

36° ANNEE. — N° 907. — 2 JANVIER 1948

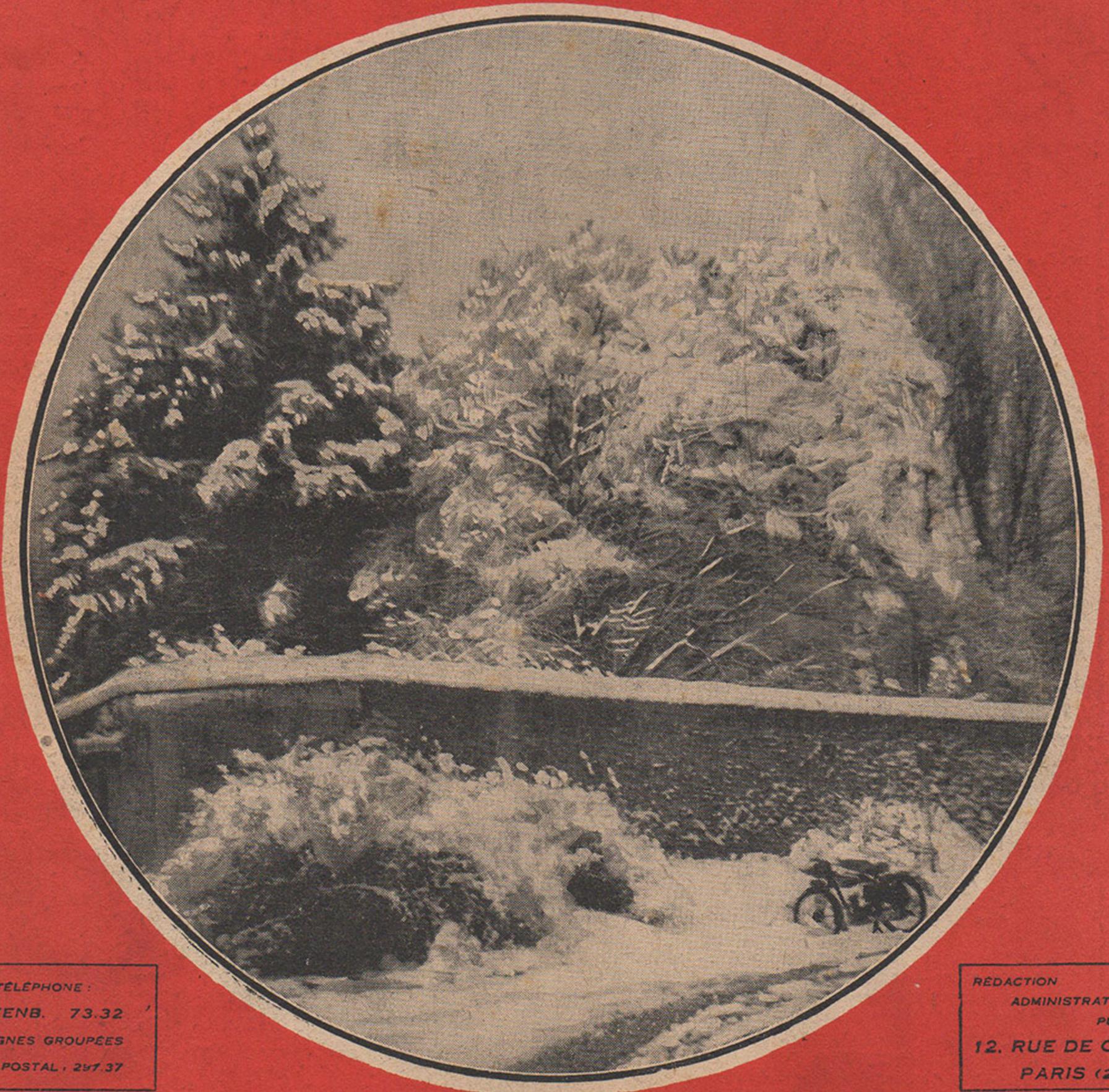
32

L'ARIEL 2 CYL.
RAPPORTS
VOLUMETRIQUES

Provisoirement
BI-MENSUEL
LE NUMERO :
20 frs

VÉLOMOTEURS
MOTOS SIDECARS
CYCLECARS

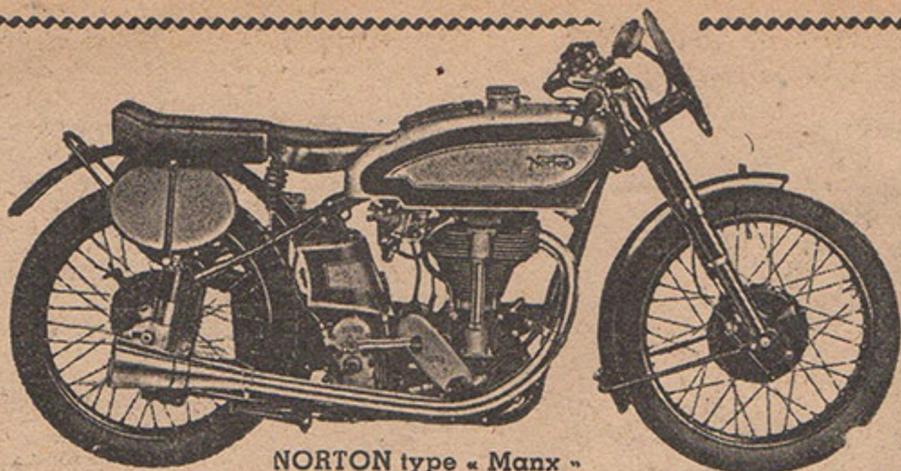
Moto revue



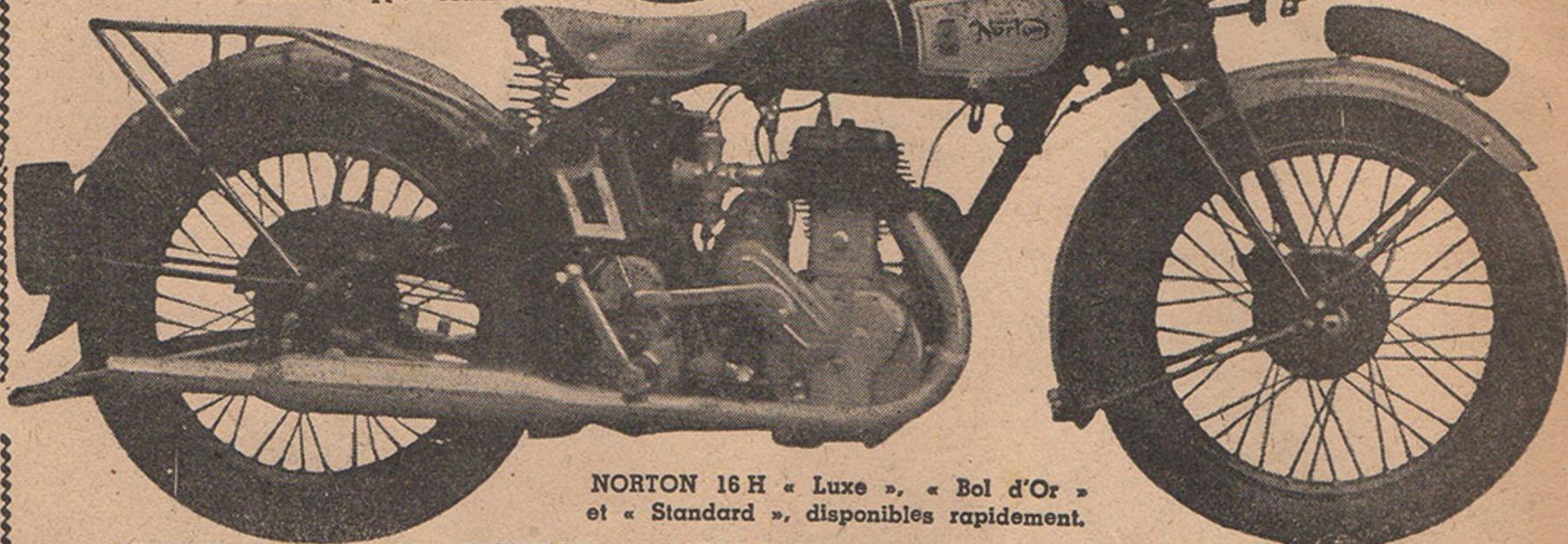
TÉLÉPHONE :
GUTENB. 73.32
4 LIGNES GROUPEES
C./C. POSTAL : 297 37

REDACTION
ADMINISTRATION
PUBLICITE
12. RUE DE CLÉRY
PARIS (2°)

BONNE ANNÉE



NORTON type « Manx »



NORTON 16 H « Luxe », « Bol d'Or »
et « Standard », disponibles rapidement.

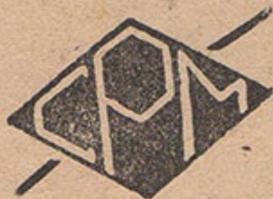
AGENCE GÉNÉRALE : NORTON — VINCENT-H.R.D. — EXCELSIOR — SCOTT — INDIAN
Agence Terrot, Motobécane, Monet-Goyon — TOUTES PIÈCES
DÉTACHÉES ASSURÉES POUR LES MACHINES VENDUES 22, Rue Robert-Lindet - Paris-15^e VAU. 07-09

CENTRE de MONTAGE
et RÉPARATION des MOTOCYCLES **B.M.W.**

131 bis, Avenue de Neuilly, à NEUILLY (Seine)

... Dispose de motos R 12 type Armée construites en éléments neufs livrables de suite à la clientèle civile (sans équipement électrique), mais le centre B.M.W. montera et mettra au point les magnétos-dynamos Bosch type D 2 B R S ou magnétos France type H D C O R qui lui seront fournis par l'acheteur.

(Renseignements sur demande)



**S^{TE} CENTRALE
DE
PIÈCES MOTO**

44, rue de la Condamine — PARIS-17^e

VENTE EXCLUSIVEMENT AU DETAIL
PIGNONS TOUTES MARQUES

ACCESSOIRES — CARBURATEURS — CHAINES
RESERVOIRS — ROUES — FOURCHES et CADRES

CARTERS de BOITES et de MOTEURS

ECHANGES STANDARD de CYLINDRES REALESÉS —
EMBIELLAGES — REALESAGES — REPARATIONS DE
DYNAMOS — MAGNETOS et VOLANTS MAGNETIQUES
Redressage de Cadres et Fourches Motos et VéloMOTEURS
Stock pièces détachées HARLEY-DAVIDSON type M.P.

Venez voir chez **GARREAU**

LE SPECIALISTE DES MACHINES RAPIDES

les derniers modèles Norton



Un progrès sensationnel dans le graissage des hauts de cylindre

ADOPTÉZ



**le BRETOCYL
GRAPHITÉ**

qui TRIOMPHE PARTOUT en 1947

En motos avec
ANDERSON, MONNERET, LHERITIER, Champion de France 47. PERRIN, BEHRA, LEFEVRE
LAURENT, AMBROSINI, HOUEL, etc...

En voitures avec WIMILLE — SOMMER — CHIRON
CHABOUD, Champion de France 1947. — GIRAUD-
CABANTOUS, VILLORESI, E. MARTIN, LOYER, etc...

34 Grands Prix Internationaux = 34 Victoires
89 Places d'Honneur

Puissance. Souplesse. Sécurité. Suppression du cliquetage.
ECONOMIE D'ESSENCE

En vente dans tous les garages ou à défaut profitez de
l'offre de propagande de BRETOCYL et écrivez à la

Société BRET-OIL

4, rue JEANNE-D'ARC, ISSY-LES-MOULINEAUX. MIC. 18-30
qui vous adressera son coffret de 15 flacons, dose correspondant à 150 litres de carburant pour le prix de 330 francs



REDICTION
ADMINISTRATION
PUBLICITE :
12, RUE DE CLERY, 12
(Immeuble métro Sentier)
PARIS (2^e)

Moto revue

HEBDOMADAIRE PARISSANT LE VENDREDI
Parution hebdomadaire prévue pour 1948.

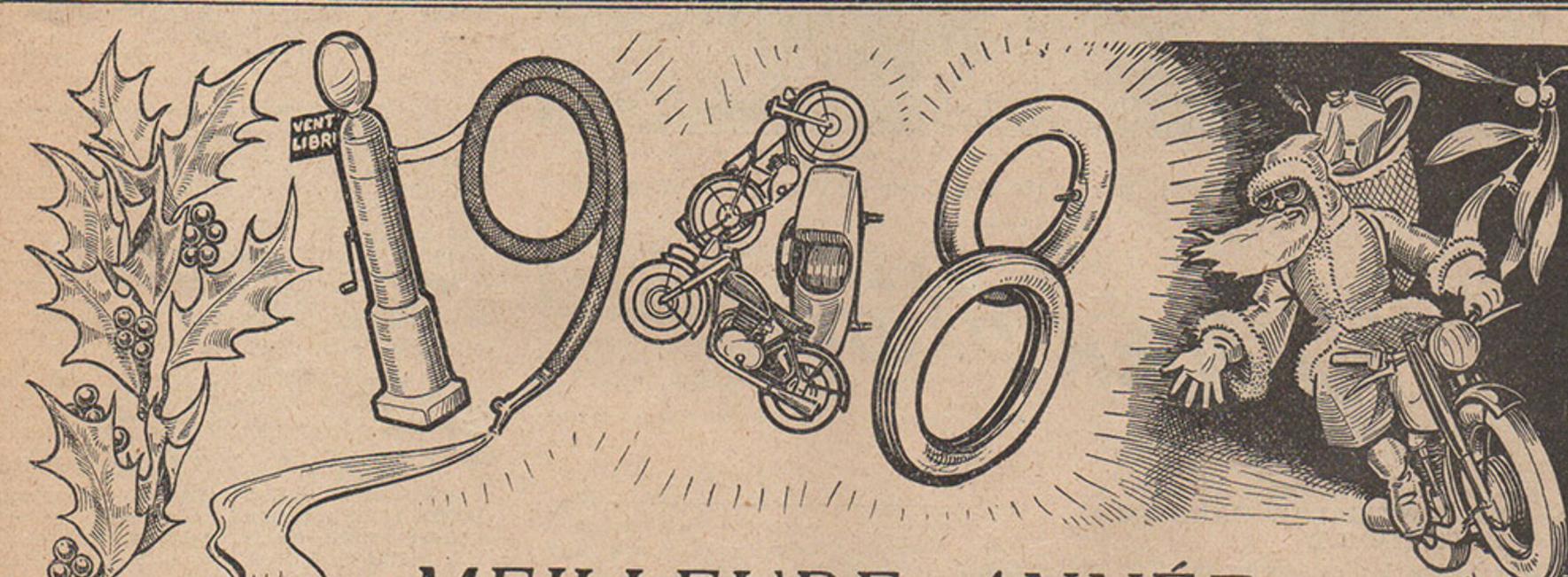
FONDE EN 1913. — Directeur-Fondateur : Camille LACOME

LA PLUS FORTE VENTE DES PUBLICATIONS TECHNIQUES

TELEPHONE GUT : 73-32 (4 lignes groupées)

ABONNEMENTS

- | | France | Etranger |
|--------|---------|----------|
| 12 Nos | 200 fr. | 300 fr. |
- Les abonnements sont acceptés pour 12 Nos seulement (provisoirement)
 - Cet abonnement comprend les réductions des numéros spéciaux et vous gagnez deux numéros (sur les 12).
 - Verser à un bureau de poste au compte postal :
MOTO - REVUE 297-37 PARIS
 - Indiquer sur le talon et en caractères d'imprimerie, votre adresse complète, avec le n° de départ de l'abonnement, s'il s'agit d'un abonnement nouveau.
 - Spécifiez s'il s'agit d'un réabonnement et collez au talon du chèque lui-même votre bande d'abonnement découpée.
 - Pour tout changement d'adresse, envoyer 10 fr. en timbres avec la dernière bande reçue.
 - Eviter le chèque banque sur province trop onéreux à l'encaissement.



MEILLEURE ANNÉE ?...

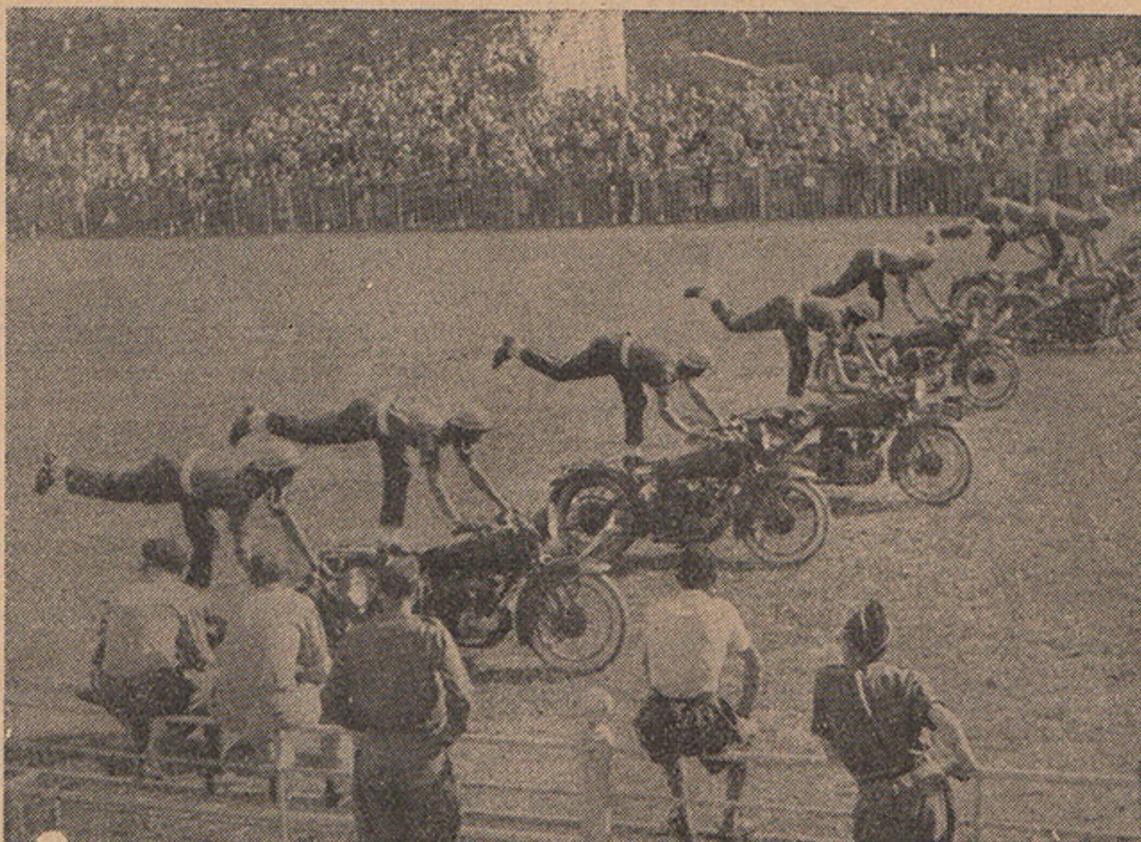
L'ANNEE qui s'est écoulée n'a pas été heureuse pour nous. Le Salon nous a permis d'admirer de splendides machines, mais nous a infligé le supplice de Tantale, car certains modèles ne sont encore qu'à l'état de prototypes, les uns ne peuvent être importés, les autres sont uniquement destinés à être exportés, les plus modestes ne sont livrés qu'à quelques rares prioritaires, et les prix sont devenus inabornables pour nombre d'entre nous. La situation est donc tragique, et nous pouvons serrer d'un nouveau cran la ceinture de notre canadienne. En fin d'année un beau coup de matraque : la réduction de notre allocation d'essence. Plus que 5 litres d'essence, de 100 à 200 kilomètres mensuels ! Il est vrai que l'essence coule à flot au marché noir, mais à un prix prohibitif, et que les Cadillac de nos ministres sillonnent sans trêve les routes de France. Une bien mauvaise année en vérité, et sur laquelle il vaut mieux tirer le rideau.

Mais ce n'est pas la coutume des sportifs que de s'arracher les cheveux de désespoir et de se rouler dans le pétrin. Il n'y a pas de situation si difficile qu'on n'en puisse en sortir à force d'énergie et cela nous en avons tous à revendre. L'un transforme un tas de ferraille en une machine pimpante, l'autre revigore une machine poussive, l'autre échaffaude des combinaisons machiavéliques pour trouver du carburant.

Les clubs motocyclistes sont en pleine activité et, au milieu de la méchanceté et de la bêtise universelle, ils donnent l'exemple de l'amitié, de la concorde et de l'esprit sportif fait de volonté, de loyauté et de générosité. On roule moins. Les longues randonnées de jadis ont été remplacées par de courtes promenades, mais enfin on fait quelque chose et on s'amuse joyeusement, sainement. Certains clubs ont été plus loin encore dans leur effort et ils ont organisé des courses, des escalades analogues aux scrambles d'outre Manche, et, ce qui démontre la popularité de la moto même parmi ceux qui ne la pratiquent pas encore, ils ont réussi à attirer des foules nombreuses et, malgré la rapacité du fisc, à boucler leur budget. Mais il faut la foi pour s'engager dans de telles aventures. Cette foi dans le noble sport qu'est le motocyclisme, nous la retrouvons chez tous ceux qui participent à ces épreuves. Qu'on se représente les difficultés que connaissent les coureurs d'aujourd'hui. Il ne peut être pour eux question de primes suffisantes, non pas pour les faire vivre, mais même pour les rembourser de leurs frais. A l'heure actuelle, quand on veut courir, on est livré à ses propres ressources, on ne peut compter sur l'aide d'une marque, et

(suite au verso)





Le carrousel motocycliste par le 8^e Escadron du Train, de Lyon.

Informations

◆ UNE NOUVEAUTE DANS LE PROCHAIN T.T.

Dans toutes les catégories du T.T. de l'île de Man, on donnait jusqu'à présent des départs séparés. Au point de vue de la sécurité cela est parfaitement justifié. Mais cela rend le chronométrage compliqué et les spectateurs ont du mal à suivre la course. Cette année, l'A.C.U. va essayer le départ en masse pour une seule catégorie, celle des 250 cc. (Lightweight). Cette catégorie est moins nombreuse que les deux autres et la vitesse des machines est moindre. Les risques à courir sont, en conséquence, plus faibles.

◆ GASPILLAGE

Il ne se pratique pas que chez nous. Dans une formation anglaise d'aviation, le sol des garages est nettoyé avec du carburant d'aviation à 100 d'octane. Et on comprend l'amertume des motocyclistes anglais privés de leur « basic ratio ».

LE LIVRE DE BORD DU MOTOCYCLISTE

Le livre de bord du motocycliste est indispensable à tout conducteur soucieux de tenir à jour son budget « moto » et de noter de façon adéquate tout ce qui concerne l'entretien et l'utilisation de sa machine.

Ce « Livre de bord » est vendu 60 francs à nos bureaux (pour les expéditions en recommandé en France : 75 frs. et pour l'Etranger : 80 frs.).

