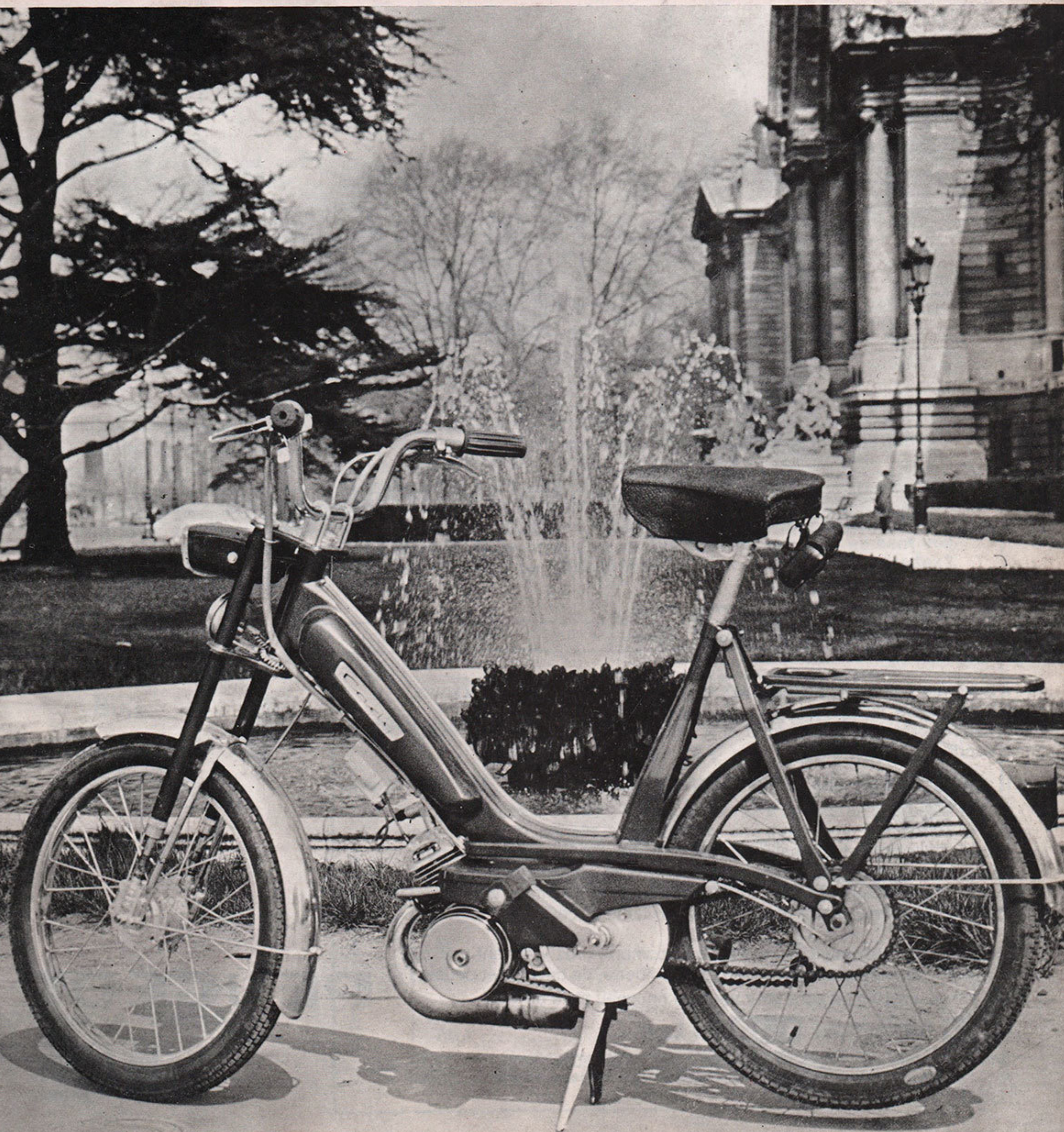


**scooter et
cyclomoto**

**ESSAI CADY
MOTOBECANE**





un nouveau style de vie...

BAZAINE-PUBLICITÉ

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**

3,50 f.

n° 198

mai 1969

CYCLO MOTO

dès le mois prochain, sous ce nouveau titre,
VOTRE "SCOOTER et CYCLO" FERA PEAU NEUVE !

UN format plus grand, une jolie couverture en couleurs, une mise en page moderne et aérée, plus à lire, à regarder grâce à huit pages supplémentaires, voilà ce que vous apportera dès le mois prochain votre revue !

Depuis sa réapparition dans le cadre des Editions Larivière, nous avons travaillé à donner à « SCOOTER ET CYCLOMOTO » une formule bien à lui.

Vos lettres, chaque mois plus nombreuses, ont prouvé que nous visions juste, que vous appréciez toujours plus nos rubriques nouvelles, leur présentation rajeunie !

Dès lors, il nous appartenait de faire un effort de plus, de faire davantage encore de votre mensuel favori le magazine jeune du deux-roues !

Bien entendu, sous sa nouvelle forme, votre revue coûtera plus cher. C'est inévitable mais là encore, vos lettres sont là pour nous indiquer que nous restons dans la bonne voie : vous apporter d'abord la qualité, la variété, l'intérêt dans les matières que nous traitons !

Au surplus, pour rendre ce passage plus facile à tous qui nous lisez aujourd'hui, nous maintiendrons jusqu'au 20 mai le prix actuel de l'abonnement. Retournez-nous dès aujourd'hui le bulletin qui fait suite à ces lignes : pour 18 F vous recevrez 12 numéros de CYCLO-MOTO, réalisant une économie de moitié sur le nouveau prix du numéro !

Quant à ceux d'entre-vous qui sont actuellement abonnés, leur abonnement sera servi, naturellement, sans aucun changement de prix jusqu'à son terme.

Nous vous donnons rendez-vous en mai, pour le premier numéro de votre magazine nouvelle formule et, surtout, n'oubliez pas de nous écrire pour nous dire ce que vous en pensez : ce sont vos avis, vos suggestions qui nous permettront de faire de CYCLO-MOTO la revue que vous attendez !

LA REDACTION

Bon
à retourner à



**scooter et
CYCLOMOTO**

103, rue La Fayette
PARIS (10^e)

BULLETIN D'ABONNEMENT

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

SCOOTER ET 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 :

18^F

SCOOTER ET CYCLOMOTO

M.

Rue

Dépt Ville

(1) Rayer les mentions inutiles

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

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 d'un schéma de fonctionnement que nous proposons à votre sagacité.

Il vous appartient de définir avec le maximum de précision le système illustré par ces dessins et le modèle de deux-roues auquel il s'applique.

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

Vous avez trouvé ? Parfait !

Envoyez aussitôt votre réponse à :

SCOOTER ET CYCLOMOTO

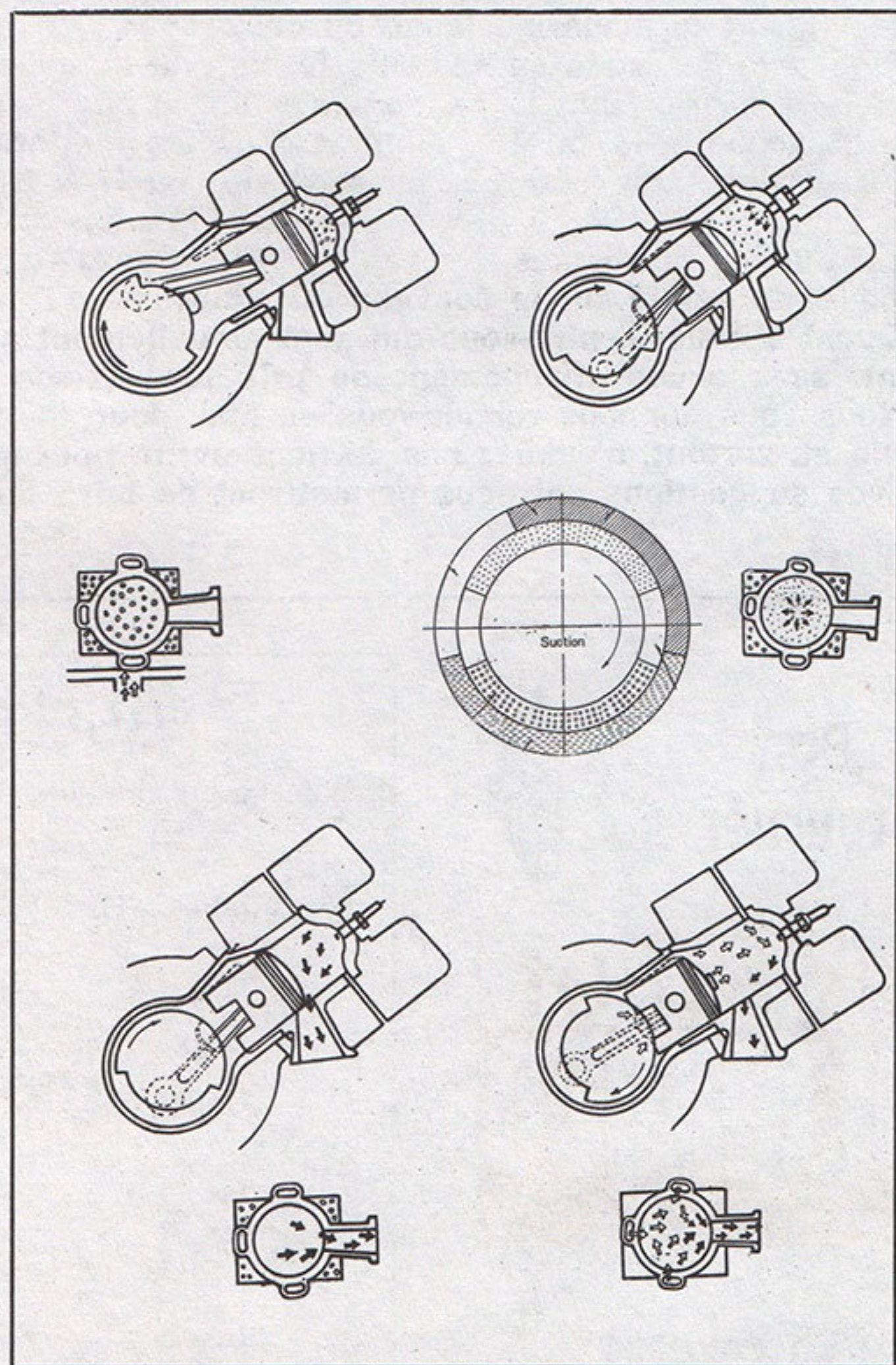
103, rue La Fayette

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 PRO-TAR 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.



sommaire

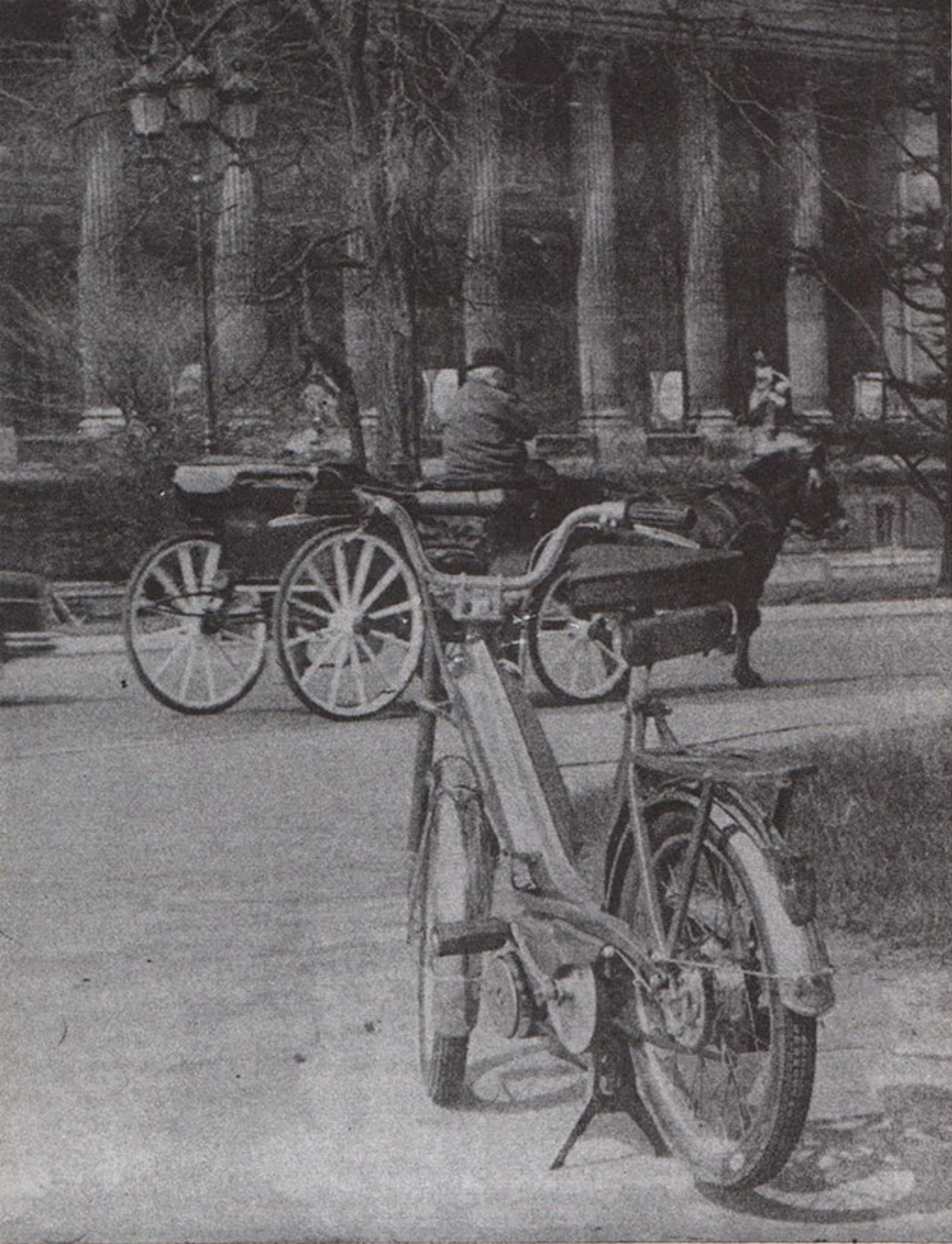
EDITORIAL	1	CYCLOMOTO Sous ce nouveau nom, nouvelle formule dès mai !
LOISIRS	2	JOUONS ENSEMBLE... ...Et gagnez une maquette PROTAR et un abonnement !
A L'ESSAI POUR VOUS	4	LE CADY MOTOBECANE Le cyclo des jeunes et des moins jeunes !
VITESSE PURE	9	CRITERIUM INTERNATIONAL DU MANS Marsowsky pulvérise le record du tour !
EN TOUTE FRANCHISE	10	VOS MONTURES... ET VOTRE AVIS ! Peugeot BB 3 SP, Itom Astor 4 M, Honda SS 50, P 50 Honda, Malaguti Maggiolino Turbo 4 MTS, Vélosolex amélioré, Mobylette AV 88.
CATALOGUE	14	LA QUATRE CYLINDRES HONDA Vroom... elle est là !
MODELISME	17	LE « FRANCE » Une super-maquette au 1/200 ^e .
ATELIER	20	SPECIALES GRASS-TRACK ET TRIAL Bricolez-vous une « spéciale » pour pas cher !
SPORT ET CLUBS	23	ENTRAINEMENT 50 cc A MONTARGIS Sous l'égide du M.C. Châtillonnais.
L'ACTUALITE	25	ON A COURU, ON VA COURIR... Résultats et calendrier du mois.
QUESTIONS-REPONSES	26	LE COURRIER TECHNIQUE Vos problèmes, nos solutions.
PALMARES	29	LE JEU DU MOIS DERNIER La solution, et les gagnants !
BOITE AUX LETTRES	30	VOUS VOUDRIEZ SAVOIR... Réponses aux questions pratiques, sportives, etc.
MOTS CROISES	32	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, Rédaction, Publicité :
 SCOOTER ET CYCLOMOTO
 103, rue La Fayette, Paris-10^e Tél. : 878-99-26 et 99-27
 C.C.P. PARIS : 1.159-15
 Abonnements : UN AN : 18 F - ETRANGER : 24 F

NOTRE COUVERTURE

Technique
 raffinée pour
 un prix modeste :
 Le « Cady » 1969 !





le cady

MOTOBÉCANE

un cyclo
pour
les jeunes
et les moins
jeunes

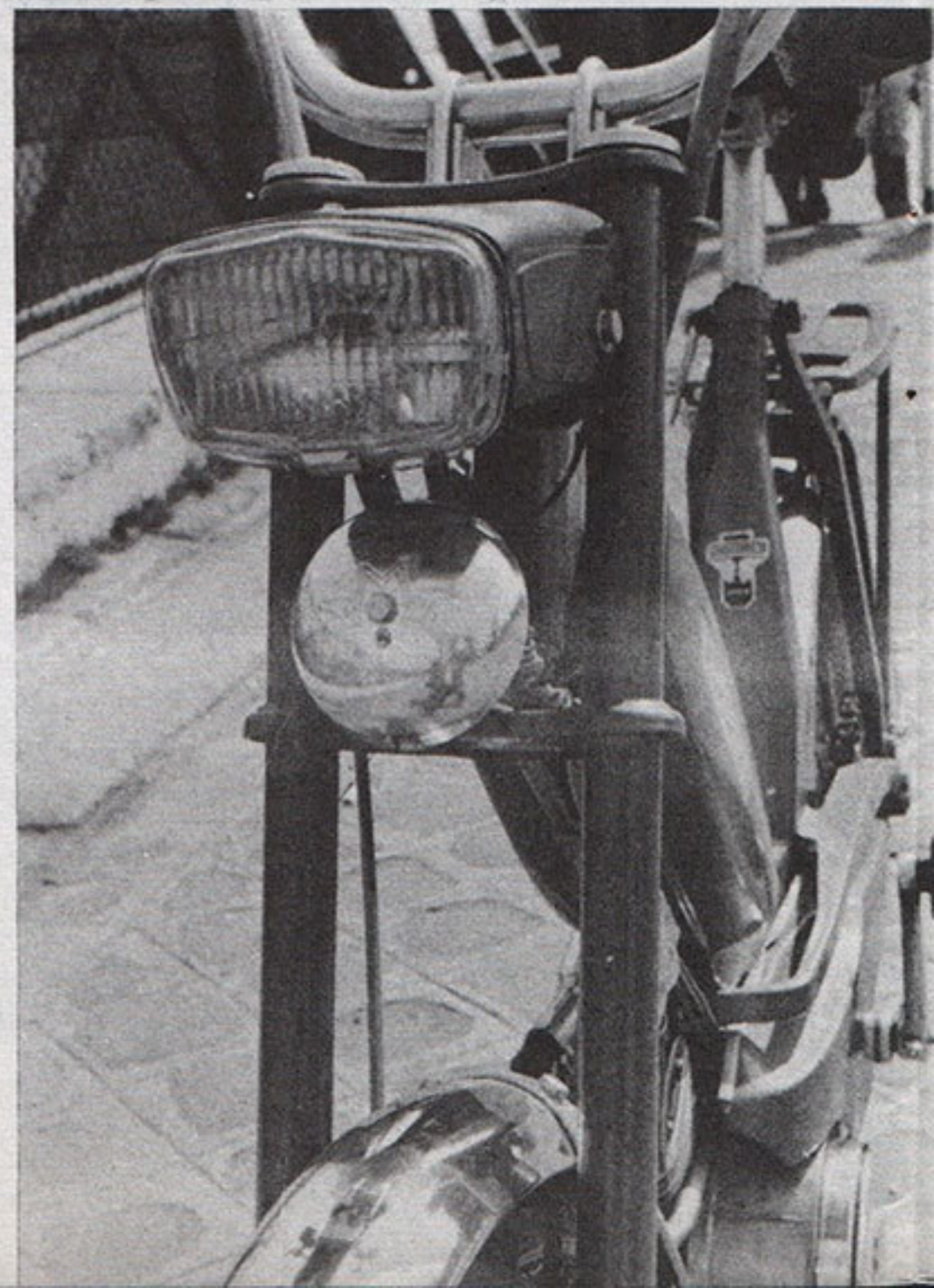
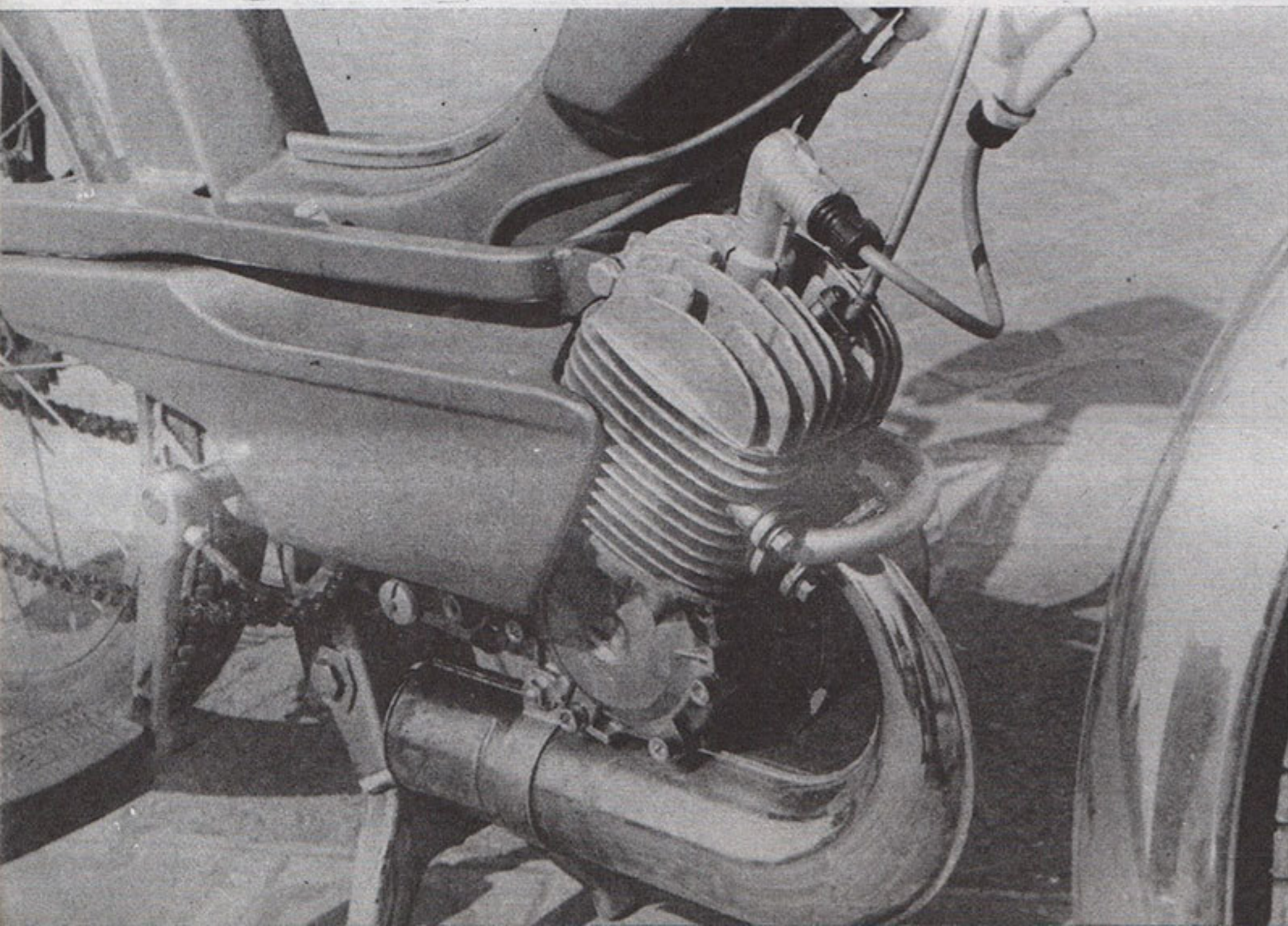
Ch. BOURGEOIS

Photos AVENEL

Dans ce cadre charmant et suranné, le moderne Cady s'inscrit sans faire hurler. C'est la preuve que ses auteurs ont su lui donner une ligne à la fois élégante et sobre.

Le montage en porte-à-faux du demi-vilebrequin nous vaut ce carter-moteur très étroit, dont l'assemblage se fait par vis Allen très pratiques. On distingue en outre la fixation insolite de la tubulure d'admission. Sachez encore que le volumineux échappement est le responsable du silence de fonctionnement du Cady.

Une fourche télescopique efficace, un timbre électrique, un phare moderne, autant de détails qui contribuent à l'agrément d'utilisation du Cady.



DÉPUIS sa sortie en 1965, le Cady poursuit une carrière brillante qui n'est pas le fait du hasard. Il existe en effet un assez large fossé entre la bicyclette à moteur auxiliaire (dont l'un de nos plus grands constructeurs est le plus ardent défenseur) et le cyclomoteur plus évolué. Une grande partie des utilisateurs de la B.M.A. sont satisfaits mais déplorent un peu, malgré le prix modeste de leur engin, les performances médiocres et un agrément d'emploi tout relatif. A l'autre extrémité de l'échelle, on trouve dans la même cylindrée des motos miniatures, avec tous les avantages que cela comporte (confort, vitesse, sécurité) mais aussi tous les inconvénients que cela implique (prix plus élevé, entretien plus coûteux).

Entre ces deux catégories bien distinctes, on rencontre un grand nombre de cyclos hybrides, qui ne relèvent ni de l'une ni de l'autre de ces catégories et dont la conception relève le plus souvent de la mode du moment.

Peu d'utilitaires réussissent à concilier des critères a priori incompatibles, à savoir le prix, l'agrément d'emploi, l'esthétique, la robustesse. Si bien des marques parviennent à réunir trois de ces conditions, il est bien rare que les quatre le soient et c'est là qu'il faut tirer un grand coup de chapeau aux ingénieurs de Motobécane pour avoir conçu un modèle de base révolutionnaire, pourrait-on dire, et l'avoir amélioré sans cesse au fil des années.

Présenté au public en 1965, le Cady a subi de nombreuses modifications de détail, qui, si elles n'en font pas un cyclo nouveau, le différencient suffisamment pour justifier un nouvel essai.

Le Cady, malgré sa destination originelle, est un engin plaisant à voir : l'œil est flatté par le coloris vieil or et attiré par la ligne élégante. De plus, il est agréable à conduire grâce à la bonne position en selle et un confort convena-

ble. Mais, avant de vous faire part des impressions d'utilisation, faisons le tour du propriétaire.

DESCRIPTION

LA partie cycle est constituée par un cadre ouvert en tôle emboutie, dont le berceau, qui inclut dans sa partie antérieure le réservoir, est d'une seule pièce ce qui diminue considérablement le coût de fabrication. Sur ce berceau, viennent se greffer des éléments soudés ou boulonnés, voire les deux. Étudié, le Cady l'est sans aucun doute car, suivant l'effort qu'elles ont à subir, les tôles ont une épaisseur plus ou moins grande. Par rapport au modèle précédent, on constate le remplacement de la classique fourche de vélo par une suspension télescopique de bonne qualité et, comme nous le verrons, efficace. Les garde-boue, quoique de petites dimensions, protègent bien comme leur nom l'indique !

Le freinage, évolué, est assuré par deux tambours de 70 mm de diamètre, commandés par levier au guidon.

Les jantes en acier, de 16 pouces de diamètre, sont chaussées de pneus de 2x16 Hutchinson « Vroom » très accrocheurs.

Voilà pour ce qui est de l'essentiel de la partie cycle. Nous ne manquerons pas, au cours de nos impressions de conduite, de vous faire part des détails qui nous auraient échappé.

LE MOTEUR

LE but visé par Motobécane n'était pas de faire un moteur à haut rendement et d'une haute puissance spécifique, loin s'en faut. Le seul et unique but visé était, vu la catégorie à laquelle appartient ce véhicule, de réaliser un moteur très

souple, possédant une courbe de puissance très plate et susceptible d'arriver très vite à la vitesse maxi fixée à un peu plus de 30 km/h. Il semble que les résultats soient des plus satisfaisants puisque le couple de 0,27 mkg est obtenu vers 2.000 tr/mn, alors qu'on dispose de plus d'un cheval de 2.900 à 4.000 tr/mn, la puissance chutant très rapidement (c'est voulu) au-delà de ce régime. De même, il fallait un moteur léger, bon marché et peu encombrant. La conception du vilebrequin mérite qu'on s'y attarde. Il se compose, en fait, d'une moitié d'embellage. Il repose sur un unique roulement de 15x42x19 étanche. Cette réalisation n'est possible qu'avec un moteur de faible puissance en raison du porte-à-faux important, mais présente l'avantage d'être très souple et de répondre aux critères cités auparavant. Tout se trouve à droite puisque, sur l'unique queue de vilebrequin, prennent place l'embrayage Dimoby et le volant magnétique.

Le volant magnétique Novi à haute tension se compose classiquement d'un stator et d'un rotor.

— Le stator comprend la bobine d'allumage, la bobine d'éclairage, le système de rupture et le condensateur.

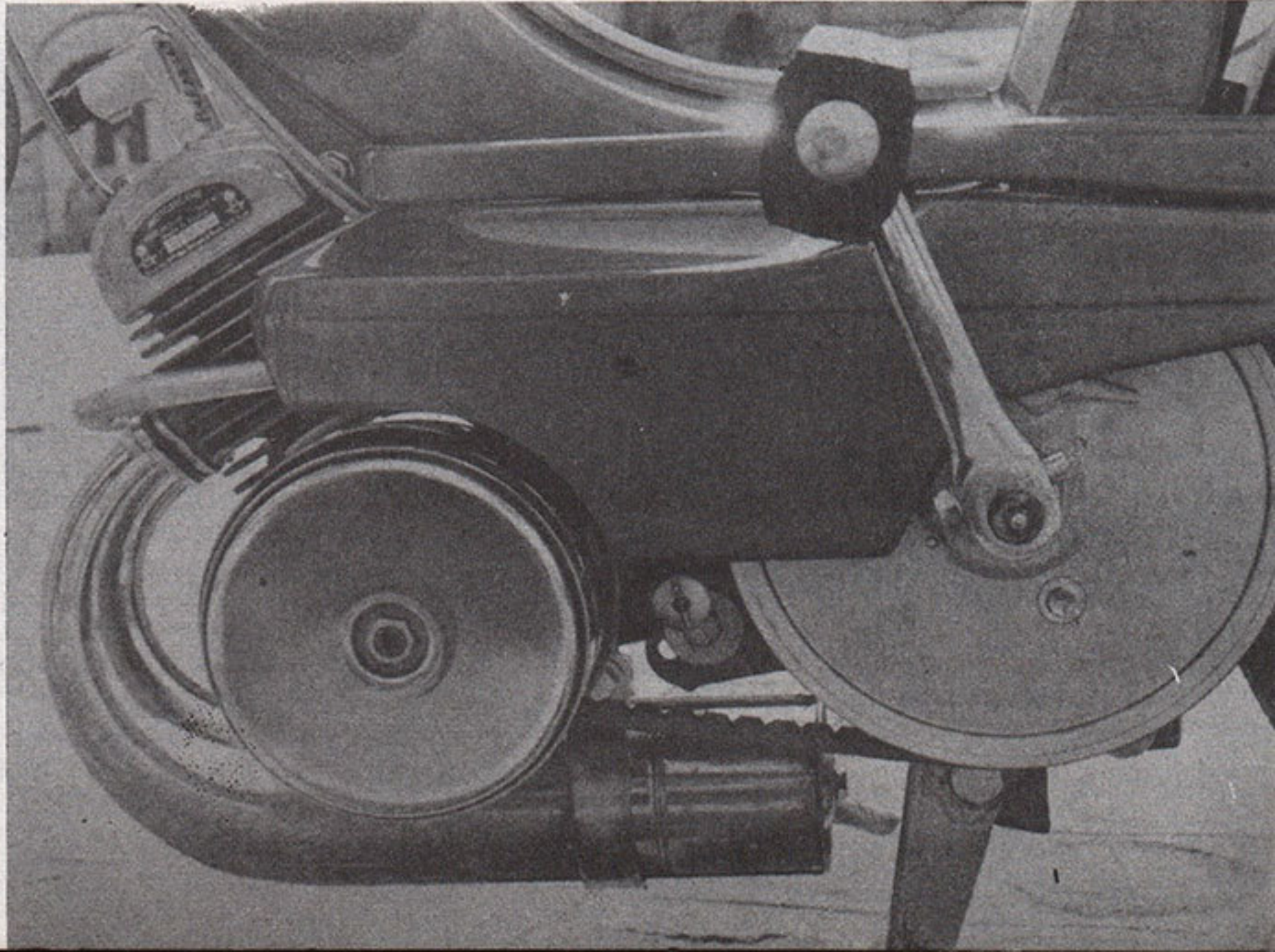
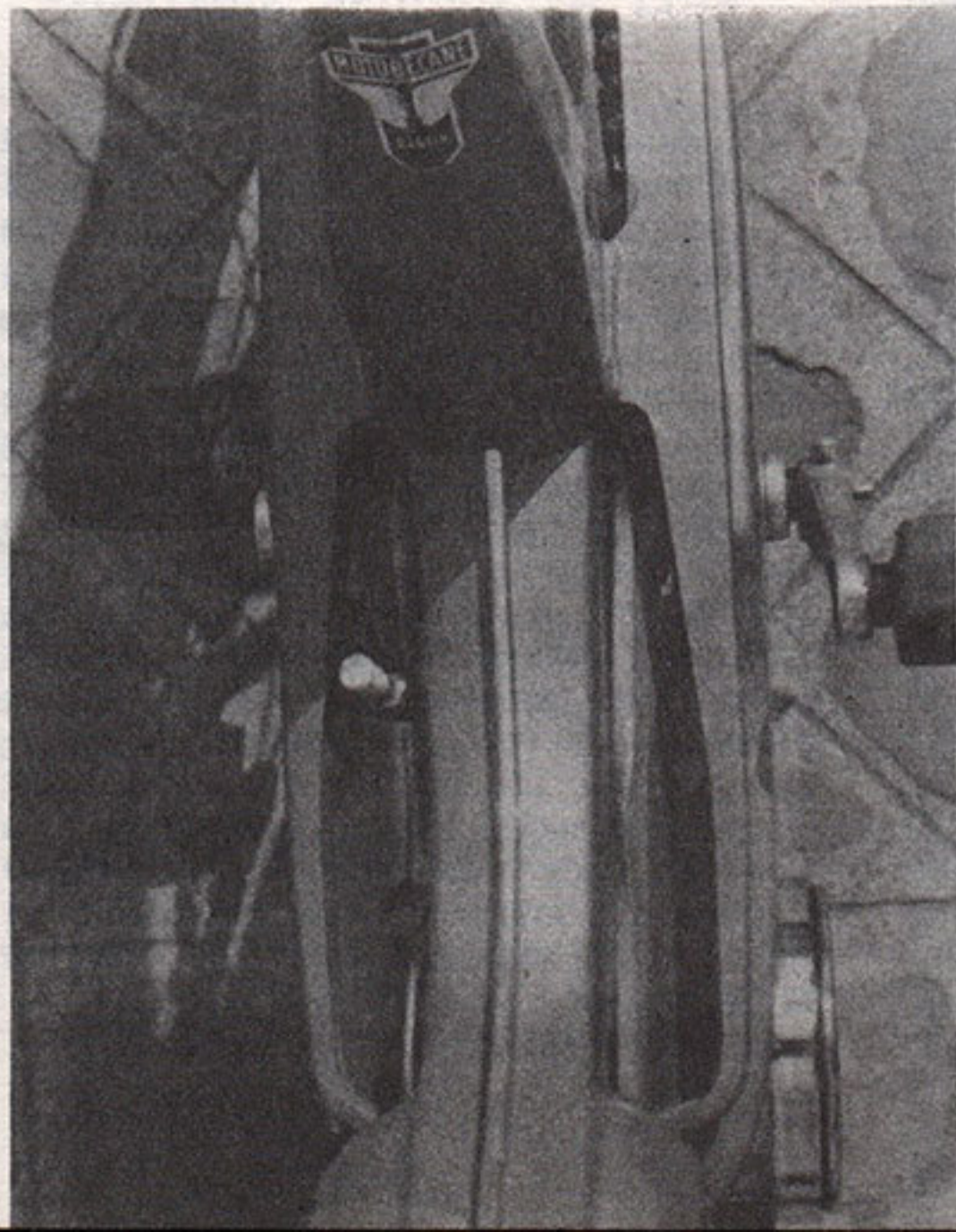
— Le rotor comprend les masses polaires.

