

20 MAI
1969

198

3,50 f.

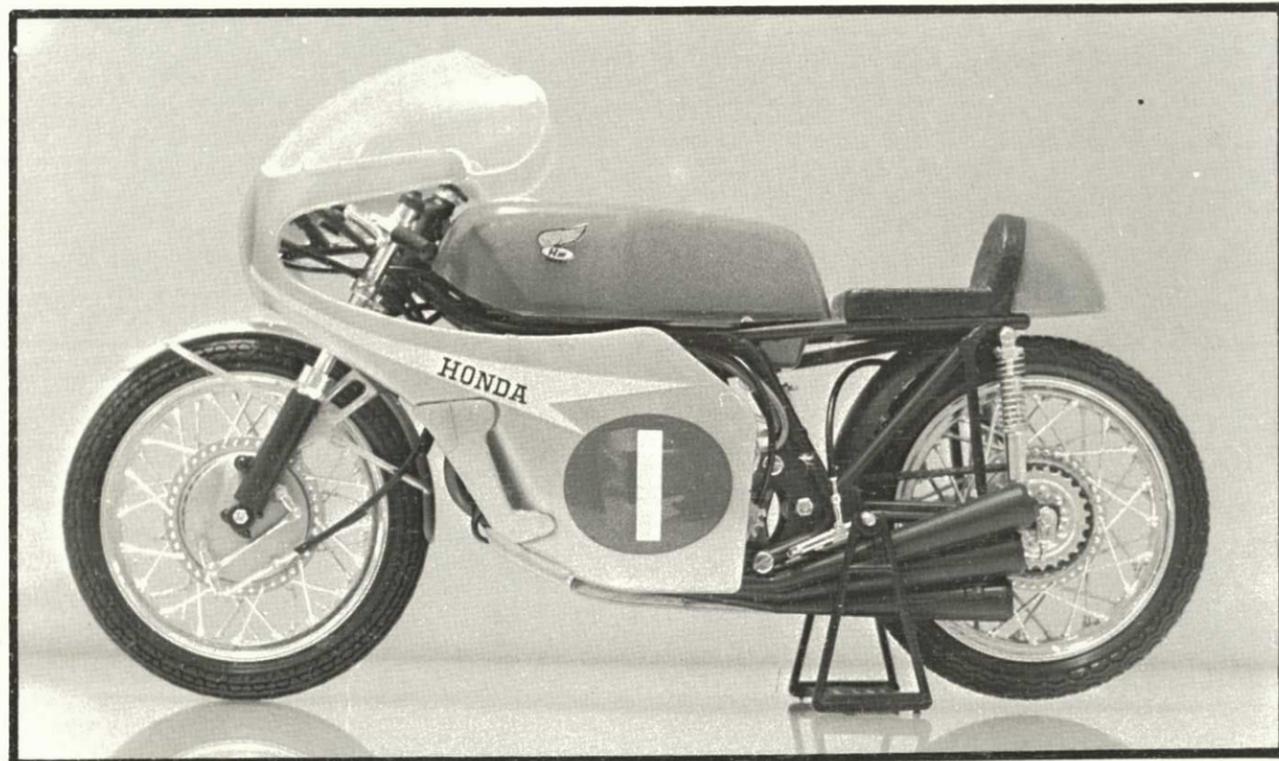
CYCLO

MOTO





CONSTRUISER VOUS MEMES LES PLUS BELLES MOTOS DU MONDE



MODELES PROTAR :

| | A nos bureaux | Par la poste |
|------------------|---------------|--------------|
| MORINI | F 31,00 | F 37,50 |
| BENELLI | F 34,00 | F 40,50 |
| GILERA | F 34,00 | F 40,50 |
| HONDA 6 cyl. ... | F 37,00 | F 43,50 |

| | A nos bureaux | Par la poste |
|----------------|---------------|--------------|
| YAMAHA 250 GP | F 37,00 | F 43,50 |
| GUZZI V8 | F 38,00 | F 44,50 |
| MV 4 | F 38,00 | F 44,50 |
| NORTON MANX | F 38,00 | F 44,50 |
| MONDIAL 250 cc | F 36,00 | F 42,50 |

MODELES REVELL :

| | A nos bureaux | Par la poste |
|------------------|---------------|--------------|
| HONDA SUPER HAWK | F 39,00 | F 45,50 |
| HONDA SCRAMBLER | F 39,00 | F 45,50 |
| TRIUMPH CUSTOM | | |
| SHOW BIKE | F 39,00 | F 45,50 |

ECRIN-PRESENTOIR POUR LES MODELES PROTAR SEULEMENT : 10 F + 5 F PORT.

EN VENTE A NOS BUREAUX OU PAR CORRESPONDANCE. AUCUN ENVOI N'EST FAIT CONTRE REMBOURSEMENT.
REGLEMENT PAR CHEQUE BANCAIRE OU VERSEMENT A NOTRE C.C.P. MOTO-REVUE 1.159-15 PARIS.

EDITORIAL

CYCLO MOTO

pour qui ?

pourquoi ?

EN 1952 nos éditions s'augmentaient d'un nouveau titre : *SCOOTER MAGAZINE*. A l'époque, l'automobile n'étant pas aussi répandue qu'aujourd'hui, le scooter faisait prime en effet chez des milliers de Français qui, pour leurs sorties ou le trajet domicile-travail, recherchaient un deux-roues sans permis à la fois propre, élégant, économique.

Ultérieurement, l'établissement du permis A1, le coût toujours croissant de l'assurance mettaient un terme au succès du scooter, la plupart de ses adeptes se retournant vers la voiture devenue entre temps plus accessible aux budgets modestes.

Egalement touchés par l'institution du permis A1 qui raréfiait leur clientèle, les constructeurs de 125 cc découvraient bientôt la parade : du vélo à moteur auxiliaire, ils allaient faire un cyclomoteur, essentiellement utilitaire dans les débuts, mais assez évolué techniquement pour s'attacher une nouvelle couche d'usagers conquis par son faible prix, sa facilité d'emploi, son appropriation à tous les besoins pratiques.

Se pliant à cette évolution, *SCOOTER MAGAZINE* faisait place dans ce moment à *SCOOTER ET CYCLOMOTO*, toujours édité par nos soins mais assurant la transition en étant plus conforme aux désirs de lecteurs en majorité concernés par le 50 cc utilitaire.

Plus tard enfin, un nouveau phénomène allait encore modifier la situation. Conséquence directe de la poussée démographique qui avait garanti l'essor du cyclomoteur classique, une clientèle toute neuve, aux goûts bien différents naissait de la masse des jeunes arrivés à leurs quatorze ans.

Des engins d'allure sportive bien que non-assujettis à l'obligation de posséder le permis, ou des machines réellement poussées, traitées en véritables petites motos pour ceux que n'effrayait pas l'examen sur le code de la route, voilà ce que voulaient, ce qu'obtenaient bientôt ces jeunes dont le nombre grandissant retenait l'attention de la plupart des constructeurs.

Au surplus, la classe 50 cc accédant à la compétition et fournissant la preuve de ses aptitudes sportives (et routières), bien des adultes donnaient leur adhésion à la version « motocycliste » du cyclomoteur actuel.

Dès lors, *SCOOTER ET CYCLOMOTO* s'adressait de plus en plus, à des lecteurs d'un réel caractère motocycliste, encore que dirigés plus particulièrement vers le « Petit Cube » pour une question d'âge, de moyens ou de préférence.

Cette conjoncture devait nous conduire à repenser pour la seconde fois la formule de notre mensuel. Voilà pourquoi, aujourd'hui, c'est *CYCLOMOTO* que vous avez entre les mains !

CYCLOMOTO, un titre qui énonce clairement son objet : le deux-roues motorisé sous toutes ses formes, y compris le scooter dont nul ne contestera qu'il relève de cette définition.

Le chiffre de nos jeunes lecteurs ne cesse de croître. *CYCLOMOTO* se voudra chaque mois davantage leur magazine spécialisé, riche des matières qui retiennent le plus leur intérêt, présenté sous la forme la plus propre à leur plaisir.

Mais *CYCLOMOTO* a également l'audience d'autant d'adultes passionnés du deux-roues. La qualité, le sérieux de l'information, la variété de la documentation s'ajoutant aux nouvelles rubriques seront autant de moyens de leur faire apprécier notre actuelle formule.

Car *CYCLOMOTO*, magazine jeune du deux-roues, s'adresse à tous !

R.-C. DELEFOSSE.

JOUONS ENSEMBLE

VOUS apporter quelques minutes de distraction sans pour autant négliger le fait que ce moment de loisir, vous le trouverez d'autant plus agréable qu'il aura son origine dans le deux-roues, voilà le propos de cette page.

La formule de ce jeu mensuel pourra varier d'un numéro à l'autre. Aujourd'hui, c'est l'identification de coureurs bien connus dans les disciplines qu'ils pratiquent que nous proposons à votre sagacité.

Il vous appartient de dire qui ils sont, quelle spécialité ils servent ou ont servi.

Alors, à vos souvenirs, à vos archives, et bonne chance !



1



2



3



4

Vous avez identifié ces photos ? Parfait ! Envoyez aussitôt votre réponse à :
CYCLOMOTO

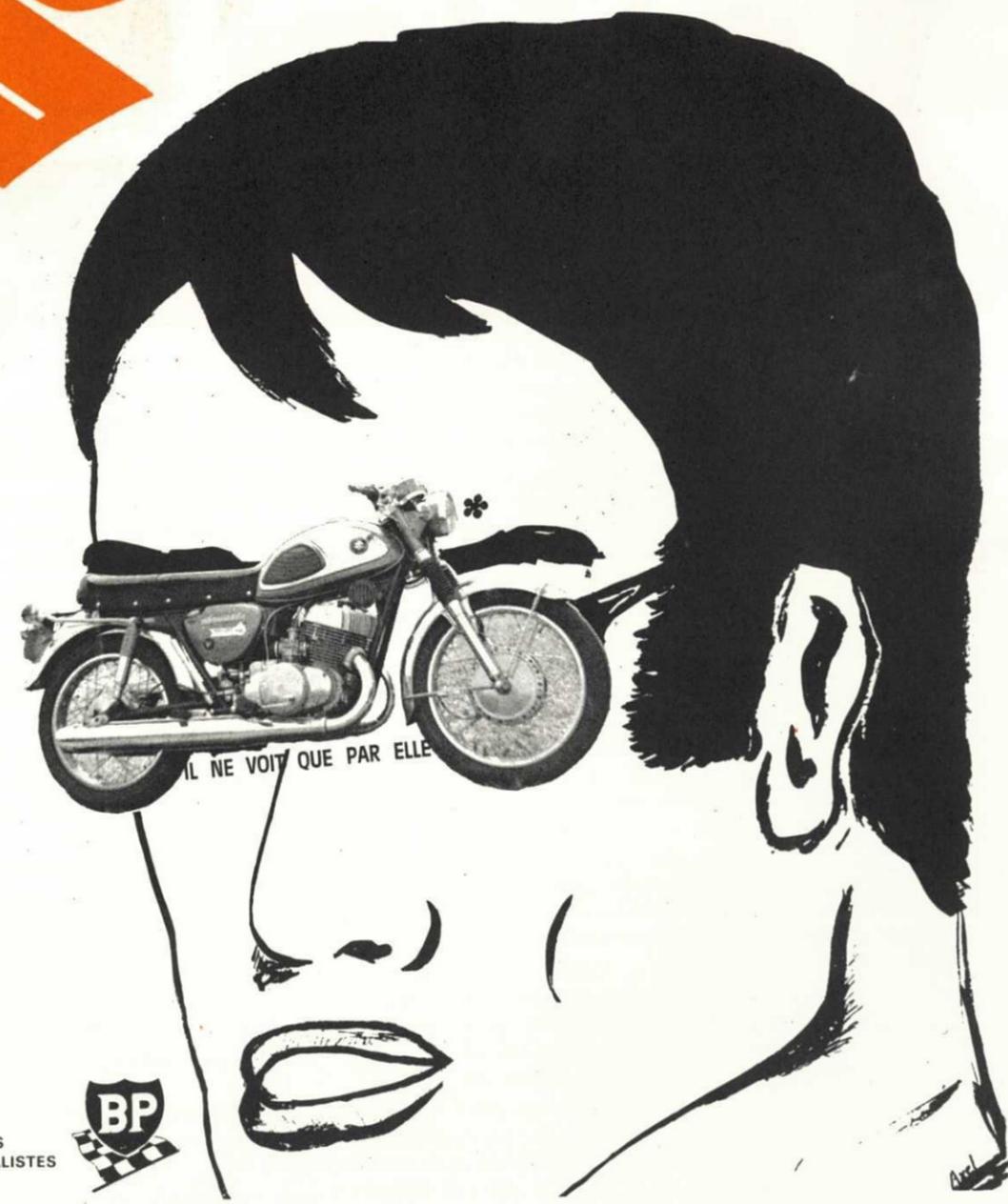
103, rue La Fayette
75 - PARIS-10^e

en mentionnant dans le coin gauche de l'enveloppe : « **Jouons ensemble** ». Si votre réponse est juste, précise, complète, et si elle est la première à avoir été mise à la poste (le timbre à date faisant foi) vous gagnerez une maquette PROTAR et un abonnement de 3 mois ! Et si vous arrivez dans les 9 suivants, vous gagnerez aussi un abonnement de 3 mois.

Bien entendu, nous publierons la solution et les nom et adresse de l'heureux gagnant dans notre prochain numéro.



SUZUKI



IL NE VOIT QUE PAR ELLE



DU 50 CC
A LA 500 CC
6 MODÈLES

UNE IMPORTATION
P. BONNET
DIFFUSÉE PAR LES
MEILLEURS SPÉCIALISTES
DE FRANCE

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|
| Ets DENIS 3, rue Faure-Belon 12 - SAINT-ETIENNE | LA SUZUKI T.500 46 ch - 5 vitesses 190 km/h environ | Ets MOTORAMA 27, av. Félix-Viallet 38 - GRENOBLE | Ets LADEVEZE 170, Av. de Clichy PARIS-17 ^e Tél. : 627-09-79 174, Av. de Paris 93 - PANTIN | Ets LALA 191, Av. du Maine PARIS-14 ^e Tél. : 783-50-12 | Ets ALEXIS 3, rue Jean-Jaurès 69 - LYON |
| Ets MURIT 30, rue Lacordaire PARIS-15 ^e Tél. : 532-60-53 | Ets DIDIER-SPORTS 1, Av. du Marechal de Lattre-de-Tassigny 91 - SAINT-MAURICE Pont de Charenton Tél. : 368-20-59 | Ets VESINET-SPORTS 67, route de Montesson 78 - LE VESINET Tél. : 966-08-77 | Ets E.L.R.I. 119, Av. de Saxe 69 - LYON | Ets MOTO-BASTILLE 6, Bd Richard-Lenoir PARIS-11 ^e Tél. : 700-29-28 | Ets PUJOLS Fils 254, bd du Président Wilson 33 - BORDEAUX |
| Ets WOLFF 10-12, rue du Fg de Savernes 67 - STRASBOURG | Ets GOURAND 77, rue de Toulon 13 - MARSEILLE | Ets DYNAMIC-SPORT 149, rue Montmartre PARIS-2 ^e Tél. : 488-19-30 | Ets VYNCKE 2, rue de Cambrai 59 - LILLE | Gérard MAYER 8, rue de l'Orangerie 78 - VERSAILLES Tél. : 950-28-52 | Ets MEREL Rue du Dos d'Ane 44 - NANTES |
| Ets GIOANNI 16, rue Merle 06 - CANNES | Ets SCOOTER-SERVICE 27, Av. Le Foll 94 - VILLENEUVE-LE-ROI Tél. : 922-31-18 | Ets RAPID-MOTOS 6, rue Dailly 92 - SAINT-CLOUD Tél. : 605-21-29 | Ets GUIGNABODET 9, Avenue de Lattre-de-Tassigny 83 - TOULON | Ets MOTO-HALL 78, Avenue des Ternes PARIS-17 ^e Tél. : 425-78-95 | |



un nouveau style de vie...

BAZAINE-PUBLICITE

101 ou 102

il présente une telle sécurité dans le trafic urbain comme sur la route, il est si stable, si léger à la main et si bien équilibré, il obéit si promptement au frein et à l'accélérateur, qu'en toute liberté d'esprit,

il se conduit du bout des doigts...

Et, par ailleurs, à sa ligne et à sa classe qui vous ont déjà séduit, s'ajoutent une propreté, un confort, une souplesse, un silence, un brio et une facilité d'accès et de démarrage que vous découvrirez aussitôt, sans parler, bien sûr, de la robustesse et de la qualité mécanique PEUGEOT que vous apprécierez chaque jour davantage, au fil des mois et des ans et qui vous éviteront bien des "pépins" irritants et coûteux.

Oui, avec un nouveau 101 ou 102 vous comprendrez vraiment tout ce qu'un cyclomoteur peut vous apporter de liberté, de détente et de joie ! Un 101 ou un 102, ce sera pour vous un nouveau style de vie !

101 35 km/h ou **102** 50 km/h

Chacun se présente en deux versions, MR ou MT, cette dernière avec suspension AV et les deux freins à tambour. Pour chacune d'elles, deux coloris au choix : Ivoire ou Rouge carmin.

PEUGEOT

Nous préconisons
l'usage exclusif du
BP-ZOOM

Les modèles **PEUGEOT** sont en vente chez les Agents des marques associées **PEUGEOT - TERROT**



CYCLO MOTO

sommaire

| | | | |
|---------------------|--------------------|----|--|
| EDITORIAL | R.-C. DELEFOSSE | 1 | POUR QUI, POURQUOI ? Ce magazine jeune du deux-roues. |
| LOISIRS | | 3 | JOUONS ENSEMBLE... ...Et gagnez Maquette PROTAR et abonnements. |
| A L'ESSAI POUR VOUS | CH. BOURGEOIS | 6 | PEUGEOT 102 M L'utilitaire parfait... ou presque ! |
| MAGAZINE | R.-C. DELEFOSSE | 11 | 4, 3, 2, 1... GO ! Droit vers la cible, en parachute ! |
| VITESSE | B. NARDINI | 13 | NOUVELLE FORMULE 50 cc... ...et nouveaux Malanca course ! |
| VULGARISATION | C. BERNARDIN | 14 | VOTRE DEUX-ROUES « DE LA TETE AUX PIEDS » 6 ^e partie : l'Equilibre. |
| INTERVIEW | R.-C. DELEFOSSE | 17 | COCKTAIL AVEC ADAMO Cinq minutes de bavardage autour de la moto. |
| SPORT | R.-C. DELEFOSSE | 18 | LE MOTO-CROSS C'est l'affaire des Jeunes ! |
| POSTER | R.-C. DELEFOSSE | 20 | SPEEDWAY : AUDACE, VITESSE, ACROBATIE A épingler au mur ! |
| EN TOUTE FRANCHISE | | 23 | VOS MONTURES, ET VOTRE AVIS ! Motobécane Spéciale, Yamaha 125 YAS 1, Paloma Strada, Peugeot 102 T, Peugeot BB 3, Motobécane AV 88. |
| QUESTIONS-REPONSES | | 26 | COURRIER TECHNIQUE Vos problèmes, nos solutions. |
| CATALOGUE | L. AVENEL | 28 | LA 320 SUZUKI Nouvelle « méchante » japonaise. |
| CIRCUITS | L. AVENEL | 29 | LA VIE SPORTIVE Vitesse, cross, trial. |
| PELE-MELE | | 32 | L'ACTUALITE ILLUSTREE Avec Richard Anthony et Bertil Siklund. |
| PALMARES | | 34 | G. AUDOUX GAGNE LE JEU D'AVRIL Résultats d'un problème difficile ! |
| TOUT-TERRAIN | B. NARDINI | 35 | VISITE CHEZ ZÜNDAPP Des spécialistes ! |
| BOITE AUX LETTRES | | 37 | VOUS VOUDRIEZ SAVOIR... Réponses aux questions pratiques. |
| SALON | Photos M. WOOLLETT | 38 | A BRIGHTON Multi-cylindres, Showgirls, Anges noirs ! |
| MOTS CROISES | | 40 | MEME SI VOUS LE FAITES DANS LE METRO... Le deux-roues y a sa place ! |

Directeur de la publication : Pierre CASASNOVAS
Rédacteur en chef : R.-C. DELEFOSSE
Mise en pages : Axel AVENEL

Administration, Rédacteur, Publicité :
CYCLOMOTO
103, rue La Fayette, Paris-10^e Tél. : 878-99-26 et 99-27
C.C.P. PARIS : 1.159-15

Abonnement : UN AN : 35 F - ETRANGER : 48 F

NOTRE
COUVERTURE

A 20 ans,
Joël ROBERT
était Champion
du Monde
de Moto-Cross !
(Voir page 18)



à l'essai pour vous...

le PEUGEOT 102 M

un utilitaire parfait... ou presque!