Mais... attention ! Vous pouvez vous procurer cet indispensable livret à demi tarif, et même gratuitement : il vous suffit de participer au Grand Concours d'Abonnements de « Moto-Revue ».

(voir page 10)

Moto
revue

présente à tous les
motocyclistes
ses Meilleurs Vœux
pour l'année 1948.

◆ UNE OGAR 350 CMC. DEUX TEMPS

Au Salon de l'Automobile de Prague qui a tenu récemment ses assises, figuraient, outre les motos légères que nous avons vues à Paris, une Ogar 350 deux cylindres deux temps à fourche télescopique et suspension arrière.

◆ LE SPORT EN YUGOSLAVIE

Le Championnat fédéral motocycliste yougoslave s'est déroulé dernièrement dans le voisinage de Belgrade. Les croates ont remporté 4 victoires, les Serbes 2, et les slovénes 1 seulement.

◆ LES VŒUX DES BOSTON'S

M. V. Boston, manager de la célèbre équipe des Boston's, nous prie de transmettre à tous les clubs motocyclistes, directeurs de vélodromes et stades ses meilleurs vœux pour l'année 1948.

◆ VOYANTS DE SECURITE

Les Italiens ont mis au point un dispositif de sécurité pour voitures automobiles qui consiste en un voyant rouge s'allumant automatiquement en cas de non fonctionnement ou de rupture d'un organe. Verrons-nous un jour ce système sur les motos ?

◆ DISPOSITIFS ANTI-DERAPANTS EN CAOUTCHOUC

Les chaînes à neige sont jugées par d'aucuns trop bruyantes et d'un emploi fastidieux. Les américains ont réalisé des chaînes en caoutchouc pour le même usage, qui ont l'avantage supplémentaire d'augmenter la durée des enveloppes.

◆ SUPPRESSION DE LA ROSE D'HIVER 1947

Le grand rallye italien organisé tous les ans par le Moto-Club de Milan n'aura pas lieu cette année et sera remis à 1948.

◆ LA « TWIN » B.S.A. EN COURSE

Andrée Milhoux, fils du champion belge René Milhoux, disputera la prochaine saison de moto-cross sur une B.S.A. deux cylindres.

◆ BRETOCYL VOUS SOUHAITE UNE BONNE ANNEE

BRET-OIL, fabricant du BRETOCYL GRAPHITE qui a triomphé partout en 1947 avec les plus grands champions du volant et de la moto, présente à son aimable clientèle ses meilleurs vœux pour 1948.

4, rue Jeanne-d'Arc, Issy-les-Moulineaux (Seine). — M.c. 18-30.

(Suite de notre Editorial)

les clubs ne peuvent accorder des primes de départ qui soient rémunératrices. On court pour l'amour du sport. Une avarie grave, une soupape qui descend dans un cylindre, un axe de piston qui lâche et c'est un désastre. Il y a chez ces coureurs quelque chose qui frise l'héroïsme.

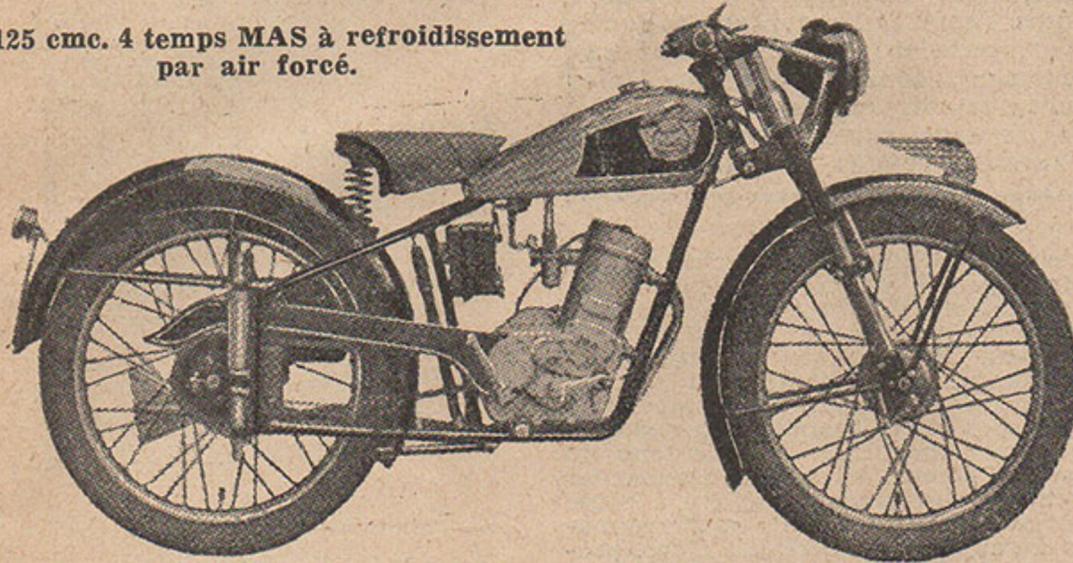
On ne se représente pas assez non plus toutes les difficultés auxquelles se heurtent les constructeurs, manque de charbon, d'énergie électrique, de matières premières, d'outillage, avalanche de taxes, d'impôts, de charges fiscales, corset de fer d'un dirigisme imbécile, avalanches de paperasse. Là aussi il faut une belle dose d'énergie et de courage. Sans fausse modestie, il faut convenir que le vélomoteur français est d'une classe élevée et on peut espérer que les machines prototypes de toutes cylindrées seront bientôt produites en série, qu'elles créeront chez les autres constructeurs une émulation qui vivifiera notre industrie et lui permettra de sortir triomphante de la crise actuelle.

Espérons que 1948 sera une année moins troublée, que nos conditions de vie seront plus équilibrées et plus normales, que l'atmosphère politique sera plus sereine, que nos dirigeants finiront par comprendre qu'importer de l'essence est aussi nécessaire que d'importer du blé, qu'il faut encourager et non brimer les initiatives, qu'avant d'exporter il faut permettre au marché intérieur de vivre, que l'industrie motocycliste n'est pas une parente pauvre, mais une source de richesses, que le motocyclisme développe des caractères et fait des hommes, qu'il est le plus sain et le plus loyal des sports.

Et grâce à cette foi qui nous anime tous, l'année 1948 pourra être pour nous tous une année heureuse. Tel est le vœu que nous formons pour vous tous, amis motocyclistes.

QUELQUES NOUVEAUTES AU SALON DE MILAN

La 125 cmc. 4 temps MAS à refroidissement par air forcé.

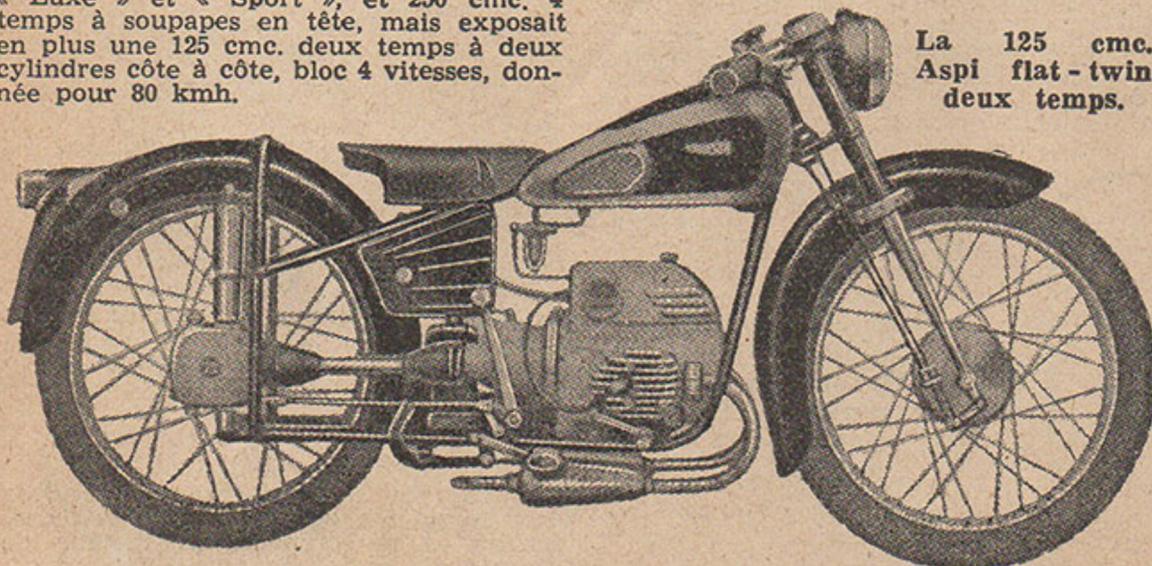


Vingt-cinq ans de progrès, ou pour employer l'expression imagée de notre confrère « La Moto », les Noces d'Argent du motocycliste italien. Voilà ce que représente le Salon de Milan 1947, qui s'est tenu comme à l'accoutumé au Palais des Arts, du 29 novembre au 8 décembre dernier. Bien entendu, il fut marqué par l'apparition de quelques nouveaux modèles que nous allons passer en revue.

M.A.S. a fait sensation avec sa moto légère 125 « Stella Alpina », moteur 4 temps à soupapes en tête. Son intérêt réside dans le mode de refroidissement du cylindre, par ventilateur et air forcé. Le rotor du volant porte une petite turbine qui aspire l'air et le dirige sur les ailettes radiales. Le capotage qui entoure le cylindre et la culasse donne au moteur un aspect curieux et une netteté vraiment inhabituelle. Le reste de la machine est classique, mais très moderne et particulièrement soigné : Cadre double berceau, suspension télescopique à l'avant et à l'arrière. Boîte 3 vitesses formant bloc avec le moteur. Commande par sélecteur au pied. Taux de compression : 5,75 à 1. Puissance 4,2 CV à 4.600 t.-m. Poids 70 kgs. Vitesse 85 kmh.

Astra, en plus de ses modèles 250, 350 et 500 produit maintenant une 125 deux temps à moteur presque carré (54x55) développant 7 CV à 5.500 t.-m. C'est un résultat particulièrement brillant, qui assure à la machine une vitesse de 95 kmh. C'est aussi un bloc moteur 3 vitesses à suspension arrière. Celle-ci se rencontre d'ailleurs sur la presque totalité des machines actuelles, même très légères.

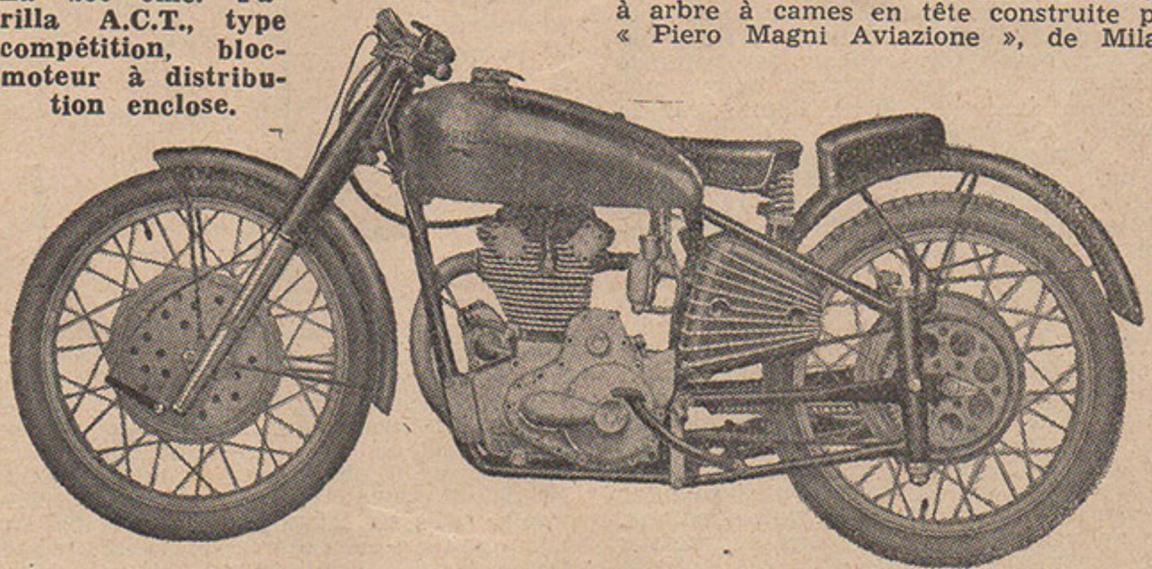
M. V. Augusta continue à sortir ses 100 cmc. deux temps « Normales », « Luxe » et « Sport », et 250 cmc. 4 temps à soupapes en tête, mais exposait en plus une 125 cmc. deux temps à deux cylindres côte à côte, bloc 4 vitesses, donnée pour 80 kmh.



La 125 cmc. Aspi flat-twin deux temps.

A côté des modèles désormais classiques en toutes cylindrées, l'industrie italienne présente à son Salon National d'intéressantes nouveautés, tant en machines utilitaires qu'en types « Sport » et « Compétition ». Mais la tendance vers la moto légère paraît s'affirmer.

La 250 cmc. Parilla A.C.T., type compétition, bloc-moteur à distribution enclose.



Sterzi, une toute jeune marque, lance également une 125 cmc. deux temps utilitaire. La firme M.U.S.A., jadis spécialisée dans les motofourgons, sort sous le nom de « Musetta » un vélomoteur de 70 cmc. L'Aspi, une 125 cmc. deux cylindres flat-twin est apparue déjà dans plusieurs expositions, mais n'a pas encore trouvé, semble-t-il, sa forme définitive.

Chez Guzzi, la principale innovation est le montage sur la 500 cmc. G.T.V. de la fourche télescopique et de la suspension arrière à amortisseurs à huile jusqu'ici réservés à la 250 Airone. Sertum se lance dans un nouveau mode de construction, avec une 250 sport dont le cadre est composé entièrement d'éléments emboutis, ainsi que la fourche avant.

Dans la même cylindrée, la Parilla a acquis par ses succès en course une juste notoriété. Sa ligne puissante et sa belle technique en font une des plus remarquables 250 cmc. classiques de ce salon. Bloc moteur à distribution en tête complètement enfermé. Cylindre aux ailettes énormes. Suspension arrière combinant un système coulissant et deux leviers solidaires de l'axe (genre Ariel), fourche avant télescopique, et enfin d'énormes tambours de frein, surtout sur le type compétition. Car il existe une Parilla sport, livrée avec phare, silencieux et kick, et une machine de course, spécialement équipée et mise au point. Cette dernière atteint à l'essence pure un vrai 145.

Morini livre maintenant sa 125 deux temps perfectionnée en modèle sport et course, tendance caractéristique qui s'étend même aux vélos équipés de moteurs auxiliaires. On sait que les catégories 50, 75, 100 et 125, admises en course de vitesse depuis quelques temps donnent lieu à des épreuves spéciales en Italie. Il y a peut-être là une idée à cultiver chez nous, qui permettrait à des aspirants coureurs peu fortunés de satisfaire avec le minimum de risques et de frais leur soif de compétition.

La D.C. Scoiattolo est une 62 cmc. 8 à arbre à cames en tête construite par « Piero Magni Aviazione », de Milan.

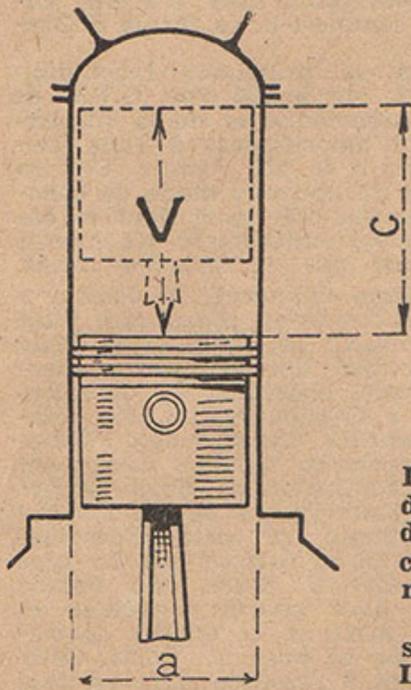
C'est la plus petite machine complète à 4 temps qui existe. Elle ne diffère d'ailleurs d'une machine moderne de puissance normale que par sa cylindrée réduite.

Astoria produit maintenant une 500 cc. à soupapes en tête, tandis qu'à l'autre bout de l'échelle Breda a perfectionné ses cyclomoteurs, qui existent en modèle homme et dame, ce dernier à cadre ouvert. Par ailleurs, peu de nouveautés. La plupart des modèles de l'an passé sont maintenus. Par contre, le nombre de moteurs auxiliaires paraît en regression. Mais toutes les marques n'exposaient vraisemblablement pas.

La place nous manque aujourd'hui pour nous étendre davantage sur ces intéressantes productions, que nous reverrons plus en détail dans les numéros à venir.

C. BORDINO.

RAPPORTS VOLUMÉTRIQUES



Le volume de la cylindrée (V) se calcule au moyen des dimensions suivantes :

L'alésage (a) ou diamètre du cylindre et la course (c), ou chemin parcouru par le piston entre ses positions extrêmes :

$$\text{formule } \left(\frac{a}{2}\right)^2 \times 3,1416 \times c.$$

NOUS préférons ce terme à l'expression habituelle de taux de compression, car le taux de compression varie selon la pression du mélange à son entrée dans le cylindre, sa température, le volume admis, etc... Le terme, d'ailleurs, ne prête plus guère à équivoque et personne ne pense quand on l'emploie à autre chose qu'au rapport des volumes représentés l'un par l'espace balayé par le piston dans sa course, l'autre par la capacité de la culasse.

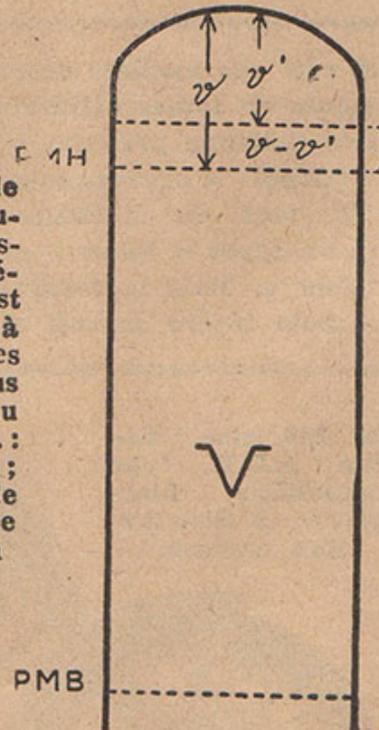
Il n'est guère difficile de déterminer la cylindrée, au moins d'une manière suffisamment approchée pour tous les besoins pratiques. La cylindrée est obtenue au moyen de la formule suivante :

dans laquelle π exprime le rapport entre le diamètre du cylindre et la circonférence, soit 3,1416, R^2 le rayon du cylindre, c'est-à-dire la moitié de l'alésage, qu'on porte au carré, et H la course du piston. Vous verrez sur des catalogues des machines données comme des 500, des 350 cmc., etc... Ces indications ne suffisent pas quand vous voulez calculer le rapport volumétrique de votre moteur, car en réalité il n'existe pas de moteur qui ait une cylindrée qui soit exactement de 500, de 350 cmc., etc... Par exemple, la célèbre Norton n'eut pendant des années que 490 cmc. de cylindrée (les derniers modèles ont quelques cmc. de plus).

L'élévation des rapports volumétriques (appelés improprement taux de compression) est un facteur de rendement, donc de progrès. Malheureusement, on est très limité dans ce sens, surtout avec les carburants vendus actuellement.

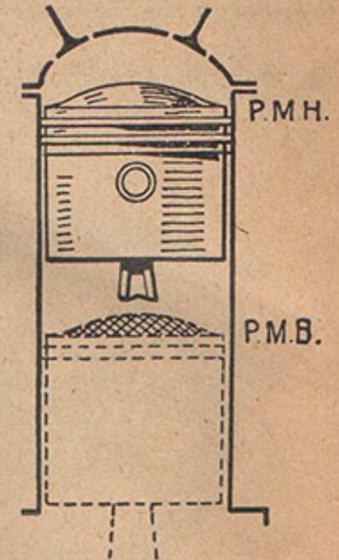
Il est bien difficile par contre de déterminer par le calcul le volume exact de la chambre de combustion, car même avec les soupapes en tête, il ne peut exister une chambre de combustion rigoureusement hémisphérique. Il y a en effet les parties planes représentées par les soupapes et qui amputent la chambre de quelques cmc. Et souvent le fond du piston est bombé, mais sans représenter une calotte absolument régulière à cause des évidements qu'on doit, pour les moteurs à rapport volumétrique élevé, pra-

L'emploi de joints de culasse d'épaisseurs différentes est préférable à celui de cales placées sous l'embase du cylindre. V : cylindrée ; v : volume de la chambre d'explosion agrandie.



tiquer pour éviter des rencontres fâcheuses entre le piston et les soupapes, quand, à un régime très élevé, celles-ci s'affolent et ne sont pas retombées (nous devrions dire remontées) avant que le piston ait atteint le point mort supérieur. Remarquez incidemment que le fond bombé du piston n'est pas sans inconvénient, puisqu'il augmente la surface en contact avec la flamme et ainsi pour conséquence l'absorption d'une plus grande quantité de chaleur dont on doit se débarrasser en l'acheminant vers la jupe. Bien entendu, toute perte de chaleur a pour conséquence une perte d'énergie.

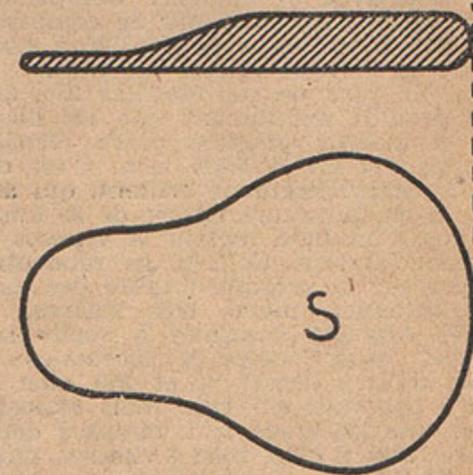
Un cas où il est presque impossible de calculer géométriquement le volume de la chambre d'explosion (piston bombé).



Avec les soupapes latérales, même avec une chambre d'explosion déportée comme dans les culasses dérivées du type Ricardo, la chambre d'explosion a encore une forme beaucoup plus irrégulière et c'est un travail compliqué que d'en déterminer mathématiquement le volume.

Aussi, quelque soit le type de culasse on préfère en mesurer la capacité interne d'une manière expérimentale. On utilise pour cela une éprouvette graduée remplie d'huile qu'on verse dans la chambre d'explosion, après avoir amené le piston au point mort haut. Mais il faut que l'orifice par lequel on verse l'huile soit au sommet de la culasse. Si ce n'était pas le cas il faudrait incliner le moteur pour que cette condition soit remplie. Avec la graduation de l'éprouvette, il sera facile de mesurer la quantité d'huile versée et ainsi le volume de la chambre de combustion.