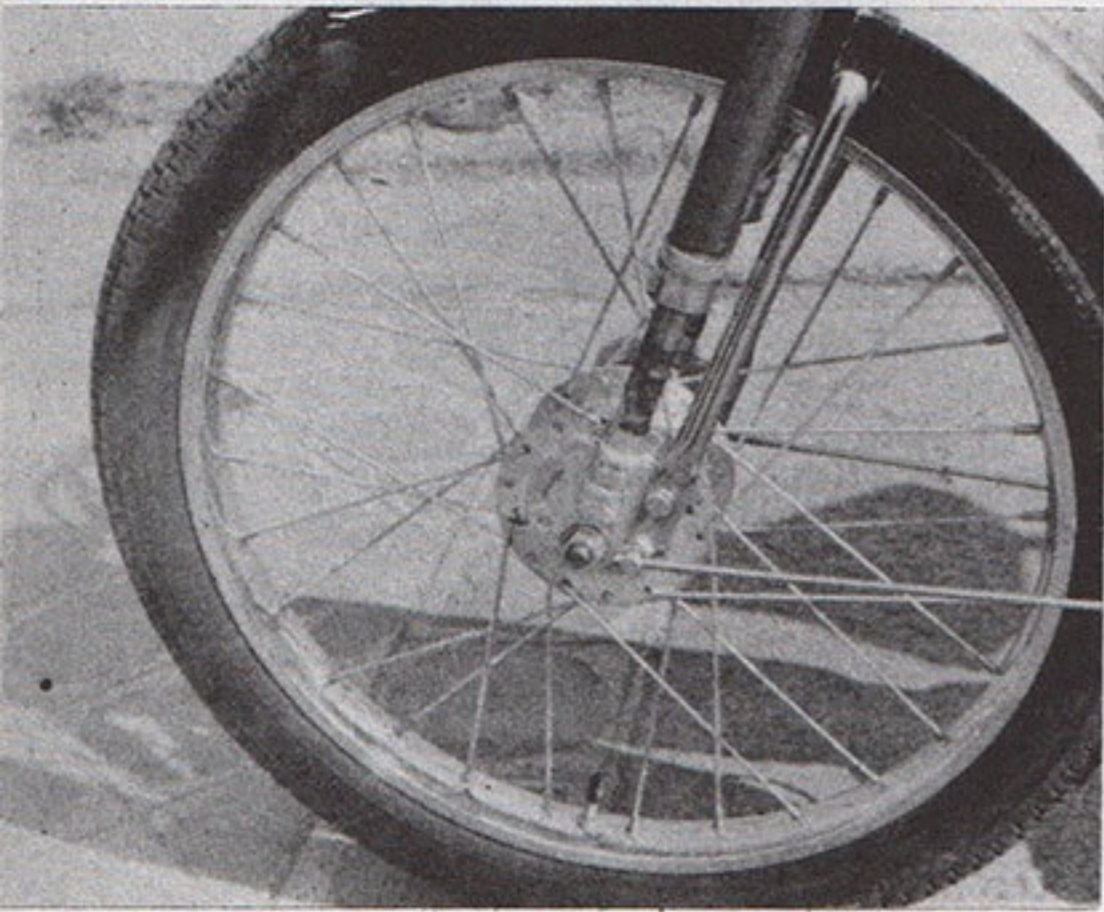
L'embrayage du type centrifuge entre en action automatiquement quand la vitesse atteint 6 km/h. Un deuxième embrayage, concentrique au premier, est solidaire de la vitesse de rotation du moteur et entre en action à 2.000 tr/mn.

L'encombrement du moteur se trouve ainsi réduit dans de notables proportions, ce qui a permis, autre solution intéressante, d'adopter un pédalier à manivelles très rapprochées, rectilignes et de longueur 165 mm identiques à celles d'un vélo. Afin d'être d'un usage aisé ce pédalier est monté sur des cages à aiguilles.

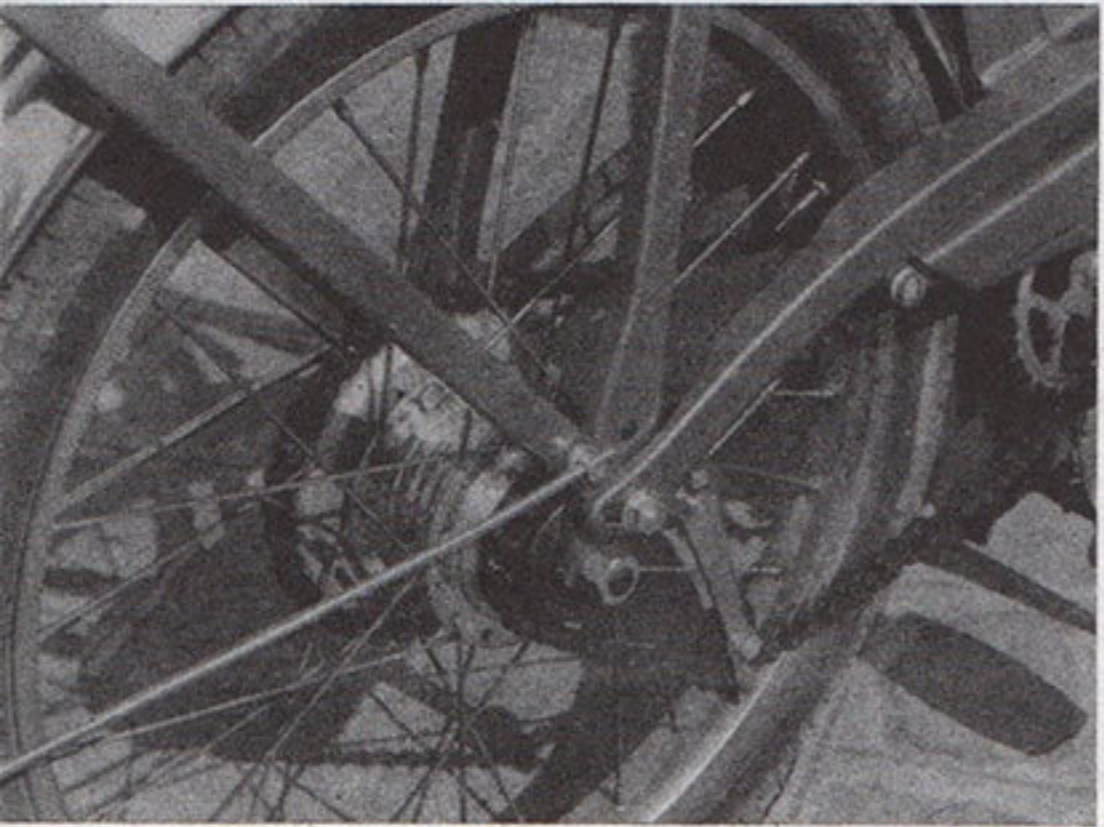
La boucle inférieure du cadre peut facilement servir de marche-pied mais une protection en caoutchouc aurait été certainement bien vue par l'émail du cadre. Il faut noter l'astucieux robinet d'essence qui ne peut être fermé par inadvertance, étant ouvert en position baissée et vice versa.

Que l'on regarde le moteur par la droite ou par la gauche, la tubulure d'admission est toujours présente. Rassemblés côté gauche du moteur on trouve, à partir du carter, le volant magnétique et l'embrayage automatique Dimoby, entre lesquels prend place la courroie crantée de transmission primaire.

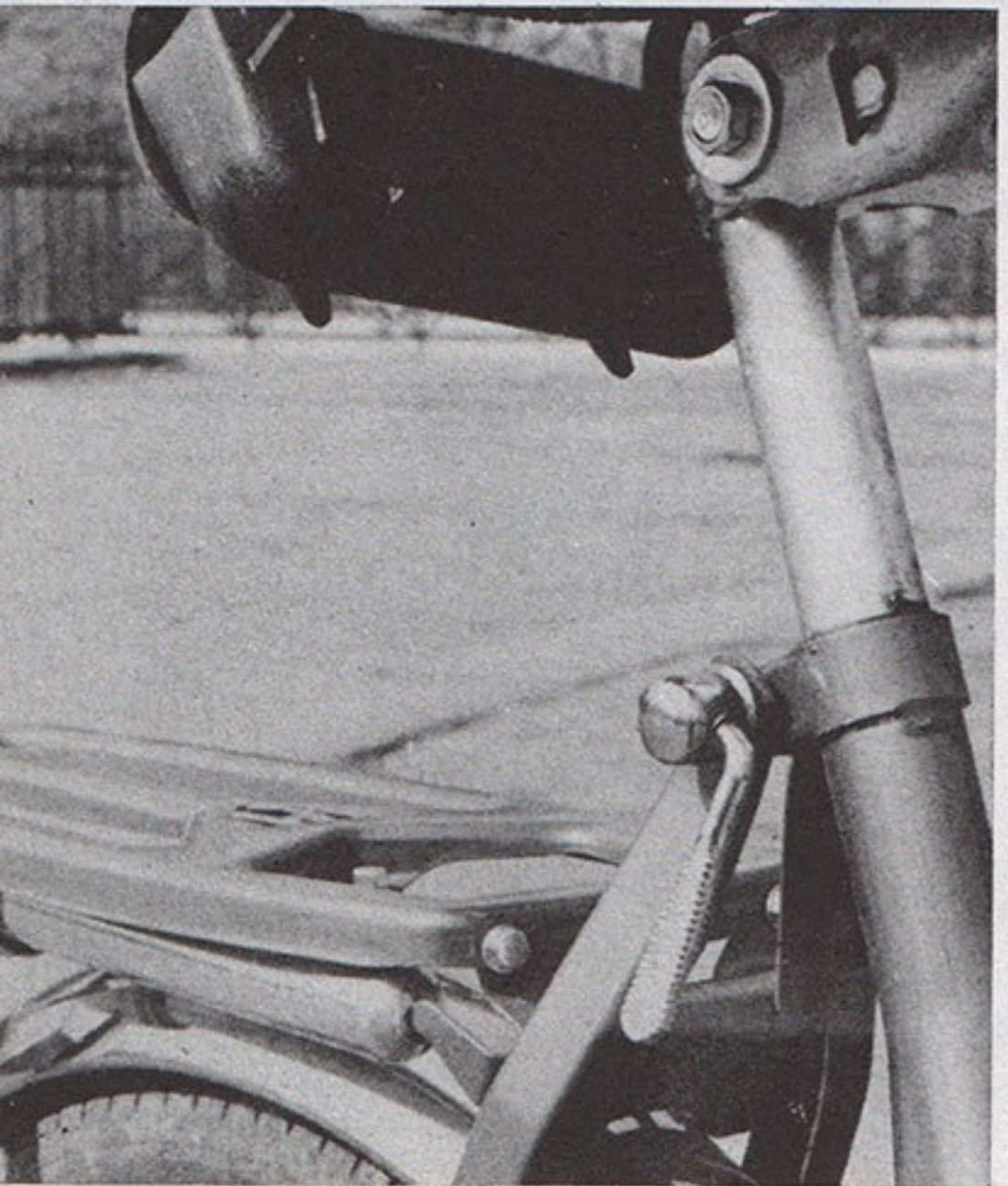




Mini-tambour mais maxi-freinage !



Cette vue permet de distinguer l'architecture arrière en tôle emboutie et les deux chaînes séparées, celle de gauche transmettant l'énergie du moteur, celle de droite la force musculaire de l'utilisateur.



Le porte-bagages solide permet le transport de paquets d'un bon poids. On peut voir également le système de blocage rapide de la selle, la trousse à outils et la pompe placée sous le porte-bagages.

Ce qui ne manque pas de surprendre au premier abord, c'est la longueur inusitée du système d'admission. En effet, la tubulure d'admission très longue (240 mm) contourne le cylindre du côté gauche pour déboucher à côté de l'échappement. Une bride commune pour les deux tubulures permet un réchauffage des gaz, lequel est encore facilité par un point de fixation de la tubulure d'admission sur le cylindre, non loin du carburateur Gurtner Ø 10 mm à niveau constant, commandé par poignée à main droite.

Ce réchauffage des gaz est rendu nécessaire par la longueur inusitée du système d'admission. Par ailleurs, la tubulure d'admission débouchant côté échappement permet de soulager thermiquement le piston du côté où il est le plus chauffé, le refroidissement par l'air ambiant n'étant pas le même à 30 km/h qu'à 60 km/h.

Cette inusuelle longueur de la tubulure d'admission (d'un diamètre de 10 mm) a permis l'obtention d'une courbe de puissance extrêmement plate, grâce à un excellent remplissage à bas et moyen régimes ; de plus, elle permet également la « cassure » de la courbe de puissance, à partir de 4.000 tr/mn (31 km/h sensiblement).

Nous sommes donc en présence, sinon d'une machine entièrement nouvelle, du moins d'un modèle ayant subi de nombreuses modifications de détail. Nous allons essayer, en fonction des impressions de conduite, de nous rendre compte si les buts que se proposaient Motobécane ont été atteints.

LA MISE EN MARCHÉ

La mise en route ne pose aucun problème. Il suffit pour cela :

1) d'ouvrir l'essence en appuyant sur un bouton situé au-dessus du panneau latéral. Cette solution est pratique car, lorsqu'on pose les pieds sur ce qui sert de marche-pieds, l'on ne court pas le risque pas de fermer malencontreusement l'essence ;

2) De décompresser en tournant à fond la poignée des gaz vers l'extérieur et de pédaler comme à bicyclette sur quelques mètres, en gardant la poignée dans cette position ;

3) quand la machine dépasse l'allure d'un piéton, tourner vivement la poignée des gaz vers soi. Le moteur doit partir franchement à la première sollicitation.

Il est possible de démarrer « sur béquille ». Il faut garder pour cela la poignée à la position « décompression », lancer le moteur en appuyant énergiquement sur la pédale et en accompagnant celle-ci jusqu'au bas de sa course. Le moteur étant alors mis en rotation, tourner la poignée des gaz vers soi. Le moteur doit partir et il entraîne la roue arrière. Arrêter la roue arrière d'un coup de frein et laisser le moteur tourner au ralenti. Remettre la machine sur roues et partir en ouvrant les gaz.

Ce mode de démarrage est utilisable en toutes circonstances mais il est par-

ticulièrement recommandé en côte car on évite ainsi d'avoir à entraîner la machine au moment où l'on atteint la vitesse qui correspond à l'enclenchement de l'embrayage.

Par temps froid, pour faciliter le départ, agir sur le levier situé sur le guidon au pouce gauche et commandant le starter. Ce levier est manœuvré sans qu'il y ait à lâcher les mains. On ne doit le maintenir que quelques instants. Il est automatiquement rappelé par un ressort. Cette manœuvre ne doit être exécutée que si les conditions atmosphériques la rendent nécessaire.

Au sujet du démarrage il convient de signaler la lenteur relative avec laquelle l'embrayage « attaque » le moteur ; c'est avec un peu d'habitude que l'on obtiendra une mise en action rapide.

Le bruit émis par ce petit moteur est très discret et a, comme il se doit, un air de parenté avec la famille Mobylette.

En raison du poids minime (27 kg) et de l'emplacement judicieux de la béquille, le béquillage se fait avec le minimum d'effort physique.

La position de la selle étant réglable instantanément grâce à un blocage rapide, on ne saurait faire un quelconque reproche quant à la facilité avec laquelle chacun l'adapte à ses besoins.

Par rapport au modèle précédent, nous avons pu constater une certaine amélioration dans la mise en action. Il n'est plus nécessaire de hâter les choses en donnant quelques coups de pédale. Les accélérations sont surprenantes dès que l'embrayage colle et le moteur manifeste une puissance de bon aloi qui se trouvera confirmée par nos essais chiffrés. Les accélérations sont franches et la vitesse maxi atteinte dans un temps très court. Elles sont étonnantes lorsqu'on les compare à celles de modèles oh ! combien supérieurs en prix !

Il est préférable cependant, si le terrain monte, d'aider le moteur de quelques coups de pédales car il ne faut pas perdre de vue que le Cady ne développe qu'un petit cheval.

MENTION FAVORABLE POUR LE CONFORT

Le confort, qui contribue à l'agrément d'emploi d'un véhicule quel qu'il soit, est tout à fait satisfaisant. Le remplacement d'une fourche type vélo par une fourche télescopique n'est certainement pas étranger à cet état de fait. Par contre, pour l'arrière, l'adoption de roues d'un diamètre plus petit ne facilite pas les choses. Nous avons pu constater au cours de notre essai que la pression des pneumatiques intervient pour une grande part dans le confort. En effet, quelques centaines de grammes d'air suffisent à modifier la situation. Les chaussées de Paris, en perpétuelle réfection, offrent un terrain de choix pour tester l'efficacité d'une suspension. Eh bien ! le Cady s'est tiré de la meilleure manière qui soit de ce test redoutable, et mérite une mention favorable sur ce point.

COMMANDES ET FREINS

DISPOSEES rationnellement, les commandes sont d'un usage très aisé, et ainsi, le Cady peut être mis entre toutes les mains. L'utilisateur ne sera jamais dépaycé car, à part la poignée tournante commandant à la fois les gaz et le décompresseur, il n'y a en usage normal que le levier de frein avant (à droite), et à gauche, le levier de frein arrière. On peut regretter le système si pratique en usage sur l'ancien modèle, système qui consistait en un couplage des gaz avec le levier de frein avant. Cette commande « assistée » permettait à l'étourdi de se tirer sans embarras d'un oubli.

Nous avons été agréablement surpris par le freinage. Compte tenu de la vitesse limitée du Cady, il est même excellent. Lorsqu'on se penche attentivement sur les moyens employés, on n'est pas surpris outre mesure. Pour un utilitaire, le Cady est vraiment gâté, et on peut remercier ses constructeurs de l'avoir équipé de tambours d'excellente facture. Les débutants ou même le conducteur chevronné ne risqueront jamais d'être surpris par un obstacle imprévu et sauront qu'ils peuvent compter en toutes circonstances sur ces précieux auxiliaires, quelques soient les conditions de circulation.

PNEUMATIQUES EVOLUES !

AUTRE facteur de sécurité, les pneumatiques montés en série, des Hutchinson d'un dessin très évolué, qui n'ont plus qu'un très lointain rapport avec ceux que l'on avait coutume de voir sur les cyclos. Si le freinage gagne énormément en efficacité, l'agrément de conduite en est amélioré d'autant, de même que la tenue de route. Autre point de sécurité, la chasse importante donne, malgré le faible poids de l'ensemble, une stabilité directionnelle excellente. Même dans les trous et sur les bosses, le Cady conserve son cap !

EXCELLENTE APTITUDE EN COTE

FORT de nos expériences précédentes avec des cyclos de cette catégorie, nous ne nous faisons que peu d'illusions quant à l'aptitude en côte du Cady. Etant domicilié à Montmartre j'ai pu juger sur le terrain de sa faculté à gravir les pentes respectables. Alors que la très grande majorité des concurrents directs de ce cyclo se refusent catégoriquement à l'escalade lui, d'un rythme soutenu, se joue des difficultés et propulse allègrement vers les hauteurs 160 livres d'essayeur ébahi ! Réussite totale sur ce point. Les ingénieurs ont su tirer le maximum d'une puissance limitée par la force des choses.

UTILISATION EN VELO

NOUS avons précédemment signalé une éventuelle utilisation en vélo et indiqué que, pour ce faire, le cons-



Romantique dans cette halte parmi les saules pleureurs...

tructeur avait réussi à adapter un pédalier normalisé.

Pour passer au dispositif de point mort, il suffit d'agir sur le verrouillage, très en progrès au point de vue utilisation. Il faut cependant dire, à l'encontre du Cady, que son utilisation en vélo est compromise par le graisseur de l'axe de pédalier qui meurtrit trop souvent la cheville de l'utilisateur.

La démultiplication est de :

$$\frac{175}{45} \times \frac{36}{11} = 12,7$$

Avec des pneumatiques de 16x2 (dont la circonférence de roulement sous charge est de 1,54 mm) au régime du moteur de 1.000 tr/mn, la vitesse atteinte est de 7,3 km/h. Au régime maximum du moteur, la vitesse du véhicule est de 31,5 km/h.

DES DETAILS QUI COMPTENT...

PARMI les détails qui contribuent à l'agrément d'emploi du Cady on peut citer les câbles des deux freins munis de tendeurs au guidon, les gaines soigneusement regroupées et protégées par un souplesseau. Le porte-bagages semble assez robuste pour recevoir un fardeau d'une certaine importance. La partie élec-

trique n'est pas oubliée puisqu'on trouve un timbre puissant et un éclairage assuré par un phare rectangulaire. L'interrupteur est situé sur le phare. Les instruments de secours, si utiles en cas de crevaison et de petite panne, sont représentés par une trousse à outils complète placée sous la selle, et une pompe située sous le porte-bagages.

Alors qu'on pouvait reprocher à l'ancien modèle des poignées en caoutchouc qui collaient et salissaient les mains ce défaut, grâce à l'emploi d'accessoires d'une nouvelle qualité, est entièrement supprimé. Le caoutchouc est largement utilisé puisque, outre les pédales garnies de ce matériau, des pastilles chargées d'éliminer toutes vibrations, sont disposées aux endroits critiques.

Nous trouvons aussi un grand nombre de solutions techniques et d'astuces mécaniques qui rendent le démontage ou l'entretien aisés.

Le moteur est équipé de vis « Allen », beaucoup plus pratiques et surtout plus résistantes que de classiques boulons ou écrous « six pans ».

D'autre part, un orifice est pratiqué dans le carter gauche pour pouvoir agir aisément sur la vis de ralenti, et le carburateur est équipé pour plus de sécurité de deux filtres à essence.

...Le Cady se veut martial quand il passe en revue la Garde Républicaine !



Il semble qu'avec cette nouvelle version du « Cady », Motobécane ait conçu le type même d'engin utilitaire recherché par une vaste clientèle. Ce cyclo peut en effet aussi bien convenir à ceux dont le lieu de travail n'est pas trop éloigné qu'à la ménagère pour faire ses commissions, à l'étudiant pour se rendre au lycée et, pourquoi pas, à tous ceux qui désirent un moyen de locomotion pratique, maniable, élégant et simple.

VITESSES MAXI

QUEL que soit l'essayeur et quel que soit le sens de marche le temps pour parcourir 100 a toujours été, invariablement, de 10 secondes. Les 36 km/h obtenus sont meilleurs que le chiffre donné par l'usine elle-même et (d'un petit km/h) que celui du modèle précédent.

ACCELERATIONS

LES accélérations ont été effectuées de deux manières. D'abord en laissant l'embrayage Dimoby travailler seul et ensuite en le soulageant de quelques coups de pédales. Ce procédé ne relève nullement d'une tricherie car ce geste est tout naturel en circulation normale.

Voici en premier lieu les chiffres obtenus en laissant l'embrayage Dimoby travailler seul :

100 mètres départ arrêté :

Pilote 80 kg : 13''5 - moyenne : 26,8 km/h

Pilote 80 kg : 14''4 - moyenne : 25 km/h

100 mètres départ arrêté, 3 coups de pédales :

Pilote 70 kg : 13''3 - moyenne : 27,07 km/h

Pilote 80 kg : 13''5 - moyenne : 26,0 km/h

Au vu de ces chiffres une constatation s'impose. Ces performances sont à proprement parler étonnantes ! En effet, la différence entre un 100 m lancé et un 100 m départ arrêté est vraiment infime et prouve le bien-fondé de la technique utilisée par Motobécane. Autre preuve formelle de la mise en action instantanée, la vitesse maxi est atteinte au bout de 30 m environ. Dans ce domaine, le Cady surclasse ses concurrents directs et même l'ancienne version considérée à juste titre comme brillante.

Encore une fois, ce qu'il faut retenir c'est que, si la vitesse est bien limitée, elle est par contre très vite atteinte.

LE FREINAGE

NOUS avons dû mesurer et remesurer les freinages, tant la distance d'arrêt nous paraissait courte ! Enfin, pour mieux nous convaincre, nous avons refait nos essais. Dans l'absolu, ces résultats sont extraordinaires et placent le Cady hors catégorie. De 30 km/h à l'arrêt complet les distances d'arrêt sont les suivantes :

Deux freins : 4,55 mètres

Frein avant seul : 7,15 mètres

Frein arrière seul : 8,72 mètres

CONSOMMATION

NOTRE Cady étant utilisé le plus souvent « pleins gaz » il n'était pas nécessaire d'effectuer des mesures en fonction de la vitesse. Ici, les chiffres se suffisent à eux-mêmes : un petit litre et demi suffit à rassasier le Cady pour 100 kilomètres. Cette consommation se situe à moins de 300 g/ch/h ce qui, pour un deux-temps de faible puissance spécifique, est une valeur tout à fait remarquable.

UTILITAIRE TYPE 1969 !

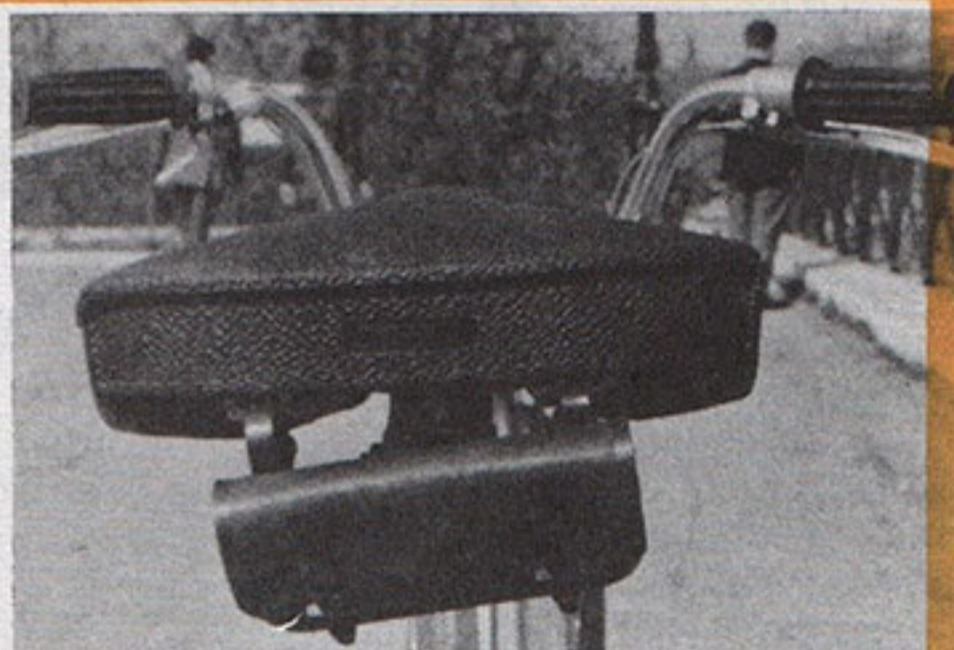
ENTRE deux catégories bien distinctes « l'utilitaire » bon marché et le « luxe » onéreux, il y avait une place à prendre. Le Cady, en empruntant aux deux catégories, a comblé la brèche existante. De la première il a conservé le prix modeste et la facilité d'emploi, de la seconde, une esthétique agréable et une technique raffinée.

Il ne s'agit pas, malgré tout, d'un engin hybride mais bien d'une entité. Le Cady bénéficie en outre de nombreuses solutions originales, personnelles qui en font l'utilitaire-type que chacun est à même d'exiger en 1969 !

Ch. B.

*A l'essai
pour vous*

Le CADY MOTOBECANE



MOTEUR :

Type : A Explosion - Cycle deux-temps - Monocylindrique

Alésage : 39 mm

Course : 41,8 mm

Cylindrée : 49,933 cc

Taux de compression : 9 à 1

Puissance-Régime : 1,05 ch à 3.600 tr/mn

Carburant : Mélange essence-huile deux-temps

Réservoir : capacité 2,8 litres

CARBURATEUR :

Marque : Gurtner Ø 10 mm

Allumage : par volant magnétique Novi à haute tension

Refroidissement : par air

EMBRAYAGE :

Du type centrifuge, entrant en action automatiquement quand la vitesse du véhicule atteint 6 km/h. Un deuxième embrayage, concentrique au premier, est solidaire de la vitesse de rotation du moteur et entre en action à 2.000 tr/mn.

TRANSMISSION :

Une poulie solidaire de l'arbre-moteur entraîne, par l'intermédiaire d'une courroie trapézoïdale de 14x7, une poulie concentrique à l'axe de pédalier. Cette dernière, solidaire à volonté d'un pignon de 11 dents, entraîne par l'intermédiaire d'une chaîne à rouleaux au pas de 12,7 une roue de 36 dents solidaire du moyeu arrière de la bicyclette.

PARTIE CYCLE :

Constitution du cadre : en tôle d'acier soudée et boulonnée.

Suspensions : à l'avant : par fourche télescopique

à l'arrière : sans.

DIMENSIONS :

Longueur : 1,51 m

Largeur : 0,61 m

Empattement : 0,97 m

Roue AV : 16x2

Roue AR : 16x2

Poids total : 27 kg

FREINAGE :

AV et AR à tambour Ø 70 mm

Surface de freinage 24 cm²x2

PERFORMANCES :

Vitesse maxi : 36 km/h

Accélérations : 100 m départ arrêté :

pilote 70 kg : 14''3 - moyenne : 25,3 km/h

Pilote 80 kg : 14''4 - moyenne : 25 km/h

100 m départ arrêté et trois coups de pédales :

pilote 70 kg : 13''3 - moyenne : 27,07 km/h

pilote 80 kg : 13''5 - moyenne : 26,8 km/h

FREINAGE :

0 à 30 km/h : deux freins : 4,55 m

frein AV seul : 7,15 m

frein AR seul : 8,72 m

CONSOMMATION :

1,5 litre aux 100 km. Autonomie environ 200 km

PRIX : 598 F T.T.C.