Ch. BOURGEOIS



ENTRE LA B.M.A. ET LES MODELES PLUS ELABORES : LE 102 M COMBLE UN FOSSE

BERCEAU du cyclomoteur, premier producteur européen (si ce n'est mondial) de ce type de deux-roues, notre pays peut s'enorgueillir d'offrir à l'utilisateur le plus vaste choix de 50 cc à caractère utilitaire qui soit.

Parmi les trois grands qui se partagent la majeure partie du marché, l'un d'entre eux semble vouloir encore se cantonner dans une catégorie appelée légalement B.M.A. : entendez Bicyclette à Moteur Auxiliaire. Ce genre de véhicule eut son heure de gloire dans les années maigres d'après-guerre et poursuit de nos jours une carrière brillante, remplissant fidèlement son contrat.

Les deux autres constructeurs ou, plutôt, groupes, offrent quant à eux une gamme de modèles plus ou moins élaborés, permettant à chacun de trouver pratiquement le type qui correspond le mieux à ses exigences.

C'est ainsi que le groupe rassemblant

les marques Peugeot, Terrot, Automoto et Griffon propose aujourd'hui à sa clientèle (indépendamment des cyclomoteurs « évolués » multivitesses se rapprochant des motocyclettes par leur conception et leur réalisation) un type de cyclomoteur, le 102, à fins essentiellement utilitaires. A partir d'un modèle de base, le 102 M qui servira à notre essai, Peugeot met à la disposition de l'acheteur qui trouverait ce modèle trop sobre d'autres machines à mécanique semblable mais disposant des raffinements que l'on a coutume de voir de nos jours sur les véhicules de cette catégorie.

Destiné essentiellement à une clientèle jeune, aux personnes qui s'en servent dans un but professionnel ou comme véhicule d'appoint, le 102 M ne prétend pas se comparer à des modèles de même cylindrée certes, mais valant parfois quatre fois plus cher.

A notre sens, le 102 M occupe une place enviable sur le marché car, profitant de l'évolution technique de ces dernières années et servi par une esthétique « new-look », il vient combler le

fossé existant entre les deux catégories dont nous avons parlé auparavant, offrant qui plus est l'avantage de pouvoir rivaliser avec la concurrence la moins chère.

Seul un grand constructeur, disposant de moyens de production modernes et d'une grosse capacité de fabrication, pouvait tenter l'aventure avec quelques chances de succès.

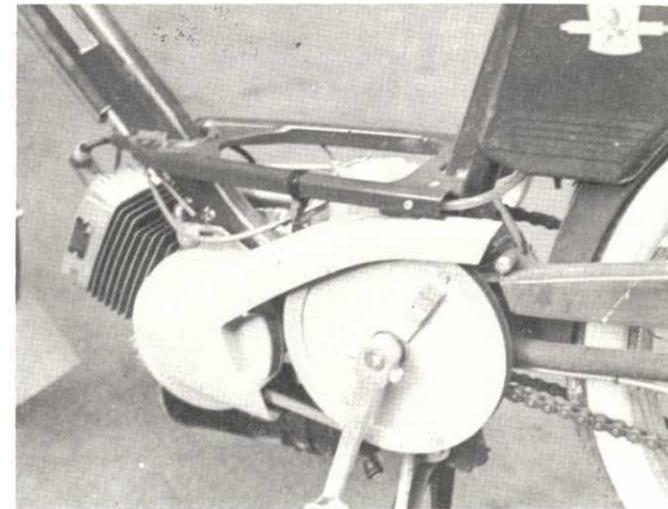
C'est ce qu'a fait Peugeot et il nous semble que la gageure ait été tenue grâce au compromis judicieusement choisi entre les diverses données.

LE TOUR DU PROPRIETAIRE

NOUS sommes incontestablement en présence d'une machine utilitaire et ce, autant par sa conception que par son aspect. Mais pour utilitaire qu'il soit le 102 M n'est pas dépourvu des instruments et accessoires indispensables que l'on a coutume de rencontrer sur ce genre de cyclomoteurs. De même, sa sobriété générale ne veut pas dire austérité. Bien que le 102 M ne se distingue pas au premier abord, à la porte d'un lycée parisien, d'un groupe compact

JE suis le cyclomoteur Peugeot 102 M, un des plus fidèles auxiliaires dont vous puissiez rêver! Je vous remercie de m'avoir choisi et je suis heureux de me trouver aujourd'hui entre vos mains. Je suis animé des meilleures intentions. Non seulement ma « ligne » fera honneur à votre goût, mais je suis par dessus tout décidé à bien vous servir. Grâce à moi, la route de votre travail comme celle de vos vacances sera pour vous insouciant et agréable. Mais si vous voulez que notre entente reste parfaite, prenez garde de ne pas me brutaliser, de ne pas m'abandonner au gré des intempéries au coin d'un trottoir! Au contraire, prenez bien soin de moi afin de me garder toujours jeune et joli!

Je vous attends pour notre première randonnée...



La protection des organes moteurs et du conducteur est bien réalisée grâce aux deux carter de chaîne et de courroie très enveloppants. Le dispositif de désaccouplement du moteur est le plus simple et le plus pratique que l'on puisse voir. Il suffit, pour passer en position vélo, de pousser le bouton de verrouillage vers le centre de la poulie, un point c'est tout.

LA PARTIE CYCLE

L's'agit d'un classique monocylindre deux-temps placé horizontalement ou presque. La note moderne est donnée par l'ailletage carré de l'ensemble cylindre-culasse. Le volant magnétique se trouve du côté droit et l'embrayage du côté gauche lorsqu'on regarde le moteur, étant en selle sur la machine. La transmission primaire s'effectue par une courroie trapézoïdale jusqu'au plateau puis par chaîne jusqu'à la roue.

..

Ce cyclo n'ayant pas à obéir à une législation restrictive, les ingénieurs ont conçu un moteur puissant, autorisant des accélérations franches et une vitesse de pointe satisfaisante, comme vous pourrez vous en rendre compte lors des essais chiffrés. Nous sommes en présence d'un ensemble propulseur sain et robuste, qui devrait se contenter en tout et pour tout de quelques décilitres de mélange à 6%. En dépit de la disposition horizontale du moteur et de l'absence d'une turbine de refroidissement, on ne constate jamais, même lors des arrêts prolongés, un échauffement anormal du moteur dont l'encombrement, assez important, a contraint le constructeur à couder la manivelle droite de manière peu esthétique.

N'en terminons pas avec le moteur sans signaler son système d'admission inusité. En effet, la pipe d'admission très longue (15 centimètres environ) a permis l'obtention d'une courbe de puissance très plate grâce à un remplissage excellent à bas et à moyens régimes. De plus, elle permet la « cassure » de la courbe de puissance à partir d'un régime déterminé par le constructeur, dans ce cas précis à 5.000 tr/mn.

Jusqu'à présent, pour classiques qu'elles soient, les solutions employées sont séduisantes. Restait à savoir si elles se révéleraient efficaces à l'usage. C'est ce que nous nous sommes employés à faire en « prenant en main » le 102 M.

LA PRISE EN MAIN

NOTRE découverte du 102 s'est effectuée dans Paris, plus précisément au magasin Peugeot, avenue de la Grande Armée. La mise en route peut s'effectuer de deux manières : la machine



La position du guidon, comme les goûts et les couleurs, ne se discute pas! Pour opérer cette transformation, rien de plus facile : il suffit d'agir sur deux écrous et, ainsi, chacun sera content.





étant au repos sur la béquille, ou bien lorsqu'on est amené à faire voyager le 102 par le train ou en automobile. Il suffit pour cette opération de débloquer les vis de serrage des colliers. La hauteur maximum est obtenue lorsque les deux parties supérieures striées sont visibles, la troisième devant rester obligatoirement engagée dans le collier. Dans tous les cas, le serrage sera effectué sur une partie striée. Rebloquer les vis après avoir vérifié la symétrie des deux branches.

L'AGREMENT DE CONDUITE

Il convient tout d'abord de parler du confort qui, même sur un cyclo de cette sorte, peut être un critère de séduction. Autant le dire tout de suite, nous avons été déçus par le comportement du 102 dans ce domaine.

Le confort est généralement fonction, sur un cyclo utilitaire, de la pression des pneumatiques, de la souplesse de la fourche avant et du rembourrage de la selle. Le premier point étant facile à adapter, reste tout d'abord la fourche qui, en raison des tubes rectilignes, ne peut absorber un tant soit peu les chocs puis, ensuite, la selle qui n'a pas (loin s'en faut), les caractéristiques élémentaires que l'on est en droit d'attendre d'un tel accessoire. Les rues de la capitale étant, pour une raison ou pour une autre, en perpétuelle réfection, l'utilisateur souffre et doit supporter avec placidité l'inconfort auquel, il est exposé.

Ce n'est toutefois qu'une critique de pure forme, car l'usager soucieux de conserver son anatomie intacte, pourra moyennant quelques billets de 10 F se payer le luxe d'une véritable fourche télescopique.

Après ce tableau un peu sombre, passons à des choses plus séduisantes, en l'espèce la disposition des commandes. Réduites à leur plus simple expression puisqu'elles se composent en tout et pour tout de deux leviers de freins (au demeurant beaucoup trop effilés), de deux manettes (décompresseur et starter) et de la poignée de gaz à tirage rectiligne, elles sont toutefois suffisantes. Le 102 peut, en raison de cette simplicité d'emploi, être mis entre les mains les plus inexpertes.

Sur le plan freinage, le 102 M est bien armé malgré son frein avant sur jante (mais après tout ne s'agit-il pas d'un embryon de frein à disque !). Dans les conditions normales de circulation, les décélérations sont franches. L'utilisateur même peu averti ne risque jamais d'être pris au dépourvu par un obstacle inopiné et sait qu'il peut compter sur les freins en toutes circonstances. Nous avons même poussé le vice plus loin, en freinant plusieurs fois au maximum des possibilités de la machine dans une déclivité de l'ordre de 12 %. Dans ce cas extrême, nous n'avons pas constaté la moindre baisse d'efficacité. Dans ce domaine, le 102 remplit donc son contrat au-delà de toute espérance.

Le choix des pneumatiques (des Hutchinson « Vroom ») intervient aussi bien sur le freinage que sur la tenue de route. Ces pneumatiques « évolués » possèdent des dessins et des sculptures à la hauteur et tiennent aussi bien sur le sec que sur le mouillé. A la limite, ils ne « décrochent » pas brutalement et préviennent avant l'issue fatale !

leur position de conduite, mais aussi être capable d'être propulsé par l'énergie humaine, chose bien utile lorsqu'une stupide panne d'essence nous surprend loin de toute station-service, le 102 est muni d'un pédalier normalisé. Le système de déverrouillage du pédalier est le plus simple et le plus pratique que nous ayons trouvé sur un cyclo de ce type. La pédale de droite, coudée en raison de la présence du volant magnétique, ne nuit pas du tout à l'agrément d'emploi du 102 dans ce domaine. La démultiplication est bien calculée et permet de soutenir sans effort une vitesse économique de l'ordre de 15 km/h, bien suffisante pour rallier le distributeur d'essence le plus proche.

USAGE EN VELO

UN cyclomoteur pouvant et devant être capable d'être propulsé par l'énergie humaine, chose bien utile lorsqu'une stupide panne d'essence nous surprend loin de toute station-service, le 102 est muni d'un pédalier normalisé. Le système de déverrouillage du pédalier est le plus simple et le plus pratique que nous ayons trouvé sur un cyclo de ce type. La pédale de droite, coudée en raison de la présence du volant magnétique, ne nuit pas du tout à l'agrément d'emploi du 102 dans ce domaine. La démultiplication est bien calculée et permet de soutenir sans effort une vitesse économique de l'ordre de 15 km/h, bien suffisante pour rallier le distributeur d'essence le plus proche.

TOUJOURS A L'ACTIF DU 102 M

QUELQUES détails méritent notre attention. La présence d'un porte-bagages digne de ce nom est fort bien venue, de même que celle d'une petite pompe logée sous le tube du cadre.

Derrière la selle est accrochée une petite trousse à outils genre vélo contenant le nécessaire à réparations.

Autre raffinement sur un engin de ce prix, les câbles sont munis de tendeurs au guidon. De même, ces câbles sont groupés et protégés par des gaines. Nous avons également apprécié la bonne accessibilité du moteur lorsque le carter faisant office de marche-pied est enlevé. La capacité du réservoir est intéressante, le bavolet en plastique très efficace, le protège-chaîne et le réglage de tension de cette dernière pratiques. La béquille, robuste, est rappelée par un ressort puissant. Bref, autant de détails qui comptent et dont la réalité ne peut être ou'appréciée par tous. Il faut cependant noter l'absence de tout système avertisseur, pourtant obligatoire.

LES CHIFFRES

BIEN que dans le cas du Peugeot 102 les chiffres soient de peu d'importance, ceux-ci nous ont réservé d'agréables surprises.

Vitesses maxi : c'est sans aucun mal que nous avons atteint la vitesse annoncée par le constructeur (soit 45 km/h). Nos essais se sont effectués sur une base rigoureusement plane de 100 m et, pour éviter toute erreur, dans les deux sens. Dans ces conditions nous avons obtenu après plusieurs tentatives, dans un sens 7'3 et dans l'autre 7'9, ce qui donne respectivement une moyenne de 45,7 km/h et de 49,3 km/h. Si l'on « coupe la poire en deux », nous avons finalement 47,5 km/h soit un chiffre d'une excellente valeur pour un utilitaire.

Montées en vitesse et accélérations. Comme de coutume, il a été procédé de deux manières. La première en laissant l'embrayage travailler seul, la deuxième en l'aidant de quelques coups de pédales.

- 100 m. départ arrêté :**
 - pilote 80 kg : 13" , moyen. 27,6 km/h.
 - pilote 70 kg : 12"5, moyen. 28,7 km/h.
- 100 m. départ arrêté 3 coups de pédales :**
 - pilote 80 kg : 12"3, moyen. 29,2 km/h.
 - pilote 70 kg : 12"1, moyen. 29,7 km/h.

Ces chiffres, très bons dans l'absolu (nous nous souvenons que, possesseur d'un BB 3 SP il y a une dizaine d'années, nous atteignons à peine ces chiffres ; que de progrès réalisés !) pourraient être encore améliorés si l'embrayage « travaillait » un peu plus longtemps et ne laissait pas le régime du moteur s'asseoir lors des montées en vitesse.

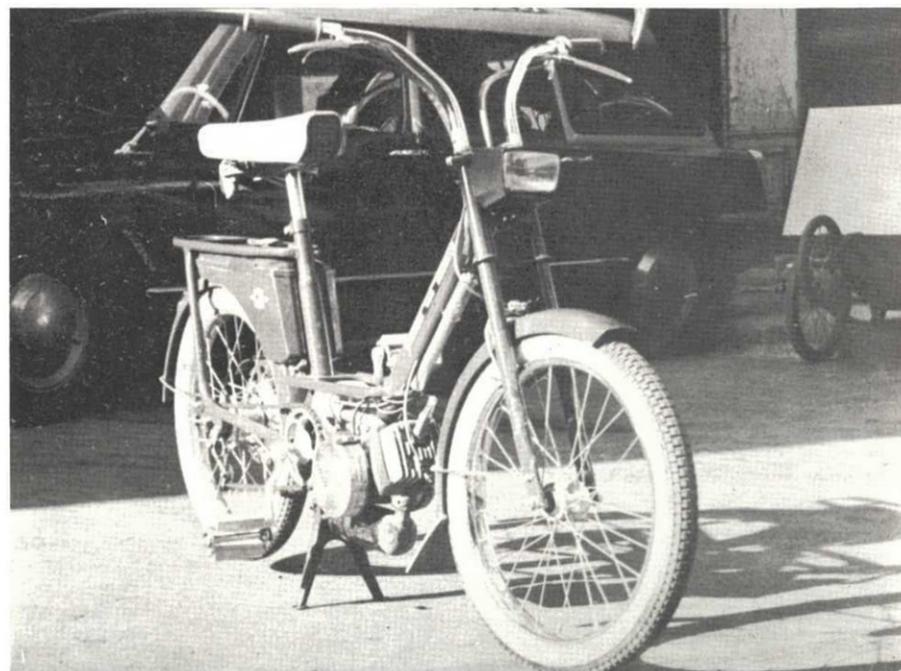
Freinage. Fondé, comme il a été précisé plus haut, sur un frein AR à tambour et un frein AV à patins, il est excellent sur le sec et, comme il se doit, un peu moins bon sur le mouillé.

Voici les distances obtenues par temps sec, de la vitesse de 30 km/h à l'arrêt complet :

Avec les 2 freins : 6,35 m.
Frein avant seul : 7,10 m.
Frein arrière seul : 7,90 m.

Consommation. Dans cette rubrique, les chiffres se suffisent à eux-mêmes. La capacité du réservoir (3,2 l.) permet de couvrir 200 km environ. Le prix de revient kilométrique est on ne peut plus négligeable !

Ch. B.



LEGENDES DES PHOTOS
DE LA PAGE 8

Photo 1 : Cette vue de dessous permet de distinguer la béquille de robuste constitution, le pot d'échappement volumineux, efficace certes mais peu esthétique. En regardant de plus près, on peut voir les vis servant à la tension de la courroie et les caoutchoucs très pratiques maintenant le cache volant magnétique. Photo 2 : La rigidité du cadre, déjà excellente sur les modèles antérieurs, a encore été améliorée par l'adjonction de ce renfort en tôle emboutie qui sert de support au repose-pieds. Le silencieux d'admission, qui fait également office de chambre de tranquillisation des gaz, est en plastique souple moulé et peut épouser de ce fait les formes du cadre au plus près. Photo 3 : Le moteur incliné, s'intègre harmonieusement dans la ligne de l'ensemble. Cette vue permet de voir la pseudo-

fourche télescopique et la selle spartiate qui ne sont pas faits pour contribuer au confort d'utilisation. Mais il faut noter le porte-bagages, bien conçu, et le réservoir, d'une capacité intéressante.

Photo 4 : La puissance et le couple du moteur à bas régime sont dus essentiellement à cette longue tubulure d'admission « étudiée », réalisée en alliage d'aluminium coulé. Photo 5 : Chose assez rare sur un utilitaire pour être signalée, le 102 M offre un repose-pieds en plastique digne de ce nom et aisément démontable. Photo 6 : Bien campé sur ses deux petites roues, le 102 M est un utilitaire sinon élégant, du moins fonctionnel qui ne pensera qu'à vous servir fidèlement en toutes circonstances.

Fiche Technique PEUGEOT 102 M

DIMENSIONS

Longueur : 1.640 mm.
Largeur : 600 mm.
Empattement : 1.100 mm.
Garde au sol : 100 mm.
Roue AV : 16x2.
Roue AR : 16x2.
Poids total : 30 kg.
Poids total autorisé en charge avec le conducteur : 160 kg.

FREINS

AV : à patins sur jante.
AR : à tambour Ø 70 mm.

PERFORMANCES

Vitesse maxi : 47,5 km/h.
Accélérations : 100 m départ arrêté :
pilote 80 kg : 13", moyenne 27,6 km/h.
pilote 70 kg : 12"5, moyenne 28,7 km/h.
100 m départ arrêté et trois coups de pédales :
pilote 80 kg : 12"3, moyenne 29,2 km/h.
pilote 70 kg : 12"1, moyenne 29,7 km/h.

FREINAGE

0 à 30 km/h :
deux freins : 6,35 m.
frein AV seul : 7,10 m.
frein AR seul : 7,90 m.

CONSOMMATION

1,6 litre aux 100 km. Autonomie : environ 200 km.

PRIX : 595 F T.T.C.

CONSTRUCTEUR
CYCLES PEUGEOT, 25 - BEAULIEU-VALENTIGNEY.

MOTEUR

Type : à explosion. Cycle deux-temps. Monocylindrique.
Alésage : 40 mm.
Course : 39 mm.
Cylindrée : 49 cc.
Taux de compression : 7,4 à 1.
Régime de rotation du moteur maxi. : 6.500 tr/mn.
Régime correspondant au couple maxi. : 3.200 tr/mn.
Régime correspondant à la puissance maxi. : 5.000 tr/mn.
Carburant : mélange essence-huile deux-temps.
Réservoir : capacité 3,2 litres.

CARBURATEUR

Marque : Gurtner Ø 12 mm.
Allumage : par volant magnétique.
Refroidissement : par air.

EMBRAYAGE

Du type centrifuge.

TRANSMISSION DU MOUVEMENT

Par courroie trapézoïdale et chaîne.

CONSTITUTION GENERALE DU VEHICULE

Constitution du châssis : tube et tôle.
Emplacement du moteur : devant le pédalier.
Suspensions : sans.

A l'essai
pour vous



Dieu sait si, me rendant le 1^{er} mai à Holice, en Tchécoslovaquie, je pensais à autre chose qu'au Grand Prix de moto-cross dont j'allais faire le reportage les deux jours suivants pour le compte de « Moto-Revue » !

Mais voilà!... La jeune équipe qui m'attendait à l'aérodrome de Prague pour me conduire à destination par la route me réservait d'autres plaisirs !

