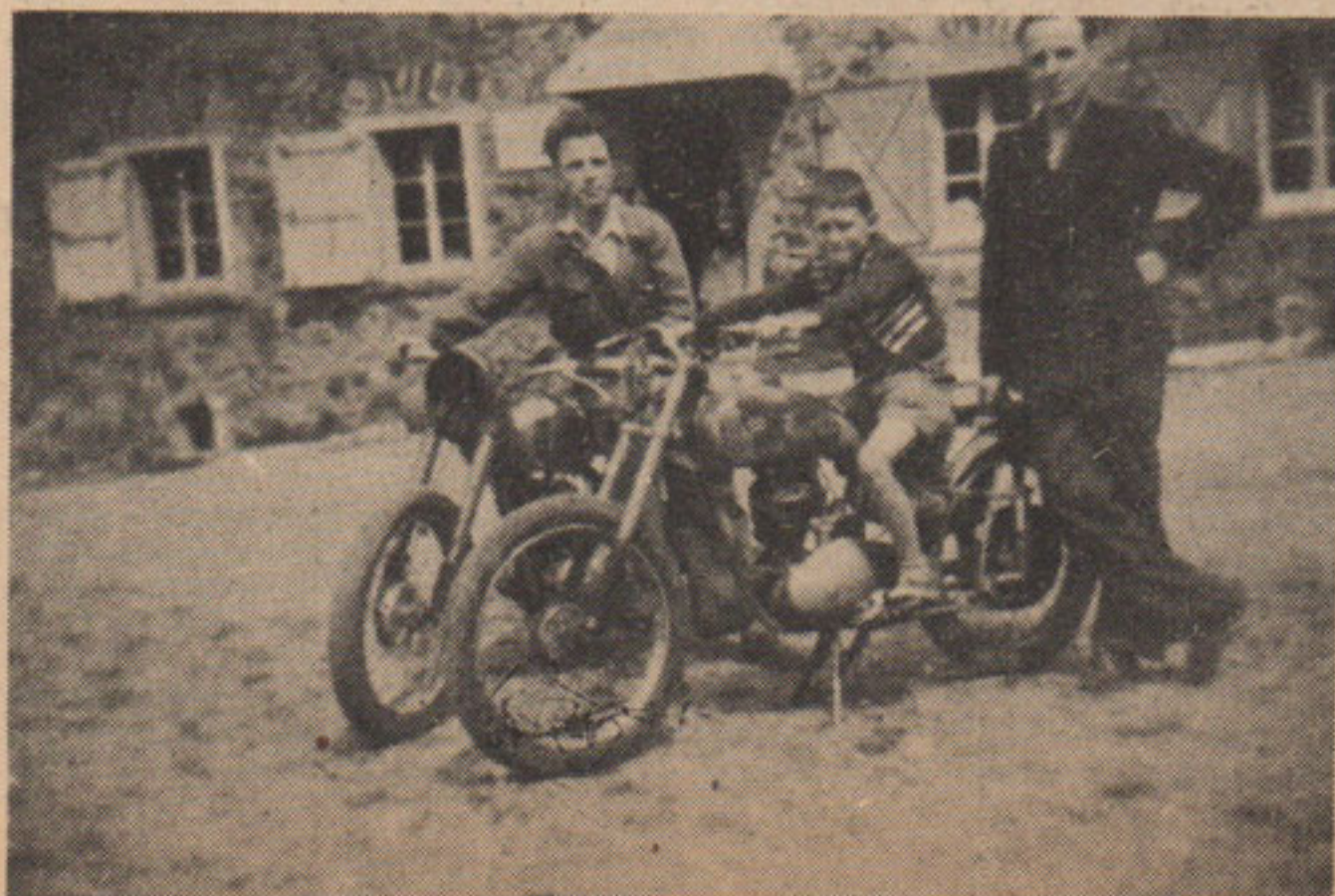
★

Les modèles les plus demandés : 500 BSA « Shooting Star » : 38,1 % — Triumph T100 : 14,1 %. Le reste se répartit plus ou moins équitablement entre différents types de différentes marques.

Quelles améliorations sont désirées ?

En ne conservant que les réclamations essentielles, nous trouvons :

Freinage plus puissant : 72,7 % — Meilleure installation électrique (éclairage) : 45,5 % — Meilleure suspension avant : 37,2 % — Meilleure protection : 36,9 % — Culbuterie moins bruyante et machine plus silencieuse : 36,4 % — plus grande étanchéité des joints : 27,6 % — Puissance plus élevée : 27,3 % — Entretien plus facile : 18,2 % — Machine moins lourde : 17,9 %, etc., etc...



MOTOCYCLISME ALPESTRE

Notre lecteur, Mr Neyroud, de Grenoble, est en même temps qu'un motoriste bien connu dans la cité dauphinoise un motard fervent d'escalades en montagne.

A ce titre, il avait fait en 1951 l'ascension de la Croix de Chamrousse : 2.255 mètres d'altitude, atteints bien entendu à moto, en l'absence de route ou chemin.

Cette fois-ci, c'est un nouvel exploit qui s'inscrit à l'actif de Mr Neyroud, lequel était encore accompagné dans sa tentative par son mécano Stéphane, et un ami, Mr Carpano. Tous trois ont franchi à motocyclette et pour la première fois, le col de la Pra, à 2.200 mètres, par les sentiers des lacs du Crozet.

L'alpinisme sur deux roues, pourquoi pas ?

Voullà bien en tous cas une amusante spécialité pour les sportifs habitant les régions montagneuses !

UNE SPECIALITE BRITANNIQUE :

LES MACHINES DE TRIAL ET DE MOTO-CROSS



Alors que le moto-cross (à gauche) est une véritable course, avec départ en ligne, où il s'agit par tous les moyens, de se classer premier, le trial (à droite) fait uniquement appel à l'adresse et à l'habileté.



Sil est un sport qui convient tout particulièrement à la motocyclette, l'on peut bien affirmer que c'est le sport en tous-terrains, sous ses diverses formes : moto-cross, trial, ISDT, etc...

D'ailleurs, l'on peut écrire également que ces diverses formules conviennent parfaitement au public averti ou non, qui prend plaisir à voir les évolutions, très souvent spectaculaires, des crossmen et trialmen.

Déjà, la consonance de ces deux derniers mots a dû vous mettre la puce à l'oreille : « tiens, pourquoi des termes anglais ? ».

Eh bien, tout simplement, parce que le sport motocycliste en terrain varié est né en Angleterre, qu'il s'y développa très vite et que depuis la fin de la dernière guerre, il a rayonné avec succès sur le continent.

Toutefois, il ne faudrait pas croire que l'Europe occidentale ait attendu les dernières années pour suivre l'exemple anglais. Les ISDT ne datent pas d'aujourd'hui. Il fut même un temps où la France y participait, et en tous cas, l'Allemagne se montre toujours très intéressée par les épreuves en terrain varié... où la participation militaire était loin d'être négligeable, il y a quelques 20 ans.

DEPUIS DIX ANS

Sans remonter trop loin, voyons un peu comment se présente l'influence « tous-terrains » en Europe.

Le mouvement — que ce soit cross ou trial — vint incontestablement d'Angleterre, qui « exporta » cependant en premier lieu le « scramble », qui devint d'ailleurs le moto-cross, abréviation de moto-cross country, c'est-à-dire, mot à mot : « moto à travers champs ».

LE MOTO-CROSS

Les premiers pays à mordre à ce nouveau sport furent la France et la Belgique, peut-être parce que les armées alliées laissèrent un grand stock de machines anglaises militaires

qui étaient aptes, après très peu de modifications, à courir des épreuves en terrains variés.

En outre, le sport de vitesse devait être exclu, car les machines étaient rares, d'avant-guerre, donc assez fatiguées, et de niveaux techniques si divers, que l'intérêt de l'épreuve en souffrait par trop.

Donc ces deux pays donnent le ton, entraînant dans leur sillage la Hollande.

★

Bientôt cependant une différence de taille devait apparaître.

Devant le succès populaire du moto-cross — nous étions sensiblement à l'époque du « grand » Montreuil — l'industrie belge comprit bien vite l'intérêt de créer des machines spéciales de moto-cross — bien plus facilement réalisables qu'une machine de course de vitesse — et tour à tour, FN, Saroléa, Gillet d'Herstal y allèrent de leur modèle tous-terrains..., tandis que nos constructeurs nous donnaient un nouveau témoignage de leur manque de sportivité.

Pourtant le moto-cross gagnait du terrain, et l'Italie elle-même s'essayait dans ce sport, ainsi que l'Allemagne.

★

Où, en sommes-nous aujourd'hui ?

Incontestablement, techniquement et humainement, la Grande Bretagne domine, mais elle a fait de nouveaux adeptes en la personne des suédois qui, au point de vue pilotes, ont des hommes d'un niveau aussi élevé que les anglais, mais n'ont malheureusement pas de machines nationales.

Derrière, nous trouvons nos amis belges, qui, il y a 3 ou quatre ans, dominaient le moto-cross international, ayant pilotes et matériel de classe. Aujourd'hui, une certaine carence dans la relève se manifeste, mais l'industrie suit néanmoins le mouvement, et il faut toujours compter avec les FN simple arbre.

Derrière, le classement est assez délicat, car si nous nous fions aux seuls classements du Championnat d'Europe, il faudrait classer la Hollande avant la France.



Dans une épreuve d'endurance « tout-terrain », où l'Europe Centrale représente une concurrence de taille pour les britanniques, il s'agit en plus d'épreuves spéciales de classement, de parcourir de longues distances en terrains divers à moyennes imposées.

Mais si l'on faisait un match France-Hollande, avec les dix meilleurs internationaux de chaque pays, la France aurait ses chances, ne croyez-vous pas ?

Nous touchons d'ailleurs ici le drame du moto-cross français dont les individuels de valeur ne prouvent leur classe... qu'en France, ce qui permet de le situer assez mal dans un classement européen.

★

Enfin, il ne faut pas oublier nos voisins suisses, les italiens et les allemands, en ouvrant toutefois une petite parenthèse pour ces deux derniers pays.

Les industries nationales respectives de ces nations se sont intéressées à la production de machines de cross, dérivées évidemment de leurs modèles de série.

Patrie de la faible cylindrée, l'Italie commerciale a cependant une redoutable version de sa Gilera Saturno, mais il n'en reste pas moins vrai que la majorité des moto-cross italiens — d'ailleurs peu nombreux — se disputent en 175 ou 250 cc, ce qui ne permet pas aux pilotes d'arriver au niveau international.

Même constatations en Allemagne, où les grosses cylindrées sont représentées par des flat-twins, pratiquement inutilisables en moto-cross.

Par contre, de l'autre côté du Rhin, l'épreuve d'endurance tous-terrains, genre Six Jours, connaît une activité certaine, tout comme en Tchécoslovaquie par exemple.

Mais entre ce genre d'épreuve, où les tchèques sont très forts, et notre moto-cross, il y a une énorme différence, comme la tournée peu heureuse de deux tchèques sur Jawa twin 500 cmc en France et en Belgique l'a démontré cette année.

LE TRIAL

Au point de vue trial, situation dans ses grandes lignes, identique.

Suprématie encore plus écrasante de l'Angleterre, dont le meilleur élève semble bien être la Belgique.

La France suit en troisième position sensiblement, car le trial, tel que le pratiquent ces trois pays, n'a pas encore gagné l'Allemagne — beaucoup plus axée, rappelons-le, sur l'épreuve d'endurance tous-terrains — ni l'Italie, qui, cependant, à partir de cet hiver, va faire un effort dans ce sens.

★

L'éclosion de ces deux sports aura en outre amené les constructeurs, principalement anglais, belges, allemands, etc., et même un constructeur français, Gnome et Rhône, à créer des machines spéciales de cross et de trial.

Quelles sont ces machines ? Nous allons maintenant vous les décrire, en commençant par la nation qui a le plus œuvré pour ces spécialités, l'Angleterre... et par le modèle au palmarès imbattable, la BSA Gold-Star.

LES "GOLD-STAR" B. S. A.

Bien que nous ayons fait une longue description des motocyclettes Gold Star dans notre numéro 1213, nous croyons bon de donner à nouveau les principales caractéristiques de ce modèle qui, ne serait-ce que cette année, équipait 7 champions d'Europe : G. Johansson (Suède), E. Hauen (Danemark), Jacquemin (France), A. Dirks (Hollande), U. Rademacher (Allemagne), T. Houkala (Finlande), Jeff Smith (Grande Bretagne).

LE MOTEUR

Monocylindre à soupapes en tête, commandées par tiges et culbuteurs. Alésage de 71 mm et course de 88 mm pour la 350 cmc (rapport de 1,24), alors que la 500 cc est un moins longue-course, puisque l'alésage a été porté à 85 mm (rapport de 1,035).

Culasse et cylindre en alliage léger (ce dernier chemisé évidemment), soupapes stellitées, bielle et volant de vilebrequin polis, maneton renforcé, etc... Chaque moteur est essayé et réglé au banc.

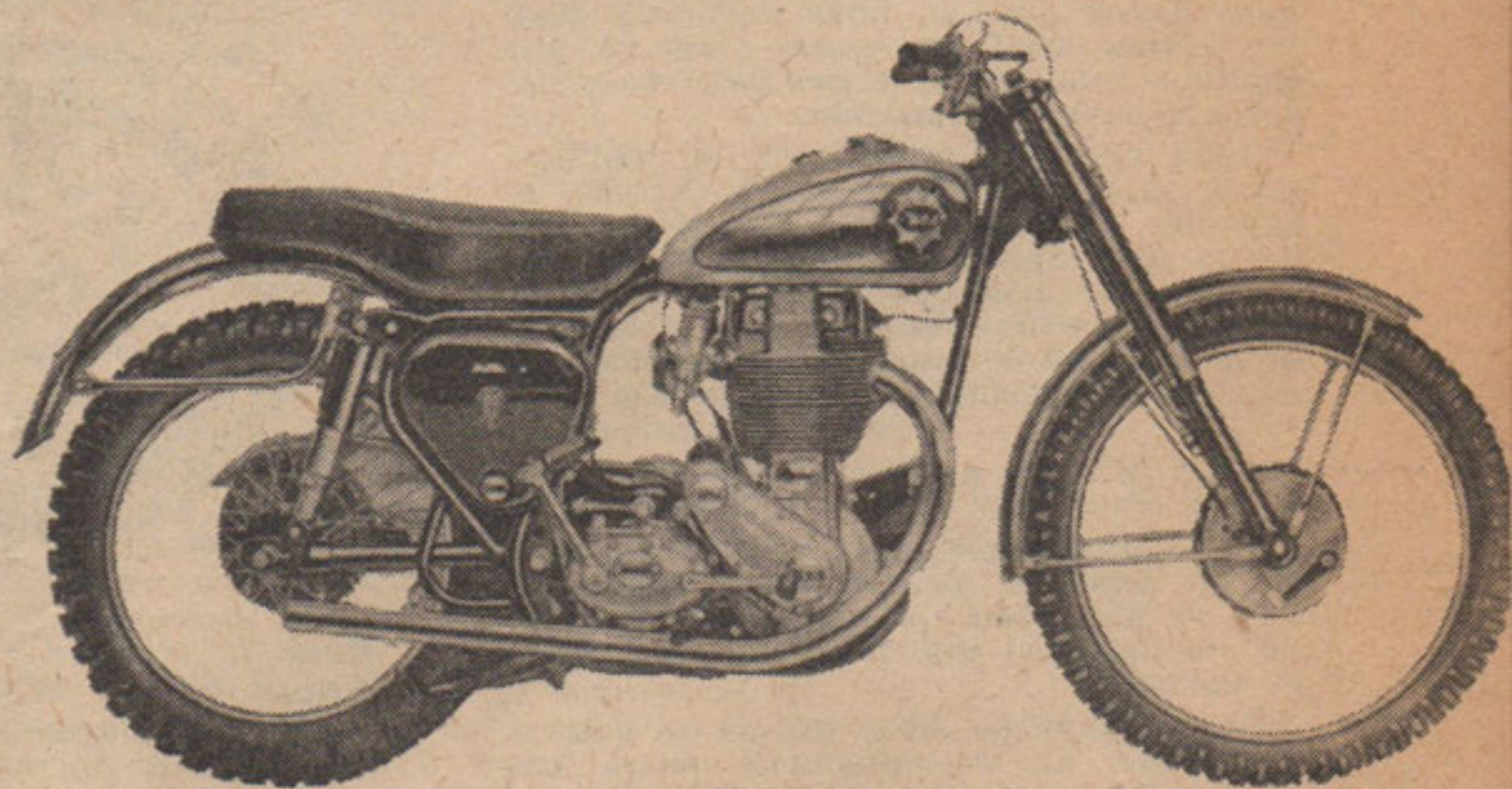
★

Tout ceci constitue les caractéristiques de base du moteur, car entre les modèles trial et cross il y a des différences considérables.

C'est ainsi, qu'extérieurement, nous remarquons tout de suite que le modèle trial est équipé de l'ancien ensemble cylindre-culasse, moins étoffé que celui de la machine de cross.

Il est tout aussi évident que pour le trial on n'aura pas besoin d'une puissance excessive, mais plutôt d'une grande souplesse, alors qu'en cross on recherchera beaucoup plus de chevaux.

Machine type de moto-cross, la BSA « Gold-Star » jouit d'une renommée qui est bien loin d'être usurpée.



Et c'est ainsi que nos « Gold Star » de trial ont beaucoup de caractéristiques communes avec les B 31 et B 33 de tourisme. Même taux de compression de 6,5 à 1, au lieu de 9 à 1 sur les modèles cross, diagramme de distribution peu croisé (AOA 25° ; RFA 65° ; AOE 65° ; RFE 25° ; soit un croisement de 50°), alors que sur le modèle cross nous avons AOA 50° ; RFA 80° ; AOE 70° ; RFE 45°, soit ici un croisement presque double de 95°.

Ce changement dans la distribution amène également une importante différence dans le diamètre de passage des gaz, à l'admission : 25,4 mm et 27 mm pour les 350 et 500 cc trial, et respectivement 27 mm et 28,6 mm pour les deux modèles cross.

LES RAPPORTS DE BOITE

Nous trouvons encore des différences dans les rapports de démultiplication, les roues arrière étant dans les deux cas les mêmes, c'est-à-dire des 4.00x19 équipées tantôt de pneus trial, tantôt de pneus cross à tétines beaucoup plus en relief.

★

D'une manière générale, la boîte « trial » est beaucoup plus étalée, ce qui sous-entend une plus grande souplesse du moteur, mais aussi ses trois premiers rapports sont très courts, avec un important trou entre troisième et quatrième, cette quatrième ne servant pratiquement que très peu en trial, sur les portions de bonnes, ou relativement bonnes chaussées.

Voici les rapports finals de la 500 Trial BSA : 17,8 - 13,2 - 8,24 et 5,64 à 1, soit en pourcentage : 31,7 % - 42,7 % - 68,5 % et 100 %, et ceux de la 500 Cross : 17 - 12,73 - 9,62 et 7,26 à 1, soit 42,7 % - 57 % 75,5 % et 100 %.

★

On s'aperçoit que sur la « cross », l'étagement est très classique, sauf la première qui est « haute », ce qui peut sembler anormal à première vue, car on penserait qu'il faut au contraire une première qui arrache ; en réalité il est encore plus intéressant d'avoir une première sur laquelle on puisse rétrograder,

La Gold-Star de trial est non seulement plus légère et munie d'une autre boîte de vitesses : son moteur est également beaucoup moins étoffé.

sances spécifiques respectives de 77 CV/l et 66 CV/l.

★

Ceci a par ailleurs amené une conception très robuste des organes internes, et nous trouvons notamment une tête de bielle à rouleaux engagés, tournant sur un maneton de fort diamètre.

Allumage par magnéto étanche et avance variable à commande manuelle, alimentation par carburateur Amal Monobloc, de 28,6 mm de passage des gaz pour la 350 cmc et 30,1 mm pour la 500 cmc, avec respectivement des gicleurs de base de 270 et... 440.

★

La boîte de vitesses, séparée, est évidemment à 4 rapports de : 17,4 - 11,5 - 8,8 et 6,5 pour la 350 cmc et 15,5 - 10,3 - 7,8 et 5,8 pour la 500 cmc, soit, proportionnellement à la quatrième, une première à 37,4 %, une deuxième à 56,5 %, une troisième à 74 %. C'est l'échelonnement classique d'une boîte de tourisme, celui par exemple de la 350 de la marque.

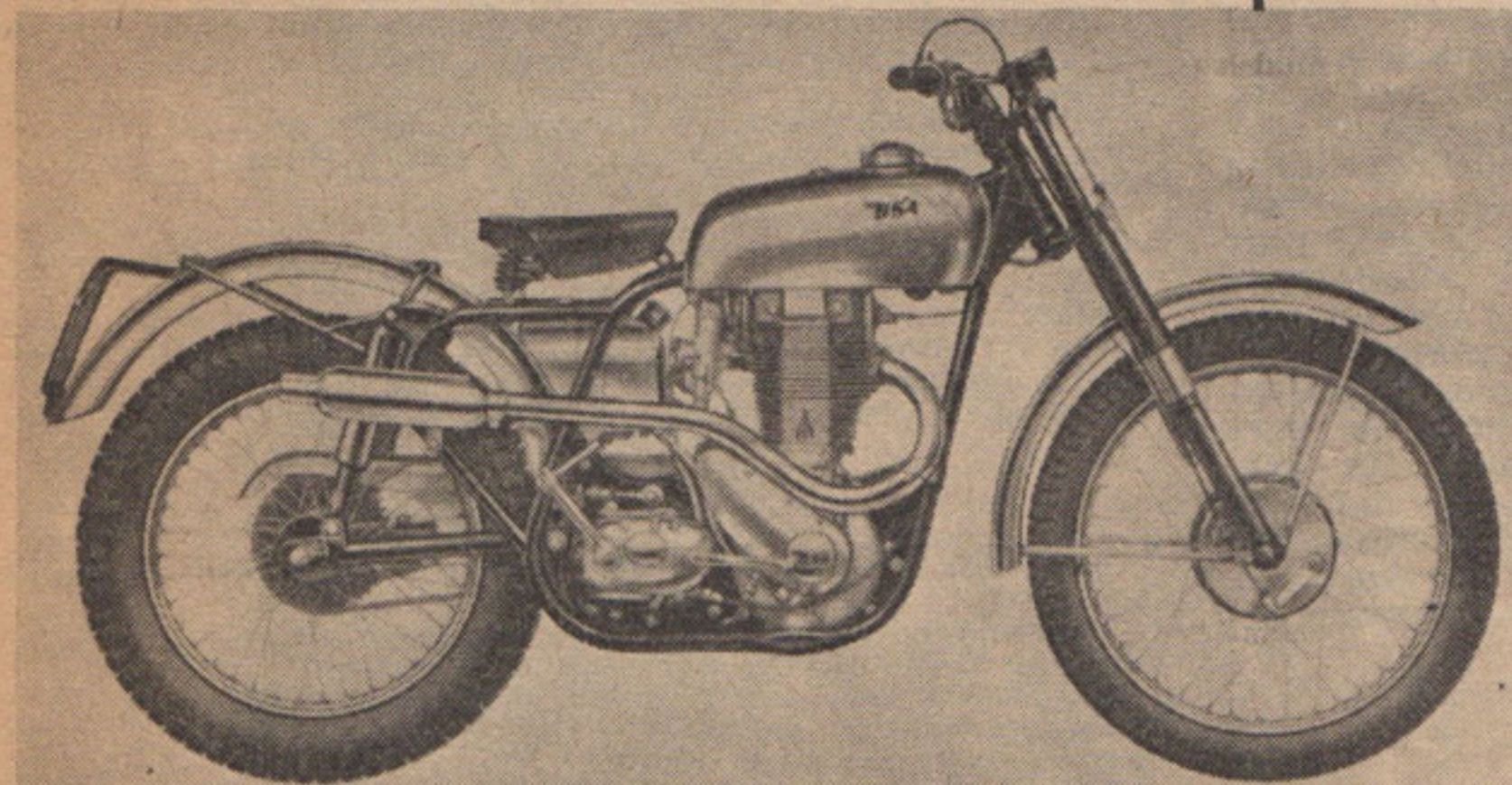
LE MOTEUR « TRIAL »

Si nous prenons maintenant l'unique moteur de trial commercialisé, le 350 cmc, il y a plusieurs constatations intéressantes à faire.

