Moto revue

46e ANNEE. — 1er FEVRIER 1958. — N° 1.376
Tous les Samedis, le Numéro : 50 frs

AUTOUR DE LA 350 cc PEUGEOT

Le tableau des records (p. 116) sera-t-il modifié grâce à W. Herz ? (P. 122.)

LA BIBLIOTHEQUE DU "MOTORISÉ"

LA SPÉCIALITÉ DES ÉDITIONS DE MOTO-REVUE

Tout MOTOCYCLISTE, tout SCOOTERISTE, tout CYCLOMOTORISTE
SERA PARFAITEMENT DOCUMENTE
EN LISANT LES OUVRAGES QUI ONT ETE ECRITS POUR LUI

Prix : 750 fr.
(par poste 885)

Prix : 410 fr.
(par poste 475)

Prix : 495 fr.
(par poste 560)

Prix : 525 fr.
(par poste 590)

Prix : 500 fr.
(par poste 565)

Prix : 485 fr.
(par poste 550)

Prix : 490 fr.
(par poste 555)

NOUS EDITONS AUSSI :

4 CV RENAULT
Prix : 590 fr. (par poste 675 fr.)

TRACTION AVANT CITROEN
Prix : 595 fr. (par poste 680 fr.)

L'ARONDE
Prix : 625 fr. (par poste 710 fr.)

2 CV CITROEN
Prix : 610 fr. (par poste 695 fr.)

MOTOBECANE 125 lat.
Prix : 355 fr. (par poste 420 fr.)

MOTOBECANE 125-175 culb.
Prix : 460 fr. (par poste 525 fr.)

PEUGEOT P 55-56-155-156 et 176
Prix : 475 fr. (par poste 540 fr.)

GNOME-RHONE
Types R1 - R2 - R3 - R4 - R4 C
Prix : 465 fr. (par poste 530 fr.)

VAP 4 - DT - A-B-G - 55
Prix : 450 fr. (par poste 515 fr.)

L'ART DE CONDUIRE (Motos, Vélomoteurs, Cyclomoteurs)
Prix : 430 fr. (par poste 495 fr.)

TABLEAUX MURAUX

PLANCHES MURALES 60×100 cm. : Pour envoi par poste des Tableaux Muraux, ajouter 100 fr. - Pour 2 tableaux 120 fr., et 30 fr. par tableau supplémentaire.
Moteur PEUGEOT P 55 : 450 fr.
Moteur TERROT 500 RGST : 500 fr.
Moteur 4 CV RENAULT : 300 fr.
Moteur 125 TERROT ETD : 500 fr.
Moteur VELOSOLEX : 350 fr.
Bloc-moteur A.M.C. 125 et 150 : 500 fr.
Bloc-moteur Ydral 125 : 450 fr.

CARNET DE BORD du Motocycliste
60 fr. (franco 110 fr.)

Catalogue détaillé sur demande

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

LEGUILLOCHET,

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

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

Cyclomoteurs RHONSON — **TERROT** — **Scooters Vespa Station-Service**

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

CRÉDIT

VENEZ ESSAYER LE **PULLMAN MONET-GOYON** 125 CMC.

Pour votre moto

LE PISTON MAHLE

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

LÉGERS
PRÉCIS
SÛRS
SILENCIEUX
ROBUSTES
SANS DILATATION

STOCK COMPLET EN MAGASIN DE TOUTES MARQUES ALLEMANDES
B.S.A. - NORTON - MATCHLESS
TRIUMPH - HARLEY-DAVIDSON
Scooters VESPA et LAMBRETTA

Production de la plus importante usine de pistons d'Europe.

Distributeur exclusif pour la France

A. CHARDONNET 16 ter, rue Etienne Marcel - Mo Hoche
PANTIN (Seine) - Tél. : VIL. 21-63

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

Centre de récupération et d'usinage de pièces détachées
D.K.W. — B.M.W.
N.S.U. — ZUNDAPP
PUCH — VICTORIA
etc.
PIECES ADAPTABLES de notre fabrication
Vente — ACHAT
Motos — Epaves
Réalésage - Embiellage
Pièces à la demande

CRUPDA

21, r. Monge, Puteaux
Tél. : LON. 02-63

MANUFACTURE DE VETEMENTS DE CUIR

CHROME-CUIR

38 r. du Château-d'Eau
PARIS-10e
NOR. 08-09

TOUS vêtements de cuir MOTO et combinaisons en cuir pour compétition
Exigez la marque CHROME-CUIR
CATALOGUE GRATUIT SUR DEMANDE

DYNAMIC-SPORT

149, r. Montmartre (2e)
Métro Bourse — GUT. 19-30

Spécialiste occasion récente revisée, avec garantie totale

(Pièces et m-d'œuvre grat.)
(Peinture et moteur neufs)

choix de Lambretta, Vespa, Rumi, Manurhin et motos Franç. et Etr. ttes marques

Et concessionnaire de toutes les marques neuves.

CRÉDIT dans toute la France
Le moins cher de France

Achat ferme moto, scooter
Liste Occasions ctre 3 timb.

A. DUBOIS

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

LIVRAISON IMMÉDIATE DE TOUS MODÈLES

BSA ARIEL SUNBEAM

★ BON VENDEUR... C'est bien ! ★
★ BON MÉCANICIEN... C'est mieux ! ★

CREDIT 6-9-12 MOIS — 35 % COMPTANT

LEVALLOIS MOTOS

STOCK COMPLET PIÈCES DÉTACHÉES

Envoi contre remboursement

A PARTIR DU 1er FÉVRIER

SOLDES ANNUELS

des fins de séries

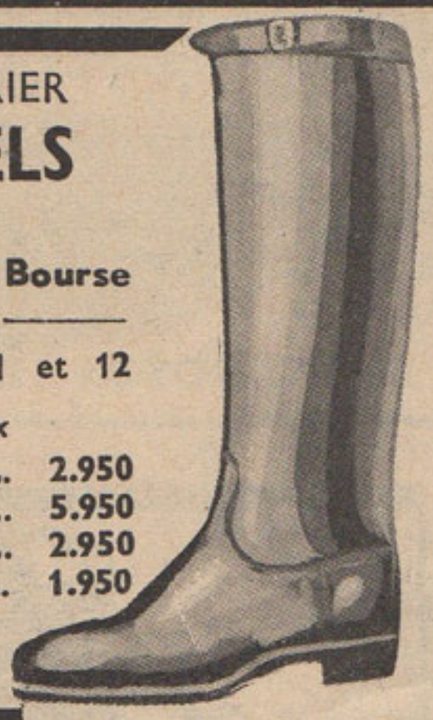
MARCY 1 et 3, Place de la Bourse — PARIS-2e —
Tél. : CEN 83-11 et 12

Aperçu de quelques prix

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

(Quantité limitée).

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



DEMARRAGES FOUDROYANTS PAR LES PLUS GRANDS FROIDS !

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

avec...

Bretocyl Graphité

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

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

Tous vos travaux
de
PHOTOGRAVURE OU D'IMPRIMERIE

TYPO OU OFFSET
Des plus petits aux plus gros tirages
VOUS SERONT LIVRES
IMPECCABLES
à l'heure dite

si vous vous adressez à

AIP
AUTO...
IMPRESSIONS..
PUBLICITAIRES

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

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

Pour toute correspondance avec « MOTO-REVUE », n'omettez pas de joindre un timbre pour la réponse.

Tous les scooters
Peugeot
sont équipés en série avec
la **SUSPENSION**
et **L'ANTIVOL**
NEIMAN

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

HARLEY-DAVIDSON

Agence Officielle : 14, Bd Soult - PARIS-12e
DOR. 49-42
— Stock pièces détachées —
Echange Standard Complet
REALESAGES — EMBIELLAGES
REPARATIONS REVISIONS

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

ASSURANCES IMMEDIATES

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

IMPORTANT : *nous pouvons assurer les usagers habitant toutes les régions de France*

Moto revue
LA MOTO
TOUS LES SAMEDIS

RÉDIGÉE PAR DES MOTOCYCLISTES POUR LES MOTOCYCLISTES

46e ANNEE. — 1er FEVRIER 1958. — N° 1.376

12, Rue de Cléry, PARIS (2e)

LA PRODUCTION 1957

D'UNE année à l'autre la structure interne de la production motocycliste française ne varie guère. Tout au plus peut-on noter une confirmation et un approfondissement des tendances qui marquent, depuis la guerre, cette production. Nous pensons en particulier à l'importance de plus en plus grande prise par la construction cyclomotoriste, à la régression constante des grosses cylindrées, etc...

★

Nous aurons l'occasion, dans un article plus détaillé, d'analyser l'ensemble de la production 1957. Aujourd'hui nous nous contenterons de donner quelques chiffres en précisant, toutefois, que toute comparaison avec les chiffres des années précédentes ne peut être qu'approximative puisque la Chambre Syndicale Nationale a communiqué pour 1957 les chiffres de production alors qu'auparavant elle fournissait les chiffres relatifs aux ventes facturées à l'usine.

★

Mais, bien qu'approximative, la confrontation avec 1956 n'en est pas moins intéressante.

Que nous apprend-elle? Avec 1.108.002 machines la production 1957 est inférieure de 3,3 % à celle de 1956 (1.145.930 unités). Le recul, compte tenu des circonstances défavorables, n'est pas très sensible. Cependant l'année « record » restant 1955, avec 1.151.643 machines, nous pouvons dire que depuis cette date la production plafonne.

★

Par catégories de véhicules, les cyclomoteurs accentuent leur domination : 904.146 machines (4,7 % de plus qu'en 1956). Toutes les autres catégories connaissent un recul plus ou moins accentué : 102.082 scooters de toutes cylindrées (— 13,5 %); 86.987 vélomoteurs de 50 à 125 cc (— 17,5 %); 10.416 motocyclettes (— 38 %); 4.090 tris (— 21,8 %); 281 véhicules divers (— 36,5 %).

★

Ainsi donc, la part du cyclomoteur est de plus en plus grande : elle atteint, pour 1957, 81,4 % de la production totale, contre 78,5 % en 1956, 72,1 % en 1955, etc... Ensuite viennent les scooters avec 9,2 % (10,3 % en 1956), les vélomoteurs avec 8,1 % (9,2 % en 1956), les motocyclettes avec 0,9 % (1,5 % en 1956).

★

Les véritables amateurs de moto peuvent être, à juste titre, effrayés par le recul de la motocyclette proprement dite. Sur 100 deux roues motorisés construits en France en 1957, 1 seul est une moto de plus de 125 cc!...

Il faut espérer que l'orientation nouvelle de quelques grandes usines vers la moto « sport » servira à relancer la « mode » de la motocyclette en créant le climat nouveau indispensable pour attirer une clientèle jeune et sportive qui ne demande qu'à se laisser convaincre.

Cet effort de l'industrie française, s'il n'est pas contrarié par les brimades gouvernementales, doit, nous en sommes convaincus, être rapidement « payant ».

nouvellement introduite en France,

LA CHROMISATION

permet de donner aux métaux des propriétés interessantes...

LES applications industrielles de la chromisation sont relativement récentes en France (trois ans environ) alors qu'en Allemagne et en Angleterre, la chromisation est pratiquée industriellement depuis quinze ans.

A l'heure actuelle il existe, en France, une dizaine d'installations qui traitent plusieurs dizaines de tonnes de pièces par mois.

Cet article qui a pour but d'exposer ce qu'est la chromisation, son application pratique dans l'industrie et les avantages que l'on peut en attendre, est tiré d'une conférence faite par M. Borgnon, directeur de la SAPDAL, au cours d'une réunion de la Société des Ingénieurs de l'Automobile, et publiée dans le numéro de décembre 1957 du journal de la S.I.A.

QU'EST-CE QUE LA CHROMISATION ?