Ce fut le speedway international dont j'ai rapporté la photo qui fait la double page de ce premier numéro de « Cyclo-moto ». Et ce fut encore, en préalable à la course sur cendrée, ce concours d'atterrissage de précision pour parachutistes amateurs.

C'était la première fois que j'assistais, de tout près, à semblable exercice et j'avoue avoir été captivé par l'habileté déployée par quelques-uns des concurrents pour toucher au plus près la grande croix rouge qui, au sol, matérialisait le point de chute idéal.

J'ai sauté sur mon Nikon, pensant aux connaisseurs que vous êtes peut-être en ce domaine, supputant que certainement plus d'un parmi vous a tâté de la question, sans parler des tout jeunes pour qui le parachutisme est un sport de rêve !



En tous cas, pas un sport facile. Il y avait un vent bien décidé à entraîner les concurrents loin du but et l'un d'entre eux, à la technique encore sommaire, s'en vint même atterrir de l'autre côté du stade !

En quelques images, voici tout le problème, avec son aboutissement plus ou moins réussi et le sourire d'une jeune tchèque toute heureuse de s'être posée parmi les meilleurs.

R.-C. DELEFOSSE.



CHAMPIONNAT DU MONDE... NOUVELLE FORMULE

La nouvelle réglementation de la F.I.M., imposant pour les 50 cc un seul cylindre et pas plus de 6 vitesses, a eu pour effet quasi-immédiat de faire apparaître ou réapparaître dans les épreuves des Championnats du Monde des petites usines qui — auparavant — ne pouvaient suivre le rythme des japonais dans la construction de multi-cylindres à 12 ou même 14 vitesses.

Parmi ces réalisations nouvelles de mini-bolides nous vous présentons aujourd'hui le 50 cc Malanca. Nouvelle sur le plan mondial, la marque Malanca ne l'est pas sur le plan italien puisque, l'an dernier, elle remportait (avec un 60 cc, il est vrai) le Championnat d'Italie de vitesse pure et de courses de côtes.

Le Malanca 50 cc est, cette année, préparé avec la collaboration du jeune Walter Villa, un champion déjà très connu sur les circuits internationaux. Les photos qui illustrent cette page montrent son architecture extrêmement solide, très « moto de course », sa ligne très fine (la machine ne dépasse pas les 60 kg), la belle allure de son cadre double-berceau.

Quant aux caractéristiques techniques du moteur, les italiens sont très discrets. Il s'agit bien sûr d'un deux-temps monocylindre à distributeur rotatif. Il est équipé d'un carburateur de 14 mm et sa boîte de vitesses est à 6 rapports. Puissance ? Régime ? Les chiffres varient selon les sources : 13 ou 15 ch à 13.500 ou 17.000 tr/mn. Le taux de compression est impressionnant : 16 à 1.

La mise au point de ce petit 50 cc de compétition ne doit cependant pas être aisée puisqu'il n'est pas apparu au G.P. d'Espagne à Madrid. Mais la saison est encore longue !...

B. NARDINI.

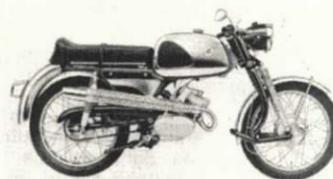
et nouveau MALANCA 50 Course



K 50 SPRINT



K 50 GS



K 50 RS



K 50 SUPER SPORT

Tous nos lecteurs connaissent, tout au moins de nom, les Etablissements JUDENNE qui furent fondés en 1901, et qui équipent la Police, les P.T.T. et la Marine en motocyclettes Ducati 250 cc et en vélomoteurs Ducati 125 Cadet/4, moteur à 4 temps.

JUDENNE, en 1930, s'intéressa au moteur Sachs, et le temps passant, s'intéresse toujours au moteur Sachs.

Les types de vélomoteurs présentés dans cette rubrique sont de production Hercules Prior, filiale Sachs et importés naturellement par JUDENNE.

Ils sont tous équipés du célèbre moteur 50/S à 5 vitesses, développant 5,5 ch pour une cylindrée de 49 cc.

Quatre types sont produits avec le Sachs 50/S à cylindre et culasse panoramiques.

— le K 50 SPRINT, fourche avant à balancier en tôle emboutie et amortisseurs hydrauliques, tambours de 130 1.715 F T.T.C.

— le K 50 SUPER SPORT, fourche avant à balancier en tube de forte section avec amortisseurs longue course à ressorts apparents, tambours de 150 2.012 F T.T.C.

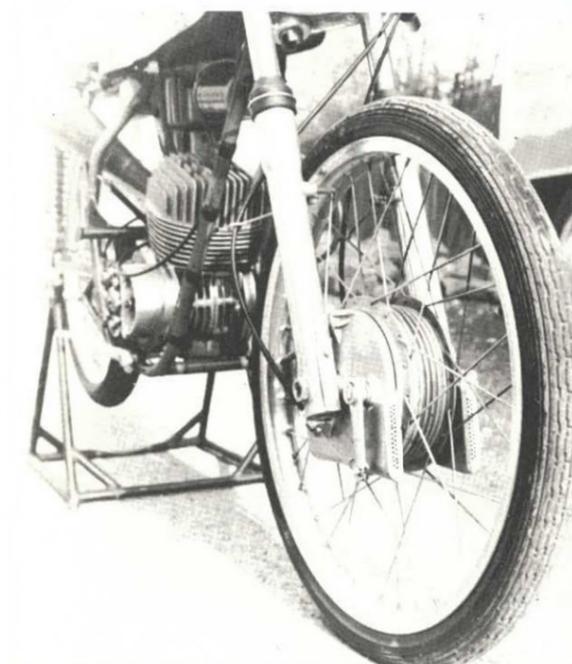
— le K 50 RS, même fourche et freins que le SUPER SPORT, échappement relevé 2.086 F T.T.C.

— le K 50 GS, type 6 jours, culasse spéciale 2.555 F T.T.C. Lors des 6 jours à l'île-de-Man, deux médailles d'or furent gagnées par des K 50 GS.

Lors des 6 heures de la Petite Cylindrée, les K 50 se taillèrent la part du lion, 2^e et 3^e au classement général, 1^{er} des inter.

De plus deux K 50 accomplirent, sous contrôle d'huissier, 40.138 km en 22 jours, 7 heures, 29 minutes, sans arrêt, soit à une moyenne de 75 km/h.

Un modèle en 125 cc 5 vitesses, développant 15 ch, est prévu pour bientôt.



POUR TOUS RENSEIGNEMENTS SUPPLEMENTAIRES, S'ADRESSER A L'IMPORTATEUR
25, AVENUE PARMENTIER - PARIS-XI^e QUI PEUT VOUS FOURNIR DANS TOUS LES
TYPES K 50 DIRECTEMENT OU PAR L'INTERMEDIAIRE DE VOTRE MOTOCISTE HABITUEL

L'EQUILIBRE

D. BERNARDIN

L'EQUILIBRE sur un deux-roues, vélo ou moto est, à y regarder d'un peu près, quelque chose d'assez mystérieux. A première vue cet équilibre sur deux roues placées en alignement pourrait tenir de l'art du funambule dont les pieds, obligatoirement en alignement eux aussi, ne trouvent pas plus que les pneus d'appui latéral pour contrarier les lois de la pesanteur.

Pourtant, à moins de souffrir de graves troubles tout-un-chacun peut, après un court apprentissage, se maintenir en équilibre sur un deux-roues.

A cela il y a deux raisons :

1^o Dès qu'il roule à une vitesse non négligeable le pilote d'un vélo ou d'une moto est aidé, dans le maintien de son équilibre, par l'effet gyroscopique qui naît de la rotation des roues. Chacun a joué avec un gyroscope et sait que lorsque son volant tourne, lui imprimer un changement de position devient très difficile. Ainsi les roues tournant rendent les changements de position plus difficiles qu'à l'arrêt. Qu'une légère perte d'équilibre intervienne alors et la chute sera largement retardée par cet effet. Ceci laissera au pilote pas mal de temps pour réagir, temps d'autant plus long que les roues seront plus lourdes et tourneront plus vite.

2^o Mais on conçoit fort bien que cette raison ne suffise pas à expliquer l'équilibre aux basses vitesses, alors que l'effet gyroscopique est faible, voire négligeable. A ce moment intervient la géométrie de la machine.

Vous avez tous déjà poussé un vélo en le tenant par la selle ; la roue avant, non maintenue, a plus ou moins tendance à s'éloigner de la bonne direction ; lorsqu'il en est ainsi, vous inclinez légèrement le cadre à l'opposé de la direction prise par la roue et, d'elle-même, cette dernière revient à sa place. De même, lorsque vous lâchez le guidon en roulant, c'est en jouant sur l'inclinaison de la machine que vous maintenez la direction.

Le dessin de la direction d'un deux-roues est en effet tel que l'inclinaison donne tendance à braquer la direction. Inversement le braquage de la direction tend à conférer une inclinaison à la machine toute entière. Ceci parce que le plan de rotation de la direction n'est pas perpendiculaire au sol mais incliné plus ou moins fortement.

Les mouvements du guidon impliquent donc un déplacement du centre de gravité de l'ensemble machine-pilote. Que vous vous sentiez pencher à droite, immédiatement vous braquez légèrement à gauche, et inversement. De là vient qu'à très basse vitesse, on ait toujours, plus ou moins selon l'habileté, tendance à rouler en zigzag. Vous avez donc entre les mains un instrument d'équilibre comparable au balancier du funambule, en mieux, car il est d'un maniement beau-



Ces funambules défient la pesanteur. Ils maintiennent leur équilibre en déplaçant leur centre de gravité latéralement. Pour cet exercice difficile ils s'aident de balanciers qui leur permettent des variations plus sensibles de ce point d'équilibre. De même la direction du deux-roues vous permet un rattrapage extrêmement précis et rapide de tout déséquilibre et met l'art du funambule à la portée de tout-un-chacun.

(Photo Roger VIOLLET)

coup plus doux, plus précis, d'un effet plus immédiat.

Stabilité de la direction

VOILA donc une bonne raison d'incliner la fourche vers l'avant. Ceci ne suffit pas cependant à définir les caractéristiques géométriques de la direction.

Observez une table à roulettes. Les roues ne sont pas fixées dans le plan de l'articulation des petites fourches, mais déportées. Placez les roues en avant de leur point d'articulation puis poussez la table dans cette direction. Presque

immédiatement les roues vont reprendre leur position « naturelle », l'axe de roue placé en arrière du point d'articulation. Placez les deux roulettes avant à contresens l'une vis-à-vis de l'autre, l'une orientée vers la droite, l'autre vers la gauche. Très rapidement, dès que vous pousserez la table, elle redeviendra parallèle. Le secret ? Ces roues sont traînées et non poussées. Le constructeur leur a donné une forte **chasse** positive.

Observez la géométrie d'un deux-roues bien conçu et vous constaterez que malgré certaines apparences trompeuses la roue avant est dans le même cas, elle est tirée et non poussée. Si la fourche était droite (vélo) ou sans déport cette caractéristique serait cependant exagérée.

La direction serait si bien **auto-guidée** qu'elle deviendrait très lourde à manier. Aussi limite-t-on la chasse en avançant légèrement la roue ; elle n'en reste pas moins tirée, le point de chute de l'articulation de la direction se trouvant en avant du point de contact de la roue avec le sol.

Ces deux caractéristiques de la direction d'un deux-roues (angle de chasse et chasse) sont donc essentielles. Néanmoins les valeurs de l'une et de l'autre peuvent varier dans une large mesure.

L'angle de chasse variera de 60° sur les machines de cross, à 65° sur certaines machines de trial et de vitesse. L'angle sera encore plus obtus sur les cyclomoteurs et les vélos.

La chasse pourra être négative (roue poussée) sur les side-cars de compétition, nulle sur les cyclomoteurs à traction avant et sur certaines machines mal conçues, et dépasser 12 cm avec certaines oscillantes (Earles).

Tout dépend donc du type d'utilisation de la machine, de son poids, de sa vitesse et du genre de ses suspensions. Malgré ces nombreux facteurs, les constructeurs dominent assez bien ces problèmes et savent choisir des caractéristiques de direction convenables.

Répartition du poids

POUR être importants, l'angle de chasse et la chasse ne sont pas les seuls facteurs en jeu dans les caractéristiques d'une machine.

La place du centre de gravité joue un rôle au moins aussi conséquent dans le comportement routier.

Tout d'abord il est évident que, machine vue en plan, le centre de gravité doit, de très près, être dans l'axe de la partie cycle ; sinon la machine aura un

comportement plus ou moins asymétrique auquel le pilote s'habituerait certes, mais qui ne sera pas un facteur de sécurité en particulier en cas de dérapage (l'asymétrie des Vespa est leur point faible ; le constructeur y a partiellement remédié en plaçant la roue de secours à l'opposé du moteur).

D'autre part, la répartition du poids entre les deux roues et la hauteur du centre de gravité comptent aussi pour beaucoup.

La répartition du poids entre les roues, pilote en position de conduite évidemment, confère à la machine ses caractéristiques en dérapage, et, ce qui n'est pas moins important car le dérapage est exceptionnel, ses caractéristiques à l'accélération.

Un centre de gravité placé en arrière de la machine (roue avant moins chargée que la roue arrière) rendra la moto survireuse, elle dérapera préférentiellement de l'arrière. Les dérapages de la roue arrière étant plus faciles à contrôler que ceux de la roue avant cette solution sera préférée sur les machines de tourisme.

Par la même occasion, la machine sera d'autant plus allégée de l'avant lors des accélérations. Si elle est puissante et nerveuse cela peut devenir très gênant et même dangereux. D'autre part, une telle répartition du poids rendra difficile un bon guidage de la roue avant à haute vitesse. Une forte chasse ne sera pas toujours suffisante pour éviter des guidonnages.

Néanmoins beaucoup de machines de tourisme ont une répartition assurant 45 % du poids sur la roue avant et 55 % sur l'arrière.

Les motos de cross au contraire sont, presque constamment, utilisées en dérapage. Leurs pilotes conduisent d'autre part sans rendre la main. De ce fait, accélérant tôt, ils n'ont pratiquement pas à craindre des dérapages de la roue

avant seule dans les virages. Aussi le centre de gravité des machines de cross modernes est placé plutôt en avant. En tous cas, leur caractéristique reconnue de tous est de dérapage des deux roues.

Dans ce cas le report du poids sur l'avant a encore un avantage : avec ces machines surpuissantes et tirant court, les cabrés sont à craindre ; le centre de gravité étant reporté en avant ils sont limités au maximum.

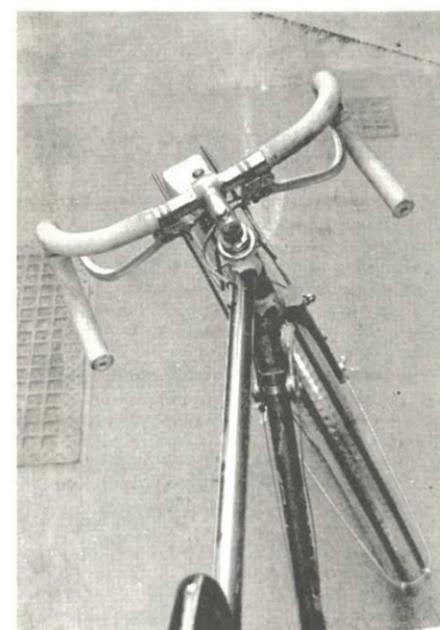
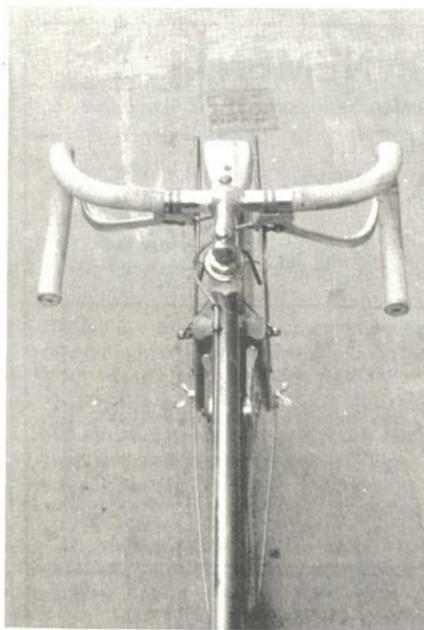
En vitesse les secrets sont bien gardés ! Toutefois J. Findlay, qui construit lui-même ses parties cycles, dispose le centre de gravité assez en avant : 55 % du poids sur la roue avant. Ceci lui permet de conduire en dérapage des deux roues, genre de conduite qu'il affectionne. Les pilotes de vitesse qui font du dérapage leur mode de conduite presque habituel sont cependant rares et il n'est pas certain que toutes les machines soient ainsi équilibrées.

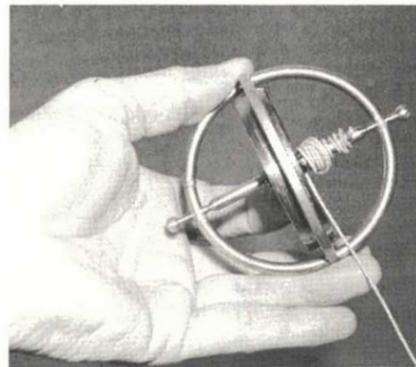
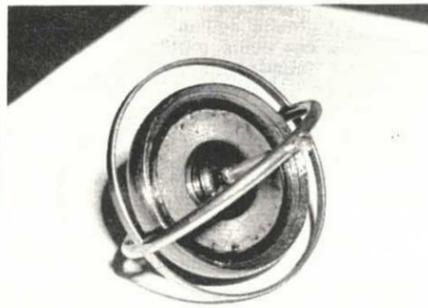
La hauteur du centre de gravité a son importance sur la maniabilité, notamment sur l'aptitude d'une machine à être balancée successivement d'un côté puis de l'autre dans une suite de courbes, dans des « esses ».

Plus le centre de gravité est bas, moins les déplacements seront importants. En conséquence, à poids égal, la maniabilité sera plus grande. Ceci n'empêche que les techniciens de chez Suzuki avaient préféré, pour leur bicylindre 50 cc de compétition, placer le moteur très haut. Ceci leur permettait d'améliorer le refroidissement et de réduire le maître-couple de la machine carénée. Les inconvénients n'étaient donc pas graves sur cette machine légère ; sur une grosse cylindrée les mêmes fantaisies ne sont pas permises.

Un domaine où toute mesure tendant à élever le centre de gravité est à proscrire est celui des machines de trial. Déjà hautes du fait de la nécessaire garde

Bien vertical ce vélo garde, naturellement, sa roue dans l'axe. Penché à droite le guidon « tombe » à droite. Penché à gauche, c'est vers la gauche qu'il se dirige. Ceci est dû à la géométrie et à la répartition du poids dans la direction d'un cycle ; un mécanisme analogue, les portillons du métro. Cette disposition de la direction vous permet de guider un vélo en le poussant par la selle ainsi que de rouler et de maintenir votre direction en lâchant le guidon.





Ce « gyroscope » est un volant tournant entre deux pointes dans une « carcasse » : une toupie perfectionnée ! Volant immobile il git lamentablement (1). On lance le rotor (2). Lorsque le rotor tourne (3) le gyroscope est capable de prodiges. Il tient en équilibre sur la pointe d'un stylo à bille. Ce « prodige » n'est qu'un phénomène physique banal analysé par Foucault (celui des courants et du pendule). Les forces nées de la rotation du volant compensent la plus légère perte d'équilibre et ramènent le centre de gravité de l'ensemble à la verticale de son point d'appui ; nous aurions pu de la même façon placer l'axe du rotor à l'horizontale, le gyroscope reposant sur un de ses arceaux. Son équilibre aurait été encore plus semblable à celui conféré par la rotation des roues (et du vilebrequin) d'un deux-roues. Mais le phénomène est moins impressionnant !

au sol, elles deviennent plus difficiles à conduire si, à la recherche de plus de garde au sol encore ou pour sauvegarder le moteur des méfaits de l'eau, on cherche à les surélever. La garde au sol optimum semble se situer aux alentours de 25 cm, le moteur étant le plus bas possible dans le cadre.

L'empattement

Il y a enfin une dernière caractéristique importante de la géométrie d'un deux-roues : l'empattement, c'est-à-dire l'entre-axe des roues.

Sa valeur plus ou moins grande influe tout d'abord sur une caractéristique : le rayon de braquage. A angle de braquage égal, plus long sera l'empattement, plus grand sera le rayon de braquage. Un empattement court favorise donc la

maniabilité. Un empattement long sera par contre plus favorable à la stabilité en ligne droite.

Accessoirement, la longueur de l'empattement détermine aussi les réactions de la machine à l'accélération. Courte, elle se soulagera plus facilement de l'avant. Par conséquent, lorsqu'une machine disposera d'une forte force de traction, on évitera d'utiliser un empattement trop court.