D'abord, en considération du moindre effort que l'on demande au moteur, on a conservé l'ancien longue course de 69x93, soit un rapport de 1,35, mais toutefois le cylindre n'est pas en fonte, comme sur les modèles de tourisme, mais en alliage léger chemisé.

★

La puissance très élevée n'étant pas le



puis accélérer, notre machine roulant à basse vitesse. Or avec une première très courte, chacun peut en faire l'expérience, il est pratiquement impossible de revenir sur ce rapport, une fois la machine lancée, car à l'accélération, on arrive tout de suite au bout de cette première.

PARTIE CYCLE

Dans leur présentation d'ensemble, ces deux BSA diffèrent également : on constate sur le modèle Trial un souci d'allègement, car en général on s'évertue à faire passer dans la boue beaucoup plus un modèle trial que cross. C'est ce qui explique aussi la cote des petites cylindres légères et maniables.

Aussi trouvons-nous beaucoup d'alliage léger, pour les garde-boue très décollés, le réservoir d'essence (9 l.), celui d'huile de 2,9 l., alors que le modèle cross possède le réservoir classique de 3,4 l. La selle double est remplacée par une petite selle monoplace, et le tube d'échappement est surélevé pour faciliter le passage des gués.

A. J. S. « MATCHLESS »

Autre grand spécialiste anglais du cross et du trial, le groupe AMC réunissant AJS et Matchless, propose pour chacune de ses marques trois modèles, deux cross et un trial.

On est tout de suite frappé de voir la similitude de raisonnement entre ces constructeurs et BSA, dès que l'on cherche à différencier le modèle trial des modèles cross.

Ici la comparaison nous sera fournie par les 350 cmc, car il n'existe qu'un seul modèle 500 cmc, destiné, lui, au cross.

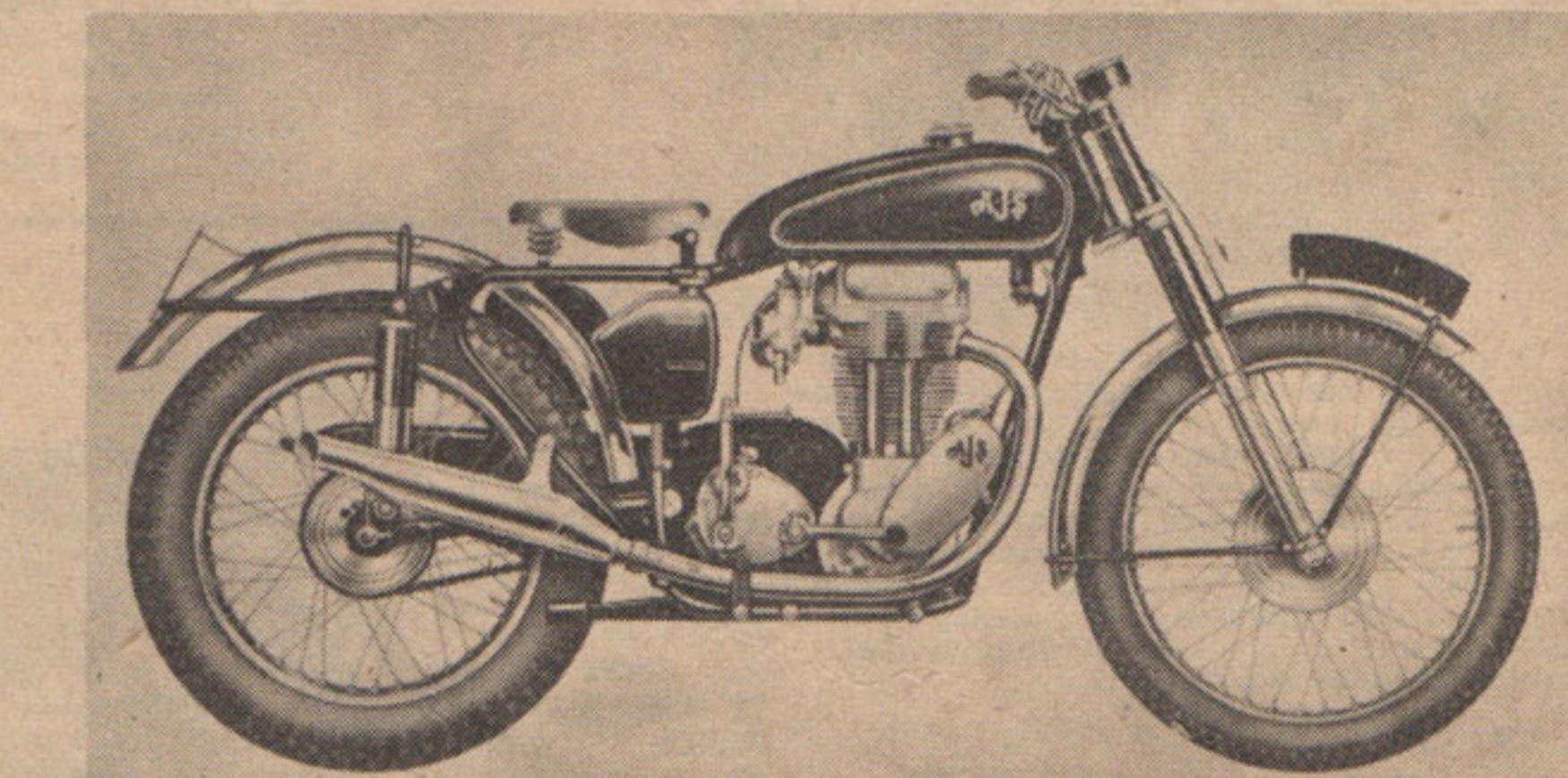
LES MOTEURS « CROSS »

Il y a deux ans, l'AMC sortait un moteur tout alu à course réduite, de 85,5 mm au lieu de 93 mm que nous trouvions sur tous les autres monocylindres de la marque.

Ce moteur fut, et est toujours, réservé exclusivement aux modèles de cross.

En voici d'ailleurs une courte description :

350 cmc : alésage 72 mm, course 85,5 mm, soit un rapport de 1,19 ;



Pour le trial, AJS ne commercialise qu'une 350 cmc, dont le moteur est l'ancien longue-course, mais à cylindre en alliage léger. Des chevaux partout, mais sans grande puissance de pointe (18 CV.).

500 cmc : alésage 86 mm, course 85,5 mm, soit un rapport de 0,995 ; soit, ce qui est rare pour un monocylindre anglais, un moteur très très légèrement super-carré.

Fortement comprimés (9,9 à 1 pour le 350 cmc et 8,7 à 1 pour le 500 cmc) et tournant vite pour des monocylindres, grâce à un allègement dans la distribution (tiges de culbuteurs en dural, etc.), des ressorts de soupapes en épingle à cheveux, etc..., ces monocylindres fournissent les puissances remarquables de 27 CV à 6.300 t/m pour la 350 cmc, et 33 CV à 6.200 t/m pour la 500 cmc, soit des puis-

but recherché, mais plutôt une certaine souplesse, le taux de compression est très bas, 6,5 à 1, soit la valeur la plus basse que nous trouvions chez AJS-Matchless. La puissance, de 18 CV à 5.750 t/m, est très inférieure à celle du moteur de tourisme, de même cylindrée, qui donne maintenant 21 CV.

Autre trait caractéristique, l'étagement de la boîte : 21,3 - 15,5 - 9,6 et 6,5 à 1, soit un étagement assez identique à celui de la boîte de la Gold Star trial, à savoir, les trois premiers rapports très courts, puisqu'en pourcentage nous avons : 30,6 % - 42 % - 67,6 % et 100 %.

LES CADRES

Si les parties cycles des machines cross et trial suivent une technique identique, à savoir cadre en tube, avec raccords brasés, formant double berceau à l'arrivée, par contre le cadre trial donne un empattement plus court de 3 cm environ, afin d'augmenter la maniabilité. La lon-

gueur hors-tout est également diminuée de 6 cm environ, et la garde au sol est portée sur tous les modèles à 16,5 cm.

Fourche avant télescopique, suspension arrière oscillante, alors qu'il n'y a pas si longtemps, 3 à 4 ans, les anglais préféraient encore un arrière de cadre rigide, pour alléger au maximum.

★

Les roues sont montées sur roulements coniques à rattrapage de jeu, équipées de moyeux freins en alliage léger sur lesquels sont fixés de forts rayons à tirage rectiligne.

Pneus cross ou trial, selon les cas, ces derniers à basse pression.

★

Et encore, comme chez BSA, nous trouvons sur le modèle trial une selle monoplace au lieu d'une biplace, un réservoir d'huile plus petit, etc., tout ceci se traduisant par une diminution de poids de l'ordre de 3 kg, 145 kg au lieu de 148.

TRIUMPH

Il est un fait avéré que les crossmen et trialmen préfèrent, dans l'exercice de leur fonction, le bon vieux monocylindre au vertical twin, et ce pour plusieurs raisons, au nombre desquelles nous retiendrons principalement, le frein moteur plus puissant, les reprises plus sèches à bas régimes, l'agrément d'avoir les chevaux en bas, alors qu'avec un twin il faut aller chercher la cavalerie plus haut.

préférés néanmoins le mono pour le cross et le trial.

Ainsi les Triumph Trophy TR 5 et TR 6 nous apparaissent-elles uniques en leur espèce, d'autant plus uniques que la TR 6 est une... 650 cmc !... machine sans doute demandée par la clientèle sportive américaine.

Ces motos sont surtout présentées et livrées comme machines de cross, pour courses en « tout-terrain », comme ces « enduros » américains, où on lâche vraiment les concurrents à travers la nature, en leur demandant simplement de foncer droit devant eux ! Mais sur demande, on peut livrer la TR 5 en version trial.

Pour notre description, nous nous en tiendrons aux modèles cross.

LES MOTEURS

Qu'ils soient de 500 ou de 650 cmc, ils sont identiques aux modèles sport Tiger 100 et 110.

Ce sont des longues courses, 68x80 pour la 500 cmc, et 71x82 pour la 650 cmc, soit respectivement des rapports de 1,18 et 1,155, remarquables par leurs puissances de 32 CV et 40 CV à 6.500 t/m (64 et 62 CV CV/l.).

Le taux de compression est identique pour les deux cylindrées (8 à 1), les culasses étant en alliage léger, mais seule la 500 cmc bénéficiant également d'un cylindre en alliage chemisé.

plus longue à 84 %. Quant à la TR 5, elle a la démultiplication sidecar de la T 110, mais l'échelonnement de sa boîte est identique à celui de la TR 6.

PARTIE CYCLE

Semblable à celle des machines de série, sauf la fourche avant qui, évidemment, ne comporte pas de capotage de phare et dont une partie des fourreaux supérieurs est remplacée par des manchons en caoutchouc.

Notons encore les deux tubes d'échappement réunis en un seul — ce qui, d'après le catalogue, ne semble pas avoir d'influence sur la puissance, comparativement aux modèles à double échappement — ce seul tube étant d'ailleurs surélevé.

En ce qui concerne la partie cycle de la TR 5 trial, celle-ci est plus sujette à la demande du client. Certains modèles, sans suspension arrière, ni moyeu suspendu (souci d'allègement) et à empattement plus court (souci de maniabilité) ayant été commercialisés.

LES « CUB »

Pour doubler ses modèles « tigres », Triumph a introduit ces dernières années les modèles « Tiger Cub », les petits tigres, en 150 et 200 cmc.

En 1957, seul le modèle 200 cmc a survécu, doublé d'un modèle trial, le T.20 C. dont un exemplaire notamment a participé brillamment aux derniers ISDT aux mains de K. Heanes.

Comme pour les TR 5 et 6, le moteur de la T.20 C est identique à celui de la T 20, même compression, 7 à 1, même puissance de 10 CV à 6.000 t/m.

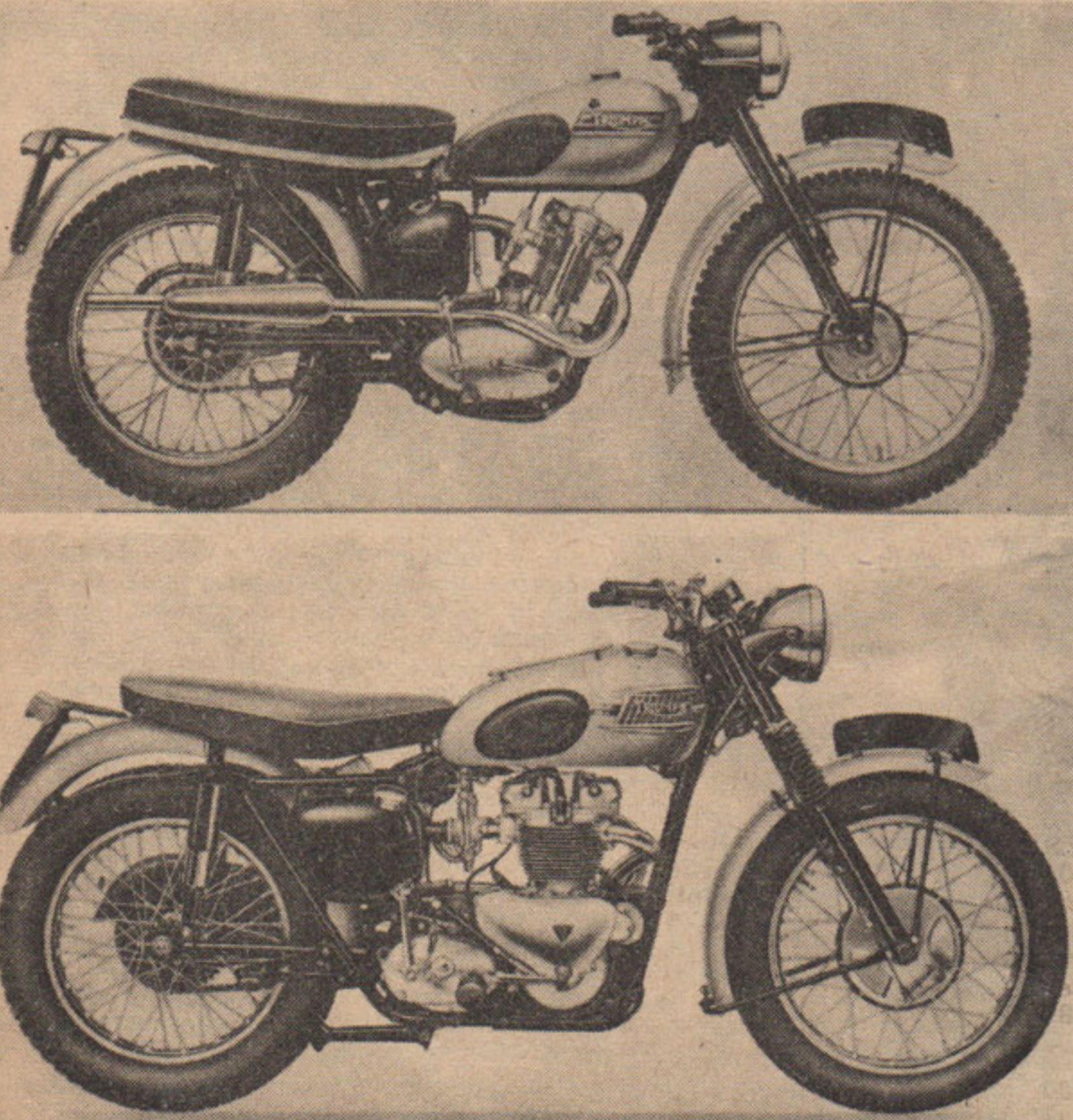
Seule la démultiplication finale est plus courte... sur la machine de tourisme, de 5 % environ, puisqu'à 16 km/h, en quatrième, le moteur trial tourne à 900 t/m, contre 940 t/m pour le modèle tourisme. Phénomène très curieux, mais avouons, en passant, que Triumph, dans le domaine de démultiplication, échelonnement de boîte, etc..., ne s'est guère embarrassé de logique.

Nous venons de voir avec surprise l'échelonnement de la TR 6, voyons maintenant la T.20 C : 20,0 - 13,8 - 8,8 - 6,7 à 1, soit en pourcentage, une première normale à 33,5 %, une deuxième très courte à 48,5 % et une troisième normale à 76 %, soit un trou assez important entre deuxième et troisième.

Contrairement à la machine tourisme qui est équipée de jantes de 16 pouces, le modèle trial possède un pneu de 3,00x19 à l'avant et un 3,50x18 à l'arrière. Ceci modifie profondément l'allure générale de cette 200 cmc, de même que le tube d'échappement surélevé.

Le poids de la machine est de 92 kg, soit 6 kg de moins que la Tiger Cub T 20.

André CAM

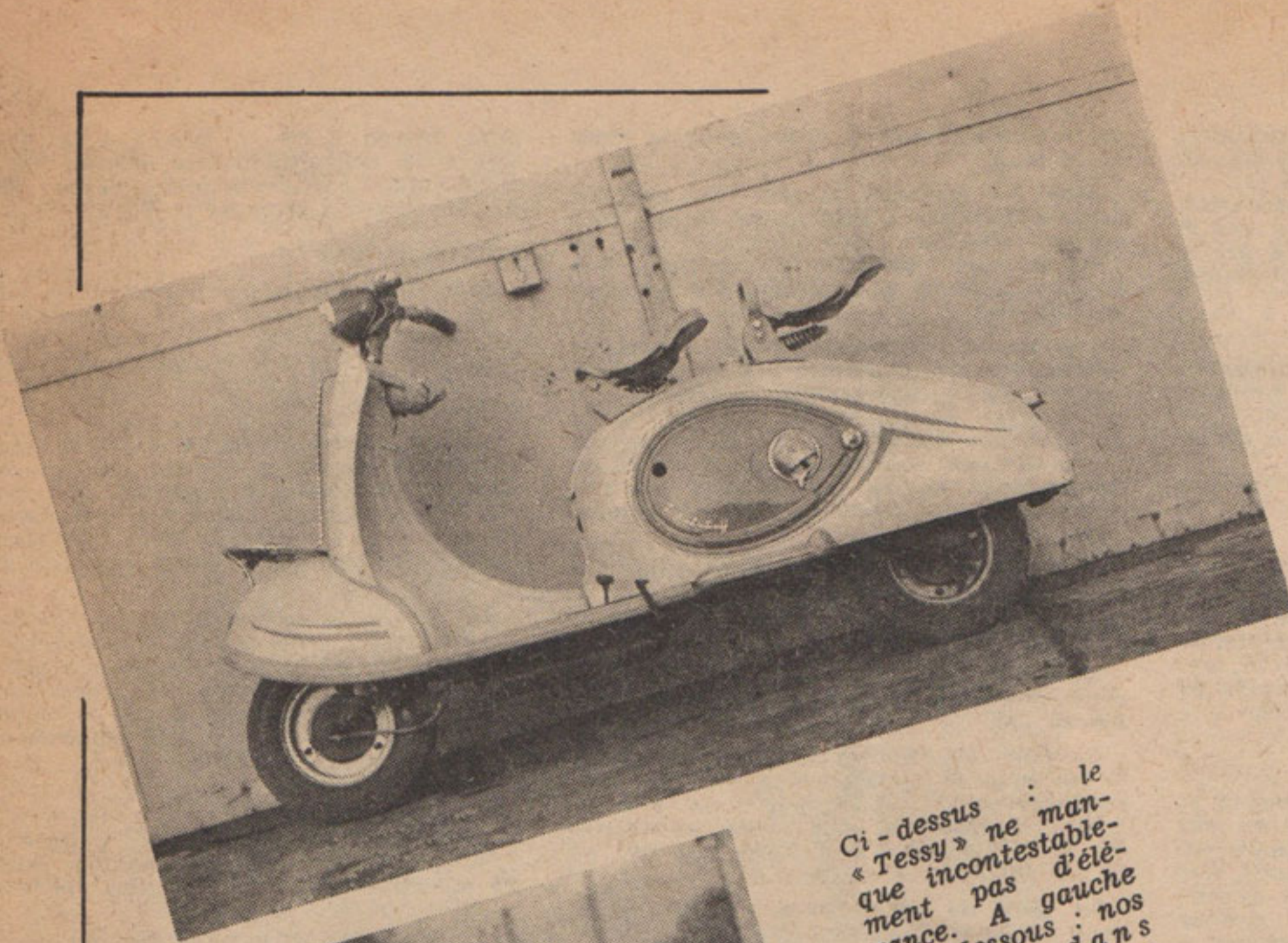


Les Triumph « T 20 C » de 200 cmc. ou « Trophy » de 500 et 650 cmc. sont davantage des machines de « tout-terrain » ou « enduro » que des machines de trial. Mêmes moteurs et boîtes que pour la « Tiger Cub » ou les « Tiger » 100 et 110. Les « Trophy » sont les seuls twins britanniques pour le « tout-terrain ».