CONSTRUCTEUR :

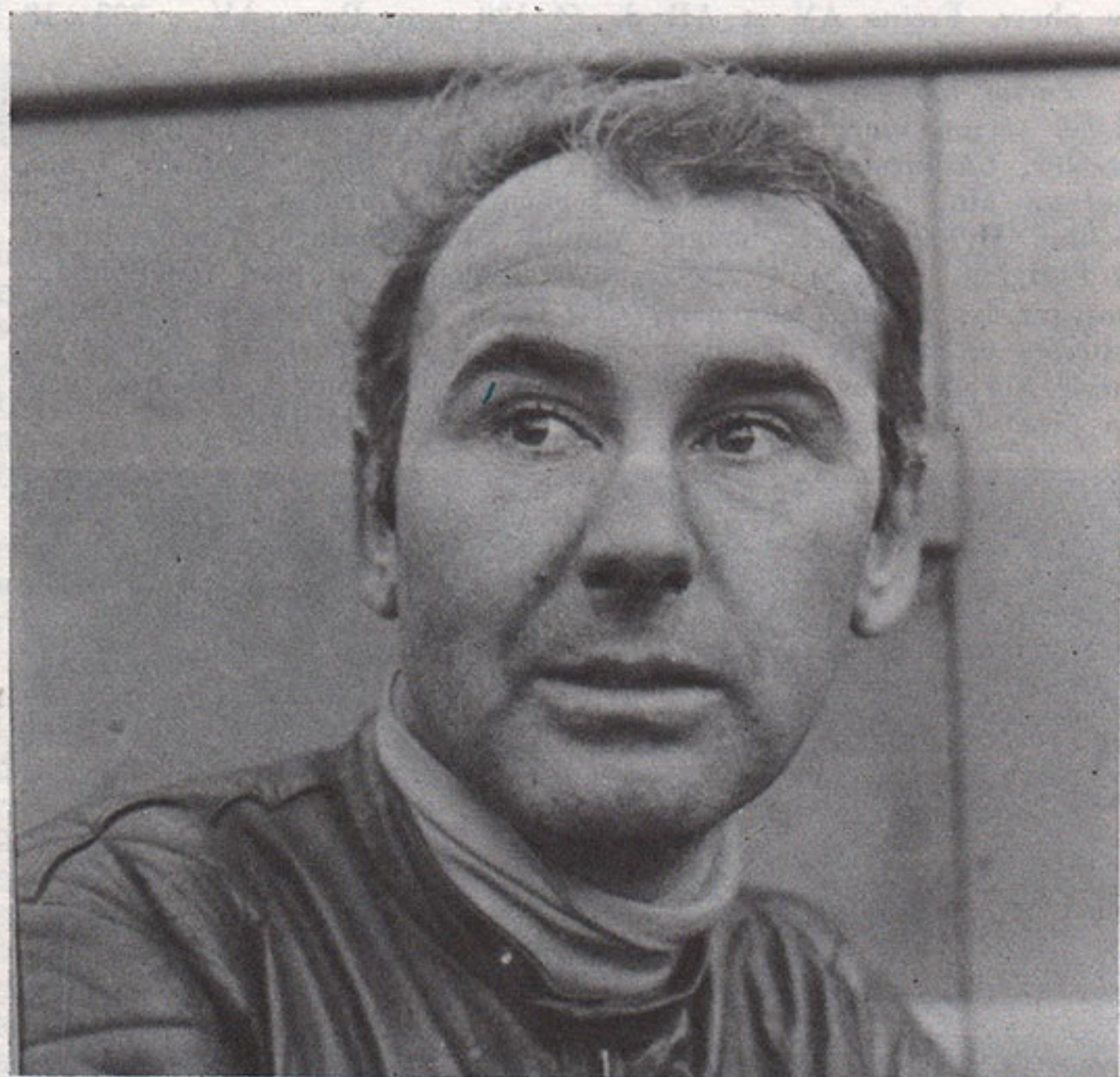
MOTOBECANE, 16, rue Lesault, 93 - Pantin.

MARSOWSKI FAIT

SENSATION AUMANS:

le tour à 181,876 km/h

RECORD BATTU!



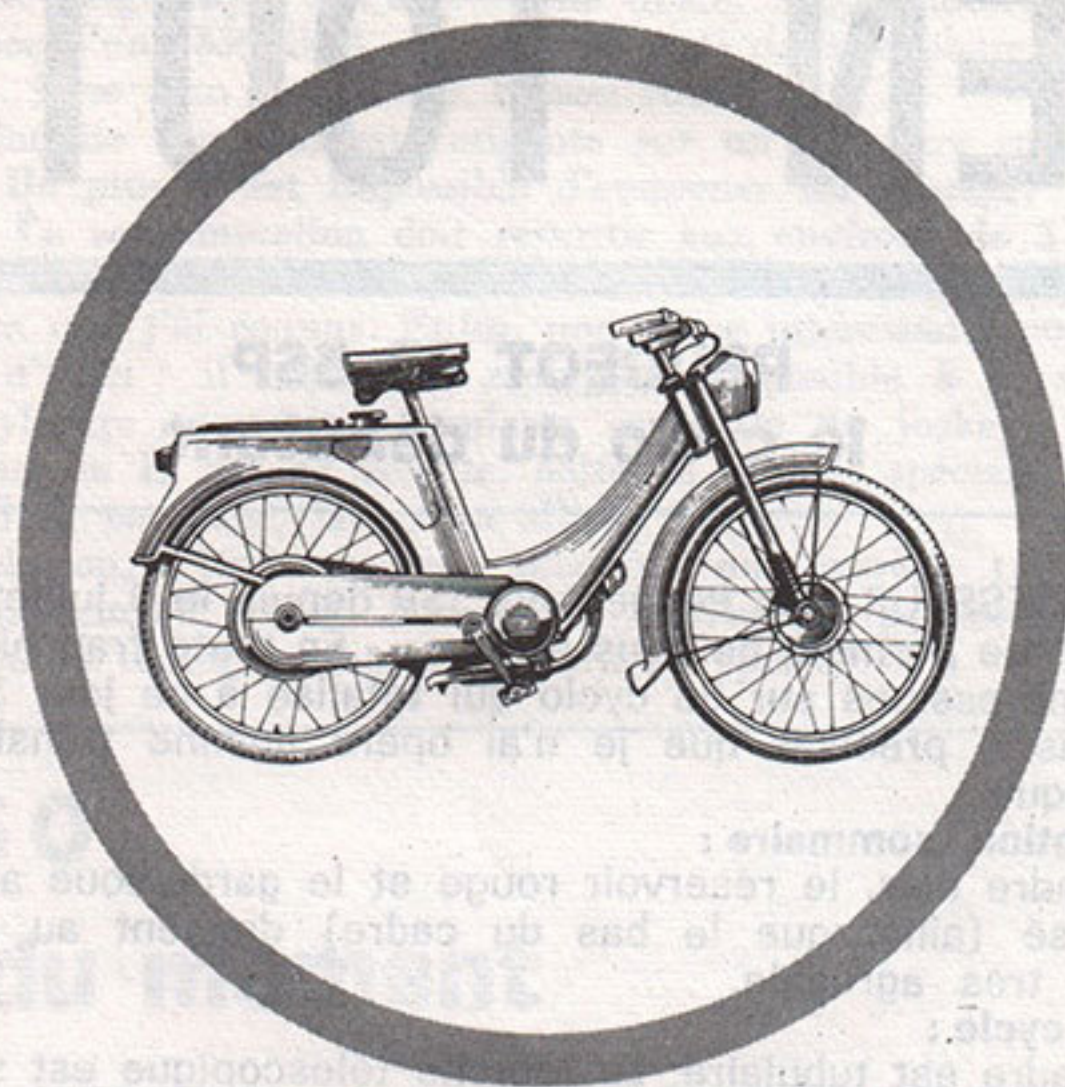
GULIA MARSOWSKI

C'est Turner (Linto) qui a gagné en 500 cc au Mans le 30 mars, devant la très grande foule. Mais c'est Marsowsky, sur Linto, qui a créé la sensation en battant de plus de 6 km/h le record du tour établi l'an dernier par Pierre Monneret avec la MV4 d'usine! Le coureur suisse, hélas, abandonnait au 9^e tour sur bris de coupe-batterie! Quant à Jack Findlay, dont on attendait une victoire probable, la malchance ne le quitta pas, des entraînements au départ!

Côté français, Auréal et Ravel (350 et 250 Yamaha) ont fait un joli début de saison aux seconde et sixième places dans la course 250/350 cc, remportée par l'australien Carruthers sur Aermacchi 350 cc.

250-350 cc. — 1. Carruthers (Aus. - Aermacchi 350) en 47'48"9 à la moyenne de 169,013 km/h; 2. Auréal (F. - Yamaha 350) à 5"1; 3. Sommer (D. - Aermacchi 350) à 1'50"9; 4. Louwes (N.-L. - Aermacchi 350) à 2'41"; 5. Robb (Eir. - Yamaha 250) à 2'44"9; 6. Ravel (F. - Yamaha 250) à 2'46"5.

500 cc. — 1. Turner (N.-Z. - Linto) en 46'28"8 à la moyenne de 173,869 km/h; 2. Dodds (Aus. - Linto) à 18"6; 3. Fitton (G.-B. - Norton) à 36"1; 4. Lenz (A. - Matchless) à 1'25"6; 5. Nash (G.-B. - Norton) à 1'26"; 6. Rosenbush (D. - Norton) à 1'32"5.



INTER-PLANS

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.



L'HUILE
3enUN

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

EN TOUTE FRANCHISE

PEUGEOT BB 3SP le cyclo du débutant

POSSESSEUR d'un Peugeot BB 3SP depuis le 9 juillet dernier, je me permets de vous envoyer « En toute franchise » mes impressions sur ce cyclo qui totalise à ce jour 3.500 km. Je tiens à préciser que je n'ai opéré aucune transformation mécanique.

Description sommaire :

Le cadre noir, le réservoir rouge et le garde-boue avant gris métallisé (ainsi que le bas du cadre) donnent au cyclo un aspect très agréable.

Partie cycle :

Le cadre est tubulaire. La fourche télescopique est souple et ne talonne pas. La suspension arrière, un peu dure en solo, devient excellente en duo. Les pneus d'origine (Michelin) sont très passables. Le freinage est satisfaisant.

Partie moteur :

Le bloc-moteur, à trois vitesses, est solide, propre, silencieux. Les vitesses passent bruyamment mais facilement. L'embrayage, plutôt sec, ne patine guère ; il est très solide. Seule la bougie d'origine (Corindon Marchal) laisse à désirer. Les accélérations sont franches, ainsi que les reprises. Les démarrages à froid sont très mauvais, et il est difficile d'y remédier. Par temps froid, le moteur a de la peine à se réchauffer et il cale fréquemment dès qu'on s'arrête.

Qualités :

Etonnante robustesse du moteur. Très bonne accessibilité mécanique. Suspension convenable dans l'ensemble. On peut faire des parcours assez importants sans fatigue excessive. La finition du cyclo est très soignée. Bonne tenue de route en général. Câbles, chaînes, compteur sont de bonne qualité.

Défauts :

Trousse à outils ridicule et mal placée. L'éclairage est déficient. Quant à la pédale de frein, elle est quasi inaccessible. Le système de chaîne et de pédalier (digne d'un vélo) fait un peu « vieux jeu » sur une machine de sport.

Performances :

Elles sont très faibles (moteur bridé).

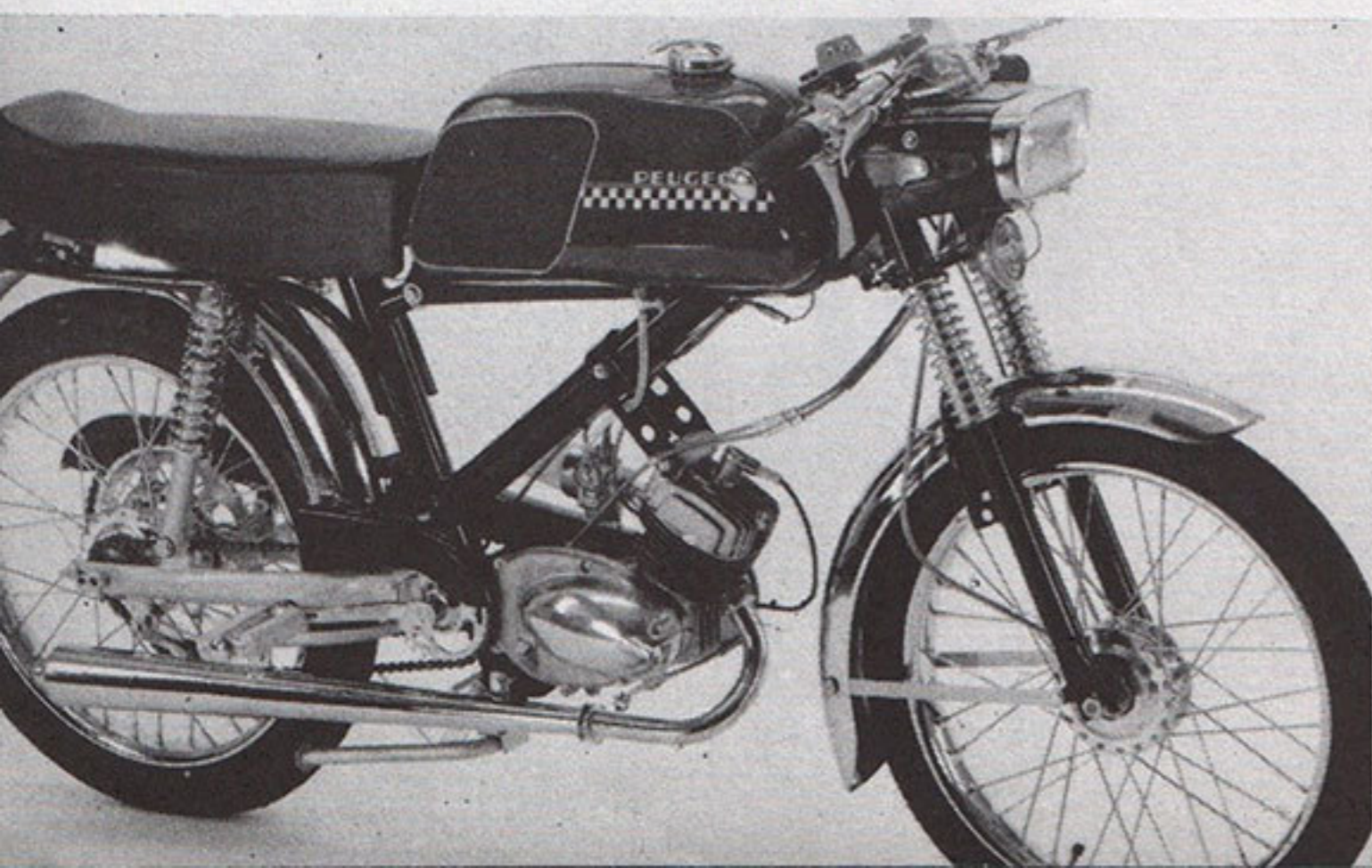
En 3^e : 55 km/h chrono (couché). Néanmoins, je m'en contente car je n'aime pas la vitesse ; je trouve qu'il est beaucoup plus agréable de se « balader », et j'ai destiné mon cyclo au tourisme et non pas à la course.

En conclusion :

Nous sommes ici en présence d'un bon cyclo pour les débutants. L'« engin » est peu onéreux d'entretien : deux câbles en 3.500 km. Le prix d'achat est raisonnable : 1.230,00 F (les modèles « 69 » coûtent 1.310,00 F).

Pour finir, je vous félicite pour votre intéressante revue et j'adresse un grand bonjour à tous les jeunes « mordus » du « deux-roues ».

Bernard DUFOUR, 40 - Soustons.



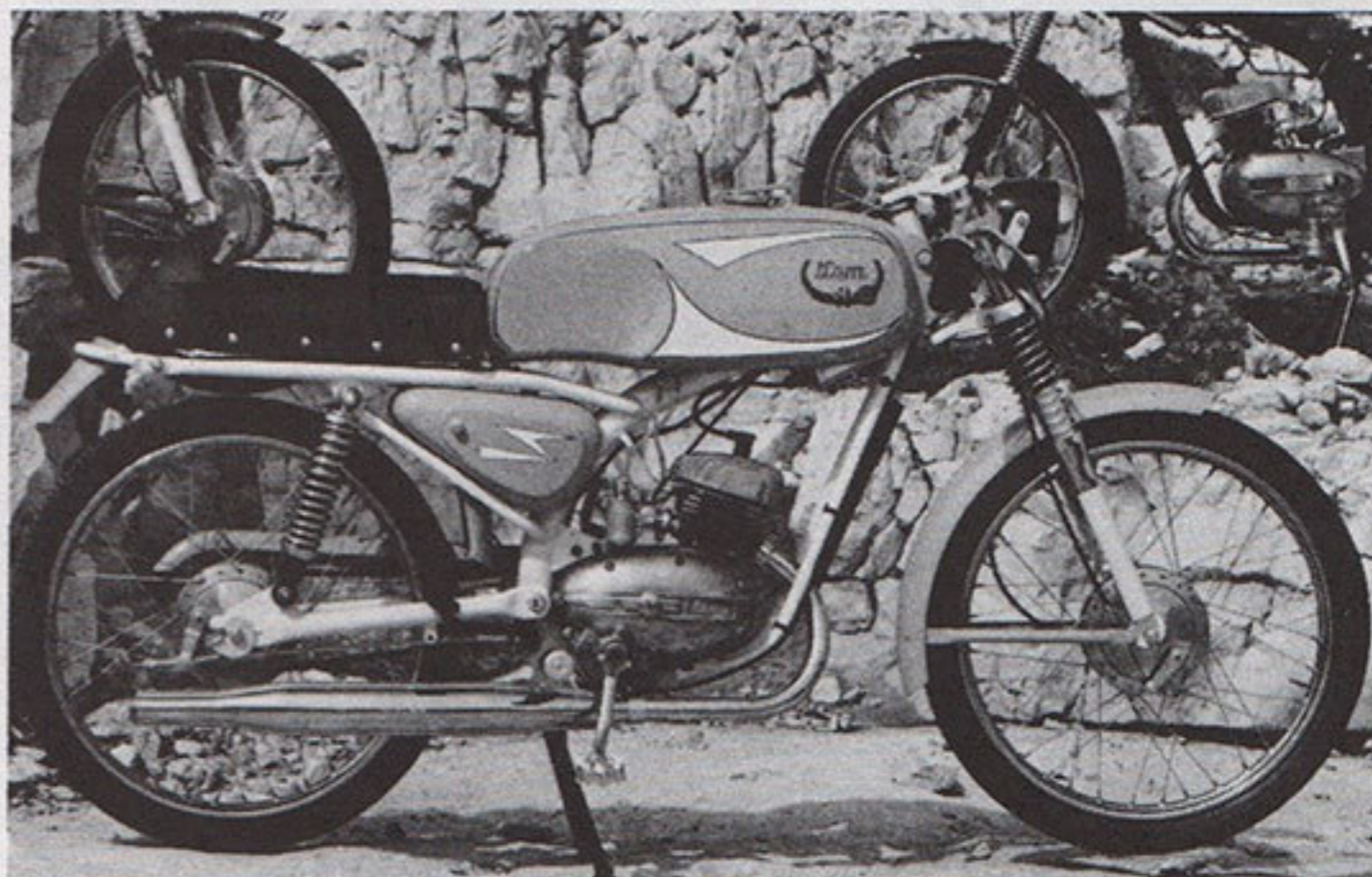
ITOM ASTOR 4M une machine qui marche très fort

LECTEUR de vos revues depuis huit ans je vous envoie mes impressions sur un Itom Astor 4M acheté neuf en février 1968. Il a actuellement 7.000 km.

DESCRIPTION

Partie cycle : couleur jaune pour le réservoir, les garde-boue et les boîtes à outils, blanche pour le cadre. Long réservoir de plus de 11 l. avec bouchon à ouverture rapide. Petite selle à dossier. Fourche avant hydraulique et à ressorts apparents. Leviers à boule en alliage léger. Guidons bracelets pouvant se monter sous le phare. Freins AV et AR de Ø 120 mm. Pneu AV : 200×18 CEAT ligné, pneu AR : 200×18 CEAT pavé.

Partie moteur : monocylindre deux-temps, donné pour 5 ch à 8.000 tr/mn mais testé à 12.000 tr/mn. Mise en route par kick-starter. Carburateur Dell'Orto UA 18 S avec filtre. Cylindre fonte, culasse alu, piston Asso à 3 segments. Allumage par volant et bobine H.T. séparée, bougie Marelli 240. Montage d'un reniflard à l'origine. Boîte à 4 vitesses avec sélecteur au pied fonctionnant suivant les normes anglaises, c'est-à-dire 1^{re} en haut et les autres vitesses en bas. Pot d'échappement genre Francfort. Le moteur est bridé à l'aide d'une bague en alu alésée à 9,5 mm et emboîtée dans la pipe d'admission, tout ceci avec un carbu de 18 !



Voici maintenant les défauts de la machine :

Pédale de frein placée au talon, trop en arrière, trop haute et trop courte. Embrayage ayant tendance à brouter. Léger trou entre la 1^{re} et la 2^e. Nécessité absolue de démonter la pédale gauche qui gêne le passage des vitesses. Béquille un peu faible. Eclairage faible également (équipé à l'origine avec une ampoule blanche à l'avant). Roue AR se voilant facilement. Peinture fragile.

Voici les qualités :

Moteur nerveux et très puissant. Embrayage ne collant ni ne patinant. Freinage excellent. Suspensions très souples. Les 3 derniers rapports de boîte sont serrés. Ne perle pas. Ne chauffe pas malgré un usage intensif. J'utilise un mélange de super plus 8 % d'huile Shell deux-temps plus Redex. Je mets de l'huile Castrol 20-50 dans la boîte plus Redex.

J'ai eu malheureusement de la casse à déplorer.

A 817 km, mon embiellage céda ou plus exactement la cage à aiguilles de la tête de bielle, endommageant également cylindre et piston. Remise à neuf.

A 1.714 km, même chose mais cylindre et piston épargnés.

Montage d'un embiellage renforcé prévu par l'usine car il faut que je vous précise que d'autres possesseurs d'Itom ont eu la même surprise (assez désagréable !) Depuis la mécanique tient très bien.

La mise en route se fait très facilement après avoir appelé l'essence. Le moteur est une vraie turbine, il prend ses tours très rapidement et il y a peu de chute de régime en montant les rapports, la boîte étant assez serrée. Le bruit rappelle un peu celui du Péripoli. J'oubliais de vous dire que la machine a été débridée (naturellement !)

Voici les performances lues au compteur gradué jusqu'à 120 km/h. avec démultiplication 15/32 :

1^{re} : 40-45 ; 2^e : 65-70 ; 3^e : 80-85 ; 4^e : 105-110.

La vitesse réelle doit ressortir à un bon 90 chrono.

Voici maintenant les transformations apportées :

Pose d'un coussin de réservoir. Montage d'une jante AR de 2.25 x 18 avec pneu Michelin Rapido (lequel d'ailleurs ne me donne pas entière satisfaction ; il s'use rapidement et a tendance à avoir des pertes d'adhérence dans les courbes prises à grande vitesse. Montage d'un carbu Dell'Orto UA 19S avec cornet en plastique extra-court. Gicleur de 90, aiguille au 1^{er} cran. Montage d'un

bloc optique code-phare (à l'origine, phare et veilleuse). Batterie Fulmen 6 volts 7 Ah uniquement destinée à l'éclairage rechargée par le volant magnétique à l'aide d'une diode. Ampèremètre Lucas en provenance d'une 350 BSA qui se loge juste dans le phare devant le compteur. Pose d'un avertisseur Ferson route.

La position de conduite est fatigante sur un parcours supérieur à 200 km. De plus il est impossible d'emmener un passager vu la petite selle. La consommation doit ressortir aux environs de 3 litres aux 100 km. La boîte de vitesses a tendance à siffler comme sur tous les Itom que j'ai connus. Enfin, une chose intéressante pour les possesseurs d'Itom ; il existe un racing-kit disponible à la société D.I.M. : cylindre compétition, culasse casquette de jockey, piston avec segments en L, pot de détente, boîte de vitesses spéciale, carbu Dell'Orto SS 22, carénage, jantes en alliage léger.

En conclusion, l'Itom est une machine qui marche très fort, d'un prix raisonnable (1.500 F) et qui conviendra parfaitement à celui qui voudra tenter sa chance en formule sport.

HONDA SS 50

un des meilleurs 50 cc du moment

N'AYANT pas lu jusqu'à présent d'E.T.F. consacré à la Honda SS 50, je me permets de vous faire part de mes impressions sur cette machine, achetée neuve le 30 mars 1968 et revendue après 6.500 km le 20 décembre dernier.

Du point de vue esthétique, le SS 50 dégage une grande impression de pureté et d'équilibre. Le cadre en T contribue pour beaucoup à la finesse de sa ligne. La présentation très soignée ne faillit en rien à la tradition japonaise : deux rétroviseurs, phare très puissant, (veilleuse, code et route), avertisseur type voiture, large selle très confortable, chaîne enfermée sous carter, nombreux chromes de bonne qualité tranchant bien sur le noir émaillé de l'ensemble.

Les quatre amortisseurs hydrauliques procurent une tenue de route et une impression de sécurité peu communes. La selle est excellente et vous laisse dans un état de fraîcheur incomparable même après de longs trajets. Les roues sont équipées de freins de 110 mm puissants et progressifs. Le réservoir contient 6 litres de carburant, plus 1 litre de réserve. Sur le tachymètre, sont marquées en rouge les zones d'utilisation de chaque rapport, ce qui est très précieux, surtout pour le rodage. La machine pèse 75 kg à vide. Les pneus sont des 2,75x17 (le pneu arrière ne souffrirait pas d'être plus gros, surtout en usage sportif). Les commandes sont bien disposées : embrayage et avertisseur à gauche, frein et inverseur code-phare à droite ; le sélecteur de vitesses, très précis est placé au pied gauche (1^{re} en bas, 2^e, 3^e, 4^e, 5^e en haut). Quant au frein arrière, il est commandé par une pédale au pied droit (placée en avant du repose-pied, fait malheureusement rare sur les 50 cc). La petite batterie 6 V placée derrière la boîte à outils ne suffit pas à alimenter l'éclairage et l'avertisseur et elle se décharge trop souvent.

Côté moteur, c'est le fameux 49 cc Honda horizontal, pourvu d'un ACT « pointu » et alimenté par un carburateur Kei Hin de 18 mm. Avec un rapport volumétrique de 9,5 à 1, et une puissance de 6 ch atteinte au régime de 10.000 tr/mn, le moteur est assez pointu. Néanmoins, il peut être conduit aussi bien en douceur que très sportivement.

Le SS 50 est nettement plus nerveux que l'ancien C 110. En duo, le SS 50 dépasse presque le C 110 ! Ceci grâce à la boîte à 5 rapports parfaitement étagés. C'est d'ailleurs dans les Vosges toutes proches que j'ai pu vérifier ce dernier point, la montagne étant un infallible révélateur de « trous » entre les vitesses. Les maxima sur les intermédiaires sont les suivants : 1^{re} : 20 km/h ; 2^e : 40 ; 3^e : 50 ; 4^e : 65.

La première très courte permet de « grimper aux arbres », puis, au passage de la seconde, commence une vive accélération qui dure jusqu'au passage de la cinquième qui, elle, tire long. Ce qui fait qu'en un rien de temps on se trouve à 70 km/h et que les petits cyclos « miaulant » (atteignant selon leurs conducteurs des vitesses « supersoniques ») sont lâchés depuis longtemps. En 9 mois je me suis fait dépasser par un seul 50 cc : un Kreidler Florett ! Quant à la vitesse maximum de 90 km/h annoncée par le constructeur, elle peut être facilement atteinte par un pilote de « petit format » en position

effacée (je mesure 1,90 m). Néanmoins, avec un léger vent arrière, j'ai atteint 92 km/h au compteur (ce dernier est très juste). La consommation varie de 1,5 l. à 3 l. en utilisation exceptionnelle.

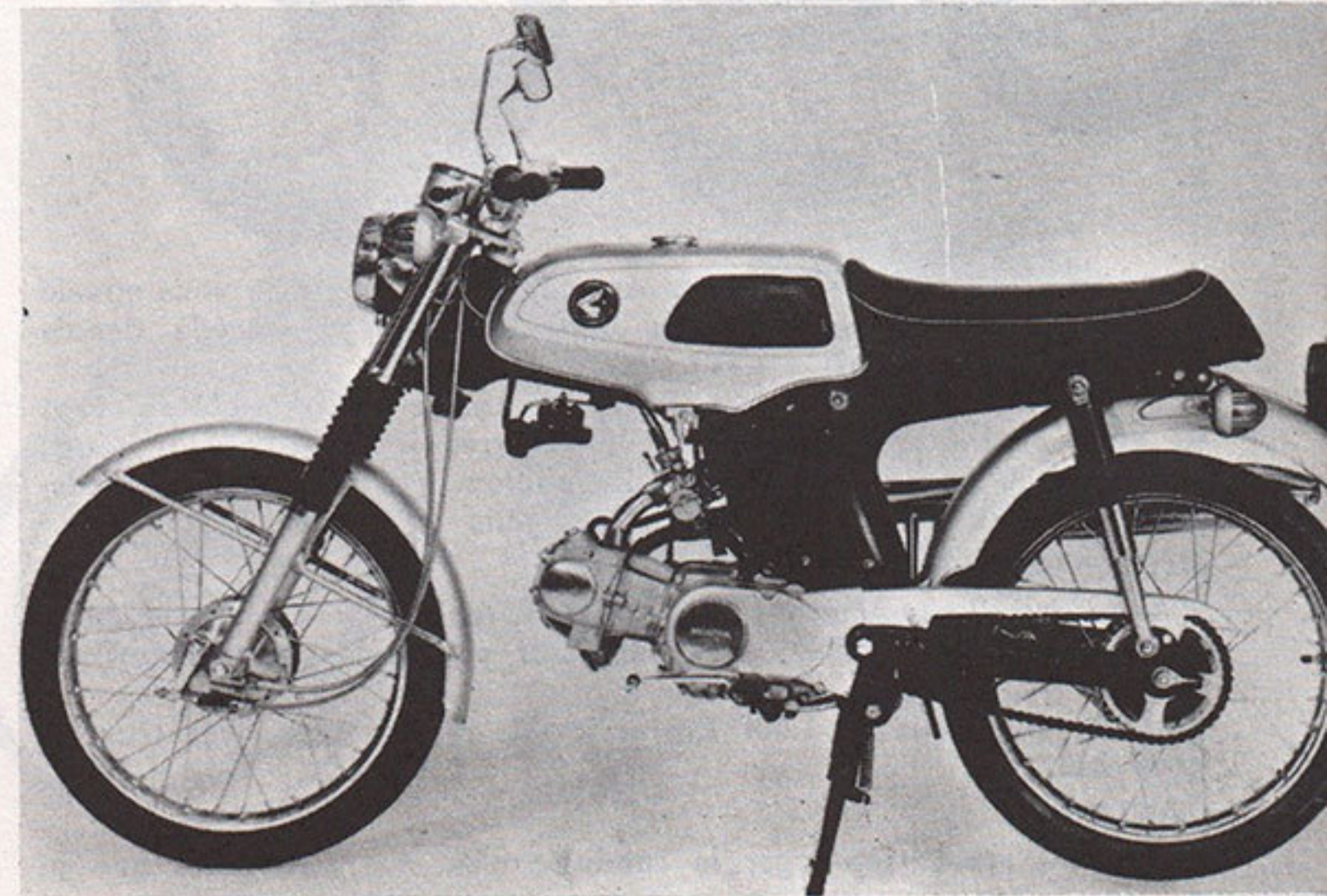
Malheureusement, cette merveilleuse petite machine a un grave défaut : une fragilité excessive du côté des soupapes. En effet, lorsqu'on sollicite longtemps le moteur à haut régime, la compression baisse et les soupapes se déchaussent rapidement. Ceci vient du très haut régime atteint par le moteur (11.000 tr/mn). Pour donner son plein rendement, il faudrait que le moteur soit réglé régulièrement par un spécialiste compétent.

En conclusion, cette machine se révèle très nerveuse pour sa cylindrée, bien équipée, luxueuse, très homogène. Sans chauvinisme, et après avoir essayé différentes machines, je puis affirmer que c'est un des meilleurs 50 cc du moment. Ma Honda m'a procuré beaucoup de plaisir au cours de longues randonnées effectuées à un bon 70 de croisière (au-delà elle n'est plus agréable à piloter du fait du moteur qui tourne trop vite pour une utilisation touristique normale). En ville, le SS 50 excelle par sa vélocité. Pour son prix (1.600 F clés en main) elle offre des qualités que sont loin d'aligner ses concurrentes. Désirant faire de longs parcours à haute moyenne, je m'en suis séparé, non sans un petit pincement au cœur, et vais faire l'acquisition d'une Kawasaki 250 Samouraï pour le printemps.

Je finirai en disant que pour moi la moto est une des plus belles choses qui soient en ce monde.

Amitiés motocyclistes.

O. WEYL, 68 - Mulhouse.



P 50 HONDA

Honda a été gonflé !

Il y a un peu plus d'un an que je possède le P 50 Honda. Voici les qualités et les défauts révélés au cours de son utilisation :

Ligne originale, à mon avis. Lumière peu puissante à l'avant, par contre l'éclairage arrière est très réussi car il est muni d'un stop. Le starter à l'avant du cadre est bien placé, mais rarement utilisé, la machine démarre au quart de tour.

Frein avant dangereux sur gravier, car la roue est fixée au bras oscillant. Le frein arrière ne bloque pas la roue mais provoque de légers sautements ce qui augmente la distance de freinage.

Selle très confortable ; réservoir de 2,5 l. suffisant pour la consommation (1,5 l. aux 100 km). Béquille solide et très stable, permettant de rester assis sur le cyclo sans l'esquinter.

Tenue de route très bonne grâce à la courte distance entre le centre de gravité et le sol. Grand rayon de braquage. Les virages très penchés sont agréables par temps sec, mais impossibles sur sol humide (pneux Nitto).

Très bons chromes sur les jantes, peinture de bonne qualité. Trousse à outils très pratique et bien placée (sous le réservoir, style Solex).