La chromisation est une cémentation par le chrome, c'est-à-dire que par un traitement thermique (en tous points comparable à la classique cémentation en caisse des aciers par le carbone) on diffuse du chrome dans la pièce traitée. Les pièces peuvent être en alliage ferreux (cas le plus fréquent), en nickel, en molybdène, etc...

Chauffé à 750° C ou même plus (en France on travaille à des températures variant entre 880° C et 980° C) le chrome du cément se transforme en un gaz chromeux qui, au contact des pièces, se décompose : le chrome se dépose sur la surface et entre en solution dans le métal austénisé où il diffuse. Du fait que l'on travaille en atmosphère fermée, le gaz perdant son radical chrome redevient chromeux au contact du chrome du cément. Et ce cycle continue aussi longtemps que l'on chauffe.

★

Théoriquement on pourrait donc obtenir une diffusion aussi profonde que l'on désire. Mais, dans la réalité, on est limité par des considérations économiques et surtout par le fait que le carbone contenu dans l'acier se combine au chrome et empêche toute diffusion profonde dès que sa teneur dépasse 0,2 à 0,3 %. Pratiquement, en travaillant à une température de 920° C et en 7 heures de maintien à cette température, on obtient des couches chromisées de 15 microns d'épaisseur avec un acier dont la teneur en carbone est de 0,45 % (acier dur) et de 35 microns pour une teneur en carbone de 0,10 % (acier doux).

Ces couches peuvent paraître relativement faibles, mais il faut considérer que la chromisation ne cherche à pallier que des phénomènes éminemment superficiels : corrosion, frottements, usure. En outre, de nombreux essais ont démontré l'inutilité de la recherche, très onéreuse, d'une couche profonde.

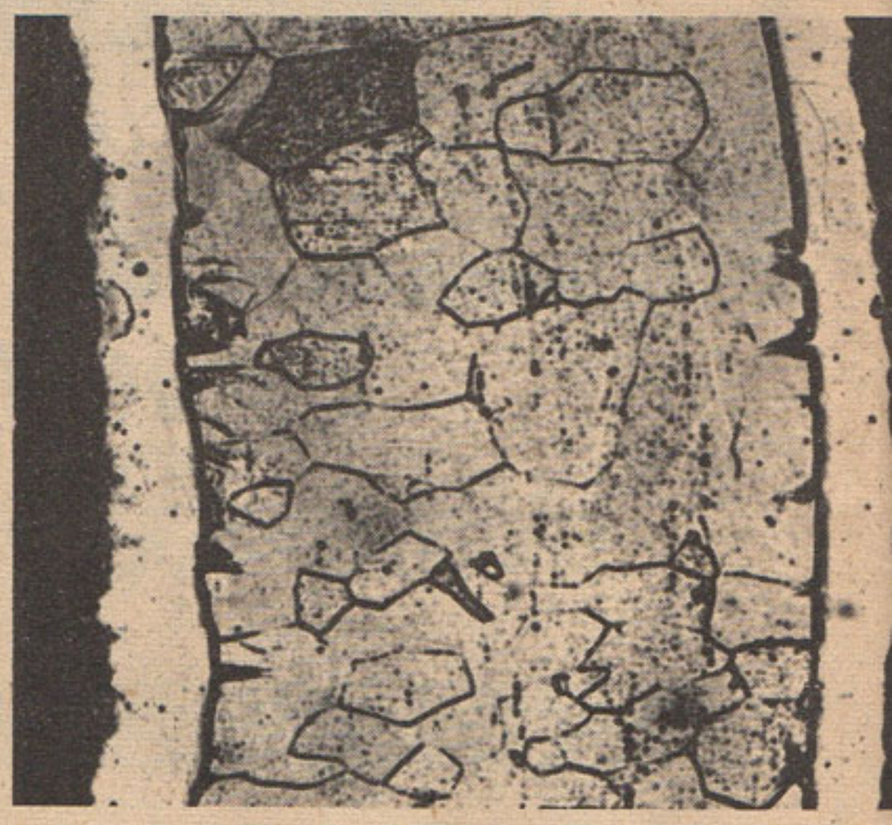
QUE PEUT-ON CHROMISER ?

Tous les alliages ferreux sans aucune limitation, mais également le molybdène, le nickel et ses alliages, les céments, le graphite et même les céramiques.

On peut également chromiser les matériaux cuivreux si ceux-ci sont initialement revêtus d'un dépôt de métal susceptible de diffuser à la fois dans le chrome et dans le cuivre (nickel épais). Le nickel diffuse alors dans le cuivre, tandis que les zones superficielles du dépôt de nickel sont chromisées. On obtient ainsi une liaison continue : cuivre, cupronickel, nickel-chrome. On peut réaliser ainsi des bronzes d'aluminium nickelés, cuivre chromisé ou des aciers dont la couche en nickel chromisé résiste à la corrosion acide.

★

Les pièces à chromiser doivent être entièrement finies d'usinage, car aucune reprise ne peut être envisagée sur des épaisseurs de l'ordre du 1/100 de millimètre. Seul un rodage ou plutôt un avivage peut être envisagé.



Pièce en acier doux (au manganèse et silicium, mais sans carbone), chromisée sur ses 2 faces. Il s'est ainsi formé un alliage inoxydable blanc, qui n'a pas été attaqué par l'acide nitrique dans lequel la pièce fut trempée. Les taches dans le cœur du métal sont dûes à des irrégularités de l'attaque de l'acide sur le fer pur.

Si les pièces sont prévues en métal devant subir un des traitements thermiques classiques, celui-ci sera effectué après chromisation puisque, comme dans la cémentation en caisse, les pièces sortent à l'état recuit. Par contre, en cas de nitruration, la température de traitement étant de 500° C, les pièces traitées seront trempées et revenues au préalable.

En dehors des déformations dues au chauffage — déformations constatées d'ailleurs avec tous les traitements thermiques pour lesquels on franchit un point de transformation — déformations particulièrement sensibles pour les pièces de formes complexes ou de grandes dimensions, la chromisation apporte une surépaisseur de l'ordre du centième de millimètre dont il faut parfois tenir compte, en particulier pour des pièces de petites dimensions ou de tolérances serrées.

COMMENT CHROMISER ?

Dans l'ensemble, la chromisation exige des soins comparables à ceux nécessités pour une cémentation en caisse, mais infiniment moins minutieux que le travail de préparation indispensable pour un dépôt électrolytique (nickelage, chromage) de bonne qualité.

TRAVAUX PRELIMINAIRES

Les pièces à chromiser doivent être dégraissées et décapées :

— Sur les pièces mécaniques, ou les tôles d'emboutissage, un simple dégraissage au trichloréthylène suffit.

— Les pièces fortement rouillées doivent être décapées à l'acide chlorydrique, de préférence à l'acide sulfurique dont l'anion soufre est un poison pour le cément.

— Les tôles laminées à chaud, ainsi que les pièces moulées, doivent être sablées.

LES FOURS UTILISES

Dans le procédé le plus courant, on utilise un classique four à sole dans lequel on place les caisses spéciales.

Ces caisses se composent d'une caisse proprement dite dans laquelle on place les pièces et le cément et qui repose sur une cuvette. Reposant encore sur cette cuvette, nous trouvons une cloche qui recouvre la caisse. Cette cloche isole parfaitement la caisse de l'atmosphère ambiante, grâce à un joint en verre qui fond vers 830-850° C assurant ainsi l'étanchéité.

Ce procédé qui est le plus couramment utilisé comporte des variantes : avec le même type de caisse on peut employer un four à cloche chauffante.

Pour traiter certaines pièces en gros tonnage, on peut être amené à utiliser un matériel spécialement étudié : four rotatif, four à atmosphère permettant d'éviter l'emploi des alliages réfractaires, caisses fixes étanches avec dégagement des gaz contrôlé, etc, pour ne citer que les plus importants.

★

Les caisses sont préparées comme des caisses de cémentation ordinaire : en serrant le plus possible les pièces tout en évitant qu'elles se touchent.

On place alors les caisses dans le four. Celui-ci peut être froid ou chaud, cela n'a pas d'importance surtout si l'on marche en « continu ».

En fin d'opération, la caisse est retirée du four et laissée à refroidir. Après refroidissement, les pièces déballées doivent être brossées car le cément reste pulvérulent.

A titre indicatif, dans un four de 45 KVA régulé à 920° C, une caisse pesant 120 kg, contenant 230 kg de pièces et 100 kg de cément (soit au total 450 kg à chauffer), mettra 17 heures pour arriver à température homogène. En la laissant 7 heures à température (soit 24 heures au total) on obtiendra une épaisseur « chromisée » d'environ 35 microns sur acier doux dont la teneur en carbone est de 0,10 %, et de 15 microns sur une fonte.

ETANCHEITE

Dans la réalisation et l'utilisation de ces fours, la question de l'étanchéité est pratiquement la plus importante à résoudre, car il faut s'assurer qu'il n'y aura aucune souillure de l'atmosphère chromisante par l'atmosphère ambiante. Or, à partir d'une certaine température (800° C), il se produit dans les caisses — en raison des réactions chimiques qui y ont lieu — des dépressions sensibles, de l'ordre de 300 à 400 mm de mercure (une 1/2 atmosphère), qui tendent à favoriser l'entrée de gaz nocifs dans les caisses, ce qu'il faut éviter.

LA PIÈCE CHROMISÉE

La pièce chromisée se présente d'une manière absolument identique à la pièce non traitée, aussi bien au point de vue dimensionnel (sauf le très léger « gonflement » de l'ordre de 1/100 de mm au rayon) qu'au point de vue état microgéométrique de surface. Le chrome qui a diffusé sur 35 microns sur les aciers doux a donné à la surface un aspect gris-perle mat.

★

La couche chromisée contient en moyenne 22 % de chrome; mais, en réalité, cette teneur est de l'ordre de 50 % en extrême surface, de 12 % à la limite visible de la couche et continue à décroître rapidement vers le cœur de la pièce.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

La pièce chromisée présente les caractéristiques surfacielles d'un alliage à haute teneur en chrome, plus ou moins carburé selon la teneur en carbone du métal de base.

Les caractéristiques mécaniques (traction, allongement, résilience) de l'ensemble chromisé seront celles de l'acier initial à l'état recuit. En cas de besoin, on fera un traitement thermique approprié, d'ailleurs nécessaire pour toutes les pièces pour lesquelles on désire des caractéristiques déterminées.

Pour les matériaux de faible épaisseur, on tiendra compte de la migration du carbone de la masse vers la couche superficielle chromisée et on la palliera soit en carburant préalablement, soit en prenant un alliage légèrement plus chargé en carbone.