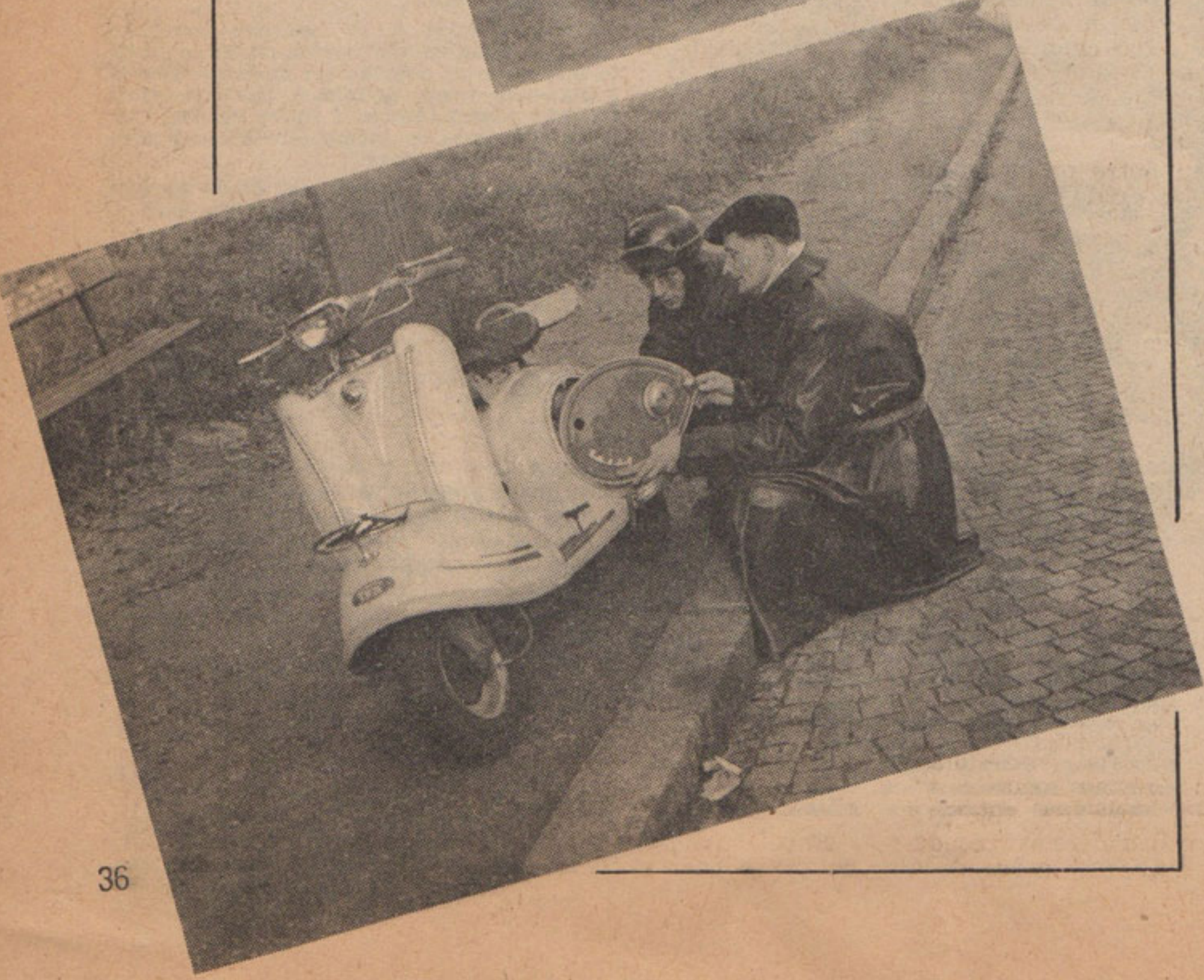
Aussi Triumph est-elle la seule des maisons à proposer un modèle tous-terrains, muni d'un vertical-twin, puisqu'elle ne fabrique plus que ce type de moteur en forte cylindrée. Mais l'on se rendra mieux compte du désavantage que peut représenter ce « progrès technique » par rapport au monocylindre, en soulignant que BSA, Ariel, AJS, Matchless, Norton, Royal-Enfield, qui construisent des twins, ont

En ce qui concerne les démultiplications, il est surprenant de constater que la T 110, soit la 650 cmc sport client, ou la TR 6, ont les mêmes démultiplications finales de 11,20 - 7,75 - 5,45 et 4,57 à 1, avec des pneus AR donnant le même développement, à 1 % près, de 3,50x19 pour la T 110 et 4,00x18 pour la TR 6, soit une première haute à 41 %, une deuxième longue à 59 %, et une troisième encore

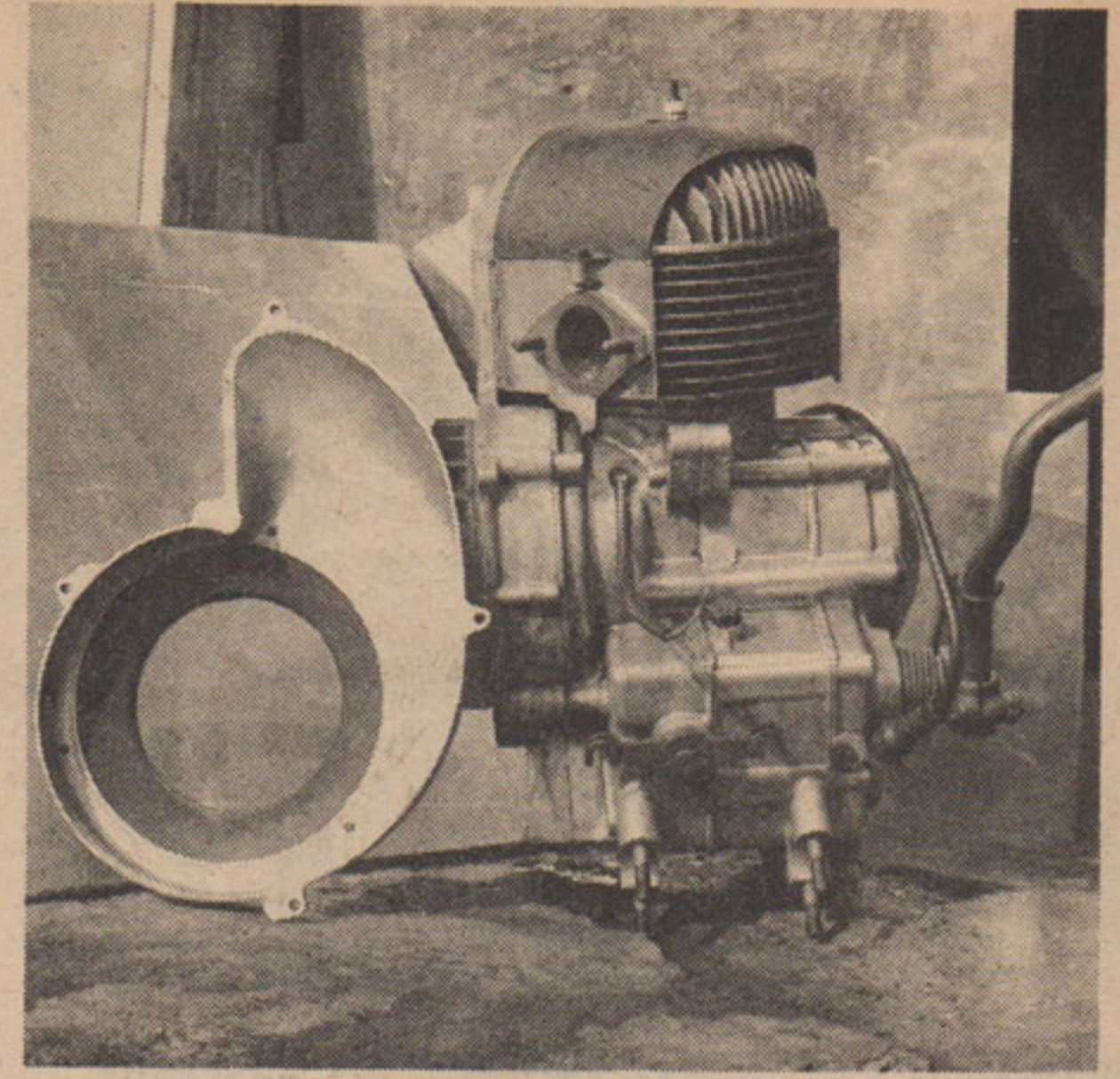
La suite de cet article passera dans notre prochain numéro où seront passées en revue les autres machines britanniques de « tout-terrain » : Royal-Enfield, Velocette, Ariel, ainsi que diverses machines équipées du moteur Villiers.



Ci-dessus : le « TESSY » ne manque pas d'élégance. A gauche et ci-dessous : nos essayeurs dans l'exercice de leurs fonctions ou en discussion avec notre ami Christophe.



A gauche : les deux entrées dédoublées des transferts, dont le total s'étale sur sensiblement 150°. Deux sorties seulement sont visibles, les deux autres étant cachées par le fût du cylindre. A droite : le moteur démonté, avec le carter en alliage qui vient coiffer la turbine et canaliser l'air sur le cylindre et la culasse (voir également ci-dessous à gauche).



ESSAI DU 125^{CC} TWN "TESSY"

Le dernier Salon de Francfort a consacré le succès continu du scooter en Allemagne, succès auquel se sont attachés les plus grands noms de l'industrie motocycliste allemande, excepté BMW, qui a cru préférable de se tourner dès maintenant vers la voiturette.

Toujours est-il que ce mois-ci, nous vous présentons l'essai d'un autre scooter allemand, que notre ami Christophe nous avait aimablement ramené d'Allemagne.

Ce scooter, c'est le TESSY, petit frère en quelque sorte du Contessa, essayé dans « Moto-Revue » N° 1.289. Mais avant de relater notre essai, laissons la parole à Christophe qui, en nous remettant le TESSY, nous confia :

— « Vous verrez, c'est une bonne machine qui m'a beaucoup plus rappelé la moto que le scooter par l'impression de conduite qu'elle m'a laissée. La maniabilité est remarquable et j'ai pu l'observer lors de la traversée de la Forêt Noire, la nuit. Sur le parcours Nuremberg-Stuttgart-Kehl, j'ai bien vérifié la consommation qui a été de 3,47 l. à une vitesse de croisière de 65 kmh., y compris la traversée du col Knibis.

Vitesse et consommation sont donc très intéressantes pour un moteur de 125 cmc., qui m'a semblé très agréable entre 3.000 et 5.000 t-m.

Et puis, vous verrez, il y a une deuxième vitesse « terrible » avec laquelle on double beaucoup de véhicules ».

Ces quelques paroles ne pouvaient que favorablement nous impressionner, mais avant de satisfaire notre envie d'enfourcher l'engin, nous avons tenu à satisfaire notre curiosité en déculassant, car ce 125 TWN que nous avons présenté dans notre N° 1.292, est donné pour la remarquable puissance de 7,8 CV.

DES TRANSFERTS « TERRIBLES »

Notre attente ne fut pas déçue. TWN, spécialiste du deux temps double piston, n'en a pas pour autant

voulu tomber dans la facilité en créant un monocylindre.

C'est ainsi que nous trouvons deux immenses transferts opposés, chacun d'eux s'étendant sur 75° environ de l'alésage, alors qu'avec un 125 classique nous avons ordinairement 35° environ. Ces transferts sont cloisonnés — par conséquent chacun d'eux est dédoublé — et les deux sorties de chaque paire de transfert débouchent dans le cylindre à des hauteurs différentes. De plus, chacun des canaux de transfert est très convergent, accélérant ainsi la colonne de gaz frais. Cette recherche a été faite pour que, quelque soit le régime moteur, les gaz frais venant des transferts se dirigent bien verticalement vers le sommet de la culasse, en évitant de partir directement vers l'échappement.

Il en résulte un excellent balayage et qui dit excellent balayage dit évidemment...

EXCELLENTE PUISSANCE

La courbe de puissance publiée est significative : 7,8 CV à 6.000 t-m, soit une très belle puissance, mais encore plus intéressante nous semblera la courbe de couple toujours supérieure à 0,95 m./kg. de 3.600 t-m à 5.800 t-m. ce qui permet de mieux comprendre ce que nous disait Christophe.

Et avec cette belle cavalerie, nous avons effectivement enregistré des résultats remarquables : 94* kmh. (6.950 t-m) effacé et 88 kmh. (6.150

t-m) assis normalement, tandis qu'à deux nous atteignons encore 85 kmh. (6.200 t-m), soit des performances assez proches de celles que nous avons obtenues avec les 200 cmc. « Bella » et « Contessa ». De toute façon, le « TESSY » s'est montré, de très loin, le plus rapide scooter 125 cmc. que nous ayons essayé.

Ces chiffres en outre prouvent que la démultiplication finale en troisième est parfaitement choisie, car même en duo, nous atteignons les régimes de puissance maximum.

Sur les intermédiaires, le moteur devait manifester tout autant de brio, puisque nous atteignons 42 kmh. en première, soit un très haut régime moteur de 9.610 t-m et 72 kmh. en seconde (8.160 t-m) en solo et 71 kmh. (8.050 t-m) en duo.

Les accélérations, pour leur part, donneront les résultats suivants :

100 m. dép. arrêté :	9" 2/5	moy. 38,3
200 m. »	14" 4/5	» 48,6
300 m. »	19" 3/5	» 55,1
400 m. »	24"	» 60
500 m. »	28"	» 64,3
1000 m. »	47" 4/5	» 75,3

Faire le kilomètre, départ arrêté, en 47" 4/5 est un remarquable performance pour un moteur 125 cmc. !

Dans notre côte d'essai, les résultats furent également très probants.

Pilote 55 kg. : 23" 2/5, soit 53,8 kmh., en utilisant première et seconde. En passant la troisième, grâce à la

constance du couple, on ne perd que 3/5 de seconde, soit sensiblement le temps mis pour passer de deuxième en troisième. Donc, un moteur qui « arrache » parfaitement en côte, même avec la troisième.

Pilote 85 kg. : 25" 1/5, moy. 50,0 kmh.

A deux (140 kg.) : 28" 3/5, moy. 44,05 kmh.

Le moteur nous aura donc étonné par son brio qui, comme on le verra plus loin, n'entraînait pas une excessive consommation.

L'embrayage remplissait bien son office et rien à dire sur le passage des vitesses, si ce n'est la seconde, qui, comme sur trop de scooters, ne se trouve pas toujours du premier coup.

L'échelonnement de la boîte se signale par une première courte — bien dans la tradition allemande, à 32,3 % de la troisième, la deuxième étant à 65,4 %.

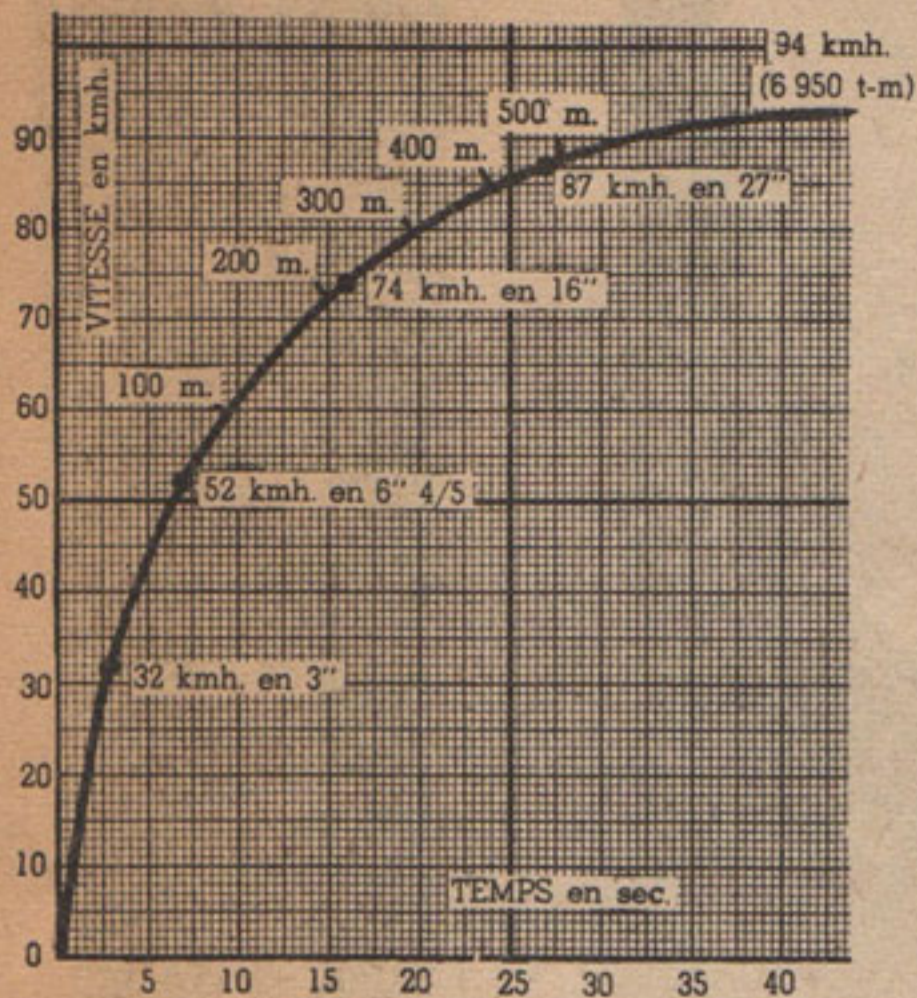
Toutefois, vu le comportement du moteur, sa facilité à tourner en sur-régime, cette première courte n'est pas désavantageuse et, au contraire, donne une haute force de traction sur ce rapport.

Enfin, signalons la souplesse du moteur qui permet de reprendre, en troisième, à partir de 30 kmh., soit 2.200 t-m.

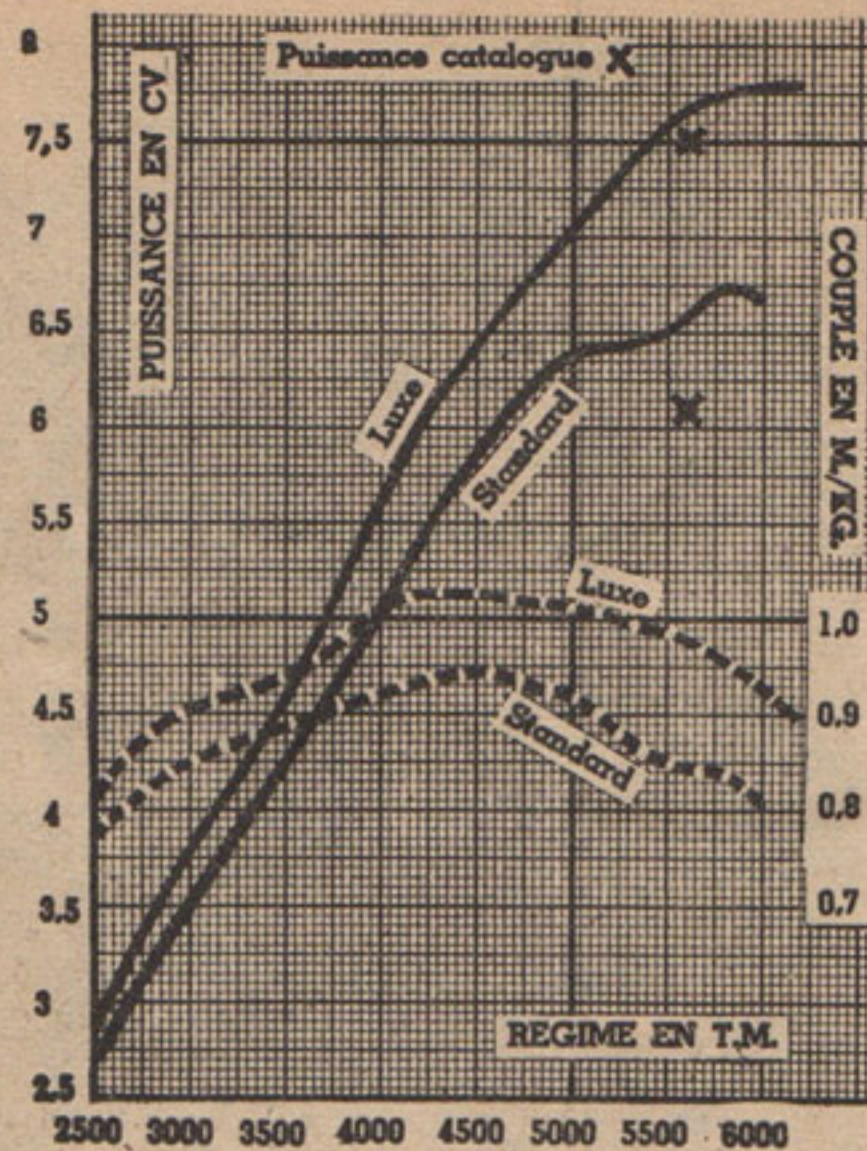
FREINAGE

Encore un paragraphe où le TESSY ne prête pas le flanc à la critique.

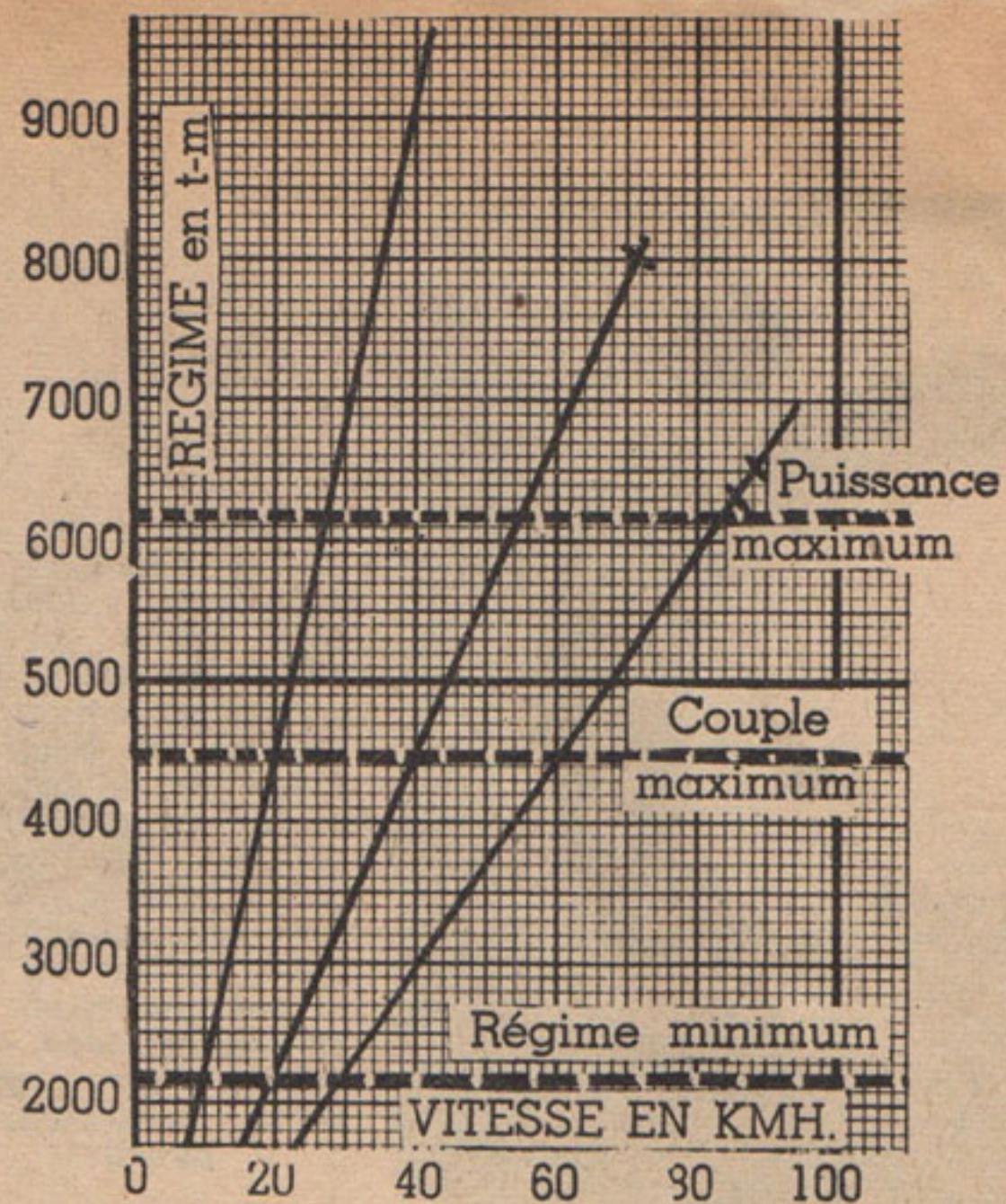
* TECHNIQUES NOUVELLES * PERFORMANCES DIGNES D'UNE MOTO



ACCÉLÉRATIONS



PUISSANCE ET COUPLE



VITESSES - RÉGIMES

Très sûr au freinage — nous verrons plus loin pourquoi — le Tessy nous a donné l'occasion d'enregistrer d'excellents chiffres de décélération.

De 50 kmh. à l'arrêt complet :

— Avant seul : 12,3 m. (décélération moyenne : 7,85 m/sec²).

— Arrière seul : 16,1 m. (décélération moyenne : 6,00 m/sec²).

— Les deux : 8,50 m. (décélération moyenne : 11,35 m/sec²).

CONSUMMATION

Le moteur, nous l'avons déjà écrit, ne manifeste aucune gourmandise excessive, puisqu'à 70 kmh., nous trouvons seulement une consommation de 2,7 l.

A 80 kmh., ce que l'on peut fixer comme une vitesse de croisière, vous ne brûlez que 3,3 l. et, gaz à fond, nous arrivons à 5,25 l. assis et 4,5 l. couché.

Notons que la consommation croît très rapidement au-dessus de 80 kmh.

Mais cette faible consommation d'ensemble nous permet, une fois de

plus, d'affirmer qu'un moteur à haut rendement est un moteur économique, beaucoup plus économique qu'un « veau ».