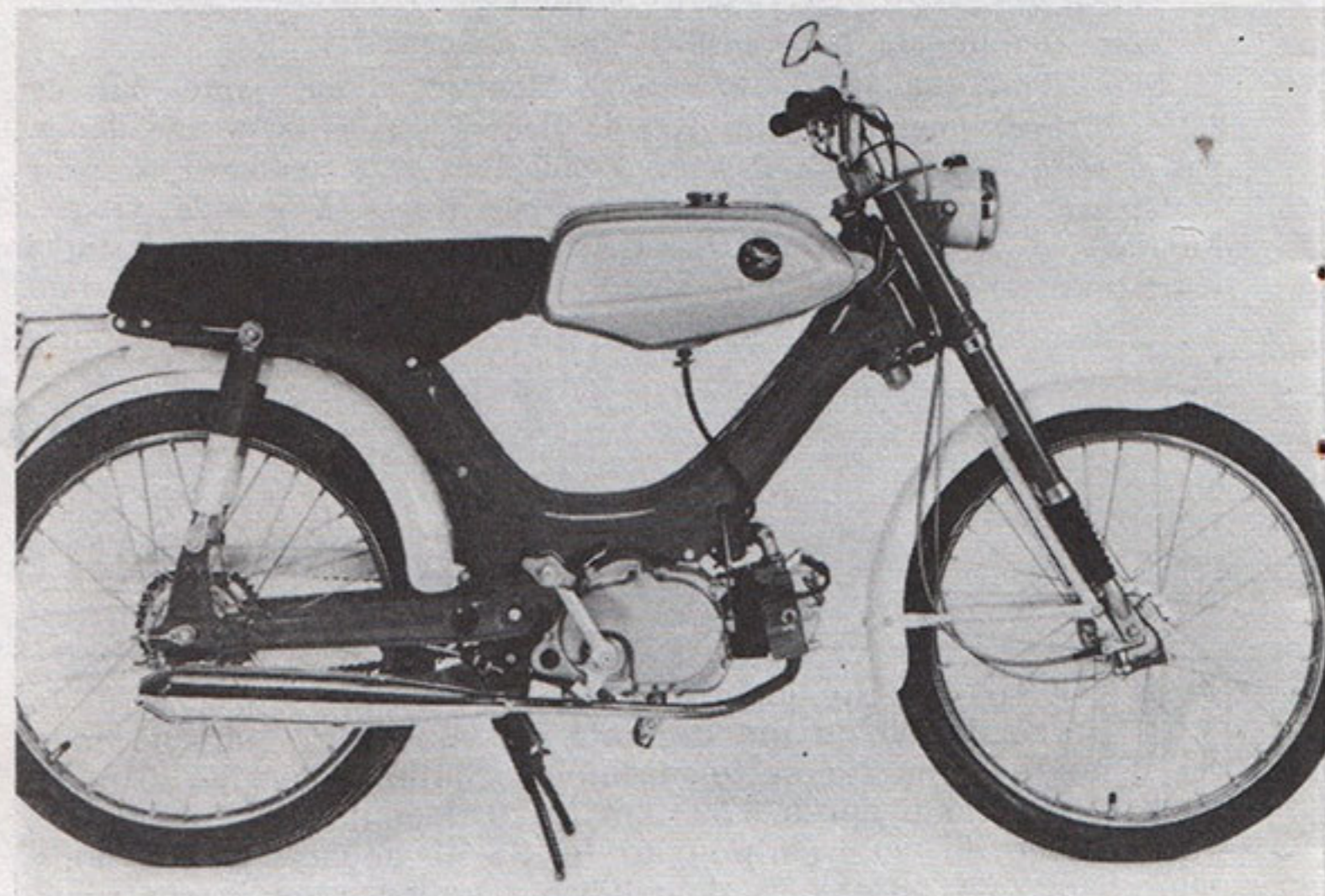
Moteur : peu puissant, démarrage pénible. Embrayage changé avant 5.000 km, soupapes et segments après. Ne pas dépasser 45 km/h dans les descentes : on risque d'emballer et de casser les soupapes. Ne pas rouler trop longtemps à fond, ni gravir trop de côtes, car l'huile chauffe très vite (le carter n'étant

pas muni d'ailettes). Ne pas employer du super carburant comme l'indique Honda, mais de l'ordinaire, surtout en rodage.

Conclusion

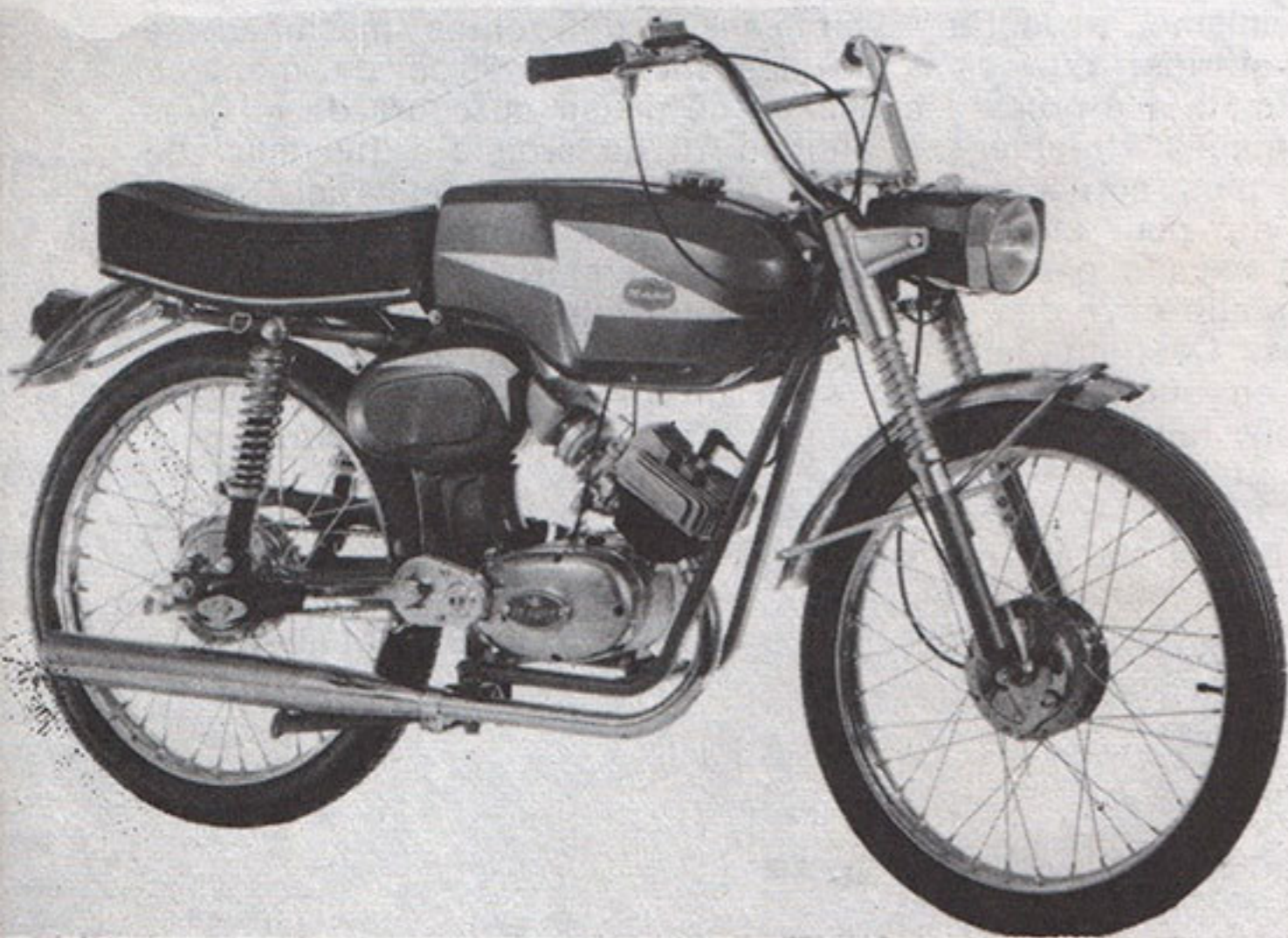
C'est beaucoup demander à un 49 cc à transmission directe de rivaliser avec les Motobécane et Peugeot de même cylindrée (vitesse, robustesse). Honda a été drôlement gonflé cette fois-ci !

P. LANDRY,
95 - ERMONT



MALAGUTI MAGGIOLINO TURBO 4 MTS

il m'a porté 11.000 km à vive allure



N'AYANT jamais vu d'essais sur mon cyclomoteur je vous envoie mes impressions sur mon Malaguti que je possède depuis déjà un an (j'ai 15 ans).

Après un très bon rodage de 2.700 km je l'ai débridé (n'ayant eu alors aucun ennui). Le modèle est très joli, de couleur rouge soulignée de blanc et équipé d'un guidon à bracelets. Les garde-boue sont peu efficaces (quoique très jolis et chromés).

MOTEUR-BOITE

Assez joli, le moteur est très nerveux mais il y a un trou entre la 3^e et la 4^e ce qui est très embêtant pour rétrograder avant un virage.

Je vidange tous les 1.000 km et je fais réviser mon cyclo tous les 5.000 km.

CONDUITE

L'avant étant trop léger la conduite n'est pas aussi sûre que je

le voudrais. L'avertisseur est inaudible, le phare est assez puissant, les pneus ne m'ayant pas donné satisfaction j'ai pu améliorer la conduite en montant des pneus Michelin Rapido. Le freinage est très bon.

Chronos : position couché : 80-100 km au compteur.

Les Itom et Derbi vont nettement plus vite que moi mais je « grille » les Flandria et les japonaises !

Consommation : 3 à 4 litres aux 100 km à vive allure.

DEFAUTS

La machine a tendance à « serrer » après une heure de conduite rapide, ce qui l'abîme vite. Malgré le piston et les segments chromés dont je l'ai équipé, le moteur est fragile.

QUALITES

Très joli, bon phare, fourche avant très bonne. La machine grimpe très bien les côtes, même très raides.

Frais effectués pour 10.000 km : 4 bougies (cassées) Bosch 240 ; 1 chaîne ; 1 câble d'embrayage (exceptionnel !); 1 roue avant ; 3 pneus arrière et 1 avant ; 1 piston ; 1 boîte de vitesses refaite à 5.000 km.

CONCLUSION

Quoique trop légère de l'avant cette machine m'a porté 11.000 km à vive allure ce qui n'est pas mal pour un 49 cc. Je préfère néanmoins la Honda 750 !

VÉLOSOLEX AMÉLIORÉ

une expérience intéressante !

JE vous envoie photo et description d'un Vélosolex que j'ai moi-même amélioré.

Moteur de base : type 1400 sans embrayage (d'où un moindre nombre de pièces en mouvement).

Carters : inégalités comblées à l'aide de « mastic polyester ». Polissage.

Bielle : modèle 3800 à cage à aiguilles. Ce qui entraîne le montage d'un couvercle de carter type 3800.

Piston : type 3800 à trois segments. Encoche pratiquée sur la jupe de façon à dégager parfaitement la lumière d'admission au

P.M.H. Partie inférieure de la jupe travaillée en biseau. Fenêtres de transfert de \varnothing 10 mm portées à \varnothing 13 mm. Axe monté libre. Calotte échançrée face aux transferts et à l'échappement jusqu'au ras du segment supérieur (voir schéma). Les échancrures faisant face aux transferts sont orientées vers la paroi du cylindre opposée à l'échappement. Polissage.

Cylindre : le plus gros travail — type 3.800 — agrandissement notable des lumières et des canaux (voir schéma pour les cotes). Lumière d'admission limée de 4 mm vers le bas et de 5 mm en largeur. La lumière d'échappement circulaire d'un diamètre de 15 mm a été portée à 18 mm en hauteur et 20 mm en largeur. Transferts limés de 2 mm en hauteur et de 2 mm en largeur. L'entrée du canal de transfert a été élargie de 5 mm de façon à s'ajuster aux fenêtres du piston. Entrée du canal d'admission portée à \varnothing 12 mm. Soudure sur cette entrée d'un tube droit de \varnothing 12 mm et de longueur 50 mm faisant office de pipe d'admission. Sortie du canal d'échappement portée à \varnothing 19 mm. Soudure à la sortie de ce canal d'une tubulure d'échappement de \varnothing 19 mm et de longueur 230 mm. Epaulement du haut de cylindre recevant la culasse entièrement rabotée. Cylindre retourné afin que les tubulures se trouvent vers l'avant. 3 joints à l'embase afin de mieux dégager les lumières.

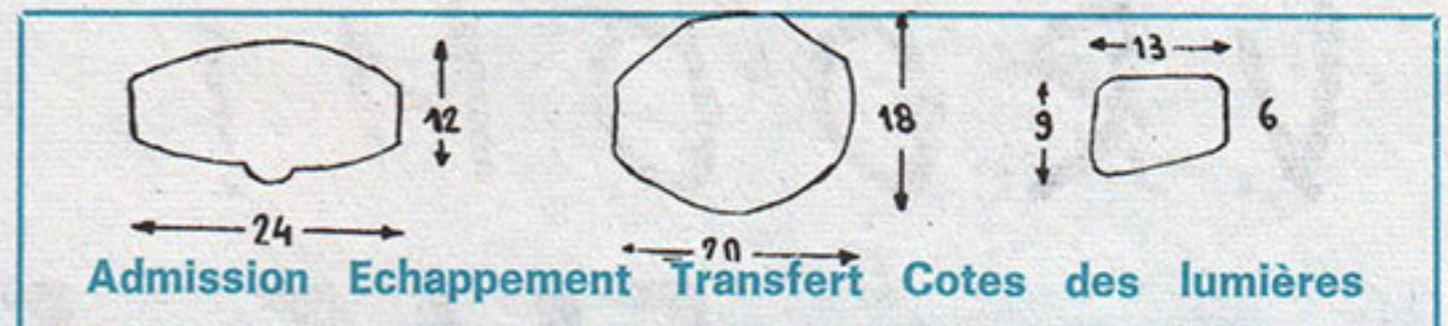
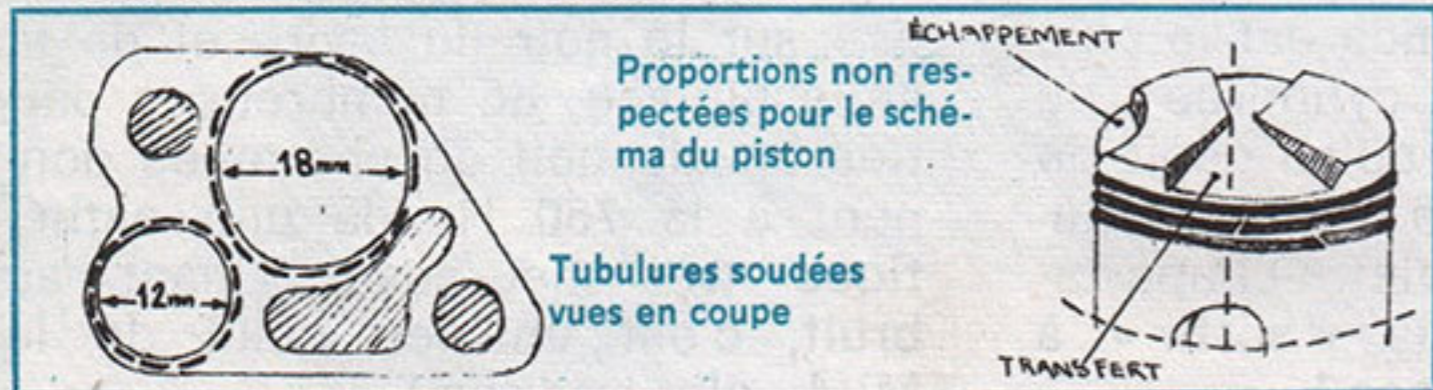
La soudure de ces pipes directement sur le cylindre — méthode barbare s'il en est — s'avère être le seul moyen d'éviter les prises d'air venant du fait que les entrées des canaux sont agrandies au maximum. Le maximum de précautions a été pris pour éviter les risques de distortion lors de l'opération. Et le fait qu'aucune trace de frottement ou de fuite n'a été observée sur le piston lors des démontages suivants).

Culasse : modèle spécial à chambre de combustion hémisphérique. Taux de compression : 12 à 1.

Carburateur : type Zénith 12 MS vertical à cuve déportée. Cornet d'entrée d'air. Gicleur de 52.

Bougie : Bosch 240 TI.

Mélange utilisé : Super Total + 3% d'huile Castrol suractivée + 1% d'huile Castrol Ricinée R 40.



Partie cycle : Type 2200. Suppression du porte-bagages et de ses tringles. Montage d'un garde-boue arrière retailé en place du garde-boue avant à bavette. Pneu arrière pavé CEAT 23 x 2. Colonne de direction réduite de 30 mm en sa partie supérieure ce qui abaisse la position. Guidon tronqué d'environ 40 mm à chaque extrémité. Réservoir cylindrique de 1 litre monté derrière le guidon, l'alimentation devant désormais s'effectuer par gravité. Email bleu métallisé appliqué au pistolet. Afin de conserver l'aspect d'origine de la partie motrice, montage d'un réservoir plastique modèle 3800. Capot phare et capot volant modèle 2200. Coiffe de filtre à air (accessoires désormais inutiles mais servant à conserver le cachet caractéristique de la marque).

Performances : considérablement accrues. Puissance à bas régime et souplesse compensant largement le manque d'embrayage.

Accélérations : 100 m D.A. : 12", 400 m D.A. : 31" (moyenne des deux sens).

(Ces chiffres sont obtenus sans l'aide des pédales. Le démarrage s'effectuant en faisant patiner le galet sur le pneu).

Vitesse maxi sur kilomètre lancé : 61 km/h (chrono au 1/10'). A un régime de 6.900 tr/mn (régime calculé d'après les démultiplications galet-pneu).

EN CONCLUSION : La réalisation d'un tel engin, fruit d'un travail assidu et aussi d'échecs répétés, demeure une expérience intéressante. Les sensations procurées par sa conduite, du fait que la partie cycle ne soit guère adaptée à la puissance du moteur, sont uniques. Unique aussi est l'expression consternée des possesseurs de Solex de série, de cyclos utilitaires ou de certains cyclos pseudo-sport lorsqu'ils se voient dépassés par un... Vélosolex.

Seul inconvénient : les rotors qui se cisailent sous le régime intensif. Je signalerai que les performances mentionnées ci-dessus ont été relevées de façon on ne peut plus rigoureuse.

Je tiens toutefois mon Solex à la disposition des éventuels sceptiques.

L. MUNIZ,
28 - Chartres.

MOBYLETTE AV 88

un bon engin, solide, confortable . . .

JE m'intéresse vivement à votre revue et en particulier à votre rubrique « En toute franchise ». Aussi, je me permets de vous communiquer mes impressions sur la Mobylette AV 88 que j'ai achetée neuve il y a neuf mois.

Aspect général harmonieux (sauf le garde-boue AV qui est un peu lourd). La peinture est de bonne qualité, mais je trouve que le bleu ciel est fade pour un cyclo. Le timbre avertisseur est inaudible et fait très peu « moto ». Comme pour la plupart des deux-roues, l'éclairage est insuffisant.

La tenue de route est bonne malgré la fourche télescopique peu rigide. Le tambour AR est progressif et évite les dérapages sur sol mouillé (ce n'est pas comme avec le Solex, la roue AR délestée, les pneus très peu accrocheurs et le tambour qui bloque sans prévenir me font connaître toutes les joies du patinage sur pavé gras!).

Revenons à nos moutons, le guidon tourisme et la selle oscillante à ressort central permettent un grand confort et une position agréable, surtout lorsqu'on est grand (je mesure 1,85 m).

Le moteur manque de puissance au démarrage, mais les performances sont bonnes en côte, grâce au changement de vitesse automatique (je bats une Flandria « Ultra Sport »). Le moteur est très résistant, très propre, peu bruyant et très accessible (il suffit d'enlever les deux carters).

Principal défaut de la machine : sur la route, elle est très sensible au vent latéral (je suis déjà entré dans le décor).

Conclusion : Bon engin, solide, confortable, conduite facile en ville. Quelques détails comme le phare ou le timbre devraient être améliorés.

Mes amitiés à tous les fans du cyclo.

P. LAPORTE, 93 - Saint-Ouen.



VROOOM!

ELLE EST LA!

LA QUATRE CYLINDRES HONDA

R. C. DELEFOSSE

VOUS avez un cyclo, un vélomoteur mais vous rêvez d'être au plus vite l'heureux possesseur d'une grosse cylindrée routière ou sportive!

C'est votre courrier qui nous l'apprend. Et quoi de plus normal! La moto connaît la grande vogue, les jeunes y viennent en nombre, les autres y reviennent en force! De là à vous faire plaisir, de là à vous présenter dans chaque numéro l'un de ces splendides engins qui révolutionnent le marché, nous laissant bouche bée d'admiration, il n'y a qu'un pas déjà franchi! Mais par quoi commencer?

Vos lettres ont tranché le problème. Vos lettres ou, plutôt, leur conclusion répétée:
Ah! La 750 HONDA!

QUATRE cylindres en ligne, quatre carbus, quatre mégaphones et 200 kilomètres à l'heure, mais aussi un splendide ensemble mécanique, une moto harmonieuse, élégante. Voilà, dernière-née de la grande famille Honda, la 750 « quatre-pattes » dont 50.000 exemplaires ont été vendus aux U.S.A. « sur le papier », avant même qu'elle n'y fut visible!

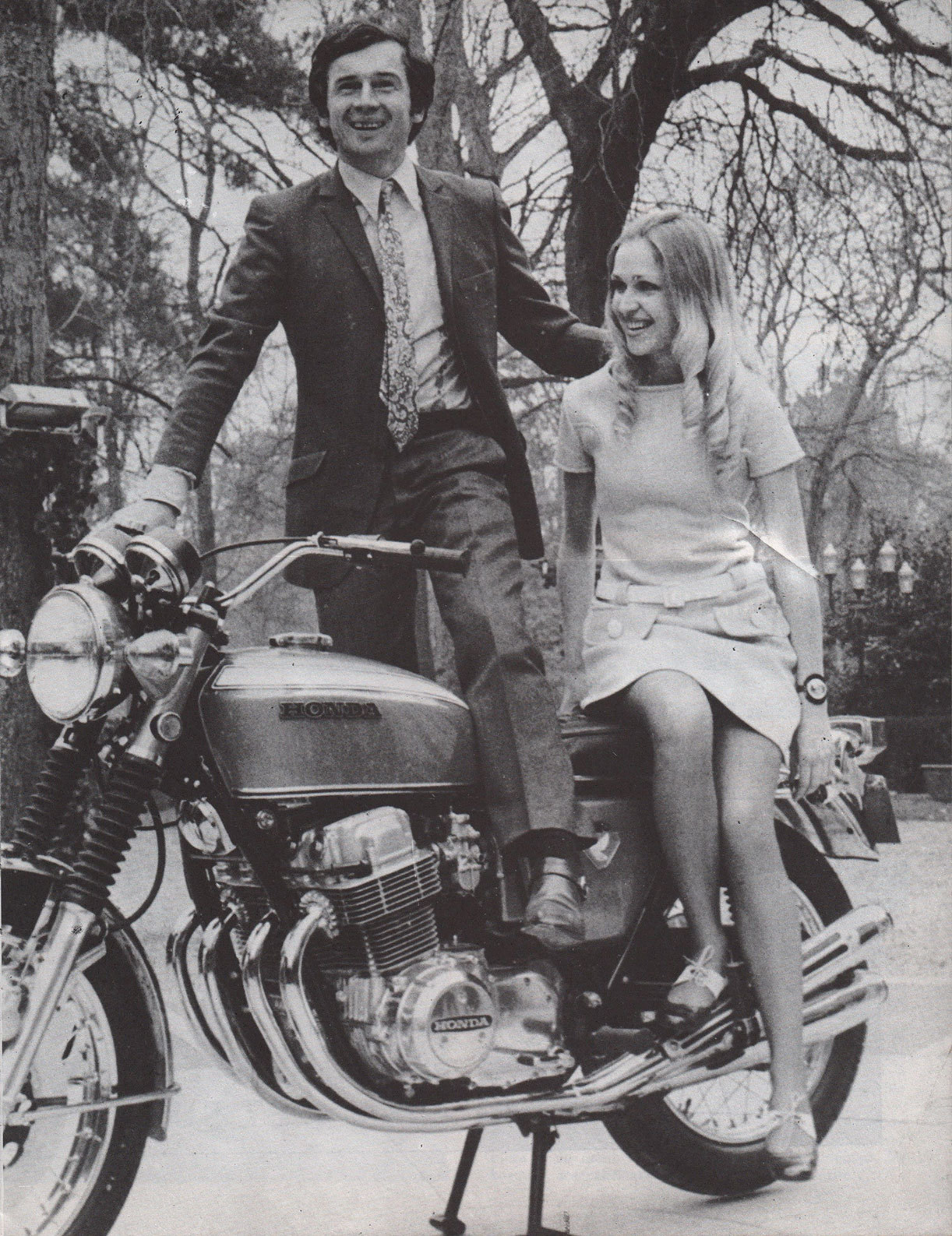
A Paris, où le premier modèle arrivé en France a été récemment présenté à la Presse, le succès a été également considérable. C'est que la 750 Honda est la plus puissante grosse cylindrée de grande diffusion et, qu'en dépit de sa très belle finition, de son équipement très complet, l'importateur espère bien la « sortir » à moins de 9.000 francs!

En bref, il s'agit d'un simple arbre face à la route, imposant mais pas monstrueux. Ce moteur repose dans un cadre double-berceau suspendu classiquement, avec des ressorts apparents côté amortisseurs arrière.

La boîte est à cinq rapports et le kick est maintenu, bien qu'en usage normal le démarrage soit électrique.

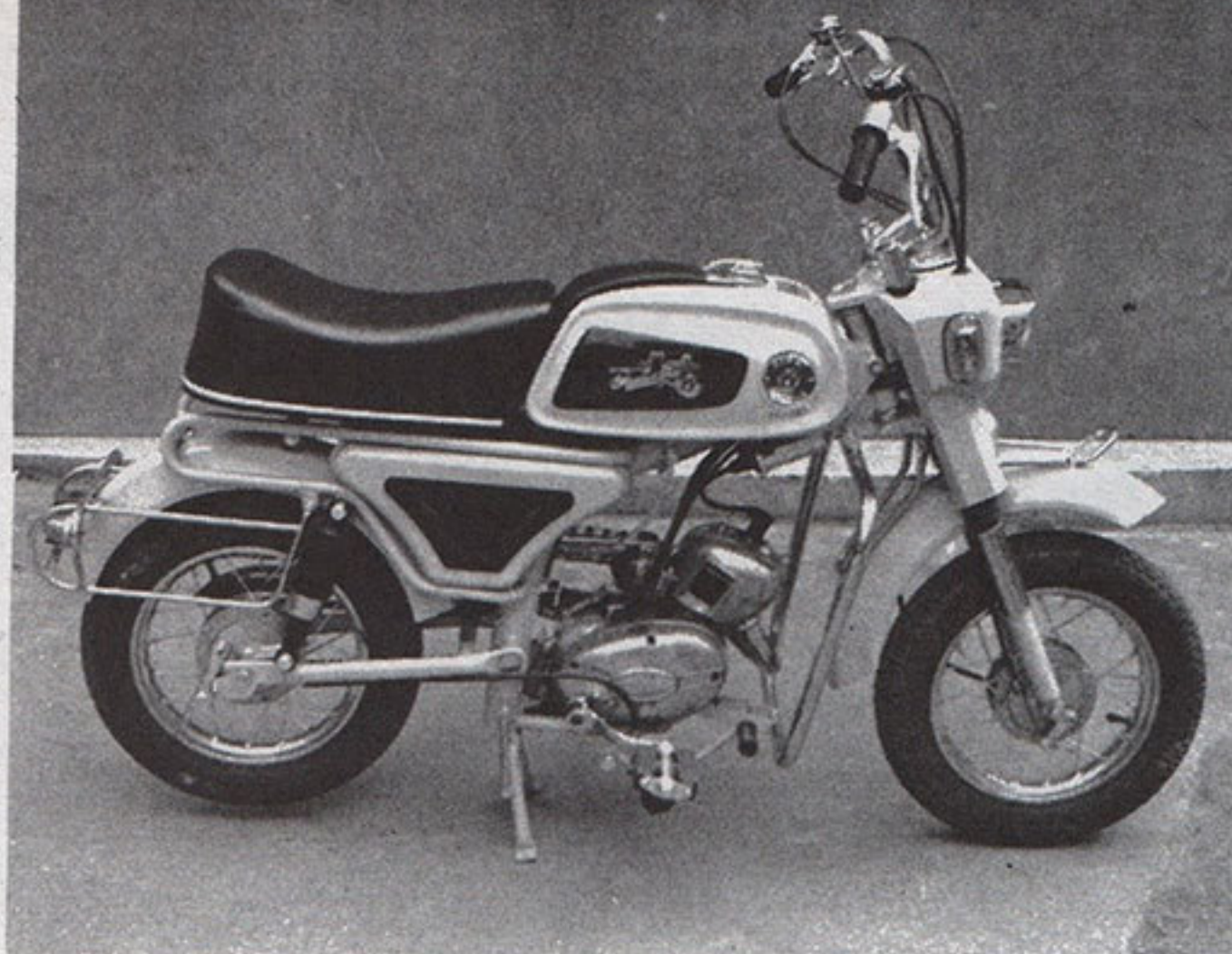
Compteur, compte-tours, frein avant à disque commandé hydrauliquement, une présentation « vieil or » sur le noir du cadre et de la selle biplace, de nombreuses parties en alu poli ou chromées donnent à la 750 Honda une esthétique très heureuse. Quant au bruit, c'est un peu celui de la MV4, alors, dites!...





Giulietta

SANS PERMIS



★ G. T. luxe

★ america
cross

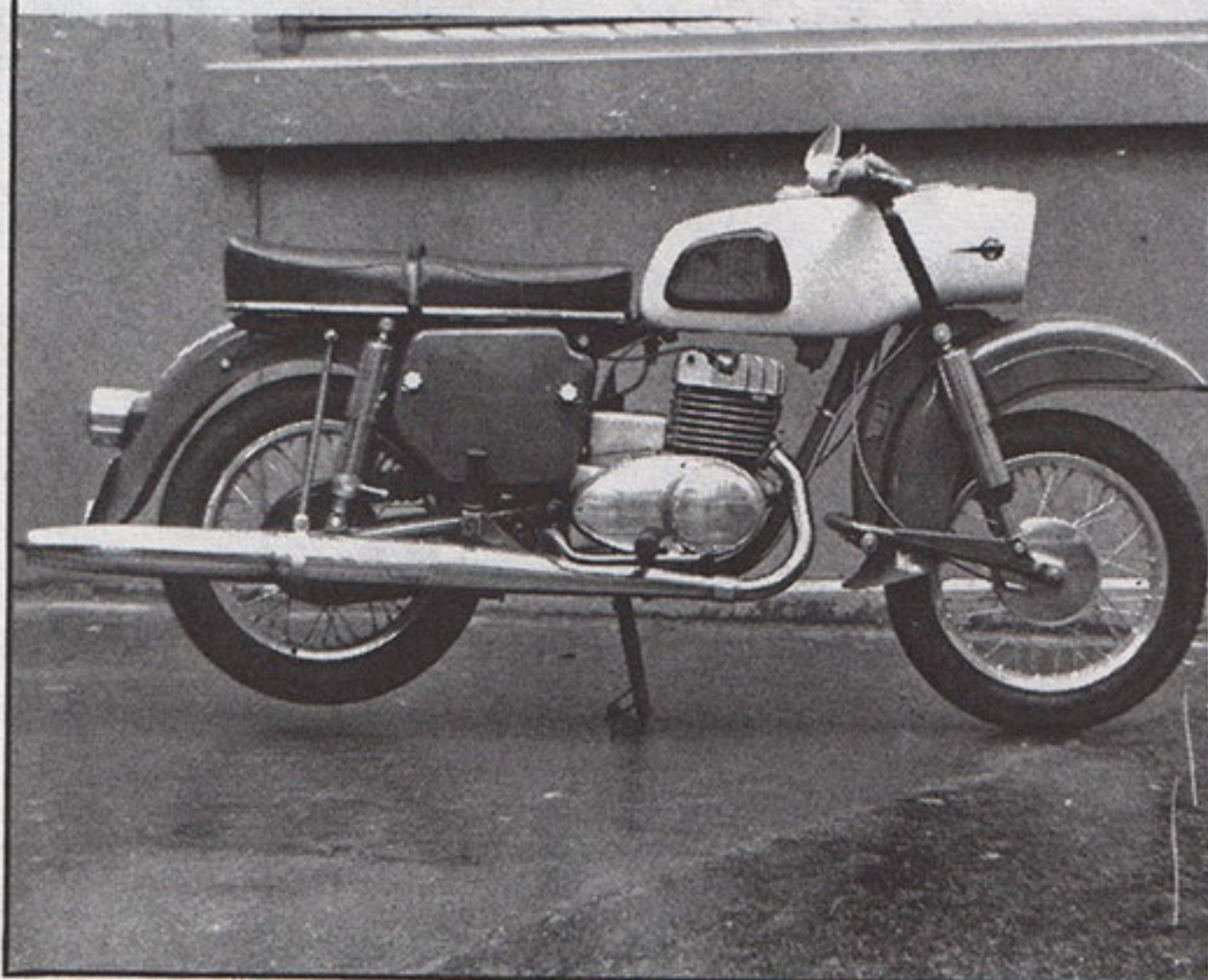
★ america
junior

★ mini

IMPORTATEUR : Ets. Pierre BONNET - Tél. 605-60-99
78, Avenue du Général Leclerc - 92 BOULOGNE-BILLANCOURT

ES 125 :
50.000 km sans histoire!

et la ES-250-2
Encore plus puissante...