★

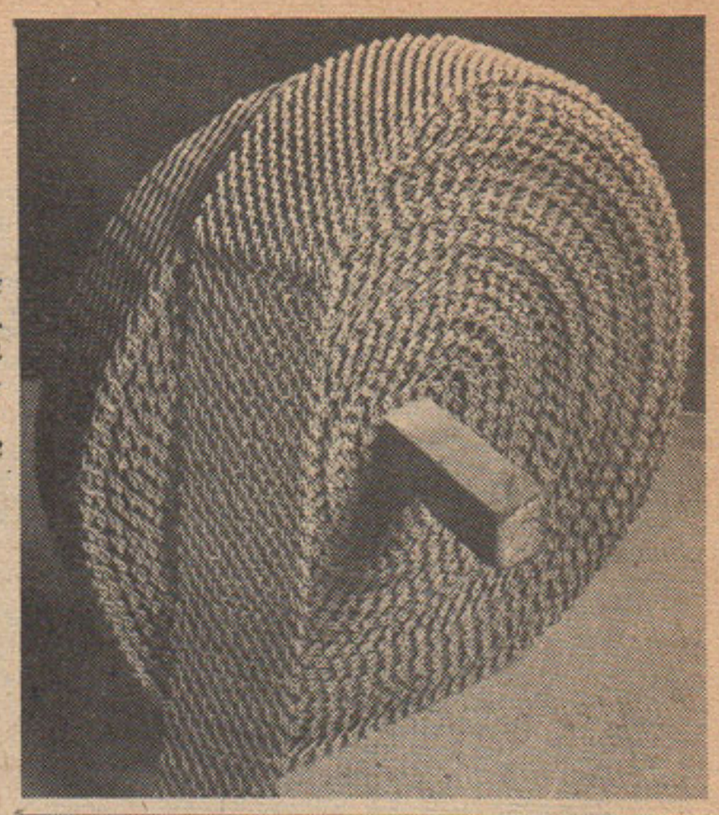
Sur les matériaux dont la teneur en carbone est faible, tels que les aciers doux par exemple, la couche chromisée est normalement ductile et suit sans se rompre toutes les déformations de la pièce qui peut être roulée, sertie, emboutie, étirée, etc. Cependant, le grain de certains matériaux très purs comme le fer « Armco » grossit lors du chauffage inhérent à la chromisation, ce qui rend les pièces inutilisables à la déformation si on ne les régénère pas par trempe à l'air ou à l'eau, et éventuellement un recuit.

Sur un métal dont la teneur en carbone est élevée, la couche extra-dure est moins ductile, mais elle peut être pliée jusqu'à un certain point. C'est ainsi que la couche chromisée d'un ressort ne se fissure pas en service.

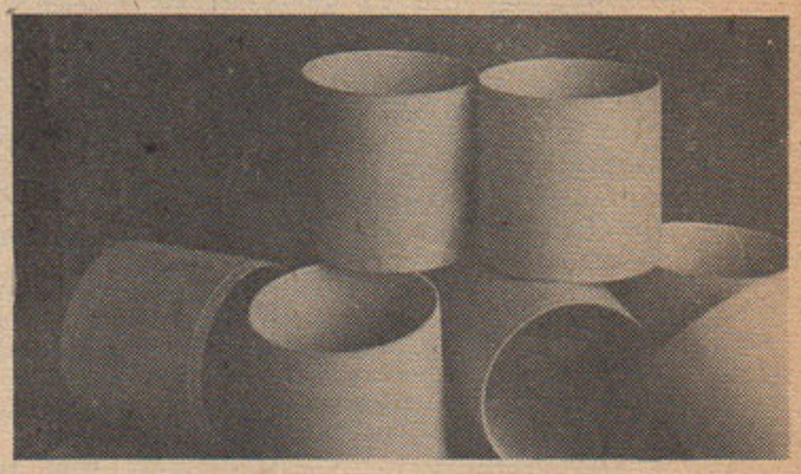
★

La chromisation n'affecte pas les propriétés magnétiques, pas plus d'ailleurs que la conductibilité thermique et électrique. Signalons même que, par chromisation, les propriétés électro-magnétiques d'un fer doux « Armco » étaient notablement améliorées : voltage nécessaire pour obtenir un champ magnétique donné réduit de 20 % — rémanence (limitant la désaimantation du fer quand on coupe le courant excitateur) réduite de 50 % — limite de saturation augmentée de 15 %.

Enfin la chromisation ne fragilise pas l'acier comme le fait un dépôt électrolytique.



Tapis de four de 40 mètres de long. La chromisation améliore les caractéristiques de l'acier réfractaire utilisé.



Chemises de cylindres, en acier doux chromisé.

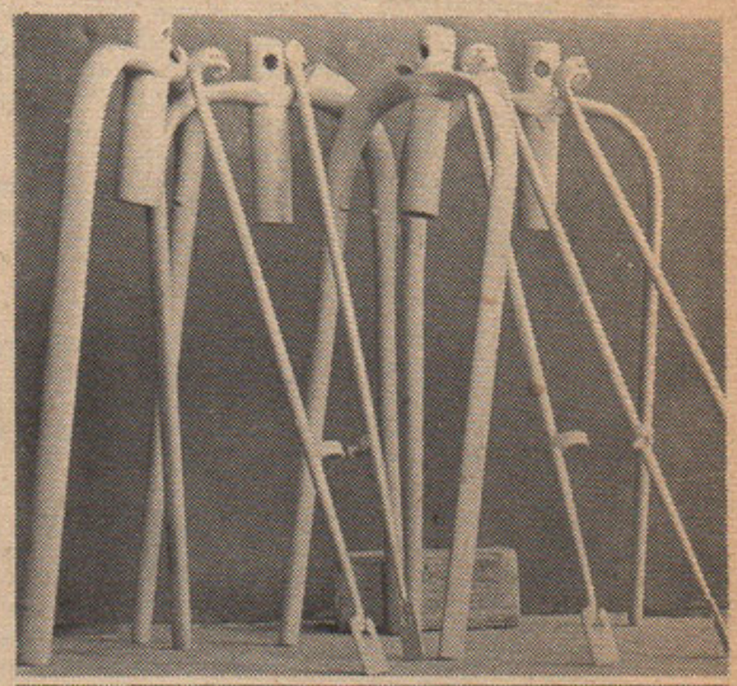
PROPRIÉTÉS CHIMIQUES

RESISTANCE A LA CORROSION

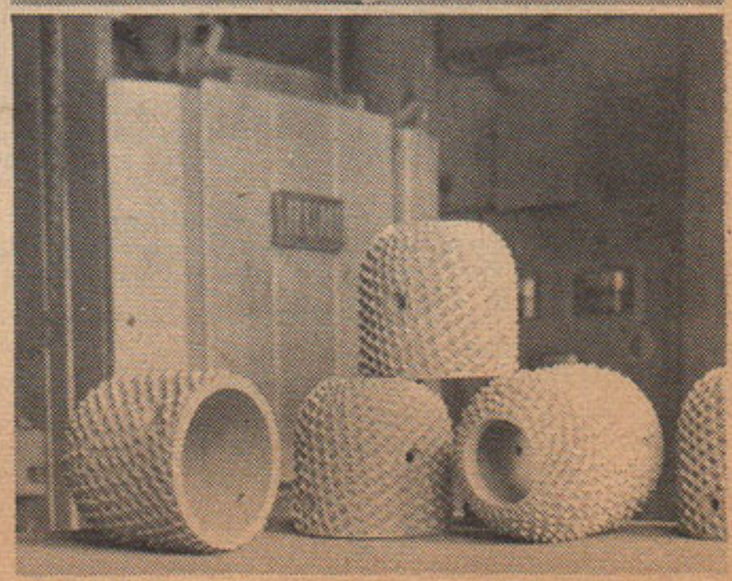
La résistance à la corrosion d'une couche chromisée est semblable à celle des aciers austénitiques. Mais, comme pour tous les autres matériaux, l'état de surface est un facteur important. L'acier doit être libre d'inclusions et de porosités, et un polissage améliore les performances.

★

L'acier doux chromisé présente une bonne résistance à la corrosion saline, mais des piqûres finissent par apparaître, tandis que l'acier mi-dur résiste plusieurs mois à l'essai immersion-émersion.



Pièces de filatures en acier demi-dur. De là au cadre de cyclomoteur...



Râpes en acier doux cémenté, chromisé et trempé.

Tous les aciers, et en particulier ceux faiblement alliés (en carbone), donnent d'excellents résultats en atmosphère humide ou sèche, ou encore industrielle contenant des gaz de combustion ou du soufre. Ainsi, par exemple, un acier doux (teneur 0,10 % en carbone) chromisé est équivalent, du point de vue résistance en brouillard salin, à un acier Inox comportant 17 % de chrome. Lors d'essais en humidité sulfureuse, ce même acier se comporte mieux que l'Inox à 17 % de chrome, mais moins bien que celui à 28 % de chrome.

★

Les métaux chromisés résistent parfaitement à l'eau ordinaire, froide, chaude, aérée ou non, qu'ils soient, complètement ou partiellement immergés. En outre, ils présentent une résistance remarquable aux acides organiques (acétique, lactique, citrique, tartrique, etc.), à la plupart des produits alimentaires (produits laitiers, jus de fruits), aux solutions savonneuses ou alcalines, aux huiles de pétrole, ainsi qu'à l'acide nitrique bouillant jusqu'à concentration de 45 %.

L'acide phosphorique attaque suffisamment lentement les métaux chromisés pour que l'on puisse employer la fonte chromisée partout où les phénomènes d'érosion l'emportent sur la corosion.

Par contre, les acides chlorhydrique et sulfurique dissolvent rapidement la couche chromisée.

RESISTANCE A LA CHALEUR

Les alliages ferreux massifs à 30 % de chrome ont une résistance élevée à la corrosion jusqu'à 1.100° C. Mais avec les couches chromisées — bien que leur teneur surfacielle en chrome atteigne 40 % dans le cas des aciers doux — il se produit, dès que l'on dépasse la température à laquelle commence la diffusion, une rediffusion du chrome vers l'intérieur de l'acier, ce qui abaisse la teneur en chrome de la couche superficielle. Cette teneur en chrome diminuant au fur et à mesure que la température croît, on arrive en-dessous d'un minimum à partir duquel la corrosion par oxydation augmente rapidement.

Pratiquement, l'on peut dire que jusqu'à 850° C l'acier doux chromisé, quelle que soit l'épaisseur de la couche, résiste indéfiniment en milieu oxydant, même en présence de soufre (atmosphère contenant jusqu'à 1 % d'anhydride sulfureux).

★

Le Fulmer Research Institute a fait des essais de tenue à chaud d'émaux vitrifiés : l'acier doux émaillé ne résiste pas 30 minutes à 600° C; l'émail dont est recouvert l'acier austénitique craquelle au refroidissement, tandis que l'acier doux chromisé est intact après 300 heures à 900° C.

D'autres essais au choc thermique ont permis de constater qu'après 100 cycles : chauffe à 800° C, suivie d'une trempe à l'eau, la couche chromisée d'un acier doux ne présente pas de fissures.

Mais la résistance à la corrosion à chaud des pièces chromisées ne se limite pas aux atmosphères sèches ou gazeuses. La vapeur d'eau sèche ou humide, le plomb fondu, le zinc, l'étain n'attaquent pas l'acier chromisé. Par contre, l'aluminium l'attaque rapidement, mais on envisage d'utiliser la très bonne résistance aux chocs thermiques et mécaniques de l'émaillé sur chromisé pour utiliser pratiquement du matériau recouvert d'un émail vitrifié résistant chimiquement à un milieu auxquel le chromisé serait sensible.

★

On a songé à augmenter la résistance à l'oxydation des aciers chromisés lors de l'utilisation à hautes températures, à repousser plus haut la température à laquelle cette oxydation se produit. Il suffit, pour cela, d'empêcher, en cours de service, la rediffusion du chrome de la couche superficielle vers la masse de la pièce. Or, ainsi qu'il a été dit, le carbone — élément de l'acier — forme avec le chrome des carbures qui empêchent sa diffusion et limite sa rediffusion. Et ainsi, les aciers carburés et les fontes ont, malgré une couche chromisée de plus faible épaisseur, une meilleure résistance à la corrosion à hautes températures. Malheureusement, la résistance au « choc thermique » est moins bonne.

RESISTANCE A L'USURE

La dureté d'une couche chromisée varie dans de grandes proportions selon le métal de base traité. Etant donné les faibles épaisseurs considérées, les mesures doivent être faites sous faible charge afin de n'intéresser que la seule couche chromisée.