TENUE DE ROUTE ET CONFORT

Avec le Tessy, il semble que la sempiternelle question petites roues, grandes roues, soit sérieusement remise en question.

Dans Paris déjà, où il est rare que les suspensions soient mises à rude épreuve, j'avais toutefois apprécié leurs qualités sur les quelques nids de poule ou réfections de chaussée que je m'évertuais à viser.

Mais où la démonstration fut beaucoup plus probante, ce fut sur une vieille route dont les pavés et les différences de niveau qui les séparaient les uns des autres étaient dignes de Versailles.

Nous augmentions l'allure sans cesse tant les premières dizaines de mètres nous avaient mis en confiance, et ce n'est qu'en passant à 40 kmh. un « méchant » effondrement de la

chaussée que nous sommes arrivés à talonner à l'avant.

Toujours est-il que la qualité du guidage des roues dans leur débattement, et surtout l'efficacité des amortisseurs, réellement hydrauliques, sont à remarquer.

Ces deux facteurs apparaissent nettement, également, dès que nous mettons la tenue de route du Tessy à l'épreuve.

A vrai dire, nous avons plus l'impression de conduire une motocyclette qu'un scooter.

Ceci est d'autant plus intéressant que le Tessy est bel et bien un scooter avec ses jantes de 8 pouces, son moteur à l'arrière et son faible poids sur la roue avant.

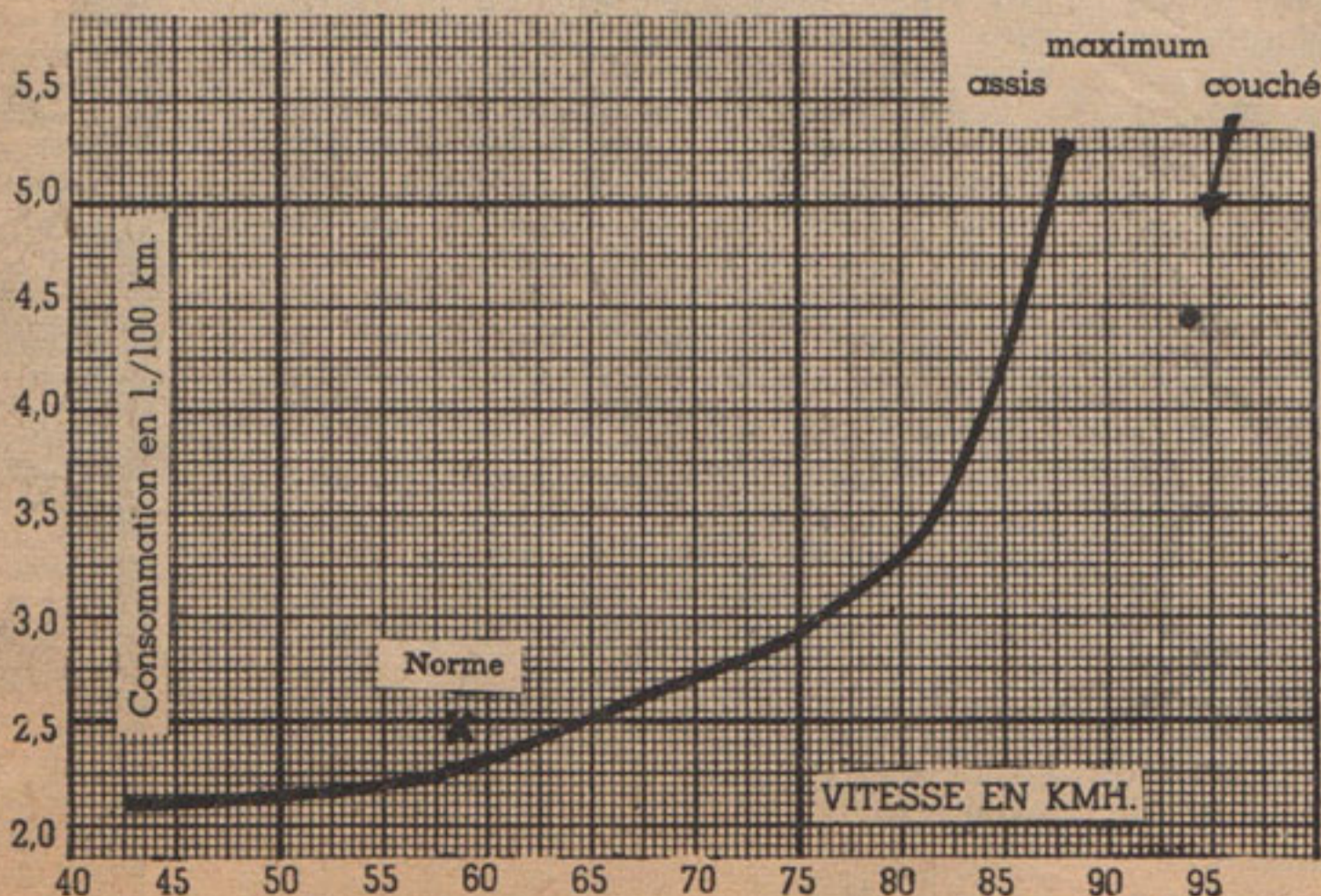
Il nous apporte la preuve que les petites roues ne sont pas toujours condamnables, mais que, par contre, les solutions de saine mécanique sont toujours payantes. C'est ainsi qu'à l'avant comme à l'arrière, les roues ne sont pas en porte-à-faux, et qu'il existe un ressort sur chaque bras oscillant.

Ce souci de faire « mécanique », nous le retrouverons encore bien souvent, comme la fixation du bloc-moteur en trois points sur silentbloks, ce qui élimine parfaitement les vibrations, comme l'axe d'articulation du bras oscillant arrière, qui se trouve exactement au niveau du pignon de sortie de boîte, afin d'éviter toute variation de tension de chaîne, etc...

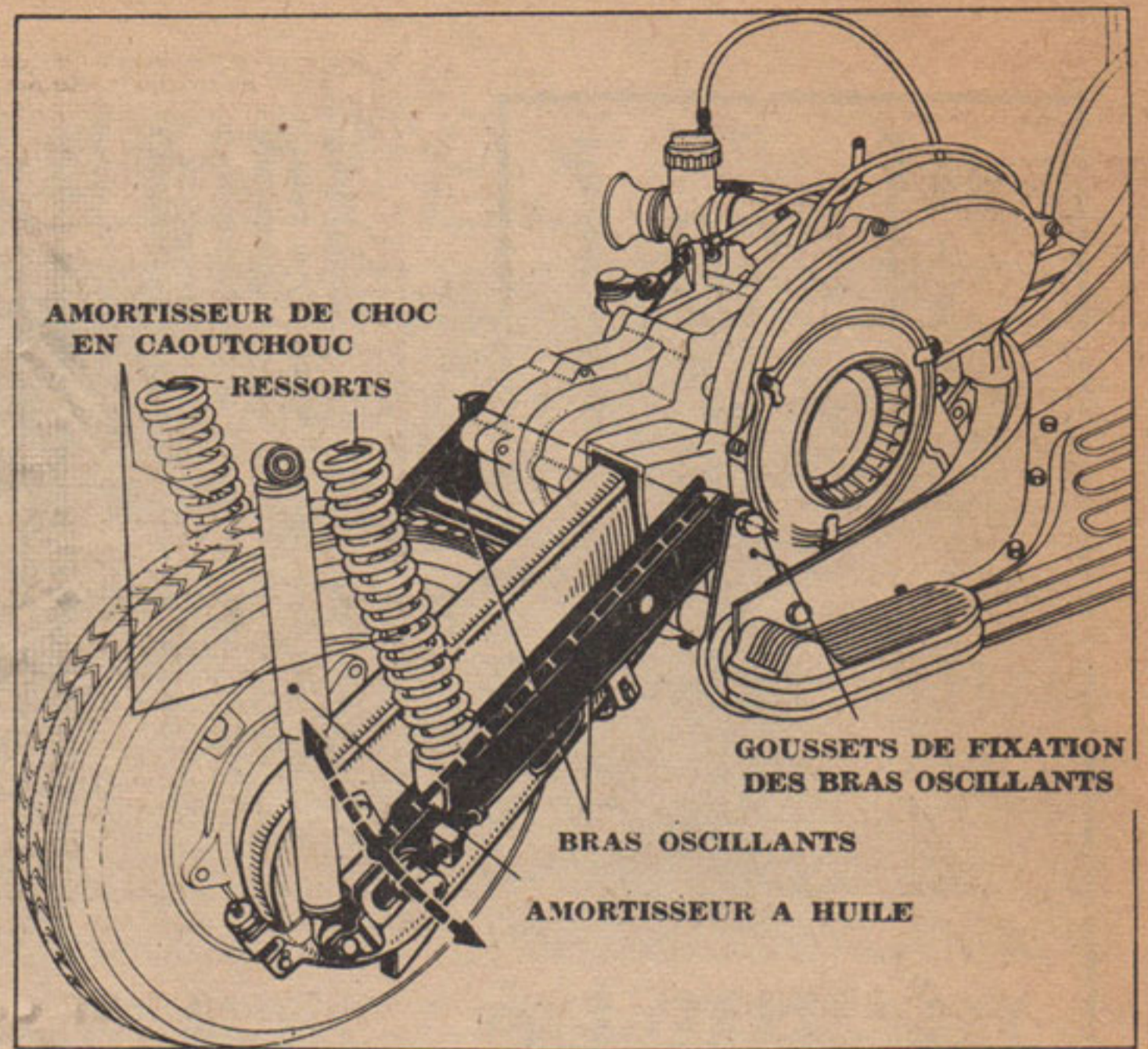
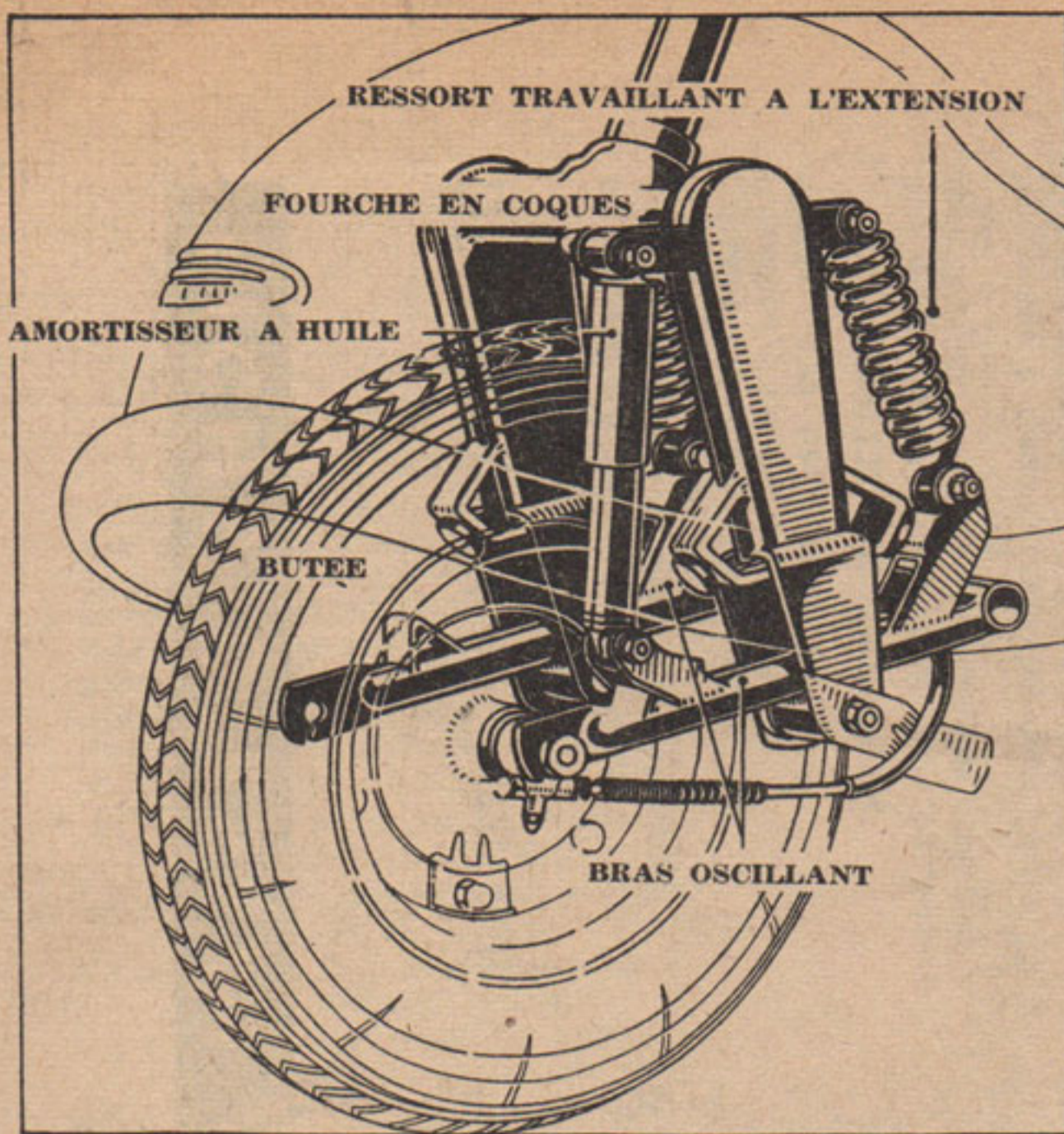
CARROSSERIE

On peut ne pas aimer l'esthétique du « Tessy ». Il est un fait que TWN a cherché à faire original, bien qu'il ne semble pas qu'il y ait encore beaucoup de possibilités dans le domaine du scooter, si l'on veut rester fonctionnel. Les deux renforcements du tablier avant, s'ils ne sont pas gracieux, donnent cependant aux pilotes de grande taille, la possibilité de mieux installer leurs genoux.

Le massif garde-boue avant remplit parfaitement son office, protégeant très bien de toutes souillures le



CONSUMMATION



A gauche : la suspension avant est unique en son genre : fourche oscillante articulée aux 2/3 de sa longueur, avec ressorts fixés à l'arrière et travaillant à l'extension et unique amortisseur séparé fixé à l'avant.

A droite : la suspension arrière est classique dans sa conception. Mais les bras oscillants, en tôle emboutie, sont articulés sur des goussets dans le prolongement de l'arbre de sortie de boîte de vitesses.

tablier, lors de passages de flaques d'eau.

La protection générale est très bonne, la carrosserie étant particulièrement enveloppante.

Pour l'entretien courant, accès à la bougie, au carburateur, le « Tessa » se montre pratique. Mais dès que l'on veut aller plus loin, ne serait-ce que pour un simple décalaminage, l'opération est fastidieuse, car il faut déboulonner le capot arrière du châssis.

Nous pensons qu'un axe d'articulation, à l'extrême arrière, et ne donnant même qu'un angle d'ouverture assez faible au capot, serait le bien-

venu, car le cylindre étant presque horizontal, nous n'aurions pas besoin d'avoir à lever ce capot très haut.

Le démontage du carter de la turbine, en fonte de magnésium, n'offre pas de difficulté spéciale.

Au chapitre des réclamations, nous porterons encore :

- éclairage « ville », malheureusement absent,
- une béquille latérale qui n'est pas fixée assez solidement,
- un bouchon de réservoir d'essence entre les deux selles, peu accessible,
- un kick, avec lequel il faut savoir composer, car lors des retours, tou-

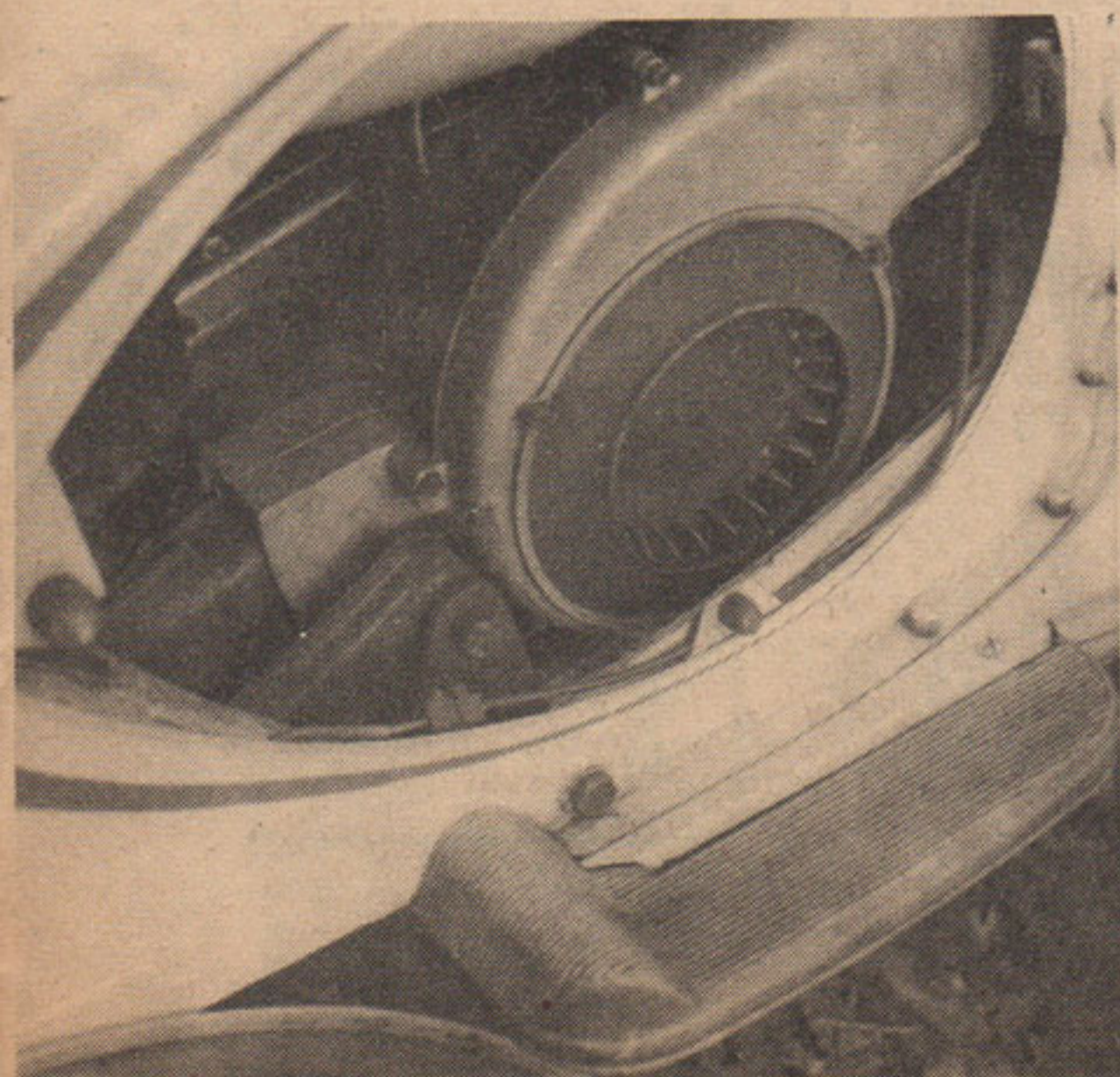
jours à prévoir avec nos monocylindres de motos ou scooters, on s'abîme les chevilles avec le plancher.

★

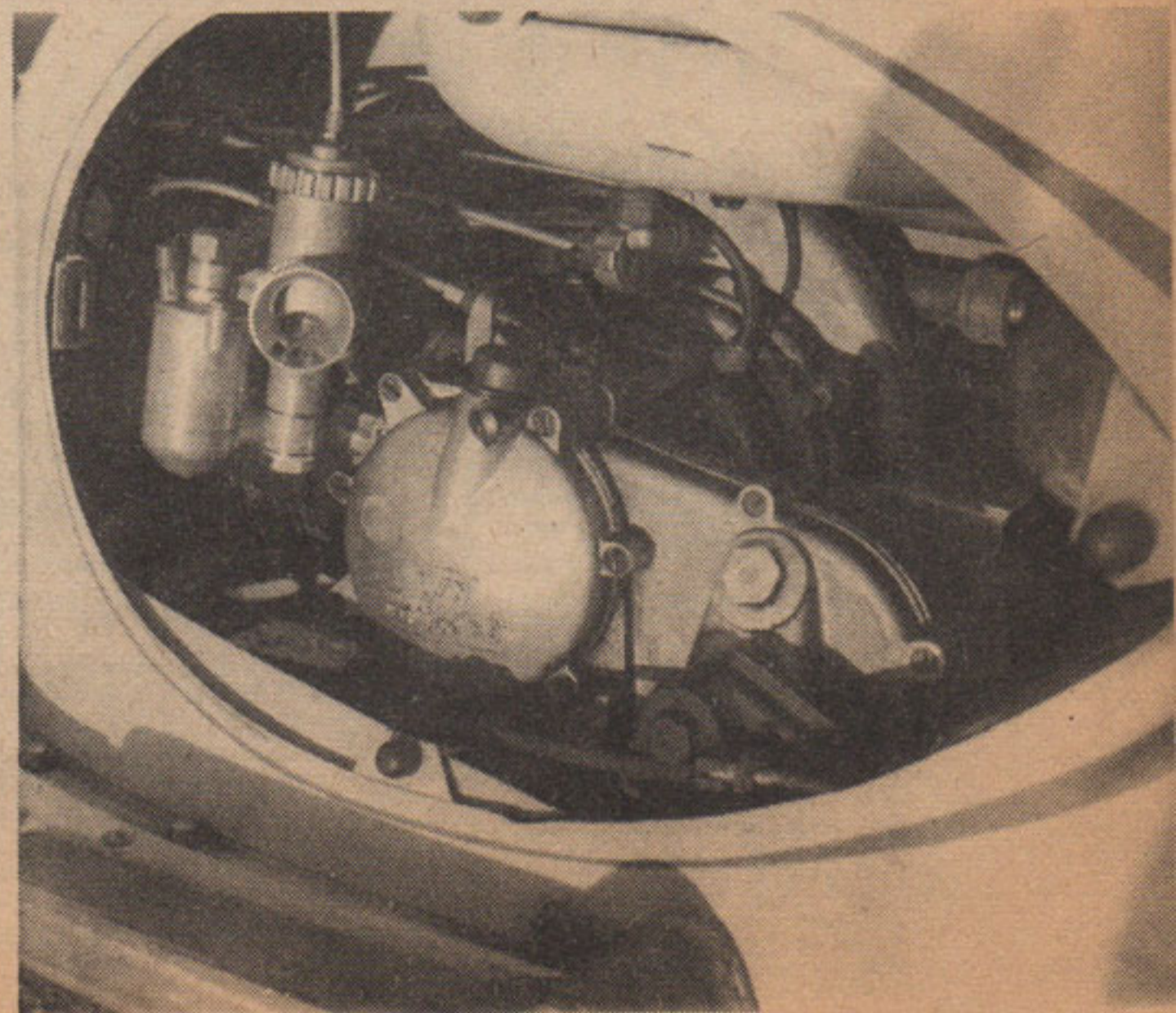
Mais tout ceci est bien peu en regard de l'énorme « actif » dont jouit le « Tessa ».

C'est certainement en 125 cmc. l'un des meilleurs scooters qui soient... pour les allemands ou les étrangers, car, malheureusement, le « Tessa » n'est pas des scooters que l'on trouve sur notre marché.

C. R.



A gauche : la turbine et son carter, mais surtout l'articulation des bras oscillants dans l'axe du pignon de sortie de boîte. A droite : le moteur horizontal, la boîte de vitesses et le carburateur en biais, dont le pavillon d'entrée vient s'appliquer contre le silencieux-filtre à air logé dans le panneau latéral gauche amovible.