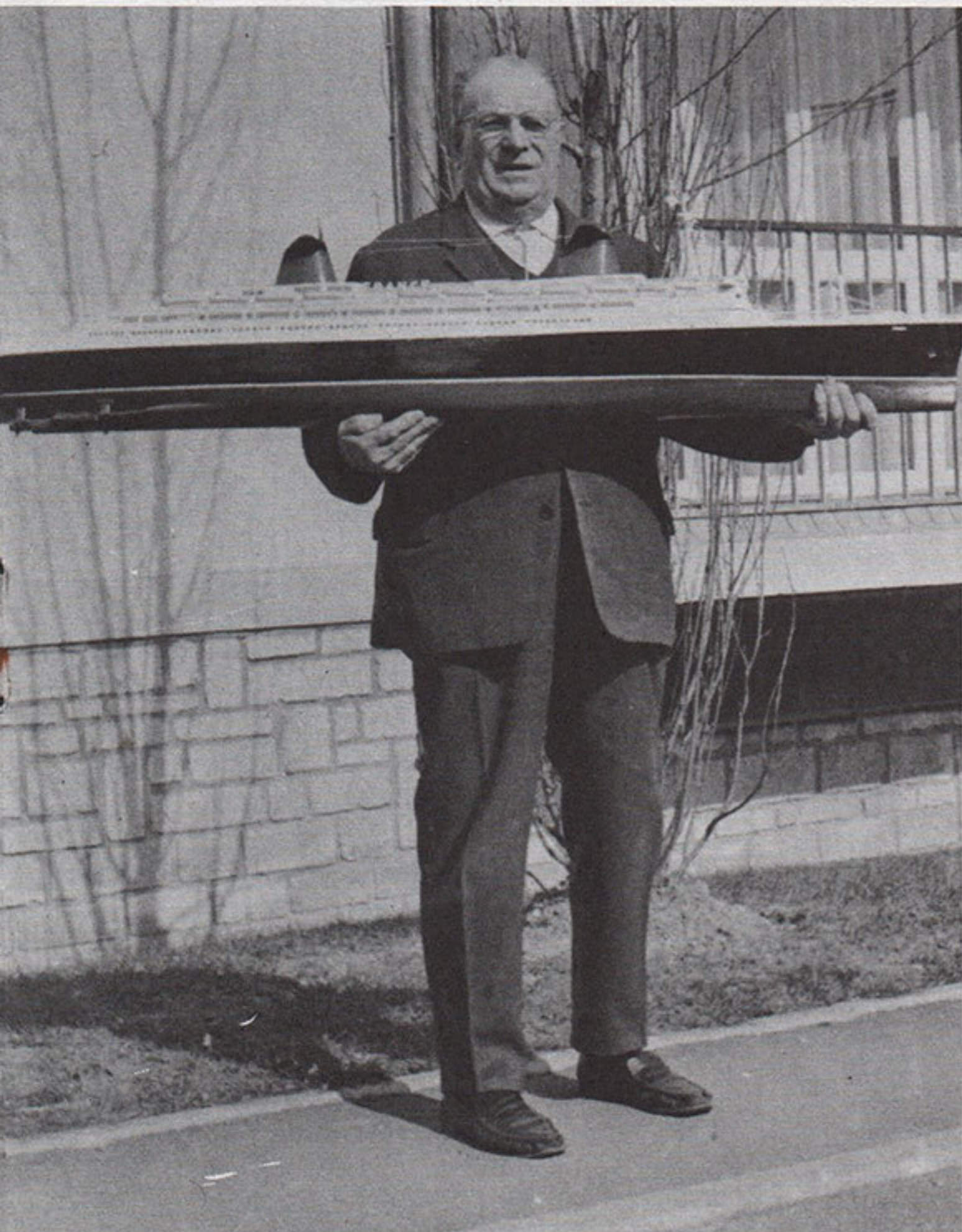
MZ

**UNE MOTO
ROBUSTE
ET SURE**

Une super-maquette : le France au 1/200^e

Ph. FOLIE-DUPART

M. Lemoine, le sympathique réalisateur de ce merveilleux modèle réduit, avec son « enfant » dans les bras !



UN modéliste aime varier ses réalisations, aborder un peu tous les sujets. C'est pourquoi aujourd'hui je vais vous parler d'un monsieur qui, justement, aime la variété dans les sujets. Nous nous occuperons plus particulièrement cette fois-ci de sa dernière maquette : le paquebot France.

LE MAITRE D'ŒUVRE

M. ALBERT LEMOINE, 69 ans (mais un enthousiasme de 20 ans), retraité, ne s'ennuie jamais car il a une passion : les modèles réduits ! Et c'est ainsi qu'après avoir réalisé plusieurs avions en bois entoilé, à moteurs à essence, qui volaient réellement, M. Lemoine s'attaqua il y a un an à la réalisation d'une maquette du paquebot « France ».

L'ŒUVRE

OUI ! je devrais même dire œuvre d'art, car la maquette qui est devant moi ne sort pas d'une boîte de construction mais des mains de M. Lemoine qui, en plus de 800 heures de travail, façonna, découpa et assembla d'innombrables pièces en toutes sortes de matériaux.

M. Lemoine me parle de sa réalisation et ses yeux pétillent de plaisir. « Son » France a été réalisé d'après des plans de la Compagnie Générale Transatlantique à l'échelle de 1/200^e. Il mesure donc la taille respectable de 1,578 m et pèse 7,125 kg.

Qu'on le regarde de loin ou de près, le réalisme de l'ensemble est saisissant, tous les hublots sont à leur place et au nombre exact, tous les fils, les haubans, les barques, les cabestans sont là, criants de vérité !

L'ingéniosité est un des traits de caractère fondamentaux de M. Lemoine et sa maquette en fourmille d'exemples dont voici quelques uns :

Les cheminées sont creuses et réalisées dans des fonds de boîtes à camembert, cintrés et mis en forme à chaud (eau bouillante) autour de gabarits taillés dans un bloc de fresne.

Les radars sont des petites lamelles d'aluminium découpées et galbées ; les cabestans sont faits à la main et se composent d'un bâti en aluminium, les tambours étant constitués par de petits morceaux de bâtons de sucettes en plastique !

Les mâts de charge sont réalisés à partir d'aiguilles à tricoter en hêtre. Les attaches de câbles sont faites avec des épingles à cheveux. La hune du radar : des épingles de couturière, avec du fil enroulé autour ! La corne de brume n'est autre qu'un rivet tubulaire, etc. !

M. Lemoine m'explique maintenant la façon dont il a réalisé la coque : en lamelles de bois collées sur des couples, avec un enduit intérieur spécial passé en trois couches, un enduit vynilique à l'extérieur (2 couches), et par dessus 3 couches de peinture, la dernière étant une peinture laquée accordant un fini de surface impeccable étant donné que la peinture fut passée au pinceau.

800 Heures D'UN TRAVAIL PASSIONNANT

Il faut entendre M. Lemoine parler de « son » bateau, pour comprendre à quel point l'année de travail passée à la réalisation du France au 1/200^e apporta de joie à son auteur. Bien sûr tout ne fut pas facile, mais de voir au fil des jours une forme s'ébaucher, se matérialiser des dessins et des cotes données sur un plan, voilà qui aide à surmonter les difficultés !

Les principales furent pour M. Lemoine, le montage de la ligne d'arbres, dont les fuseaux sont réalisés à la main dans des petits blocs de peuplier et l'installation des 32 lampes éclairant les coursives des ponts supérieurs.

Côté propulsion, 2 moteurs électriques 12 V. assurent la rotation des 4 hélices par l'intermédiaire d'une boîte de réduction. Entre les 4 hélices on peut voir le gouvernail qui, lui, est taillé dans un bloc de noyer.

Les ponts supérieurs sont démontables, donnant accès à la cale qui pourrait aisément recevoir une télécommande, cette maquette étant bien sûr navigante.

Un autre aspect merveilleux de ce bateau est son aspect nocturne, quand tous les hublots et les coursives sont éclairés.

UN MODÉLISTE COMPLET

UNE longue expérience et beaucoup de patience ont permis à M. Lemoine de réaliser ce modèle réduit, qui est sa première maquette de bateau. Pour un coup d'essai, c'est un coup de maître !

A peine le France achevé, M. Lemoine a entrepris la réalisation d'une mini-villa avec son jardin. Elle est d'ailleurs sérieusement avancée et, quand elle sera terminée, on pourra y voir tout le mobilier, la moquette, les papiers peints, enfin une vraie maison, quoi !

M. Lemoine me parlant de ses travaux passés, me dit qu'il avait même entrepris la construction d'un véritable avion, propulsé par un moteur de 90 ch, réalisation abandonnée faute de moyens financiers.

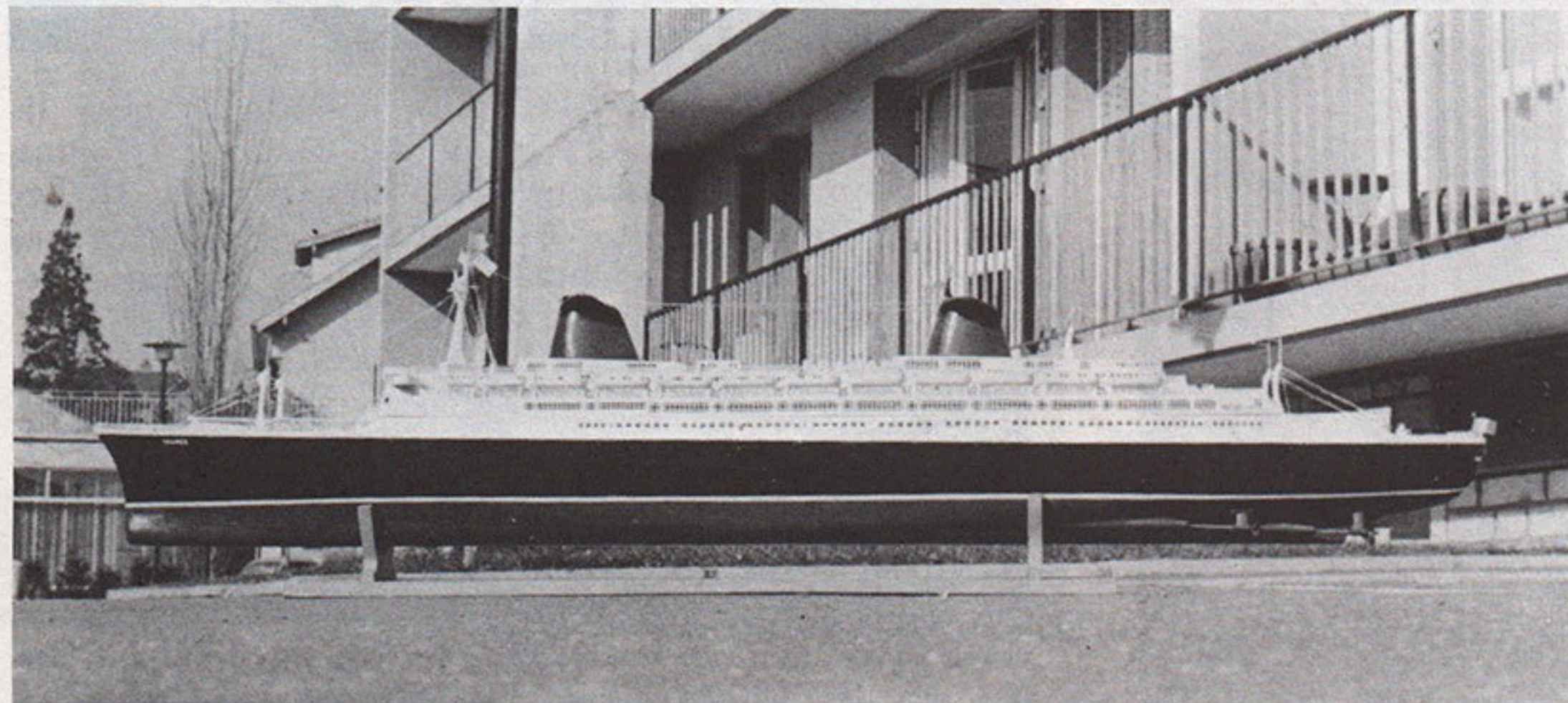
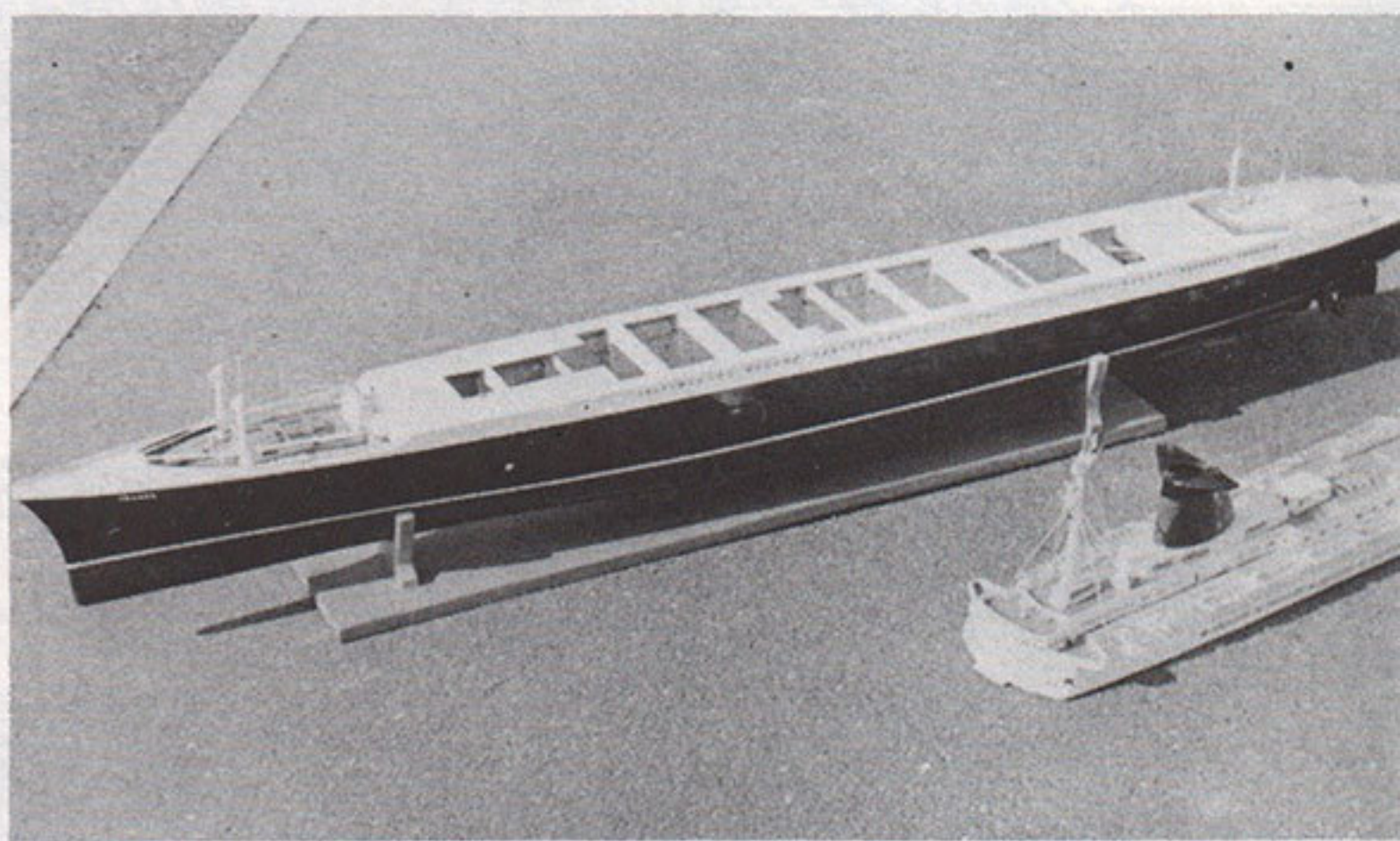
Comme vous le voyez M. Lemoine n'est pas un personnage ordinaire. Il a su garder un dynamisme et un enthousiasme de 20 ans grâce à son hobby : le modélisme.

Encore un grand coup de chapeau à son œuvre : le « France ».

Ph. F.-D.

En bas le France, échelle 1/200^e, longueur : 1,578 m, poids : 7,125 kg.

Ci-dessous les ponts supérieurs amovibles vous laissent voir ici les lumières d'accès au moteur.

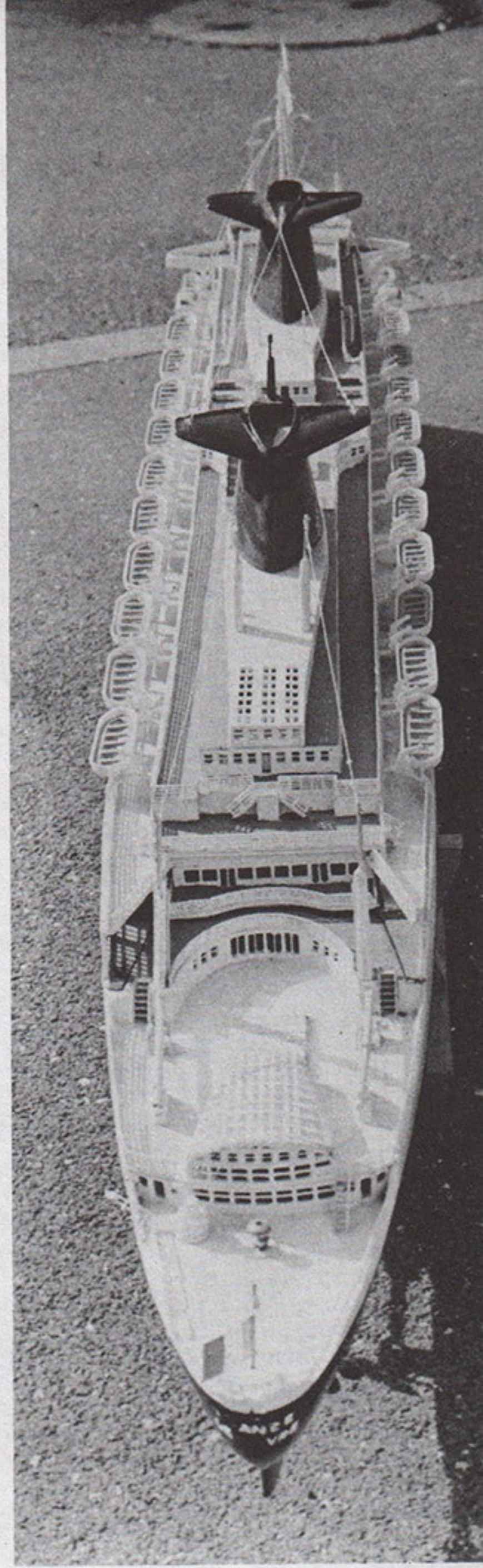
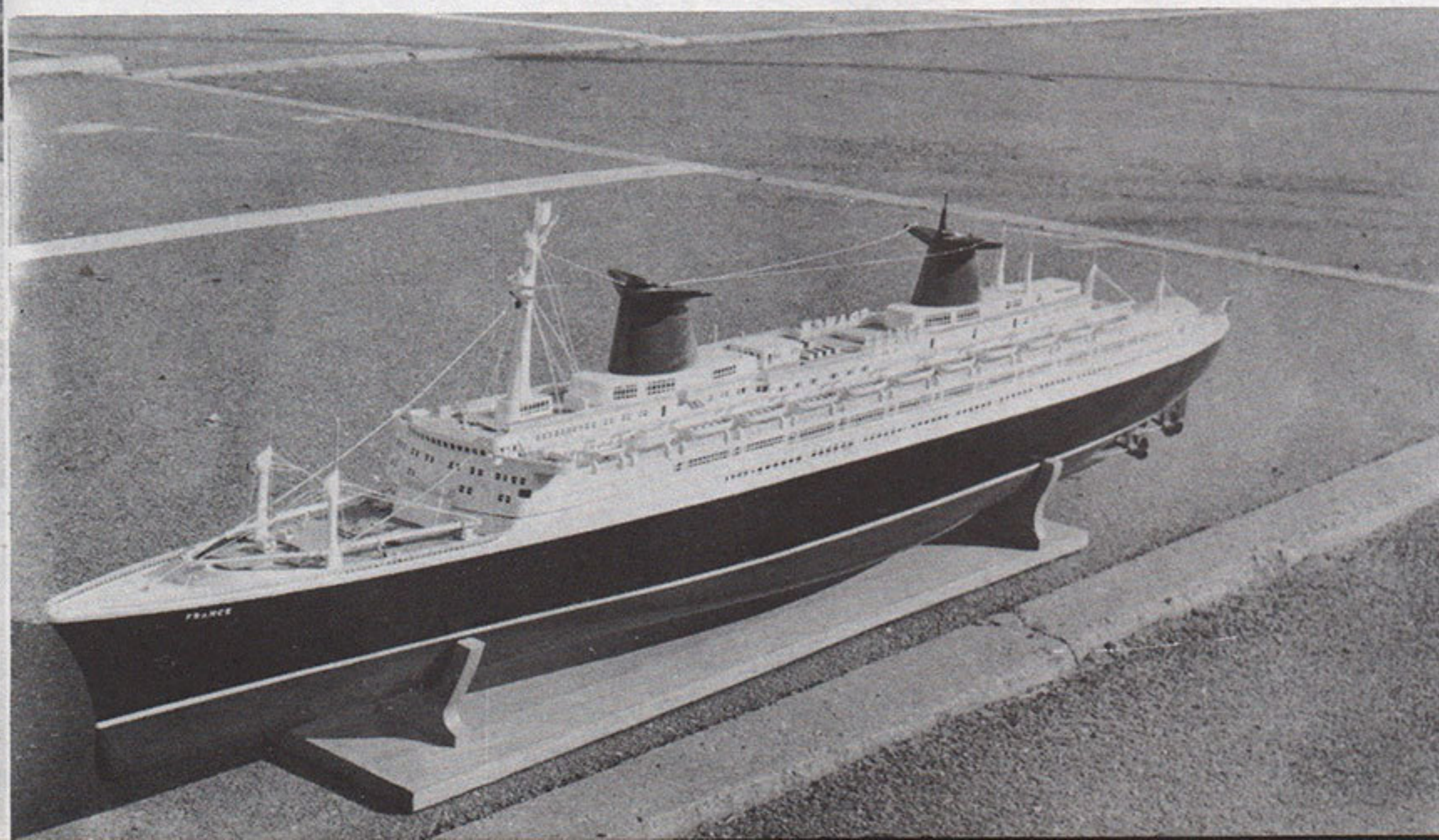
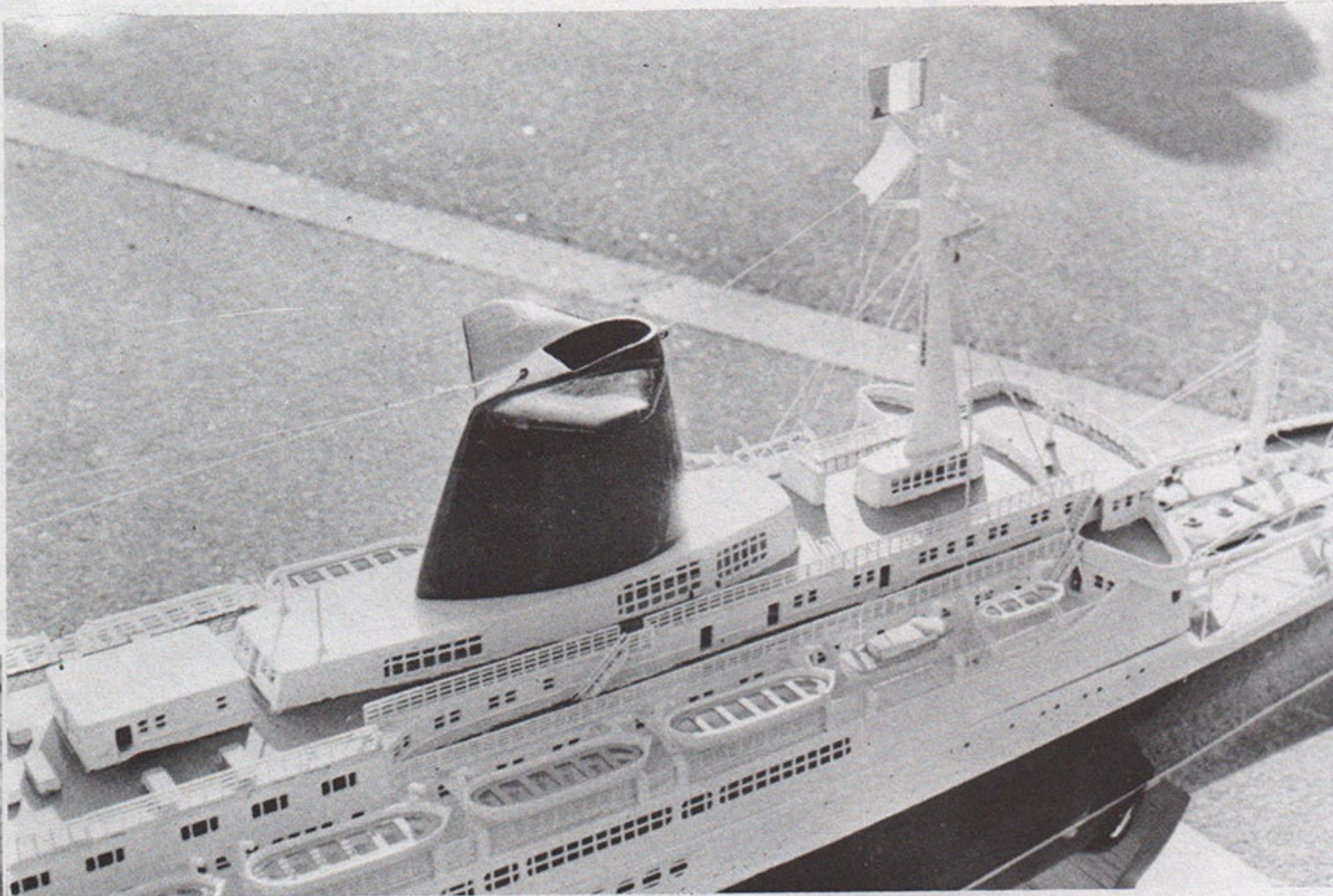
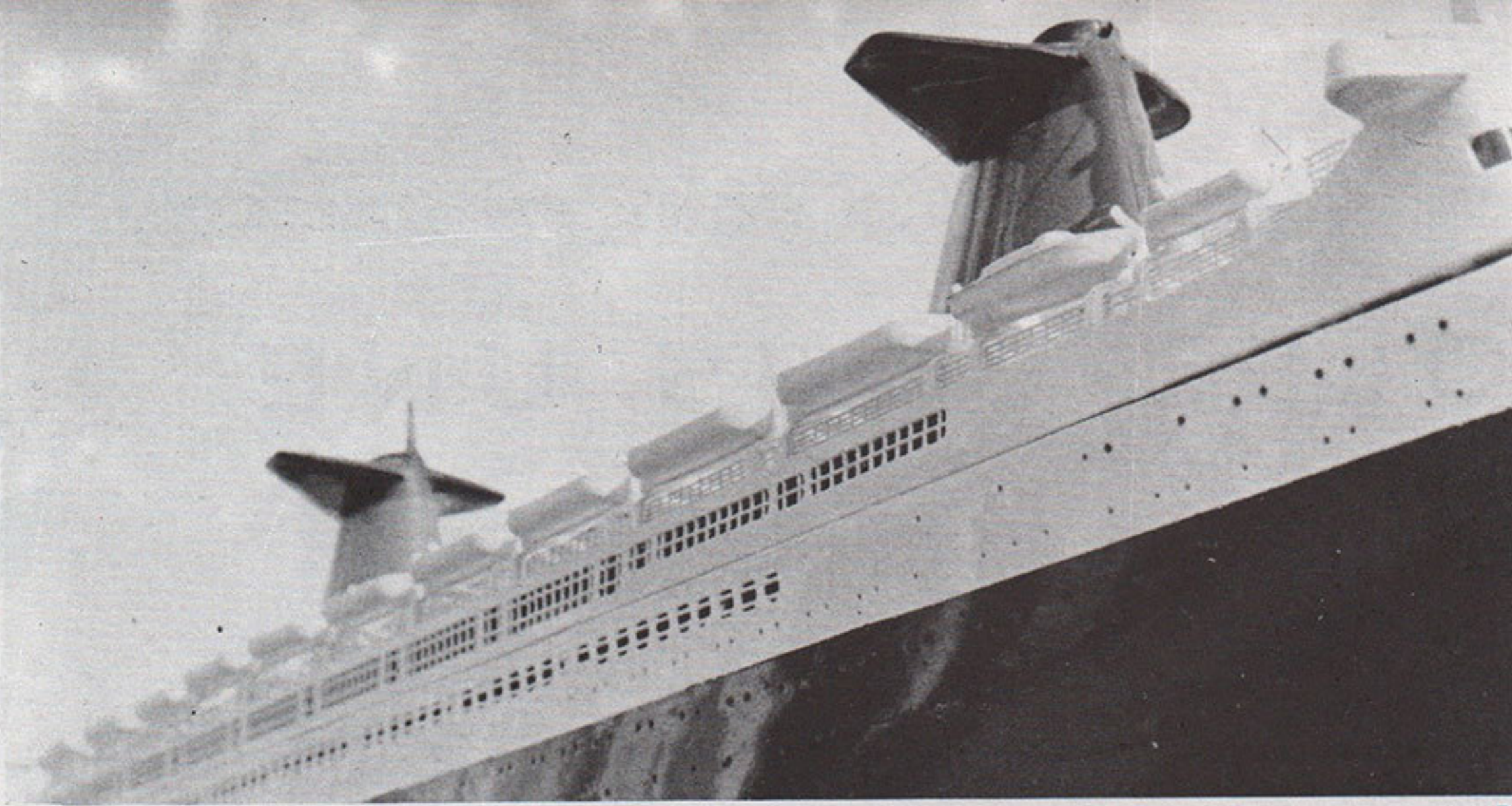


E - Ne fait-il pas aussi vrai que le vrai !

F - La poupe avec la piscine couverte.

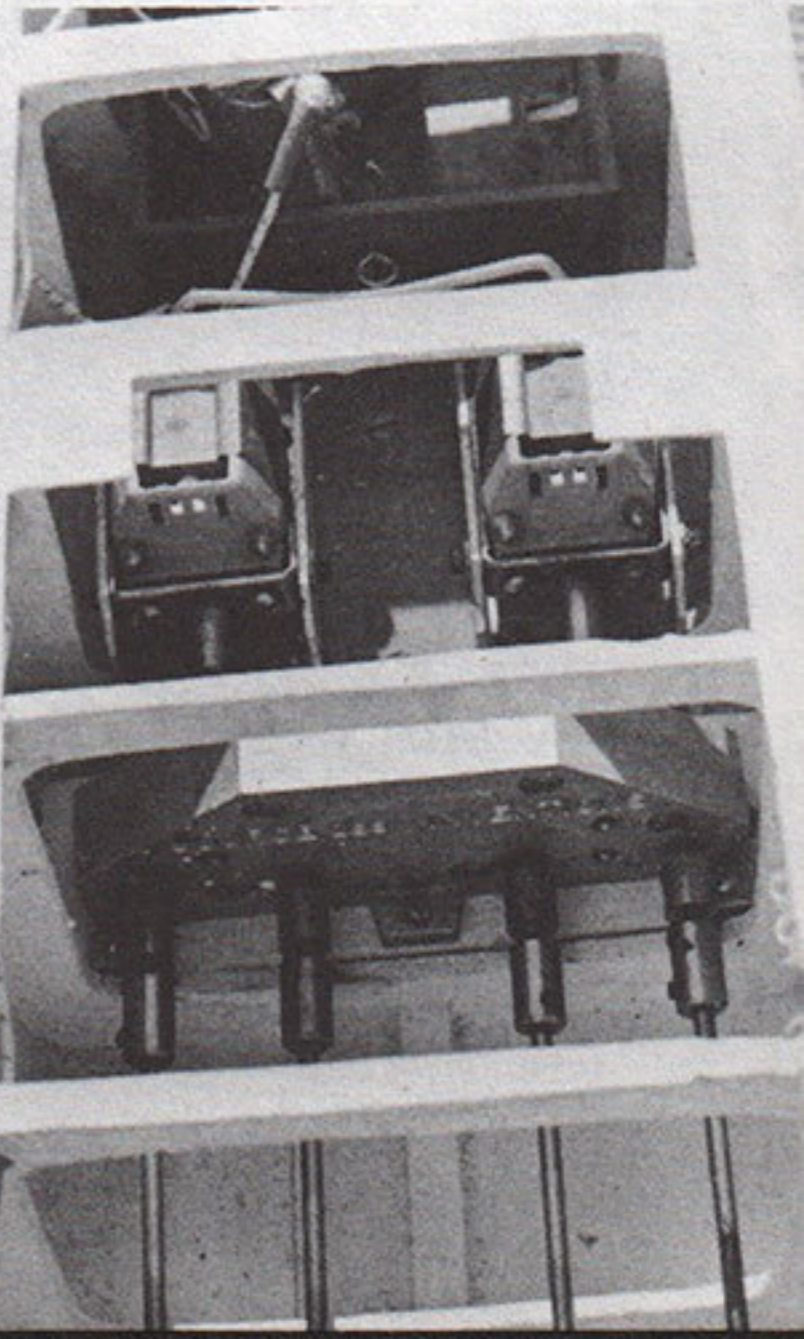
G - Les deux moteurs et la boîte de réduction.

I - Notez sur le mât les radars et la corne de brume.



2

3



4

POUR DÉBUTER, SI VOS FONDS SONT EN BAISSE...

BRICOLEZ-VOUS UNE

En 50 cc, avec un ZUNDAPP...

S'OFFRIR une 250 Montesa, Bultaco ou autre, c'est le rêve de tous ceux qui aiment la moto, le cross en particulier !

Néanmoins, pour les jeunes voulant se lancer et connaître leurs possibilités, il existe en quelques régions des courses de moto sur prairie que l'on nomme « Grass Track », très peu connues en général et pourtant appréciées, qui sont une excellente école pour les débutants.