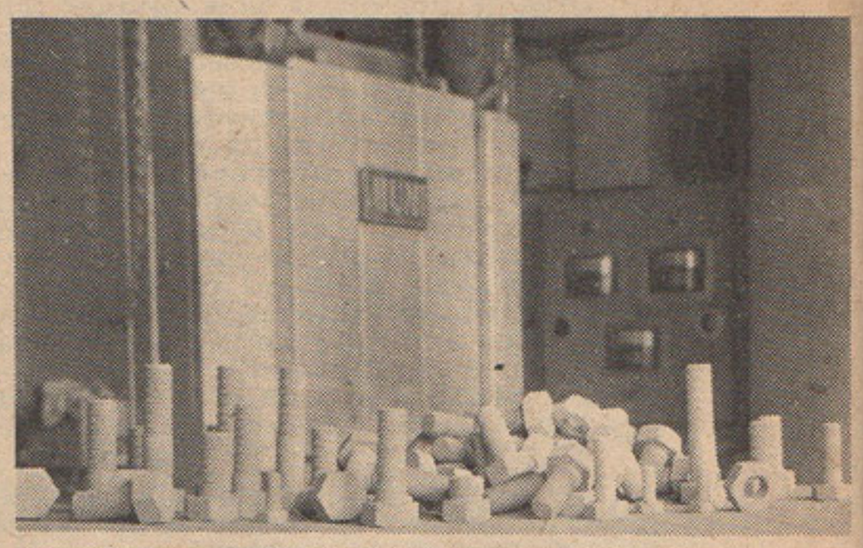
★

Pour les aciers doux, la dureté est voisine de celle du métal de base. Mais on observe, en extrême surface, une zone très mince de dureté très élevée due à la présence de carbures, de nitrures ,etc. Ainsi, on constate une longévité triplée des petites pièces en acier doux travaillant au frottement lorsque l'on passe d'un revêtement électrolytique classique à une chromisation.

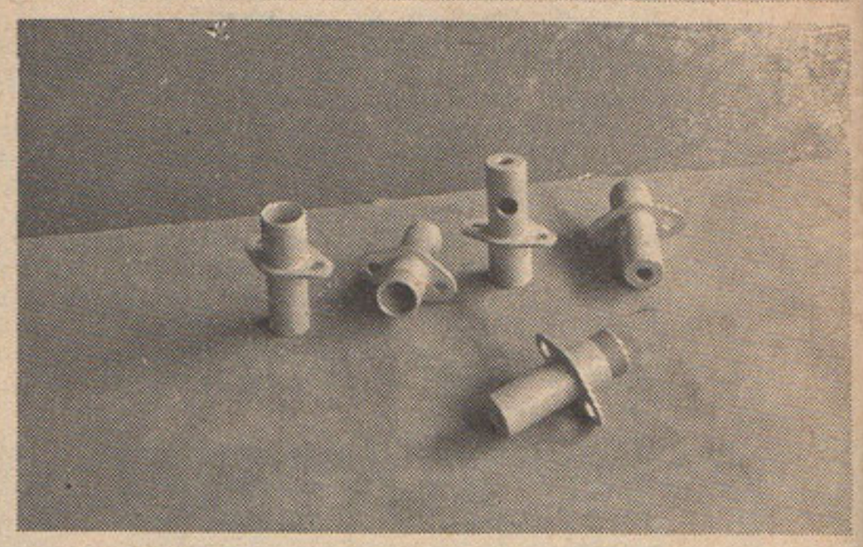
Dès que l'on atteint une teneur en carbone de l'ordre de 0,3 ou 0,4 %, la couche chromisée de l'alliage ferreux traité atteint des duretés très élevées, comparables à celle du carbure de tungstène. On obtient ainsi des coefficients de frottement et des résistances à l'usure spectaculaires.

★

Puis M. Borgnon a abordé les problèmes d'assemblage, de soudure de pièces chromisées, de leur traitement thermique (qui ne pose pas de problèmes vraiment particuliers), pour en venir à la...



Boulons pour installations électriques, en acier mi-doux. La chromisation leur confère un aspect gris-blanc mat.



Corps de bougies pour allumage de turbo-réacteurs.

FINITION

Une finition de la pièce chromisée n'est pas toujours nécessaire. Le plus souvent le « fini chromisé » est acceptable, surtout lorsque la pièce n'a pas subi de traitement thermique.

S'il y eu un traitement thermique, les pièces sont recouvertes d'un film oxydé qui peut nuire à un bon coefficient de frottement, l'oxyde se détachant et formant abrasif.

Dans ce cas, les pièces peuvent être légèrement sablées. On obtient ainsi un fini de surface satiné gris moiré du plus bel aspect qui augmente les performances à l'usure, spécialement vis-à-vis des anti-frictions.

★

La chromisation ne modifie pas l'état micro-géométrique de surface, mais rend mates les surfaces brillantes. Par ailleurs, la faible profondeur des couches usuelles (35 microns) incite à être prudent dans un polissage.

★

Après toutes ces généralités, M. Borgnon envisage comment prévoir une pièce chromisée. Deux critères y président : choix du métal en fonction des efforts auxquels il est soumis dans la masse (résistance à l'usure et à l'oxydation étant assurée par la chromisation) — géométrie, l'usinage de la pièce devant être fait avant sa chromisation en raison de la faible épaisseur de la couche traitée; par contre, la diffusion du chrome se fera même dans les parties très fouillées (trous borgnes, taraudages et filetages, etc.).

APPLICATION INDUSTRIELLE DE LA CHROMISATION

Etant donné les caractéristiques

— chimiques : résistance à la corrosion humide et sèche à toutes températures, même en milieu sulfureux jusqu'à 850° C;

— et physiques : ductibilité des aciers doux ou dureté des aciers durs,

il paraît évident que la chromisation peut toucher à peu près tous les domaines de l'activité industrielle, principalement en ce qui concerne les pièces de base : boulons, écrous, raccords, tubes, robinets, vannes, etc...

★

Dans l'état actuel de la question, les seules limites à envisager pratiquement sont :

— la dimension des pièces qui ne permet pas de réaliser des ensembles;

— la précision exigée que l'on ne peut pas toujours obtenir avec des pièces chauffées à 900° C et plus.

Et M. Borgnon termine en donnant toute une longue liste de pièces actuellement chromisées, où nous relevons, entre autres : boulonnerie, pompes à engrenages, matériel électrique, pièces à caractéristiques magnétiques, pompes à essence, filtres à air, bougies d'allumage et leurs électrodes, préparation de surfaces ultérieurement émaillées, tubes d'échappement et silencieux, moteurs diesel, cames, soupapes, basculeurs, cages de roulements, rouleaux de chaînes, etc., etc.

La construction motocycliste y trouve donc son compte.

UN ITALIEN A PARIS

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, il ne s'agit pas d'une œuvre inédite de Gerschwin, mais plus simplement de la présence à Paris d'un ancien metteur au point de l'usine Maserati, M. Silvio Cristoni. Notre homme a également travaillé pour la firme Fiat, ainsi que pour la marque Fuchs où il était chargé de la mise au point des machines de compétition. C'est d'ailleurs pour le compte de cette dernière qu'il disputa les Tours d'Italie 1956-57, Milan-Tarente, ainsi que des Epreuves de Montagne.

M. Cristoni est en France depuis quelques mois déjà et compte poursuivre son activité dans l'industrie motocycliste ou automobile. Parmi ses projets figure la réalisation d'un moteur de petite cylindrée, projet qui n'en est d'ailleurs qu'au stade des « bleus ». Mais M. Cristoni est prêt à travailler avec un constructeur éventuellement intéressé par ce moteur.

★

Il s'agit d'un monocylindre quatre temps prévu soit en 125 cc — dans ce cas nous trouvons un carré (54 x 54) —, soit en 175 cc — alors nous avons affaire à un super carré : 62 x 57,5

La distribution de ce moteur à soupapes en tête est assurée par tiges et culbuteurs. Deux cames entraînées par un train de pignons commandent les tiges par l'intermédiaire de poussoirs.

L'allumage est assuré par un volant magnétique en bout droit de vilebrequin. Ce volant ne comporte que les bobines, puisque le rupteur et le système d'avance manuelle sont séparés et placés en bout du pignon de commande d'arbre à cames.

Un carburateur de 18 mm de passage des gaz est prévu pour la 125 (22,5 pour la 175).

Le graissage sous pression est assuré par une pompe à huile entrainée par vis sans fin. Le bas du carter-moteur fait office de réservoir d'huile et possède de nombreuses ailettes pour assurer un refroidissement efficace de l'huile en circulation.

La transmission primaire s'effectue par engrenages à taille hélicoïdale. Embrayage multidisques acier-ferodo.

★

La boite de vitesses est à quatre rapports commandés par un sélecteur au pied. Notons que le mécanisme du sélecteur est extérieur à la boite et est facilement accessible.

Dans le même ordre d'idées, tous les arbres de boite sont montés sur un flasque boulonné dans le carter, ce qui fait qu'en démontant ce flasque, on démonte la boite d'un bloc, sans toucher à rien d'autre.