Connaissant la cylindrée et le volume de la chambre de combustion, il suffira pour déterminer le rapport volumétrique

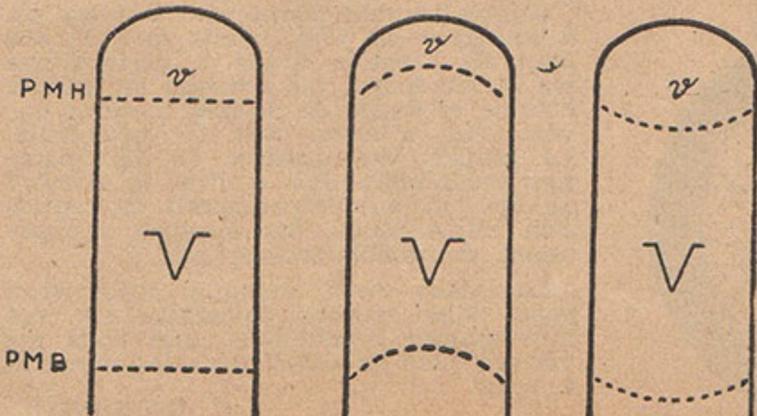


La chambre d'explosion des moteurs à soupapes latérales n'affecte presque jamais la forme d'un solide géométrique.

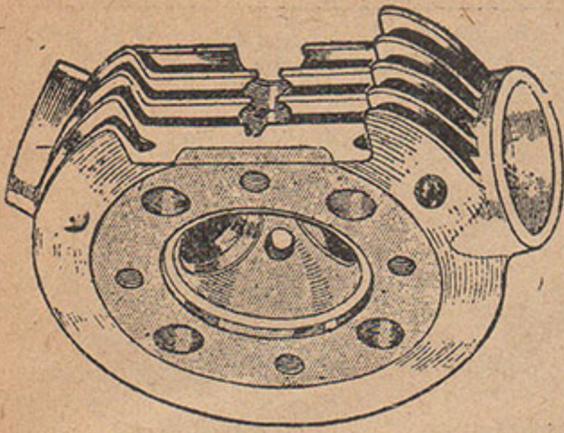
de diviser la somme de la cylindrée et du volume de la chambre de combustion par le volume de cette dernière, selon la formule :

$$\frac{V + v}{v}$$

dans laquelle V représente la cylindrée et v le volume de la chambre de combustion. Ainsi prenons un moteur de 500 cmc. de cylindrée ayant une cham-



De gauche à droite: Piston plat, donnant le rapport volumétrique initial. Piston bombé, augmentant le rapport volumétrique. Piston creux, le réduisant.



Les matériaux à haute conductibilité thermique permettent l'augmentation du rapport volumétrique. Voici une culasse bi-métal (alliage léger et calotte de bronze pour la chambre d'explosion).

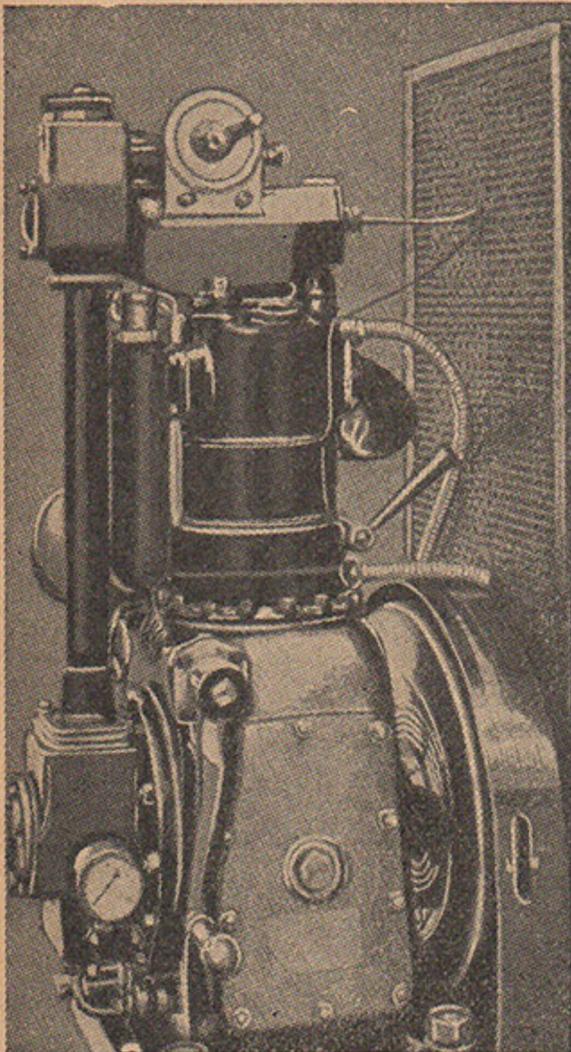
bre de combustion de 100 cmc., nous aurons :

$$500 + 100 = 600 \text{ cmc.}$$

ce qui divisé par 100 nous donnera

$$\frac{600}{100} = 6 \text{ à } 1$$

Nous avons insisté sur ces quelques données élémentaires parce que dans notre courrier nous trouvons souvent des lettres nous demandant des renseignements à ce sujet. Dans beaucoup de



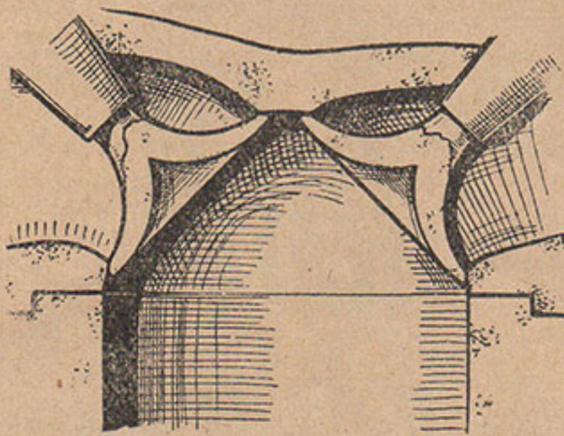
Un moteur expérimental à taux de compression variable pour l'étude des propriétés de divers carburants. Des petites fenêtres transparentes permettent de déterminer la vitesse de propagation de la flamme.

cas des lecteurs croient qu'il suffit de diviser la cylindrée par le volume de la chambre d'explosion et oublient qu'il faut précisément ajouter à la cylindrée le volume de cette chambre de combustion avant d'opérer la division.

CE QUI LIMITE LES RAPPORTS VOLUMÉTRIQUES

Une augmentation du rapport volumétrique est théoriquement avantageuse, directement parce que le mélange gazeux fortement comprimé, dégagera une quantité plus grande de chaleur et d'énergie, indirectement parce qu'elle réduit l'espace mort de la pompe représentée par le moteur au moment de l'admission et permet ainsi l'introduction d'une charge plus complète. Mais certains facteurs empêchent de réduire exagérément le volume de la chambre de combustion.

Il y a d'abord la résistance des organes. Un moteur est établi pour résister à certaines pressions et à certains ef-



La forme idéale de chambre d'explosion : Culasse hémisphériques avec soupapes en tête à 90°.

forts mécaniques. Bien qu'il soit calculé avec un important coefficient de sécurité, il est dangereux de lui imposer des efforts qui réduisent considérablement ce coefficient. Si on exagère on ira tôt ou tard à la catastrophe. Il n'est guère de moteurs qui n'aient de points faibles. Cherchez plutôt à augmenter les performances par une mise au point soignée que par une modification importante des caractéristiques.

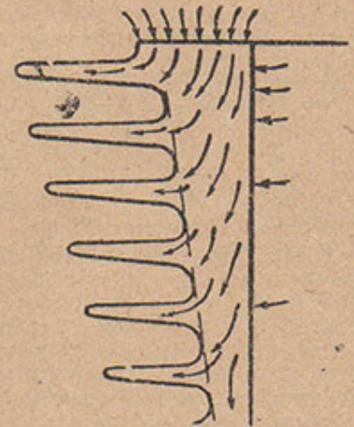
Pour augmenter le taux de compression il y a deux procédés. Le premier c'est de réduire l'épaisseur de l'embase de cylindre ce qui est formellement à déconseiller à cause de l'affaiblissement résultant, ou bien encore d'enlever une épaisseur de la culasse. Sur certaines machines de sport il y a sous l'embase des joints d'épaisseur qu'on peut enlever. Nous avouons que c'est une solution pour laquelle nous n'avons aucune sympathie. Quand le cylindre n'a aucune usure cela peut aller. Par la suite au contraire si on utilise les cales, le piston n'atteint plus le haut du cylindre. Au-dessus du point mort haut atteint par le piston, le cylindre conserve son alésage initial, alors qu'au dessous il est plus ou moins déformé ou usé. Le résultat est qu'il y a un léger ressaut. Si on enlève les cales le piston heurtera ce ressaut et si le segment de feu est assez haut il pourra s'accrocher et se briser. Il est préférable d'utiliser des pistons plus ou moins bombés, mais à la condition qu'il existe entre le fond et les soupapes un jeu suffisant. Evidemment, il y a le vieux tour qui consiste à garnir le dessus du piston d'une matière plastique et molle, de cire à modeler par exemple, de l'amener au point mort haut et d'abaisser les soupapes jusqu'au point où les spires des ressorts se touchent. On enlève la culasse, on voit les marques laissées par les

soupapes dans la cire et on peut s'assurer que les soupapes ne risquent pas de heurter le piston. C'est une précaution qui s'impose quand on recourt à des rapports volumétriques très élevés comme ceux rendus possibles par l'alcool. Il existe des carburants qui théoriquement permettent de dépasser des rapports volumétriques de 15 à 1.

Admettons que les organes du moteur puissent supporter les augmentations de pressions résultant d'une élévation du rapport volumétrique. Il ne faut pas oublier que la détonation n'est pas une affaire de pression, mais de température. Le rôle de la compression est en particulier d'augmenter la température de la masse gazeuse. C'est pourquoi des élévations locales de température à certains points chauds sont si redoutables. Un moteur bien refroidi supporte des taux de compression plus élevés et c'est pourquoi on a vu apparaître sur les moteurs de course récents les culasses et les cylindres en alliage léger à grande perméabilité thermique et une énorme surface d'ailettes. Quelques-uns ont même des soupapes dont les queues sont creuses et garnies de sodium. Les bougies de 14 mm. sont elles aussi plus faciles à refroidir et il existe déjà des bougies de 10 mm.

Nous distinguons au début le rapport volumétrique et le taux de compression. Ce dernier varie en effet et aux régimes élevés le remplissage du cylindre n'est jamais complet, mais il est plus ou moins insuffisant selon les moteurs. La réduction initiale de pression qui en résulte se traduira par une pression plus faible en fin de course. Et c'est pourquoi un moteur dont l'alimentation est déficiente aux régimes élevés pourra avoir un rapport volumétrique plus élevé. Un exemple nous en est donné par les deux temps du type classé que dont l'alimentation par le carter est nettement déficiente. On est pour cette raison amené à adopter un rapport volumétrique élevé.

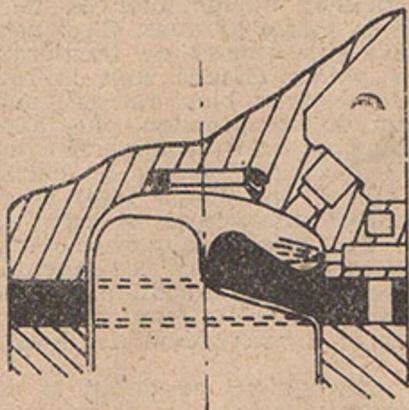
Une bonne évacuation de la chaleur est indispensable sur les moteurs très « comprimés ».



Le carburant joue naturellement un rôle de premier plan. Un carburant comme l'alcool ne détonne que sous une pression très élevée (ou ce qui serait plus exact à une température très haute). Mais la température du mélange comprimé se trouve abaissée par la chaleur qu'a absorbée l'alcool pour se vaporiser. La quantité de chaleur à évacuer par les parois est réduite d'autant. On est surpris quand on voit la surface d'ailettes relativement faible des moteurs de machines de dirt track. Ils ont pourtant des rapports volumétriques très élevés de 13 ou 14 à 1. Mais les carburants spéciaux à base d'alcool qu'ils utilisent assurent, si on peut ainsi s'exprimer, leur refroidissement interne. Le benzol a des qualités analogues, mais à un moindre degré, avec l'avantage d'un plus grand pouvoir calorifique.

Comme on le sait, le carburant qui est employé dans les épreuves internationales est de l'essence dont le nombre d'octane est compris entre 70 et 75. Cela obligera à une diminution sensible des rapports volumétriques. Dans le cas d'un mono 500 cmc. par exemple on pouvait utiliser, avec l'essence-benzol, un rapport de 8 à 1, on devra s'en tenir

avec de l'essence à 70 d'octane, à un rapport inférieur à 7 à 1. Avec un 125 cmc., les rapports maximum seront respectivement de 11 et de 8 à 1 pour une 250, de 9,5 et de 7,5 à 1, pour une 350 cmc. de 9 et de 7 à 1. Ces chiffres ne sont naturellement pas absolus et ils constituent des maxima. Un rapport volumétrique trop élevé cause fatalement des ennuis de piston et c'est pourquoi au cours des essais il sera toujours prudent de vérifier l'état du piston. S'il présente des traces d'érosion, c'est que la température est trop élevée et il faudra réduire



Avec les moteurs à injection directe et auto-allumage, les taux de compression de 16 à 1 et au-delà ne sont pas rares.

le rapport volumétrique. Le mieux sera toujours de consulter le constructeur qui a étudié la question d'une manière plus complète que vous ne pourrez le faire. Pour notre part nous préférons l'emploi de pistons différents. Mais pour des moteurs de tourisme qui ne parcourent jamais des distances assez grandes pour que les cylindres s'ovalisent d'une manière perceptible, l'emploi des cales présente quelques avantages.

La pression atmosphérique joue un rôle sensible, puisque c'est elle qui fait pénétrer dans nos moteurs le mélange gazeux. Aussi pour des épreuves disputées sur des circuits situés à altitude élevée on peut augmenter légèrement le rapport volumétrique.

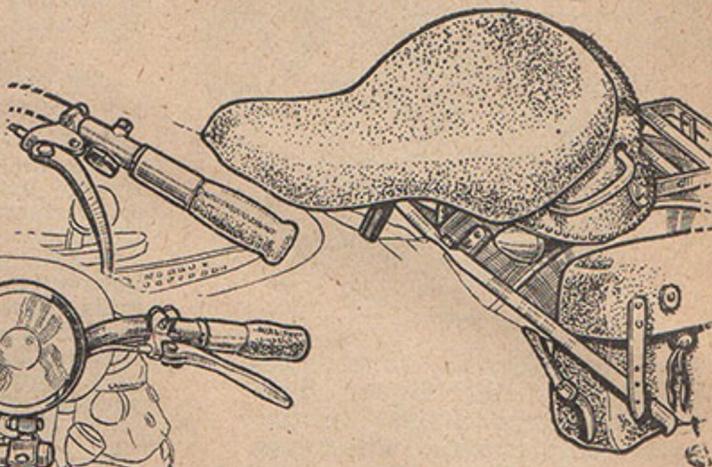
C'est une sage précaution que de préparer une série de joints d'épaisseur différentes, et de procéder expérimentalement. Il n'y a pas d'intérêt à augmenter le rapport volumétrique au-delà des chiffres que nous avons indiqués plus haut. Il faudrait alors pour éviter le fâcheux cliquetis, symptôme de la fâcheuse détonation, enrichir le mélange gazeux et réduire l'avance à l'allumage, ce qui irait à l'encontre du but poursuivi, puisqu'il en résulterait une perte de puissance. Un moteur à explosion constitue un ensemble complexe dont toutes les fonctions réagissent les unes sur les autres et c'est ce qui fait la difficulté de son réglage. Ce qu'il faut, c'est procéder méthodiquement et noter toutes les modifications apportées et les résultats obtenus. On aura ainsi des carnets couverts de notes. C'est cette somme, d'expérience qui permettra d'éviter des tâtonnements trop nombreux.

N'oubliez pas que la température de fonctionnement a une énorme importance et que pour un carburant déterminé, l'accroissement du rapport volumétrique se traduira par une élévation de la température de fonctionnement, d'où apparition de points chauds, ennuis de bougies, de graissage, etc... Il faut donc opérer avec beaucoup de prudence et ne pas trop s'illusionner sur les résultats qu'on peut obtenir. Il n'y a guère qu'au cas où on aurait à utiliser des carburants à indice d'octane beaucoup plus élevé qu'il serait intéressant de modifier le rapport volumétrique.

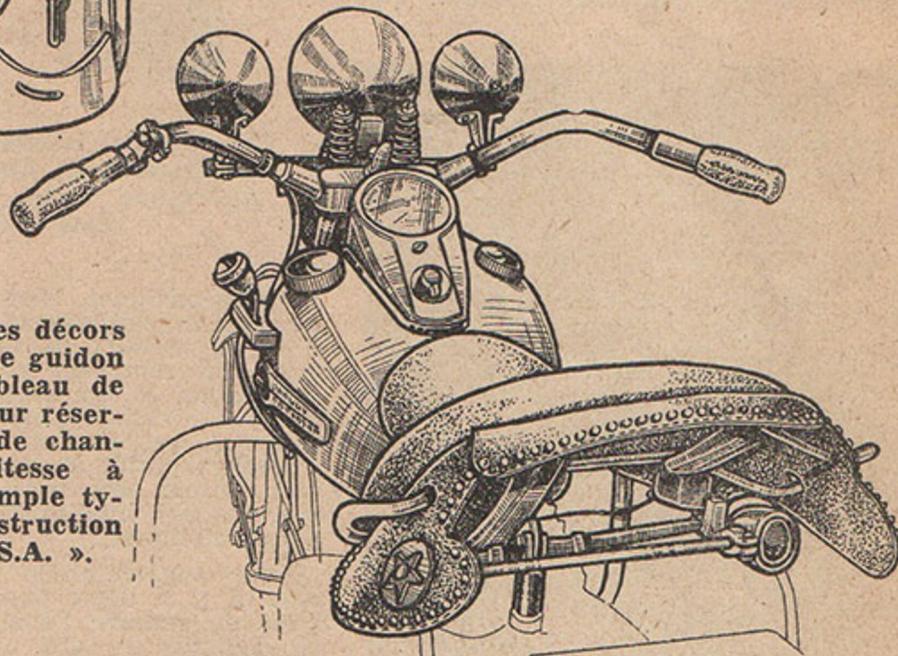
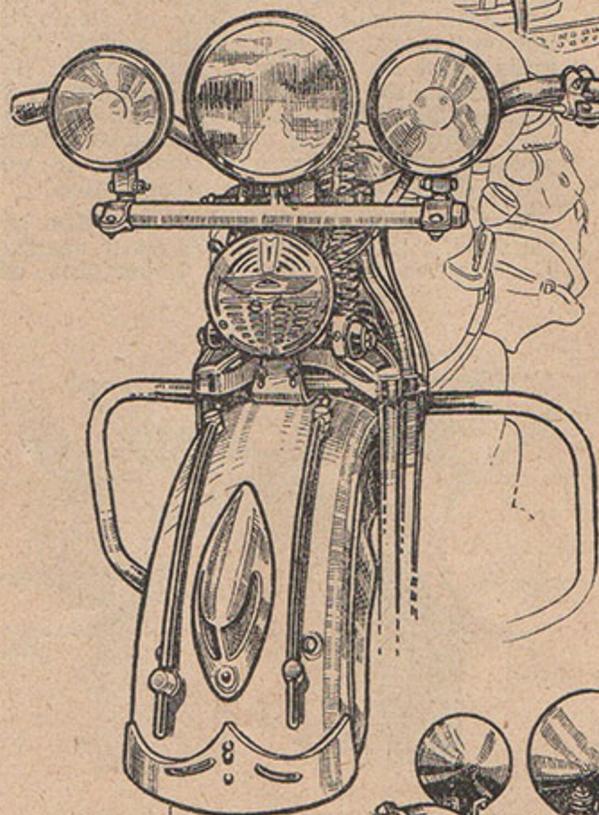
RAVISSE.

Une 1200 cmc. HARLEY-DAVIDSON 1947

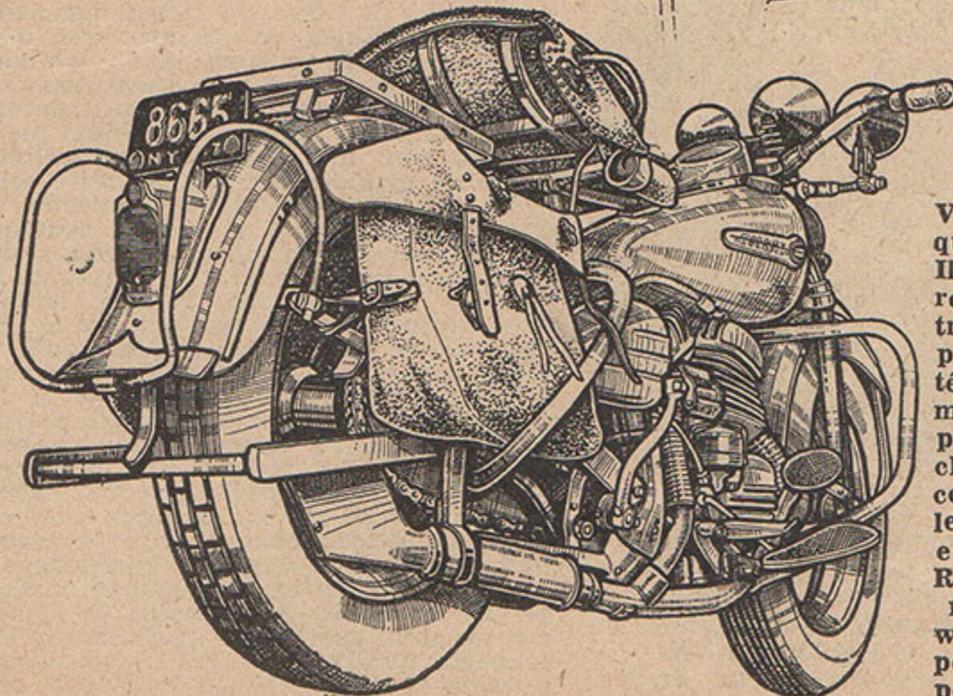
Nous avons remarqué chez Paul Ladevèze une 1200 cmc. Harley dernier type à soupapes latérales. En voici quelques détails que nous avons croqué sur place.



Ci-dessus : La selle Harley à fond rigide, articulation à l'avant et tige sur long ressort a été maintenue. Celle-ci est agrémentée à l'arrière, de décors en sellerie d'un effet assez spécial. Ci-contre : L'avant de la machine est impressionnant, avec ses trois phares, l'avertisseur, le feu de position, et les inévitables pare-chocs.



La selle avec ses décors en cuir clouté, le guidon très net, le tableau de bord simplifié sur réservoir, le levier de changement de vitesse à gauche. Un exemple typique de la construction « made in U.S.A. ».



Vue de trois quarts arrière. Il y a un feu rouge et quatre feux de position, protégés latéralement par de petits pare-chocs. Les sacoches latérales sont vastes et pratiques. Remarquez le marchepied-wagon et l'importance de la pédale de frein.