Ainsi, bien qu'en trial on recherche une grande maniabilité, la Montesa 250 cc Capra a un empattement assez long : 1.340 mm. Ceci pour permettre d'utiliser la puissance du moteur dans les raidillons. Et, malgré ce grand empattement, la machine est fort maniable car la répartition du poids et la position ont été savamment étudiées, ce qui permet d'utiliser un très fort braquage. De fait, la Montesa Capra est actuellement considérée par les trialistes comme la machine

dont la partie cycle est le mieux adaptée à ce sport.

Sur les deux-roues moteur classiques, sans parler des dragsters et des minimoto gadgets, l'empattement varie peu : 1.100 mm pour les cyclos les plus courts, 1.550 mm pour les plus grosses machines, mais est plus souvent compris entre 1.250 et 1.450 mm.

PROCHAIN ARTICLE : TECHNIQUES DE CONSTRUCTION

La connaissance de ces principes, de façon plus complète et plus précise que dans cet article bien sûr, permet aux ingénieurs d'établir le dessin de base, l'épure d'une machine. Il s'agit désormais de choisir entre différentes techniques de construction. Nous verrons dans le prochain numéro qu'un large choix est possible dans ce domaine.

D.B.

COCKTAIL

avec

ADAMO

R. C. DELEFOSSE

UN coup de téléphone du crossman belge Roger Vanderbecken m'apprend qu'Adamo sera présent à un cocktail où le champion du monde Joël Robert est également attendu.

C'est assez pour que je fasse un saut à Bruxelles dans l'intention de demander à Salvatore ce qu'il éprouve pour la moto !

En fait, il y a confusion : si Adamo est bien là, le jour prévu, c'est le lendemain que viendra Joël Robert en compagnie d'Eddy Merckx... et d'Adamo encore, qui s'est aimablement laissé accaparer deux jours de suite !

Un garçon charmant, sympathique et simple, Adamo. En dépit de la foule élégante qui l'entoure — la réception est offerte par l'Ambassadeur et l'Ambassadrice de Grèce, à l'occasion d'un concours promotionnel pour les agrumes de Crète — je puis obtenir quelques minutes d'entretien.

Hélas, Salvatore me le dit franchement, son sport favori, c'est le football ! Mais ceci dit, étant étudiant, il a comme chacun pratiqué le scooter, le cyclo.

Les compétitions ? Il en a suivi quelques-unes. Par sympathie pour les amis qu'il compte dans le milieu motocycliste. Et il a aimé, bien sûr, mais il a si peu de temps à consacrer aux loisirs !

Effectivement, M. Marouani, son aimable impresario, et André Wauthy, le directeur de Martini dont nous sommes l'hôte (c'est un ardent supporter de la moto et la fameuse tour bruxelloise nous est toujours ouverte), pressent déjà Adamo de remettre leurs récompenses aux gagnants du concours qui l'ont désigné comme Idole numéro un de la chanson en Belgique.

Le temps de nous dire encore son amitié pour Joël Robert — idole sportive belge — et Salvatore, toujours souriant, remet à Eric Huysecom, un petit bruxellois de 12 ans, le Prix du Soleil d'Or matérialisé par un voyage en Grèce.

Et puis, avec toute la discrétion possible, il s'en va : son tour de chant l'attend, au fameux cabaret « L'Ancienne Belgique ».



Une chanson à la gloire de la moto ? Qui sait, Adamo nous la donnera peut-être ! Joël Robert, en tous cas, a le sourire du héros fêté pour sa suprématie mondiale en moto-cross 250 cc.

« Du Solex, du scooter quand j'étais étudiant mais c'est tout. Pas la peine de vous raconter des histoires... mon sport favori, c'est le football »... Mais Adamo ne m'en confie pas moins qu'il a de nombreux amis sportifs dans la moto et que les compétitions ne le laissent pas indifférent.



Sous l'œil attentif de Roger Vanderbecken, Salvatore Adamo signe le Livre d'Or de la Terrasse Martini à Bruxelles.

André Wauthy (au fond) surveille le bon déroulement de sa réception

Bon à retourner à



103, rue La Fayette
PARIS (10^e)

BULLETIN D'ABONNEMENT

Je désire prendre un abonnement annuel (12 numéros) à partir du N° à

CYCLOMOTO

que je règle (1) : par chèque postal joint (3 volets) au n° 1.159-15 Paris

par chèque bancaire joint

par mandat-lettre joint

par mandat joint au prix spécial de :

(Pour l'étranger : 48 F)

35^F

CYCLOMOTO

M.

Rue

Dépt Ville

(1) Rayer les mentions inutiles

A retourner à « CYCLOMOTO »
103, rue La Fayette - PARIS (10^e)



Le Moto-Cross c'est l'affaire des Jeunes !



SUR notre couverture, c'est Joël Robert qui entraîne la meute, Joël Robert, Champion du Monde à 20 ans ! Ici, c'est le petit Dominique Chauviet qui, à 8 ans, s'exerce déjà sur le circuit de Berchères avec un 50 cc à sa mesure. Et ailleurs, c'est encore un jeune, un espoir qui tente de maîtriser le cabrage excessif de sa monture !

Exigeant un matériel relativement abordable, effrayant moins les parents côté risques physiques, proposant de nombreuses courses et, donnant aux débutants l'occasion de s'affronter dans le Trophée des Espoirs ou le Championnat de France Juniors, le moto-cross est devenu par excellence la discipline des Jeunes, qui peuvent s'y mettre dès leurs 16 ans.

Acrobatique, spectaculaire, le public l'adore pour son ambiance colorée. Un million de spectateurs participent à la saison française, riche de plus de 250 courses !

Alors, si le cœur vous en dit !

R.-C. DELEFOSSE.

(Photo A. DUFRETELLE, L'Aisne-Nouvelle).

SAMEDI 13 - DIMANCHE 14 SEPTEMBRE

REPRISE DU PRESTIGIEUX

B O L D ' O R

à MONTLHÉRY

Une COURSE de 24 heures par équipes de deux pilotes organisée par l'A.M.C.F. et le M.C. CHATILLONNAIS avec le concours du SIDE-CAR CLUB DE FRANCE et du B.M.W. CLUB.

SOUS LE PATRONAGE DE **MOTO-REVUE**

BIENTOT TOUS LES RENSEIGNEMENTS



Enfin pour les 2 roues une bougie spéciale : la bougie Z !

De l'énergie à revendre, c'est ça la nouvelle bougie Z spéciale 2 roues.

De l'énergie à revendre pour démarrer sans problème et tourner rond, même à bas régime. De l'énergie à revendre, pour accroître la puissance réelle et diminuer la consommation.

De l'énergie à revendre, pour retarder la calamine, poison des 2 temps.

La bougie Z spéciale 2 roues ne perle pas.

La bougie Z spéciale 2 roues AC bénéficie de l'expérience AC, milliardaire en bougies automobiles montées par tous les grands constructeurs français.

Tirez le maximum de votre moteur, offrez-lui la bougie Z, spéciale 2 roues AC.

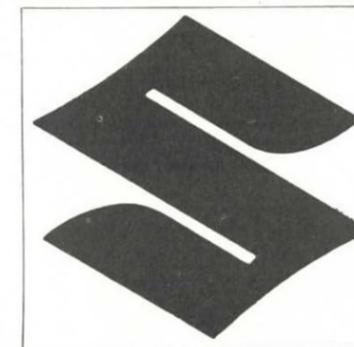


General Motors (France)
56 à 68 av. Louis-Roche 92 / Gennevilliers
Téléphone 793.44.50

SUZUKI 500 cc



...ET LE GRAISSAGE POSI-FORCE



**DU 50 cc
A LA
500 cc !..**

IMPORTATEUR : Pierre BONNET 78, Avenue du Général Leclerc
92 - BILLANCOURT - Tél. 825.47.11

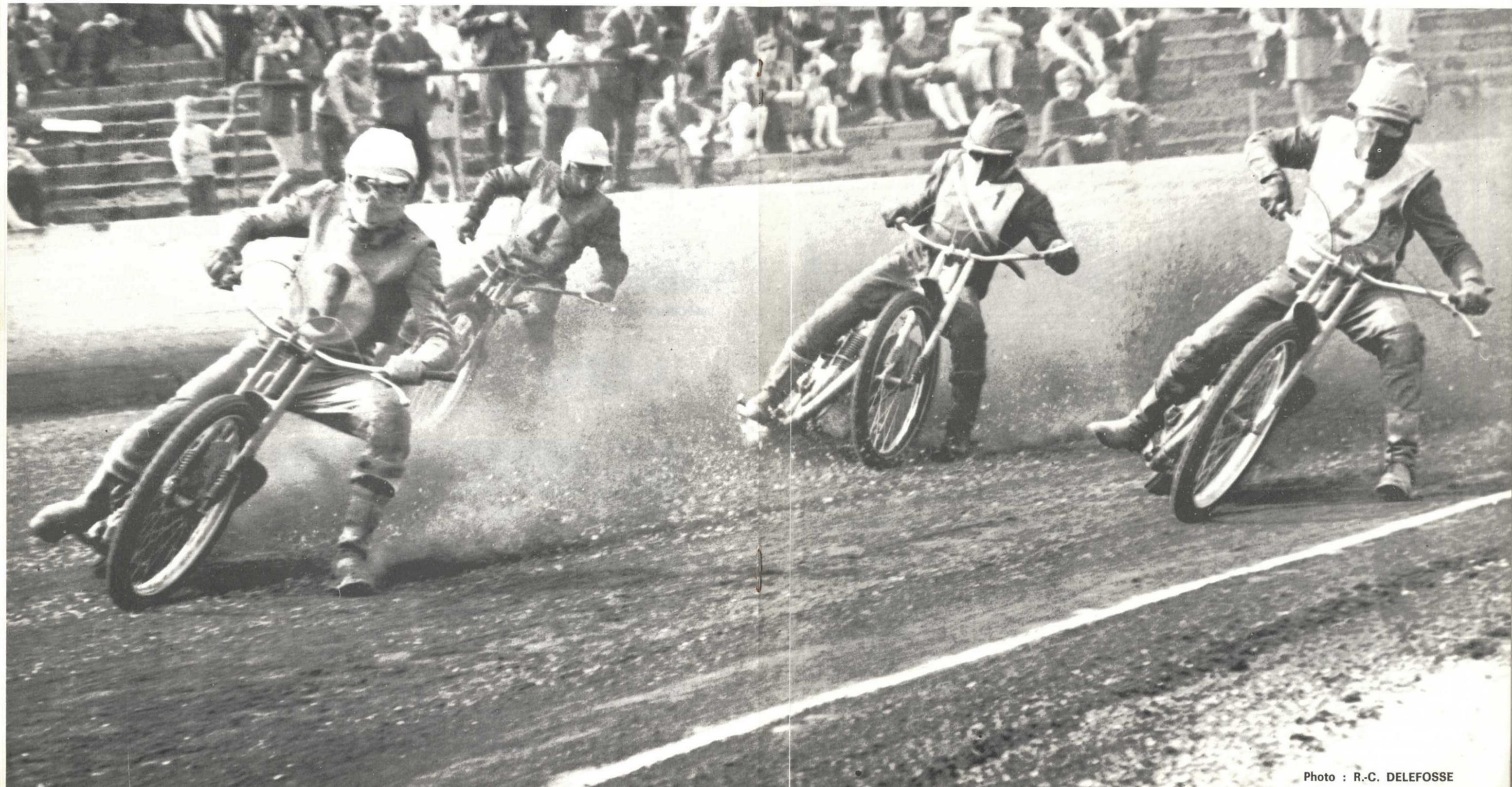
SPEEDWAY

Vitesse... audace... acrobatie!...

Quatre cents mètres de cendrée en ovale, quatre démons masqués de cuir labourant la piste sur quatre tours... Soixante CV gavés d'alcool catapultant d'incroyables "spéciales" de quatre-vingt kilos... Plus de cent à l'heure en un fantastique dérapage contrôlé dans chaque courbe, c'est le Speedway!

Un sport oublié en France, mais infiniment populaire en Angleterre, en Scandinavie, en Europe Centrale.

Le Speedway, ruée sauvage qui vous dresse, haletants, à chaque seconde de course





Votre cyclomoteur coûte cher protégez-le avec l'huile 3-en-UN



- Antirouille,
 - Dégrippante
 - Superlubrifiante
- L'HUILE 3-EN-UN présentée en burette et en bombe aérosol assure la protection parfaite de tous les métaux.

3enUN 3 effets • 1000 services
Produit garanti par O-CEDAR
Vente en droguerie
19, Av. Guynemer - 94 CHOISY-LE-ROI

**ACCESSOIRES
pour cyclomoteurs & motos**

SAKER

4707 SD Peugeot
K 272 D
212/22
A 230/5 mobylette
5722 DD mobylette
C. 732 F
4790 SG
SH 920 SP

**SOCIÉTÉ
PORTERIE**
B. P. N° 21 - 64 - BIDART
TÉL. 26.52.20

**CATALOGUE GÉNÉRAL
SUR DEMANDE**

**BMW BOBILLOT
MOTOS**

louis BROT

TRIUMPH HONDA YAMAHA

cyclos : **PEUGEOT
PALOMA - SUPERIA**

ACCESSOIRES TOUTES MARQUES
REPRISES AUX MEILLEURES CONDITIONS
UN SERVICE DE REPARATION
DE LA PLUS HAUTE COMPETENCE
UN SERVICE APRES-VENTE TOUJOURS PRESENT
TOUTES PIECES DETACHEES EN STOCK

Crédit 15 à 18 mois

6, RUE DE LA BUTTE AUX CAILLES - PARIS-XIII^e

Ne ferme que le dimanche après-midi

Tél.: 331-50-31 - Métro: Place d'Italie ou Corvisart.

MOTOBÉCANE SPÉCIALE

très au point, excellente routière!



LECTEUR assidu de vos revues et particulièrement de « Scooter et Cyclomoto », je me décide à vous envoyer mes impressions sur ma Spéciale achetée neuve en juillet 68 et totalisant 5.000 km.

Caractéristiques: Moteur deux-temps; alésage 39 cm; course 41,8; cylindrée exacte 49,933 cc; taux de compression 8,6 à 1; changement de vitesses automatique; fourche télescopique étanche à bain d'huile; réservoir 10 litres, avec réserve 2 litres; chaîne sous carter étanche, équipement électrique 12 V, roue AR à broche.

Les défauts: Réserve d'essence utilisable qu'une trentaine de kilomètres (au-dessus ennuis de carburation très gênants); avertisseur inaudible au-dessus de 45 km/h; les pneus d'origine sont trop carrés: ces savonnettes chassent en virage sur route mouillée, même à 40 km/h! et, sur le sec, ils n'accrochent pas tellement; béquille fragile; allumage à surveiller.

Les qualités: Amortissement très efficace: fourche télescopique souple, très rigide et sans aucun jeu; amortisseurs AR excellents en duo, un peu durs en solo (encore que ce soit un avantage à haute vitesse); cadre rigide. Ceci dit, c'est une machine très stable aussi bien à vive allure qu'au freinage où elle ne dévie absolument pas sa trajectoire (je peux freiner de l'AV en virage sans réactions vicieuses); la position particulière aux Motobécane est très valable: bras tendus, buste incliné vers l'avant, pieds en arrière. La selle est souple mais peu confortable pour les longues routes; feu rouge très puissant; freinage satisfaisant en toutes circonstances; puissant et progressif à la fois. Pédales pouvant être ramenées en arrière à la position repose-pieds (ce qui est certainement un avantage pour le contrôle en virage et rend les parcours plus agréables). La tenue de route est bonne malgré les pneus. Le tout est couronné par une esthétique réussie, chromes et peinture de bonne qualité.

Le moteur: Monté souple, il est doté d'un vaste ailetage. Il est propre, robuste et facile d'accès, vibre un peu à bas-régime. Il est très au point, il démarre pour ainsi dire toujours au quart de tour, le ralenti est imperturbable et pourtant je ne ménage pas la mécanique, je prends souvent des copains, ils vous le diront, en virage surtout où ils sont rarement détendus (en effet, bien que les repose-pieds passager soient placés assez haut, il arrive que leur chaussure accroche le macadam!).

Les modifications: Le guidon sport d'origine monté à l'envers a été posé à l'endroit (abaissant la position de 6 à 7 cm et donnant plus de précision en virage); les chicanes d'échappement ont vu leur nombre augmenter ainsi que leur diamètre; pose d'un carbu Gurtner de Ø 17 (G=27) monté sur une pipe maison alésée au Ø 20; bougie Bosch W 240 T1 qui convient très bien (la Marchal GT 35 d'origine a grillé en moins de 3.000 km!), retouche à la lumière d'échappement en hauteur, recalage et réglage de l'allumage au quart de poil.

Performances: Consommation 2,5 litres aux 100 km; sans vent contraire, en position effacée, j'ai été chronométré à 77 km/h, en position assise 71 km/h, à un régime d'environ 7.500 tr/mn. Excellent en duo, je connais peu de cyclos aussi adaptés et qui se comportent aussi bien dans ce genre de chose. Avec vent favorable (faible) nous avons été chronométrés à 67 km/h. Je suis donc satisfait de ces performances qui, pour une machine presque de série, sont honorables et me permettent de ne pas me ridiculiser devant beaucoup d'autres 50 cc (je ne parle pas des cyclomoteurs sport immatriculés). Le compteur, à ce point de vue là (Véglija) est à peu près juste (à noter qu'il s'éclaire et qu'il est chiffré jusqu'à 100.000 km). Machine assez nerveuse, pour vous donner une idée, quoique moins rapide que certaines Paloma, Flandria ou Mondial. Je dépasse aisément les autres trois vitesses « sport » moins poussés: Malaguti, BB Peugeot 3 SP, Vap, Giulietta, Honda qui se contentent d'être à mon niveau au démarrage et dans les 10 premiers mètres pour être ensuite irrésistiblement décrochés. Je suis certains scooters.

Conclusion: La Spéciale est une machine très au point, excellente routière, très agréable à conduire. C'est un 50 cc qui tout en étant d'allure sport a une certaine tenue. Suis-je tombé sur un bon numéro? peut-être, mais ce que je peux dire c'est qu'elle fut très bien rodée (sur 1.500 km), qu'elle n'a jamais reçu de chocs, toujours bien entretenue, que je ne pousse jamais moteur à froid et que je roule à 8%.

J'en profite au passage pour remercier M. François, Concessionnaire Motobécane (et aussi trialiste émérite) qui règle et révisé ma Spéciale et qui est toujours de bon conseil.

Vive le deux-roues!

M. P. NOLLO, 59 - Dunkerque.

YAMAHA 125 YAS 1

un avant-goût de la grosse moto!

FIDELE lecteur de « Moto-Revue » et de « Scooter et Cyclomoto » je me permets, avant d'abandonner temporairement la moto (service militaire), de vous envoyer mes impressions sur ma Yamaha 125 YAS1.

Cette machine, venant après un Flandria ultra-sport et une spéciale 90 Motobécane, fut acquise au mois d'août 1968 alors qu'elle totalisait déjà 4.000 km! Elle en a à l'heure actuelle plus de 10.000, la majeure partie de ce kilométrage ayant été effectuée sur route, dans l'Aube où je travaille.

ESTHETIQUE
C'est sans conteste un des points les plus réussis de cette machine. Les très nombreuses parties chromées (garde-boue avant et arrière, flancs de réservoir, carter de chaîne, et filtre à air) se marient très bien au rouge métallisé du réservoir, de la fourche avant et des suspensions et au noir du cadre.

Le grand guidon d'origine avait été changé dès le début pour un cintre, accentuant l'aspect sport de cette machine.

L'équipement est quant à lui très satisfaisant puisque l'on trouve d'origine clignotants avec répétiteur au compteur, batterie 12 volts,

antivol de direction, feu stop très puissant, trousse à outils très complète et un avertisseur suffisamment puissant.

Le moteur, d'aspect très net, est une belle pièce de mécanique et j'éprouve toujours autant de plaisir à l'admirer.

C'est un twin deux-temps à graissage séparé (brevet Autolube), alimenté par deux carburateurs Mikuni et présentant la particularité d'un balayage par 4 transferts, technique jusque-là réservée aux machines de compétition.

Le tout est donné pour 15 ch à 8.500 tr/mn avec quelque optimisme peut-être!

La boîte de vitesses est à 5 rapports et malgré les critiques souvent formulées, je pense que l'étagement est satisfaisant, créant un compromis sport/tourisme assez heureux. Sans limitation de régime on obtient sur les intermédiaires les vitesses suivantes: 1^{re}: 30 km/h; 2^e: 60 km/h; 3^e: 85 km/h; 4^e: 105 km/h.

Il est intéressant de noter que ce moteur fait preuve lorsqu'on le désire d'une bonne souplesse puisqu'il est possible de rouler en 5^e à 65-70 sans problème.

De même, pour le graissage Autolube, on peut aussi bien utiliser

questions

TECHNIQUE

réponses

Je voudrais améliorer mon moteur, mais qu'il soit robuste. Je roule en ville (accéléra-tions), en côte et en plat. Serait-il possible que j'atteigne 80 km/h chrono ?