Ces courses se disputent en Champagne notamment, dans les catégories 50, 175, 250 et parfois 500 cc ; elles permettent donc de démarrer à peu de frais, car un 50 ou une 175 touriste, arrangés et un peu gonflés font parfaitement l'affaire.

Laissez-moi vous présenter un 50 cc « bricolé » et vous donner quelques détails sur sa réalisation.

PARTIE CYCLE

Un vieux cadre de Sachs (d'occasion), dont le tube central a été remplacé par un double-berceau en tube électrique, renforcé au niveau de la colonne de direction par des goussets.

La fourche (Sachs) à amortissement hydraulique est assez résistante. Les bras oscillants (Sachs) sont bien écartés pour permettre le passage d'un pneu plus gros. Les roues (Sachs) sont également à jantes larges, pneu avant 2.50x19 à petits pavés, pneu arrière 2.50-2.75x19 type cross.

Le réservoir vient de chez Flandria (occasion). Le guidon avec son renfort provient de chez Motobécane. Les garde-boue ou, plutôt les morceaux, proviennent de récupération ; on les raccorde facilement, comme ici à l'arrière, avec du caoutchouc toilé.

MOTEUR

Il s'agit là d'un 50 cc Zündapp, donné pour une puissance de 6,2 ch DIN, démarrage par kick-starter, 5 vitesses, sélecteur, vendu avec carburateur et échappement pour un prix d'environ 1.000 F.

Je tiens à rassurer les futurs champions : ils peuvent très bien « attaquer » avec un 50 Peugeot ou Flandria, qui leur procurera les mêmes joies et leur permettra de voir s'ils sont dans le coup pour pas cher !

Je leur souhaite bon courage et, surtout, pas trop de fil de fer !

Marc JOLLY.

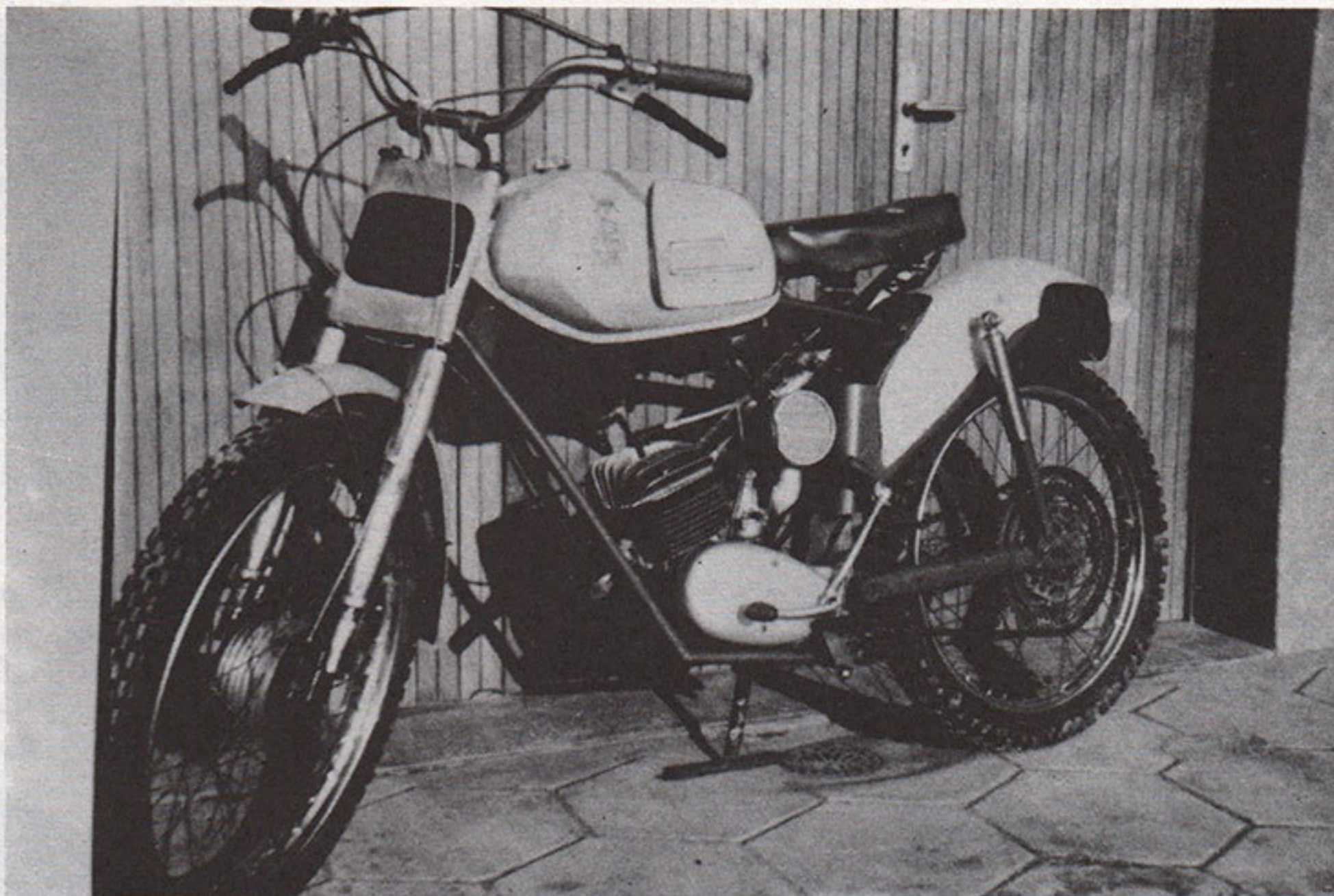
...ou un PEUGEOT de route !

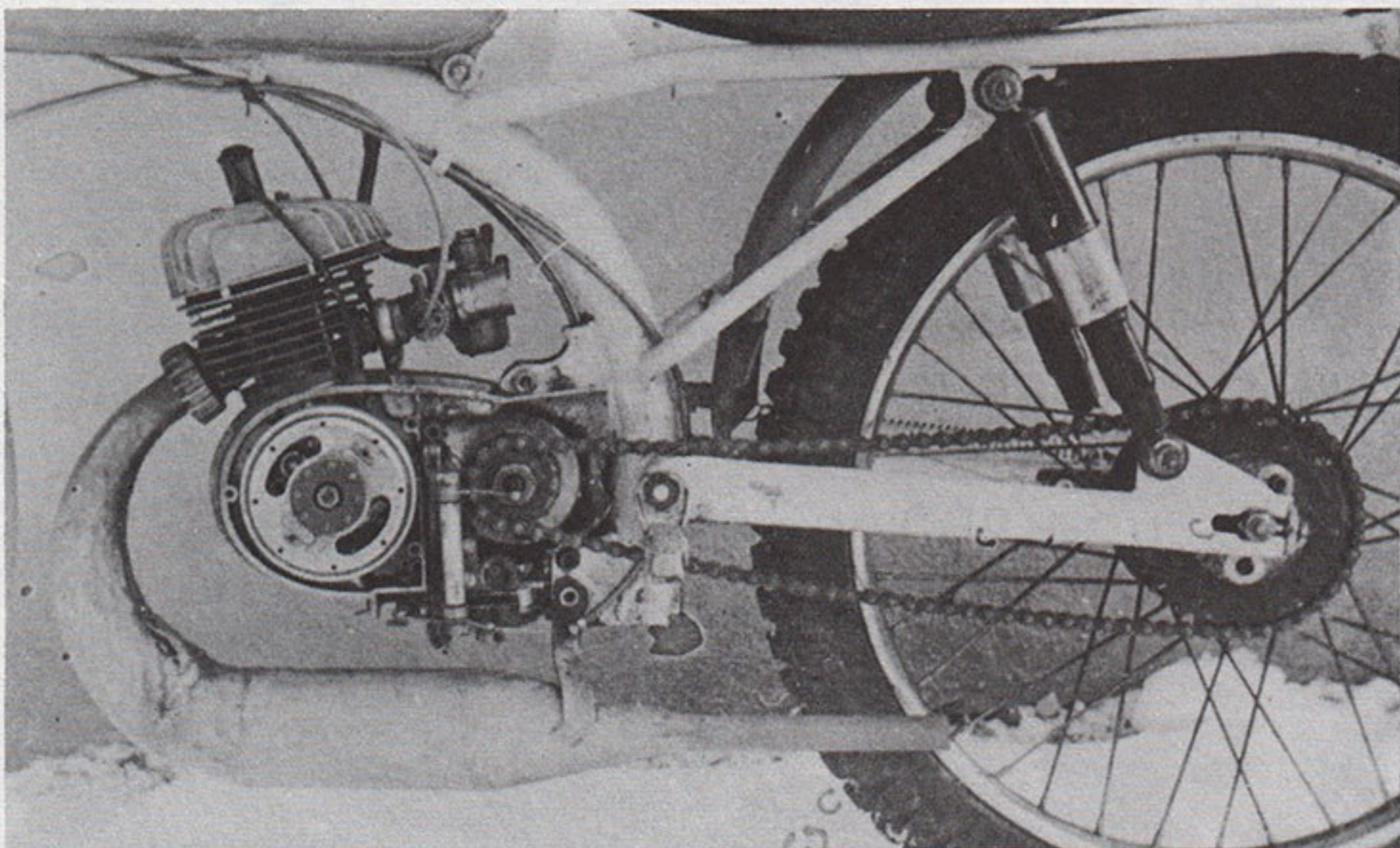
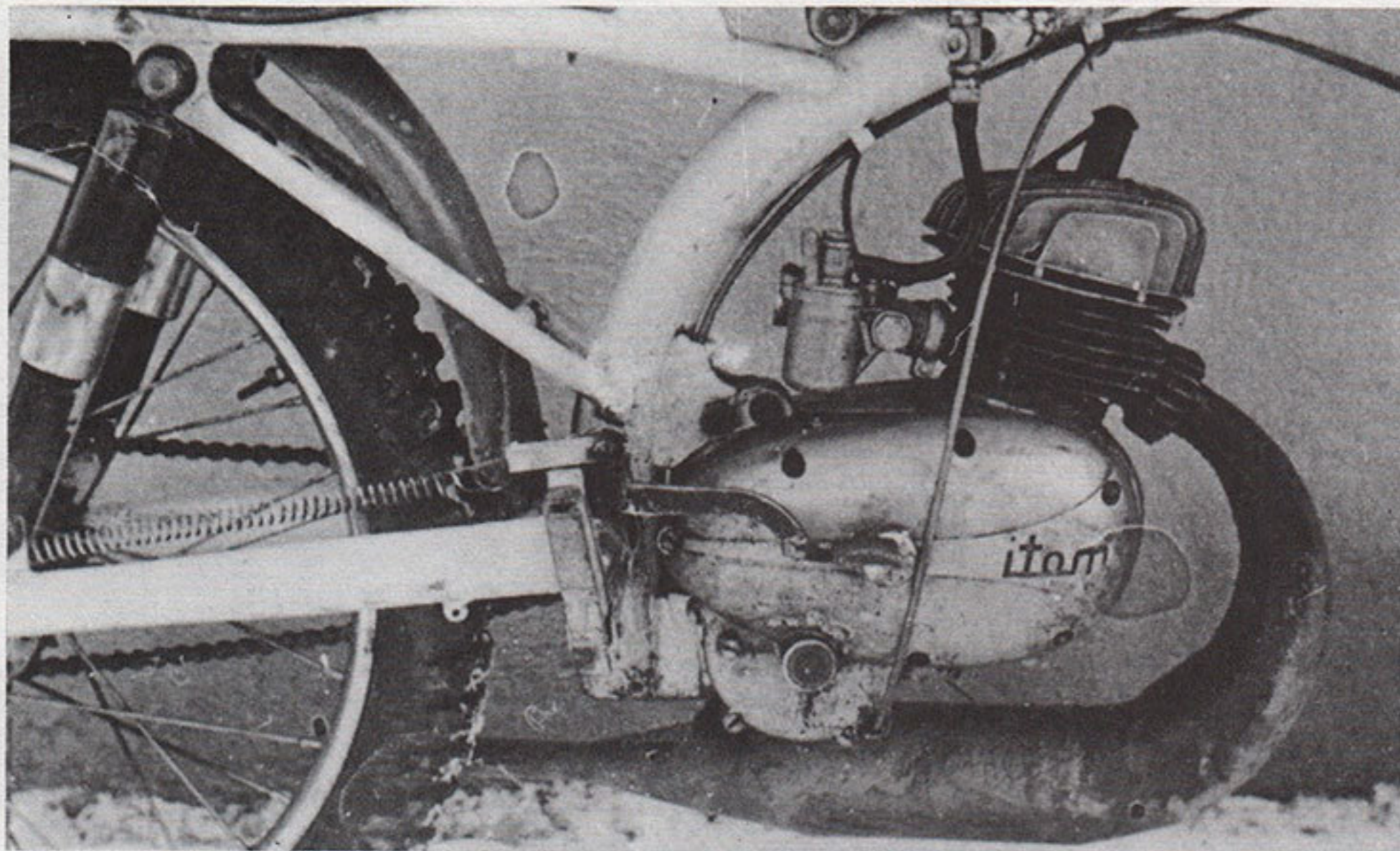
PREMIER contact avec la compétition avec un cyclo Peugeot 50 cc de route tout à fait normal.

Plein d'espoir avec cet engin, vite déçu le jour de la compétition, lorsque l'on se retrouve côte à côte avec des cyclos « qui tournent ».

" SPÉCIALE

GRASS-TRACK " !





En fouinant à droite et à gauche, on réussit à trouver un Itom route.

Au départ, c'est insuffisant pour le but recherché.

On décide tout de suite de le modifier ! Pour cela, on contacte un camarade « Champion de France » de vitesse 50 cc.

Modifications : le cylindre est gonflé par ses soins, le carter, l'embellage sont également travaillés.

Fabrication d'un pot d'échappement « maison » suivant un diagramme (le mégaphone n'allant pas).

Pneus spécial pour le cross « Dunlop » à l'arrière, un pneu trial pour l'avant. Guidon Montesa 66 sur lequel on a ressoudé un tube en travers pour le rendre plus solide. Pédales de frein spéciale pour tomber juste sous le pied. Repose-pieds Peugeot renforcés par nos soins, et repliables pour rendre le chargement plus facile sur la remorque. Embellage spécial renforcé. Vis platinées avec un ressort supplémentaire de renfort à cause de la haute vitesse de rotation. Carburateur de 20 avec gicleur maximum, pour bon rendement et non-serrage.

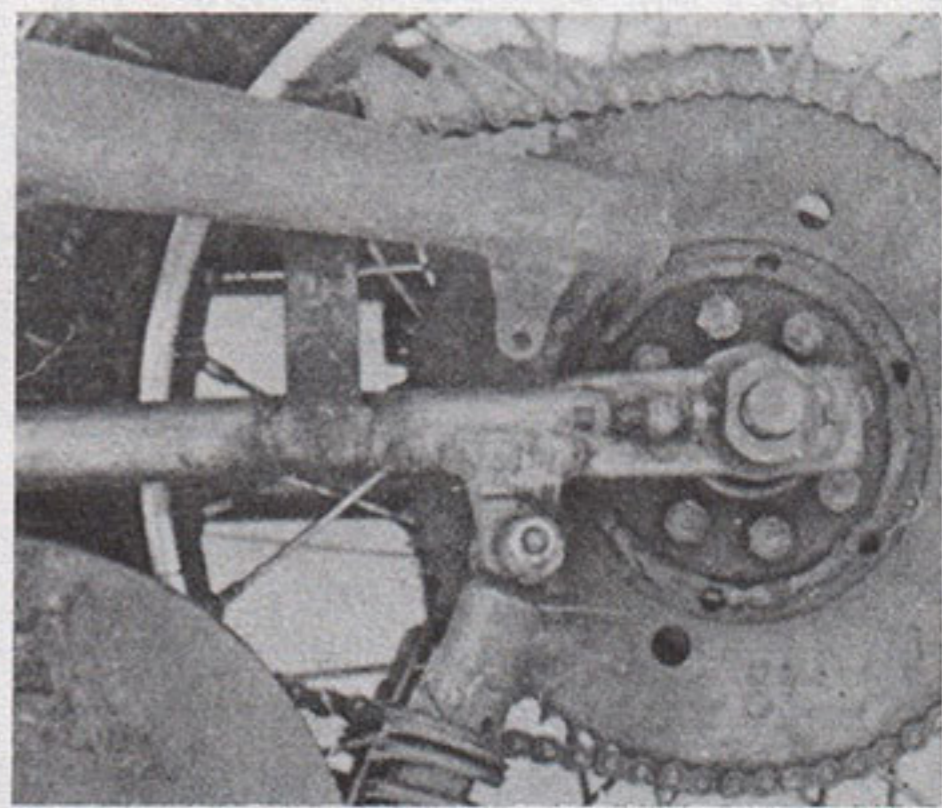
La culasse (très spéciale) a été très difficile à trouver. On l'a eue un dimanche chez un marchand de cycles, ancien coureur de vitesse sur piste. Cette culasse avait été préparée par ses soins lorsqu'il courait lui-même sur un Itom. Bas-moteur modifié pour un plus grand balayage de gaz.

Sur le cadre : amortisseurs arrière remontés pour que la roue ne touche pas le garde-boue. Garde-boue spéciaux en alu pour alléger le cyclo. Fourche AV Itom (on cherche à la remplacer par une autre plus dure).

Suivant les terrains, ont change la couronne arrière pour avoir la plus grande vitesse.

et encore PEUGEOT en 175 !

SUR cadre Peugeot 175 cc identique, sans modifications. Amortisseurs arrière « Girling » très bons et très souples. Roue arrière : jante 400x18. Gros moyeu de Terrot, pour un meilleur



freinage. Pneu 400x18 Barum ; on a coupé les tétines d'un côté, la chaîne raccrochant.

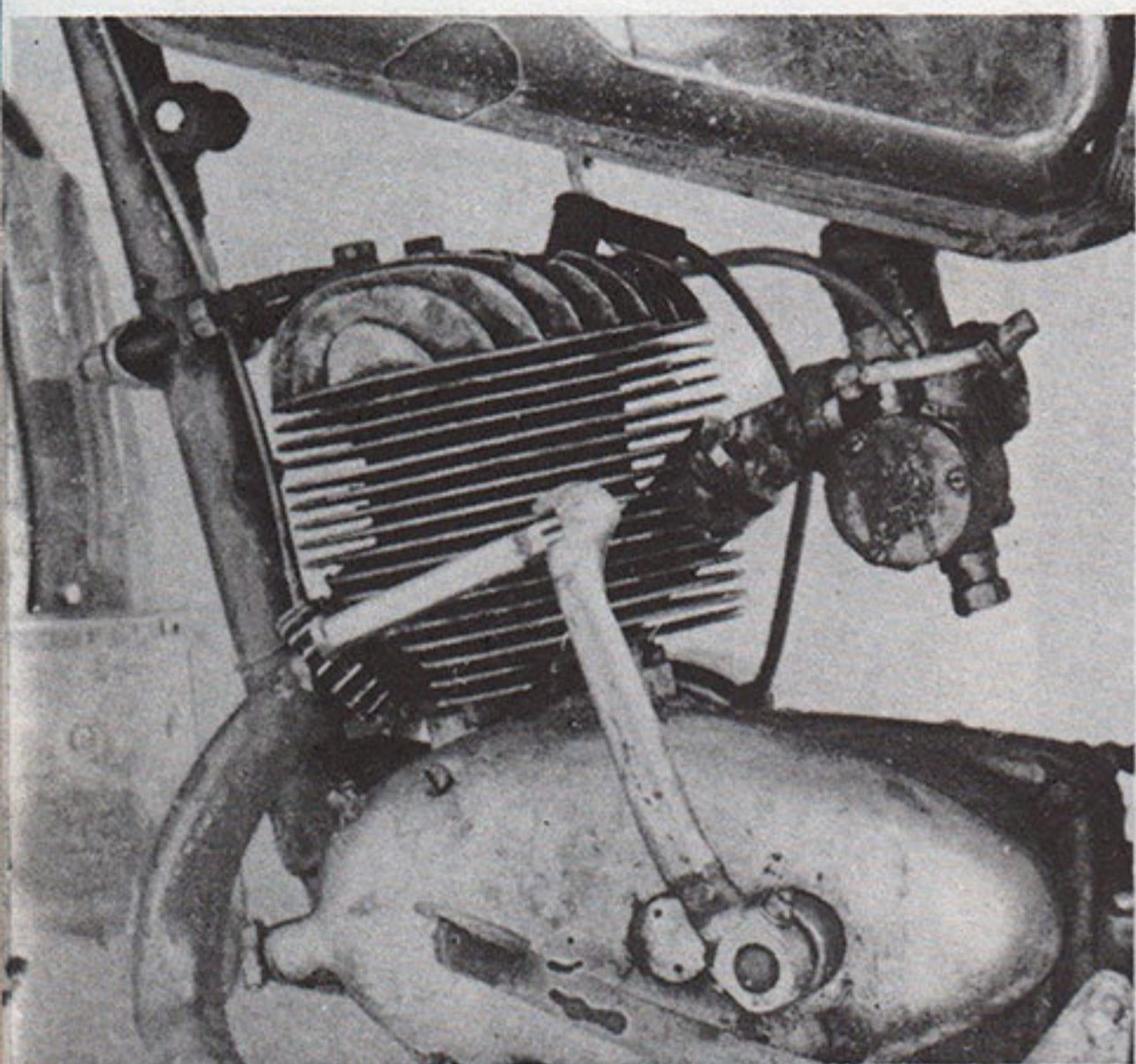
On a adapté un réservoir de 50 cc Peugeot, plus mince et moins lourd que celui d'origine.

Pour avoir la moto mieux en main, on a monté un guidon de Montesa 67 renforcé, ainsi que des poignées séparées.

Selle de 50 cc Peugeot, mince et longue. Fourche avant de 500 Terrot, plus robuste et plus souple. Garde-boue avant de 250 cc Montesa 68 très léger et facile à adapter.

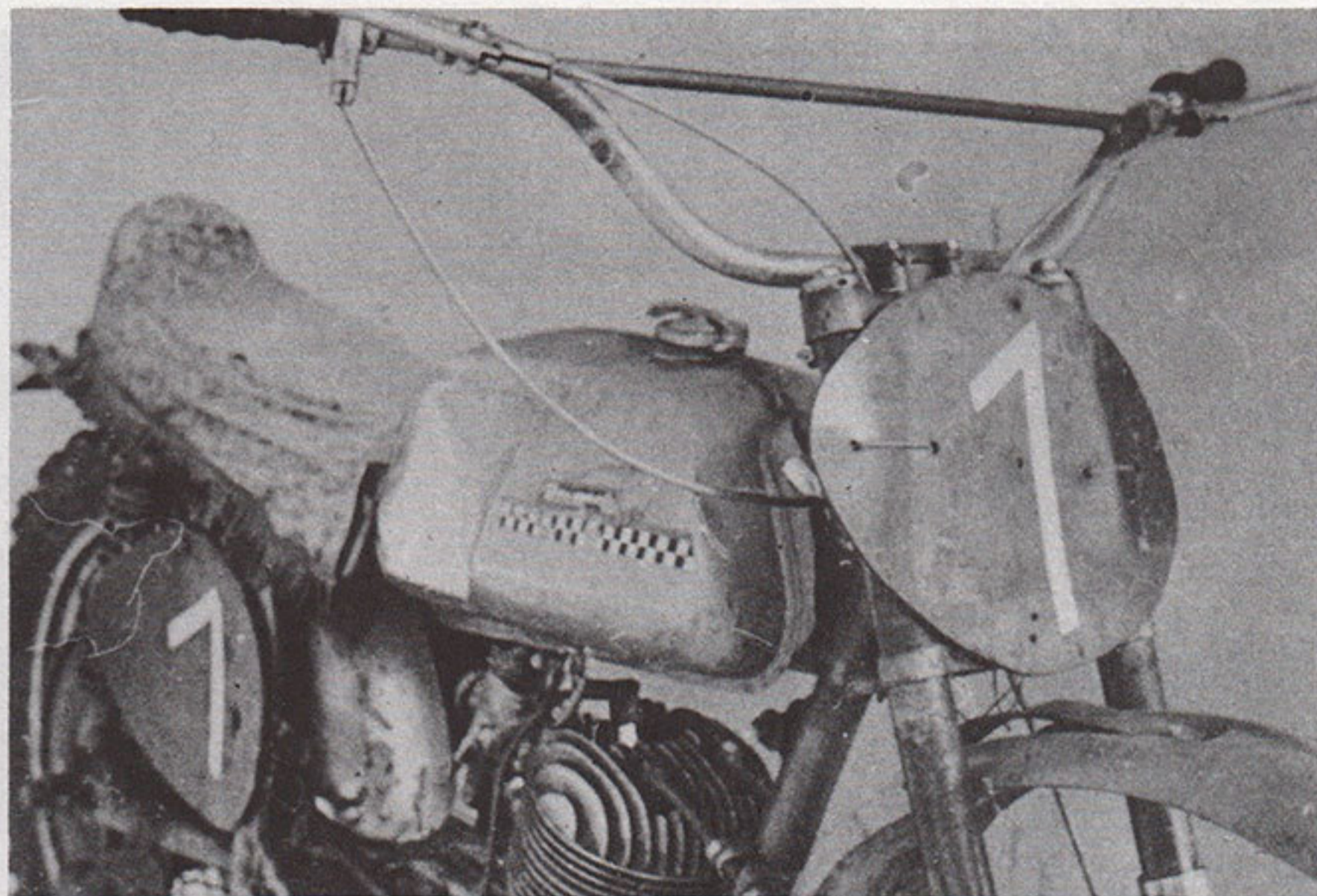
Moteur Peugeot amélioré. Cylindre et piston gonflés par nos soins. Bas-moteur arrangé. Embellage spécial renforcé. Volant spécial allégé d'un diamètre plus petit.

Montage nécessaire d'une bride de



culasse pour empêcher les vibrations. Guide chaîne, fabriqué par nos soins. Roue avant avec jante Akron pour plus de légèreté.

Carburateur Amal de 32, sans filtre à air car on n'a jamais eu le temps d'en fabriquer un ! Pipe d'admission spéciale.



Le kik a été transformé, pour ne pas risquer de l'accrocher.

Pots d'échappement spéciaux, fabrication « maison » suivant un diagramme.

Boîte spéciale vitesse récupérée chez M. Tourte et datant du temps où il faisait des courses sur piste.

Embrayage renforcé. Pignon avant, suivant les courses. Pignon arrière de très grand diamètre, fait à la demande.

On a installé aussi des grips pneus aux deux roues.

Yves JOURDAN.

POUR PAS CHER ENCORE

L'EPOQUE des « Spéciales » qui, bricolées avec ingéniosité par des amateurs peu fortunés, figuraient honorablement dans les courses, est révolue... sauf en grass-track, nous venons de le voir, et en trial.

Ce sport de détente, tout au moins au niveau national, permet encore à un jeune de figurer honorablement avec du matériel de récupération d'origine française.

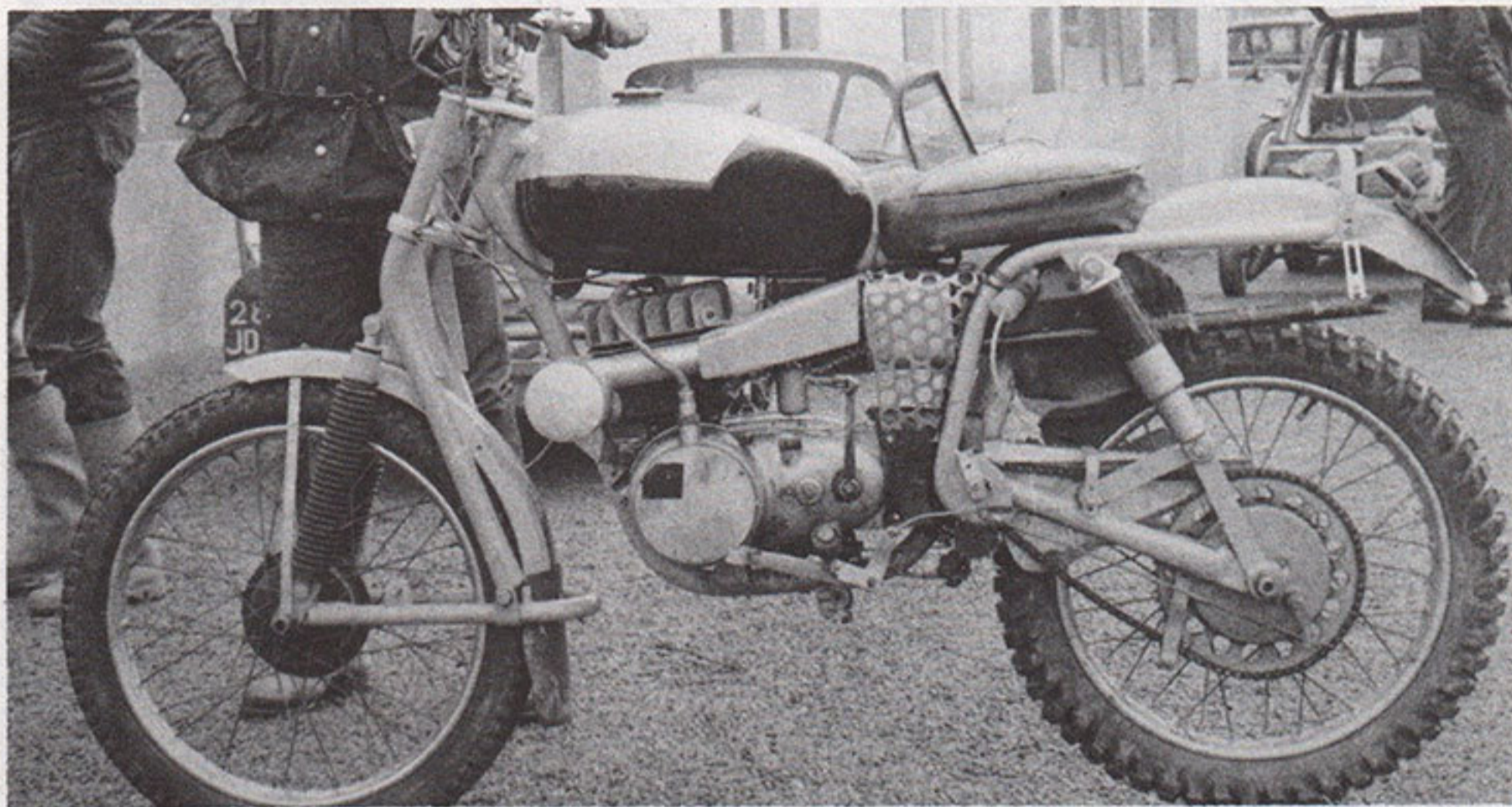
Témoin l'engin présenté ici par son créateur, M. J.-C. Thérèse, un passionné du trial qui vient d'organiser, il y a quelques semaines, une épreuve nationale à Limoges.

Ce « bitza » fait appel à des pièces de provenance très diverses, une mise de fonds n'excédant pas 300 F, et beaucoup d'astuces.

Le moteur, un 200 Gnome-Rhône acheté 100 F en pièces détachées, prend place dans un cadre Ydral 125 récupéré à la casse.

La fourche avant maison, type Earles, d'un débattement de 160 mm, est réalisée en tubes de chauffage central. Les roues proviennent d'une Terrot 125 cc, et

une 200 cc "SPÉCIAL TRIAL"



sont chaussées, à l'avant d'un « Flèche d'Or », et à l'arrière d'un pneu cross d'occasion (30 F). Selle maison, pot « semi-maison », suspension arrière idem, avec amortisseurs Terrot, garde-boue Motobécane, phare de Cady, feu arrière de CZ, filtre à air en tube plastique d'écoulement WC et grillage en tampon jex (sic !), réservoir de

175 Terrot... beaucoup d'éléments de récupération, du travail et de l'astuce permettent à J.-C. Thérèse de bien s'amuser à peu de frais, et, comme preuve du bon comportement de sa machine, de terminer le très dur trial d'Usson du Poitou. Que demander de plus pour 300 F !