SOUPAPES LATERALES

Bien que la construction motocycliste marque une tendance à employer de plus en plus le moteur à soupapes en tête, il ne faut pas conclure à une infériorité du moteur à soupapes latérales. Même à l'heure actuelle, la clientèle motocycliste est, en grande partie, sportive et elle est hypnotisée par l'idée des hautes puissances spécifiques et des grandes vitesses et ce qu'elle réclame, ce sont des machines qui soient semblables aux machines de course. Elle considère que le moteur à soupapes latérales ne développe pas une puissance suffisante pour réaliser de hautes performances. C'est là une complète erreur et certain record des 24 heures en dit long sur les possibilités des moteurs à soupapes latérales. Certaines 500 cmc. à soupapes latérales ont permis de dépasser le 130. Si nous nous en tenons à des machines de série, nous enregistrons, pour les 1.000 cmc., des vitesses de 135 à 140 et on constatera que ces machines ne coûtent pas plus cher qu'une 500 cmc. à soupapes en tête capable de performances identiques; elles sont beaucoup plus souples et plus agréables à conduire. Une 500 cmc. à soupapes latérales fait de 100 à 110 kilomètres-heure, une 350 cmc. atteint le 90, une 250 centimètres cubes, le 75 ou le 80. On conviendra que ce sont là des vitesses qui dépassent nos besoins. Et il ne faut pas oublier que les moteurs en question sont des moteurs à régime et à taux de compression modérés et qu'ainsi, ils possèdent des qualités de souplesse et de silence qu'on ne peut trouver au même degré sur des moteurs à taux de compression élevé et à régime très rapide. Ce sont précisément ces qualités que les constructeurs se sont appliqués à développer, car elles ont une valeur pratique considérable. Les organes même ne subissent pas des efforts aussi grands et la marge de sécurité s'en trouve notablement accrue. Il est pour ainsi dire impossible de surmener un moteur à soupapes latérales et on peut le conduire à une allure de route très voisine de la vitesse maximum, alors qu'avec les moteurs à haute puissance spécifique, il faut rester beaucoup plus en dessous de la vitesse maximum si on ne veut pas

■
Le moteur à soupapes latérales a prouvé en maintes occasions qu'il était capable de performances très au-dessus de la moyenne. Témoin ce modèle des « surplus » auquel une mise au point soignée a permis de couvrir au dernier Bol d'Or 1.523 kilomètres en 24 heures. Remarquez le développement des ailettes, caractéristique des moteurs modernes.

■

risquer des ennuis mécaniques. De plus, la simplicité plus grande est, elle aussi, un avantage au point de vue de la sécurité de marche. Ajoutons que la construction des moteurs à soupapes latérales est un peu moins coûteuse que celle des moteurs à soupapes en tête. Il est donc possible et même probable que, les emplois utilitaires de la motocyclette se multipliant, le moteur à soupapes latérales sera de plus en plus employé.

Le graissage d'un moteur à soupapes latérales ne diffère pas de celui des autres. Le barbotage n'a pas absolument disparu, mais il a pris le nom plus flatteur de graissage à huile perdue. Dans ce cas, il est vrai, il y a un gros progrès, l'organe le plus vulnérable de nos moteurs et aussi le plus difficile à lubrifier, par suite de la force centrifuge, c'est la tête de bielle. Dans le graissage à huile perdue, la pompe, entraînée mécaniquement, envoie l'huile à la tête de bielle

par des canaux pratiqués dans le vilebrequin. Le reste du graissage s'effectue par barbotage.

De plus en plus, le graissage à circulation, dit à carter sec, gagne du terrain. Dans ce graissage, l'huile arrive à la tête de bielle et graisse le piston par projection. Des dérivations permettent d'envoyer l'huile aux points à graisser. Il est probable que, de plus en plus, on enverra ainsi de l'huile à la base du cylindre. On peut graisser le guide de la soupape d'admission, la distribution, etc... Toute l'huile qui retombe à la base du carter est refoulée au réservoir. Dans d'autres cas, la réserve d'huile se trouve à la base du carter, mais hors de contact avec les volants. On emploie alors une pompe noyée, à engrenages.

La magnéto est toujours très employée. Il y a pourtant un ou deux exemples de volants magnétiques (une étincelle sur deux est seule utilisée). De plus en plus, les machines sont livrées avec un équipement électrique par batterie et bobine. Ces allumages donnent pour le départ une étincelle très chaude. Ils permettent, en supprimant la magnéto, une simplification et une réduction de prix. Mais il faut maintenir la batterie en bonne condition.

CARACTERISTIQUES DES MOTEURS A SOUPAPES LATERALES

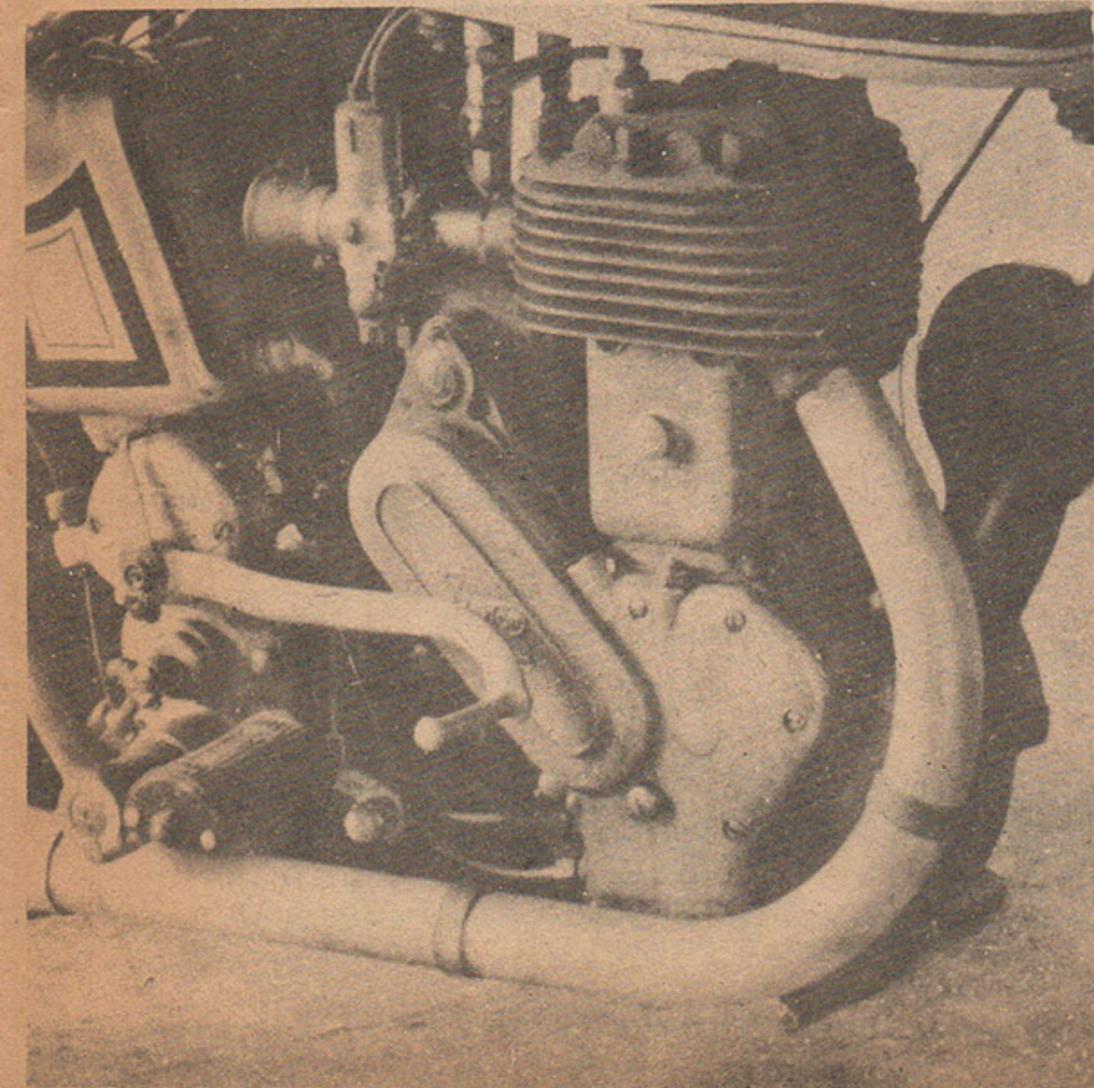
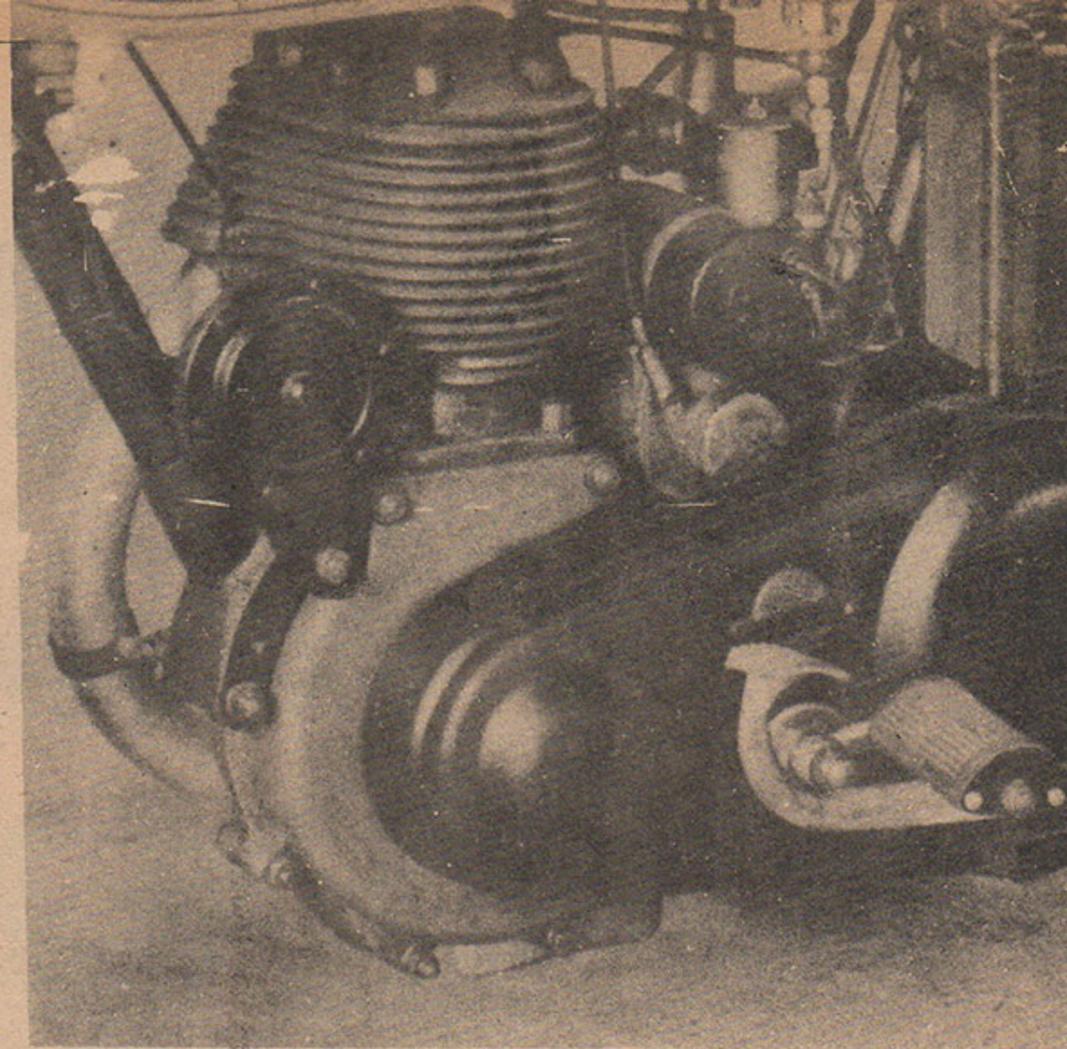
Le moteur à soupapes latérales est traité par les constructeurs comme un moteur à caractéristiques moyennes, souple et robuste. Le taux de compression est, en général, voisin de 5 à 1, le régime maximum est de 4.000 à 5.500 tours. Aussi peut-on adopter un réglage de distribution qui permet d'obtenir une bonne puissance aux régimes moyens. Le moteur à soupapes latérales a des volants lourds qui lui assurent une marche très douce. En général, un 350 cmc. à soupapes latérales développe une puissance maxima de 8 à 10 CV et un 500 cmc. de 12 à 15 CV., un 1.000 cmc., 25 CV environ. Ce sont là déjà des puissances respectables. Les constructeurs se sont également appliqués à réduire au minimum la consommation et nous connaissons telle 750 cmc. qui, attelée à un sidécar, ne consomme que 4 lit. 1/2 aux 100 kilomètres. Le moteur à soupapes latérales est un moteur souple, économique, robuste et capable, malgré cela, de performances remarquables.

J. M.

■
Un tel moteur est par excellence l'engin « à tout faire », celui qui permet à son conducteur de se rendre à son travail au cours de la semaine, d'accomplir le dimanche de longues promenades et de parcourir pendant les vacances plusieurs centaines de kilomètres chaque jour. Dans les épreuves de régularité, des machines du genre de celles-ci se défendent plus qu'honorablement. Les soupapes encloses, la perfection d'usinage donnent une propriété satisfaisante.

■

■



L'EQUIPEMENT HIVERNAL

de nos machines



Quand on regarde en toute objectivité une moto de type orthodoxe, l'impression première est qu'un tel engin n'assure à son cavalier aucune protection effective contre les intempéries. C'est une des critiques les plus virulentes des motophobes à l'égard de nos machines et un inépuisable sujet de polémiques entre motards. Evidemment, comme dans toute discussion, le point de vue change selon l'angle sous lequel on le considère. Les partisans de la formule « sport » allèguent qu'on ôtera à la moto tout caractère, voire même la majeure partie de ses qualités, si on cherche à la modifier, ne fut-ce que très timidement, en une sorte de voiture à deux roues. Mais ceux qui sont contraints de couvrir en toutes saisons de longues distances raisonneront autrement et nous pensons qu'il est tout de même opportun d'examiner leurs modestes désirs. Si les premiers constituent l'élite, les seconds forment une masse avec laquelle le constructeur doit compter, celle qui devrait normalement, former le plus gros de sa clientèle. C'est peut-être pour avoir méconnu ces principes que la moto n'a pas pris chez nous toute l'extension qu'on aurait pu espérer.

A l'approche de l'hiver, le pratiquant est dans l'obligation et de s'équiper spécialement, et d'équiper sa machine en conséquence. Nous ne reviendrons pas sur l'équipement du pilote, qui varie au gré de chacun. Disons seulement que beaucoup souhaiteraient pouvoir rouler en tenue décente, qui ne présenterait, avec leur costume de ville, que peu de différences. C'est principalement le cas pour les représentants, hommes d'affaires, officiers ministériels, magistrats, que les restrictions massives de carburant ont contraint à l'utilisation de la moto légère et du vélomoteur, mais nous connaissons de nombreux particuliers qui nous ont exprimé le même désir. Certes, nous ne croyons pas à l'avenir de la moto carrossée, ou même semi carrossée, en dépit de l'opinion favorable exprimée ici par quelques fervents des « Monotraces » et autres « Whitwoods ». Il faudrait, à notre humble avis, conserver à nos machines leurs précieuses qualités de rusticité, de facilité de réparation, d'accessibilité. La propreté du moteur et des organes de transmission peut être solutionnée, grâce aux progrès de la technique actuelle. Pour le moteur, tous les organes en mouvement seront enfermés et lubrifiés par bain d'huile ou sous pression. Les chaînes seront enfermées

dans des carters étanches. Qu'on ne nous parle pas des difficultés de réalisation, les allemands sont parvenus, sur de nombreux modèles, à monter des carters de chaînes secondaires aussi étanches que silencieux, ne compliquant en rien le démontage de la roue arrière. A moins qu'on puisse réaliser économiquement la transmission rigide tant souhaitée, ce qui solutionnerait au mieux cette épineuse question.

Pour la préservation contre les intempéries, voici ce que nous proposons et dont la réalisation n'a rien, croyons-nous, de difficile. Les pare-jambes classiques seront remplacés par une carapace d'une seule pièce qui protégerait les membres inférieurs, de la plante des pieds jusqu'au-dessus des genoux. Elle empêcherait ainsi l'eau de ruisseler sur le réservoir, ce qu'on apprécierait en cas de forte pluie.

Avec les pieds, les mains sont les parties du corps les plus sensibles au froid. Le remède est simple : Gants fourrés à crispin et manchons de guidon. Mais encore faut-il que ces derniers soient vraiment pratiques, permettent de dégager aisément les mains du guidon, particulièrement si on ne dispose encore que du changement de vitesse à main. Ils devront être tendus sur une armature rigide. Une importante maison allemande spécialisée dans les accessoires, dont nous avons malheureusement oublié le nom, avait réalisé un modèle du genre aussi simple que pratique. Enfin, un pare-brise serait particulièrement apprécié. Sa réalisation sera sans doute un peu plus délicate. Concilier une largeur et une hauteur suffisantes pour obtenir une protection effective, sans pour cela freiner sérieusement la machine, ne doit pas être un problème insoluble. Divers modèles ont également été réalisés en verre incassable ou dans d'autres matières transparentes présentant les mêmes qualités. Enfin, insistons sur l'importance des garde-boue à bavolets, qu'on s'étonne de ne pas rencontrer sur de nombreux modèles soi-disant utilitaires. Sans être enveloppants jusqu'aux moyeux, qu'ils soient assez larges et assez profonds pour garantir efficacement de la pluie, sans toutefois que la neige et la terre puissent immobiliser les roues.

G. D.

Réflexions sur l'article :

POINTS DE VUE

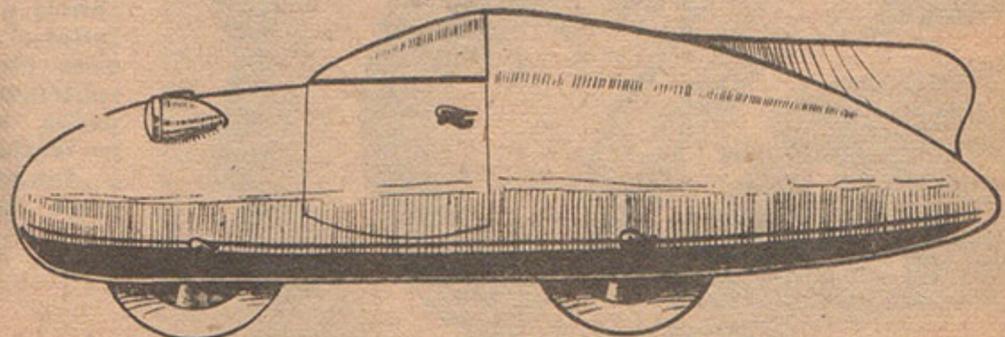
SUR LE MOTOCYCLISME 1948

L'article paru dans le n° 905, sous la signature M. G. Debrest, est intéressant au point de vue anticipation. Mais le motocycliste moyen peut se permettre de donner son point de vue.

Les modèles présents au Salon ou ceux déjà en service de la construction actuelle sont de beaucoup plus simples que ceux énoncés, et le 125 cmc. arrive pourtant déjà au prix de 50.000.

1° Le 50 cmc. est un peu insuffisant pour propulser et même avoir une réserve de puissance ; pour monter une côte sans le secours de pédales, c'est bien au moins 60, voire 75 cmc. qu'il faut. Nous avons essayé un modèle d'avant guerre satisfaisant, mais qui faisait 42 à 44 environ pour une cylindrée de 60 cc.

2° Le vélomoteur classique 2 temps de cette même cylindrée proposée, puisqu'il est avant l'alinéa « passons au 125 cc. ».



La moto carrossée, solution rejetée par M. Debrest, dans l'article incriminé par M. Pivoin.

Ce vélomoteur 50 cmc. aurait un kick, 3 vitesses, pneus de 600 x 60, porte-bagages généreux et sacoches métalliques spacieuses, donc poids augmenté, et permettant de transporter des petits bagages, ravitaillement, etc...

Ce serait en somme une sorte de super-Poney, mais toujours avec la cylindrée de 50 cmc., cylindrée tout juste suffisante pour trainer un cycle à moteur auxiliaire dans la moindre côte, avec le vélomoteur 3 vitesses en question, la boîte serait plus souvent en 1^{re} qu'en 3^e, avec les inconvénients connus qui résulteraient de ce genre d'utilisation. Enfin la poignée tournante est déjà partout en service et les manettes passées de mode.

3^e Le 125 cmc. : pour celui-là, d'accord. Pour le 350 cmc., je ne vois pas pourquoi « feue la 350 », en effet, actuellement, Motobécane sort une 350 2 cylindres parfaitement réussie et Terrot continue sa 350 cmc. à culasse détachable, fort belle machine aussi et excellente en service, l'ayant utilisée, etc..., la 350 cc. n'est « feue » que dans l'idée de l'auteur.

La batterie de 24 AH est un peu forte pour une 250 cmc. et bien qu'en Angleterre on monte des batteries de 24 AH sur des machines plus fortes, 350, etc., ce type est lourd pour le modèle en question et plus onéreux. A moins que ce soit pour envisager le démarreur, déjà essayé sur certaines marques et qui serait fort agréable. Mais n'en demandons pas tant pour un prix abordable.

La moto doit rester souple et économique, sinon elle ne se vendra pas ou peu et pour vivre il faut qu'elle se vende assez. Or c'est encore avec la 3 vitesses, simplement conçue, qu'il y a le plus de charmes. La clientèle automobile ne viendra pas, par ces perfectionnements à la moto et celle de la moto serait en partie perdue faute de moyens. Les 2 poignées tournantes sont inutiles, d'ailleurs sur les modèles qui se vendaient ainsi au début, on en est revenu comme sur les guidons Amal à la seule poignée tournante à droite pour les gaz, le reste étant des commandes inversées en-dessous, dont à gauche la manette d'avance au pouce.

Pour les pneus, les 26x3,25 ne sont pas mauvais en dimensions, mais un 26x3,5 à l'AR est beaucoup plus confortable. Quand à l'AV, un 25x3,00 donne une direction excellente. Cette différence d'un demi pouce entre l'avant et l'arrière que j'ai adoptée après une certaine pratique donne justement sur une 250 cc. un confort remarquable, avec les ressorts de selle dont j'avais communiqué avant guerre le croquis. A l'AV un 25x3 et une bonne fourche élastique qui donne le complément évitent les oscillations de deux pneus égaux à l'AV et à l'AR, solution en voie de disparition sur beaucoup de modèles, particulièrement en Angleterre et toujours en course.