En ce moment, je le modifie. C'est un AV88 Motobécane. Il possède une pipe de \varnothing 12 et un carburateur au \varnothing ignoré. Je tire 12x52 avec un pneu arrière de 2.25x18. J'ai (au tour) rendu la calotte du piston plate et l'ai entièrement poli ; limé un chanfrein pour qu'il soit bien ajusté avec la lumière d'échappement ; raccourci le bas de la jupe du piston de 2 mm ; augmenté le taux de compression en tournant la culasse de 0,5 mm et le haut du cylindre de 1,5 mm ; agrandi en largeur la lumière d'échappement ; 2,5 mm environ ; rehaussé le cylindre par un joint plus épais pour l'ajustage des transferts ; raccourci la partie droite du silencieux de 5 cm et augmenté les trous des chicanes.

Pourriez-vous m'indiquer des méthodes de « gonflage » (pour mon propre cas) surtout sur ces points :

- dimensions du tube et d'un pot de détente appropriés (un pot de détente ne fait pas plus de bruit que les soi-disant silencieux souvent vidés) ;
- adapter un carburateur de quel diamètre ? ;
- dimensions comme sur un développé des lumières et des transferts (ou diagrammes) ;
- avantages des segments dits en « L ». Faut-il en mettre un ou deux ? Où puis-je en trouver ? (près du Havre).

O. PICQUAERT,
76 - Le Havre.

Encore un gonflage ! Nos lecteurs ne s'étonneront pas qu'au fur et à mesure que les réponses essentielles auront été apportées à ce problème,

nous passions sous silence quelques-unes de leurs lettres demandant des précisions souvent trop particulières pour que nous puissions leur donner une réponse.

Ici, notre lecteur a déjà entrepris un travail. Deux remarques : il a énormément augmenté le taux de compression. De ce fait il faudrait qu'il le mesure en prenant le volume de la chambre de combustion au point mort haut avec de l'huile (voir n° 196). Nanti de ce chiffre il pourra calculer le taux de compression géométrique d'après la formule :

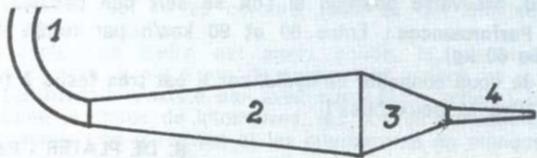
$$TC = \frac{V+v}{v}$$

où V est la cylindrée et v le volume de la chambre de combustion ; mieux encore il pourra calculer le taux de compression à partir de la fermeture de la lumière d'échappement. Dans ce cas V sera le volume que parcourt le piston après la fermeture de la lumière d'échappement.

Cette façon (plus logique que la première) de mesurer le taux de compression d'un deux-temps devra lui donner comme résultat un taux de compression variant de 6,5/1 à 7,5/1.

Il sera bon d'autre part qu'il augmente la durée de l'échappement en augmentant la hauteur de la lumière et que, en prévision du montage d'un plus gros carburateur, il augmente le passage des gaz tout au long du canal d'admission.

Pour garder suffisamment de souplesse, le carburateur aura un diamètre de 14 ou 16 mm. Si notre lecteur tient tellement au pot de détente qui, soit dit en passant, fait infiniment plus de bruit qu'un pot bricolé, il pourra lui donner des dimensions de cet ordre :



Tube cylindrique sortant du cylindre (1) : 15 à 30 cm ; partie conique divergente (2) : longueur 30 à 40 cm, diamètre maximum, environ 80 mm ; partie conique convergente (3) : longueur 15 à 20 cm ; tube de fuite (4) : diamètre 10 à 20 mm, longueur 10 à 25 cm.

Un tel pot étant extrêmement bruyant, nous conseillons plutôt de faire usage d'un pot du commerce, lié avec un morceau de tube métallique souple pour permettre les débattements du moteur. Ce pot peut être emprunté à la D52, au BB 3 K, au Kreidler, au Zundapp ou à une autre machine moderne. Différents essais seront faits pour déterminer la meilleure longueur de tube cylindrique.

★

Les segments en L assurent une très bonne étanchéité et, par la place que prend le segment supérieur, une distribution plus précise. De ce fait on peut, sur un moteur tournant vite, se contenter d'un seul de ces segments. On peut également mettre deux segments en L ou un segment de feu en L et un segment de compression classique.

J'ai une énorme difficulté à passer les vitesses de mon Flandria Record à sélecteur à main. Je ne sais pas s'il faut lâcher la poignée d'embrayage vite ou doucement (que signifie « laisser cirer » l'embrayage ?) Au démarrage je ne sais pas faire autre chose que de caler la machine. Je n'arrive pas à accélérer et à lâcher l'embrayage simultanément.

M. X...,
34 - Montpellier.

A moins d'une grande maladresse, vous devriez avec un peu d'entraînement arriver à réaliser la dernière opération que vous décrivez : accélérer et lâcher l'embrayage simultanément. En lâchant l'embrayage progressivement, de façon à le faire patiner un

court instant (le plus court possible) vous pourrez obtenir un démarrage coulé et souple.

C'est en maintenant une légère pression sur le levier d'embrayage, sans le décoller complètement, que l'on peut le faire cirer.

Enfin, si le passage des vitesses reste difficile malgré le perfectionnement de vos manœuvres, faites-les régler par un spécialiste qui ajustera la tension des câbles et, éventuellement, graissera et ajustera les parties de la commande de vitesse qui provoquent sa dureté.

N.D.L.R. : Le lecteur auquel nous venons de répondre a omis de signer sa lettre. Nous en profitons pour rappeler à tous nos correspondants qu'une lettre non signée et dépourvue d'adresse risque de ne pas recevoir de réponse !

De la rubrique « Questions-réponses techniques », j'aimerais savoir pourquoi le moteur de ma Motobécane « Spéciale » recrache de l'essence dans le filtre à air du carburateur Gurtner \varnothing 17 monté sur une pipe d'admission de 20 mm ? — Quand on modifie la lumière d'échappement, est-il nécessaire d'augmenter la compression ? (dans quelle proportion ?).

P. NOLLO,
59 - Dunkerque.

Les refolements d'essence que vous décrivez proviennent du fait, qu'à certains régimes, le moteur refuse les gaz qu'il a aspirés dans un premier temps. Ceci est la conséquence des modifications que vous avez apportées à votre moteur. C'est sans gravité si votre consommation n'est pas excessive, mais des refolements très importants sont la preuve d'une mauvaise mise au point : carburateur trop gros, temps d'admission trop long pour le régime auquel tourne le moteur.

Lorsque l'on augmente le temps d'échappement, c'est-à-dire la hauteur de la lumière, il faut réduire le volume de

la chambre de combustion. Le taux de compression mesuré à partir de la fermeture de la lumière d'échappement doit être de 6,5 à 7,5 à 1. (Voir la réponse à M. Picquaert).

Dans le n° 195 de Scooter et Cyclomoto vous faites allusion à la démultiplication « duomatic » Flandria. Dans le n° 120 de la même revue, il y a la description du « variomatic » qui ne semble d'ailleurs pas avoir eu un grand succès. S'agit-il du même système ?

Pouvez-vous me fournir des détails ou une fiche technique de ce « duomatic » ?

Du point de vue pratique, le variateur Peugeot est-il meilleur que le système Flandria ?

P. LEPAGE,
28 - Châteaudun.

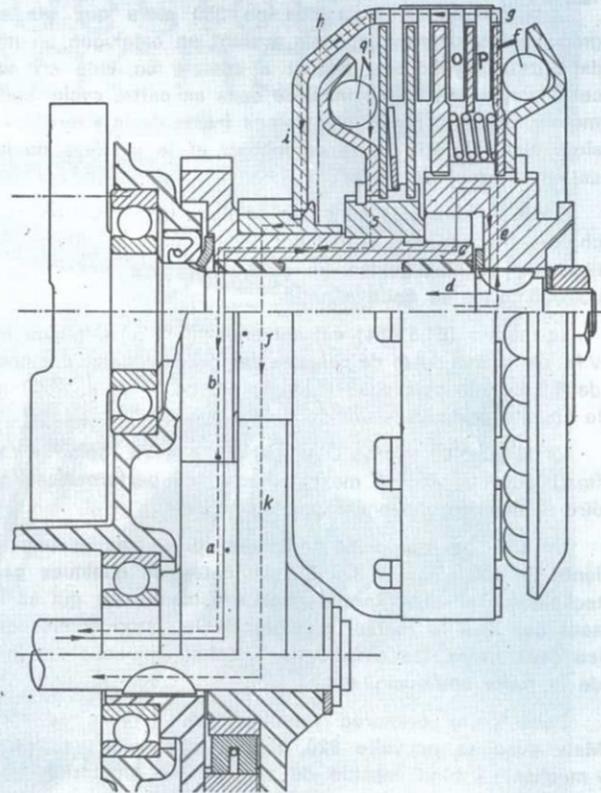
Pan sur le bec ! Ce « Duomatic » n'existe pas ! C'est en décrivant (de mémoire) le système bivitesse automatique de chez Flandria que j'ai été amené à le « rebaptiser », me laissant tromper par le nom du Flandria automatique monovitesse appelé « Monomatic ».

A ma décharge, je peux indiquer que Flandria n'est pas non plus très précis sur l'appellation puisqu'il s'agit, selon les documents, du « Variomatic » ou du « Varimatic ». (D. Bernardin).

Quant à juger des avantages ou inconvénients des boîtes dont les rapports changent automatiquement par rapport aux systèmes à poulies variables, on ne peut qu'indiquer les éléments de jugement suivants :

Un bivitesse automatique en bloc-moteur (Variomatic) est généralement plus propre et nécessite un peu moins d'entretien qu'une transmission à poulies variables, beaucoup moins coûteuse à la fabrication par ailleurs. Mais le variateur assure des changements de rapports continus (donc sans brutalité) alors que, bien souvent, le bivitesse automatique provoquera des à-coups aux changements de rapports. Par contre, la plus petite démultiplication du moteur bivitesse automatique peut être choisie pour assurer des démarrages très francs, alors que le système à poulies variables, sauf si l'on consent à augmenter sensiblement son prix de revient, ne peut permettre une gamme de rapports très étendus. A titre d'exemple, le rapport entre la « première » et la « dernière » est d'environ 1,8 pour le « Mobyatic », et de 2 pour le système Peugeot, alors qu'une plus grande latitude existe lorsque l'on emploie des engrenages.

Ci-dessous : le Variomatic



1° Comment peut-on calculer la vitesse d'une moto alors que le moteur est encore « sur le papier » ?

2° Lorsque mon 50 cc Malaguti est à fond de 3°, il y a un bruit métallique qui ne nuit pas aux performances mais qui est désagréable. Pourriez-vous me dire sa provenance ?

Ch. GELMINI,
01 - Bourg-en-Bresse.

1° On ne peut pas prévoir la vitesse de pointe que permettra un moteur encore « sur le papier ». Néanmoins, pour un pilote une position et une partie cycle déterminés, on peut savoir approximativement la puissance qui sera nécessaire pour atteindre une vitesse déterminée.

En conséquence, on peut calculer les pièces du moteur de façon à ce qu'elle puissent supporter cette puissance et, par le dessin des came, des culasses (4T), ou celui du cylindre et de ses lumières (2T), le choix du carburateur, etc., approcher des conditions qui permettront d'obtenir la puissance désirée.

Le reste du travail consistera à vérifier au banc d'essai que la puissance du moteur est celle désirée, et à faire les rectifications nécessaires ; ensuite, lors d'essais routiers, de vérifier que les performances souhaitées sont obtenues.

2° Le bruit métallique qu'émet votre Malaguti en troisième provient probablement de vibrations. Néanmoins ils peuvent avoir une autre origine : le cognement provenant du pré-allumage du mélange. Vérifiez alors votre avance à l'allumage, décalaminez votre moteur, vérifiez sa carburation. S'il persiste, essayez de le faire fonctionner au super-carburant (avec la même proportion d'huile bien entendu).

Mon P50 (qui a 5.000 km) perd de la puissance et a des défaillances après un long parcours à fond : le moteur baisse de régime et s'arrête.

Michel MOUNIER,
Paris-6°.

Tout d'abord, votre moteur contient-il l'huile nécessaire à son fonctionnement ? Sinon, avec une quantité d'huile insuffisante (moins de 0,7 l) il serait victime de serrages.

Pour le cas où ceci ne serait pas la cause de sa méforme, vérifiez l'avance à l'allumage qui, trop importante ou trop faible, ferait chauffer le moteur. Vérifiez également le jeu aux soupapes (0,05 mm) qui trop faible à froid, pourrait ne plus exister à chaud et main-

tenir les soupapes ouvertes pendant la marche.

Ceci sans éliminer les pannes d'allumage qui, quelquefois, se manifestent par ces symptômes (pannes de condensateur en particulier).

M. G. GRASMUSK, 27 - Les Andelys a constaté des troubles de son C 110 après avoir fait changer les soupapes et les poussoirs de culbuteurs à 10.000 km. Depuis, sa machine ne dépasse plus 75 km/h alors qu'auparavant elle montait à 100 km/h (au compteur sans doute).

Il lui faut vérifier le calage de l'allumage qui doit être calé à 35° avant le PMH, l'écartement des vis platinees étant de 0,3 à 0,4 mm. La bougie recommandée par le constructeur est une NGK 10 mm G7 HW, dont les électrodes seront écartées de 0,6 mm ; il doit s'assurer que le jeu normal de 0,05 à 0,1 mm au PMH compression, à froid, a été donné entre les culbuteurs et les soupapes.

M. P. GIRARD, 45 - Darvov, nous demande comment gonfler son SS 50 M Honda.

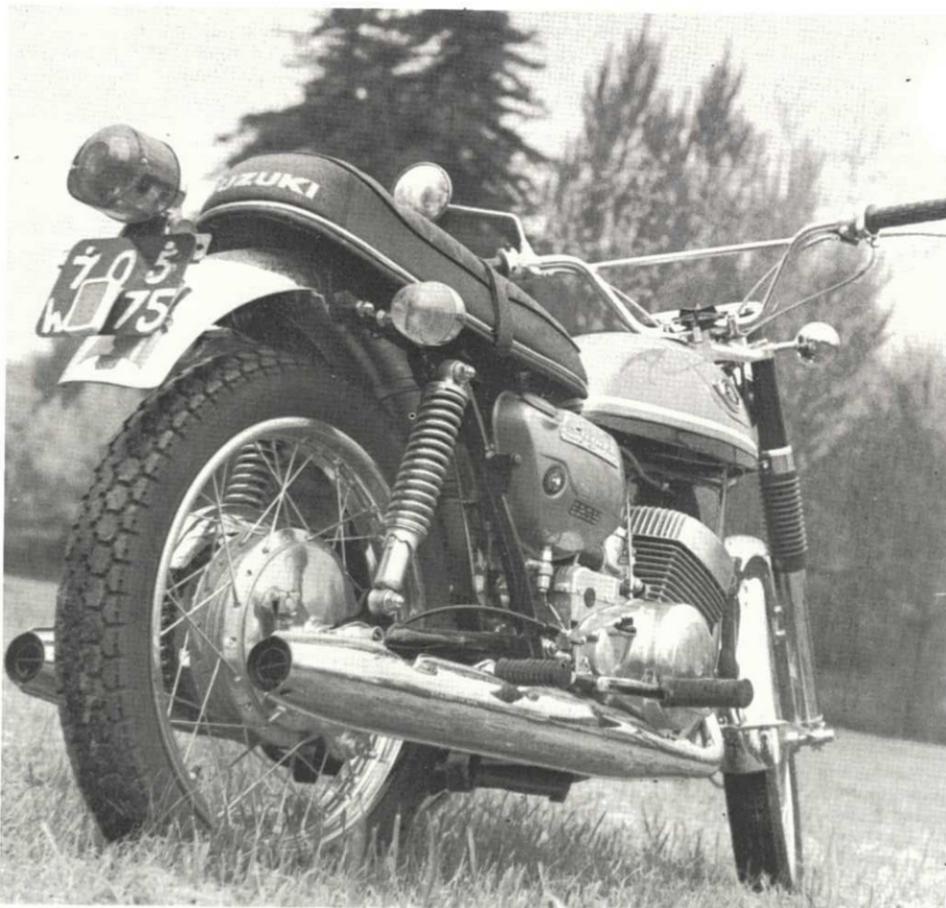
Un tel gonflage de quatre-temps demande une grande connaissance de la mécanique. La modification des came, le montage de plus grandes soupapes posent des problèmes de calcul et de dessin qu'il faut aborder très sérieusement pour réussir. Nous ne pouvons mieux conseiller à notre lecteur que de « piocher » la question, en lisant notamment « Tuning for Speed » que, malheureusement, il aura du mal à se procurer puisqu'il est actuellement épuisé.

Comment peut-on débrider un cyclomoteur CB50 ?

J.-F. SEGAL,
Paris-20°.

Le CB50 voit sa vitesse limitée par une avance automatique à l'allumage fonctionnant à l'envers. Le blocage des masselottes et le calage sur le point d'allumage optimum (35° d'avance environ) pour les moyens et hauts régimes lui permettent de tourner beaucoup plus vite.

Pour en obtenir plus, il faudrait lui adapter l'allumage, le carburateur et le système d'échappement des anciens C 110, chose assez facile puisqu'il s'agit presque du même moteur.




SUZUKI
350



UNE « Quart-de-litre » — la T20 — et une « grosse cylindrée » — la T500 — également fameuses pour leurs performances, mais pas de 350 alors que les autres grands constructeurs japonais avaient en catalogue un modèle dans cette cylindrée... Suzuki a comblé ce vide en sortant cette année une 320 cc inspirée dans sa partie cycle, son bas-moteur, sa boîte 6 vitesses et ses freins de la « terrific » T20, alors que la partie haute du moteur et le système de lubrification relèvent de la 500.

Emaillée bleu ciel métallisé et noir, largement pourvue de chromes, la nouvelle Suzuki est pensée pour les States : mini-réservoir et maxi-guidon lui donnent l'allure américaine sans compromettre sa belle allure !

Le moteur (61,5x54) est alimenté par 2 carburateurs Mikuni V.M. de 32 mm de Ø de passage des gaz. Avec une compression de 6,9 à 1, la puissance indiquée est de 39 ch à 7.500 tr/mn, le couple maximum étant de 4 mkg à 6.500 tr/mn.

13"08 aux 400 mètres D.A., 169 à 177 km/h (selon le rapport final) pour la vitesse maxi, ce sont les performances à vrai dire étonnantes annoncées par l'usine !

Un très bel engin, de brillantes références et une excellente finition c'est la 320 Suzuki, dotée de quelques gadgets techniques tel un robinet d'essence à membrane, qui se ferme seul dès que le moteur s'arrête, le feu stop commandé par les deux freins, les catadioptrés latéraux imposés par le code de la route américain, etc.

Dans cette cylindrée intermédiaire, il y a du monde ! Mais avec sa nouvelle 320, Suzuki dispose d'une troisième « méchante » bien capable de soutenir sa réputation !

L. AVENEL.

L'ACTUALITÉ SPORTIVE VITESSE

GRAND PRIX D'ESPAGNE (MADRID)

Première réunion des Championnats du Monde 1969, peu suivie par le public. Gros succès des Kreidler hollandais en 50 cc. Deux victoires d'Agostini, une belle victoire aussi de Herrero sur un circuit trop petit, par un bien mauvais temps !

— CLASSEMENTS —

50 cc (18 tours : 61,28 km). — 1. A. Toersen (NL - Kreidler) en 42'15"9, à la moyenne de 86,99 km/h ; 2. A. Nieto (E - Derbi), à 13"9 ; 3. J. de Vries (NL - Kreidler), à 16" ; 4. G. Parloti (I - Tomos), à 16"4 ; 5. G. Lombardi (I - Guazzoni), à 29"8 ; 6. J. Unterladstätter (A - K.T.M.), à 1 tour, etc.

Meilleur tour par Angel Nieto (E - Derbi), en 2'16"4, à la moyenne de 89,853 km/h.

125 cc (30 tours : 102,129 km). — 1. C. Van Dongen (NL - Suzuki), en 1 h 07'41"5, à la moyenne de 90,52 km/h ; 2. K. Andersson (S - Maico), à 1'21"9 ; 3. W. Villa (I - Villa), à 1'30"7 ; 4. E. Escuder (E - Bultaco), à 1 tour ; 5. B. Veigel (CH - Honda) ; 6. K. Carruthers (Aus. - Aermacchi), à 2 tours.

Meilleur tour par Salvador Canellas (E - Yamaha), en 2'10"2, à la moyenne de 94,132 km/h.