FICHE D'ESSAI

Moto

revue

DESCRIPTION TECHNIQUE

Pneus de 3,50x8". Poids, réservoir plein, et outillage : 110 kg.

MOTEUR

Monocylindre 2 temps de 123,7 cmc.
Balayage Schnurle à transferts dédoublés.
Alésage-course : 54x54 mm.
Cylindre en alliage léger chromé dur.
Puissance : 7,8 CV à 6.000 t/m.
Couple : 1,03 mkg à 4.500 t/m.

BOTTE DE VITESSES

Bloc-moteur à 3 rapports commandés du guidon.
Transmission primaire par chaîne (rapport : 2,62 à 1).
Embrayage à disques multiples dans l'huile.
Rapports internes : 1 (100 %) - 1,53 (65,4 %) et 3,09 à 1 (32,4 %).
Transmission secondaire par chaîne sous carter étanche de démultiplication : 1,93 à 1.
Rapports finals : 5,06 - 7,74 et 15,64 à 1.

PARTIE CYCLE

Châssis-coque en éléments assemblés sur 2 tubes entretoués.
Suspension avant oscillante semi-Earles.
Suspension arrière oscillante.
Freins à tambours frettés : Ø 125 mm.
Empattement : 128,5 cm. Garde au sol : 13,5 cm.

REGLAGES - ENTRETIEN

CARBURATEUR : Bing de 24 mm de passage des gaz.
Gicleur principal : 85.
Gicleur d'aiguille : 2,70.
Gicleur de ralenti : 50.
Boisseau : 1666 B.
Aiguille au 1^{er} cran.

ALLUMAGE :
Volant magnétique Noris de 30 watts.
Ecartement des vis platines : 0,3 à 0,4 mm.
Avance à l'allumage : 2,2 mm avant PMH.

BOUGIE :
Pour la ville : degré thermique 225.
Pour la route : » » 240.
Pour conduite sport : » » 260.
Ecartement des électrodes : 0,5 à 0,6 mm.

GRAISSAGE :
Par mélange à 4 %.
Boîte : 0,75 litre.
RODAGE :
1.000 km à 60-65 kmh.
Aiguille au 3^e cran.

GONFLAGE :
en solo : AV 1 kg - AR 1,3 kg
en duo : AV 1,3 kg - AR 2,2 kg

RESULTATS OBTENUS

Vitesses maxima :

	Solo	Duo
1 ^{re}	42 kmh (9.610 t/m)	42 kmh
2 ^e	72 kmh (8.160 t/m)	71 kmh (8.050 t/m)
3 ^e	88 kmh (6.150 t/m)	85 kmh (6.290 t/m)
	94 kmh (6.950 t/m) effacé	

Epreuve de côte :

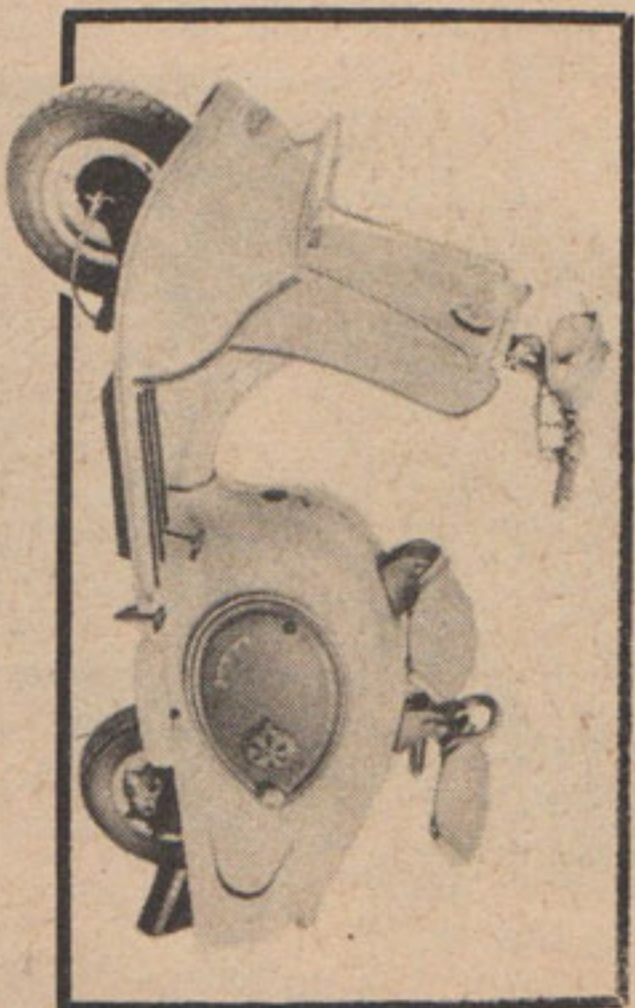
(350 m, départ arrêté, pente moyenne 8,7 %)
Pilote 55 kg : 23" 2/5, moy. 53,8 kmh
Pilote 85 kg : 25" 1/5, moy. 50,0 kmh
Duo (140 kg) : 28" 3/5, moy. 44,05 kmh

Accélération :

	100 m départ arrêté	9" 2/5, moy.	38,3 kmh
200 m	»	14" 4/5	48,6 kmh
300 m	»	19" 3/5	55,1 kmh
400 m	»	24"	60,0 kmh
500 m	»	28"	64,3 kmh
1.000 m	»	47" 4/5	75,3 kmh

Freinage :

Avant seul : 12,3 m, décél. moy. 7,85 m/s²
Arrière seul : 16,1 m, décél. moy. 6,00 m/s²
Les 2 freins : 8,5 m, décél. moy. 11,35 m/s²



RESUME DE L'ESSAI

Le 125 cmc TWN « Tessa » est un scooter qui présente toutes les qualités que l'on reconnaît habituellement à une excellente petite moto sport : tenue de route sans reproche, freinage puissant et sûr, accélérations remarquables, vitesse de pointe élevée eu égard à la cylindrée et au type de ce véhicule.

Le Tessa n'en conserve pas moins les particularités propres à tout scooter : il offre une protection totale, un confort de tout premier ordre, auquel ses suspensions oscillantes avant et arrière ne sont pas étrangères. Sa grande facilité de manœuvre, en dépit d'un poids relativement élevé (110 kg en ordre de marche), le rend encore très agréable à conduire, d'autant que les commandes sont bien disposées et d'un fonctionnement sans histoire.

L'ensemble de ces propriétés font du Tessa un scooter propre à satisfaire aussi bien l'usager sportif que le grand randonneur. Cependant, l'usage en ville réclame l'emploi répété du sélecteur, la seconde vitesse étant alors le rapport le plus fréquemment employé.

A l'actif de ce véhicule, notons encore le verrou antivol placé sur la colonne de direction, le porte-bagages avant livré de série, le robinet d'essence à position réserve, et les deux selles très confortables.

Des progrès restent à faire du côté de l'accessibilité moteur et réservoir d'essence : la bégulie latérale demanderait à être renforcée et la commande du volet d'air du carburateur gagnerait à être placée au tableau de bord, ainsi que le compteur de vitesse situé trop bas pour être lisible en marche. Enfin, un scooter aussi moderne techniquement, et aussi soigné dans sa présentation générale, s'accommoderait parfaitement d'un démarreur électrique (ce qui est d'ailleurs fait sur le nouveau 150 cmc).

Cependant, dans sa version actuelle, le TWN « Tessa » « 125 » est l'un des plus intéressants scooters que nous connaissions, et nous ne pouvons que regretter vivement qu'il ne soit pas importé en France.

CONDITIONS D'ESSAI

Au début de l'essai, le compteur indiquait : 2.320 km
A la fin de l'essai : 2.830 km
Poids de l'essayeur habillé : 75 kg
Taille de l'essayeur : 1,74 m
Réglages spéciaux : néant
Date et lieu des essais : Seine et Seine-et-Oise, du 26 septembre au 3 octobre, et du 26 au 30 octobre.
Conditions atmosphériques au lieu et date des essais chronométrés : Pression atmosphérique : 748 mm Hg. Température : 8°C. Humidité relative : 63 %. Vent : 7 m/s.



ACTUALITES



LES 10 COMMANDEMENTS DE L'ECONOMIE DE CARBURANT

M. Emile Bourgeois, président de la section « Carburants » de la S.I.A. (Société des Ingénieurs de l'Automobile) a rédigé sous une forme plaisante ces dix commandements, édictés à l'intention du « parfait automobiliste », mais qui s'appliquent aussi bien — le troisième mis à part — aux usagers du deux-roues :

- 1 - Vitesse maxi tu limiteras 70 à l'heure seulement.
- 2 - Reprises brutales tu éviteras Sauf pour t'échapper vivement.
- 3 - Rideau de radia fermeras Gagne 80° rapidement.
- 4 - En prise directe tu resteras Sans faire tirer inutilement.
- 5 - Avance « au poil » tu régleras Jusqu'au cliquetis exclusivement.
- 6 - Au maximum pneus gonfleras Suivant notice exactement.
- 7 - D'huile fluide carter garniras En hiver froid principalement.
- 8 - Les transmissions tu graisseras Et tous roulements régulièrement.
- 9 - Joints d'essence tu resserreras Sur ton carbu spécialement.
- 10 - Aux spécialistes tu t'adresseras Quand tu te juges incompetent.

◆ CALENDRIER SPORTIF 1957 AU SENEGAL

La section Londonienne de cet organisme délivre gratuitement aux britanniques désireux de se rendre dans notre pays pour les vacances une série de brochures placées sous le titre général : « Itinéraires en France ».

Le troisième fascicule de cette série, présenté de façon amusante, est plus particulièrement consacré à la Normandie. Il contient de nombreux renseignements propres à faciliter les déplacements par la route dans cette belle région, et contient en outre un calendrier des manifestations sportives motocyclistes prévues sur notre sol.

Voilà qui encouragera sûrement les motards britanniques à nous faire cet été une visite amicale.

◆ A L'ACTIF DE L'OFFICE FRANÇAIS DU TOURISME

Le Moto-Club de Dakar a établi comme suit le programme des manifestations de son ressort pour la saison à venir :

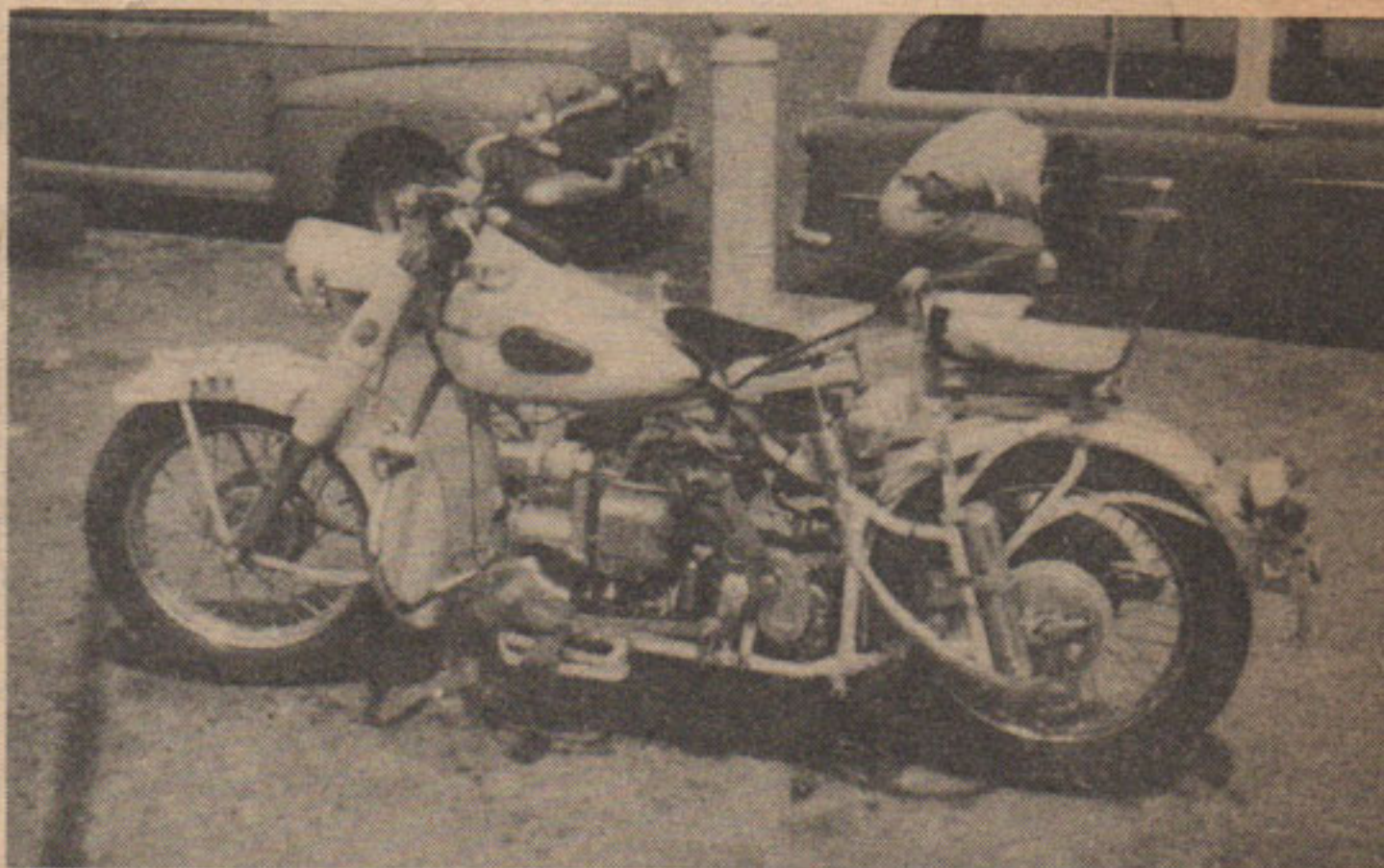
20 janvier : Circuit du Sénégal ; 3 mars : Grand Prix de Dakar ; 7 avril : Moto-Cross ; mai (date à fixer) : Circuit du Port de Dakar ; juillet (date à fixer) : Douze heures de Dakar.

Le Circuit du Sénégal se déroulera sur un parcours total d'une longueur de 412 km, dont 140 de pistes, et sera ouvert aux catégories 125 à 250 cc, 250 à 500 cc, et 500 à 650 cc.

Enfin, d'après les résultats fournis par le début de saison, le MC Dakar sélectionnera deux équipes (250 et 500 cc) pour participer au Bol d'Or.

◆ VICTOIRES TRIUMPH AU PARAGUAY

Dans les courses d'Asuncion, les « Prueba del Parque Caballero », comptant pour les titres nationaux de vitesse, Eligio Britez a remporté sur une Tiger 100 la catégorie 500 cmc, et fait second des 250 cmc avec une 150 cmc « Terrier », tandis que cette dernière catégorie était remportée par Arsenio Pascotini (200 cc Tiger Cub).



Je tiens parole au sujet de la promesse de ma dernière lettre, et je vous envoie avec plaisir deux photos concernant un « éléphant » jaune et chromé construit presque entièrement par un mécanicien uruguayen pendant plusieurs années.

Partant d'une Indian 1928 à peu près détruite, il a profité du bloc moteur pour lui appliquer des chemises de cylindres donnant 1.500 (!!) cmc de cylindrée, établissant lui-même vilebrequin, boîte de vitesses (changement d'origine à la main, et un autre créé par lui, avec sélecteur au pied), et surtout un cadre avec grosse fourche télescopique réglable (dans son inclinaison, c'est-à-dire la chasse), et amortisseurs hydrauliques à l'arrière.

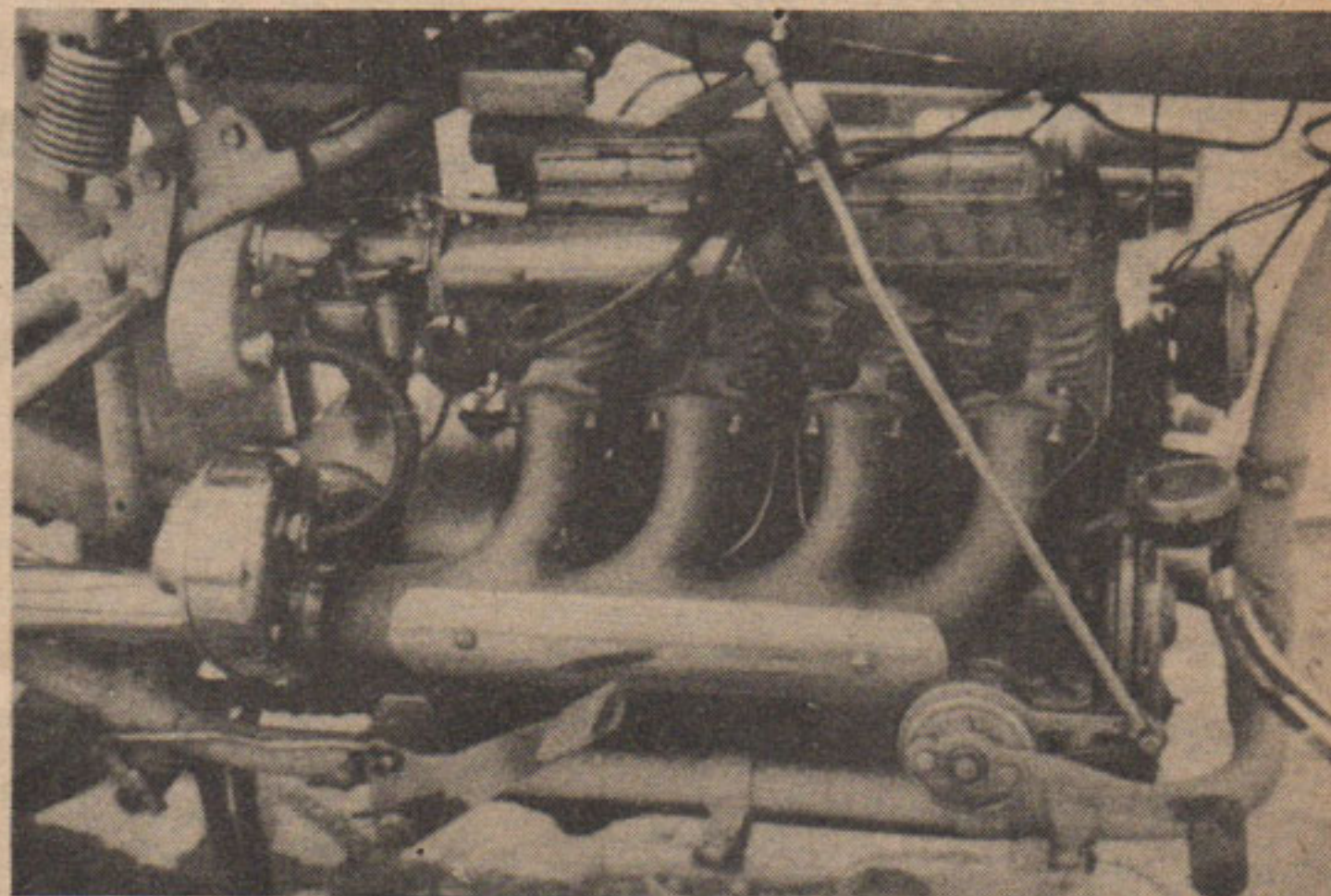
Tenant compte que cette machine a été finie il y a cinq ans approximativement, il faut considérer qu'elle était d'avant-garde à ce moment-là. Naturellement, les suspensions oscillantes des dernières années ont changé le problème.

Le constructeur, Mr Moliné, vient de la vendre à 300.000 fr., ce qui chez nous représente la moitié de ce que coûte une R.50 neuve, et un peu moins du prix d'une NSU-Max. Il assurait pour sa « créature » une vitesse de 170 kmh. Engin de dessin vieillot et très lourd, je pense pour ma part que fort péniblement il doit dépasser de fort peu les 130 kmh.

Cet éléphant attire essentiellement par le charme d'écouter un « quatre » au si doux ronronnement.

A. J. NACERE
Montevideo, Uruguay

ON "BRICOLE" AUSSI EN URUGUAY



QUELQUES CHIFFRES SUR LES EXPORTATIONS TCHEQUES

Selon le bulletin tchèque « Impress », l'industrie de la Tchécoslovaquie a atteint de remarquables succès ces dernières années, principalement en ce qui concerne l'exportation de véhicules.

Pour ne parler que du deux-roues, les exportations de motocyclettes seraient très larges : l'organe tchèque précise que les Jawa CZ sont exportées dans 100 pays et que leur part dans le marché mon-

dial représente 20 % et, pour ce qui est de la seule cylindrée 250 cmc, 36 % des totaux.

Les qualités de ces machines ont été maintes fois prouvées, dans les Six Jours Internationaux entre autres, et le retentissement de ces succès sportifs n'est certainement pas étranger à la faveur que connaissent les Jawa CZ dans le monde entier.

améliorez vos petites
cylindrées deux temps

DEUX RÉALISATIONS DE NOS LECTEURS

Notre interview d'André Bouin sur ses réalisations en 175 cmc. Peugeot « compétition » (voir M.R. N° 1.300), comme notre étude et notre essai d'une 125 Peugeot gonflée (M.R. 1.305) nous ont valu un certain courrier dont nous publions quelques lettres dans les pages qui suivent. Peut-être ces lettres inciteront-elles d'autres lecteurs à profiter de l'hiver pour « gonfler » leur propre machine. Qu'ils nous fassent part de leurs réalisations, des résultats obtenus : nos colonnes leur sont ouvertes.



125 PEUGEOT P 56

Ayant lu avec beaucoup d'intérêt votre essai d'une 125 Peugeot gonflée, essai paru dans votre revue numéro 1305 du 8-9-56, je m'empresse de vous communiquer cette courte lettre.



Etant possesseur d'une Peugeot type 56 125 cmc, du même type que celle de Monsieur Surugue, mais sans suspension arrière, j'en ai entrepris la transformation en machine « Grand Sport » ou compétition « plus qu'amateur ».

Voici quelques modifications apportées au moteur qui, par son aspect extérieur est identique à celui de série.

1° PARTIE MOTRICE

CYLINDRE d'origine, sauf lumière d'admission modifiée. Hauteur identique, donc temps d'ouverture identique.

Ajustage des lumières de transfert au piston.

Diminution en épaisseur côté fût, et de 1/10 de mm de la barrette de l'échappement.

CULASSE d'origine. Mais je prévois une

Maucourant (même taux qu'à l'origine), mais à chambre de combustion décentrée.

PISTON d'origine, nouveau modèle ajusté à 6/100° sous les segments avec sensiblement mêmes modifications que Mr Surugue. De plus, profilage de la jupe sous les lumières, ce qui donne un meilleur écoulement.

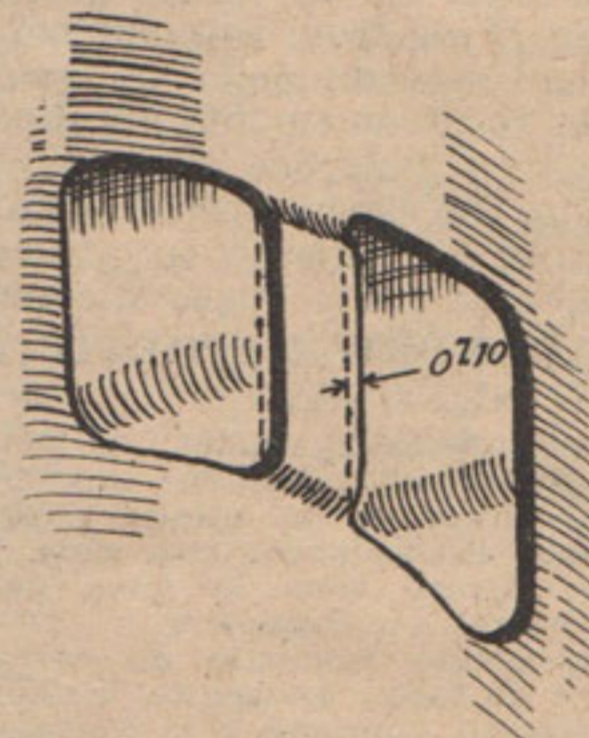
Polissage intérieur du piston.