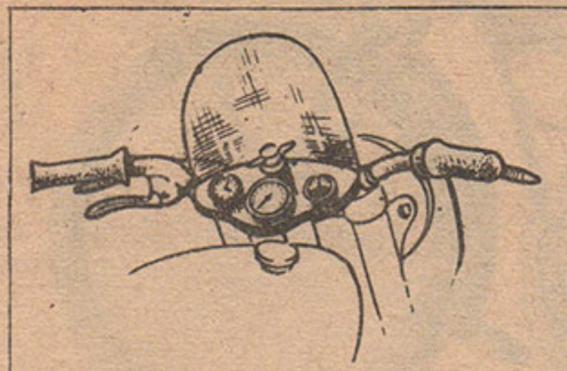
Pour la laine de verre (silencieux) bien que roulant avec satisfaction sur Motobécane, j'attends le résultat, je préfère un bon silencieux aluminium que j'ai adapté et qui n'ayant aucune chicane, laisse le moteur respirer à l'aise.

Pour la 500 cmc. : Les roues équilibrées constituent encore un supplément de prix. Les modèles à culbuteurs récents et de luxe (Saroléa, etc...), ne les ont pas, pourtant...

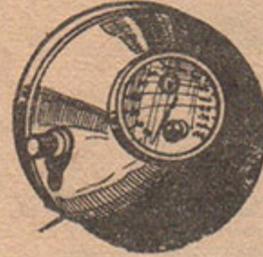
Transmission proposée par barre de torsion, ce qui a donné des déboires (ruptures) dans les suspensions des premières Citroën, pourrait donner les mêmes inconvénients en transmission. Et un arbre rigide avec amortisseur (B.M.W. dernier modèle, etc...) n'est-il pas plus sûr.

Pneus de 26x3,25 AV et 3,5 AR, excellente solution pour le genre de machine proposé.

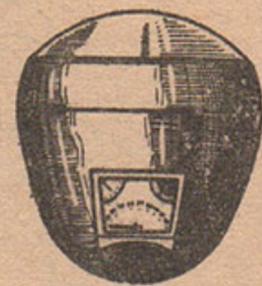
Modèle 1.000 cmc. : Marche arrière inutile, prix encore augmenté, si la moto doit avoir tout ce qu'a la voiture et arriver à son prix c'est, encore une fois, sa suppression. Si vous freinez sans quitter du pied le repose-pied, vous ne freinerez pas grand-chose. Au T.T. les cou-



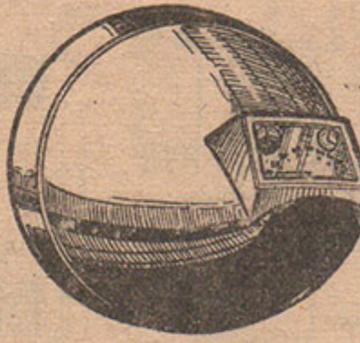
Guidon, avec tableau de bord et pare-brise.



Phare Lucas avec compteur incorporé.

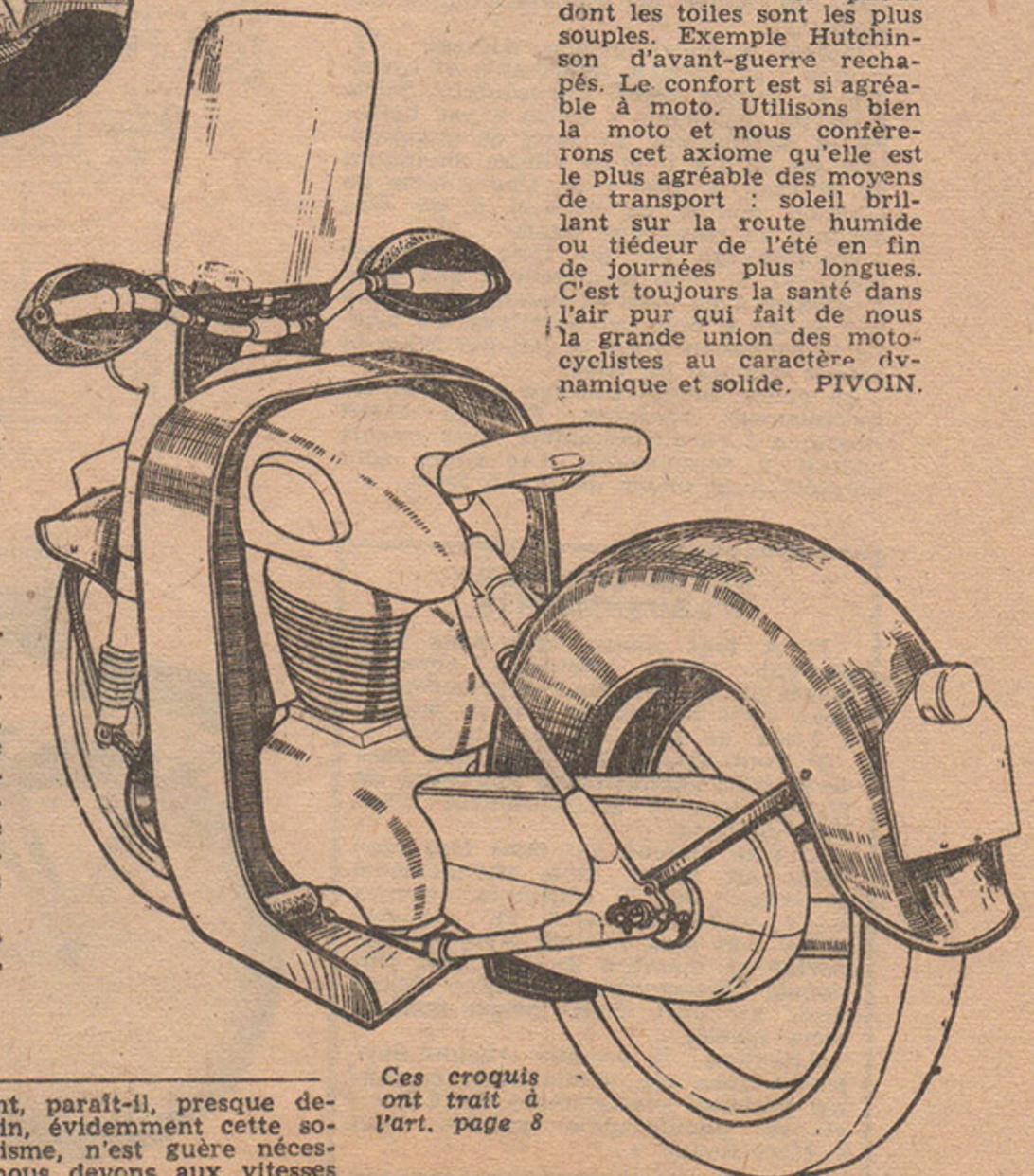


Phare avec tableau de bord complet en un seul cadran.



Le même phare, conforme aux suggestions de M. Debrest, vu de 3/4 arrière.

Un équipement rationnel contre la pluie et le froid : Pare-brise, manchons de guidon, protège-jambes rationnels, gare-boue à bavolets, etc.



Ces croquis ont trait à l'art. page 8

pidement, il faut tout de même appuyer sur le frein.

Pour la commande des freins accouplée, elle se ferait bien, puisque essayée, Gillet-Herstal, etc..., mais à l'inconvénient de ne pas laisser les deux freins indépendants pour la sécurité. Pour mon compte, je trouve aisé à manœuvrer un bon frein arrière au pied, aidé du frein avant à la main qu'il est aisé de serrer en finissant de refermer la poignée tournante avec la paume de la main.

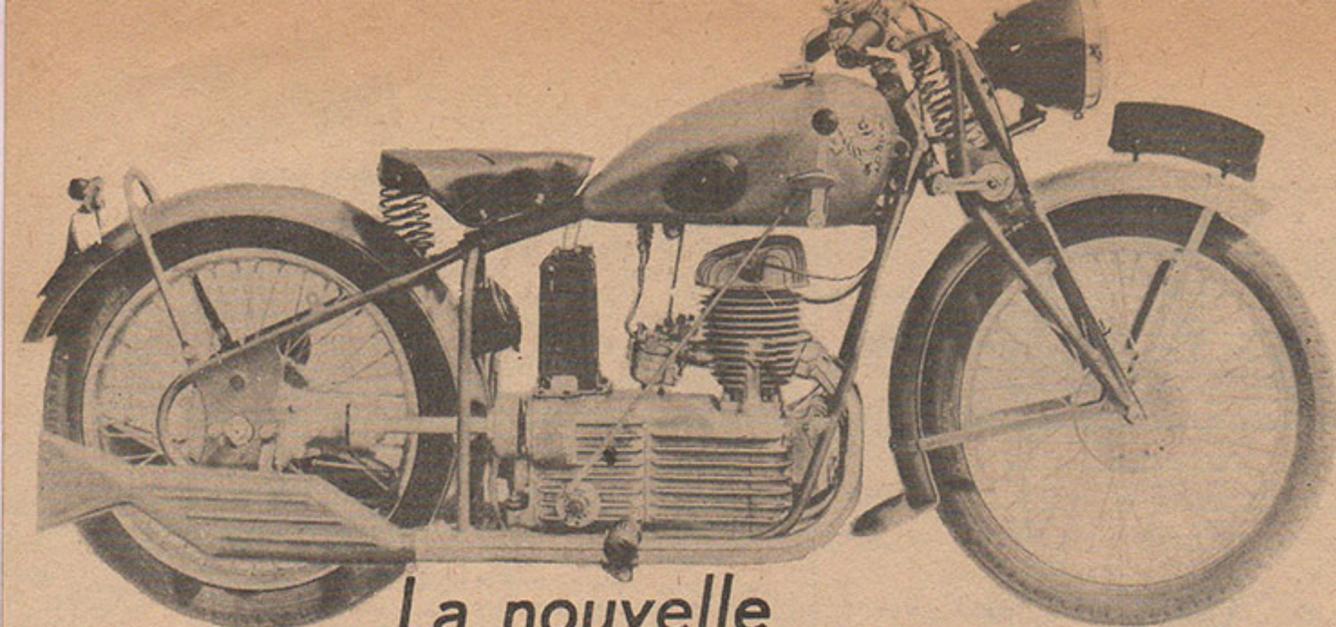
Ressorts en épingle, pas facile à loger dans boîte étanche de culasse. Poids à vide 120 kgs, c'est beaucoup pour une 250 quand on cherche à alléger les machines.

Frein AV à la pointe du pied droit : Je me rallie entièrement à votre avis et cette position que j'ai sur ma machine est excellente, fonctionnement instinctif, progressif et ne serait-ce que parce que nous sommes droitiers de nature, que si nous voulons pousser ou appuyer au pied avec le bout ou la plante du pied droit, qu'au foot-ball les joueurs frappent le ballon du pied droit il est, comme d'ailleurs dans l'automobile d'adopter une fois pour toutes cette solution.

D'accord aussi pour : pas de carrossage, la moto doit rester la moto.

Donc étant partiellement de votre avis, il faut reconnaître que vous êtes motocycliste et fervent, néanmoins comme je le faisais remarquer, la moto doit toujours rester simple, robuste et résistante et aux cotes ajustables pour être bien sur la machine. Dans le même cas ces cotes sont excellentes, aussi je m'y suis arrêté, et pour le bien général des acheteurs, il ne faut que les pièces essentielles aux bonnes cotes, une selle aux ressorts spacieux et souples, et rouler à la pression voulue : 1 k. partout. En solo : 1 k. 250 à l'AR pour le tan-sad. Beaucoup de motocyclistes trouvent la moto inconfortable parce qu'ils roulent avec les pneus beaucoup trop gonflés.

Prenons aussi les pneus dont les toiles sont les plus souples. Exemple Hutchinson d'avant-guerre rechapés. Le confort est si agréable à moto. Utilisons bien la moto et nous confèrons cet axiome qu'elle est le plus agréable des moyens de transport : soleil brillant sur la route humide ou tiède de l'été en fin de journées plus longues. C'est toujours la santé dans l'air pur qui fait de nous la grande union des motocyclistes au caractère dynamique et solide. PIVOIN.



La nouvelle 350 cmc. 2 temps DRESCH

LA Société Dreschmotor reprend son activité motocycliste, et lance un nouveau modèle de machine utilitaire. Pour qui se rappelle la hardiesse de dessin des Dresch 2 cylindres bien connues, si en avance sur leur temps, l'emploi d'un bloc-moteur transversal et d'une transmission par arbre rigide n'a rien de surprenant. Mais la partie motrice est maintenant un 350 cmc. deux-temps monocylindrique de technique très évoluée, avec piston plat. De nombreux détails font de ce modèle inédit une création intéressante à plus d'un titre.

Cette machine est dénommée Baltimore 48. Voici ses caractéristiques essentielles :

Moteur monocylindrique. Alésage : 72. Course : 85. Culasse détachable et cylindre en alliage léger. Carburateur Solex à starter. Allumage « Delco » par batterie et distributeur. Le taux de compression est de 6 à 1, et la vitesse maximum de 96 kmh. à 3.000 t.-m. Une vitesse de rotation double de celle-ci a pu être atteinte au cours des essais.

L'embrayage est du type à disques multiples. Il relie le moteur à une boîte 3 vitesses avec relai et commande mixte par levier à main et sélecteur au pied. La transmission finale se fait par arbre et couple conique de 8x43.

Le cadre double berceau en tubes est spécialement renforcé. Fourche avant classique à parallélogramme, avec ressort central à compression. Les roues sont montées avec pneus de 26x3,5 forts.

NOTRE CONCOURS D'ABONNEMENTS

1° A tout abonné qui nous fera parvenir deux nouveaux abonnements de 12 Nos, nous expédierons à demi tarif (30 frs au lieu de 60) un « Livre de bord du motocycliste ».

2° Tout abonné qui nous fera parvenir trois abonnements nouveaux de 12 Nos recevra gracieusement notre livre de bord.

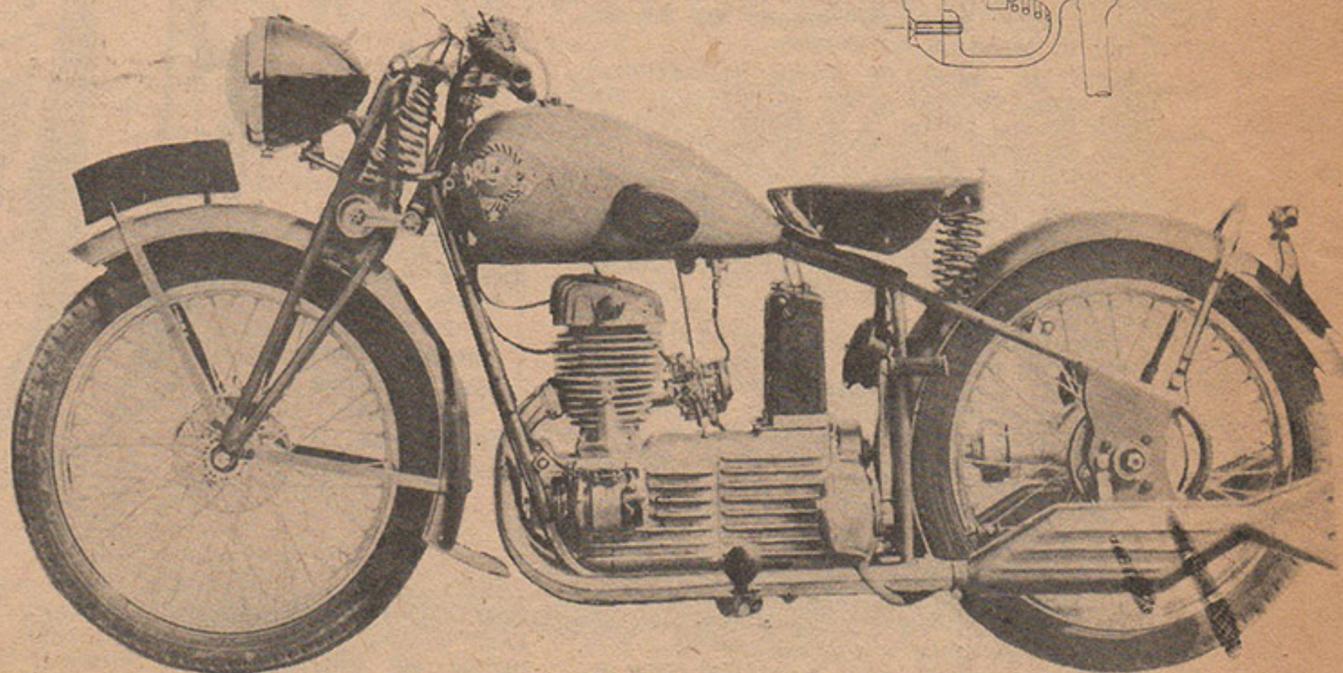
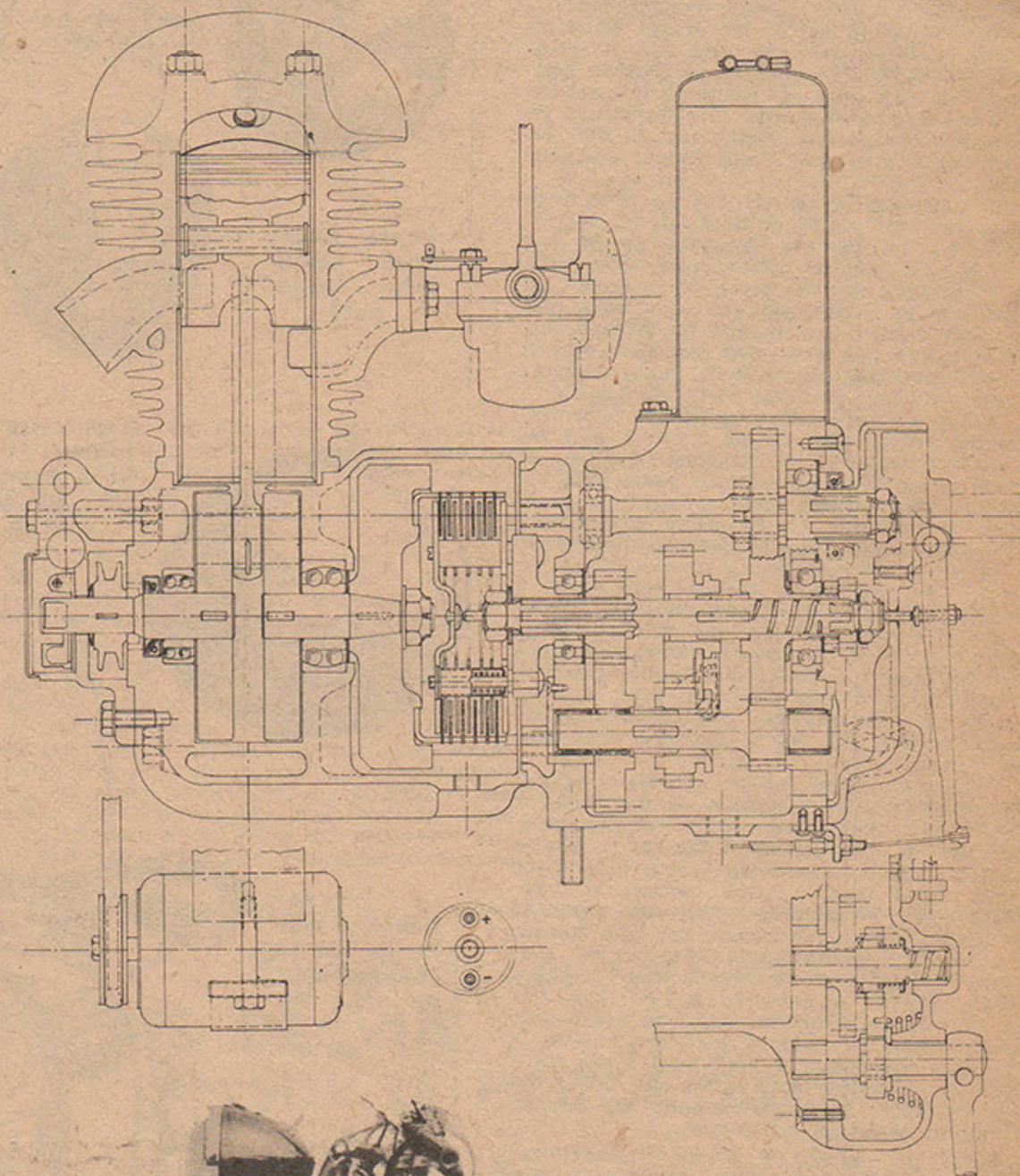
3° Tout abonné qui nous fera parvenir au moins cinq abonnements nouveaux de 12 Numéros recevra le « Livre de bord du motocycliste » et sera nommé *Abonné-Supporter* et membre de la *Ligue Nationale Motocycliste*. Ce titre donne droit au port d'un insigne-boutonnière spécial.

Attention... le premier *Abonné-Supporter* aura son abonnement personnel prolongé gratuitement de 12 Nos ! et sa photographie publiée dans « Moto-Revue »...

Quelques détails d'équipement : Le réservoir contient 13 litres. Echappement par deux tubes avec silencieux d'une réelle efficacité. Batterie accessible et cependant bien abritée.

La consommation de mélange à 8 % d'huile est de 4 litres aux 100.

Les clichés de cette page représentent la Dresch « Baltimore 48 » vue du côté transmission et allumage, ainsi qu'une coupe transversale du bloc moteur. Ce dernier est remarquablement compact et garni d'ailettes de refroidissement. Plusieurs modèles circulent déjà, et ont fait l'objet d'essais particulièrement sévères sur longue distance. Le modèle livré à la clientèle sera donc parfaitement au point.



? J'ai acheté une épave de motocyclette, marque « La Française ». Moteur Zürcher. Type H-8. N° du moteur : 6135. N° dans la série : 78 829. Puissance 3 CV à culbuteurs. Vous serait-il possible de me faire connaître le réglage de cette machine ?
M. LECOQ, au Havre.

R Alésage 65 mm. Course 75 mm.
Calage distribution : A.O.A. : 33°
R.F.A. : 55°
A.O.E. : 35°
R.F.E. : 16°
Allumage : 0 tout au retard si, comme nous le supposons, vous avez une magnéto à avance variable.
Le carburateur convenable est l'A.M. A.C. 4/022. Gicleur 80, aiguille au 2° cran, volet n° 5.

? Possesseur d'une Gnome-Rhône type V 2 N° 100.796 équipée d'un carburateur Solex du type 30BF à starter, je me permets de vous demander, si vous pouvez me l'indiquer, les numéros de : Gicleur de marche. Gicleur de ralenti. Buse. Chapeau de gicleur. Pointeau.
BALMES, à Saint-Etienne.

R La maison Gnome-Rhône nous a indiqué le réglage ci-après, qui est le même que celui de la CV 2 :
Gicleur de marche : 115/13.
Ralenti : 60 ou 65.
Buse : 26.
Chapeau de gicleur : 81.
Pointeau : 2,5.
Avec l'essence de mauvaise qualité, il peut être utile de monter un gicleur 125/15 et un ralenti de 60.

? Je vous serais très reconnaissant si vous pouviez me dire s'il est possible d'acheter une machine étrangère neuve, dans quelles conditions ? Est-ce que les machines françaises se vendent librement ?
J. MONGE, Labarthe-de-Rivière (H.-G.)