G. MALLET.

SOUS L'EGIDE DU M.C. CHATILLONNAIS

16 PILOTES

à l'entraînement à MONTARGIS

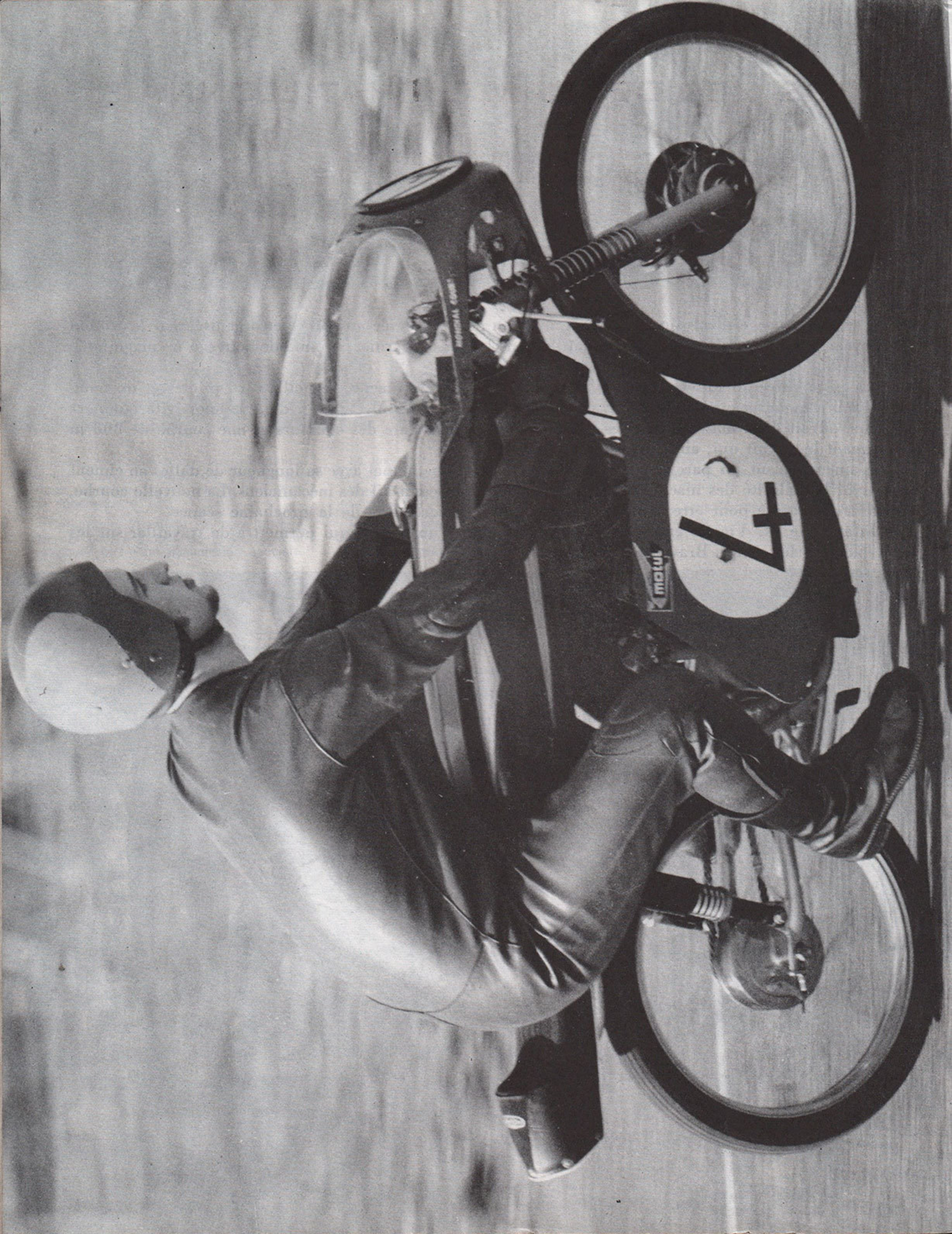
LA seconde séance d'entraînement et de mise au point réservée aux 50 cc et organisée par la section cyclomoteurs et vitesse du M.C. Châtillonnais le 9 mars dernier a connu de nouveau un magnifique succès.

La piste privée d'auto-école de Moissy, propriété de M. Viaene, accueillait 16 pilotes et un nombreux public pour une journée fort sympathique et ensoleillée. M. Viaene, dont la sportivité étonnera toujours, offrait deux nouveautés à ses invités : un nouveau parc des coureurs et une courbe de 200 m rallongeant le circuit qui, ainsi, se voit porté à 840 m.

L'aménagement du parc des coureurs s'avéra très fonctionnel avec sa longueur de dalles en ciment favorisant la stabilité des machines à l'arrêt et facilitant le travail des mécaniciens. La nouvelle courbe, encore trop récente pour être utilisée le 9 mars, sera ouverte lors de la prochaine séance.

Infatigable M. Viaene entreprend la construction d'un hangar qui permettra de travailler sur les 50 cc par tous les temps. Bravo M. Viaene !



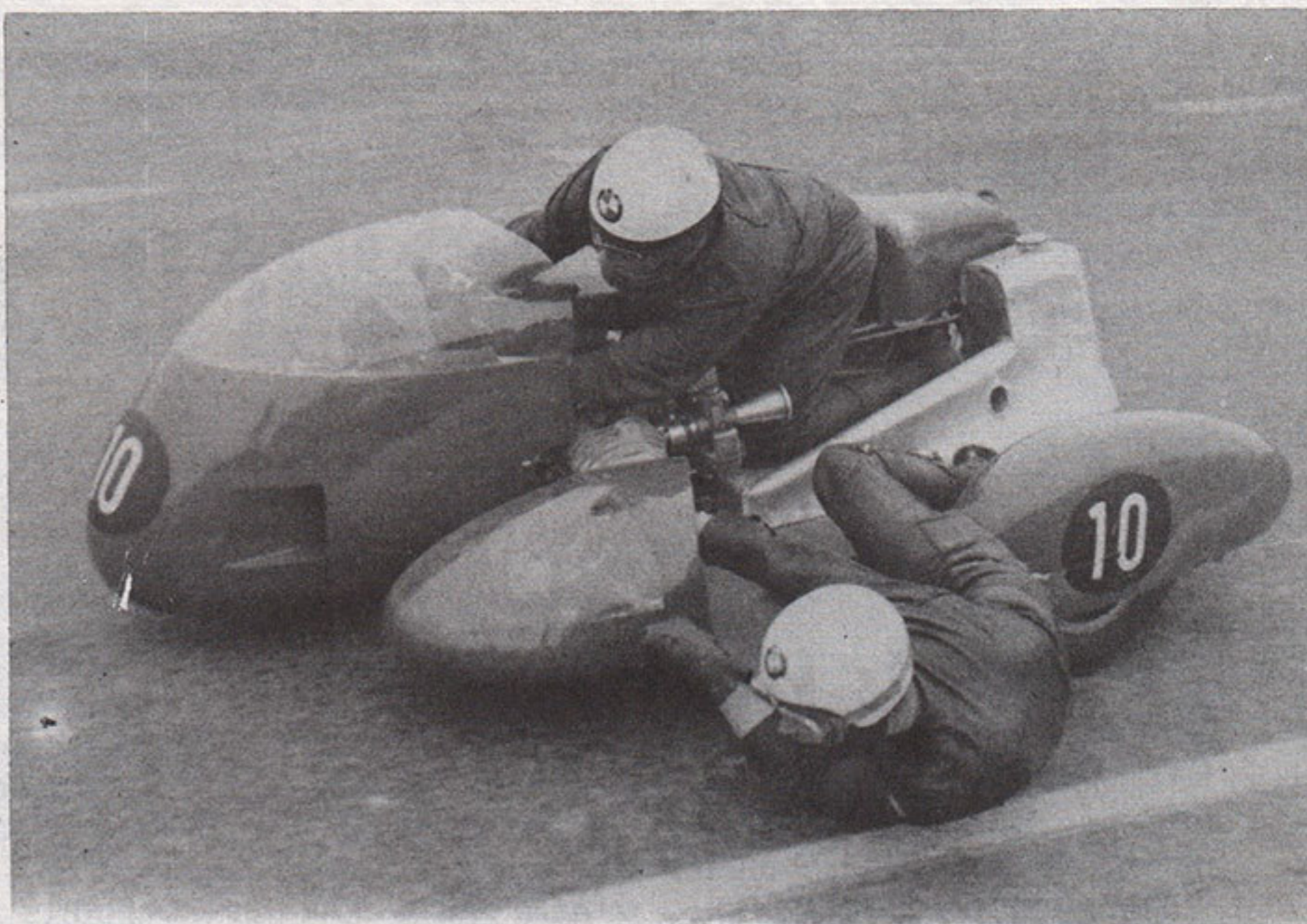


BEAU DOUBLÉ de BUTSCHER à NOGARO et PAU

On a couru ce mois-ci en vitesse, particulièrement à Pau et à Nogaro. Le Jurassien Naudon (250 Bultaco) s'est révélé très bon pilote en gagnant sur ce dernier circuit après une belle bagarre avec Roca.

En side-car, Butscher (notre photo) a réalisé le doublé avec son très rapide « Rennsport » supercarré.

A Pau, en 50 cc, c'est Charly Dubois qui a gagné avec son Kreidler, profitant de la malchance de Roca et Le Toumelin et grâce à une course régulière. Enfin, notons que l'Allemand Bensee sur 125 Maïco d'usine 6 vitesses, s'est montré intouchable à Nogaro dans sa catégorie.



où aller ce mois-ci ?

A nos frontières, le 20 avril, se disputera la seconde course du Championnat du Monde de moto-cross en 250 cc, le Grand Prix de Suisse à Payerne. En Belgique ce même jour, on pourra suivre le cross inter de Stokrooie.

En France, d'abord des courses de côte, à Hebecrevon, près du Mans, et à Coarazé (Alpes-Maritimes). Deux circuits de régularité, le Rallye Bré à Lyon, le Rallye des Vosges encore. La saison de trial comprend aussi une épreuve le 20 avril, à Nemours (Seine-et-Marne) avec la participation de 4 étrangers. Quant au cross, il nous propose des réunions internationales à Mehun-sur-Yèvre (Cher), Grasse (Alpes-Maritimes), Ercé-Liffré (Ille-et-Vilaine) et Puy-de-Poursay (Charente-Maritime); des réunions extra-nationales à Aire-sur-la-Lys (Pas-de-Calais), Gaillac-Toulza (Hte-Garonne); une réunion nationale à Mâcon (Saône-et-Loire).

..

Passons au 27 avril. En Belgique, cross inter « Der Molenbergen », et en Suisse, cross inter à Winterthur. En France, circuit de vitesse national (Coupe Eugène Mauve) à Monthéry (Essonne); circuit national de régularité de la Sarthe au Mans (Sarthe); course de côte nationale de la forêt d'Auvray au Mans (Sarthe); concentration motocycliste nationale du Mans (Sarthe); concentration nationale à Gien (Loiret); concentration nationale à Tarare (Rhône); concentration nationale à Villeneuve-sur-Lot (Lot-et-Garonne); trial national à Bellême (Orne); moto-cross internationaux à Tarare (Rhône), Ahuillé (Mayenne), Thouars (avec Championnat de France) dans les Deux-Sèvres. Moto-cross extra-nationaux (nombre des coureurs étrangers limité à 4) à Pujols (Lot-et-Garonne), Montargis (Loiret), Monsboubert (Somme), Sourdeval (Manche); moto-cross nationaux à Argenton-sur-Creuse (Indre), Castelnau-de-Levis (Tarn) et à Saint-Cheron (Essonne).

..

Jour férié, le 1^{er} mai a été retenu par de nombreux clubs pour leurs organisations sportives. Retenons en Belgique le moto-cross inter des Petites Ardennes, à Braine-le-Comte et, en France, la course de côte régionale de Cahors (Lot), les moto-cross internationaux de Saint-Thibéry (Hérault) avec Championnat de France, de Pernes-les-Fontaines (Vaucluse),

avec la demi-finale zone sud du Trophée national des Espoirs, de Berchères-les-Pierres (Eure-et-Loir) avec side-car-cross inter également, de Sainte-Austreberte (Seine-Maritime), de Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire); les moto-cross nationaux de Saverdun (Ariège), Saint-Agnant-les-Marais (Charente-Marit.); le moto-cross régional de Vitry-le-François (Marne).

..

Le 4 mai, en Suisse, nos frontaliers pourront suivre le moto-cross international de Olten. Mais en France, le programme de ce dimanche est aussi chargé que varié: il y a d'abord le circuit de vitesse international de Bourg-en-Bresse (Ain), puis les concentrations motocyclistes de Vigneux (Essonne), d'Angers (Maine-et-Loire), de Saint-Georges-du-Rosay (Sarthe), enfin les moto-cross internationaux d'Orléans (Loiret), de Vannes (Morbihan), de Poitiers (Vienne), de Breteuil (Oise), le moto-cross extra-national de Thiers (Puy-de-Dôme), les moto-cross nationaux de Langon (Gironde), Brigueuil (Charente), Gueugnon (Saône-et-Loire), Montboucons (Doubs).

..

Arrivons à la journée du 11 mai. Nous en retiendrons, en Belgique, le moto-cross inter « Van de Blikkenberg » et, en France, le Critérium de vitesse du M.C.F. à Monthéry (Essonne), la course de côte de La Chapelle-Rambaud (Haute-Savoie), le circuit de régularité de la Loire-Atlantique (Nantes), les concentrations nationales de Gannat (Allier), Limoges (Hte-Vienne), Besançon (Doubs), le trial national de Cogolin (Var), les moto-cross inters de Villepail (Mayenne), Amberieu-en-Bugey (Ain), Forges (Nièvre), Tribehou (Manche), Montgueux (Aube), Méru (Oise), les moto-cross extra-nationaux de Surgères (Charente-Maritime), Chaumont (Hte-Marne), St-Lambert-du-Lattay (Maine-et-Loire), Moutiers-Tarentaise (Savoie), les motocross nationaux de Gien (Loiret), Courléon (Maine-et-Loire), Tournon-sur-Rhône (Ardèche), les moto-cross régionaux d'Epinal (Vosges), Saint-Omer (Pas-de-Calais), Forges-les-Eaux (Seine-Maritime).

..

Le 15 mai (un jeudi) il y a en Belgique le moto-cross inter Van Eke. En France, Nice (Alpes-Maritimes) nous propose une course de côte et, côté concentrations, Nice encore mais

aussi Angoulême (Charente), Argenteuil-Sannois (Val-d'Oise) et Beynost (Ain) ont inscrit un tel rassemblement motocycliste à leur programme de fête. L'Ascension nous offre encore des moto-cross à Torcé-en-Vallée (Sarthe), Fresne-les-Reims (Marne) en catégorie internationale et, en catégorie nationale, à Montastruc (Haute-Garonne), La Voulte (Ardèche) et Argenteuil-Sannois (Val-d'Oise).

..

Pour terminer ce touffu calendrier motocycliste du mois, voyons ce que nous pouvons faire le 18 mai. En Belgique, moto-cross inter de Van de Oudsberg. En France, concentration internationale au Mans (Sarthe) en parallèle avec le Grand Prix de France de vitesse (Championnat du Monde) sur le circuit Bugatti. Il y aura également une concentration nationale au Havre (Seine-Maritime), des moto-cross inters à Vesoul (Hte-Saône), Saint-Affrique (Aveyron) avec Championnat de France de side-car-cross, Taulignan (Drôme), des moto-cross extra-nationaux à Belves (Dordogne), Senlis (Oise), Izel-les-Hameaux (Pas-de-Calais), Poleymieux (Rhône), et des moto-cross nationaux à Lavoux (Vienne), Curtil (Saône-et-Loire), Huismes (Indre-et-Loire) et Tremblay (Ille-et-Vilaine).

..

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).

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!

questions

TECHNIQUE

réponses

DE nombreux lecteurs nous écrivent pour demander des conseils de gonflage particuliers à leurs machines. Encore une fois, bien que l'on puisse obtenir quelques résultats par tâtonnements, le problème des gonflages est une affaire compliquée.

Rappelons quelques règles générales :

1° Lorsque, dans la même marque, existent des modèles plus puissants on peut envisager le montage des pièces essentielles de ces modèles : cylindre, piston, culasse, carburateur et pipe d'admission, pot d'échappement. Par exemple, sur tous les modèles Peugeot (sauf peut-être les nouveaux utilitaires) peuvent être adaptées les pièces du BB3K ; sur tous les modèles Motobécane, sauf les Cady, peuvent être adaptées les pièces de la D52 ; sur la plupart des moteurs Franco Morini peuvent être montés les cylindres, culasses, etc. des modèles dits « Turbo ». Enfin de nombreuses machines limitées à 50 km/h le sont par une pastille interposée dans la pipe d'admission, pastille qui peut être facilement ôtée.

Ce faisant, on se heurte à deux sortes de problèmes.

Le premier est d'ordre législatif, à savoir que les machines dépassant 50 km/h doivent être immatriculées.

Le second est d'ordre pratique. Adapter un cylindre donnant 4 ch ou plus sur un monovitesse ou un bivitesse mettra le pilote devant de grosses difficultés pour atteindre le régime de puissance.

2° Sur les machines munies de nombreux rapports (4 ou 5) un travail supplémentaire peut être envisagé. Le temps d'échappement ne réside guère que dans un choix, plus il sera grand moins le moteur aura de chances d'être souple. Le temps de transfert est dépendant du temps d'échappement, par exemple : avec un temps d'échappement de 160°, le temps de transfert variera de 120° à 135° ; avec un temps d'échappement de 180° à plus de 200°, le temps de transfert sera compris entre 135 et 145°. Le temps d'admission, quant à lui, devra être déterminé plus expérimentalement, la possibilité de l'augmenter de façon vraiment profitable tenant beaucoup à l'accord de l'échappement.



Sur ce sujet très souvent abordé, consultez les numéros 187, 188, 189, 190 et 196 de « Scooter et Cyclomoto ». Certaines questions méritent cependant des réponses particulières.

J'aimerais savoir quelles sont les transformations à effectuer pour augmenter la vitesse de mon Cady d'environ 10 à 15 km/h sans, si possible, diminuer outre mesure la puissance du moteur (!).

Ph. PIRIOU, Paris-17°.

Le problème que se pose ce lecteur quant à la « puissance » est, si nous comprenons bien ce qu'il veut dire, une des questions essentielles pour le gonflage d'une telle machine. Faute d'expériences concrètes sur des Cady, nous ne pouvons répondre que par des généralités.

En effet, s'il est quelquefois agréable d'atteindre 45-50 km/h avec une machine très économique à l'achat, d'une part

celle-ci doit garder une puissance suffisante à bas régimes pour avoir des accélérations et une tenue en côte, d'autre part elle doit rester suffisamment solide pour que son faible prix d'achat ne soit pas grevé par un coût d'entretien prohibitif.

Or le moteur du Cady, avec son vilebrequin en porte-à-faux reposant sur un seul roulement, doit difficilement, à première vue, supporter une augmentation de puissance et, moins encore, une augmentation du régime courant d'utilisation.

C'est pourquoi nous mettons en garde notre lecteur contre les effets secondaires d'une augmentation de puissance (à

des régimes plus élevés) que, par ailleurs, il serait sans doute relativement facile d'obtenir : raccourcissement de la pipe d'admission ainsi qu'éventuellement augmentation des temps d'échappement, de transfert et d'admission et de la section des lumières et des canaux.

La puissance à bas régime (puissance tout court dans le langage de notre lecteur ?) serait probablement diminuée par de telles modifications et l'agrément de conduite remis en question.

Aussi le conseil de sagesse est-il de laisser à ce Cady ses caractéristiques d'origine et de chercher une machine plus puissante. Les machines

atteignant 45-50 km/h ne sont guère plus coûteuses !

Fanatique de la moto mes moyens ne me permettent pas (malheureusement) d'acquérir un « gros cube ». Aussi je me contente d'une 125 cc Motobécane. Ses 80 km/h ne me suffisent pas, pourriez-vous m'indiquer comment procéder à un gonflage ?

J.-M. THUMEL,
24 - Périgueux.

(En supposant que votre machine est une culbutée...)

Le problème du gonflage des quatre-temps n'est pas théoriquement plus compliqué que celui qui s'applique aux deux-temps (c'est-à-dire qu'il est

extrêmement difficile à résoudre !). Pratiquement cependant, il pose des problèmes très complexes et doit, pour obtenir quelques résultats, faire appel à des techniques d'usinage dépassant de loin le bricolage.

Il faudrait, pour résoudre ce problème, une étude complète. En attendant, et pour « grignoter » quelques kilomètres/heure, essayez ceci : montage d'un carburateur de 18 mm finement réglé (ce n'est pas un mince problème), agrandissement du début de la pipe d'admission à 18 mm, et essais de différents pots d'échappement et de différentes longueurs de tube. Sur ce dernier point, des essais anciens montraient une nette augmentation de puissance en échappement libre (presque 1 ch) tenant non seulement à la meilleure évacuation des gaz, mais aussi au raccourcissement du système d'échappement.

Vous pouvez également tirer profit d'une légère augmentation du taux de compression par le montage d'un piston légèrement plus bombé (piston du modèle « Sport » de la marque). Enfin l'état mécanique de votre moteur, l'état de la machine et de ses pignons, la dimension des garde-boue, votre position, vous feront gagner au moins autant en vitesse de pointe que les plus astucieuses modifications.

D'autre part, si vous êtes titulaire du permis « Moto », deux autres voies peuvent être envisagées :

1° Le montage d'un moteur de 175 cc que vous pourrez peut-être porter à 200 cc grâce aux conseils des spécialistes du Trial ;

2° Le mariage du bas-moteur 125 cc et d'un ensemble cylindre-culasse de 175 cc ou de 200 cc. A condition de pouvoir se procurer un piston adéquat ce mariage donne d'excellents résultats ;

3° Petite course, donc régimes élevés, cylindrée aux alentours de 150 cc. Mais pour effectuer cette transformation il faut être bon mécanicien : faire raccourcir le cylindre pour l'adapter à sa nouvelle destination, faire raccourcir de même la chemise, savoir mesurer le taux de compression pour ne pas atteindre des valeurs prohibitives, enfin savoir effectuer un montage très soigné.

Pourriez-vous me dire ce que signifie l'expression « débrider un cyclomoteur » ? Comment

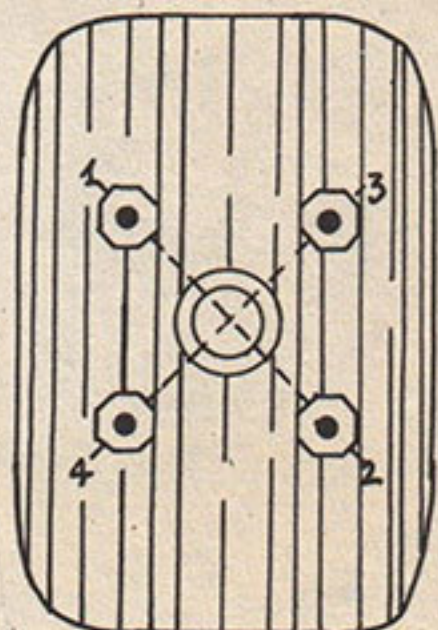
opère-t-on, et a-t-on le droit de le faire ?

Peut-on décalaminer soi-même sa machine et comment procède-t-on ?

M. HUDAVERDIAN,
Paris-20°.

L'expression « débrider un cyclomoteur » n'est vraiment adaptée que lorsque celui-ci comporte un rétrécissement de la pipe d'admission qui seul le différencie des modèles plus puissants (vélomoteurs). Dans ces cas (Itom, Flandria Record, etc.) le « débridage » est facile (démontage d'une rondelle située derrière le carburateur, d'une butée limitant la levée du boisseau, ou montage de la pipe d'admission du modèle « vélomoteur » correspondant). Mais elle est interdite, à moins que vous ne fassiez procéder à l'immatriculation de votre machine qui, dépassant alors 50 km/h, devient un vélomoteur.

On peut facilement décalaminer soi-même son cyclomoteur. Il s'agit de démonter la culasse, le cylindre, et le pot d'échappement et de faire disparaître les dépôts charbonneux qui se sont déposés dans les lumières (échappement en particulier) sur la calotte du piston et à l'intérieur de la culasse. Ceci est obtenu par grattage au moyen d'un grattoir en métal mou (alu ou cuivre) ne rayant pas les pièces en question. Au moment du nettoyage de la calotte du piston, entourez la bielle d'un chiffon de façon à ne pas faire tomber de calamine dans le carter. Vérifiez que les segments ne sont pas cassés, excessivement usés et jouent librement dans leurs gorges. Avant le remontage, effectué comme le démontage avec les outils appropriés (clefs à pipe, etc.) nettoyez les pièces à l'essence. Montez des joints en bon état, avec de la pâte à joint (bas de cylindre) ou à sec (culasse).



Serrez les écrous de culasse « en croix » conseil qui vaut également pour le démontage (croquis A).

Nettoyez la bougie que vous aurez démontée en premier lieu, remplacez-la par une neuve si les électrodes sont usées.

Nettoyez le pot d'échappement et le tube qui y conduit les gaz, soit par grattage (pot démontable avec du fil de fer barbelé (tube) soit par brûlage (pot non démontable). Attention dans ce dernier cas le brûlage du pot est dangereux (gaz toxiques et explosion possible).

De toute façon, apprenez les coups de main et la technique du décalaminage avec un copain (sérieux) ayant déjà plusieurs fois opéré ce nettoyage sans avoir manifestement connu d'ennuis consécutifs.

Pourriez-vous me donner la signification des chiffres suivants :

Rapports de boîte de vitesses :

- 1^{re} : 2,539 à 1 : 39,4 %
- 2^e : 1,706 à 1 : 58,6 %
- 3^e : 1,219 à 1 : 80,3 %
- 4^e : 1,0 à 1 : 100 %

ou bien : boîte à 4 rapports :

- 1^{re} : 11,95 à 1
- 2^e : 8,3 à 1
- 3^e : 5,83 à 1
- 4^e : 4,89 à 1

Et la signification de ce chiffre :

Couple-régime : 5,7 mkg à 5.500 tr/mn ?

G. DAGEVILLE,
33-Le Bouscat.

Pour bien comprendre les explications qui suivent reportez-vous aux numéros 192 p. 202, 194 p. 22 pour les démultiplications, et au numéro 193 p. 236, ainsi qu'au numéro 1918 p. 11 de « Moto-Revue » pour la définition du couple-moteur.

Voici néanmoins les réponses dans les exemples précis que vous donnez :

Dans le premier cas (1^o : 2,539 à 1, etc.) il s'agit du rapport de démultiplication de chaque train de pignons de la boîte de vitesses. Ainsi, la première étant enclanchée, la démultiplication totale est multipliée par 2,539 ; lorsque c'est la seconde, cette démultiplication est multipliée par 1,706, etc. Le rapport de 1,0 à 1 en 4^e nous indique qu'il s'agit ici d'une boîte en prise directe (probablement une machine anglaise), où la 4^e ne fait entrer en jeu aucune démultiplication.

Les pourcentages placés en face de chaque rapport ne sont que des chiffres permettant la comparaison de boîtes différentes. Ainsi la dernière

vitesse (3^e, 4^e, 5^e, 6^e, selon le cas) est toujours ramenée à 100% qu'elle soit démultipliée, surmultipliée ou de valeur 1 à 1 (prise directe ou pignons égaux). Les autres valeurs sont calculées selon la règle de trois suivante :

$$\frac{1 \times 100}{\text{rapport de boîte}} = 80,3 \%$$

Lorsque le dernier rapport est démultiplié ou surmultiplié, chacun des autres rapports est divisé auparavant par la valeur de ce dernier rapport.

Ces pourcentages peuvent donner, par exemple, une appréciation de la vitesse atteinte sur chaque rapport à un régime donné.

Exemple : si sur la 4^e la vitesse de 100 km/h correspond à un régime de 5.000 tr/mn, on saura grâce à l'étagement en % que ce régime sera atteint à 80,3 km/h en 3^e, à 58,6 km/h en 2^e et à 39,4 km/h en 1^{re}.

Le second exemple donne des chiffres de démultiplication totale, c'est-à-dire : rapport de démultiplication primaire \times rapport de démultiplication de la boîte sur la vitesse considérée \times rapport de démultiplication finale.

Enfin le couple-moteur, ou moment-moteur, représente la FORCE que peut déployer le moteur.

Puisque le mouvement est rotatif, on fait appel pour les mesures à un bras de levier. C'est ce que représente la lettre m dans l'expression mkg. Ceci signifie que la mesure est ramenée à un bras de levier de 1 mètre. Ainsi un moteur dont le couple est de 5,7 mkg à 5.500 tr/mn est capable, à 5.500 tr/mn et à plein gaz, d'immobiliser un bras de levier de 1 m auquel est suspendu un poids de 5,7 kg ou un bras de levier de 5,7 m auquel est suspendu un poids de 1 kg.

La puissance à ce régime sera selon la formule

$$\frac{\text{Couple} \times \text{régime}}{716} = 43,7 \text{ ch}$$

Si le couple considéré est indiqué comme couple maximal, la puissance continuera de croître, malgré la diminution du couple, avec l'augmentation de régime.

Au-dessous de 5.500 tr/mn le couple et la puissance auront augmenté au fur et à mesure de l'augmentation de la vitesse de rotation.

Possesseur d'un Suzuki M 15 D, je voudrais porter son alésage de 41 mm à 43 mm sachant que le fût du cylindre a un diamètre extérieur de 46 mm. Est-ce possible? Puis-je en attendre une augmentation de puissance suffisante (ma machine souffle un peu en duo).

M. KERUSEL, 94 - Thiais.

Cette augmentation d'alésage nous paraît exagérée (le fût du cylindre n'aurait plus que 1,5 mm d'épaisseur). Si le réalésage voit la possibilité de « prendre » 1 mm bien dans l'axe de l'alésage actuel il est sans doute possible de faire passer celui-ci à 42 mm sans trop d'inconvénients. Mais il vous faudra trouver un piston adaptable, sans doute fabriqué à partir d'une coquille prévue pour 41 ou 41,5, ce qui le rendra beaucoup plus lourd que le piston d'origine (mauvais équilibrage et vibrations). De plus, le refroidissement et la répartition de la chaleur seront moins bien effectués après la diminution d'épaisseur de votre cylindre. Vous pourrez de ce fait con-

naître des serrages absents auparavant, surtout en duo.

C'est pourquoi notre avis sur la solution que vous envisagez est défavorable. Essayez plutôt, pour le duo, une démultiplication plus courte, (1 dent de moins au pignon avant ou 2 dents de plus au pignon arrière), qui vous donnera de meilleures accélérations, de meilleures reprises et une meilleure tenue en côte, surtout en charge.

Si toutefois vous désirez faire l'expérience du « suralésage », vous pourriez vous adresser aux réalésateurs suivants pour la région parisienne :

C.P.D.M. : 4, rue Chaptal, Levallois ;

GREINER : 12, imp. Deschanel, Courbevoie.

Cette liste n'est pas limitative, il suffit d'ouvrir le Bottin pour la compléter.

Ayant l'intention de soigner particulièrement l'entretien de mon C50 je voudrais savoir :

1° Si je peux me permettre d'effectuer de longs parcours (1.000 km et plus, en plusieurs étapes bien entendu) sans ennui (serrages, bris de culbuteurs, etc.).

2° Me conseillez-vous l'addition de graphite à l'essence?

M. C. MERLIER, 54 - Saint-Charles.

L'essai du C50 Honda ne nous a révélé aucune faiblesse du genre serrage, et encore moins des bris de pièces quelconques.

Le C50 nous a semblé devoir bien résister aux longs parcours. Ceci dit, notre essai n'a pas porté sur un kilométrage suffisant pour juger de la solidité de tous les organes. Ce qui est certain cependant, c'est que son excellent refroidissement lui permettra de faire aussi bien (et même mieux) de longs parcours que de petites courses.

L'emploi de graphite dans l'essence ne nous paraît pas nécessaire, d'autant que les additifs de ce genre ont l'inconvénient d'encrasser à la longue le carburateur.

Son emploi dans l'huile moteur ne peut être envisagé non plus que les huiles contenant du bisulfure de molybdène (MOS2), du fait que l'embrayage fonctionne dans cette huile moteur. Les additifs « trop lubrifiants » risqueraient de faire patiner l'embrayage.

Possesseur d'un Itom Astor 4M je suis particulièrement soucieux de son entretien. Pouvez-vous me renseigner sur les qualités du « BP Zoom »

et du lubrifiant « Castrol R » ? Peut-on employer le super carburant dans un deux-temps ?

A. VIAL, 38 - Salaise.

Bien qu'excellent pour les machines utilitaires, le BP Zoom convient moins aux moteurs « sport ». Le mélange habituel vous fournira une excellente essence pourvue d'une huile correcte. 7 ou 8%, haut pourcentage recommandé par le constructeur, vous assureront une sécurité d'emploi maximum.

La Castrol R, huile ricinée, assure une excellente lubrification mais calamine beaucoup et, lors d'un long arrêt (plus d'un mois) risquerait d'oxyder les pièces intérieures de votre moteur. Laissez donc cette huile aux coureurs de vitesse.

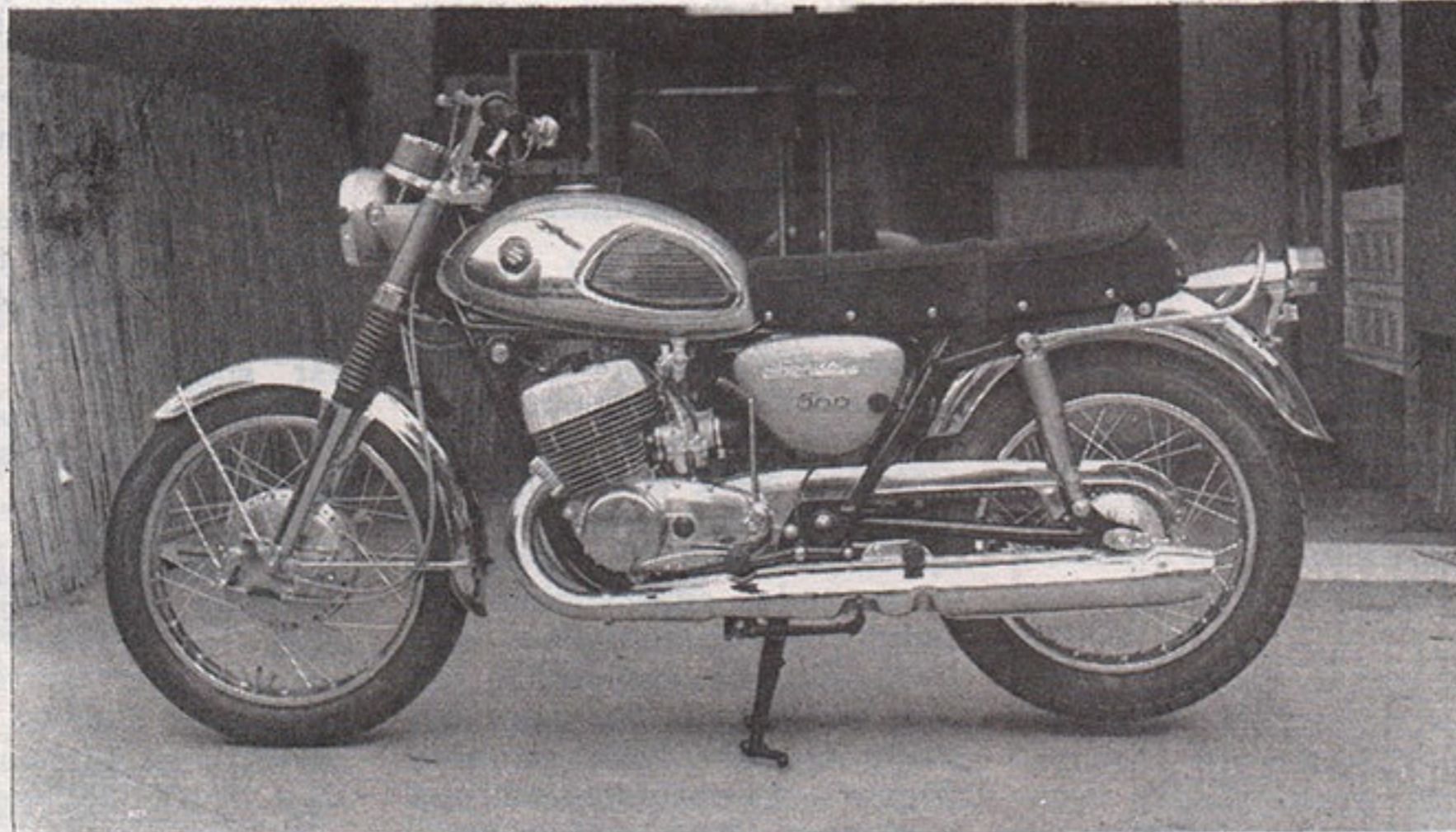
Notre essai de l'Astor 4M ne nous a pas démontré que cette machine réclame l'emploi du supercarburant. Ce carburant, d'ailleurs, a quelquefois des inconvénients dans les deux-temps : perles à la bougie plus fréquentes.