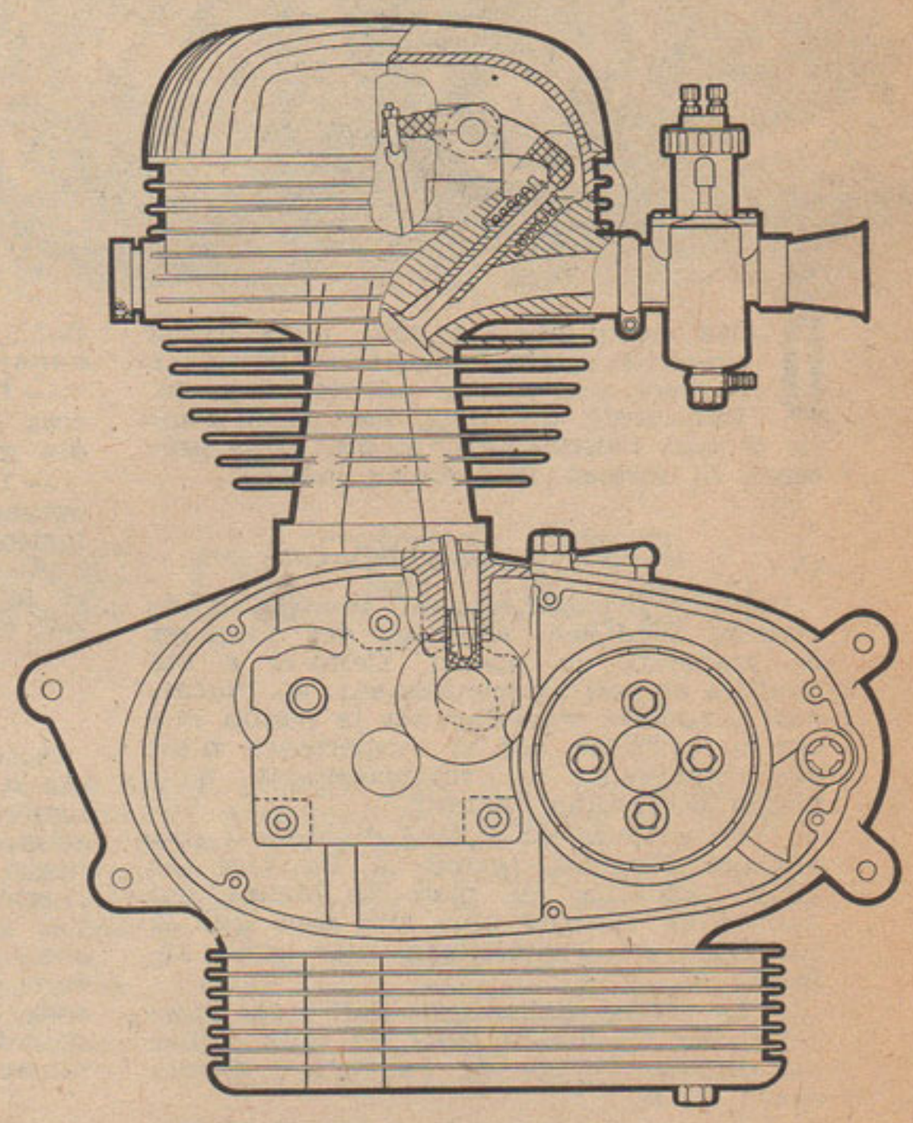
★

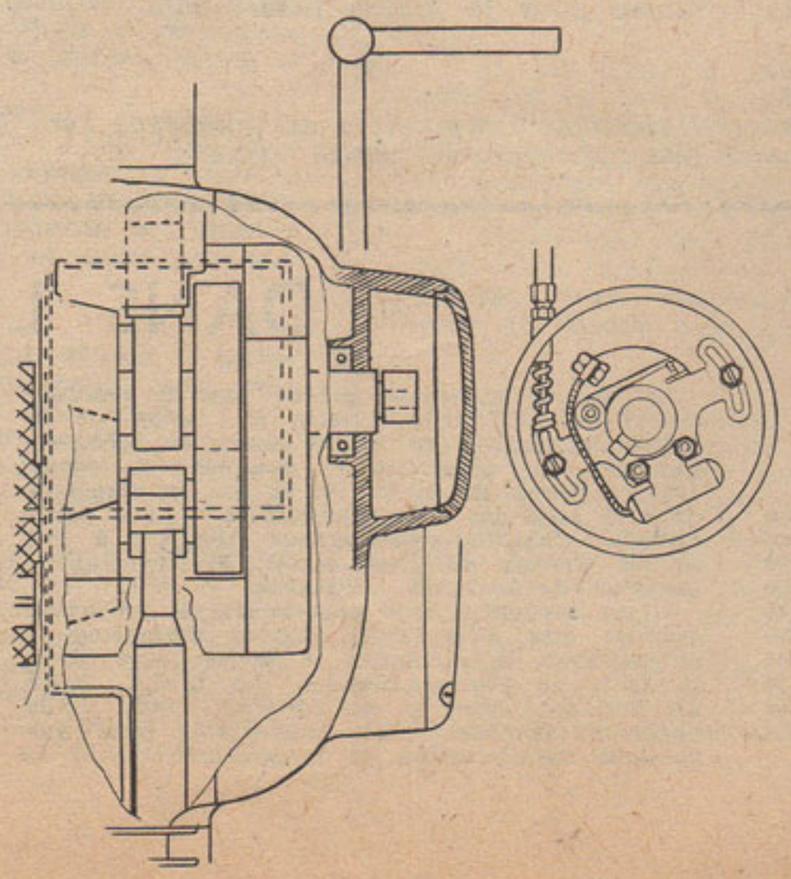
Terminons en signalant que ce moteur a été prévu pour être facilement transformé en moteur de compétition : — Un lot de pièces, spécialement étudiées, permet de transformer rapidement ce moteur en double ACT commandé par arbre et renvois d'angle; — la largeur du carter permet de recevoir une boite de vitesses à sept rapports; — enfin, pour la course, l'allumage existant est remplacé par un allumage batterie-bobine.

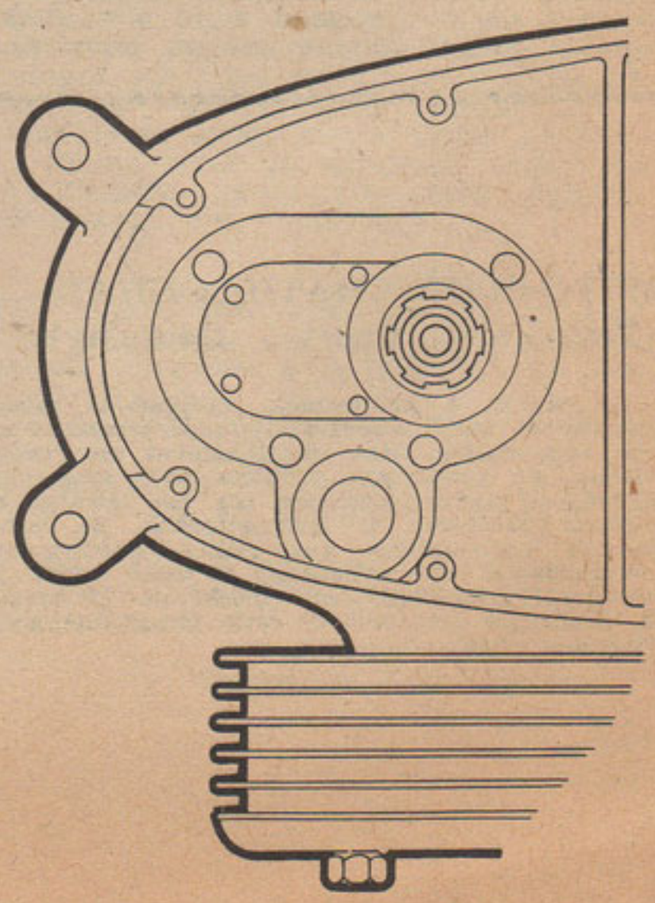
Enfin, M. Cristoni a également réalisé un silencieux de sa conception dont nous vous entretiendrons prochainement.

J. C. B.

Ci-dessus, Silvio Cristoni durant l'édition 1957 du Motogiro d'Italia. Ci-contre, vue générale du moteur côté distribution. On aperçoit distinctement les pignons portant les cames ainsi que le poussoir qui commande la tige de culbuteur. Le réservoir d'huile est constitué par le bas du carter-moteur. Enfin, ci-dessous, vue détaillée du bloc comprenant le rupteur et l'avance manuelle; à droite, en dévissant ce flasque on sort toute la boite sans toucher à rien d'autre.

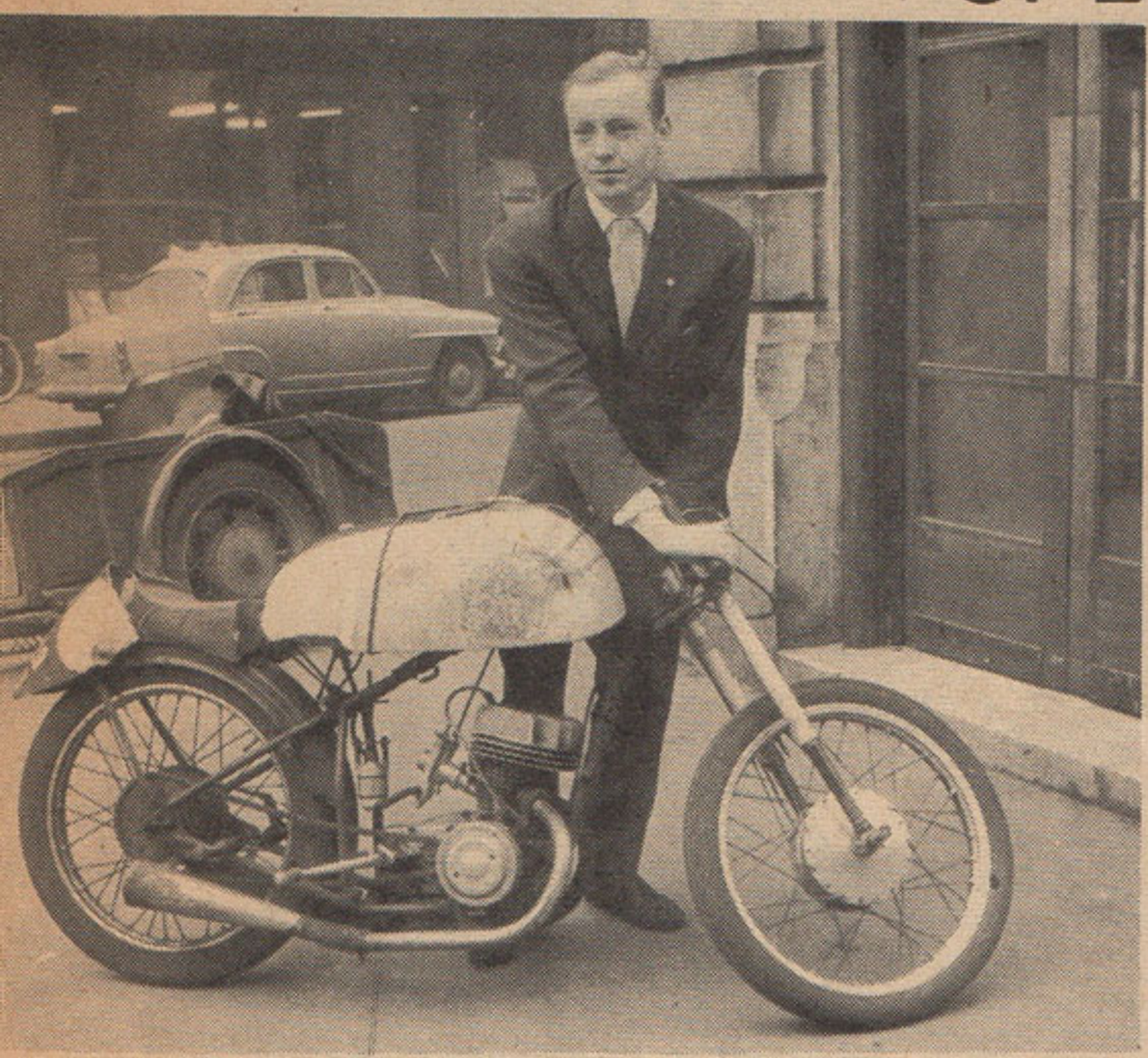


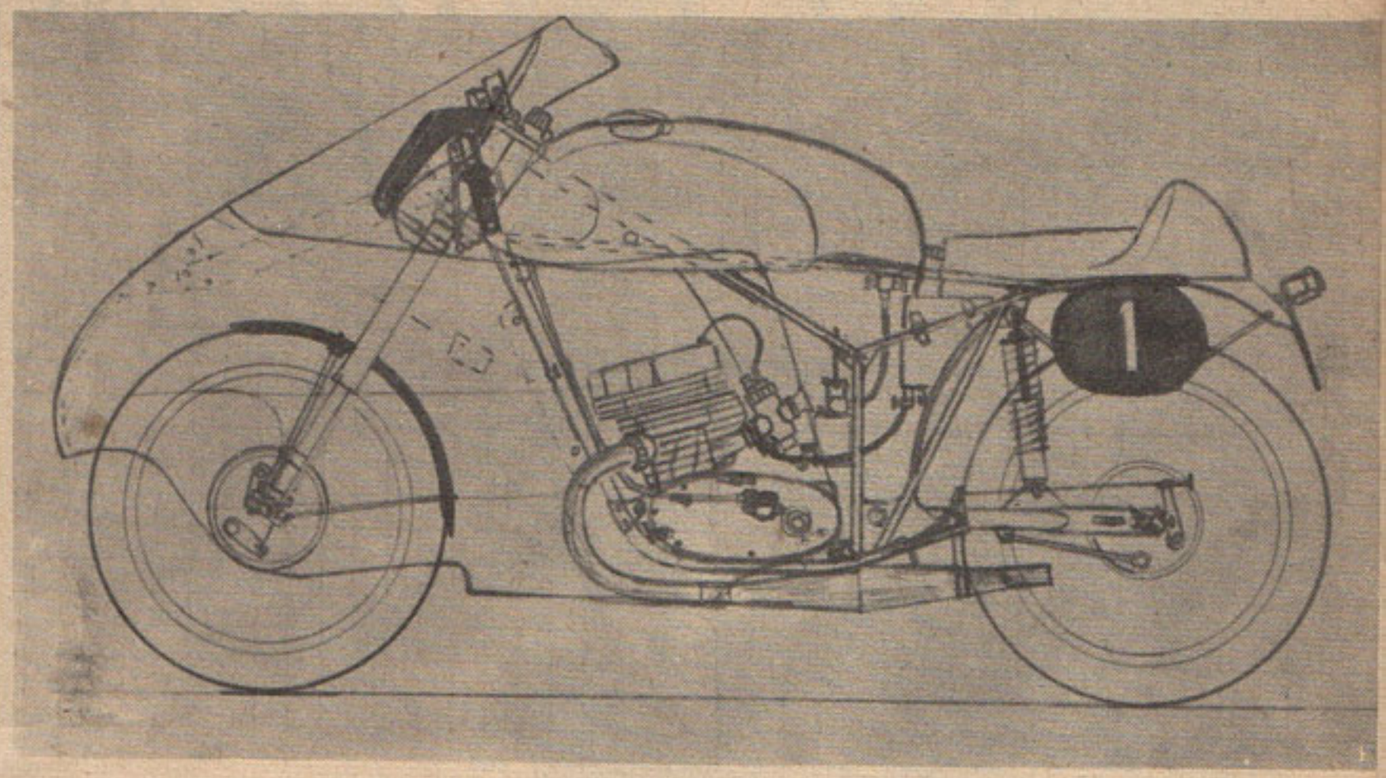




RÉALISATIONS PERSONNELLES

UNE 125 PEUGEOT "SPECIALE"





Ci-contre, M. Plotnikoff vous présente sa Spéciale. Ci-dessus, la version... 1959 de cette machine, cadre du type treillis, suspension arrière oscillante, carénage... De quoi occuper de nombreux dimanche !...