R Il est pratiquement impossible aux citoyens français d'acquérir des machines étrangères neuves. Les agents ne peuvent en vendre qu'aux étrangers de passage en France porteurs de « devises appréciées ». Les machines françaises de plus de 125 cmc. sont, en principe, en vente libre. Mais la production actuelle, extrêmement réduite, est réservée à quelques organismes prioritaires.

? Etant en possession d'une 500 latérales 4 vitesses Motobécane, type R 55., série 65.656, N° moteur 306 149, pouvez-vous me donner les renseignements suivants nécessaires à la bonne marche de cette machine.
1° Le n° du carburateur Amac.
2° Le réglage (gicleur, aiguille, volet).
3° Calage.
4° Distribution.
5° Avance à l'allumage.
BESSIERE Christian, Houilles (S.-O.)

R 1° F. 6/001.
2° Gicleur 130-140, aiguille 3° cran, volet n° 3.
3° A.O.A. : 24° ou 5 mm. 4.
R.F.A. : 53° ou 15 mm. 3.
A.O.E. : 58° ou 17 mm. 9.
R.F.E. : 21° ou 4 mm. 1.
4° Le moteur étant chaud, les poussoirs doivent être libres sans jeu apparent.
5° Au P.M.H. tout au retard.

? Je possède une moto Monet-Goyon 500 culbutée à 4 vitesses, type L.S. 5P. J'ai adjoint à ma machine un sidecar Bernardet type grand roulier. Le résultat, du point de vue rendement, se trouve considérablement

QUESTIONS ET REPONSES

L'abondance du courrier nous oblige à réserver provisoirement le bénéfice de nos consultations techniques à nos seuls abonnés.

réduit. Ma moto, qui montait à 115 kmh. en solo, ne dépasse pas maintenant le 85 avec le sidecar. Par contre, la consommation de carburant est passée de 5 à 7 l. 800 aux 100 kms. Je crois utile d'ajouter que ma machine est en parfait état mécanique.

Le carburateur est un Amac horizontal avec un gicleur de 150.

Pour le montage, je me suis conformé aux indications du Vade Mecum du motocycliste.

Il y a un centimètre de pincement du side vers l'intérieur, et ma moto est légèrement penchée vers le side. Je me suis assez facilement adapté à la conduite, mais je suis contraint de serrer assez fortement le frein de direction.

D'autre part, l'adjonction d'un sidecar doit-elle être signalée au service de la carte grise et faire l'objet d'une réception du service compétent, en temps que modification du véhicule.

CHATELOT, St-Hilaire du Touvet (Isère)

R D'après votre lettre, nous pensons que vous avez attelé un sidecar à votre moto sans changer sa démultiplication. Il faut monter un pignon moteur de 19 dents, en remplacement de celui de 21 dents d'origine. C'est certainement la cause de votre consommation excessive et du manque de puissance de la moto. Votre gicleur est bien celui qui convient.

Pour l'attelage de votre sidecar, vous avez commis une erreur en inclinant la roue du side sur la moto. Il doit y avoir une légère inclinaison de la roue, mais en sens contraire, vers l'extérieur, pour corriger le bombé de la route. Le pincement que vous avez adopté est suffisant.

L'accouplement d'un sidecar n'entraîne aucune formalité minéralogique.

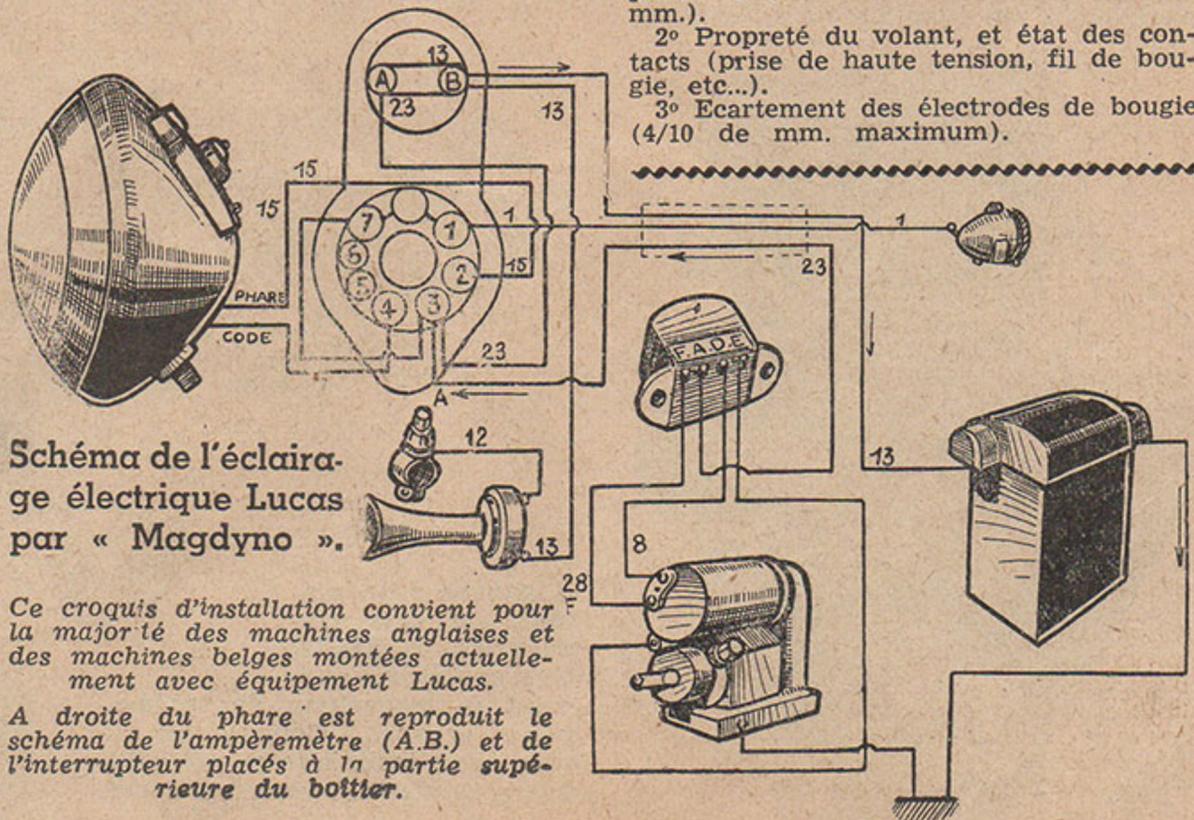


Schéma de l'éclairage électrique Lucas par « Magdyno ».

Ce croquis d'installation convient pour la majorité des machines anglaises et des machines belges montées actuellement avec équipement Lucas.

A droite du phare est reproduit le schéma de l'ampèremètre (A.B.) et de l'interrupteur placés à la partie supérieure du boîtier.

? Je vous serais obligé de vouloir bien me fournir les renseignements suivants, concernant le moteur « Motoconfort », type C-23 de 250 cmc. à bloc poli.
1° Réglage de la distribution en mm.
2° Calage de l'allumage en mm.
3° Réglage du carburateur « Gurtner M 18 D ».
4° Type de bougie convenant à ce moteur.

HARDY Robert, Marennes (Char.-Marit.)

R 1° A.O.A. : 14° ou 1 mm. 5.
R.F.A. : 49° ou 10 mm. 7.
A.O.E. : 54° ou 12 mm. 6.
R.F.E. : 11° ou 1 mm.
2° Au P.M.H. tout au retard.
3° Gicleur 34-35.
4° Gurtner Super-Pyrolite ou Eyquem 185.

? J'ai acheté une moto B.S.A. WM-20 venant des surplus, je suis en voie de la remonter. Je viens vous demander de bien vouloir m'envoyer comme spécimen le N° 2 de votre revue « Le Courrier des Agents » donnant la description complète de cette machine, ou à défaut, les indications de réglage la concernant.

BAGNEUX Albert, Ecueille (Indre)

R Alésage : 82. Course 94. Taux de compression : 4,9 à 1. Puissance : 14 CV à 4.200 t.-m.
Jeu aux soupapes à froid :
Admission : 0 mm. 25
Echappement : 0 mm. 30
Calage : A.O.A. : 25°
R.F.A. : 65°
A.O.E. : 65°
R.F.E. : 25°

Réglage carburateur : Gicleur 170, diffuseur de 27 mm., aiguille 2° cran en partant du haut. Allumage : Avance maximum 11 mm.

? VéloMOTEUR Gnome-Rhône 125 cmc. Lorsqu'en cours de route j'arrête le moteur, j'ai toutes les peines du monde pour le remettre en marche, même lorsqu'il est refroidi.

LEFEVRE, Chartres.

R Vos ennuis proviennent sans doute d'un allumage trop faible. Voici les points que nous vous conseillons d'examiner :
1° Ecartement et propreté des vis platinees (écartement maximum 4/10 de mm.).
2° Propreté du volant, et état des contacts (prise de haute tension, fil de bougie, etc...)
3° Ecartement des électrodes de bougie (4/10 de mm. maximum).

Une « Red Hunter » bicylindre ! ARIEL sort à son tour une 2 cylindres verticaux

Il y a longtemps qu'Ariel a étudié la question des polycylindres de cylindrée moyenne et on se rappelle que son fameux quatre cylindres fut d'abord un 600 cmc., mais bientôt sa cylindrée fut portée à 1.000 cmc. Pour une cylindrée moyenne de 500 cmc., la majorité des constructeurs considère que deux cylindres sont suffisants pour obtenir toutes les qualités de souplesse, de douceur de marche et de silence que peut réclamer la clientèle motocycliste, tout en les conciliant avec les accélérations brillantes et les vitesses élevées, chères aux sportsmen. Il est donc naturel que la grande marque anglaise ait depuis longtemps envisagé la production d'une deux cylindres jumelés. On connaît les avantages de ce type de moteur : faible encombrement, parfait refroidissement, alimentation égale des deux cylindres avec un carburateur unique et il tend à devenir en Angleterre le moteur classique pour les cylindrées moyennes. Ce qui frappe dans le deux cylindres Ariel, c'est son aspect net et ramassé en même temps que la parfaite accessibilité de ses organes. Il donne cette impression de simplicité robuste qui est la marque d'une saine mécanique. Et pourtant, il se signale par des solutions vraiment modernes qui, au cours d'essais prolongés ont prouvé leur excellence. Car cette machine existe depuis longtemps déjà, on n'a pas gardé le silence autour d'elle. Elle a été confiée aux techniciens de la presse motocycliste et ainsi son excellence a été amplement prouvée avant même que la production en soit entreprise. Une nouveauté donc, mais une nouveauté qui est déjà presque familière et à laquelle, d'emblée, une nombreuse clientèle accordera sa confiance.

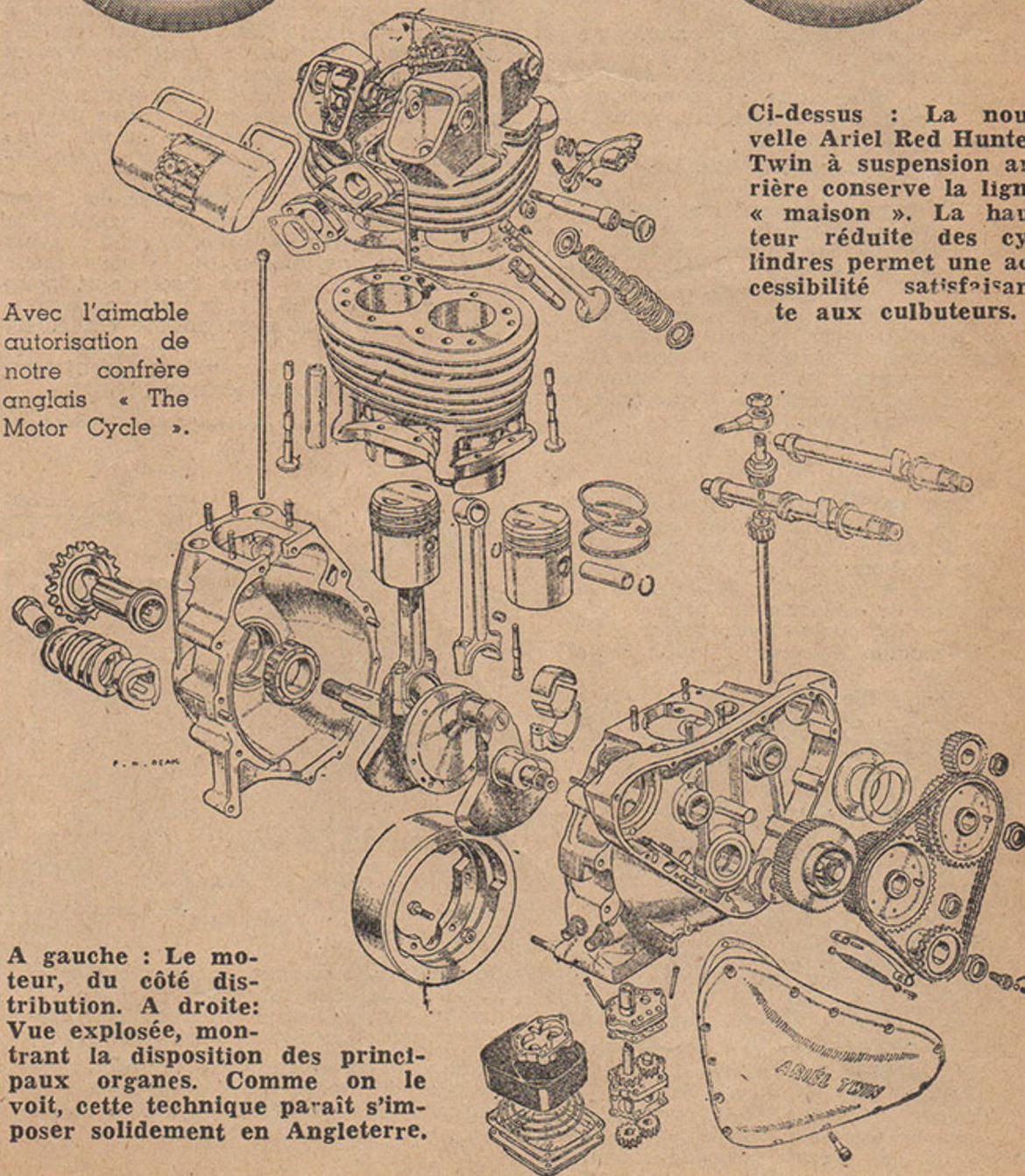
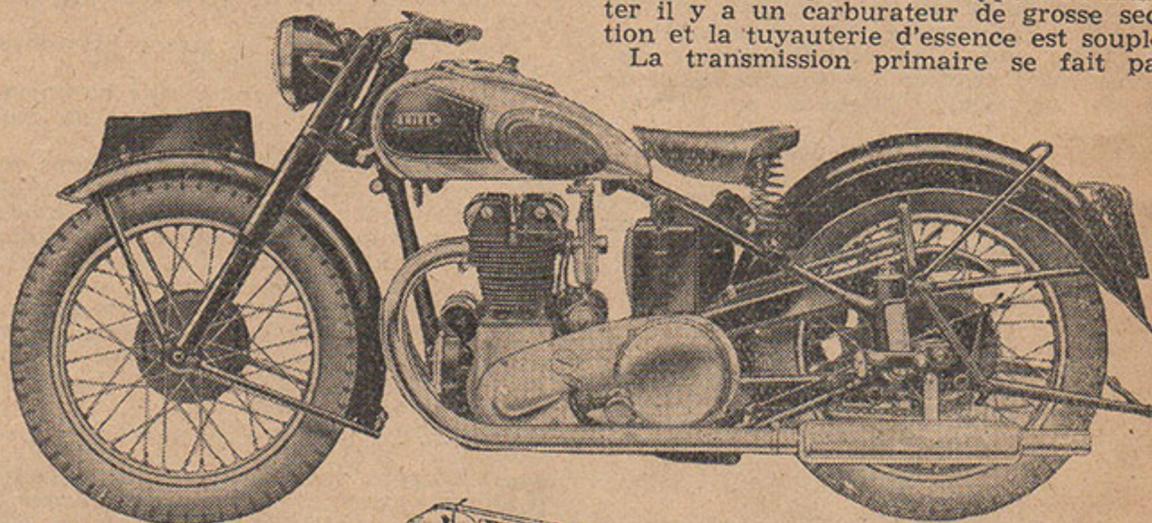
L'alésage de ce moteur est de 63 mm., la course de 80 mm. Il existe en deux modèles. Le modèle de luxe, étudié pour le tourisme, a un rapport volumétrique de 6,8 à 1. Le modèle Red Hunter, qui convient à la compétition, peut recevoir des pistons plus hauts donnant un rapport volumétrique de 7,5 à 1, mais à condition d'utiliser un carburant dont l'indice d'octane est de 80. Tubulures et culasses sont, dans ce modèle, soigneusement polis et le moteur est spécialement essayé au banc et mis au point. Les autres caractéristiques de ces deux moteurs sont les suivantes : culasses et boîtiers de distribution sont venus de fonte d'une pièce. On évite ainsi des joints dé-

licats. L'ensemble volant vilebrequin est en acier forgé et on évite ainsi toutes les possibilités d'une erreur de montage et d'alignement avec le maximum de rigidité. Du côté de distribution l'arbre repose sur un gros roulement à galets. Du côté de la distribution, il y a un large palier garni de régule. Les bielles sont en alliage léger forgé. Les têtes de bielles sont régulées et les coussinets peuvent être changés sans avoir à démonter le carter. L'accessibilité des pièces maîtresses de ces moteurs est en effet remarquable. Les pistons sont en alliage léger forgé et offrent ainsi toute garantie de robustesse et de résistance à l'usure. Les arbres à cames sont doubles et

entraînés par une chaîne jumelée à dispositif de tension automatique. La magnéto, elle, est séparée et comporte une avance automatique. La dynamo, entraînée par engrenages, donne 36 watts. Le graissage à circulation d'huile est assuré par une double pompe. Il y a deux filtres. Les culbuteurs sont graissés sous pression. Le réservoir contient 3 litres d'huile.

Le carburateur Amal fixé par des brides et deux écrous ne comporte que la commande des gaz par poignée tournante. Il possède un étrangleur pour le départ à froid, mais en fait il suffit de noyer le carburateur pour partir au premier coup. Remarquons qu'il n'y a pas de décompresseur, bien inutile, car le départ se fait sans aucun effort.

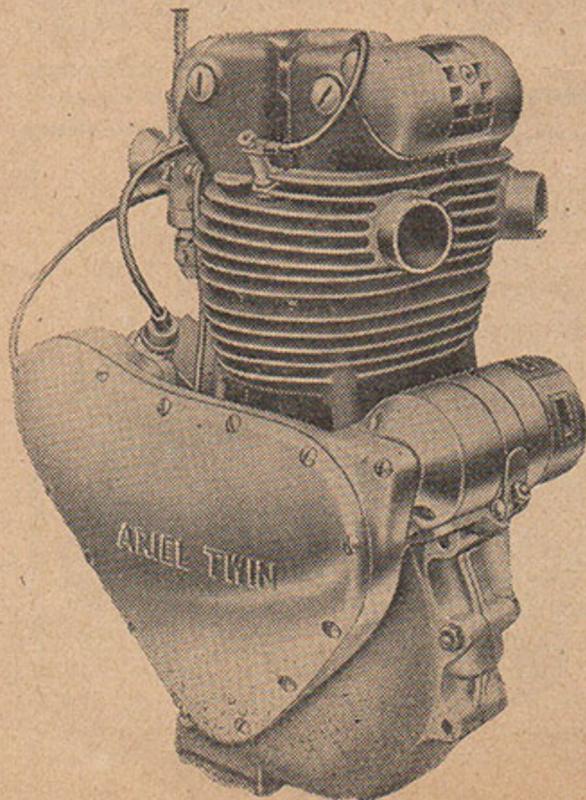
Les commandes se trouvent très simplifiées et le guidon se trouve parfaitement dégagé, puisque indépendamment du levier de frein il n'y a que la poignée tournante des gaz. Sur le type Red Hunter il y a un carburateur de grosse section et la tuyauterie d'essence est souple. La transmission primaire se fait par



Ci-dessus : La nouvelle Ariel Red Hunter Twin à suspension arrière conserve la ligne « maison ». La hauteur réduite des cylindres permet une accessibilité satisfaisante aux culbuteurs.

Avec l'aimable autorisation de notre confrère anglais « The Motor Cycle ».

A gauche : Le moteur, du côté distribution. A droite : Vue explosée, montrant la disposition des principaux organes. Comme on le voit, cette technique paraît s'imposer solidement en Angleterre.



chaîne dans un carter bain d'huile en aluminium poli. La boîte donne quatre rapports : 5.0, 6.4, 8.8 et 13.3 à 1 pour le solo et 6.0 à 7.7, 10.6 et 16.1 à 1 pour le sidecar. Bien entendu elle possède un sélecteur au pied. L'embrayage à triple disques est largement calculé pour le couple à transmettre. La transmission finale se fait par chaîne.

Sur le type de luxe les pneus sont des Dunlop 3,50 x 19 à l'arrière et 3,25 x 19 à l'avant. Sur le type Red Hunter ce sont des Dunlop 3,50 x 19 à l'arrière et des striés 3,00 x 20 à l'avant. Sur ce modèle les jantes sont chromées, rouges au centre et à filets dorés.

Le cadre à double berceau, extrêmement rigide, est tubulaire. Moyennant un supplément il peut recevoir une suspension arrière à glissières et à leviers qui évite les variations de tension de la chaîne. La fourche avant est télescopique avec amortisseur hydraulique. Elle a, comme la suspension arrière, été employée avec un succès complet sur les modèles antérieurs de la marque.

Le réservoir est en acier soudé à l'autogène et est d'une solidité à toute épreuve. Le tableau de bord y est incorporé. La contenance est d'environ 15 litres. Il est, sur le modèle de luxe, fini en chrome et en noir avec filets or, sur la Red Hunter en chrome et rouge, avec filets or. L'indicateur de vitesses Smith a un cadran gradué jusqu'à 160 kmh.

Le ramage, chez ces splendides machines, répond au plumage. Non seulement la marche au ralenti est d'une exceptionnelle douceur, mais, quand on donne les gaz, on a l'impression que cette machine, si maniable, si douce, si silencieuse, se transforme en un engin de course et s'envole littéralement. Et à toutes les allures la sécurité est absolue. En solo il est absolument inutile d'user du frein de direction. Il ne sert que lorsqu'un sidecar est attelé et encore sur mauvaise route, à petite allure. Pour l'emploi avec sidecar, il y aura également avantage à monter des ressorts de fourche un peu plus durs. Le confort est extrême et par suite de la simplification des contrôles, la conduite est extrêmement facile : la poignée des gaz, le changement de vitesse, les freins et c'est tout. Encore est-il possible de rouler sans à-coups, en grande vitesse. Pratiquement, une fois sur la route, on n'emploie que la poignée des gaz. Avec le sidecar, la machine ne donne jamais l'impression de freiner. Plus encore que la vitesse maximum (125 kmh, en solo, pour le type de luxe, près de 100 avec un sidecar), ce qui est intéressant, c'est la vitesse de croisière extrêmement élevée qu'on peut soutenir sans le moindre effort. On roulera continuellement à 110 en solo et à plus de 80 avec un sidecar. On peut donc réaliser des moyennes formidables. Même dans ces conditions, la consommation n'exède guère 4 litres aux 100 kms. A 50 à l'heure, elle est d'environ 3 litres. Ce sont là des chiffres particulièrement intéressants dans les circonstances actuelles. Détail extrêmement intéressant pour les amateurs de vitesse, c'est la puissance et, en même temps, la douceur des freins. En solo, à 50 à l'heure sur route mouillée, on s'arrête en 10 mètres, et avec un sidecar, sur route sèche, en 12 ou 13 mètres, naturellement avec des freins qu'on prend soin de régler soigneusement.