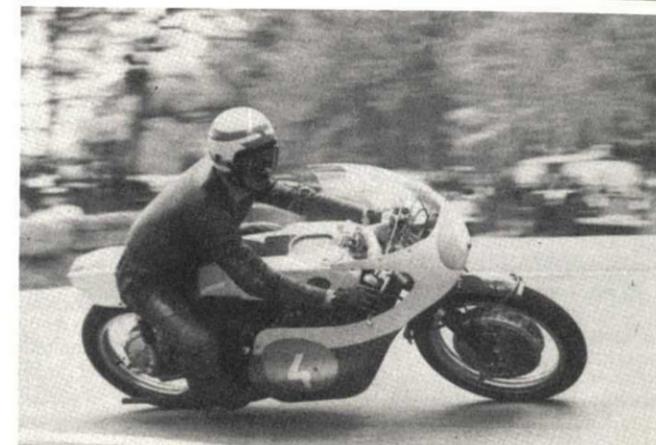
250 cc (35 tours : 119,151 km). — 1. S. Herrero (E - Ossa), en 1 h 17'09"6, à la moyenne de 92,65 km/h ; 2. K. Andersson (S - Yamaha), à 24"9 ; 3. B. Jansson (S - Kawasaki), à 43"6 ; 4. M. Pesonen (SF - Yamaha), à 1'10"5 ; 5. G. Visenzi (I - Yamaha), à 1 tour ; 6. H. Rosner (DDR - MZ), à 2 tours.

Meilleur tour par Renzo Pasolini, en 2'05"3, à la moyenne de 97,813 km/h.

350 cc (38 tours : 129,364 km). — 1. G. Agostini (I - MV), en 1 h 18'09"2, à la moyenne de 99,315 km/h ; 2. K. Carruthers (Aus. - Aermacchi), à 1'29"1 ; 3. G. Visenzi (I - Yamaha), à 1'59"3 ; 4. G. Molloy (NZ - Bultaco), à 1 tour ; 5. J. Findlay (Aus. - Yamaha), à 2 tours ; 6. H. Denzler (CH - Aermacchi), à 3 tours.

Meilleur tour par Giacomo Agostini, en 1'54"7, à la moyenne de 106,852 km/h.

Bill IVY (officiel Jawa 1969) sur la Jawa 350 4 cyl. deux-temps



AUREAL champion de France 350 (Aermacchi) ici sur Yamaha.

500 cc (40 tours : 131,173 km). — 1. G. Agostini (I - MV), en 1 h 13'11"1, à la moyenne de 111,64 km/h ; 2. A. Bergamonti (I - Paton), à 1 tour (moyenne 107,92 km/h) ; 3. G. Molloy (NZ - Bultaco), à 2 tours ; 4. G. Marsowski (CH - Linto) ; 5. G. Nash (GB - Norton), à 3 tours ; 6. G. Fischer (D - Matchless), à 5 tours.

Meilleur tour par Giacomo Agostini (I - MV), en 1'47"3, à la moyenne de 114,22 km/h.

BOURG-EN-BRESSE

Le circuit est encore amélioré par rapport à l'année dernière et les courses ont été très intéressantes. On songe d'ailleurs, à la F.F.M., à donner le Grand Prix de France aux organisateurs de Bourg une prochaine année ! Auréal, Bernsee ont confirmé leur bon début de saison. Autres vainqueurs, Roca, Hawthorne, Copson.

— CLASSEMENTS —

50 cc. — 1. Roca (F - Derbi), en 31'41", à la moyenne de 99,798 km/h ; 2. Crivello (F - Derbi), à 36"7 ; 3. Dubois (F - Kreidler), à 1'28" ; 4. Viura (F - Nougier), à 1'39"1 ; 5. Hausel (CH - Kreidler), à 1 tour ; 6. Le Toumelin (F - Derbi) ; 7. Ruysen (F - Derbi) ; 8. Millard (F - Kreidler), à 2 tours ; 9. Coupas (F - Kreidler), à 3 tours.

Meilleur tour : Roca, à 102,954 km/h.

125 cc. — 1. Bernsee (D - Maico), en 25'13"6, à la moyenne de 110,606 km/h ; 2. Mandolini (I - Villa), à 11"5 ; 3. Chaffin (F - Villa), à 35"9 ; 4. Pogolotti (F - Bultaco), à 1'17"9 ; 5. Mortimer (GB - Bultaco), à 1 tour ; 6. Tchernine (F - Maico), etc.

Meilleur tour : Auréal (Yamaha), à 113,995 km/h.

250 cc. — 1. Auréal (F - Yamaha), en 30'04", à la moyenne de 123,726 km/h ; 2. Ravel (F - Yamaha), à 46"5 ; 3. Mortimer (GB - Yamaha), à 1 tour ; 4. Costeux (F - Aermacchi) ; 5. Chevalier (F - Bultaco) ; 6. Martine (F - Aermacchi), etc.

Meilleur tour : Auréal, à 126,398 km/h.

250 Sport (Critérium). — 1. Rolland (Ossa) ; 2. Joret ; 3. Drevet ; 4. Pogolotti M. ; 5. Mugier ; 6. Poirier, etc.

350 cc. — 1. Auréal (F - Yamaha), en 50'42"6, à la moyenne de 121,045 km/h ; 2. Smart (GB - Ducati), à 1'17"1 ; 3. Costeux (F - Aermacchi), à 1 tour ; 4. Baumgartner (CH - Bultaco), à 2 tours ; 5. Biedermann (CH - Aermacchi) ; 6. Comy (F - Aermacchi), etc.

Meilleur tour : Auréal, à 127,693 km/h (record battu ; ancien record : Auréal-Aermacchi, en 1968, à 121,305 km/h).

500 cc. — 1. Hawthorne (GB - Linto), en 37'25"8, à la moyenne de 124,239 km/h (record battu mais sur une distance plus courte ; ancien record : Hartle-Norton, en 1963, à 123,056 km/h) ; 2. Costeux (F - Aermacchi), à 1'05"2 ; 3. Naudon (F - Matchless), à 1 tour ; 4. Longet (F - Norton) ; 5. Magnien (F - Norton) ; 6. Comy (F - Aermacchi), à 2 tours, etc.

Meilleur tour : Hawthorne, 128,433 km/h (record battu ; ancien record : Hartle-Norton, en 1963, à 127,693 km/h).

Sides. — 1. Copson (GB - BMW), en 24'28"6, à la moyenne de 113,996 km/h (record battu ; ancien record : Camathias-BMW, en 1960, à 110,278 km/h) ; 2. Duhem (F - BMW), à 25" ; 3. Castella (CH - BMW), à 38"7 ; 4. Pape (D - BMW), à 1'50"8 ; 5. Butscher (D - BMW), à 1 tour ; 6. Cailliet (F - BMW), etc.

Meilleur tour : Butscher, à 117,975 km/h (record battu ; ancien record : Camathias-BMW, en 1960, à 115,530 km/h).

L'ACTUALITÉ SPORTIVE MOTO-CROSS

GRAND PRIX D'ESPAGNE - BARCELONE (250 cc)

La boue n'a pas surpris le Champion du Monde Joël Robert qui a donc remporté la première épreuve de classement pour le titre mondial 1969 en 250 cc. Mais les organisateurs, ne reconnaissant pas les concurrents transformés en statues de terre, ont commis bien des erreurs dans le classement qui suit. Notez la bonne course du jeune Michel Combes, qui n'a que 19 ans !

Classement. — 1. Joël Robert (B - CZ) ; 2. Marcel Wiertz (B - Bultaco) ; 3. Don Rickman (G-B - Bultaco) ; 4. Torsten Hallman (S - Husqvarna) ; 5. Sylvain Geboers (B - CZ) ; 6. Andy Robertson (G-B - AJS) ; 7. Jiri Stodulka (CS - CZ) ; 8. Guennadi Moissev (SU - CZ) ; 9. Michel Combes (F - Husqvarna) ; 10. Sanchez (Bultaco), etc.

GRAND PRIX D'AUTRICHE - VIENNE (500 cc)

Début du Championnat du Monde en grosse cylindrée, et échec du tenant du titre, l'Allemand de l'Est Paul Friedrichs. Anglais et Suédois dominant, la Tchécoslovaquie se défend bien, et le jeune français Bacou marque 1 point grâce à sa 10^e place !

Classement. — 1. Bengt Aberg (S - Husqvarna), 5 pts ; 2. J.E. Banks (G-B - BSA), 9 pts ; 3. Miroslav Lisy (CSSR - CZ), 10 pts ; 4. K. Hickman (G-B - BSA), 12 pts ; 5. Jan Johansson (S - Husqvarna), 17 pts ; 6. Jan Erik Sällqvist (S - Husqvarna), 18 pts ; 7. Otakar Toman (CSSR - Jawa), 18 pts (moins 1 tour) ; 8. Gerrit Wolsink (NL - Husqvarna), 20 pts ; 9. Jar van Velthoven (B - Husqvarna), 20 pts (moins 1 tour) ; 10. Serge Bacou (F - Bultaco), 24 pts.

GRAND PRIX DE SUISSE (250 cc) - PAYERNE

Nouvelle épreuve du Championnat du Monde, et nouvelle victoire pour Joël Robert. Un autre Belge, Sylvain Geboers, retient particulièrement l'attention, ainsi que le très jeune Finlandais Vehkonen.

Ci-dessous : Karel KONECNY, numéro un tchécoslovaque.



Ci-dessus : le tout jeune Finlandais VEHKONEN.

Classement. — 1. Joël Robert (B - CZ) ; 2. Sylvain Geboers (B - CZ) ; 3. K. Vehkonen (SF - Husqvarna) ; 4. Karel Konecny (CS - CZ) ; 5. Z. Strnad (CS - CZ) ; 6. Mikkola (SF - Husqvarna) ; 7. Torsten Hallman (S - Husqvarna) ; 8. Leonid Shinkarenko (SU - CZ) ; 9. Andy Robertson (G-B - AJS) ; 10. Marcel Wiertz (B - Bultaco), etc.

CHAMPIONNAT DE FRANCE INTER (A) A MOULINS

Première course de sélection dans la Poule A. Le tenant du titre, Jacky Porte a gagné, grâce à une chute intervenue entre Bacou et le « moins de 20 ans » Novack.

Classement. — 1. Jacky Porte, actuel champion de France Inter, sur Montesa (1+5+1) = 7 pts ; 2. J.-C. Novack, Husqvarna (3+2+3) = 8 pts ; 3. S. Bacou, Bultaco (2+3+6) = 11 pts ; 4. J. Barbara, BSA (4+4+5) = 13 pts ; 5. J. Vernier, CZ (13+1+2) = 16 pts ; 6. J.-C. Sauton, Husqvarna (6+6+7) = 19 pts, etc.

GRAND PRIX DE YOUGOSLAVIE (TRZIC) 250 cc

Troisième victoire consécutive de Joël Robert en Championnat du Monde 1969 en 250 cc ! Et nouvelle seconde place de son compatriote Geboers !

Classement. — 1. J. Robert (B - CZ), 2 pts ; 2. Sylvain Geboers (B - CZ) ; 3. T. Hallman (S - Husqvarna), 7 pts ; 4. Stodulka (CS - CZ), 10 pts ; 5. Konecny (CS - CZ), 10 pts ; 6. O. Petersson (S - Suzuki), 11 pts ; 7. Shinkarenko (URSS - CZ), 15 pts ; 8. Mikkola (SF - Husqvarna), 15 pts ; 9. Bonn (S - Husqvarna), 20 pts ; 10. Kavinov (URSS - CZ), 24 pts, etc.

GRAND PRIX DE TCHECOSLOVAQUIE (HOLICE) 250 cc

Joël Robert et Hallman, blessés, ne peuvent terminer la course ! C'est l'occasion pour Geboers de s'imposer devant le jeune Tchèque Konecny !

Classement général. — 1. Sylvain Geboers (B - CZ), 2 pts ; 2. Karel Konecny (CS - CZ), 4 pts ; 3. Olle Petersson (S - Suzuki), 6 pts ; 4. Andy Robertson (G-B - AJS), 12 pts ; 5. Jiri Stodulka (CS - CZ), 12 pts ; 6. Miroslav Halm (CS - CZ), 14 pts ; 7. Leonid Shinkarenko (SU - CZ), 18 pts ; 8. Marcel Wiertz (B - Bultaco), 20 pts ; 9. Zdenek Strnad (CS - CZ), 22 pts ; 10. Uno Palm (S - Husqvarna), 23 pts.

L'ACTUALITÉ SPORTIVE TRIAL

BUC :

Zones de belle qualité, quelques-unes nouvelles, toutes difficiles et variées dans la difficulté. Le Champion de France, Rayet, a dominé nettement ses adversaires, le petit Charles Coutard s'est également mis en vedette et le débutant Mondin a affiché un savoir honorable.

Classements - Inters. — 1. Rayet, 23 pts ; 2. Travers, 72 pts ; 3. Liva, 81 pts ; 4. Chaligne, 84 pts (25x0) ; 5. Coutard C., 84 pts (26x0) ; 6. Bohec, 85 pts, etc.

Nationaux. — 1. Coutard Ch., 35 pts ; 2. Viguier, 47 pts ; 3. Huguet, 53 pts ; 4. Coret, 66 pts ; 5. Giraud, 76 pts ; 6. Favreau, 79 pts, etc.

Débutants. — 1. Mondin, 21 pts ; 2. Hano, 32 pts ; 3. Menot, 41 pts ; 4. Dourlent, 41 pts ; 5. Huguet, 42 pts ; 6. Cailleaux, 52 pts, etc.

Armée-Police. — 1. Cavaille (C.M.S.N.), 36 pts ; 2. Beltramelli (C.M.S.N.), 37 pts ; 3. Rousseau (S.T.P.P.), 53 pts ; 4. Lequerin (C.M.S.N.), 84 pts ; 5. Fau (S.T.P.P.), 98 pts ; 6. Maes (C.M.S.N.), 155 1/2 pts, etc.

POITIERS :

Une épreuve ancienne, améliorée d'année en année mais encore perfectible. Ambiance très sympathique, favorable aux habitués de la victoire, Rayet, C. Coutard.

Classements - Internationaux. — 1. Rayet (Montesa), 39 pts ; 2. Peugeot (Bultaco), 41,5 pts ; 3. Coutard Cl. (Bultaco), 59,5 pts ; 4. Liva, 80 pts (16x0) ; 5. Gouin, 80 pts (8x0) ; 6. Berthuel (Aermacchi 125 spéciale), 87 pts, etc.

Nationaux. — 1. Coutard (Bultaco Lobito), 35 pts ; 2. Giraud, 42 pts ; 3. Viguier, 47 pts ; 4. Besnard, 50 pts ; 5. Favreau Olivier, 58,5 pts ; 6. Chauvière, 65 pts, etc.

Police-Armée. — 1. Beltramelli, 11 pts ; 2. Cavaille, 21 pts.

Débutants. — 1. Chartier, 93 pts.

NEMOURS :

La présence de Gordon Farley, l'un des meilleurs inters actuels, n'a laissé aucune chance aux 24 engagés dans la catégorie ! Le Champion de France, Rayet, pas dans un bon jour, n'a pas terminé. Chez les nationaux (avec quelques Belges en plus) le « môme » Coutard sauve l'honneur !

Classements - Internationaux. — 1. Gordon Farley (G.B. - Montesa), 9 pts ; 2. Harris (G.B.), 20 pts ; 3. Traver (F.), 42 pts ; 4. Taylor John (G.B.), 46 pts ; 5. Bohec (F.), 47 pts ; 6. Knight (G.B.), 59 pts, etc.



RAYET à Montluçon

Nationaux. — 1. C. Coutard, 27 pts ; 2. Ponsard (B.), 30 pts ; 3. Tonneau (B.), 31 pts ; 4. Viguier, 44 pts ; 5. Colomb, 51 pts ; 6. Figureau, 61 pts, etc.

Armée-Police. — 1. Beltramelli, 50 pts ; 2. Cavallé, 58 pts ; 3. Leguerin, 80 pts ; 4. Rousseau, 98 pts ; 5. Maes, 102 pts ; 6. Fau, 103 pts.

Débutants. — 1. Dourlent, 46 pts ; 2. Favreau, 54 pts (1x1) ; 3. Hano, 54 pts (0x1) ; 4. Menot, 60 pts ; 5. Camus, 70 pts.

Certains, parmi vous, seront en vacances. Signalons-leur que le Grand Prix d'Italie de moto-cross 500 cc se disputera le 25 mai et, à l'intention des nordistes, indiquons que ce même 25 mai, il y aura en Belgique le 22^e Moto-Cross Inter « Der Gelzagputten ». Une concentration internationale est encore programmée en Hollande (Elfstedentocht 1969) les 24 et 25 mai, ainsi qu'en Italie (Raduno) le 25.

En France, ce dernier dimanche du mois, diverses concentrations nationales sont inscrites à 63 - Clermont-Ferrand, 42 - Feurs, 83 - Toulon, 76 - Maromme, 54 - Nancy, 10 - Juvancourt par Clairvaux, ainsi qu'un Rallye Touristique à 14 - Caen.

Le Trial poursuit la saison en Forêt-de-Marly (92) sous l'égide de l'A.M. Saint-Cloud. Mais ce sont les réunions de cross qui constituent l'essentiel du programme sportif du 25 mai, avec les courses internationales de 49 - Verdun-d'Anjou, 16 - La Couronne (avec side-car-cross), 63 - Clermont-Ferrand, les moto-cross extra-nationaux (4 étrangers seulement) de 83 - Draguignan (250-500 cc), 44 - Nozay (250 cc), 59 - Le Quesnoy, les moto-cross nationaux de 54 - Frouard (avec side-cars), 77 - La Ferté-sous-Jouarre, 18 - Argent-sur-Sauldre (250-500 cc).

En vitesse, pour les amateurs désireux de mettre à profit le week-end de la Pentecôte, il y aura le 26 mai le circuit inter de Tubbergen, en Hollande (26 mai, 125, 250, 350 et 500 cc).

Des moto-cross inters sont aussi prévus le lundi de Pentecôte (26 mai) en Belgique (Van Heé Fonteinje ; la Thudinie), en Hollande (Zaltbommel). En Hollande encore, concentration internationale « Bartimeus Sterrit ».

En France, le 26 mai, concentration internationale « Notre-Dame-de-la-Garde » à 13 - Marseille, moto-cross inters à 02 - Saint-Quentin (avec sidecars), 28 - Brou (avec side-cars), mo-

to-cross nationaux à 88 - Corcieux et 31 - Cailloux.

Pour le dimanche 1^{er} juin, retenons le moto-cross inter du Val de Mary en Belgique ; en vitesse, à Plumelec, circuit national (Morbihan). Côté tourisme, régularité inter à 06 - Grasse, Rassemblement inter libre « Les Edelweiss » à 73 - Aix-les-Bains, concentrations nationales à 06 - Grasse, 71 - Marcigny, 03 - Montluçon.

Trail encore, à 72 - Challes, et moto-cross bien sûr : inters à 54 - Longwy, 52 - Poulangey, 01 - Beynost, 71 - Marcigny (avec sides), 80 - Domart-en-Ponthieu ; extra-national à 68 - Bahn-Holzberg, nationaux à 25 - Etrabonne, 76 - Ry, régionaux à 29 - Brest et 34 - Bedarieux.

★ Nous atteignons le 8 juin. En Belgique, moto-cross inter à Hoeselt. En Hollande, moto-cross inter à Markelo.

En France, programme très chargé : course de côte inter du Mont-Ventoux à 84 - Avignon (mais attention, la date n'est pas certaine, vérifiez-la auparavant !). Concentration nationale à 11 - Carcassonne. Moto-cross inters à 55 - Verdun, 49 - Bauge, 31 - Colomiers (250-500 cc), 11 - Laure-Minervois (250-500 cc). Moto-cross extra-national à 33 - Monbazillac. Moto-cross nationaux à 32 - La Romieu (250-500 cc), 87 - Pont-du-Dognon, 37 - Huismes (250-500 cc), 18 - Morogues (250-500 cc), 62 - Saint-Etienne-au-Mont, 42 - La Gamotte (250-500 cc), 76 - Bondeville. Moto-cross régional à 91 - Saclay.

★ Pour terminer l'énumération de ce mois-ci, notons qu'en Belgique il doit y avoir le 10^e Prix de Mouscron (50 et 250 cc) en vitesse et qu'en Hollande, le Championnat du Monde de Cross 250 poursuivra son déroulement à Mak-

kinga. En Suisse, moto-cross inter à Wurenlingen. Tout ceci le 15 juin.

Côté français, circuit de vitesse national 250, 350, 500 et side-car à 58 - Magny-Cours. Course de côte nationale à 83 - Gassin. Concentrations nationales à 89 - Soucy, 45 - Orléans, 94 - Suzy-en-Brie. Moto-cross internationaux à 38 - Vaulx-Milieu (500 cc), 89 - Soucy, 22 - Corseul, 59 - Cassel. Moto-cross extra-nationaux à 85 - Vaire (500 cc), 51 - Verzenay. Moto-cross nationaux à 54 - Pont-à-Mousson, 17 - Saint-Fort-sur-Gironde (250-500 cc), 61 - Saint-Mard-des-Graignes (500 cc).