Si un cliquetis vous avertissait de l'insuffisance du degré d'octane de l'essence ordinaire, utilisez le Super. Si ce n'est pas le cas, l'employer ne vous apportera aucun avantage.

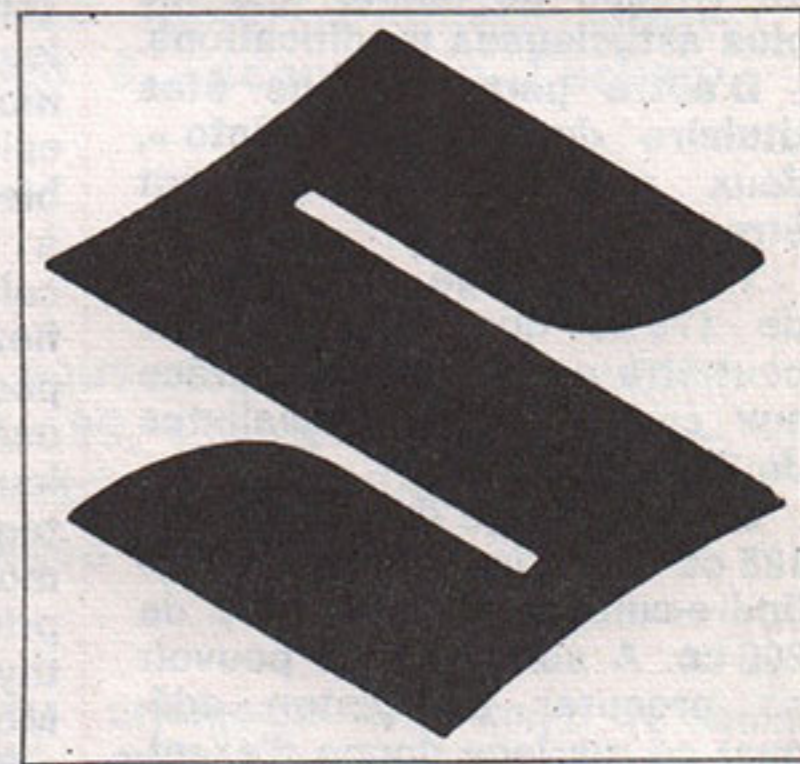


SUZUKI

500 cc



...ET LE GRAISSAGE POSI-FORCE



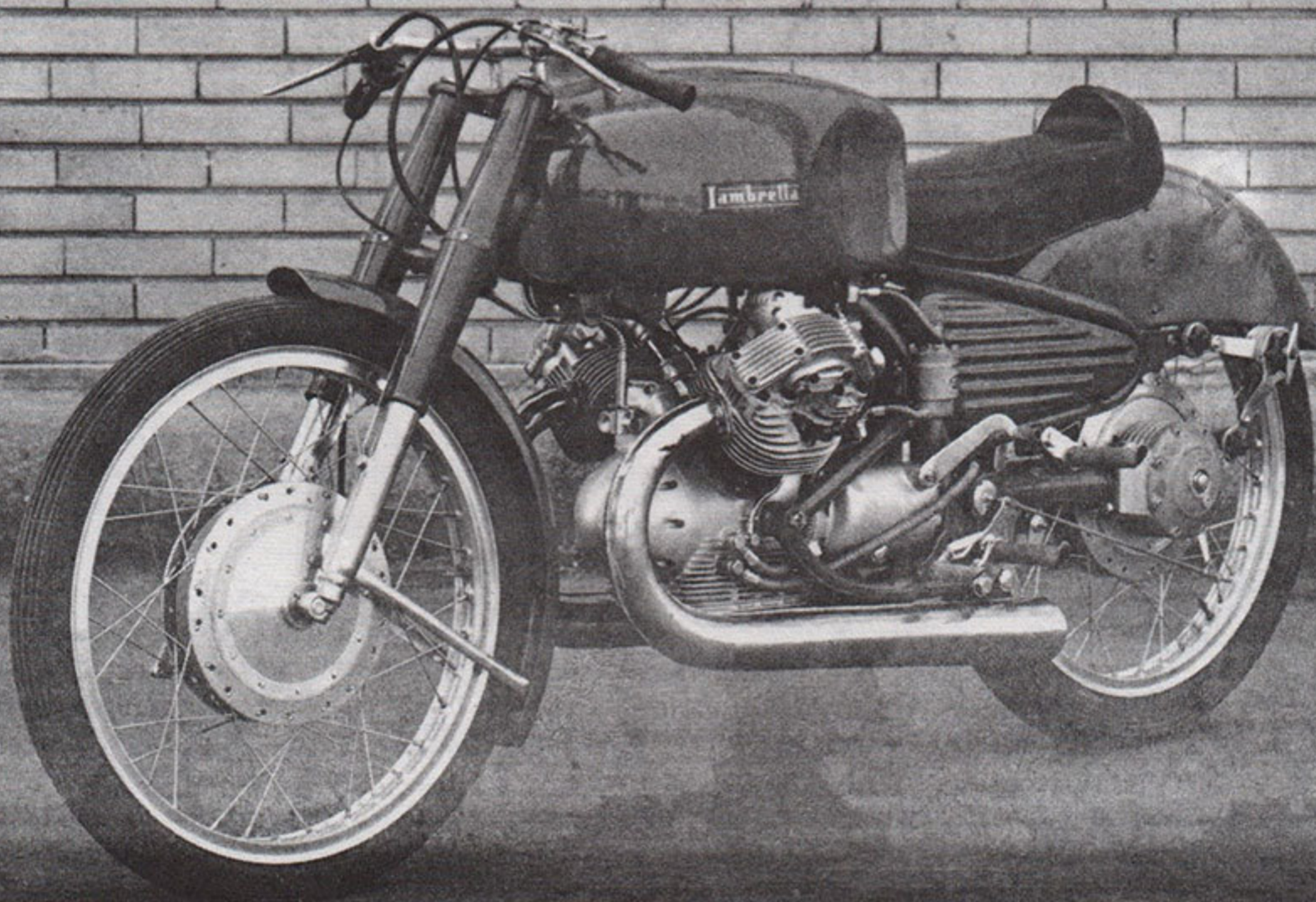
DU 50 cc
A LA
500 cc !..

IMPORTATEUR : Pierre BONNET

78, Avenue du Général Leclerc
92 - BILLANCOURT - Tél. 825.47.11

Notre jeu de Mars : difficile, mais plusieurs ont trouvé !

**IL S'AGISSAIT DE LA 250 cc LAMBRETTA
PROTOTYPE COURSE 1951**



Il s'agissait du prototype course 250 Lambretta dessiné en 1951 par Salmaggi et qui n'a jamais été diffusé. Moteur quatre-temps A.C.T., cylindres en V à 90°, alésage-course 54x54 mm, boîte de vitesses à 5 rapports, 2 carburateurs et double échappement, transmission par arbre, puissance 28 ch.



LES AUTRES GAGNANTS

C'était difficile à trouver, et notre numéro de mars étant sorti en retard, le délai de réponse s'en trouvait raccourci. Pourtant, les joueurs ont été nombreux, et le pourcentage de réussite a dépassé notre attente, prouvant que vous êtes, en définitive, de solides connaisseurs !

Voici les neuf lauréats qui, après M. Y. Geffroy, gagnent un abonnement de 3 mois à notre magazine.

2° M. J.-J. Pacou, 122, rue Paul-Déroulède, 92 - Bois-Colombes, lettre postée le 11-4 à 16 h ; 3° M. S. Taravello, station Shell, 07 - Peyraud, lettre postée le 11-4 à 19 h ; 4° M. G. Lauga, 22, rue Lespy, 64 - Pau, lettre postée le 11-4 à 21 h. ; 5° M. P. Tacsson, 14, rue Bourbon, 78 - Garancières, lettre postée le 12-4 à 17 h 45 ; 6° PEM-MOTO, 186, avenue de la Liberté, 06 - Golfe-Juan, lettre postée le 12-4 à 18 h 30 ; 7° M. J. Bertheau, 16, rue des Blottes, 28 - Chartres, lettre postée le 12-4 à 18 h 45 ; 8° M. G. Lebecque, villa Daniel, 22 - Pordic, lettre postée le 12-4 à 20 h 30 ; 9° M. E. Georges, 36, rue de Pont-l'Abbé, 29 S - Quimper, lettre postée le 13-4 à 7 h 30 ; 10° M. J.-P. Bœuf, 9, place du 8 Mai 1945, 84 - Avignon, lettre postée le 13-4.

Bravo à nos 10 gagnants et, à tous, bonne chance pour le jeu de ce mois, d'un thème bien différent !



LE VAINQUEUR : Y. GEFFROY

Agé de 20 ans, il suit les cours de l'Ecole des Métiers d'Arts afin de devenir illustrateur littéraire.

Après un Solex, une Mobymatic et une 175 Rallye, il possède actuellement un 50 Suzuki et remonte une 1.200 Indian !

Il envisage de courir si ses possibilités financières le lui permettent.

Encouragé par son père, motocycliste fervent depuis toujours, sa réussite à notre jeu récompense une connaissance approfondie de la moto.

Sa lettre a été postée le 9 avril à 18 heures.

la boîte aux LETTRES



J'aimerais voir traiter dans « Scooter et Cyclomoto » un article technique sur les moteurs deux-temps, leur gonflage, etc.

A. SALINERES,
31 - Toulouse.

Votre désir doit être satisfait, puisque vous lisez depuis notre numéro 192 la série de vulgarisation technique intitulée « Votre deux-roues de la tête aux pieds ». De plus, pour compléter votre documentation, vous pouvez vous reporter aux numéros 187, 188, 189 (série « Le Deux-Temps sous la loupe »).

J'ai 16 ans et je voudrais m'acheter un vélomoteur de 50 cc. J'hésite entre le Honda SS 50 et le Kreidler Florett RS. Si j'ai lu tous vos articles favorables à ce dernier modèle, je n'ai jamais rien vu sur la SS 50, ce qui m'empêche de m'en faire une idée juste. Pourriez-vous en dire quelques mots ?

S. PEYROLES,
Paris-16^e.

Voyez, dans notre numéro 188 (avril 1968) l'article intitulé : « Quelques précisions sur les nouveaux 50 cc Honda ». Vous y trouverez une description du SS 50 M.

Où pourrais-je trouver un garage d'occasions cyclomoteurs dans ma région, par exemple à Nancy ?

J.-M. HABLAINVILLE,
54 - Baccarat.

Tous les marchands de motos et cyclomoteurs font des reprises et ont donc des machines d'occasion à vendre. Et, à Nancy, les motocistes sont nombreux !

Les machines portugaises S.I.S. Sachs sont-elles importées en France, et par qui ?

G. GUILLEMETTE,
76 - Rouen.

Ces machines ne sont pas importées à notre connaissance. Nous les avons présentées dans nos numéros de Salon 1968 à titre documentaire.

Je vous écris pour vous demander de m'envoyer des photos représentant des courses de motos, des coureurs motocyclistes sur un circuit ou autre.

S. ESPOSITO,
04 - Manosque.

Il faudrait nous adresser une commande indiquant quels coureurs vous intéressent, quelle quantité de photos vous désirez et dans quel format (13x18 ou 18x24), en joignant à votre commande autant de fois 3,50 ou 4,50 F que vous désirez de photos dans l'un ou l'autre format, plus 1,50 F pour frais d'expédition. Le tout par mandat ou par versement à notre C.C.P. Paris 1.195-15.

Je suis en possession d'un cyclomoteur 3 vitesses dont je voudrais augmenter les performances. Voulez-vous m'indiquer une revue ou un livre qui me documenterait sur le gonflage et la mise au point des deux-temps ?

J.-L. LAMAT,
30 - St-Martin-de-Valgalgues.

Reportez-vous à nos numéros 187, 188, 189 (Le deux-temps sous la loupe), 140, 142, 143 (gonflage Peugeot BB3 SP, Mobyatic AV 88, AV 89, AV 76), 132 (gonflage Kreidler), 135 (Ital-Jet), 136 (transformations sur un moteur Sachs).

Ayant atteint l'âge de piloter un 50 cc course, je voudrais connaître l'âge auquel on peut courir dans cette classe, comment obtenir une licence, quelles machines employer ?

P. MULLIER,
59 - Seclin.

Vous pouvez piloter un 50 cc en compétition dès l'âge de 16 ans. Il vous faut pour cela être membre d'un club motocycliste et obtenir, par le canal de celui-ci, une licence Junior (ou Nationale à partir de 18 ans) qui comporte une Assurance et qui est délivrée par la Fédération Française de Motocyclisme, 8, place de la Concorde, Paris-8^e, tél. : 265-34-70).

Actuellement, tous les 50 cc sport et course peuvent être employés. Vous devez vous faire une opinion vous-même quant au modèle à choisir, d'après les compte rendus des courses, et selon vos possibilités financières.

Un lecteur, M. Yvan Parrou (65 - Adast) met en doute mon papier concernant le Malaguti Olympique (« Scooter et Cyclomoto » de novembre 1968). Je voudrais lui envoyer un article nettement plus détaillé sur ma machine et les modifications apportées, afin qu'il ne soit plus sceptique.

A. BOURNOVILLE,
18, rue Philippe-de-Girard,
75 - Paris-10^e.

En principe, nous ne mentionnons pas les adresses de nos correspondants. Mais, puisque M. Bournoville tient à donner à M. Parrou une meilleure idée de sa machine, ce dernier trouvera ci-dessus le moyen d'entrer en relation avec le possesseur du cyclo dont il a contesté les performances.

Dans quel numéro avez-vous publié l'essai du Mondial Record, et quel est l'importateur de cette machine ?

Nous n'avons pas encore essayé ce beau cyclo, son importateur (Ets Savoye, 16, rue de l'Armistice, 69 - Lyon-Bron, Tél. 26-87-35) n'a pas encore eu la possibilité d'en mettre un exemplaire à notre disposition. Mais nous ne perdons pas la question de vue.



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 :

BULTACO - DERBI Sport et Route
Tous modèles du salon

HONDA - YAMAHA - KAWASAKI
LILAC - TRIUMPH - BSA - LAVERDA
GILERA - SUZUKI - MORINI - MV
MOTOBI - ZUNDAPP - MZ - KREI-
DLER - PUCH - JAWA - CZ - DUCATI
FLANDRIA - SUPERIA - TARBO
MALAGUTI - MALANCA - MON-
DIAL - TESTI - PERIPOLI - GIU-
LIETTA - ITOM - VESPA - LAM-
BRETTE - BICIZETA Cyclo pliant :

663 F T.T.C.

Vélos d'importation luxe phants 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 ver-
sement 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 - SOFINCO
DICOMA - CARTE BLEUE

Toute la pièce détachée — Tous les ac-
cessoires — trois stations service — Expé-
ditions 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

Circuit Régularité Inter
de l'Ain

Mondial

cat. 50 cc

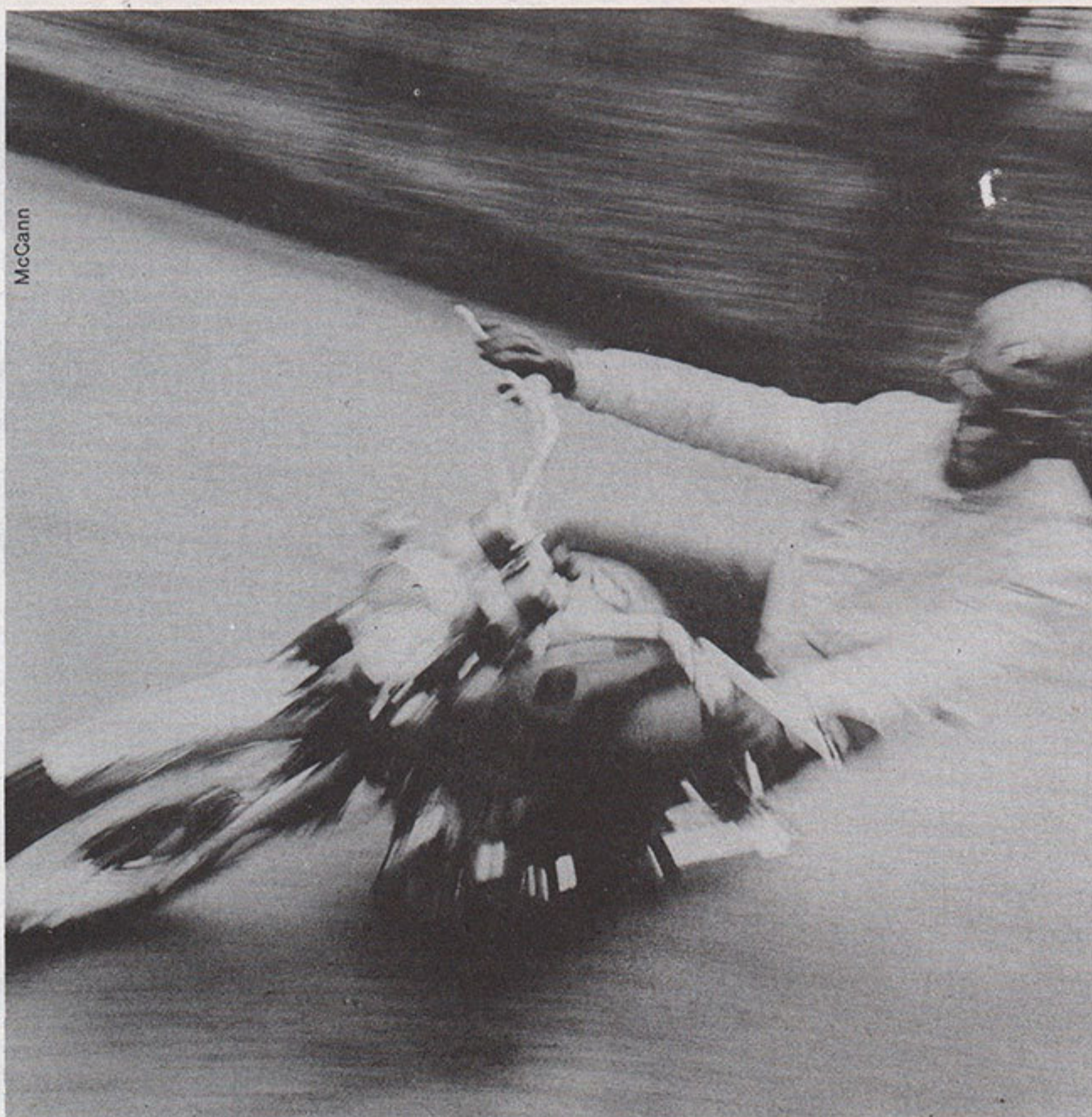
1^{er} CHAVAGNAT type Record
2^e LESCUYER » »

La marque :

10 fois Champion du Monde

13 fois Champion de France

MARCHAL



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.

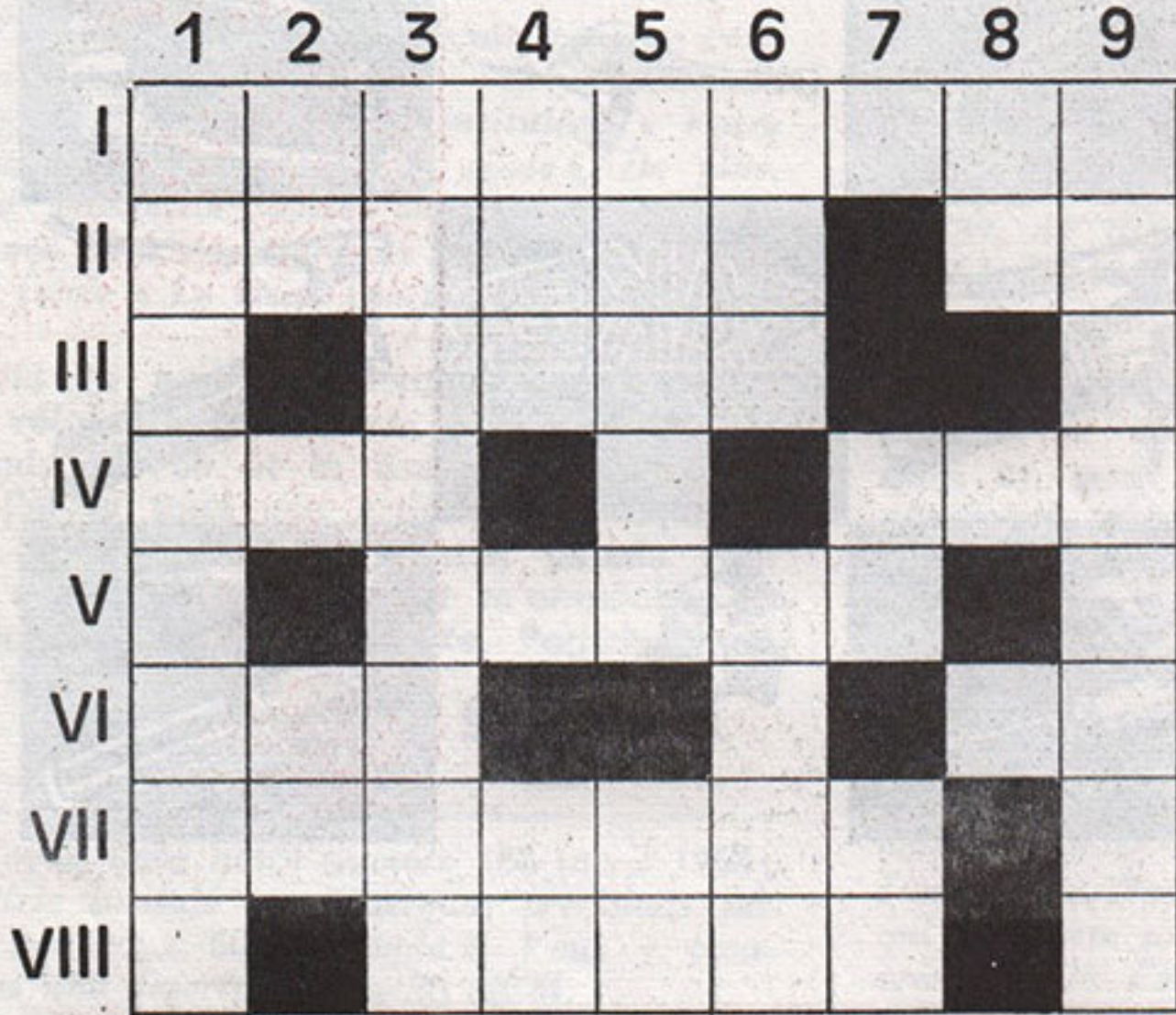
La bougie Z spéciale 2 roues AC bénéficie de l'expérience AC, milliardaire en bougies automobiles montées par tous les grands constructeurs français.

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

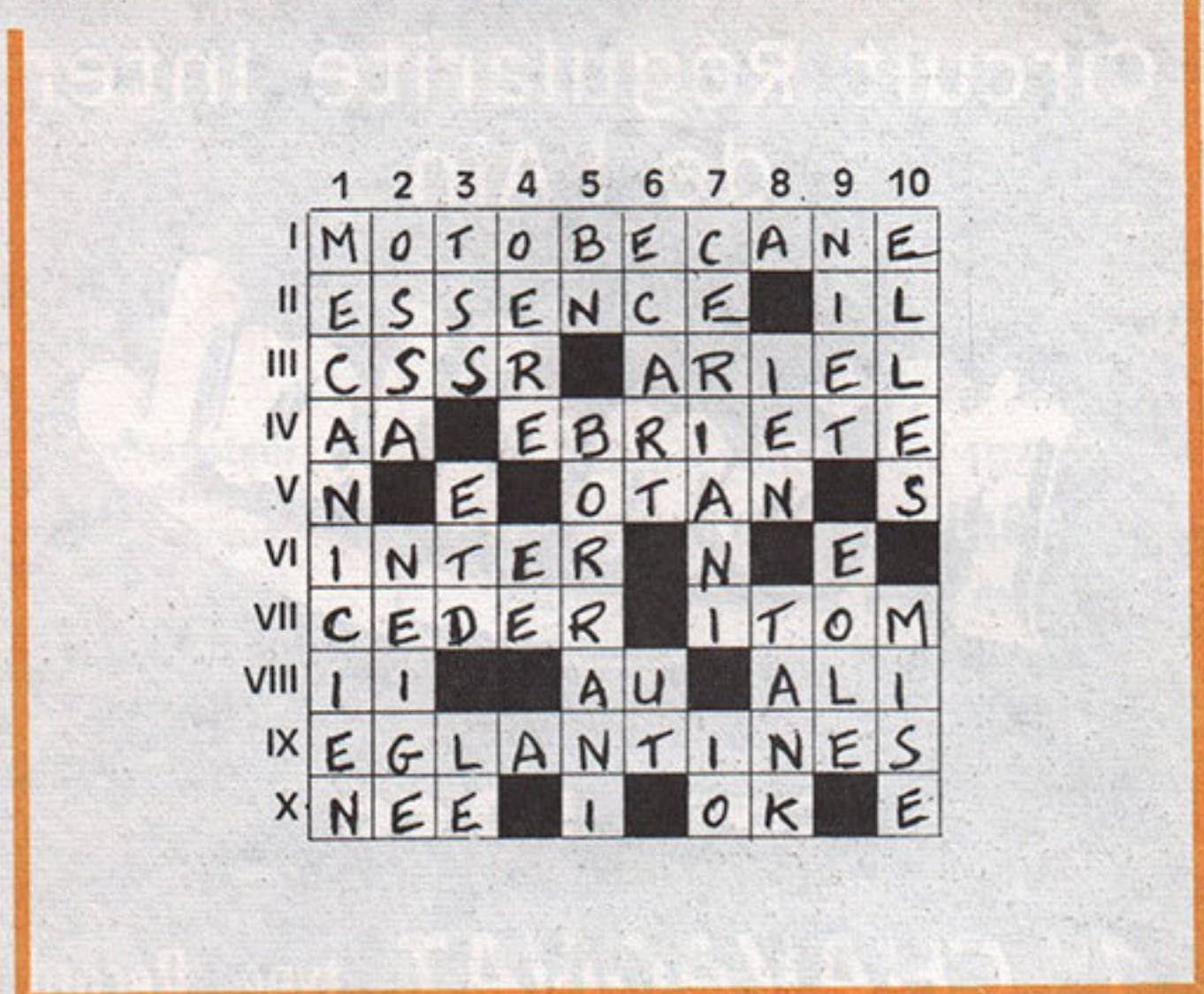


General Motors (France)
56 à 68 av. Louis-Roche 92 / Gennevilliers
Téléphone 793.44.50

M **C**
MOTS **Y** **CROISES**
T **L**
O **O**



solution du n° précédent



DEFINITIONS

Horizontalement : I. Sidecariste anglais. — II. Circuit finlandais. Voyelle doublée. — III. Crossman allemand. — IV. Attacha. En side par exemple. — V. En général biplace en moto. — VI. Utilisé en photo. Note de la gamme. — VII. Crossman finlandais. — VIII. Tel Appietto ou Rayer ou Queirel.

Verticalement : 1. Pilote britannique de vitesse. — 2. Presque une âme. Note. — 3. Japonaise. — 4. Saison motocycliste. Encadrent le klaxon. — 5. Bouclé. Phonétiquement : enlevé. — 6. Fin d'un trial. Transi. — 7. Préposition. Chauffe en Egypte mais à l'envers. — 8. Article. — 9. Crossman belge.

- 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 imprimerie au besoin). Les Annonces doivent parvenir au plus tard le 10 pour parution le 20 du mois. (Minimum 2 lignes).

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

Je vous achète
COMPTANT
IMMEDIATEMENT
au plus haut cours
 Votre moto
 Votre cyclo
 J.-C. FAURIE, 10, avenue de Saint-Ouen, Paris-18^e EUR. 79-90.

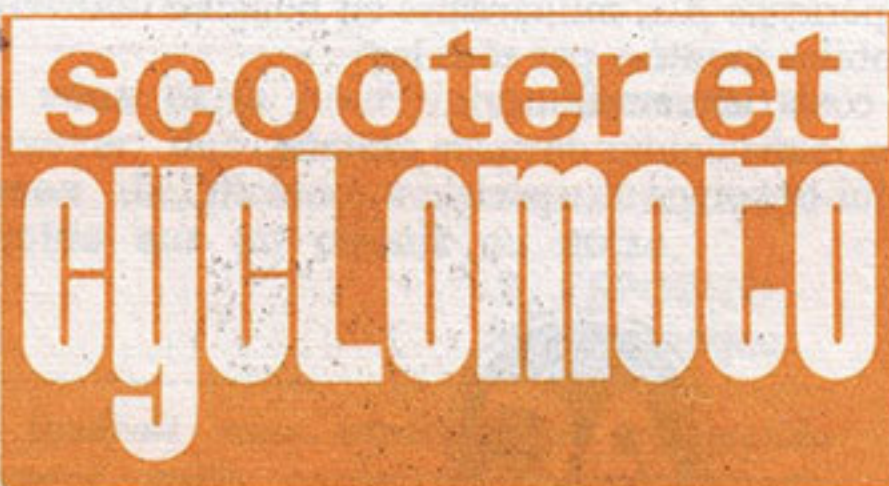
Des assureurs passionnés de moto ont enfin obtenu pour les 2 roues un tarif d'assurance exceptionnel.
 Paris et Province
ASSURE-EUROPE
 1^{re} Agence :
 48, bd Pasteur, Paris-15^e, 734-28-10 samedi compris.
 2^{ème} Agence :
 29 ter, r. Pierre-Demours Paris-17^e - WAG. 79-73 samedi compris.

ABONNEMENTS

France (un an) 18 F
 Etranger (un an) 24 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).

SCOOTER ET 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.

du bruit, des commentaires.



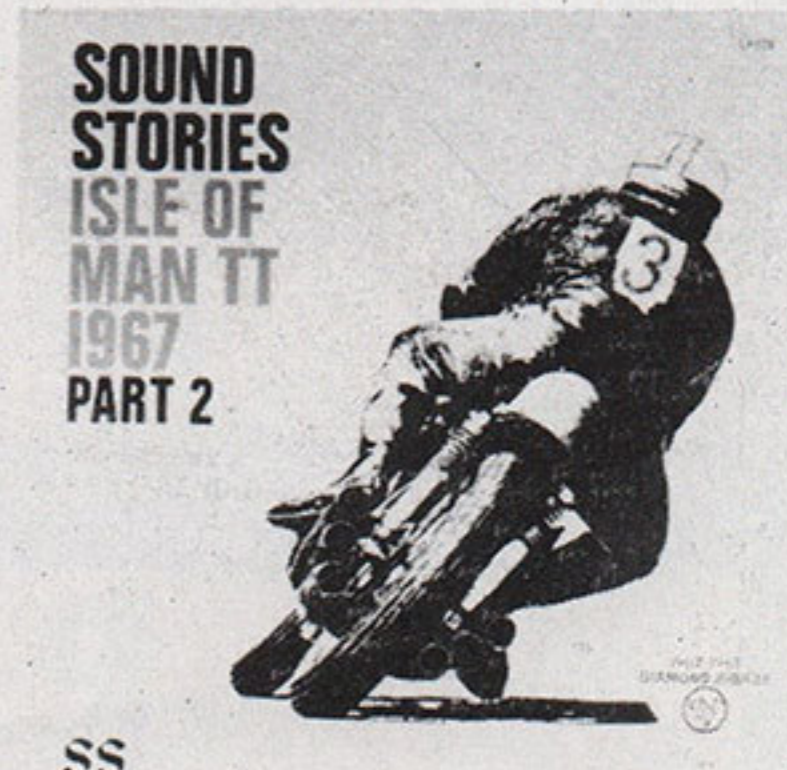
SOUND STORIES

« 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



PAS D'ENVOI CONTRE REMBOURSEMENT — ENVOI CONTRE REGLEMENT PAR CHEQUE, MANDAT POSTAL OU VERSEMENT A NOTRE C.C.P. MOTO-REVUE 1.159-15 PARIS

ITOMM 1969

LE CYCLOMOTEUR DE LA JEUNESSE ET DES SPORTIFS



EXCLUSIVITÉ : **D. I. M.** 345, Bd Michelet - MARSEILLE - Tél. 77-25-58

Service après-vente - Pièces détachées dans les 24 heures