Les accessoires sont de qualité : boîte Burman, magnéto et dynamo Lucas. Le phare a un diamètre de 175 mm.

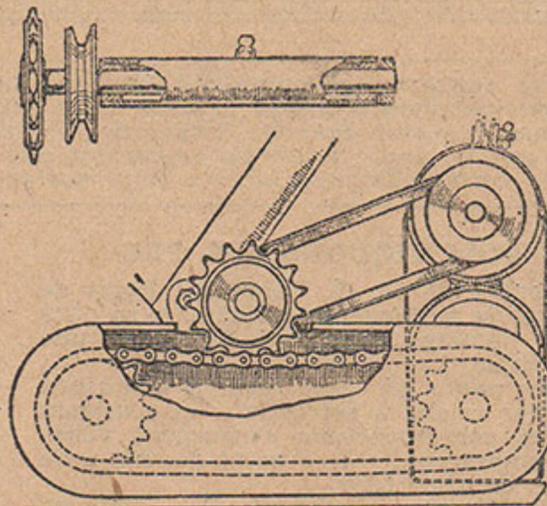
La deux cylindres Ariel est donc absolument remarquable. Elle concilie les extrêmes, c'est-à-dire la souplesse et la vitesse. Aucune vibration à n'importe quelle allure, un confort et une tenue de route parfaits. Une sécurité complète, qu'il s'agisse de la tenue de route ou du freinage. Une consommation réduite. Et ce qui ne gâche rien, une beauté de lignes et une présentation luxueuse, qui attirent invinciblement les regards. Une machine racée, en un mot. Un succès complet à l'actif de cette grande marque britannique.

H. P. B.

TRUCS PRATIQUES

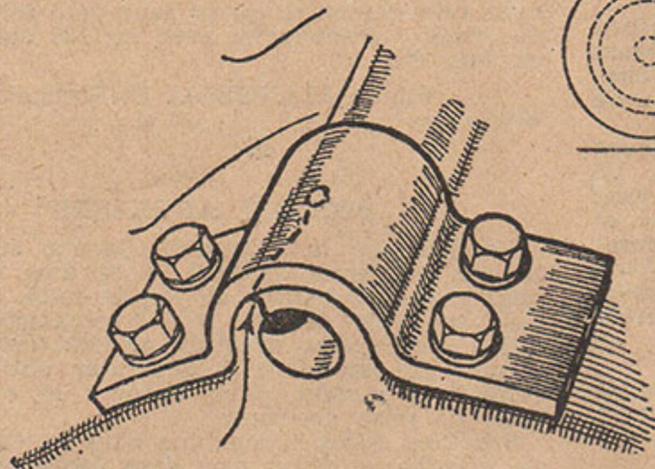
Nous invitons nos lecteurs ayant réalisé des transformations de ce genre sur leurs machines, de nous adresser un croquis ou une photo.

ECLAIRAGE ECONOMIQUE
Entraînement de dynamo réalisable sur les vieilles machines avec magnéto à l'avant du moteur commandée par chaîne. Le fourreau qui supporte l'arbre du pignon est brasé ou boulonné au cadre.



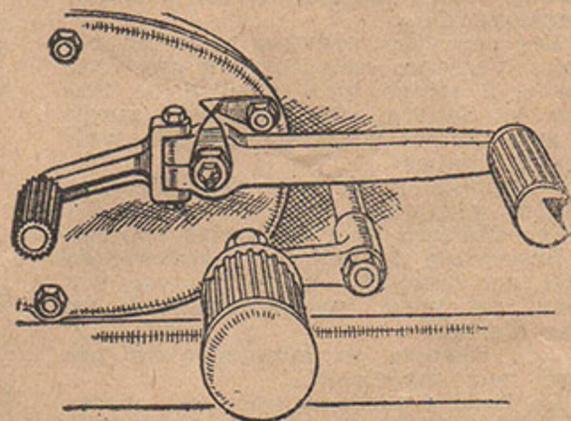
REPARATION RAPIDE

A gauche : En cas de fêlure d'une des pattes du carter, il suffit d'arrêter la progression de la fente par le perçage d'un trou de petit diamètre et de renforcer extérieurement au moyen d'une plaquette convenablement cintrée.



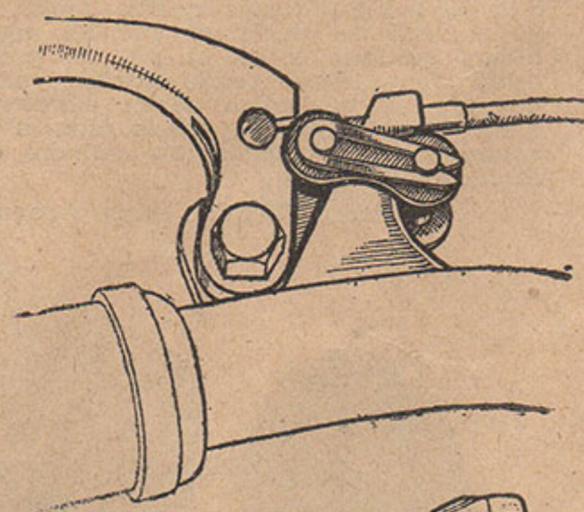
SELECTEUR A DOUBLE PEDALE

Ci-contre : Transformation aisée d'un sélecteur à simple pédale en double pédale. Applicable sur les boîtes Burman et la plupart des machines anglaises.

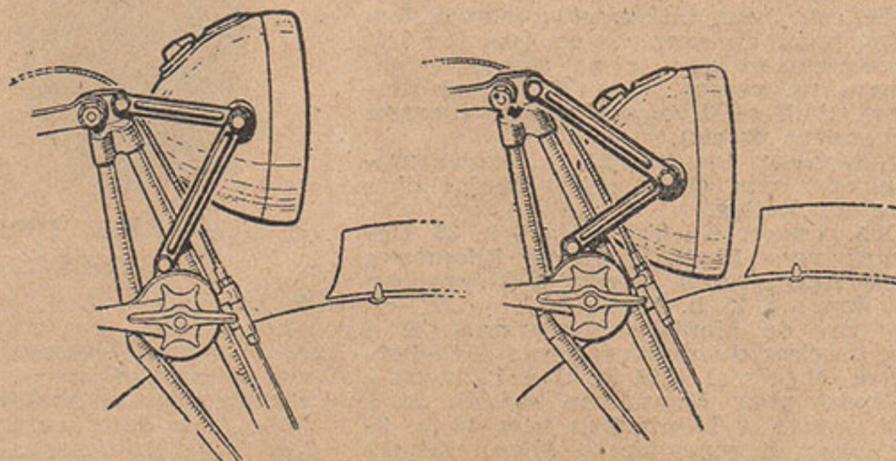


SURBAISSEZ VOTRE PHARE

Ci-dessous : Pour modifier avantageusement la hauteur et l'inclinaison de certains phares, on peut modifier la longueur des pattes de fixation, ou plus simplement les intervertir.



Ci-dessus : L'interposition d'une attache rapide entre la cocotte et le levier permet de modifier l'angle de braquage de la commande.



Clichés The Motor Cycle et Motor Cycling

Tribune Libre

Cette rubrique est ouverte à tous nos abonnés et nous y faisons figurer toute communication d'intérêt général. Bien entendu, nous demandons à nos correspondants de rester dans les limites de la correction la plus absolue. Nous refuserons de publier toute lettre ne répondant pas à cette règle. Enfin les textes figurant dans notre « Tribune Libre » sont insérés sous la responsabilité de leurs auteurs.

POLEMIQUONS UN PEU

L'article de M. G. Debrest « Point de vue sur le motocyclisme 1948 », paru dans notre numéro 905 va-t-il déclencher une polémique ?

Nous avons en effet reçu un abondant courrier relatif à cet article, et plusieurs de ces correspondants s'insurgent vigoureusement contre le « point de vue » de notre collaborateur.

Voici, à titre d'exemple, les critiques émises par M. Pierre Raymond, 18, bd Soult, à Paris, motard de presse ayant jusqu'à ce jour possédé 5 machines et se réclamant en conséquence d'une compétence et d'une expérience indiscutables.

1° Pourquoi prévoir une distribution A.C.T. sur tous les modèles ? Veut-on transformer tous les motocyclistes en coureurs ?

2° La suggestion de l'emploi possible d'un cadre en tôle emboutie fait « rire » M. Raymond en raison des difficultés de redressage d'un tel cadre faussé.

3° Un sélecteur à double pédale est beaucoup moins pratique qu'un sélecteur à simple pédale...

4° Les capacités prévues pour les réservoirs d'essence constituent « une folie douce », à moins qu'il s'agisse de traverser le Sahara. D'ailleurs on aurait mal aux cuisses avec un tel réservoir entre les jambes.

5° Une poignée tournante pour l'avance n'est pas pratique.

6° Pas d'accord pour les freins couplés.

7° Impossible de loger une batterie de 24 AH sur une 250, laquelle, avec son tableau de bord, ressemblerait à un « char d'assaut »...

8° Les ressorts en épingle n'ont pas prouvé leur supériorité...

9° Le frein à pied au talon est encore une « douce folie de motocycliste d'occasion »...

10° M. Debrest couche-t-il avec sa moto pour comparer la ligne d'icelle avec le déshabillé d'une femme ?

Et voilà !... Nous laissons à nos lecteurs le soin de répondre et de polémiquer s'il y a lieu.

N'oublions pas cette vérité confirmée en maintes circonstances : De la discussion jaillit la lumière !

LES DEPLACEMENTS RAPIDES A VELOMOTEUR SONT-ILS POSSIBLES ?

● Si cela peut intéresser quelques lecteurs, voici en exemple ce que j'ai fait récemment et que je ne considère pas comme un record, mais du grand tourisme, déjà relativement rapide (horaire strictement précis).

Vélocycle Peugeot 55 P dernier modèle, état neuf (juste rodé) équipé d'un sélecteur Reflex.

Départ mercredi 20 août à 6 h. 30. Déjeuner vers 13 h. quelques kilomètres après Agen. repos. Arrivé à Montauban (340 kms) à 15 h. 15.

Départ de Montauban mercredi 22 à 4 h. précises du matin, arrivée à St-Porchaire, chez moi (340 kms) à 12 h. 20.

Départ pour Montauban samedi 23 à 6 h., arrivé à Montauban vers 15 h. 30 (déjeuner et repos après Agen). Départ de Montauban à 18 h. 30 le même jour, dîner à Ste-Marie, retour à St-Porchaire le dimanche matin à 3 h. 30.

Départ pour Montauban lundi 25 août à 13 h. 40, dîner et couché à Valence d'Agén (290 kms) à 20 h. 10.

Comme je le dis plus haut, ce n'est pas à mon point de vue une performance, mais cela démontre qu'on peut déjà faire de longs déplacements avec un 125 cmc. en bon état.

Pierre JEANNEAU, St-Porchaire.

LES BONNES ADRESSES

Le jour de la Toussaint, je me suis trouvé en panne de kick, à 30 kms de chez moi, à 3 heures de l'après-midi.

Je me suis adressé à un mécanicien qui a bien voulu effectuer aussitôt cette réparation consistant à démonter entièrement le moteur pour changer le cliquet de mise en route.

6 heures après la machine était en état de marche, et à un prix sans égal pour ce travail parfaitement exécuté.

J'adresse tous mes remerciements à cet obligé spécialiste de la moto, et indique son adresse à toutes fins utiles :

Jean Philippot, 20, rue Jules-Ferry, La Chapelle St-Luc (Aube).

Roger VALLEE.

LE COIN DU VELOSOLEXISTE

● Puisque vous ouvrez dans vos colonnes de « Moto-Revue » un coin des « Vélosolexistes », je vous dirai que, possesseur d'un Velosolex depuis quatre mois, je ne cesserai de proclamer que les ingénieurs qui ont conçu et mis au point cette merveilleuse petite machine sont des as. La perfection serait effectivement atteinte par la substitution d'un cylindre en alu chemisé au cylindre de fonte actuel.

M. Marc WEBER, Paris. Abonné.

A L'ADRESSE DES MOTARDS ET CYCLECARISTES

● D'accord. MM. Cherpitel, Carman, Dupont, etc..., vos rêves sont les miens, mais comme beaucoup, mes moyens ne me permettent même pas d'espérer d'avoir un jour un malheureux 125 culbuté. Avec mes deux enfants, ma femme et mes 10.000 francs par mois, il m'a donc fallu, pour rester parmi la grande famille « Moto-Revue », prendre le taureau par les cornes.

En 1942 j'ai dessiné un petit cyclecar répondant au mieux à mes désirs. Avec beaucoup de patience et de volonté je viens de le terminer. Ce n'est pas un bolide ni une voiture de luxe, car le moteur, un 175 cmc., ne m'a pas même permis d'y mettre deux sièges. Voici les caractéristiques : 3 roues indépendantes, freins avant hydrauliques, arrière mécaniques, suspension avant par 2 ressorts transversaux, suspension arrière réglable par ressort à boudin travaillant à la compression, moteur et boîte 3 vitesses à l'arrière, roues de 55x85. Carrosserie en dural récupéré auprès des allemands, direction directe, hauteur max. mum pare-brise baissé 75 cm. du sol. Vitesse en pointe : 75 kmh., refroidissement par air canalisé. Après 2 kms à plein gaz j'ai tenu les mains sur le cylindre pendant 5 minutes, donc largement suffisant. Le moteur est un deux temps à piston plat, donc très léger et simple, d'un bon rendement. Le véhicule en ordre de marche pèse 128 kgs. Ci-joint photo.

J'ajoute qu'au dernier Salon j'ai beaucoup admiré les petites voitures : Rovin, Julien, Bernardet, etc., mais quelles seront les dates de livraison... et les possibilités de nos bourses, alors ?

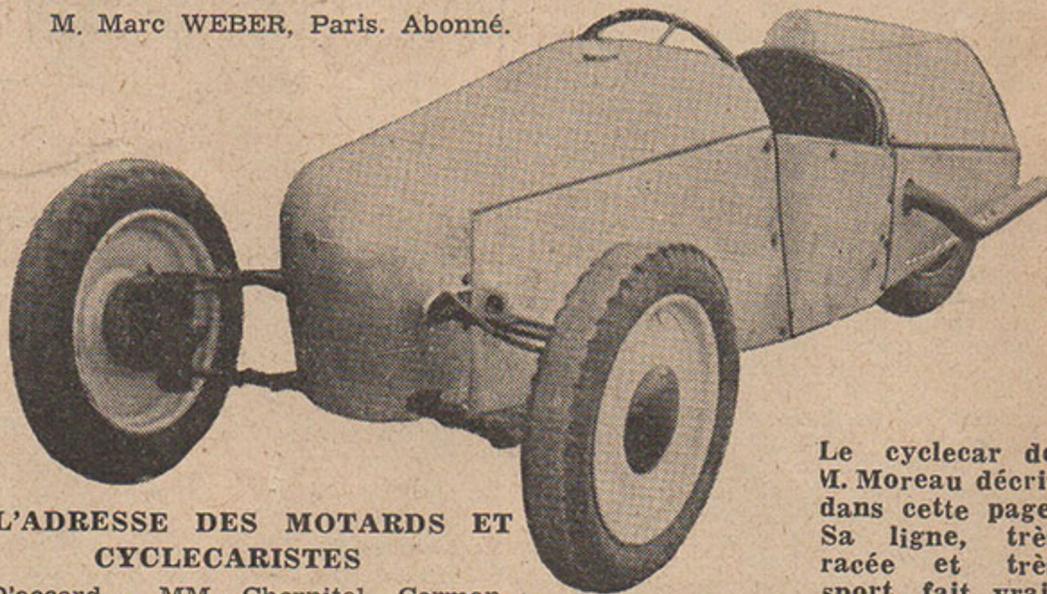
Les constructeurs se décideront peut-être à réaliser nos rêves et je souhaite de tout mon cœur qu'ils se décident vite. Un petit cyclecar 2 places avec un bon 2 temps 350 cmc. par exemple ferait bien des heureux et je crois qu'il serait réalisable à très bas prix.

M. MOREAU, à Marignane

POUR LE MAINTIEN DES PETITES CYLINDREES EN COURSE

● En temps que sportif et fervent motocycliste, je ne peux m'empêcher de porter à la connaissance de mes camarades mon point de vue sur l'organisation de certaines épreuves motocyclistes de la saison passée. J'ai assisté au printemps dernier au Grand Prix de Pau et j'ai déploré comme beaucoup de mes camarades l'absence des motos 175 et 250 cmc. dans cette épreuve, ainsi qu'au Grand Prix d'Albi.

Je comprends très bien le souci des organisateurs qui craignent que les petites cylindrées ne fournissent que peu de partants et ne présentent ainsi aucun intérêt, mais il existe, à mon avis, une solution qui pourrait donner satisfaction à tous. qui consisterait à ne faire qu'un seul départ pour les 175 et 250 cmc. avec



Le cyclecar de M. Moreau décrit dans cette page. Sa ligne, très racée et très sport, fait vraiment honneur à notre abonné.

classement séparé. Cela permettrait de ne faire que trois départs au lieu de quatre et donnerait les mêmes chances aux coureurs de petites cylindrées qu'à ceux des gros cubes.

VIDAL, La Réole.

nos petites annonces

Prix de la ligne de 26 lettres, signes ou espaces 125 francs

Petites Annonces commerciales (minimum 5 lignes), la ligne 200 francs

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

Ecrivez très lisiblement (caractères imprimerie au besoin). Envoyez 10 jours avant la parution

UN LOCAL s. v. p.

VELOSOLEX offert à qui indiquera remise ou hangar Neuilly, Puteaux ou Courbevoie, sous location conviendrait, pas de dérangements. Demander renseignements à notre Directeur, à MOTO-REVUE.

MOTOS A VENDRE

500 SAROLEA Grégoire 160 kmh. Ferai reprise. SOUDAN-MOTOS, Yenne (Savoie).

CAUSE dép. vds Indian 1200 susp. AR side orig. ensemble nf, fourni photo. MEUNIER, 59, bd Barbusse, Montreuil.

VDS Motobécane 350 culb. Monet-Goyon, 175 Gnome-Rhone 800, Royal-Enfield 500 culb. MENDEL MOTOS, 3, r. M.-Bertaux, Ermont (S.-et-O.).

V. VéloMOTEUR Peugeot P. 54 1946 ét. impec. DEF. 29-84.

SIDE 500 Jap New-Map émail chr. b. ét. 80.000. Vis. t. l. j. BERTAUX, 6, rue Delteral, Pré Saint-Gervais (Seine).

V. Cause dble emp. 5 CV Terrot culb. b. ét. 35.000, vis. ap. midi. BRAZIER, 16, rue Delteral, Pré Saint-Gervais (S.).

ZUNDAPP K.S. 600 Indian sus. AR. av. side 1940, 175 Terrot compét. MOTO - COMPTOIR, 26, av. du Bac, Saint-Maur (S.).

D.K.W. 350 NZ nve à remont. VIDAL, 20, r. Mousset Rob.-12°.

350 GN.-RH. b. ét. 55.000. 21, r. Dr Roux, La Courneuve.

V. Motobécane 2 t. 3 v. mot. ref. 145, r. Université, 7°.

ARIEL 350 culb. 4 V. sél. imp. pns nfs. CUPERLY, 50, bd de Charonne, Paris, 20°.

PART, v. 1.000 R.-Gillet à side 1947, 2500 k. 2, quai Henri Pourchasse, à Ivry-sur-Seine. Tél. ITA. 15-46.

EP. Motoconfort 2 CV 2 t. av. papiers. DEQUENST, 15, Ile Fleurie, Saint-Maur.

MOTOCONFORT 350 l. sp. 39 chr. imp. 80.000. CHAUFFOUR cyc. Romorantin (L.-et-C.).

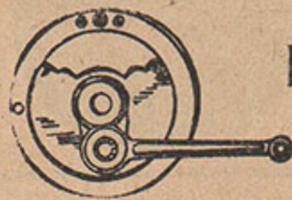
500 DRESCH compl. pièces détach. pl. offr. CASSÉREAU, 8, r. Couprie, Montrouge (S.).

SIDECAR B.M.W. 750 2 cyl. 4 v. m. AR Motobécane 4 CV culb au pl. offr. MARTIN, 13, r. Niel, Verdun (Meuse).

V. moto Alcyon 350 culb. tr. b. ét. méc. pns impec. 65, r. Jacques Dulud, Neuilly-sur-Seine. MAI. 81-60.

REFECTIONS D'EMBIELLAGES REALESAGES DE CYLINDRES

FOURNITURES : PISTONS COMPLETS
PIECES DETACHEES — ACCESSOIRES
TRAVAUX EXECUTES PAR SPECIALISTES



MAISON FONDÉE EN 1906

PERTUISOT

23, Rue des Acacias, 23
PARIS-17° — Tél. ETO. 12-46

BERNARD

LES PLUS BELLES OCCASIONS
DES GRANDES MARQUES
FRANÇAISES ET ÉTRANGÈRES

MOTOS

77 et 79 RUE CONSOLAT
N. 06-06

MARSEILLE

La suspension adaptable « SOUPLEXOL »
confirme ses qualités en terminant le Bol d'Or avec
GAZAZIAN (1.845 km.)

Agent Général : TOURNIER, 145, bd de la Libération,
à Marseille. — à PARIS : G. MONNERET, 106, avenue
Aristide-Briand, MONTROUGE. — à LYON : MONTCHIROUD,
avenue de Saxe. — à GRENOBLE : CHEVALLIER
M. J. OLIVA, construct. 6 et 9, rue d'Anvers, MARSEILLE

MOTOS DRESCH D.F.R.