DANS notre numéro 1323, nous avons présenté la 125 Peugeot « Spéciale » réalisée par un de nos lecteurs, M. Plotnikoff, qui n'est pas resté inactif durant l'année 1957, et qui nous présente la version 1958 de ce modèle.

PARTIE MOTRICE

Cylindre d'origine, sauf lumière d'admission modifiée. Ajustage des lumières de transfert au piston. Celui-ci a été modifié et poli intérieurement. M. Plotnikoff a préféré travailler sur le piston que sur le cylindre car si l'expérience n'est pas concluante le remplacement d'un piston est moins onéreux.

— Ce moteur est équipé du nouvel embiellage Peugeot (galets à la tête de bielle, aiguilles au pied de bielle) qui permet de tourner plus vite sans que la longévité de l'embiellage n'en soit affectée.

— Le volant magnétique Safi a été remplacé par un volant ABG du type utilisé par Bouin. Calage de l'avance : 6 mm avant PMH.

— La culasse d'origine a été remplacée par une culasse Maucourant, ce qui porte le taux de compression à 10 à 1. Cette culasse primitivement prévue pour une Dot, a du être modifiée pour pouvoir s'adapter sur le moteur Peugeot.

— Le carburateur est un Dell'Orto Racing à cuve séparée de 23 mm de passage des gaz.

— Les carters moteur, la boite et l'embrayage sont de série et donnent satisfaction. Notons enfin que la pompe à huile, commandée du guidon, a disparu, et le graissage est classiquement assuré par mélange.

PARTIE CYCLE

Actuellement, la partie cadre et fourche est d'origine; il n'y a pas de suspension arrière. Les roues (pneus de 2,50 x 17) sont équipées d'un moyeu-frein en alliage léger Saperli à l'avant (∅ 170 mm), l'arrière étant celui d'origine (∅ 150 mm). Les commandes de frein et de sélecteur sont placées à l'arrière. La machine est équipée d'un guidon à bracelets et d'une selle à dosseret. Enfin, signalons le réservoir de Manx qui confère à cette 125 une allure pour le moins personnelle.

★

Mais M. Plotnikoff a de nombreux projets touchant la partie cycle.

Tout d'abord le montage d'une suspension arrière oscillante qui nécessitera une transformation du cadre. Partant du bas de la colonne de direction deux tubes horizontaux iront jusqu'à l'axe de la roue arrière sensiblement. Ces tubes, servant de support au réservoir et à la selle double, seront reliés à quatre autres tubes formant la triangulation arrière du cadre. L'ensemble prévu en tubes de ∅ 20 s'inspire de la technique « cadre treillis » utilisée en compétition. Des plaques en tôle rapportées sont prévues aux endroits particulièrement sollicités, ainsi que pour la fixation des éléments de suspension.

★

Enfin, dans les projets de M. Plotnikoff figure la réalisation de deux carénages :

— soit un carénage tête de fourche avec un pare-brise en rodhoïd, ce carénage étant réalisé en tôle d'alu. de 9 mm;

— soit un carénage similaire aux carénages utilisés jusqu'ici sur les circuits, ce dernier type étant prévu en polyesters stratifiés.

Du travail en perspective...

DANS LES CLUBS

MOTO-CLUB CHATILLONNAIS (Tourisme - Sport - Camping)

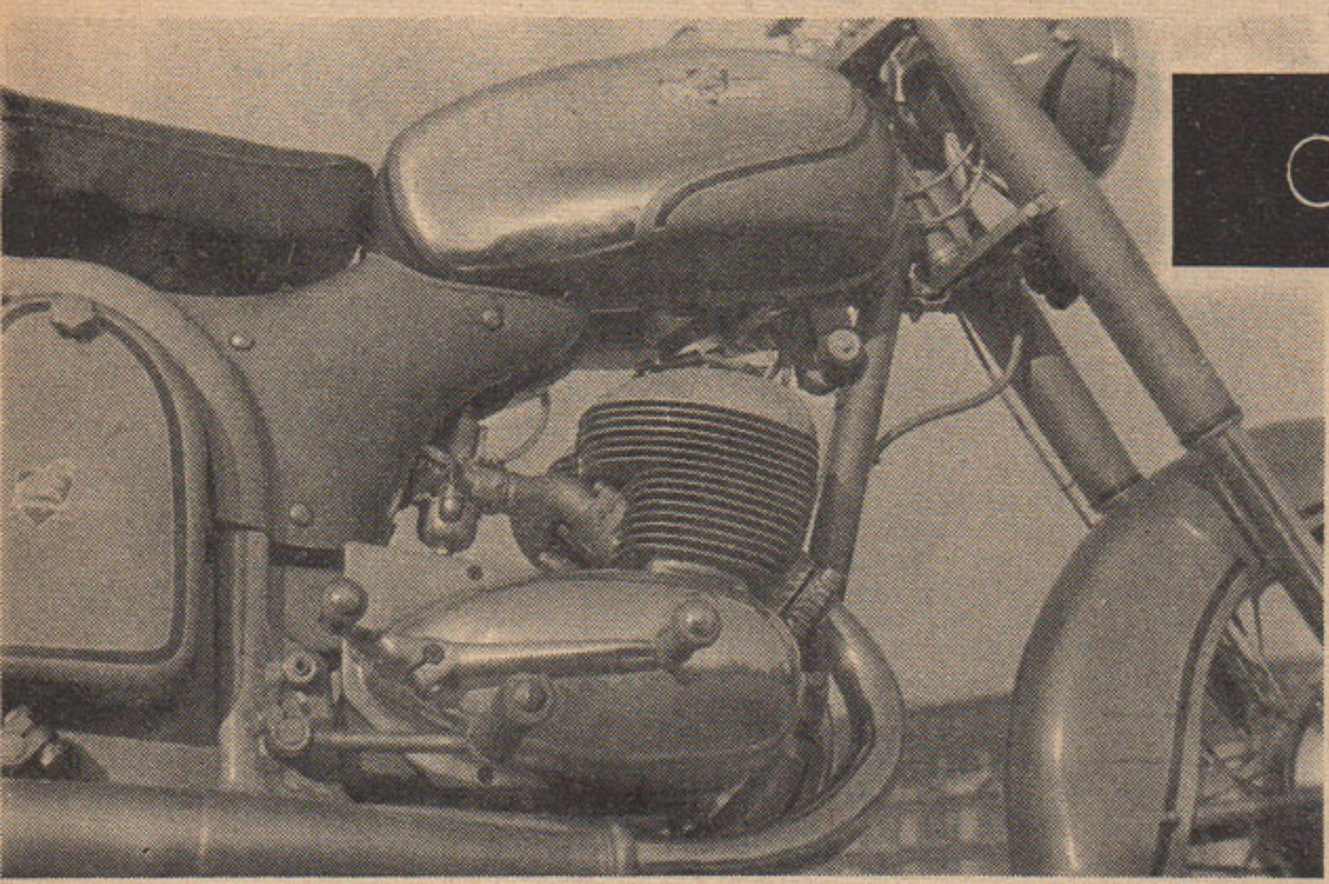
Le M.C.C. a brillamment terminé la saison sportive et touristique 1957, puisque comptant en son sein quatre titres de champion de France vitesse, de nombreuses victoires dans toutes les spécialités du motocyclisme sur les terrains et circuits nationaux et internationaux, de nombreuses partcipations aux rallies-concentrations nationaux et internationaux, et cette année le patrimoine du Club s'est enrichi de 25 coupes et challenges justifiant de cette importante activité motorisée.

La réunion mensuelle prévue pour le vendredi 7 février se trouve annulée en raison de la tenue des assises de la 26e assemblée générale annuelle, qui aura lieu le *dimanche 9 février 1958*, à partir de 14 h. 30, et qui se déroulera dans la salle des fêtes municipales, 3, rue Sadi-Carnot, Châtillon-sous-Bagneux (Seine), à 200 mètres environ du siège social. Présence indispensable de tous les sociétaires.

Il est rappelé à tous ceux-ci que la prochaine épreuve dite « 5e Trial d'Hiver Clamartois » se disputera le dimanche 16 février 1958, dans la forêt de Clamart-Meudon. Le M.C.C. lance un pressant appel à ses adhérents pour qu'ils apportent nombreux leur concours à cette importante manifestation de propagande.

Enfin, afin de fêter cette année son 26e anniversaire, le M.C.C. organise sa 19e soirée annuelle le samedi 15 mars 1958 à Vanves, gala comprenant un banquet et un grand bal de nuit privé avec attractions, au cours duquel seront fêtés tous les champions sportifs et touristiques qui ont fait briller les couleurs bleu et jaune du M.C.C. La distribution des récompenses des divers championnats amicaux sera effectuée à cette occasion.

Pour tous renseignements et adhésions, s'adresser ou écrire au siège social du Moto-Club Châtillonnais, 47, rue Gabriel-Péri, Châtillon-sous-Bagneux (Seine).



CE QU'ILS EN PENSENT

APRES NOTRE ESSAI DE LA 350 PEUGEOT

... TROIS POSSESSEURS TROIS OPINIONS

"MIEUX QUANT A LA VITESSE DE POINTE..."

JE viens de lire votre essai de la 350 Peugeot et je dois dire qu'il m'a devancé car j'avais l'intention de vous communiquer « ce que j'en pense... » ce que je ne ferai plus car je suis d'accord avec vous sur presque tous les points.

Il en est un, cependant, sur lequel je voudrais donner mon opinion : les performances.

★

Ma machine approche des 10.000 km car j'ai acheté l'une des toutes premières sorties, début juillet 1957. J'ai moi-même effectué un rôdage accéléré et, après celui-ci, l'aiguille du compteur plafonnait à 140. Je l'utilisai ensuite de façon intensive, sans inconvénient et je dois dire qu'à ce moment-là elle m'a déçu dans ses performances, à peine égales à celles de mon ancienne 250.

Puis, après 3.000 km, sans prévenir, serrage. Le moteur n'était pas rôdé, malgré les apparences. Ce n'est que vers 7.000 km que l'aiguille de mon compteur dépassa le chiffre 140 (maximum de l'instrument) pour aller se promener 20 km/h plus loin. Ma machine monte maintenant au chrono à près de 140 et une 350 « Résident » ne la tient pas sur le kilomètre (départ arrêté).