CARBURATEUR : un Dell'Orto « Racing » de 23 mm de passage des gaz, gicleur 100, aiguille dernier cran. Tubulure d'admission et passage dans le cylindre agrandi à 23 et polissage.

ALLUMAGE : c'est là mon plus gros ennui. Après de nombreux essais, je n'ai jamais pu mettre plus de 3,2 mm d'avance. Sinon, cognements et retours au carburateur.

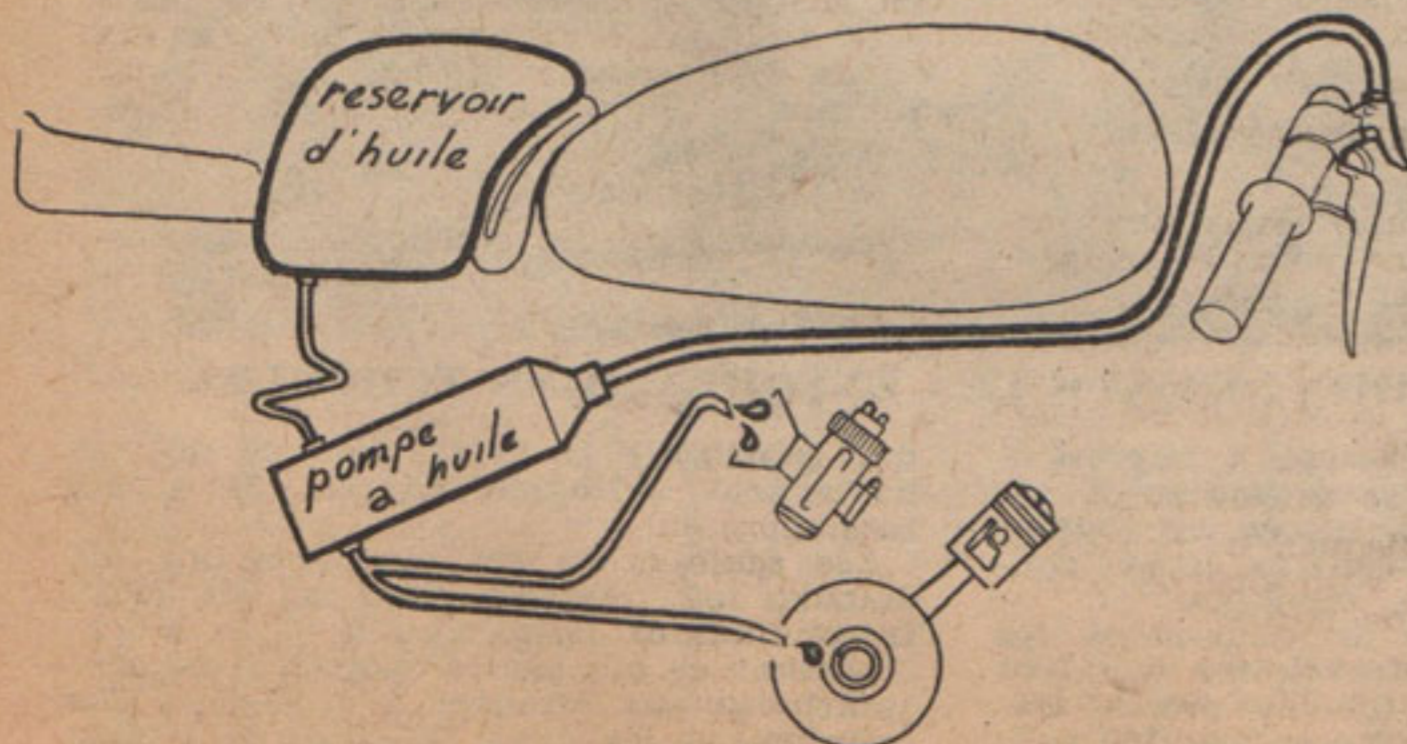
BOUGIES : je mène très dur ma mécanique, et avec des Progrès (degré thermique 240), je ne peux faire que 1 ou 2 km. J'ai essayé des Lodge HH14 (260°), ça roule correctement. Mais je voudrais essayer des Marchal 32 HH ou 33 HH RR de course.

Le moteur chauffe anormalement et je



Ci-dessus : pour éviter les serrages dus à la barrette des lumières d'échappement, celle-ci a été « rognée » de 1/10 mm en profondeur.

Ci-dessous : retouche de la lumière d'admission. Si la section de passage est augmentée, le diagramme angulaire de distribution demeure inchangé.



Le circuit de graissage additionnel. L'huile de ricin est envoyée au carburateur et au roulement extérieur du vilebrequin (côté volant) à l'aide d'une pompe commandée du guidon.

n'ai jamais pu y remédier, malgré différents réglages de la carburation ou de l'avance. Mais pas de serrage.

EMBIELLAGE d'origine, mais que je voudrais plus fort. Je compte monter 2 roulements SKF rapides, côté volant et 2 SKF à rotule côté embrayage.

Le roulement extérieur côté volant étant souvent cause de rupture de vilebrequin sera lubrifié à l'huile, par injection, au moyen d'une pompe à main. Injection d'huile aussi au carburateur.

2° TRANSMISSION

EMBRAYAGE d'origine, le trouvant très satisfaisant (ne gomme pas).

BOITE : les rapports de 38 % en première, 65 % en deuxième, 81 % en troisième et 100 % en quatrième sont à mon avis mauvais pour la compétition.

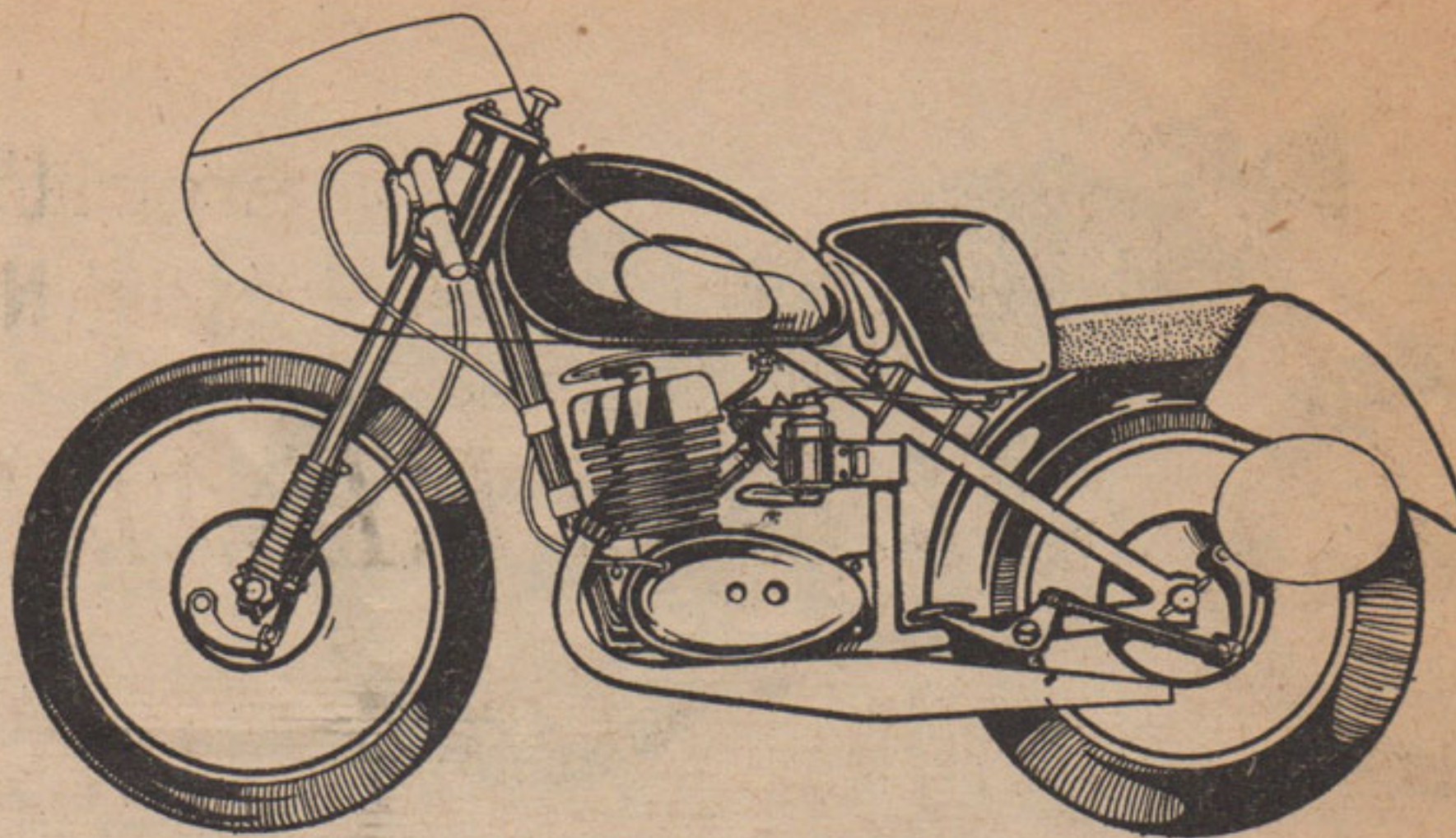
Je voudrais une première à 48 %, une deuxième à 64 %, une troisième à 86 % et une quatrième à 100 %.

N.D.L.R. — Une boîte « compétition » théorique, en conservant les trois rapports supérieurs choisis par Mr Plotnikoff, donnerait une première à 41 % et non 48.

Une boîte théorique de : première à 56 %, deuxième à 75 %, troisième à 91 % et quatrième à 100 % serait beaucoup trop serrée et longue pour une petite cylindrée de faible puissance, surtout que ce que j'aimerais faire serait des courses de côte.

DEMULTIPLICATION FINALE : le seul changement est un pignon de sortie de boîte de 15 dents au lieu de 14 (je tire donc plus long). Ceci s'explique : pour les courses de côte, la quatrième étant trop longue en côte, on joue surtout sur les vitesses intermédiaires (deuxième et troisième) ; or celles-ci sont beaucoup trop courtes avec un 14 dents. Le moteur étant à un régime élevé, ceci risque d'entraîner une forte usure, malgré le graissage à 8 % d'huile en mélange, plus les injections d'huile de ricin.

Le moteur supportant très bien le 15 dents avec des accélérations et des repri-



La Peugeot de M. Plotnikoff ; sur une conception de l'auteur, l'interprétation de notre dessinateur.

ses bien supérieures au moteur d'origine, je ne vois pas l'utilité du 13 dents envisagé par vous dans votre article.

N.D.L.R. — La conception de Mr Plotnikoff est assez curieuse. Avec le pignon de sortie de boîte, la quatrième serait un peu « longue », mais la troisième trop « courte ». Sa solution : mettre une démultiplication secondaire encore plus longue, ce qui donnerait une troisième correcte pour les courses de côte... et une quatrième inutilisable. Résultat : « de facto », une boîte à 3 vitesses

Enfin, voulant nous prouver que nous avons tort, Mr Plotnikoff nous montre que nous avons raison : en mettant 12 ou 13 dents en sortie de boîte, la quatrième sera correcte, et l'on aura vraiment une boîte à 4 rapports.

Mr Surugue, qui a monté un pignon de 13 dents au lieu de 14, nous a dit, depuis

notre essai, être tout à fait satisfait de cette transformation qui améliore encore les performances de sa machine.

3° PARTIE CYCLE

J'ai effectué des transformations de partie cycle, assez importantes :

Suppression des carters, de l'équipement électrique (phare), des carters de fourche et du garde-boue avant.

Sélecteur en arrière.

Réservoir d'huile supplémentaire.

J'ai en construction un carénage avant de tête de fourche et de guidon, qui englobera le dessous du réservoir.

Encore un rêve : remplacer le volant magnétique par un allumage batterie bobine. Ça me tient depuis longtemps.

Un mordu : R. PLOTNIKOFF
Paris-15°

Vivement intéressé par vos numéros 1300 (interview de Mr Bouin sur les 175 Peugeot de course) et 1305 (essai de la 125 Peugeot « gonflée » de Mr Surugue, gonflage auquel j'ai participé), je me permets de vous communiquer quelques renseignements relatifs à l'amélioration des 125 et 175 cmc Peugeot.

LE CLIQUETIS

Le principal défaut des Peugeot est de cliqueter. Après différents essais, je me suis aperçu que l'avance à l'allumage préconisée dans les notices est fautive.

Le moteur étant en bon état, carburation bien réglée (gicleur, aiguille, ralenti), il est certains moteurs qui admettent 5 mm d'avance sans cliqueter, alors que d'autres, dès 3 mm d'avance, font entendre un bruit de grelot désastreux.

Remède : le moteur chaud, tourner le stator du volant magnétique vers le retard (sens des aiguilles d'une montre) jusqu'à disparition du cliquetis ; il ne doit pas y avoir de perte dans les performances.

AMELIORATION DES TC4

Sans en faire une « Grand Sport », on peut améliorer une TC4 pour en faire une « Super TC4 ».

Effectuer les mêmes modifications que pour la 125 de Mr Surugue (MR n° 1305), mais sans toucher au système d'échappement. Ici, contrairement à ce que cela

A PROPOS DES Peugeot

donne sur la 125, l'amélioration est sensible surtout sur les bas et moyens régimes. Plus que le 100 kmh chrono facilement atteint, le gain est surtout dans les accélérations.

L'EMBRAYAGE DES PEUGEOT MONOCYLINDRES

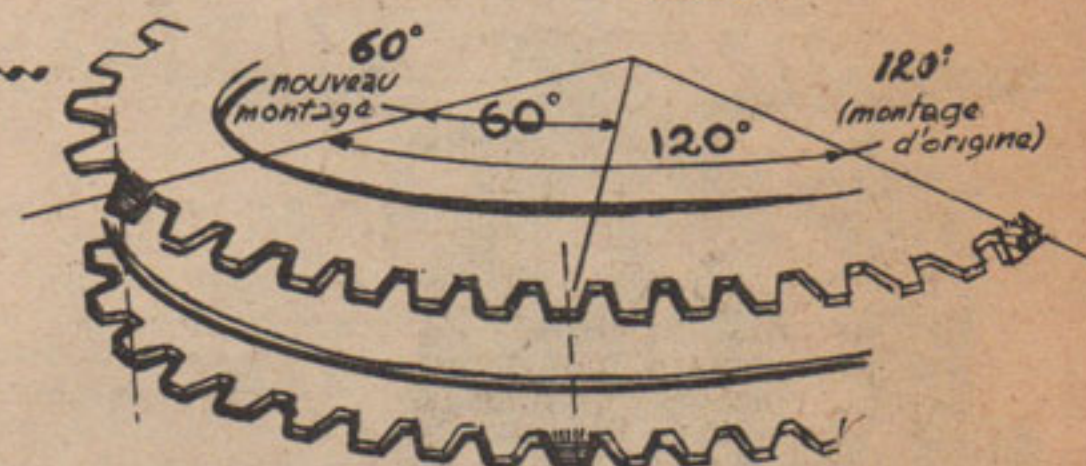
J'ai effectué plusieurs essais sur les embrayages des Peugeot pour les empêcher de coller à froid et de glisser.

Les disques vendus dans le commerce sont à vérifier ; les doigts repousseurs, souvent, ne sont pas à la cote et ne peuvent remplir leur office.

Employer le ressort de la 250 cmc.

Le jeu entre deux disques bronze doit être égal à l'épaisseur d'un disque acier, plus 1 à 1,5 dixièmes de mm.

Sur les disques en bronze, il y a 3 des crans de guidage (distants l'un de l'autre de 120°) qui sont relevés. Au montage, il faut que ces 3 crans relevés d'un disque



Pour améliorer le fonctionnement de l'embrayage, M. Menot propose de décaler de 60° deux disques bronze successifs.

bronze soient calés à 60° par rapport aux crans relevés du disque bronze précédent (un disque acier est évidemment placé entre ces disques bronze). Ainsi les crans relevés d'un disque bronze portent sur les crans plans des disques précédent et suivant.

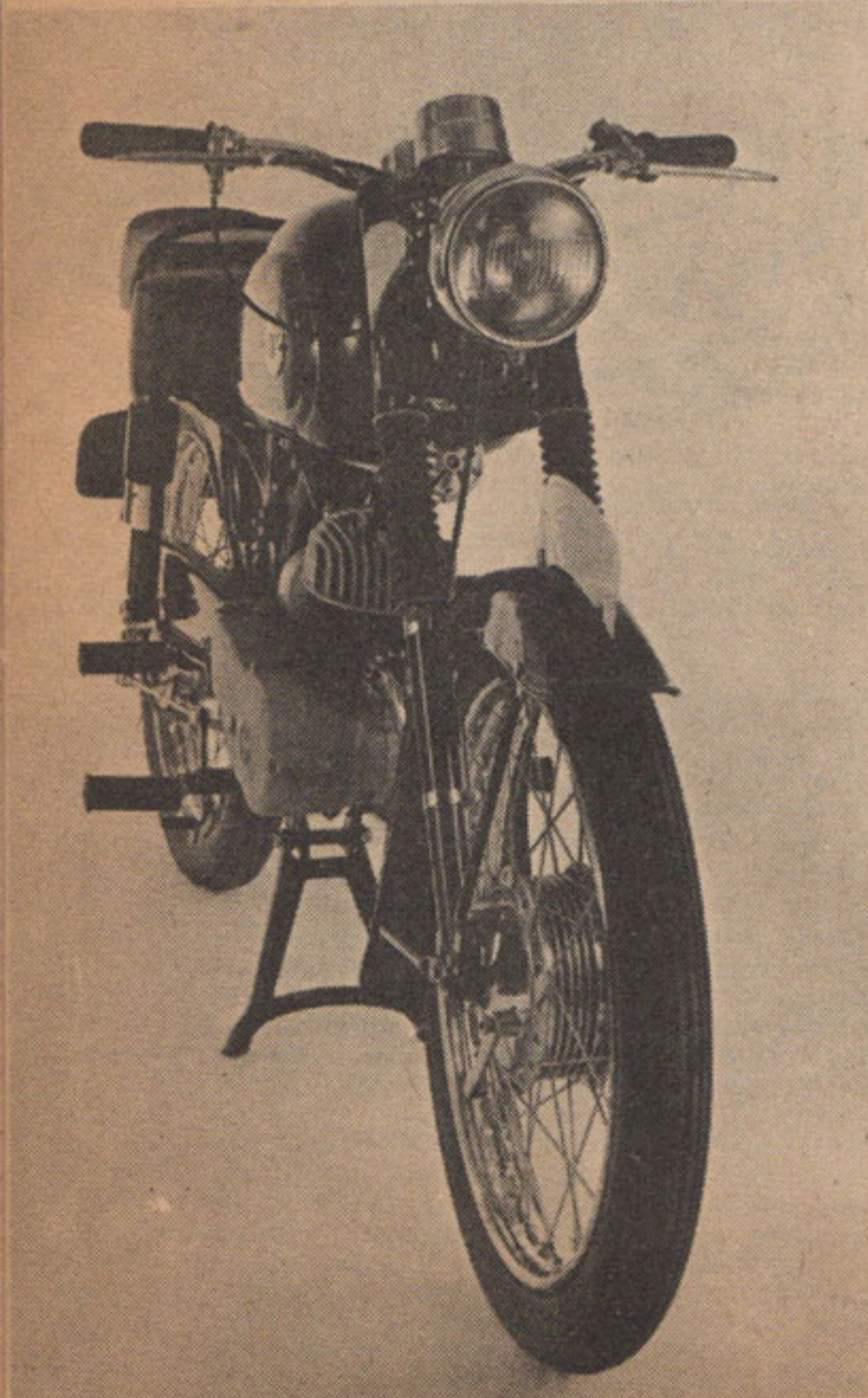
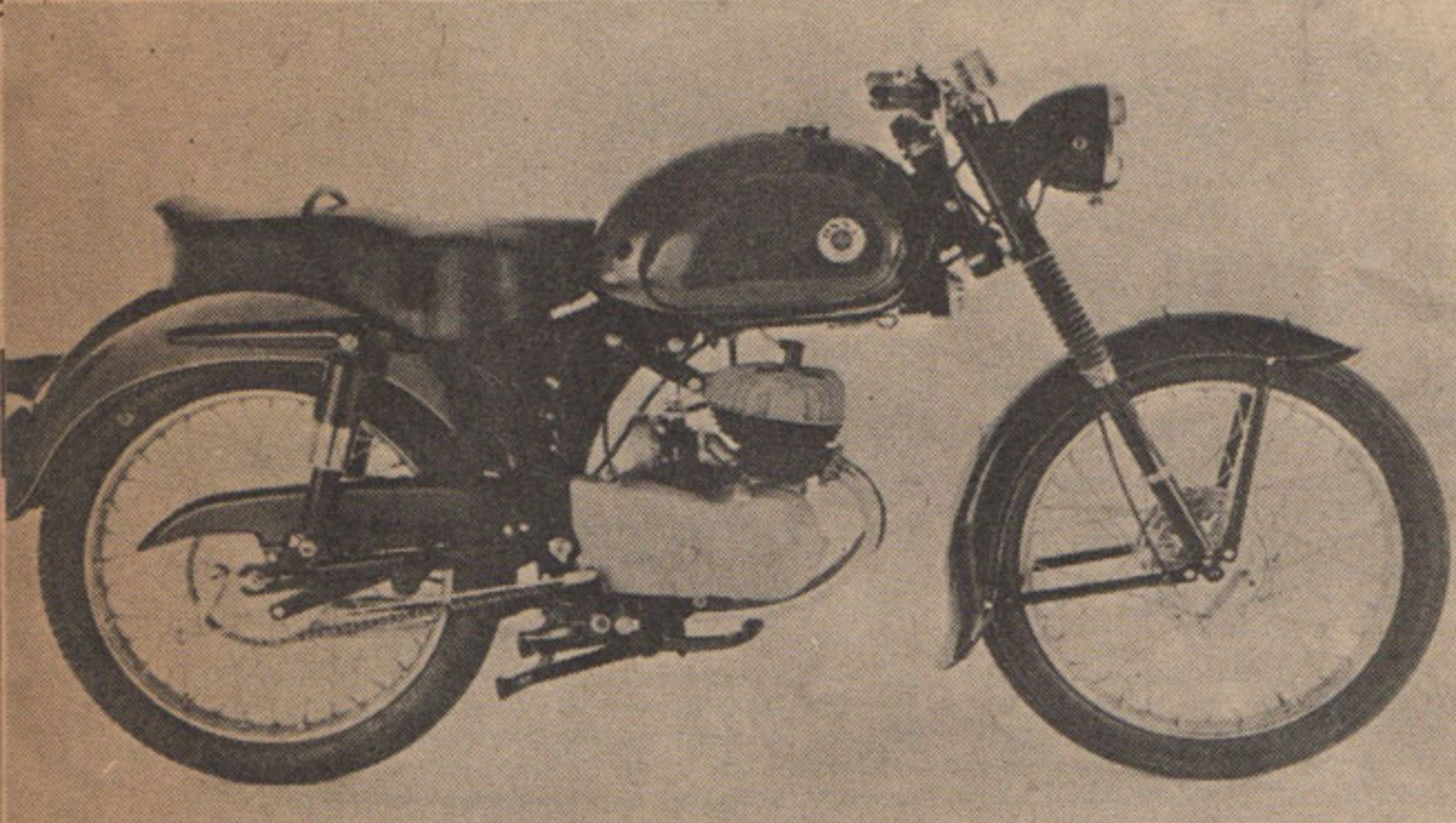
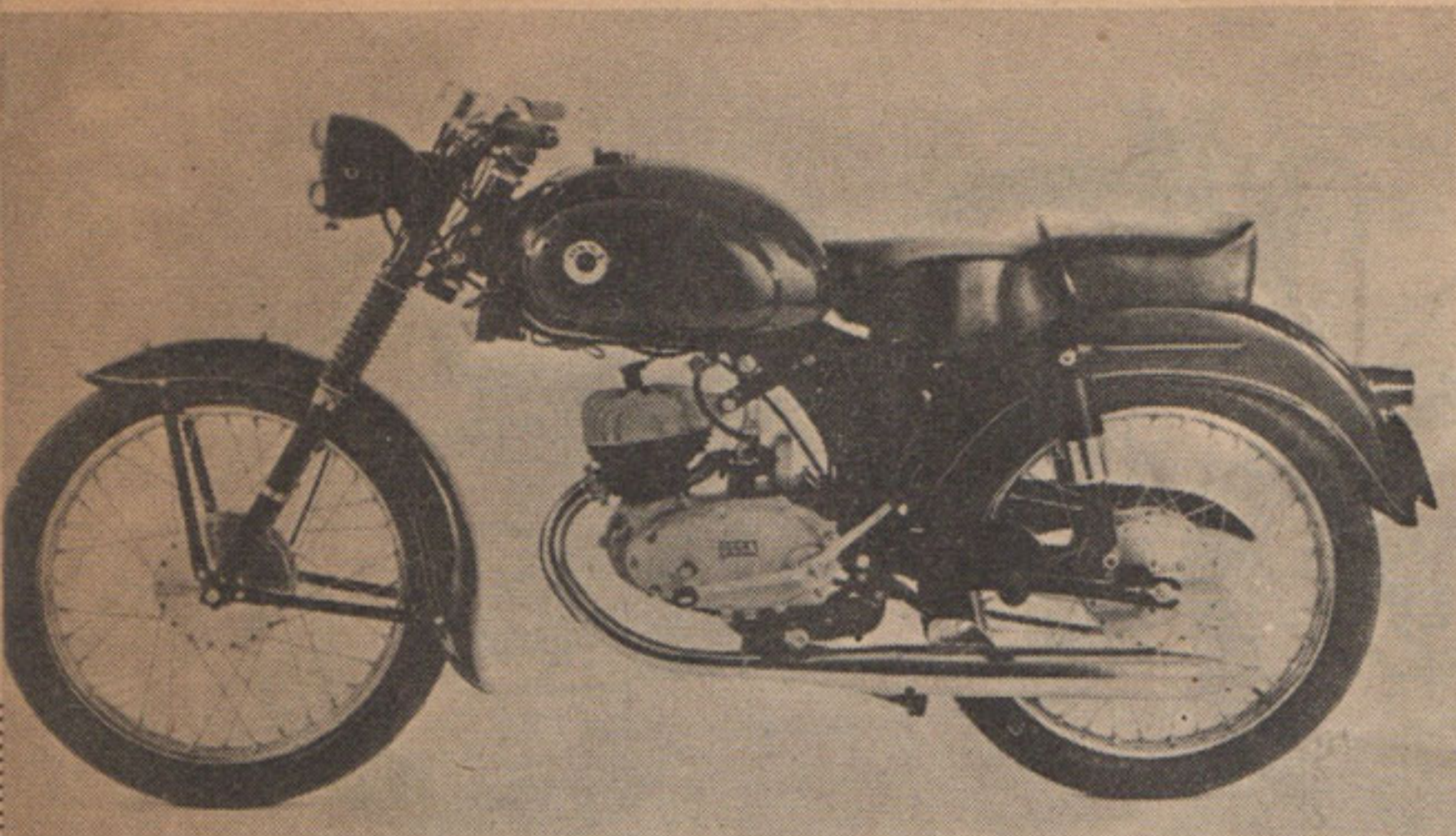