DRESCHMOTOR

Pièces détachées d'origine

7, rue Braban, 7 — ETAMPES (Seine-et-Oise)
Téléphone : ETAMPES 497

Modernisez vos motos, en les faisant transformer avec le
DISPOSITIF DE SUSPENSION AR GRAZZINI

VENTES — ACHAT — REPARATIONS

Agences : TERROT, MONET-GOYON, MR, MOTOBECANE
Spécialistes : N.S.U. — D.K.W. — ZUNDAPP

R. GRAZZINI

16, Rue du Marché-Popincourt, PARIS — Tél. : ROQ. 17-03

Lisez « L'ACTUALITÉ AUTOMOBILE »

B. M. W. — ZUNDAPP
ACHAT toutes pièces

LATSCHA, 16, r. Auguste-Bailly
Asnières — Gré. 17-93

LE SUPER-FILON Seul outil à main pour refaire TOUS
les pas de vis Vente excl. aux gros-
sistes. Bte S.G.D.G. France Etr. Marque et présent. dépos.
LE FILON, 8, imp. Guéménée, PARIS-4° — Tél. ARC. 68-16

250 pages
LE VADE-MECUM
DU MOTOCYCLISTE

250 PAGES

abondamment illustrées

16° Edition — 170° mille
En vente à nos bureaux :
Toutes baisses comprises
200 fr. (Envoi recommandé:
235 fr.). Etranger : 250 fr.
Commandes à notre compte
courant postal: Paris 289-91.
M. Lacome, 12, rue de
Cléry, Paris (2°).

VELOM. Motoconfort 47, 5.000
kms. CUVILLIER, 3, r. Bosie,
16°. T. l. j. 13 h. Sauf dim.

MONET-GOY. 4 cv. MAG su-
se. b. pns. t. b. ét. prx. intér.
cadre SOYER av. fourche. 157,
Av. Neuilly - NEUILLY - S.

PEUGEOT 250 lat. 50.000. 6, r.
J. Bulland, Ecouen (S.-O.).

TRIUMPH 500 speed-twin, 5.000
kms. com. neuve CATEL, 17,
r. Carnot, MONTREUIL.

V. Moto TERROT 1938, 4 cv.
ent. rév. av. side bateau, 3
pn. neufs prés. impec. plus
carros. util. 1m.80x0.60 DOU-
TRE, 43 r. Havre Aulnay-s-b.

ZUNDAPP KS600 vis. part.
19 h. - 50, r. Mat.-Régnier-15°

GN.-RHONE 5 cv. 2 cyl. av. ou
sans side b. état 80.000 CAR-
PENTIER 11, r. J.-d'Arc - 13°

AUTOMOTO 250 lat. pns. nfs
p. ét. GUT. 91-66 (repas).

Vélot. PRESTO à rem. bl.
SACHS 2 vit. révisé av. pap.
ss roues ni pns ou éch. ctre
vélo av. mot. auxil. CRONIER
4, Sq. Dordogne 17° GAL.48-94.

MOTOBECANE 500 culb. sport
club 1937 MAURICE 35, r. G.
Moquet 17° soir ou d'm. matin

GIL-HERST. 350 lat. excellent
ét. CANAULT, 53, r. L. Frot.

GNOME AX2 av. side nve pns
nfs. DRIOT Vertus (Marne).

D.K.W. sel. pnd 4 cv. t. chr.
comme nve HEYDEL 48, r.
St-Pierre CHARTRES E.-et-L.

Part. vd PEUGEOT 350 culb.
nve DEPOIX, Jasm. 94-40 2 h.
à 6 h. ou 78 r. Haxo ap. 19 h.

VDS attelage Zund. KS 600
BERNARDET gd routier avec
piéc. rech. 160. Prot. 53 r. des
Tilleuls, Boulogne-sur-Seine.

VDS vélo. 100 cmc tr. bon
ét. 35.000 tél. Gob. 65-84.

500 culb. GN.-RHONE pneus
nfs 35.000 f. écr. VIGNOL, 18,
r. des Gobelins, Paris-13°.

B.S.A. 500 v's. à partir 19 h.
50. r. Mat. Régnier 15°.

ON DESIRE ACHETER

ACH. Pont AR ou couple Gn.-
Rhône 10x53 et 11x53 culasses
alu 750 X type Pétain. Pi-
gnons entr. compteur 10 et 11
dts. BENOIT, Dentiste, Ba-
gnols-sur-Cèze (Gard).

CH. Harley MP cpte ou épave
MAR, 45, r. Jul. Lacroix, 20°.

ACH. épave 350 lat. Terrot
1938 av. pap. GONNARD, 29, r.
Très-Cloîtres, Grenoble.

ACH. épave Peugeot P. 112 et Ariel 350 B. H. av. pap. RUAUD, 26, r. Boétie, Bordeaux

ACH. Vélosolox. Cuvillier, 1, r. Parc, Boul.-s.-S. MOL. 38-87

ACH. bte vit. 250 cc. 2 roues compl. vélom. b. état. AILLOT, 33, av. Géraniums, Montfermeil (S.-et-O.).

ACH. moteur P. U. Terrot ou Mag. Deb. épave s/s carb. ni magn. J. PIVOIN, 20, rue de Verdun, Nantes (L.-Infér.).

ACHETE vélomoteur récent. BARON, 9, rue de la Plaine, Croissy (S.-O.). Tél. 27-25.

CH. pièces de rechange pour moteur ou moteur cpt même endommagé Indian 600 cmc. W. MEYER, Sarreguemines (Moselle), 31, rue de France.

ACHETE compt. toutes motos ttes marques, ainsi que motos épaves pièces Harley MP. FAURIE, 8, av. St-Ouen, 18°.

MOTO 250 ou 350 franç. ou étr. b. ou mauv. ét. avec ou sans pneus. Ecrire LAFON, 10, r. Cuif, St-Maurice (Seine).

ACH. VAP 3 écr. PATAUD, CHISSAC par GIOUX (Creuse)

ACH. sid. vélom. DERIAUX Ste-Marguerite La GARDE Var

ECHANGES

350 TERROT t. b. ét. v. ou éch. ctre side 500-750. CONC. 2, r. Fusillés, Bicêtre (S.).

Vends ou éch. Fourgonnette, 500 k. Citroën B2 ét. mécan. pns parf. Bloc moteur F.N. 350 tr. b. ét. JACQUEMOT, 15 av. de la Marne - Montrouge.

ECH. accordéon 4 r. 120 basses ctre moto 4 cv. bon ét. génér. BRUNO, 2, r. des 3-Frères 18°.

V. ou éch. RENAULT Celta-quatre ZR2 exc. état contre R. 51 R. 71 R. 66 ou similaire Concierge 16, Passage des Petites Ecuries PARIS 10°.

B.M.W. 750 tract. état neuf vds ou éch. ctre Jeep compl. b. ét. écrire av. offre : DE-MEERMAN, BERNES (Somme)

Train pns moto c. pont AR. B.M.W. R2 198, DUBIEN 22, r. Ste-Claire, Clermont-Ferrand.

DIVERS

V. 15.000 frs combine cuir dblée laine fermet. écl. nve, t. 1 m. 90. BENOIT, Dentiste, Bagnols-sur-Cèze (Gard).

VDS Rolle flex 4x4 Zeiss 2-8. Achète P. 55. Ecr. PETIT, 15, Pl. Vendôme, Paris, 1°.

VDS Amilcar C.G.S.S. sport 2 places parf. état. JEFF, 69, av. République, Courbevoie.

VDS caisse de side Roy av. capote et côtés b. ét. Ecr. VI-GNOL, 18, r. des Gobelins-13°.

V. ou éch. cabr. Bugatti t. 44, arbre à came intér. cuir p. ét. ctre voit. 8-10 CV, moto 5 CV culb. récente ou side. RENARD, 43, r. Montesquieu, Asnières. GRE. 16-72.

V. AMILCAR C.G.S. 7 CV cse dép. urg. 110.000. Reprends moto. VOIS, 263, r. Lecourbe-15°.

PNEUS et chambres, chaînes, phares, sacoches cuir, guidons. FAURIE, 8, av. St-Ouen, 18°.

VDS Moules électriques à re-chaper 220 et 210 v. FREITAS, 44, rue Gassendi, 14°.

REVIL Ets, 82, av. des Ternes. ETO. 15-53, seul spécialiste pour tous équipements et accessoires moto, cycle, auto, Tabliers, cuissards, casques, serre-tête, vestes, sacoches, musettes, sièges arrières, poignées tournantes, silencieux, dessus selle caoutchouc, accus, sélecteurs V. M., guidons, klaxon, outillage.

Darmont spec. rév. équ. comp. pn. rech. nf. 70.000 f. BOUGAIN 4, r. St-Eloi, Fourchambault (Nièvre).

VD. culotte cuir (1 m.) bottes 42 casq. Bay. 57 état nf. ecr. GIROT, 8, av. de l'Abreuvoir à MARLY-LE-ROI (S.-et-O.).

V. TERROT 350 culb. t. bon ét. gén. Pantalon cuir four. aviat. combin. doublee R.A.F. grande tail. nfs GRECOURT John 72, Bd. Carnot, NOYON (Oise).

V. VIVA gr. sport reprend Harley 100.000 réc. écr. 1, r. du quai, ESTAIRES (Nord).

DEMANDES D'EMPLOIS

Mécano moto 25 ans cherche emploi m.di ou rég. Paris. sér. réf. FRICK, CHISSEY-les-MACON (S.-et-L.).

OFFRES D'EMPLOIS

AIR-FRANCE demande pour ORLY, ouvr. spéc. al. et profes. (C.A.P.) de préfér. ay. trav. aviat. et dest. à être spécial. s. moteurs et cellules. s'adress. à Recrutement AIR-FRANCE 121, Ch. Elysées, de la part de la Revue Aéronautique.

Rech. REPRESENTANTS

excl. jeune, 20 à 35 ans, avec vélomoteur ou moto, pour visiter nos clients en campagne. Fixe et com. frais de route, bon minimum assuré Il faut être dynamique CHARRUET, 6, r. d. Fusillés Puteaux (Seine)

VOLANTS MAGNETIQUES

21-23, Rue
Parmentier
Puteaux



Téléph. :
LON. 09-10
et la suite

ALLUMAGE - ECLAIRAGE

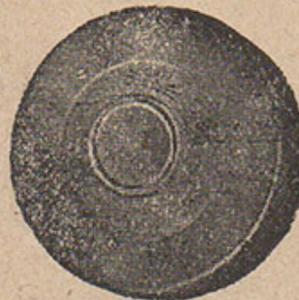
pour

Vélocycleurs et Motos

Moteurs auxiliaires

Moteurs agricoles et Marins

Moteurs Industriels



Les Motocyclettes NEW-MAP

vous présentent en exclusivité UNE REMORQUE que vous connaissez tous et dont les preuves ne sont plus à faire

livraison
immédiate



Poids à vide : 19 kgs.
Charge utile : 100 kgs.
Pneus confort : 400 A

Vente libre et directe sans bon à

PARIS : 30, rue de Charenton « Paris-Lyon-Motos ».
LYON : 124, rue Lacassagne « Motocyclettes New-Map ».
BORDEAUX : 63, rue de Bègles « Bordeaux-Motos-France ».

USINES ET BUREAUX

93. Route d'Heyrieux

— LYON —

42. Rue Brunel

PARIS

Magneto France

L'EQUIPEMENT
ÉLECTRIQUE
COMPLET

des
CYCLES, VÉLOMOTEURS, MOTOS

R.I.G.A.

RECTIFICATION INDUSTRIELLE GÉNÉRALE AUTOMOBILE

EMBIELLAGE - RÉGULAGE
RÉALÉSAGE - MOTOS - AUTOS
TOUTES MARQUES

189. Av. GEORGES CLÉMENCEAU, 189 - NANTERRE - Seine -
S.A.R.L. AU CAPITAL DE 460000 FRANCS - TEL. MAL. 17-60 - R.C. SEINE 509 993

ASSURANCES IMMÉDIATES

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

ACCESSOIRES
SAKER
LEVALLOIS



N° 110

POIGNÉES TOURNANTES
POUR MOTOS, V.M., CYCLES

N° 260

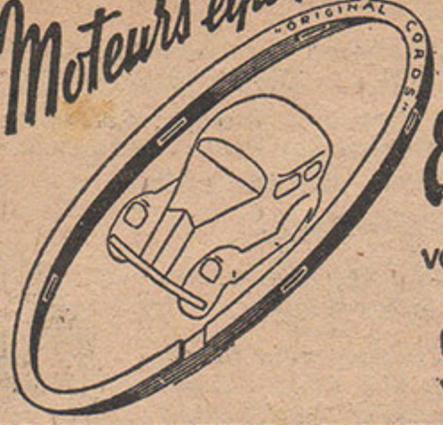
N° 258

SAKER LEVALLOIS

N° 250

SAKER LEVALLOIS

Moteurs équipés avec



CORDS
SEGMENTS MULTIPLES
EN ACIER SUÉDOIS

Economie
en Essence et
huile assurée

VOTRE GARAGISTE RÉNOVERA
TOUS MOTEURS AVEC
CORDS
VENDUS EN BOITE D'ORIGINE
CHEZ SON GROSSISTE

CORDS MARQUE DE RENOMMÉE MONDIALE
7, RUE DES ACACIAS, PARIS, 17^e TEL. GAL. 92-19

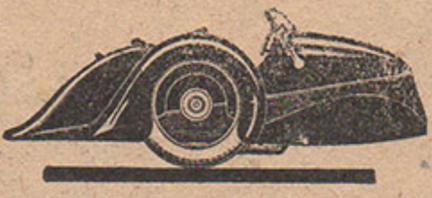
René BONNET
La plus puissante
organisation de vente
28, rue Ernest-Renan
Issy-les-Moulineaux
Métro Porte de Versailles, MIC. 03-72
concessionnaire des
grandes marques
MOTOBECANE
GNOME-RHONE
MATCHLESS etc.
Livraison rapide de
vélos et vélomoteurs
SIDECARS
BERNARDET
livrés sans bon d'achat
STOCK IMPORTANT EN MAGASIN

Centre de récupération
et d'usinage de pièces
détachées

STOCK DISPONIBLE
D.K.W. - B.M.W.
N.S.U. - ZUNDAPP
etc.

Pièces adaptables
de notre fabrication
VENTE — ACHAT
Motos — Epaves
CRUPDA
21, r. Monge, Puteaux
Tél. : LON. 02-63

L. SIMARD
pour la Seine : Gratecap
14, rue Danton, 14
LEVALLOIS-PERRET
le sidecar sans concurrence
12, rue Antoine-Primat, 12
VILLEURBANNE (Rhône)
Lille : 11, pl. Philippe-Lebon



STOCK IMPORTANT
Pièces de rechange et moteurs complets
B.M.W. — N.S.U. — ZUNDAPP — D.K.W., etc...
STATION SERVICE
83, avenue de la Grande-Armée, 83 — PARIS
Tél. : Passy : 46-25 — 46-45 — 46-70 — 46-79

AUX MECANICIENS AUTO



Pour connaître à
fond toute l'auto-
mobile, utilisez
les services E.T.
N. de documenta-
tion automobile
et de perfection-
nement profes-
sionnel.

En quelques
mois, chez vous, sans dé-
ranger vos occupations, ils
feront de vous un spécia-
liste hautement qualifié et
« à la page ».

Vous qui voulez faire
mieux et gagner davanta-
ge, demandez la notice il-
lustrée gratuite G 20 à l'E.
T.N., « l'école spéciale
d'automobile », 137, rue du
Ranelagh, Paris (16^e).

MOTOS-DANTON
PIECES DETACHEES — REPARATIONS toutes marques
VENTES ET ACHATS MOTOS
STOCK PIECES DETACHEES HARLEY-DAVIDSON
Type M.P. 750 lat.
DISTRIBUTEUR SIDECAR SIMARD
14, rue Danton, LEVALLOIS-PERRET (Seine). — PER. 19-11

PARE-BRISE pour
TRIMOTEURS ET VELOMOTEURS
CARPENTIER

7, R. CARDINAL MERCIER, PARIS TRI.1476
41, R. DEGUINGAND, LEVALLOIS PER.4838

REPARATION — REDRESSAGE
Fabrication de Fourches et Cadres



H. DERCHE
8, rue Labat — PARIS MON. 56-89

MOTOS PARIS-NORD CYCLES
AGENCES GNOME-RHONE — MOTOBECANE
Réparations rapides et garanties — pièces détachées
accessoires, réalésages, embiellages, émaillage, chromage
Expéditions en Province
Atelier et magasin d'exposition, 3, rue Ernestine, PARIS-18^e

DEPOT de moteurs pour
vélomoteurs et pièces
détachées
« STAINLESS »
des Usines J. GARDETTE
35, rue Danton, 35
PRE ST-GERVAIS (S.)
VILLETTE 17-05

LES CARRIERES DE L'AUTOMOBILE
A LA PORTEE DE TOUS
L'enseignement par correspondance des COURS
TECHNIQUES AUTOMOBILES permet chaque année
à des milliers de Jeunes Gens de se créer une situation
intéressante dans l'Industrie et le Commerce de l'au-
tomobile. Pourquoi ne feriez-vous pas comme eux ?
A la ville, à la campagne, dans l'armée, les spécia-
listes connaissant la technique des moteurs sont
recherchés.
N'attendez pas pour suivre l'enseignement par
correspondance des COURS TECHNIQUES AUTO, rue
du Docteur Cordier, Saint-Quentin (Aisne). Rensei-
gnements gratuits sur demande.

REPARATION
Emaillage Cadres Vélos
Motos
BERT
47, Cours Bonneveaux, 47
ROMANS (Drôme)

EMAILLAGE
AU FOUR et à FROID
SABLAGE
MERCIER
63, rue Albert, 63, PARIS
GOB. 47-04

PNEUS auto et moto — délai 8 à 10 jours
Rechapages — Réparations
ELECTRO-VULCANISATION
16, cité Dupont (50, rue St-Maur) PARIS-11^e - ROQ. 00-43

Marc PIAULET
MOTOS
Vente Achat - Echange
neuf et occasion
Dépannage — Réparation
Moto-Ecole
62, av. de Choisy, Paris-13^e
GOB. 80-70

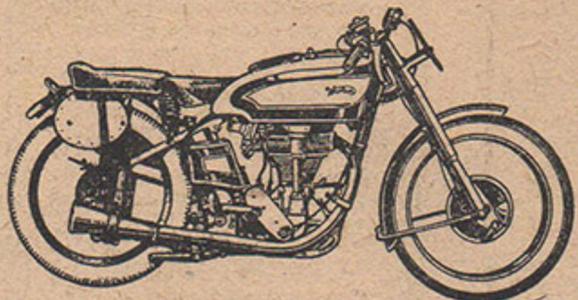
GRANDE EXPOSITION

S.A.R.L. L. PSALTY, P. LADEVEZE et Cie - Spécial. Motos Anglaises - Agt Général des plus grandes marques du monde
 Agent Officiel NORTON - ARIEL - PANTHER - RUDGE - BROUGH-SUPERIOR - DOUGLAS - O.E.C.
 Agence Officielle Générale pour la France NORTON — Agents Régionaux demandés dans tous les départements
 Voyez maintenant si vous remplissez les conditions pour obtenir une des belles motos neuves exposées au Salon 1947.

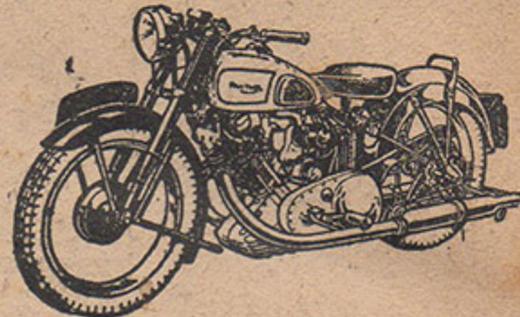
PASSEZ COMMANDE POUR LES

Norton

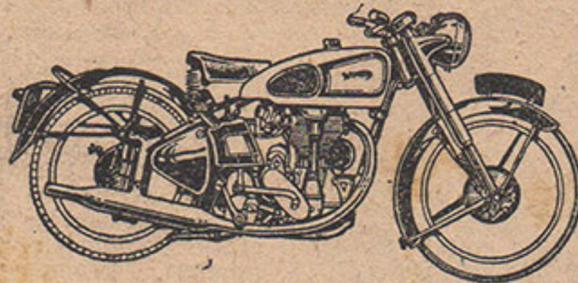
16 H, modèle luxe, vendues avec toutes garanties sans bons. 350 cmc. ARIEL 2 cyl. neuves livrables rapidement



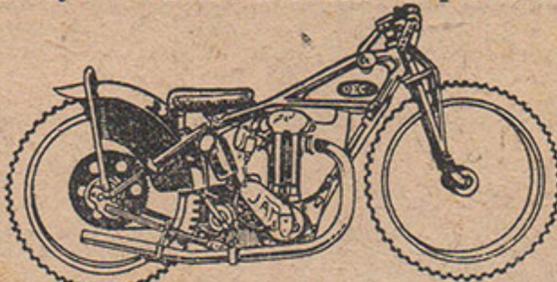
NORTON TYPE MANX



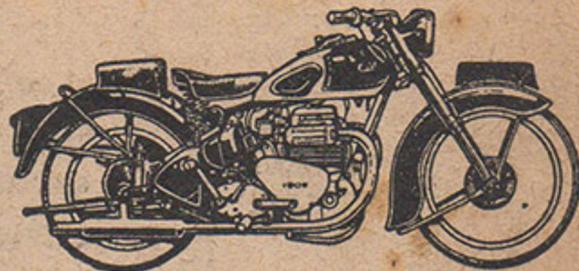
PANTHER MODELE 100



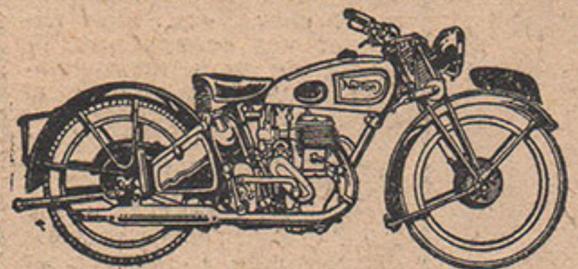
NORTON 30 « INTERNATIONAL »



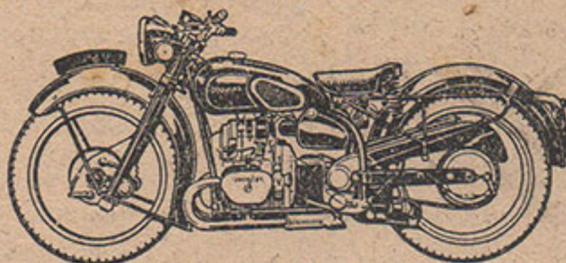
O.E.C. DIRT-TRACK



ARIEL 1000 CMC. 4 CYLINDRES



NORTON 16 H.



DOUGLAS 350 CMC. FLAT-TWIN

ACHAT — VENTE — ECHANGE

Direction Générale : **Paul LADEVEZE**
 50, RUE BRUNEL - PARIS (XVII^e) — Téléphone : ETOile 24-66

POURQUOI PÉDALER...

le moteur
YAP

S'adapte sur n'importe quelle bicyclette.

PLUS DE 20.000 MOTEURS ROULENT ACTUELLEMENT SUR LES ROUTES DU MONDE ENTIER

SOCIÉTÉ **ABG** CONSTRUCTEUR

22, R. de NORMANDIE, COURBEVOIE. (Seine). Tél. DÉF. 29-55

avec son isolant
MYTRAM
 à haute teneur en alumine
SURCLASSE PARTOUT
 LES MEILLEURES TECHNIQUES
 adopté par L'aviation
 militaire

EYQUEM

50 années : d'expérience de succès