★

Ma feuille des mines donne comme indications : puissance maximum à 5.300 t/m; taux de compression 7,65; démultiplication finale 5,07; vitesse maximum 128 km/h.

Puissance ? Depuis 1954 les puissances portées sur les prospectus n'ont pas changé malgré les augmentations effectives et les 16 CV prennent leur place dans cette trop modeste gamme.

Une personnalité de la Maison m'a d'ailleurs affirmé que cette machine développe 23 CV normes SAE, et roule à 140.

Le pneu arrière est un 3,50 x 16 avec une démultiplication de 5,07 et un régime maximum identique à celui de l'ancienne 250, soit 6.350 t/m, la vitesse ressort à près de 138 km/h. De plus, les modifications concernant les pistons et axes de queues de bielles rendent ce moteur apte à tourner très vite, plus vite, et Peugeot ferait tirer sa machine trop long ?

★

L'ancienne 250 faisait presque aussi bien que votre essai et les derniers modèles dépassent certainement ces chiffres (après comparaison de ces 2 machines).

Je puis dire qu'il n'y a aucune commune mesure, d'ailleurs, entre les performances respectives de mes deux dernières motos : 250 et 350.

L'usine donne, en outre, 128 km/h comme vitesse de pointe et si l'on se souvient qu'elle donnait 116 pour la 250 alors que l'essai révélait 121, on peut trouver bizarre ce changement d'attitude.

★

Il me reste à souhaiter que vous puissiez rééditer cet essai en ce qui concerne les performances avec une machine ayant un kilométrage beaucoup plus important (boîte, transmissions et roulements ont leur importance). Je remarque que les machines qui surprennent par leurs performances dans vos essais ont déjà pas mal roulé : Horex, R-26, Taïfun.

Coyez-bien que j'aimerais et serais même flatté de pouvoir vous confier ma machine mais un prochain départ en Algérie m'en empêche. J'espère qu'un possesseur parisien sera du même avis que moi et me remplacera.

★

Ce long discours ne relève peut-être que de la plus haute fantaisie mais je ne jurais que par les essais de *Moto-Revue* et pour pouvoir continuer à le faire j'ai cru bon de vous communiquer ces lignes.

Ne croyez pas que je me fasse le défenseur d'une marque (qui d'ailleurs ne tient pas à ce genre de publicité. Où sont les courbes de puissance et de couple), je voudrais simplement faire rendre à ma 350 les quelques km/h qui lui reviennent de droit.

Je m'excuse d'avoir, pour cela, à employer une place que je juge précieuse dans vos colonnes très intéressantes que je lis depuis plusieurs années.

G. MORAND,
St-Gervais (Hte-Savoie).

..." D'ACCORD AVEC VOUS, EN PARTICULIER SUR LA DÉMULTIPLICATION "

J'AI lu avec intérêt votre essai de la 350 Peugeot. J'ai moi-même eu, pendant quelque temps, une machine de ce modèle (la première vendue à Nancy) et les remarques que j'ai faites à son sujet concordent en bien des points avec celles de votre essayeur. Par contre, en ce qui concerne la position, cette machine, équipée d'un gros réservoir de 18 litres, d'une selle biplace et d'un guidon italien, était impeccable.

Commençons par les défauts.

Kick mal placé, je l'ai ramené, à chaud, de 2 cm vers le moteur; mais, habitué aux machines anglaises, le kick à gauche me déroute toujours.

Repose-pieds idem, par rapport au sélecteur, dont j'ai scié la bande arrière parfaitement inutile, et au frein. J'ai essayé de mettre les repose-pieds arrière, plus courts, à la place de ceux avant. Ça va très bien pour le sélecteur, mais cela gêne à gauche pour le kick. Dommage. Sacré kick...

Levier de débrayage trop faible. C'est le même que celui de la 125 et il est vraiment fragile.

Embrayage faisant un « drôle de bruit » avant le démarrage. Mais ceci était peut-être particulier à cette machine.

Frein avant absolument insuffisant, voire inexistant. J'ai cependant eu les mêmes moyeux-freins sur une 175 grand sport que M. Noirtin, agent à Nancy, m'avait confiée pour la saison 56, et cette machine « avait du frein », je ne vous dis que ça... J'ai donc démonté le moyeu, dérouillé et graissé la came qui était à moitié grippée, nettoyé les garnitures et le tambour, qui d'ailleurs étaient secs tous les deux, à l'acétone, remonté l'ensemble et... le résultat a été strictement identique. Je n'ai pu que conseiller à mon ami de monter un levier plus long, mais je suis méfiant en ville...

Quant aux pneus, surtout à l'avant, pour peu que la route soit humide, ils sont dangereux et j'ai désagréablement « chassé » en « ouvrant » un peu sec.

Les pots d'échappement et la béquille râclent dès qu'on vire un peu penché. Cela compense sans doute les flancs lisses du pneu avant... Allons, j'ai assez « tapé » sur cette machine; les défauts énumérés sont mineurs et il est facile d'y remédier. Mais ceci devrait être l'affaire de l'usine et non du motocycliste lui-même.

★

Quant aux qualités, elle en a, d'incontestables.

Aucune critique pour la partie cycle. J'avais soigneusement aligné les roues, et sur route sèche j'ai pu tirer à fond, à plat sur la machine, sans ressentir la moindre réaction désagréable, ni aucune impression d'insécurité.

Quant au moteur, il a des reprises, jusqu'à 90 km/h, qui m'ont absolument sidéré. Quand j'ouvre les gaz sur ma 1.000 cc « Black-Shadow », je sais ce qui va se passer et je suis le seul à ne pas m'en étonner: mais sentir cette petite « bécane » se ruer en avant avec une telle allégresse m'a enchanté, et avec de telles reprises et une telle maniabilité, due à son faible poids et à son empattement très court, on se sort de tout très rapidement, et en montagne j'ai l'impression que, pour peu qu'elle soit en de bonnes mains, cela doit être difficile de la semer. Après avoir fait ce qu'il faut pour ne pas râcler dans les virages, naturellement.

Le moteur de cette machine était bien rodé et j'ai l'impression, avant quelque habitude de la vitesse, que les 122 km/h on été assez nettement dépassés. Pas loin de 130, à l'estimation. Le compteur, lui, était beaucoup plus optimiste que moi !

En résumé, c'est une machine vraiment agréable à conduire et de laquelle, avec très peu de modifications, on peut beaucoup obtenir.

★

Je terminerai par une remarque concernant le rapport de démultiplication et son influence sur la consommation (*ce paragraphe s'applique plus particulièrement à la « Black-Shadow » de notre lecteur*).

J'avais mis une couronne arrière de 50 dents (origine : 46), pour entrainer un stayer sur la route Toulouse-St-Gaudens. Au retour, par Carcassonne, Montpellier, Pont-St-Esprit, Valence, Lyon, Dijon et Nancy, soit 1.000 km environ, et en roulant à 130-140 dès que la route le permettait, soit une promenade de santé pour une « Black-Shadow », j'ai consommé en moyenne 4,5 l aux 100 km/h. « Pas moinsse », comme ils disent là-bas... Et avec des gicleurs de 200.

Dans les mêmes conditions, je faisais 5.250 l avec la couronne de 46 dents. Et j'ai maintenant une machine plus agréable à conduire que précédemment.

Tourner « facile », tout est là...

A. GUERCHOUX
Malzéville (M.-et-Mlle).

" RODEURS " ASSASSINS

LECTEUR assidu de votre revue (depuis 1948), je me permets de venir vous reprendre un peu au sujet de l'essai de la Peugeot 356 TB. J'en suis propriétaire depuis le 22 août 1957 et je totalise seulement 4.500 km. Ma machine est la 17e de la série et porte le n° 90.017.

★

Je suis tout étonné des faibles performances annoncées et de la consommation plutôt énorme.

Menée à fond avec 2 personnes de 70 et 60 kg, je tiens tête largement à une 203 qui marche quand même à 120 chrono, tout en ne consommant pas 6 litres aux 100 km, puisque qu'avec 10 litres je fais 170 km. Je pense qu'avec ma 350 je pourrais tenir tête à une 350 Horex « Resident » qui est la plus rapide des 350 de série, voire même que celle-ci pourrait, dans bien des cas, voir ma plaque arrière.

Cette 350 est vraiment agréable que ce soit en ville ou sur la route. Elle est très confortable et avec un guidon sport pas fatigante pour un sou.

★

Je trouve que votre méthode de rodage est un assassinat pur et simple. J'ai rodé pendant 2.500 km en graissant à 10 %, maintenant je roule à 8 % de Veedol ou Castrol. Sur 1.000 km, je n'ai jamais dépassé le 100 compteur avec 3,5 litres de consommation de moyenne. De 1.000 à 2.000 km, j'ai fait quelques pointes et après toujours en grand ou pratiquement.

Question puissance, lors du Salon vous l'annonciez pour 23 CV, elle en est plus près que les 16 dont vous parlez sur l'essai. La 250 est très loin derrière, je vous l'assure. D'ailleurs, si l'on compare vos essais, je crois que ce sont les mêmes résultats, pourtant... du point de vue réglage je n'ai pas touché au carburateur, il va très bien comme ça. Les bougies ont été remplacées par des Lodge HH 14. L'avance portée à 4,5 mm au lieu de 3,5.

Question démultiplication, je veux faire les essais du 18 dents car je crois que le moteur les tirera largement. J'ai eu l'occasion de faire pas mal de montagne et il me semble que cela sera possible.

J. CONSTANTY,
La Plaine-Montferrant (P.-de-C.).

Note De La Rédaction...

COMMENÇONS par remercier M. Morand pour la confiance qu'il témoigne envers nos essais, pour, maintenant, essayer de lui répondre, ainsi qu'à M. Constanty, sur les divers points soulevés. Quant à M. Gerchoux, c'est un vieil habitué de nos colonnes qui sait « ce que moto veut dire ».

RODAGE INSUFFISANT ?

Il est vrai que pignons, chaine, etc., ont besoin d'être rodés, que les roulements, les axes, doivent prendre leur place. Mais, avec les techniques actuelles de finition, de montage, ce rodage prend une importance de plus en plus faible. L'essentiel est le rôdage des segments et du cylindre.

Entre la fin de notre rodage et le début des essais chronométrés, 350 km ont encore été couverts avec la « 356 TB », la majeure partie en duo et en exigeant du moteur le maximum de ses possibilités... et sans aucune amorce de serrage. Donc le rodage essentiel était pratiquement réalisé.

Aurait-on fait mieux avec un rôdage plus complet ? Certainement, mais il est clair que le gain n'aurait pas été immense et, à moins de « retoucher » le moteur, les 140 km/h restaient hors de question.

★

Notre méthode de rôdage serait un assassinat pur et simple », dit M. Constanty.

Bien que lecteur assidu depuis 1948, peut-être n'a-t-il pas lu et étudié de près la somme d'articles que nous avons rédigée sur cette question (M.-R. n° 1218 ainsi que toute une suite de numéros, de 1221 à 1242). « Je trouve... » dit-il... mais est-ce une simple impression, ou bien a-t-il étudié la question de près, a-t-il expérimenté lui-même ? Sait-il que c'est une méthode communément pratiquée dans de nombreuses grandes usines par les essayeurs officiels ?

DOCUMENTATION OFFICIELLE ET AUTRE

La feuille de caractéristiques qui nous fut fournie par les usines Peugeot nous donne, entre autres, les renseignements suivants :

Rapport volumétrique : 7,8.
Régime normal de rotation : 4.500 t/m.
Régime maximum : 6.200 t/m.
Puissance effective (à la roue AR) : 16 CV.
Rapport transmission secondaire : 43/17.
Rapport en 4e : 5,07 à 1.
Vitesse maxi. position tourisme : 115 km/h.
» » » effacée : 125 km/h.