★ Attention : nous vous donnons ces renseignements sans engager notre responsabilité quant aux changements de date ou annulations qui pourraient s'appliquer à l'une ou l'autre des manifestations citées ici.

Si vous envisagez d'aller assister ou de participer à l'une des manifestations énumérées en cette page, nous ne saurions donc trop vous inviter à téléphoner ou écrire préalablement à la Fédération motocycliste concernée, qui vous fournira tous renseignements utiles concernant l'épreuve qui vous intéresse :

F.F.M. : 8, place de la Concorde, 75 - Paris-8^e. Tél. : 265-34-70.

F.M.B. : 18, rue Capouillet, Bruxelles (Belgique).

F.M.S. : 6, rue Petitot, 1200 Genève (Suisse).

K.N.M.V. : Bezuidenhoutseweg 185, La Haye (Hollande).

F.M.I. : Viale Tiziano 70, 00100 - Rome (Italie).

Bien entendu, les manifestations confirmées dans nos colonnes ou dans MOTO-REVUE par une information ou une annonce publicitaire sont de celles auxquelles vous pouvez vous rendre en toute certitude !

TRIUMPH

(BONNEVILLE)

POUR

RICHARD ANTHONY !



QUAND un copain rencontre un autre copain, qu'est-ce qu'ils se disent ?

Des histoires de « Meule », naturellement ! « Meule » étant ici le terme courant pour parler d'une moto encore que ne rimant pas avec le vers de la chanson qui me sert d'...ouverture, ce que vous me pardonnerez certainement !

Donc, un beau matin, chez Marcel-Motos, aux environs de la place Maubert, l'on vit arriver Richard Anthony qui, à force de voir les copains s'équiper en « Bonneville », à force d'entendre vanter les mérites dudit Marcel en tant que fournisseur s'était décidé à troquer sa 350 japonaise pour une grosse Triumph !

Une Bonneville, naturellement. Et, comme tout se sait vite, comme Richard Anthony n'est pas de ces idoles que le naturel replonge dans l'anonymat, il y eut bientôt une petite foule d'admirateurs motocyclistes autour de l'artiste à qui l'on donnait tous conseils utiles sur sa nouvelle monture !

Faut-il vous le dire ? Richard a vite compris : ça fait trois ans qu'il est motocycliste !



Cette fille au premier plan ? Elle n'est pas là pour la photo : c'est réellement une grosse Triumph qu'elle pilote journellement, et elle n'est pas la seule à venir de temps en temps faire régler sa « meule » chez Marcel !



CHAMPION DE SUÈDE DE "SKI-DOO" LE CROSSMAN BERTIL SIKLUND

LE « Ski-Doo », en français c'est le scooter des neiges, engin très en faveur en Suède comme au Canada. Et l'excellent international Bertil Siklund, bien connu en France où il a disputé de nombreux moto-cross, a choisi cet engin pour conserver la condition physique durant l'hiver. Ses qualités de coureur motocycliste lui ayant permis de gagner le Championnat de Suède de « Ski-Doo », B. Siklund a signé un contrat avec l'usine canadienne qui produit le scooter et, l'hiver prochain, il ira se produire là-bas dans différentes courses. Mais, entre-temps, nous reverrons bien sûr Bertil Siklund au départ de nos moto-cross !



UNE SEULE REPONSE PARFAITE AU JEU D'AVRIL :
LE DISTRIBUTEUR ROTATIF DE LA YAMAHA 80 cc YG1-YG1-K

GROS problème pour nous, cette fois-ci : à la question posée le mois dernier, vos réponses n'ont le plus souvent donné qu'une solution partielle. Allions-nous devoir nous satisfaire de définitions incomplètes ? Heureusement non. L'un d'entre-vous, tout de même, a trouvé, entièrement : définition technique, marque, type.

Dans ce cas particulier, et bien que la réponse de ce lecteur ne nous soit pas arrivée la première, c'est cette solution parfaite que nous primerons d'abord. Ensuite, pour départager les autres réponses, nous avons choisi en premier les lettres satisfaisantes sur deux points (définition technique et marque) puis les lettres qui ne contiennent qu'une seule donnée (définition technique).

Et, dans les deux cas, la sélection a bien entendu été fondée sur la date et l'heure de départ postal des réponses.



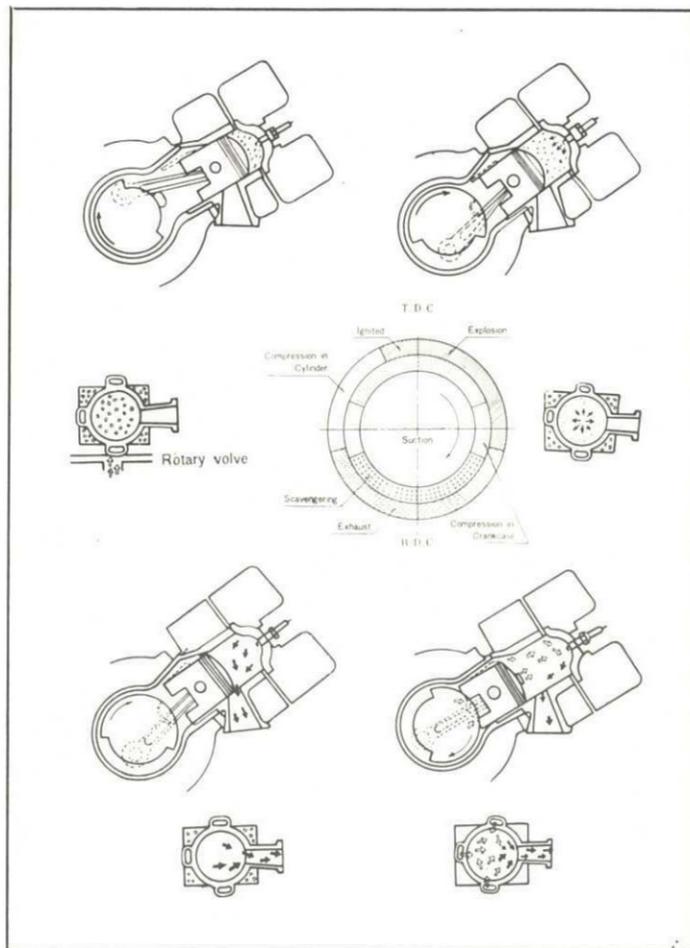
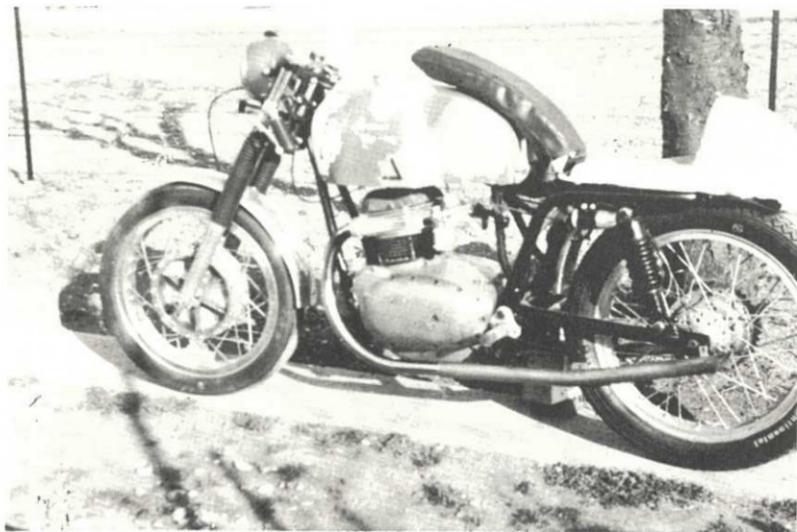
**NOTRE
GAGNANT
GUY AUDOUX**

Notre méritoire gagnant, Guy Audoux, est un jeune de 19 ans, étudiant dans un Institut Universitaire de Technologie. Son rêve : travailler dans un service-course moto, en Angleterre — dit-il — puisqu'en France, hélas !...

Après avoir possédé une Mobyette, Guy Audoux a roulé six bons mois sur une 125 Motobécane. Puis, son apprentissage étant fait, il est passé à la 300 Gilera dont il est le propriétaire depuis deux ans.

Maintes transformations ont été apportées à cette monture (trop « calme » à l'origine !) et aujourd'hui, la partie cycle donne entière satisfaction à notre gagnant. Quant au moteur, il a été gonflé... et dégonflé car les joints de culasse n'y résistaient pas !

Aujourd'hui, Guy Audoux compte monter un 500 cc dans son cadre, pour pouvoir courir ! Selon son propre aveu, il est « tout ce qu'il y a de plus mordu ! » Et, quand il a un moteur entre les mains, il faut qu'il le trafique !



**VOICI LA
LISTE DES
GAGNANTS**



1. M. Guy Audoux, 44, rue Lamartine, 78 - Sartrouville, qui gagne une maquette Protar et un abonnement de 3 mois à Cyclomoto ; sa lettre, constituant l'unique réponse entièrement exacte, a été postée le 3-5-1969 à 16 heures ;

2. M. Claude George, 36, rue de Pont-l'Abbé, 29-S-Quimper, lettre postée le 2-5 à 20 h 30 ; 3. M. Georges Richard, 40, avenue Lily, 78 - La Celle-Saint-Cloud, lettre postée le 5-5-69 à 9 h 15 ; 4. M. Jean Bozon, 14, rue de la Platière, 69 - Lyon-1^{er}, lettre postée le 6-5-69 à 20 h 30. (ces trois lecteurs ont répondu correctement à 2 des 3 éléments de la réponse) ;

5. M. Jean-Jacques Turlot, 187 bd Saint-Denis, 92 - Courbevoie, lettre postée le 28-4-69 à 8 heures ; 6. M. Jacques Laforcade, 137, bd Saint-Germain, 75 - Paris, lettre postée le 30-4-69 à 18 h ; 7. M. Mario Boni, 15, rue Morère, 75 - Paris-14^e, lettre postée le 30-4-69 à 19 h 30 ; 8. M. S. Duffau, Escalier 13, Résidence de Flaive, 95 - Ermont, lettre postée le 2-5-69 à 8 h 30 ; 9. M. Gérard Dumain, 25, avenue Le Foll, 94 - Villeneuve-le-Roi, lettre postée le 2-5-69 à 8 h 45 ; 10. M. Muckenhirn, 73, rue Vergniaud, 75 - Paris-13^e (ces six lecteurs ont répondu correctement à 1 des 3 éléments de la réponse).

Du deuxième au dixième classés, nos lecteurs gagnent un abonnement de 3 mois à Cyclomoto. Bravo à tous car, ces résultats le montrent, c'était particulièrement difficile. Et bonne chance pour le jeu de mai, destiné cette fois aux habitués des circuits sportifs !

ZUNDAPP :

TOUT-TERRAIN A LA UNE !

B. NARDINI

Zundapp a fêté récemment le cinquantième anniversaire de sa fondation, mais — par la conception et la réalisation de ses modèles — Zundapp est toujours une usine jeune, une usine qui s'adresse aux jeunes. Pour fabriquer des 50 cc, de nos jours, il faut faire un choix : soit axer la production sur l'utilitaire, soit rechercher une finition et une réalisation technique plus achevées quitte à vendre plus cher que les concurrents. C'est cette voie qui a été choisie par Zundapp qui n'a pas eu à s'en plaindre, ses 50 cc, solides, fonctionnels, résistants, confortables, sont connus dans le monde entier. Ce sont de véritables « petites motos » modernes par leur technique de réalisation et leur allure.

Il est vrai que Zundapp n'hésite pas à « tester » ses solutions techniques en compétition. Non pas la vitesse pourtant ; c'est en fait le tout-terrain, la régularité qui intéressent les ingénieurs de l'usine, car ces épreuves leur permettent de vérifier la solidité, la robustesse de toutes les pièces constituant de leurs machines : moteur et partie cycle. Des Médailles d'Or aux derniers Six Jours ont récompensé leurs efforts, comme — il y a quelques années — des records du monde sur longues distances (24 heures).

Une gamme très étendue de modèles robustes, puissants, agréables à conduire et permettant du grand tourisme en toute tranquillité : voilà Zundapp !...

Les « Six Jours », très dure épreuve d'endurance, passionnent les dirigeants de Zundapp : voici, à l'usine, l'une des machines destinées aux pilotes de l'usine.



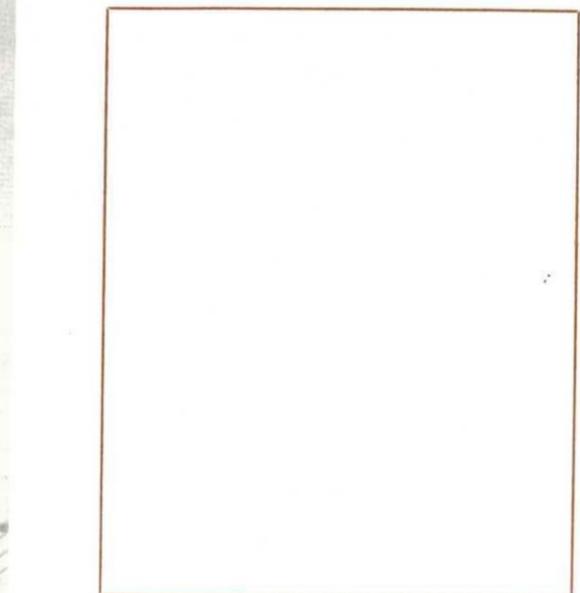
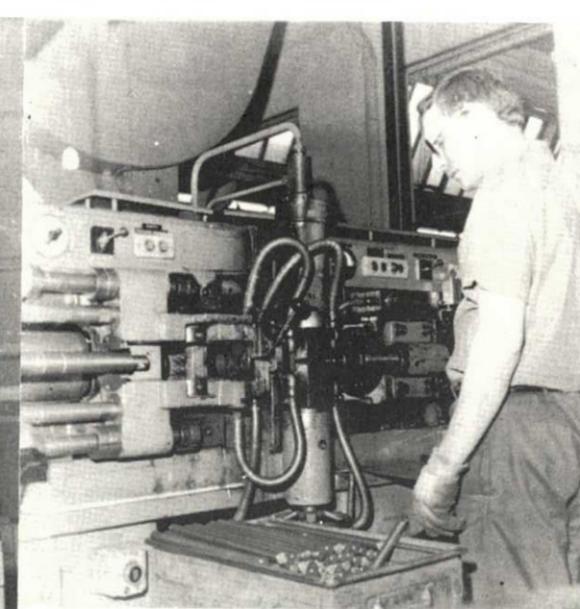
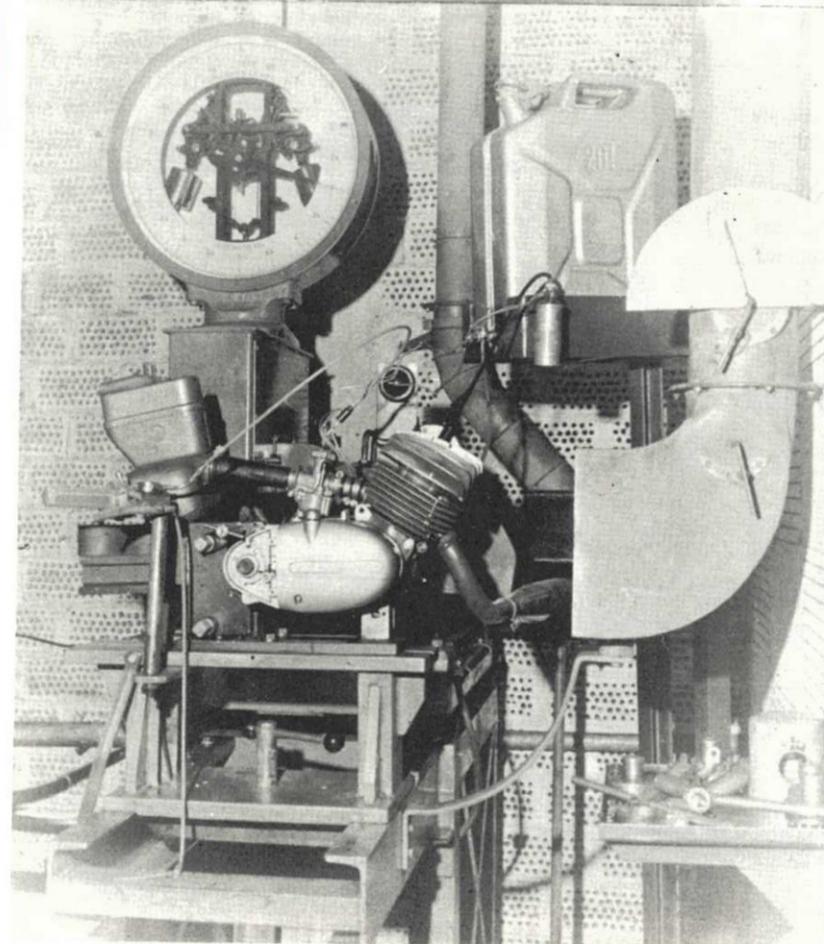
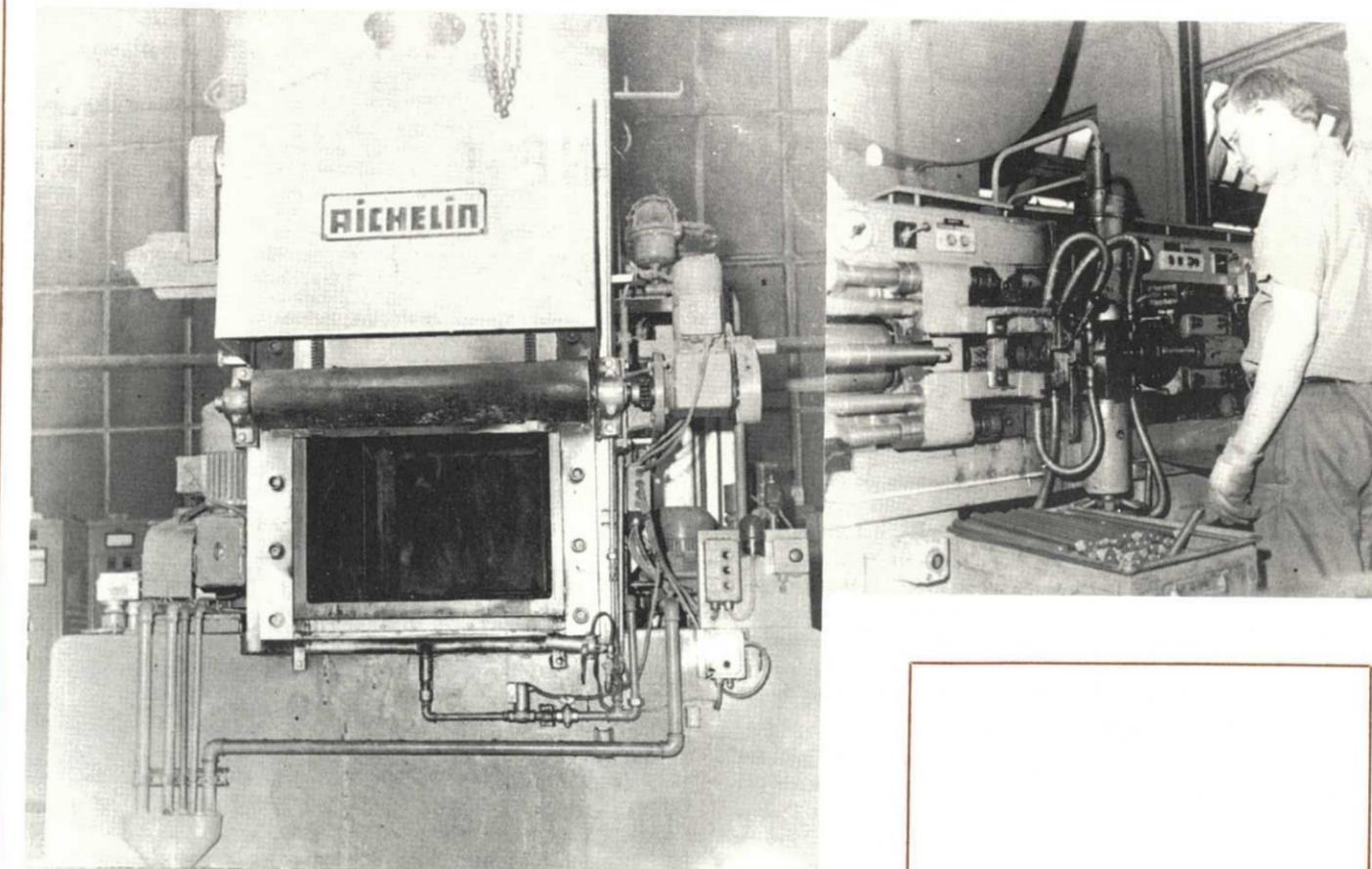
C 50 SUPER ET SPORT SANS PERMIS



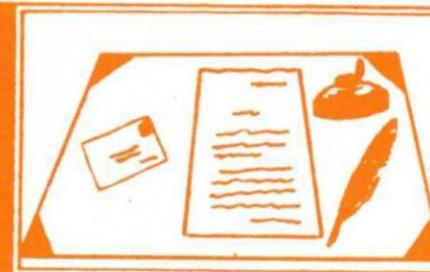
KS 50 SPORT AVEC PERMIS



KS 50 SUPER SPORT AVEC PERMIS



la boîte aux LETTRES



Pouvez-vous me faire parvenir l'adresse d'un fabricant de carénages pour cyclos pouvant s'adapter sur un BB Sport ?
A. SARDAIS,
44 - Guenrouët.