Pour une 175 cmc améliorée comme dit précédemment, il faut renforcer l'embrayage. Il suffit de mettre 7 disques bronze dans la cloche. Mais alors n'employer que de l'huile assez fluide (SAE 30-40) ou une huile multi-grade.

IMPORTANCE DU CONDENSATEUR

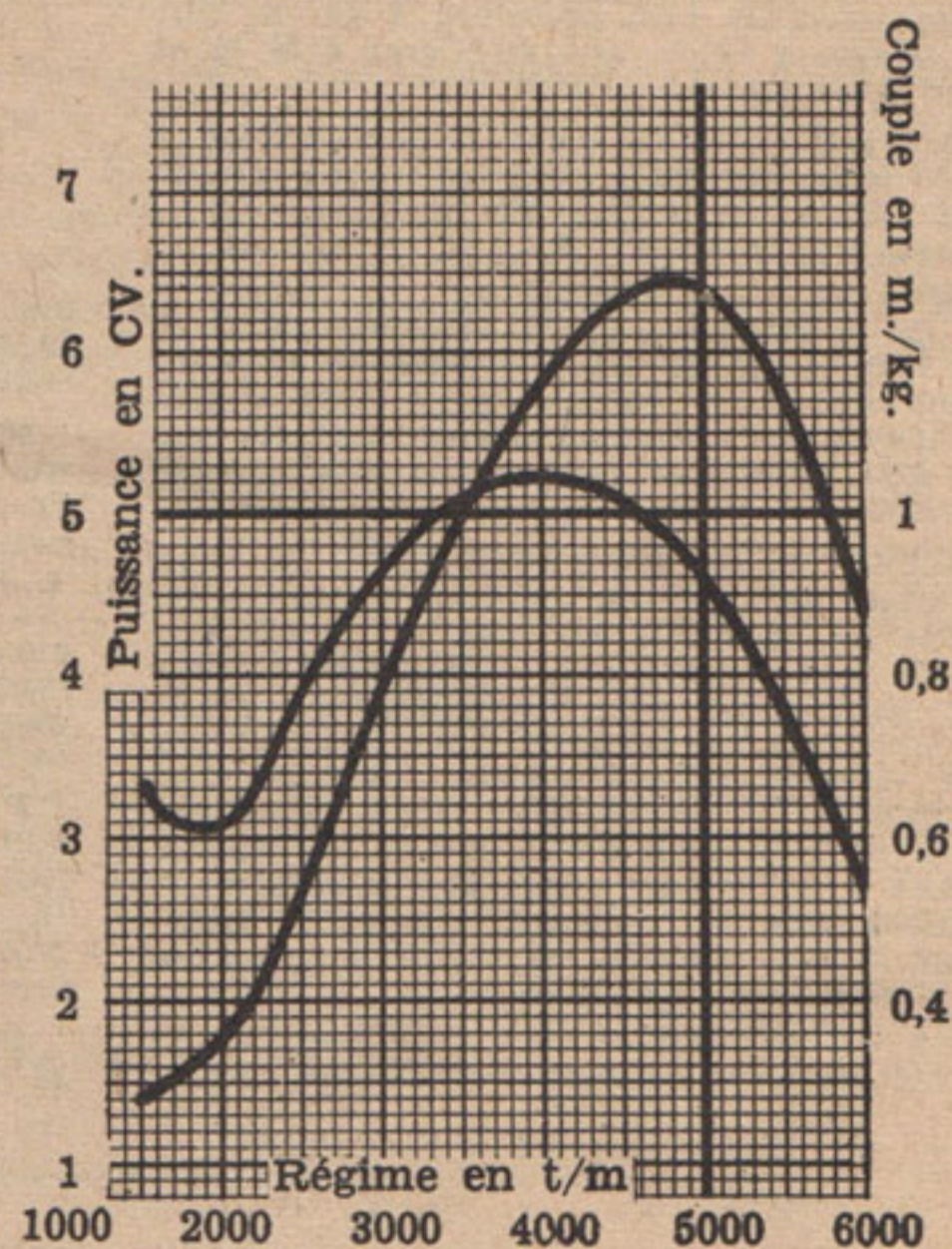
Une expérience. Ma machine perlait au bout de 10 km à pleins gaz (surtout en été, avec le matériel de camping). Entre temps, mon condensateur claqué et je le change. Après quoi, j'ai couvert Nevers-Paris pleins gaz et plein régime sans perler. Et depuis, plus de 1.000 km ont été couverts sans que ma machine donne signe de perlage.

Soldat MENOT
BP 107, Villacoublay



L'INDUSTRIE ESPAGNOLE
NE S'ENDORT PAS !

LA 125^{cc}
OSSA



SI, lorsqu'on parle de l'industrie espagnole, Montesa vous vient d'abord à l'esprit, il ne faut pas croire que les autres producteurs ibériques s'endorment sur leurs succès.

Nos annuels compte-rendus du Salon de Barcelone prouvent au contraire une belle inspiration créatrice, et de Barcelone encore, nous apprenons la naissance d'une nouvelle Ossa, la 125 B 57, qui remplace désormais la 125 A, décrite dans « Moto-Revue » N° 1.144.

LE MOTEUR

Ce 125 reste toujours un monocylindre deux temps à balayage Schnurle, mais dont on a cherché à tirer un meilleur rendement, amenant la puissance de 5,2 CV à 4.800 t-m à 6,5 CV à 5.000 t-m, le taux de compression restant toujours assez bas : 6,5 à 1.

Cylindre en fonte, culasse et piston en alliage léger, bielle acier montée sur double rangée de galets,

embiellage monté sur roulements à billes. Allumage par volant magnétique : 6 v. 30 w., avec bobine haute tension extérieure. Carburateur de 20 ou de 22 mm de passage de gaz. Embrayage à disques multiples travaillant dans l'huile. Boîte de vitesses à 3 rapports. Le moteur est maintenu en porte à faux dans le cadre.

CADRE

Le cadre est en tôle emboutie, formant une carcasse monocoque et reçoit à l'avant une fourche télescopique, et à l'arrière une suspension oscillante, la suspension étant intégralement amortie hydrauliquement.

Réservoir de 15 litres, plus un de réserve. Selle bi-place en caoutchouc mousse. Roues de 2,75 x 19 avec moyeux-freins de 140 mm.

Poids : 85 kg. Empattement : 1,27 m. Garde au sol : 15 cm. Présentation en noir avec réservoir rouge à filets or.

C. R.

TRIBUNE LIBRE

ENTR'AIDE-ESSENCE-MÉCANIQUE

Lecteur depuis moult années, mais abonné depuis peu, je viens finalement émettre mon opinion à la Tribune Libre.

Plusieurs sujets : Entr'aide-Essence, puis un peu de mécanique.

Possesseur d'une Shooting Star depuis près de deux ans, jusqu'ici pas d'histoire (je parle du point de vue mécanique), pas même une crevaison sur 22.000 km, puis dernièrement sur la route N. 306 à 2 km de Cernay, j'éclate, sans bruit et sans chute in extremis.

C'est à partir de là que vient l'entr'aide.

Je tiens déjà à remercier sincèrement le possesseur d'une 125 Motobécane ou Motoconfort qui m'emmena à Cernay pour trouver une clé de 21 (qui s'avéra inutile), ma femme tenait compagnie à la Shooting.

A Cernay, par chance, je rencontrai deux motards avec 350 et 650 BSA. Je leur fais part de mes ennuis et... retour à la Shooting où ils m'aident à démonter roue et pneu AR (je n'avais pour ainsi dire pas de « clous »). La chambre à air n'était plus qu'une boule, heureusement le possesseur de la Golden en avait une neuve qu'il me vendit, naturellement.

Puis survient une autre Shooting et finalement, à quatre, plus ma femme qui ramassait tout ce qui tombait pour ne pas perdre dans l'herbe, la machine fut enfin prête au retour. Comme c'était la première fois que nous démontions une roue AR, nous démontâmes inutilement la commande de frein qui est assez coriace à remonter et nous perdîmes pas mal de temps.

Mais je tiens à remercier sincèrement, très cordialement, ces motard qui ont un sens profond de la camaraderie et de la solidarité (chose que l'on ne peut dire de tous).

Depuis cet incident je me suis fait une clé pouvant démonter en un tour de main roue AR et AV sur BSA et en communique le dessin.

D'autre part, je tiens à signaler au possesseur de la Golden Flash que par oubli de ma part, j'ai toujours en ma possession sa clé pour démontage de l'écrou gauche de la roue AR.

Je me ferai un plaisir de rapporter cette clé et encore une fois le remercier, mais qui est-il ? Où habite-t-il ? Personnellement, je suis au 5 rue Casablanca, Paris (15°).

Maintenant, comme d'autres camarades, je vais aussi protester au sujet de l'essence et par suite puissance fiscale :

Pourquoi une 5 CV quatre roues a droit à 30 litres d'essence et une 5 CV deux roues à 10 litres ? Pourquoi une 2 CV quatre roues a droit à 20 litres, et une 2 CV deux roues à 10 litres ?

Pourquoi cette différence entre engins motorisés, qu'ils aient 2, 3 ou 4 roues ?

Il ne devrait pas y avoir de chevaux moto et de chevaux voiture. Par égalité on doit donner au cheval tant de litres, aussi bien pour moto que pour voiture.

D'ailleurs, pourquoi la puissance fiscale de la moto est-elle basée sur la cylindrée et celle de la voiture par un autre processus ?

Où est l'égalité, deuxième terme des trois principes de la République ?

De deux choses l'une et une seule : soit mettre et déterminer les puissances fiscales des voitures en fonction de la cylindrée comme pour les motos. Ou alors calculer la puissance fiscale des motos pareillement à celle des voitures.

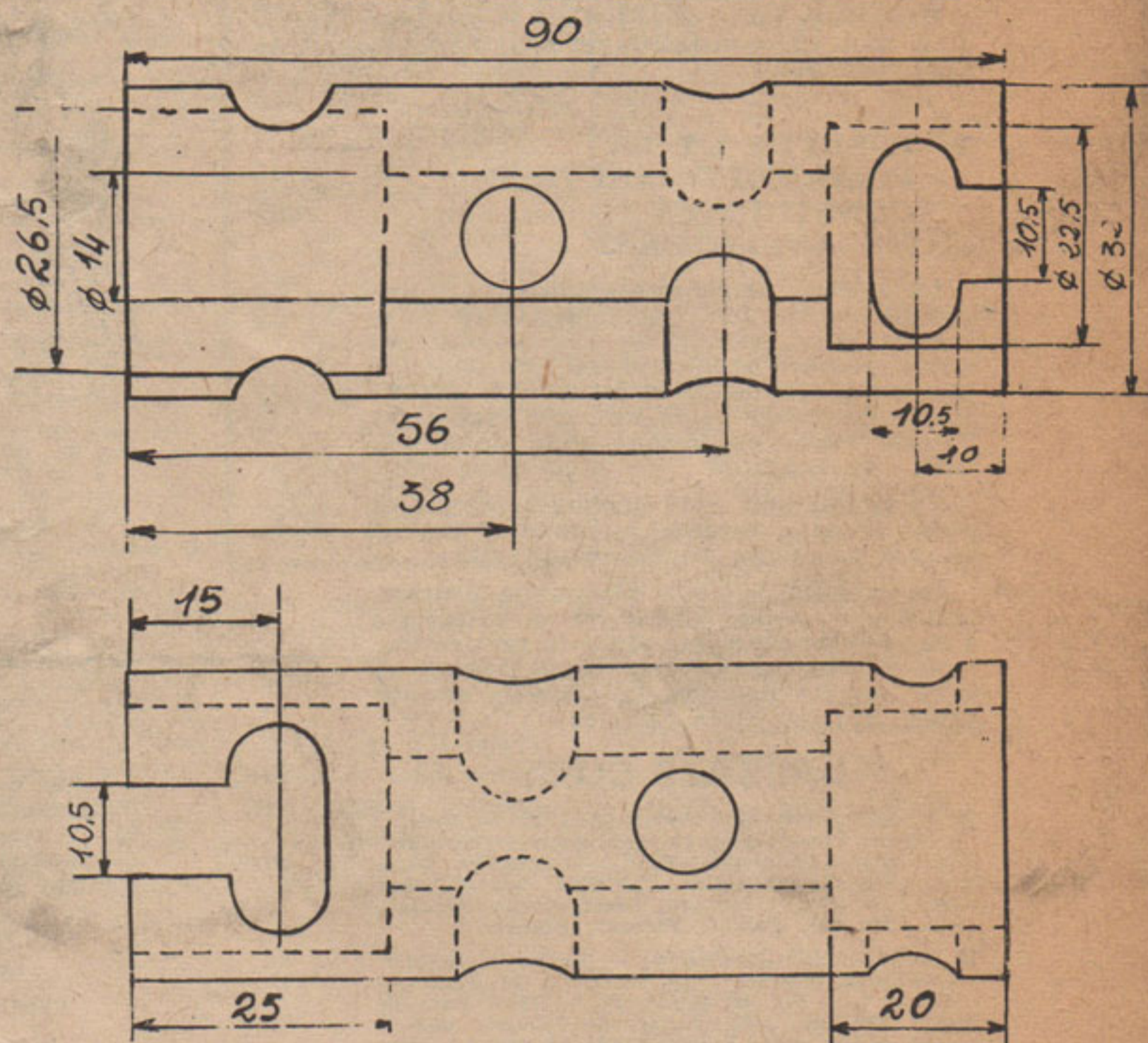
Peu importe le nombre de roues, seul compte le fait d'être un engin motorisé, alors seulement là nous pourrions voir l'égalité, autant du point de vue allocation d'essence que du point de vue industriel. Le parc motocycliste étant aussi important que le parc automobile.

Que fait la FFM ?

Continuant sur ma lancée, je pourrais parler de la Shooting, mais Mr Ginester, de Castres, dans le numéro 1289, l'a fait amplement.

Par contre je signalerai à Mr Pauthe, de Ris-Orangis, qu'il est inutile de mettre la machine en route à la poussette lorsque le kick est coincé, le fait s'étant déjà produit de nombreuses fois pour mon compte personnel. La solution est très simple et moins fatigante : mettre la machine sur béquille, passer la première ou deuxième (deuxième de préférence). Appuyer sur le kick d'une main comme pour démarrer et de l'autre tourner la roue arrière dans le sens de marche. Votre main appuyant sur le kick, descend, il ne reste plus qu'à remettre au point mort et démarrage normal.

Mr R. LORGERE
Paris-15°



ON DEMANDE UN TAN-SAD

Je suis une fidèle lectrice de « Moto-Revue » et je me permets de vous écrire en tant que fervente de la moto. Ceci est assez difficile à exprimer, mais un vrai motard me comprend. Je suis ici comme infirmière et je n'ai guère de loisirs pour quitter de temps à autre ce poste qui est très pris en été, et c'est en été en général que l'on parcourt les routes de France, du Sud au Nord, de l'Est à l'Ouest.

Je fais partie d'un club (le Moto-Club Saintais), mais jamais je ne suis allée en rallye. Cette année c'était l'Italie pour les grosses motos, et les châteaux de la Loire pour les autres.

Je suis allée plusieurs fois aux réunions et jamais on ne m'a offert une place de passagère sur le tan-sad, car en général chacun emmène sa femme comme cela se doit, et je suis seule.

J'ai songé à acheter une moto. J'ai pensé à la 125 cc Terrot qui est élégante et facile à conduire pour une femme. Certains me disent : « achetez un scooter ». En tant que cavalière, je vous avoue que la moto me plaît et m'attire plus que tout, voire même l'auto. C'est pourquoi j'ose vous écrire et vous demander un bon conseil. Très dynamique et vivante, je meurs d'ennui en voyant passer des machines puissantes telles que des BSA, Triumph, Royal-Enfield, BMW et tant d'autres encore..., et je ne connais pour ainsi dire personne ici pour échanger mes idées.

Serait-il possible de pouvoir correspondre avec un motard professionnel, pour suivre les courses, les cross, le moto-ball. J'aimerais vivre et épouser les mêmes émotions, comme supporter, ce qui n'est pas chez toutes les femmes. Et pourtant, j'en connais les risques. Je ne suis ni une aventurière, ni une romanesque, mais une femme bien équilibrée, qui n'a qu'un désir, qu'un idéal : vivre dans le milieu motard. Est-ce trop demander ?

J'ai lu dans « Moto-Revue » un article de Jaronick Cisek — moto-cross — le passage d'un gué, ce qui n'est pas un vain mot.

J'ai une profonde admiration pour ces hommes boldés.

Y. PERRY
Saujon (Ch. Mme)

LA FRANCE EN TÊTE DE LA PRODUCTION INTERNATIONALE DES « DEUX-ROUES »

Le Bureau International des Constructeurs de Motocycles, dans son rapport sur l'année 1955, a confirmé la position de leader occupée depuis quelques années déjà par la France dans le domaine de la construction motocycliste, 1.145.750 machines ont été construites en France l'an dernier, 1.083.853 en Allemagne, 650.000 en Italie et 232.603 en Angleterre.

Rappelons que l'essentiel de la production française considérée est constitué par les cyclomoteurs.

◆ L'ISETTA ET LA VOITURETTE BRUTSCH CONSTRUITES EN ANGLETERRE

La célèbre firme motocycliste et automobile de Munich, qui fabrique en Allemagne une version de l'Isetta équipée d'un moteur BMW 250 ou 300 cmc, a passé un contrat avec la société britannique Dunsfold Tools Ltd., qui construira l'Isetta BMW en grande série dans une usine de Brighton.

La production doit démarrer incessamment et sera destinée au marché anglais comme aux pays du Commonwealth.

Par ailleurs, la firme allemande Brusch commercialise en Angleterre sa voiturette à carrosserie plastique, dont la fabrication sous licence se poursuivra à Donington Park, où est installée la nouvelle société Ernst Brusch Cars Limited.

DANS LES CLUBS

■ BUREAU DU M.C. BOURGOGNE. — Prés. : A. Gayot. Vice-Prés. : Guyard. Secr. : Chevalier. Secr. adj. : Lapière. Trés. : Chevalier. Trés. adj. : Bailly. Membre : Rumel. Commissions Sport. et Tour. : Guyard, Bizot, Cornu, Chavassieux, Masson, Poillot, Prévost, Rabiet.

■ MOTO-CLUB DE PARIS. — *Sorties de Janvier.* Prochaine réunion : 18 janvier à 21 heures.

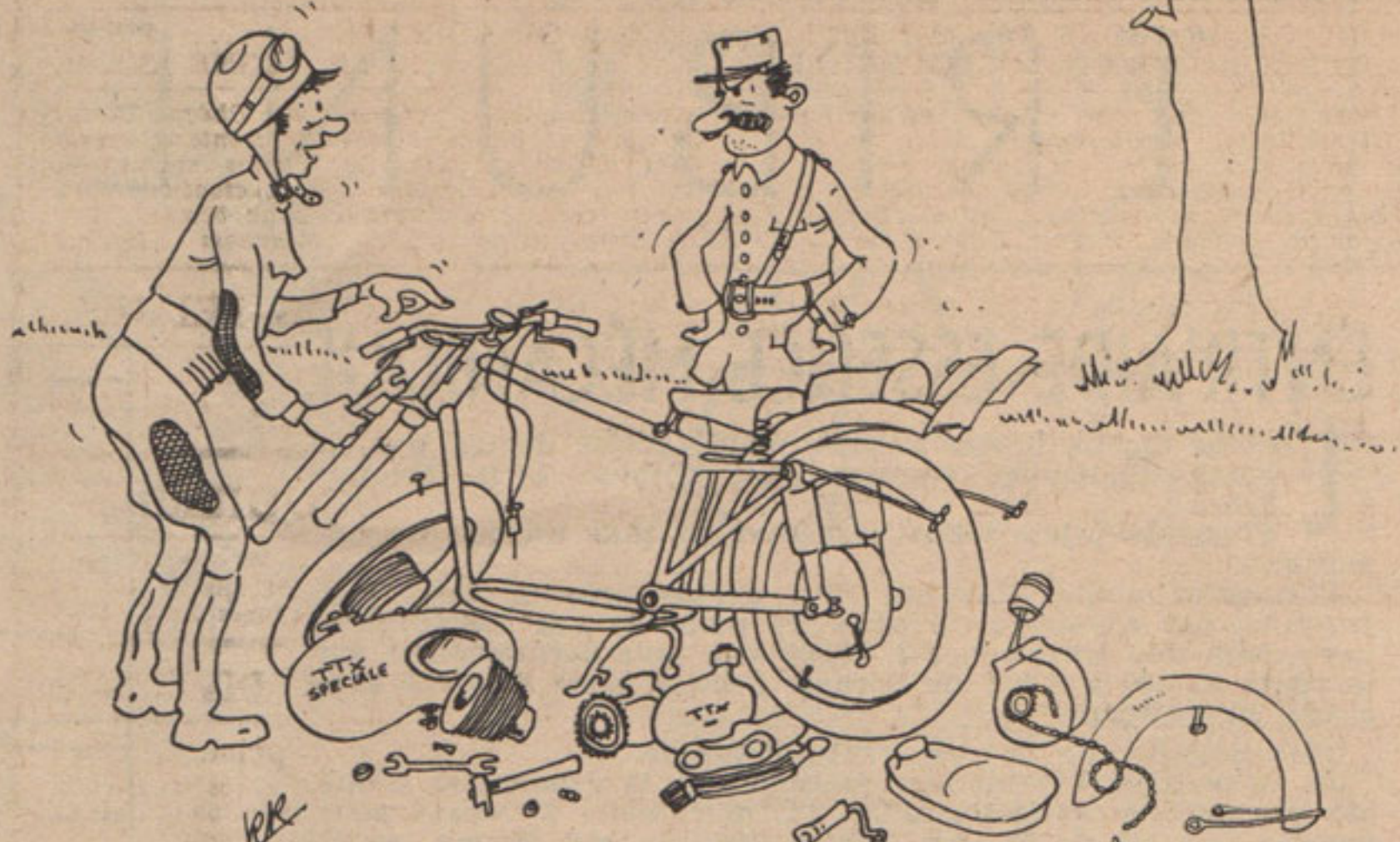
13 janv. : Pte St Cloud 13 h. 15 : Parc de Marly (30 km AR). Autor. de l'Ouest, puis à droite N 184 vers Louveciennes. Descendre côte Cœur Volant jusqu'à l'Abreuvoir. A gauche av. des Combattants, entrée par grille parc jusqu'au parking voitures, à gauche.

20 janv. : Pte Picpus 13 h. 15 : Ormesson/Seine (40 km AR). Par Charenton ; autor. Joinville, Nle 4.

27 janv. : Pte St-Cloud 13 h. 15 : Etangs d'Ursine (40 km AR). Pt de Sèvres, à gauche quai, puis à droite route des Gendarmes, vers Aéroport Villacoublay. Ras. Tour Radar.

Isolés cordialement invités.
Bureau du M.C. Paris pour 1957 :
Prés. : de Thomasson ; Prés. tour. : Zucca ; Dir. tour. : Romac ; Prés. Com. Sp. : Loustalan ; Dir. sp. : Melin ; Trés. : Ravassard ; Trés. adj. : Romac ; Secr. gén. : Langlet ; Secr. adj. : Mad. Lang. ; Com. tour. : de Thomasson et Ravassard.

DE CI... DE LA...



Vous savez ce que c'est... une petite chose ne va pas, puis on se laisse entrainer par l'amour de la mécanique !

CONSOMMATION ET CYLINDREE

Nous donnons ici les résultats d'une épreuve espagnole de consommation où il s'agissait de couvrir la plus grande distance avec 1 litre de carburant, à moyenne imposée. Le tableau ci-dessous résume les résultats, la consommation ayant été réduite en litres aux 100 km.

Type et cylindrée	Marque du vainqueur	Moyenne imposée en kmh	Consommation en l/100 km
Cylomoteurs 50 cc	Gorrion	40	1,37
— 75 cc	Ducati	—	1,18
Scoters	Vespa	70	2,35
Motos 100 cc	Ducati	70	2,08
— 125 cc	Narcla	—	2,33
— 200 cc	Rieju	80	1,90
— 250 cc	Lube-NSU	—	2,91
— 350 cc	Sanglas	—	2,77
— de plus de 350 cc	Sanglas	—	2,38

Une fois de plus, il apparaît que la consommation est loin d'être étroitement liée à la cylindrée.

TOUS VOS IMPRIMÉS
CATALOGUES - DÉPLIANTS - PROSPECTUS
PROJETS - CRÉATIONS
GRATUITEMENT : — PRÉSENTATION —
TOUS TRAVAUX DE PHOTOGRAVURE
CLICHÉS - PHOTOS - RETOUCHES - DESSINS
AUTO-IMPRESSIONS PUBLICITAIRES
12, RUE DE CLÉRY, PARIS-2^e - GUT. 73-32 A 35

LA PLUS FORTE VENTE DES PUBLICATIONS TECHNIQUES

LE NUMÉRO : 40 FRANCS

Moto
La revue
Moto

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}	800 fr.	1.100 fr.	50 N ^{os}	1.500 2.000 fr.

● L'abonnement comprend les réductions et le bénéfice des numéros spéciaux (N^{os} du Salon, Noël, etc...), l'abonné économise plus de 750 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 imprimerie au besoin). Les Annonces doivent parvenir 8 jours (le VENDREDI) avant la parution. (minimum 2 lignes)

MOTOSACOCHÉ

MOTOSACOCHÉ side Précision 5 CV ens. ou sép. Faire offre LECLERC 17 rue Pajol 18°.

A.M.C.

AMC 125 culb. parf. état 9000 km 70 M. Coupé Villa Denise Châtillon sous Bagneux (Seine)

MOTOS ALLEMANDES

350 EMW 15000 k impeccable. accés. 170000. Arzul tél. Villeurbanne 97-45 8 à 12 h.

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 43 ANS, SE CENTRALISENT TOUTES LES BONNES OCCASIONS, TOUS CEUX QUI VEULENT ACHETER, LISENT, D'ABORD : **MOTO-REVUE**

BMW R51/2 17000 k. Murit 44 r P. Barruel 15°. LEC. 60-53

ADLER 250 twin 185. Reprendrais cyclo allem. Lerys 99 r de Passy, JAS. 10-66 bur.

MOTOS ANGLAISES

NORTON 5 CV sel. dble ét. nf 12000 fr. et 6 mois à 8000. LECLERC 17 r Pajol, 18°.

BSA 500 twin 52 imp. 130 bd Port Royal 72 tél. POR. 02-55

NORTON 600 cc 57 nve 170 kmh. Disp. créd. reprise à l'Agence 17 r Pajol Bot. 05-95

MOTOS de COURSE

BMW RS 5 vit. avec side et carénée, machine des records du monde, 185 kmh. Pièces nombreuses.

NORTON 500 super - carrée 1955 avec side Watsonian, très rapide.

500 NORTON petite course 82x94 avec side. Prix intéressant.

NORTON Featherbed 350 et 500 de 1953. Etat neuf.

Side Watsonian, pneus, chaînes, pièces course, etc... Prends en dépôt toutes motos compétition.

MURIT 44 rue Paul Barruel, 15°. LEC. 60-53.

MOTOS BELGES

FN 250 culb. sus. intég. gar. 3 mois 110. Créd. Rep. 17 rue Pajol BOT. 05-95.

SCOOTERS

Scoter AGF ét. méc. parf. mot. Ydral 175. Balin 160 av. de Paris Vincennes DAU. 52-01

MOTOS DIVERSES

Autos reprise Motos

Toujours 150 motos d'occasion garanties 6 mois. 50 Autos av.

100 TONNES

pièces détachées d'occasion pr motos toutes marques Roger SCEAUX, 4 rue Beaurepaire, Pantin - VIL. 15-18

PART. départ précip. colonie 250 Terrot 13000 k équ. comp. + 175 T4 Peugeot p. roulé av. gde rem. Fulgur nve ens. ou sép. 14 r Enguehard Bagneux

CREDIT TOTAL

100 SCOOTERS, 150 MOTOS toutes marques, garanties GIL 83 av. d'Italie. M° TOLBIAC

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 43 ANS CONNUE COMME LA PREMIERE ET TOUJOURS EN TETE. ATTENTION : REMISE DES TEXTES DERNIERE LIMITE VENDREDI AVANT 18 HEURES 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

Ouvert jusqu'à 22h. même dim.

300 MOTOS

Soldées à tous prix

3

PLACE CLICHY

Reprise de motos sur autos 300 Autos exposées

RUMI MV Ariel BSA BMW, MIC 22-39. 92 av. Verdun, Issy

ON DESIRE ACHETER

Veloce LE 200 Jumentier P., Fontenay en Paris (SO) T. 8 Cher. Lamb., Rumi, NSU Max, 125 ou 175 Puch. RIC. 75-28.

Suis acheteur grosses cylindrées récentes. Murit 44 rue Paul Barruel 15°. LEC. 60-53

Paie de suite ttes motos et scoot. réc. 47 bis av. de Clichy 17°, dans passage côté cinéma

Achète compt. LAMBRETTA, VESPA et RUMI. GIL 83 av. d'Italie, PARIS.

Paie compt motos et scooters BF. 10 av. St-Ouen Paris 18° angle av. de Clichy Bat. 79-90

ECHANGES

VELOCETTE 250 culb. oscil. ctre 125 très récente. Leclerc 17 rue Pajol Paris 18°.

50 VOITURES disp. repr. moto comme 1er versem. GIL, 83 av. Italie ouv. dimanche

Ech. Mercédès ou Volkswagen c. moto récente. VALETTE 6 r Jacques Cartier MAR. 13-75

DIVERS

Pour les réparations et la remise à neuf de vos vêtements de CUIR et VESTES en DAIM RIEN N'EGALE

VIE-CUIR

seul professionnel 81 rue Saint-Maur, Paris 11° 16 rue G. Bonnac, Bordeaux. (prix modérés, travail garanti)

EMPLOIS

Offres d'Emplois

Cher. méc. motos ou scoot. tr. qual. place stable RIC. 75-28

PRIME DE 50 % DE REDUCTION

sur les deux manuels ci-contre

Cette Remise exceptionnelle destinée à favoriser l'abonnement sera consentie à tout Abonné d'une des trois publications, MOTO-REVUE, SCOOTER-MAGAZINE, CYCLOMOTO, et bien entendu à tout NOUVEL ABONNE à l'une de ces publications.

Toutefois, cette faveur ne sera accordée que jusqu'au 31 Janvier 1957

COMPLETEZ VOTRE BIBLIOTHEQUE DU MOTORISE

Verser au C.C.P. MOTO-REVUE 297-37 PARIS Editions MOTO-REVUE, 12 rue de Cléry, PARIS-2°

Cette remise tout à fait spéciale ne concerne que les deux ouvrages ci-dessus — et MOMENTANEMENT du reste — jusqu'à épuisement d'un stock publicitaire ; aucune remise ne peut être faite sur nos abonnements, ni les divers autres manuels édités par notre maison.



Prix : ~~750~~ fr. (par poste ~~850~~)
 375 475

Prix : ~~500~~ fr. (par poste ~~545~~)
 250 295

LE STOCK DE PIÈCES
LE PLUS COMPLET

Remise et Vente
aux Réparateurs et Motoristes

PIÈCES B.S.A. - LUCAS - ARIEL

TOURISME
SPORT
CROSS

Stock complet
pièces détachées
d'origine

ARIEL

La gamme complète exposée

MOTOS



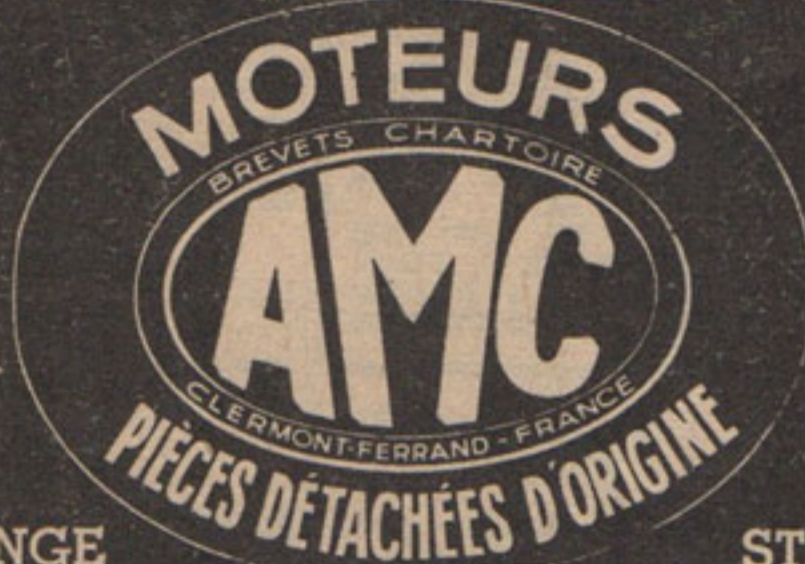
BSA

Expédition par retour
toutes pièces
contre remboursement
CREDIT - 18 MOIS



De bien belles motos
Des moyennes élevées
Dans la meilleure qualité

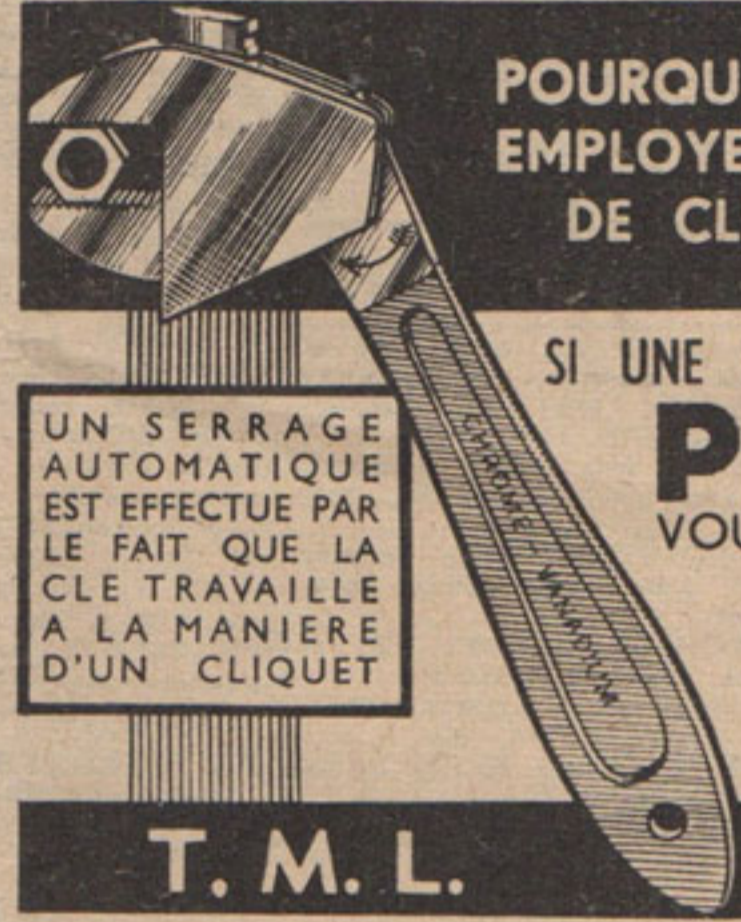
Réponse :
45 fr. timbres



ECHANGE MOTEURS — CYLINDRES — EMBIELLAGES

Expéditions immédiates
Société F.C.R.

14, rue Anatole France - PUTEAUX (Seine)
Tél. : LONGchamp 32-63 C.C.P. PARIS 8595-95



POURQUOI CONTINUER A
EMPLOYER UNE DOUZAINÉ
DE CLÉS A ÉCROUS ?

SI UNE SEULE CLÉ AUTOMATIQUE
PLATTINA
VOUS DONNE SATISFACTION

UN SERRAGE
AUTOMATIQUE
EST EFFECTUÉ PAR
LE FAIT QUE LA
CLÉ TRAVAILLE
A LA MANIÈRE
D'UN CLIQUET

OUTIL INDESTRUCTIBLE
FAIT ENTIÈREMENT
EN ACIER AU
CHROME-VANADIUM

T. M. L.

74, r. de Rome - PARIS-8^e

S.I.D.A.M.

8, RUE FOURCROY - PARIS (17^e)
M^o : Pérelre, Ternes, Etoile
WAGram 52-62

Spécialiste des 2 Temps
de classe Internationale, NE VEND QUE :

**JAWA
ADLER
PANNONIA**
NEUVES ET D'OCCASION

Vous assure une garantie
totale intégrale, un entretien
et une mise au point parfaits
CRÉDIT - REPRISE

VAP

Toute la pièce détachée
en stock

Remises aux Agents et
Stations-Service

Echange standard
moteurs et
transformation en DT

Pièces détachées
et réparations tous volants **ABG**

MANCEAU
5, Rue de Vouillé, 5
PARIS-15^e - VAU. 57-57

**MOTOCYCLISTES
SCOOTÉRISTES**

PAR SÉCURITÉ
EQUIPEZ VOTRE MACHINE
DE
L'ENSEMBLE ÉLECTRIQUE "JUB"

qui peut assurer :

- LUMIÈRE A L'ARRÊT
- LUMIÈRE EN CAS DE PANNE
- PHARE DE SECOURS ou PHARE ANTI BROUILLARD
- AVERTISSEUR PUISSANT

MONTAGE FACILE PAR VOUS-MÊMES
PRIX : 4.850 F. FRANCO
DOCUMENTATION SUR DEMANDE :

CENTR'AUTO 21, rue 11. Novembre
SIETIENNE LOIRE
CCP LYON 272-62

Pièces origine **BSA**
ARIEL — SUNBEAM
6, Bd Richard Lenoir 11^e
Toutes pièces en stock
EXPÉDITION
STOCKISTE Remise aux
réparateurs et motoristes

Pour toute correspon-
dance avec « MOTO-
REVUE », n'omettez
pas de joindre un
timbre pour la ré-
ponse.

MOTTAZ



Spécialités de Réservoirs
et Accessoires de Tôlerie pour
CYCLOMOTEURS - VÉLOMOTEURS
& MOTOS
MODÈLES
DÉPOSÉS

FABRICATION EXCLUSIVE POUR CONSTRUCTEURS ET GROSSISTES

307 à 311
rue de la Garenne
NANTERRE - Cha. 73-80

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 : 410 fr.
(par poste 455)



Prix : 750 fr.
(par poste 850)



Prix : 495 fr.
(par poste 547)

NOUS ÉDITONS AUSSI :

4 CV RENAULT

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

TRACTION AVANT CITROEN

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

L'ARONDE

Prix : 625 fr. (par poste 670 fr.)

2 CV CITROEN

Prix : 610 fr. (par poste 660 fr.)

MOTOBECANE 125 lat.

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

MOTOBECANE 125-175 culb.

Prix : 460 fr. (par poste 510 fr.)

PEUGEOT P 55-56-155-156 et 176

Prix : 475 fr. (par poste 520 fr.)

GNOME-RHONE

Types R1 - R2 - R3 - R4 - R4 C

Prix : 465 fr. (par poste 515 fr.)

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

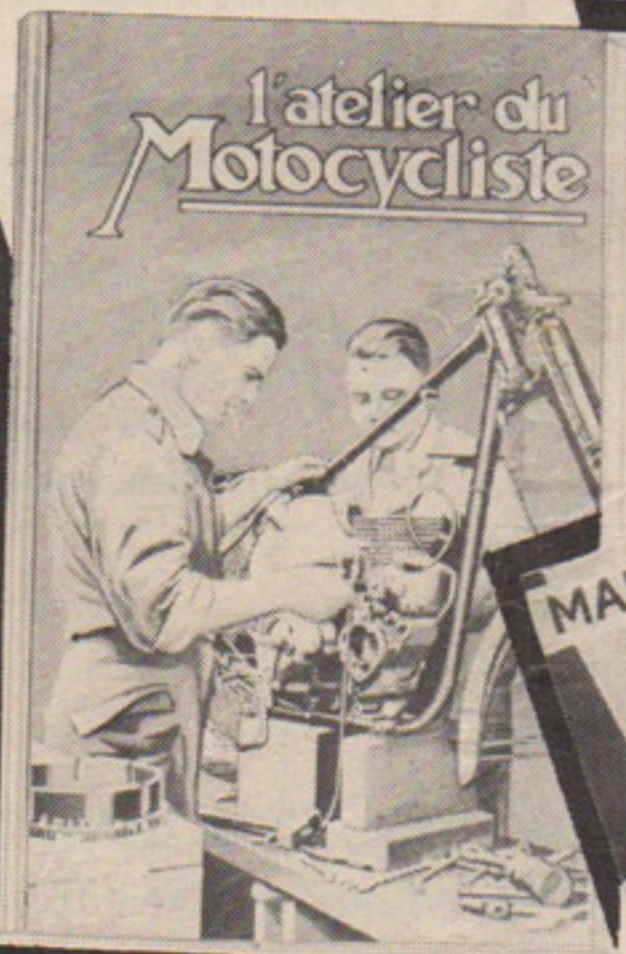
Prix : 450 fr. (par poste 493 fr.)

L'ART DE CONDUIRE (Motos,

Vélocycleurs, Cyclomoteurs)

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

Prix : 525 fr.
(par poste 580)



Prix : 500 fr.
(par poste 545)



Prix : 485 fr.
(par poste 535)



Prix : 490 fr.
(par poste 537)

TABLEAUX MURAUX

PLANCHES MURALES 60x100 cm. : Pour envoi par poste des Tableaux Muraux, ajouter 80 fr. - Pour 2 tableaux 100 fr., et 20 fr. par tableau supplémentaire.

Moteur PEUGEOT P 55 : 450 fr.

Moteur TERROT 500 RGST : 500 fr.

Moteur 4 CV RENAULT : 300 fr.

Moteur 125 TERROT ETD : 500 fr.

Moteur VELOSOLEX : 350 fr.

Bloc-moteur A.M.C. 125 et 150 : 500 fr.

Bloc-moteur YDRAL 125 : 450 fr.

CARNET DE BORD du Motocycliste : 60 fr. (franco 80 fr.)

Catalogue détaillé sur demande

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

*Comme vous l'arborez sûrement un jour,
pourquoi-pas dès maintenant!*

comme tant d'autres motorisés

...et que de services ils ont rendu
à bon nombre d'entr'eux
pendant les vacances,

...et tous les
jours!



LES FANIONS

MOTO-REVUE ENTR'AIDE

SCOOTER-MAGAZINE ENTR'AIDE

CYCLOMOTO ENTR'AIDE

sont en vente à nos bureaux : 12, rue de Cléry,
Paris (2^e) au prix de 70 fr. pour nos abonnés
(fco : 90) et 100 fr. pour nos lecteurs (fco 120).
(Pas d'envoi contre remboursement)

Déjà un an que tous nos fanions : MOTO-REVUE ENTR'AIDE, SCOOTER MAGAZINE ENTR'AIDE, CYCLOMOTO MAGAZINE ENTR'AIDE sillonnent les routes de France.

Maintenant connus de tous, chaque jour nous apporte de nouvelles demandes. N'attendez plus pour nous adresser la vôtre.

Vous ferez ainsi partie de la grande famille motocycliste, et vous participerez à ce grand mouvement de solidarité et d'entr'aide que nous avons voulu promouvoir chez les utilisateurs des deux roues.

En outre, nous vous offrons gratuitement, un carnet d'achat vous permettant de réaliser de substantielles économies. Profitez-en dès aujourd'hui, vous le recevrez en même temps que votre fanion !