Adressez-vous par exemple aux Ets Berthuel, dont nous avons montré quelques productions dans notre numéro de mars (9, rue de Paris, Yères (91), téléphone : 925.08.68).

J'aimerais savoir où trouver une documentation complète sur les caractéristiques de la Mobylette Mobymatic AU 49 ?
R. COUTY,
33 - Villenave d'Ornon.

Demandez-là à Motobécane-Motoconfort, 16, rue Lessault, 93 - Pantin, tél. : 845-27-94 et 27-67.

Vous faites la part trop belle aux essais de cyclos et autres cylindrées plus importantes (tout ceci étant très intéressant) mais votre dernier essai de scooter grosse cylindrée remonte à 1962 (Vespa 160 GS). Pourquoi ne pas faire le point sur les modèles actuels, par exemple Vespa 180 SS ou Rallye ?

C. LAUGA,
64 - Pau.

Une question dont l'intérêt ne nous échappe pas, encore qu'il soit logique qu'en l'état présent des choses nous consacrons la plus large place aux engins et cylindrées les plus répandus. Depuis le Salon, sachez bien que nous essayons d'obtenir de Vespa France la possibilité d'essai d'une ou plusieurs machines. Nous ne désespérons pas de parvenir à vous donner satisfaction !

Quel est l'âge requis pour conduire un cyclomoteur (AV 88) dans les pays suivants : Belgique, Angleterre, Allemagne, Suisse, Italie, Autriche ?

J. DE PLATER,
Paris-10^e.

Dans ce domaine, chaque pays applique une législation qui lui est propre et dont nous n'avons pas connaissance. Ecrivez aux Offices de Tourisme, c'est le meilleur moyen d'être renseigné utilement.

J'ai lu dans votre numéro 195 un article sur la Motobécane AV 88 gonflée (« En toute Franchise » de M. Richard à 59-Monvaux). Comme je suis débutant et que je suis en train de gonfler un engin du même type, j'aimerais pouvoir entrer en contact avec ce lecteur. Voudra-t-il m'indiquer son adresse ?

P. CAULET,
88, Cité des Chênes,
82 - Montauban.

Ce cas rejoint le précédent. Comme les amateurs de mécanique échangent volontiers leur point-de-vue, nous donnons à M. Richard l'adresse de M. Caulet. A celui-ci de faire le reste ! (Réponse valable également pour M. G. Gazaud, 57, boulevard de la Libération, 93 - Saint-Denis, intéressé par le gonflage de l'AV 88).

Propriétaire d'un Peugeot BB 3 SP, je désire en améliorer les performances. En lisant l'article « Le deux-temps sous la loupe », j'ai noté que vous parliez d'un essai de cette machine. Pouvez-vous m'adresser cet article ?

C. PEZZINI,
01 - St-Denis-les-Bourg.

Cet essai a été publié dans le n° 162 de Scooter et Cyclomoto. Vous pouvez obtenir ce numéro en le commandant à nos bureaux et en joignant 2,50 F en timbres à votre lettre.

Sur un cyclomoteur avec un siège à deux places, peut-on porter un passager de plus de 14 ans ?

Th. DE CORNIERE,
14 - Caen.

Il faut s'entendre : on ne peut transporter un passager de plus de 14 ans sur un cyclomoteur, c'est-à-dire un engin non-immatriculé. Mais sur tout deux-roues immatriculé, quelle que soit sa cylindrée, le transport d'un passager de plus de 14 ans est autorisé.

Pour vos autres questions, le plus simple est de vous mettre en rapport avec la Société Vespa-France, 5, rue de Tilsitt, Paris-8^e, téléphone : 924-49-54.

AVIS A NOS LECTEURS MM. HASSENFORDER ET LETORT

MONSIEUR H. Hassenforder (84 - Montfavet) nous a écrit (N° 196) pour demander où trouver des pièces Itom.

Monsieur P. Letort (68 - Mulhouse) nous demandait (N° 196) de lui envoyer notre numéro d'essai du Florett Kreidler 4 vitesses, malheureusement épuisé.

Or M. Robert Leidet, 7, rue des Bagniers, 13 - Aix-en-Provence, con-

naît dans sa ville un motociste qui dispose de pièces Itom et, d'autre part, peut procurer à M. Letort le numéro d'essai que nous n'avons pu à notre vif regret lui fournir.

Merci à M. Leidet pour sa serviabilité. Grâce à son adresse, citée plus haut, nos correspondants pourront entrer en relations avec lui directement.

QUE VOUS SOYEZ DE PARIS OU DE PROVINCE, VOUS POUVEZ OBTENIR VOTRE MOTO, PETITE OU GROSSE, TOUT DE SUITE LIVRABLE IMMEDIATEMENT CHEZ

LADEVEZE

Maison fondée en 1936
170, Avenue de Clichy, PARIS-17^e
Métro : Brochant et Porte de Clichy
Tél. : 627-09-79 et 627-06-96

Fermé le dimanche - Ouvert le lundi
Illuminé le soir jusqu'à 24 heures
Agences officielles
41 marques représentées

1000 MOTOS

Visibles et disponibles :
Livrables sous 24 heures
BULTACO - DERBI Sport et Route
Tous modèles du salon

HONDA - YAMAHA - KAWASAKI
LILAC - TRIUMPH - BSA - LAVERDA
GILERA - SUZUKI - MORINI - MV
MOTOBI - ZUNDAPP - MZ - KREIDLER - PUCH - JAWA - CZ - DUCATI
FLANDRIA - SUPERIA - TARBO
MALAGUTI - BENELLI - MONDIAL - TESTI - PERIPOLI - GIULIETTA - ITOM - VESPA - LAMBRETTA - BICIZETA Cyclo pliant :
663 F T.T.C.

Vélos d'importation luxe plants équipés
298,38 et 195,49 F T.T.C.

Grand choix d'occasions
de 49 cc à 750 cc révisées,
vendues à crédit dans
toute la France.

Reprise assurée de toutes motos, même gagées (dont le solde sera réglé par nos soins). Reprise acceptée en premier versement pour tout achat neuf ou occasion.

Crédit dans la France entière par correspondance avec environ 20 à 25 % comptant minimum ou la reprise de votre ancienne moto en premier versement, sur le neuf et l'occasion.
Solde à crédit de 6 à 18 mois, avec CETELEM - SOPINCO
DICOMA - CARTE BLEUE

Toute la pièce détachée — Tous les accessoires — trois stations service — Expéditions province et Communauté, livrées sous carton gratuit en gare de Paris.

Achat comptant
Echange — Reprise
LISTE CONTRE 4 TIMBRES
LADEVEZE - Pantin
173, rue de Paris, 93 - Pantin
(Métro : Eglise de Pantin)
Tél. : 845-20-90
LE SALON DE LA PETITE ET DE LA GROSSE MOTO

Multi-cylindres,
Show Girls
 et
 Anges Noirs
 à

BRIGHTON !

En Angleterre, la moto tient tellement de place qu'un salon bi-annuel, (à Earl's Court) ne suffit pas à contenter les fans !

Ici où là, on organise donc des foires, des expositions et à coup sûr, celle de BRIGHTON est dans la circonstance le point de rencontre d'une foule de motocyclistes venus de l'île entière et même du continent.

BRIGHTON, ville balnéaire très connue sur la Manche, but préféré de toute une jeunesse vêtue de cuir, mais aussi siège d'un salon bien pourvu en grosses machines, en machines sportives avec, en prime, la nouvelle 125 cc cross construite sur les conceptions de Joël ROBERT en personne !

BRIGHTON... de la couleur, du pittoresque, une sacrée ambiance !



C'est le bon côté de la popularité sportive ! John Banks, premier pilote B.S.A. au Championnat du Monde de cross en 500 cc, est en vedette depuis qu'il s'est hissé au second rang mondial derrière Paul Friedrichs en 1968. Et c'est Jackie Hickson, showgirl de Las Vegas, qui lui prouve son admiration sur le stand B.S.A. Entre elle et lui, le Trophée conquis par Banks dans les courses spécialement organisées l'hiver pour la télévision anglaise !

Un vrai monstre : le... 1260 «Jap» bicylindre en V, à compresseur, réalisé par le fameux Alf Hagon. Cette moto est la plus rapide en Europe sur le 1/4 de mile.



La 125 Dalesman, mini-moto de cross qui fait déjà fureur outre-Manche. Joël Robert, le Champion du Monde, a conçu cette machine dont la partie cycle est réalisée en Angleterre et qui est propulsée par le moteur autrichien Puch. En Belgique, ce modèle court déjà et ses 16,5 ch à 7.500 tr/mn pour 77 kg de poids lui ont valu de brillants succès dès ses débuts.

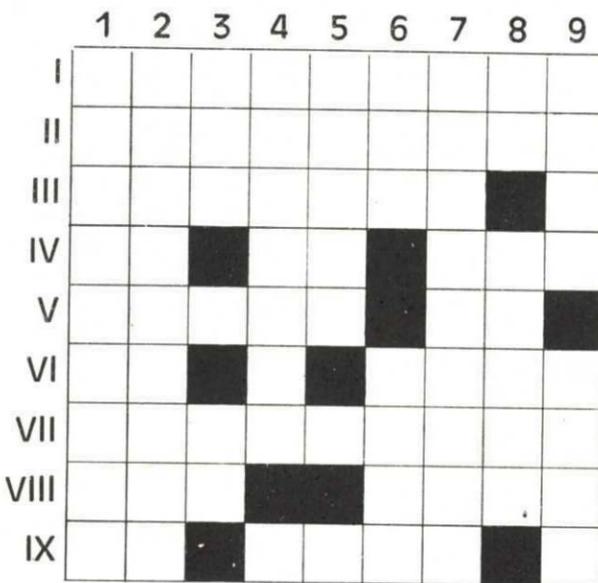


SEXY... NON, CB 750 HONDA !

DES ANGES AU PARADIS... DE LA MOTO !



MOTS CROISES
T O C Y L O



solution du n° précédent

| | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| I | W | A | K | E | F | I | E | L | D |
| II | I | M | A | T | R | A | | E | E |
| III | L | | W | E | I | L | | | C |
| IV | L | I | A | | S | | D | U | O |
| V | I | | S | I | E | G | E | | S |
| VI | A | S | A | | | E | | U | T |
| VII | M | I | K | K | O | L | A | | E |
| VIII | S | | I | N | T | E | R | | R |

DEFINITIONS

Horizontalement : I. Traite de la moto. — II. Champion du Monde. — III. Monnaies d'argent. — IV. Initiales connues des lecteurs de Moto-Revue. Pronom. Son. — V. Elle se coupe parfois sous le pied. Conjonction. — VI. Parcours des yeux. Ibérique. — VII. Capital. — VIII. Terme sportif. Individu. — IX. 88 britannique. Certaine.

Verticalement : 1. Anglaise. — 2. Chères. — 3. Moteur espagnol. Abréviation chrétienne. — 4. Marque la fin de la saison de vitesse en France. — 5. Département. — 6. Venue au monde à l'envers. Supprimer. — 7. On doit y faire attention lorsqu'on achète de l'huile. — 8. Article contracté renversé. User d'artifices. — 9. Soutient le mur. Joue beaucoup parfois pour vaincre.

- PETITES -
ANNONCES

La ligne de 32 lettres, signes ou espaces : 3 F

Pour l'envoi par courrier, pour ne pas subir de retard, adoptez le paiement par Chèque Postal (1.159-15 Paris), accompagnant votre texte. Si le nombre de lignes dépasse le montant versé, le texte sera abrégé au mieux, sans responsabilité de notre part. Les lettres majuscules comptent pour deux lettres minuscules ; n'oubliez pas de décompter les ponctuations (les espaces comptant pour une lettre). Ecrivez lisiblement (caractères imprimés au besoin). Les Annonces doivent parvenir au plus tard le 10 pour parution le 20 du mois. (Minimum 2 lignes).

Vds Suzuki 80 cc SP neuf 3.600 km. Px Int. Tél.: 655-54-13 le soir ou écrire : Colas, 56 République, 93-BI-Mesnil.

V. Honda S90 9.500 km, 105 km/h, nbx acc., ét. excep. 1.350 F. 368-57-78 ap. 19 h.

Ach. comptant même gagées motos étr., cyclos et scooters. Dynamic-Sports. Tél. : GUT. 19-30.

ABONNEMENTS

France (un an) 35 F
Etranger (un an) 48 F

- Les abonnements comprennent les réductions et le bénéfice des numéros spéciaux.
- Verser au compte courant postal Paris 1.159-15. Changement d'adresse : 0,40 F (Joindre l'ancienne bande, de préférence).

CYCLOMOTO

103, rue La Fayette, PARIS (10^e) — Tél. TRU. 99-26
99-27



pour ceux qui aiment la moto :



Le numéro 12 de l'Album est paru. Au sommaire : la suite de l'histoire des Auto Union de Course, et la Salmson 2 litres 1946 par S. Pozzoli ; Une nouvelle berline de prestige franco-anglaise au prochain Salon de Paris, et la 20 chevaux Lorraine 1930 par G. Rossini ; Qu'est-ce qu'un coupé ? par P. Dumont ; L'histoire des Franklin par J. Rousseau, etc... et toujours les meilleurs documents.

des textes...

- My Son Mike par S. Hailwood (5 F - port 4 F)
- Scramble par P. Howdle/MCN (3,50 - port 4 F)
- The World's Motorcycles par E. Tragastch (32 F - port 5 F)
- Works Drivers par P. Taruffi (28 F - port 7 F)
- The Art of Motorcycle Racing, par M. Hailwood (24,50 F - port 5 F)
- On Racing par J. Surtees (9 F - port 4 F)
- Historic Racing Motorcycles par J. Griffith (17,00 F - port 4 F)
- Hailwood par Mike Hailwood et Ted Macauley (32,00 F - port 4 F)

HISTORIE RACING MOTOCYCLES

Des Matchless et N.L.G. course de 1906 à moteurs J.A.P. 1.355 cc à la D.K.W. à compresseur 1938, 42 machines de course illustrent l'évolution des deux-roues de compétition de ses origines à la seconde guerre mondiale dans cet ouvrage très bien documenté de John Griffith.

Prix : 17 F + 2 F de port



HAILWOOD

En quelques épisodes — les plus marquants — de la vie et de la carrière du plus grand pilote de vitesse de notre temps, Ted Macauley, qui a partagé à ces occasions les émotions, les joies et les déceptions de Mike Hailwood, nous fait découvrir dans un style vivant et direct un aspect inconnu de l'existence difficile mais combien exaltante d'un grand champion international. Le lecteur vit, à travers les 118 pages de ce riche ouvrage, l'extraordinaire carrière du phénomène Hailwood et, derrière celle-ci, ses pensées, son caractère, sa façon de vivre et comprend pourquoi, fils de milliardaire, il a choisi le plus dangereux des métiers.

L'un des plus grands champions motocyclistes de tous les temps, John Surtees, met dans ce livre — son expérience de la conduite en compétition au service des apprentis-champions.



JOHN SURTEES



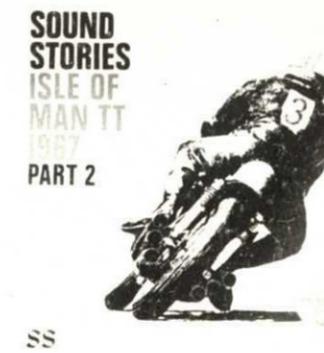
du bruit, des commentaires.



SOUND STORIES

« Les « histoires sonores » de Stanley Schofield retracent les plus grands moments de la compétition vitesse contemporaine. On y trouve, en 45 tours, les échos des plus grandes courses de pilotes tels que Gary Hocking, Tom Phillis, John Surtees, Geoff Duke, Derek Minter et Phil Read. En 33 tours, les plus grands pilotes de 3 roues, Helmut Fath en tête, répondent aux questions de Peter Arnold, Mike Hailwood raconte ses 12 victoires au T.T., tout ceci accompagné par d'excellents enregistrements des intéressés en course. Enfin, vous pourrez vivre ou revivre l'extraordinaire ambiance du T.T. 1968, avec l'enregistrement de toutes les machines présentes les plus en vue, étoffé de commentaires de Mike Hailwood, pris dans le vif de l'action.

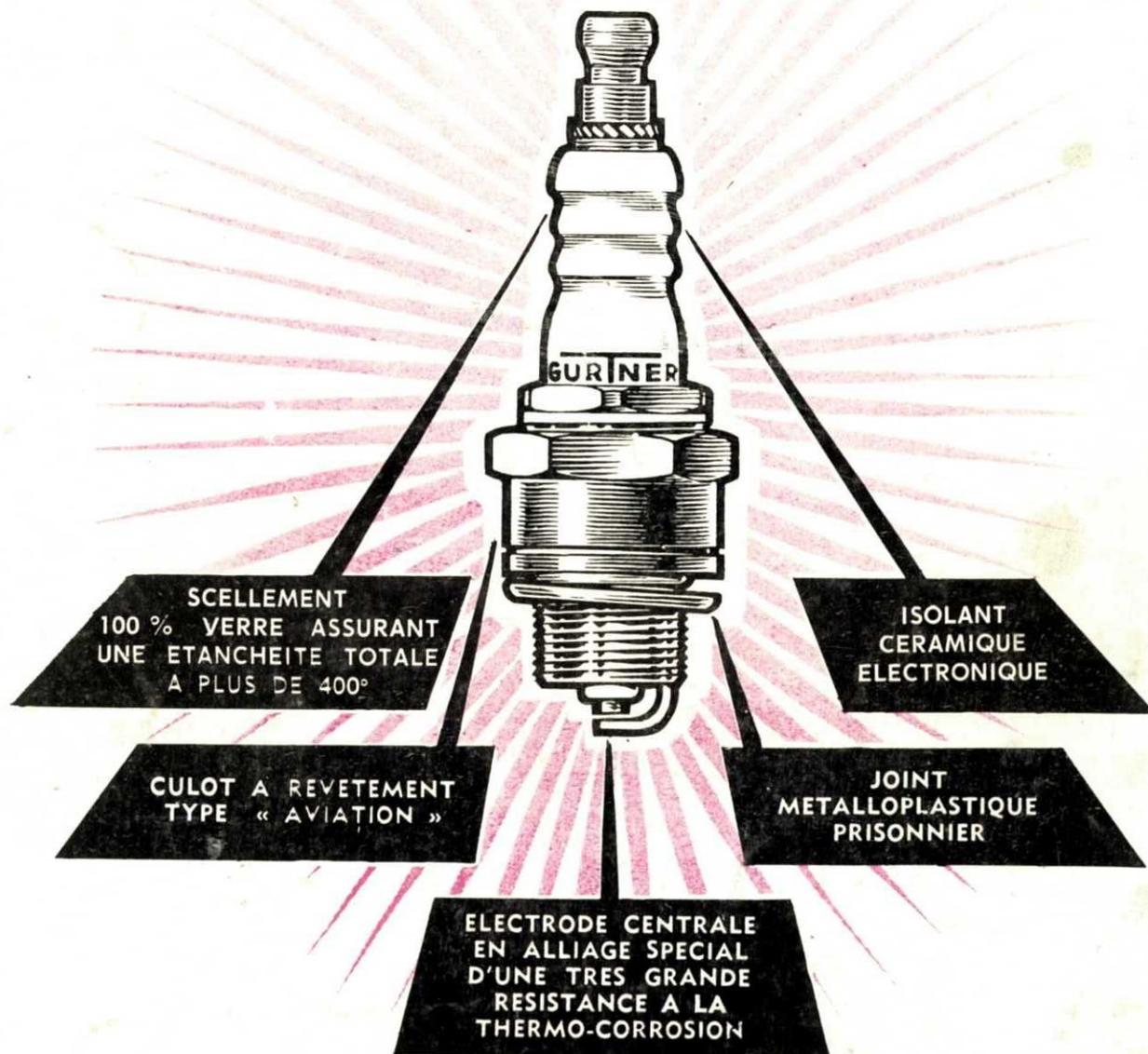
Prix 33 tours : 32 F + 4 F de port
45 tours : 11 F + 4 F de port



GURTNER

SPECIALISTE DE LA CARBURATION ET DE L'ALLUMAGE DU DEUX TEMPS
MET A VOTRE DISPOSITION SA NOUVELLE

BOUCIE X2B spéciale 2 temps



GURTNER S. A., 44, rue Lougier (9, villa Aublet) - PARIS-17°