★

Pour notre part, nous avons obtenu respectivement 113 et 122 km/h, donc à 2 et 3 km/h près, les vitesses annoncées par l'usine. Il est certain qu'avec un rôdage plus complet et dans de meilleures conditions météorologiques, les vitesses annoncées auraient pu être atteintes et même légèrement dépassées.

En effet, le jour de l'essai, l'humidité relative était de 93 %, donc l'atmosphère était presque complètement saturée d'eau... ce qui est loin d'être une condition favorable pour une bonne carburation.

★

C'est également sur la base des 6.200 t/m annoncés par l'usine que nous avons jugé que la machine « tirait trop long », même avec le pignon de sortie de moteur de 16 dents au lieu de 17. Ce n'est d'ailleurs pas par hasard que c'est avec ce 16 dents que la machine est actuellement livrée.

★

23 CV normes SAE et 140 km/h ?

Ce sont bien là des chiffres que l'on nous a également annoncés, et que nous ne contestons pas. Mais ce sont là des résultats obtenus avec des prototypes, avant que la grande série ne soit réalisée. Et à ce sujet, rappelons que les courbes caractéristiques de la 175 G S. Peugeot commercialisée sont fort différentes de celles des prototypes de 1953 (voir M.-R. n° 1340), bien moins intéressantes.

★

Enfin, à notre regret, l'usine de Beaulieu-Valentigney ne nous a pas envoyé les courbes de puissance et couple de sa 350, ce qui, évidemment, aurait réglé au mieux le problème soulevé.

LES PERFORMANCES DE NOS LECTEURS

Sans vouloir mettre en doute les performances réalisées par M. Morrand (140 km/h chrono, 1 km départ arrêté plus vite qu'avec une Horex « Resident »), nous nous permettons de poser quelques questions :

— la 350 Peugeot avait-elle bien les réglages fondamentaux d'origine (ce à quoi nous tenons, lors de nos essais) et n'avait-elle pas été améliorée ?

— le chronométrage fut-il fait en s'entourant des garanties nécessaires, et les 140 km/h sont-ils le résultat d'une moyenne dans les 2 sens ?

— la 350 « Resident » était-elle dans ses conditions normales de fonctionnement, bien débridée ?

Quant à M. Constanty, bien que beaucoup plus affirmatif dans son ton, il se contente de références bien plus vagues :

— il tiendrait, en duo, une 203 Peugeot (qui vaut, d'origine, au chrono, 115-117 km/h et non 120). Mais est-il bien sûr que cette 203 est dans son meilleur état de fonctionnement et que son conducteur est vraiment « pied au plancher » ?

— il « pense pouvoir tenir tête à une 350 Horex, voire même lui montrer sa plaque arrière »... il le pense, mais l'a-t-il fait, dans des conditions valables, le pilote de la « Resident » sachant qu'il s'agit là d'un test ?

LA CONSOMMATION

M. Constanty est « tout étonné de la consommation plutôt énorme » que nous avons enregistrée et lui oppose les 10 litres aux 170 km (sensiblement 6 L/100 km) qu'il consomme en duo.

Soyons sérieux : nous avons écrit, noir sur blanc, que la consommation de la 350 Peugeot est très intéressante, tout au moins jusqu'à 100 km/h. Jusqu'à cette vitesse où l'on atteint juste les 5 litres, il est peu de machines qui aient fait mieux. Et ce serait là la « consommation énorme... » bien qu'inférieure à celle enregistrée par notre lecteur.

★

Que cette consommation croisse à partir de ces 100 km/h, qu'elle atteigne 6 litres vers les 106 km/h et 7,25 litres vers les 110, rien que de plus normal avec un 2 temps qui, par-dessus le marché, « tire long » (que serait-ce alors avec un 18 dents en sortie de boîte ?). Nous avons souvent expliqué que la consommation d'un 2 temps croît surtout avec l'augmentation de la charge imposée, avec l'ouverture de la poignée des gaz, et qu'il valait mieux faire tourner vite un 2 temps, mais à faible ouverture, que de lui imposer une forte charge gazeuse à régime plus limité.

★

Notre maximum en duo fut de 108 km/h chrono (nous prions notre lecteur de savoir donner à son compteur la confiance qu'il mérite, sans plus, car, sur notre propre machine, les 120 km/h compteur n'en valaient que 103 et les 140 que 113). Donc, notre maxi. en duo fut de 108 km/h, donnant donc un maximum soutenu de 105-106 km/h. Et pour cette vitesse, la consommation relevée sur notre courbe ressort à 5,8-6 litres aux 100 km...

Que nous oppose de mieux M. Constanty ? 5,9 à 6 litres ! Est-ce là l'« écart énorme » ? Pourtant le chiffre qu'il obtient est en conduite sur route, où l'on est amené à couper, à rouler sur sa lancée... alors que lors de nos essais, la charge gazeuse est constamment maintenue sur la distance complète de la base d'essais.

250 ET 350 CC.

Lorsque l'on compare les performances de deux machines, il est faux, à notre avis, de ne s'en tenir qu'à la vitesse maximum en position couchée. Et si, lors de nos essais, nous donnons ce maximum en position couchée (position anormale et jamais utilisée avec une machine de tourisme) c'est pour obéir à une vieille tradition.

Mais nous estimons que l'examen des performances est bien plus intéressant et bien plus valable quand on compare les maxima atteints en position assise ou en duo, quand on compare les accélérations ou les résultats en côte, ou quand on compare consommation et freinage. Et c'est alors que la 350 Peugeot marque son intérêt incontestable par rapport à la 250.

De même, ce n'est pas par sa vitesse de pointe en position couchée (124 km/h) que la RT 350 DKW est intéressante, mais par tout le restant de ses performances.

VITESSE ET REGIME

Enfin, M. Morand base une grande partie de son argumentation sur le régime de 6.350 t/m atteint par la 250 Peugeot.

En supposant un même régime pour la 350, la vitesse aurait été de 125 km/h avec le pignon de 16 dents que nous avions, de 133 km/h avec un pignon de 17 dents.

★

Mais il ne faut pas oublier que la vitesse possible d'une machine n'est pas uniquement fonction du régime que peut atteindre un moteur et du rapport de démultiplication choisi. Ce qui limitera avant tout cette vitesse, c'est la valeur de la puissance maximum développée par son moteur. Et c'est ensuite, en fonction de cette puissance maximum et du régime auquel elle est atteinte, que sera choisie la démultiplication finale (voir, à ce sujet, notre réponse à M. Bertocchi, dans notre numéro 1372).

M. Constanty, lui, propose de tirer encore plus long, de monter un pignon de sortie de 18 dents, ce qui, à 6.200 t/m, donnerait, sur le papier, 137 km/h... si le moteur avait une puissance suffisante pour le permettre. Sa machine les « tirerait », dit-il ? Bien sûr... surtout en 3e, où l'on aurait alors une vitesse de 113 km/h au régime de 6.200 t/m. Mais en 4e, on enregistrerait peut-être une légère perte de vitesse, mais surtout une perte manifeste de nervosité, sans parler d'une consommation qui serait certainement accrue à partir de 100 km/h (chrono, pas compteur).

Sur ce point également, nous avons toujours été très clair : sur un 2 temps, il est de loin préférable de « tirer court » que « long ».

J. B.

TABLE COMPLÈTE DES RECORDS

AU 1er JANVIER 1958

L'ANNEE dernière, à pareille époque, nous avions publié la liste des records du monde valables au 1er janvier 1957. On se souvient, en effet, qu'une profonde simplification avait été faite dans la liste des records du monde officiellement reconnus par la F.I.M.

★

Rappelons brièvement les modalités de cette nouvelle formule qui comporte 135 records au lieu de 540.

Les deux catégories A et B (solo et sidecar) subsistent ainsi que les différentes classes : 50, 75, 100, 125, 175, 250, 350, 500, 750 et 1.000 cc en solo; 250, 350, 500, 750 et 1.200 cc en sidecar. Par contre, le nombre de records à établir dans chaque classe a été réduit à 9, à savoir :

— Sur courtes distances : 1 km départ arrêté; 1 km départ lancé.

— Sur longues distances : 10, 100, 1.000 km.

— En durée : 1, 6, 12 et 24 heures, ces deux dernières séries le faisant départ arrêté.

LA SITUATION AU 1er JANVIER 1957

Comment se répartissaient, en date du 1er janvier 1957, ces 135 « nouveaux » records ?

L'Italie venait en tête avec 57 records, suivie de fort près par l'Allemagne : 56 records. L'Angleterre était bonne troisième avec 15 records précédant la France et l'Autriche.

★

Par marques, par contre, la situation était quelque peu différente puisque nous trouvions BMW en tête avec 30 records, talonnée par Guzzi : 26 records. En troisième position venait NSU : 22 records, suivie par Ducati et Norton avec respectivement 18 et 14 records. Il y avait ensuite un « trou », car Lambretta qui venait en sixième position ne détenait plus que 5 records.

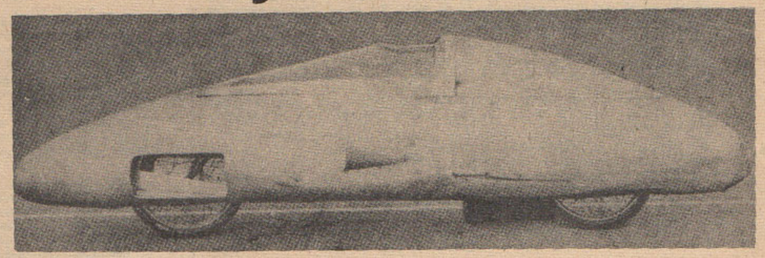
ET AU 1er JANVIER 1958?

Telle était la situation au 1er janvier 1957. Mais la saison 1957 a vu une recrudescence sporadique, mais payante, de l'activité des firmes italiennes, avec, comme conséquence directe, la chute de nombreux records.

Guzzi commença en début de saison, suivie, quelques 6 mois plus tard, par Bianchi et enfin par Gilera qui, à l'occasion du Salon de Milan et de son retrait officiel de la compétition, voulut terminer en beauté.

★

Dans la répartition par pays, l'Italie vient plus que jamais en tête avec 79 records, précédant largement l'Allemagne (40 records). En troisième position, l'Angleterre totalise 9 records, suivie de la France (5) et de l'Autriche (2). Ainsi qu'on peut le voir, les positions n'ont pas changé; par contre, l'Italie a nettement consolidé sa position de leader au détriment de l'Allemagne qui est la principale perdante dans l'histoire.



★

Pour la répartition par marques, la situation a été totalement bouleversée par un nouveau venu dans cette spécialité du sport motocycliste : Gilera. En effet, la firme d'Arcore — qui ne s'était pas intéressée aux records depuis la guerre — a non seulement fait irruption dans l'arène, mais encore sort victorieuse de la confrontation en s'attribuant 32 records mondiaux, ce qui la place en tête du classement par marques, suivie par Guzzi avec 21 records, NSU et BMW (respectivement 19 et 18 records). La firme Ducati vient en cinquième place avec 10 records, devançant Norton (8 records).

Encore une fois, c'est une marque allemande qui est la plus touchée : BMW en l'occurrence, qui s'est vue dépossédée de 12 records. Ducati en perd 8, suivie par Norton (6), Guzzi (5), NSU (3), Lambretta et DKW n'en perdant chacune qu'un.

★

Les marques françaises figurent toujours cinq fois sur les tablettes de la F.I.M.

— En classe 100 cc, le record des 24 Heures est détenu par Riva A.M.C. à 80,7 km/h de moyenne (pilotes : Mathieu, Pahin, Rougé, Ranson).

— En classe 350 cc, le record des 12 Heures est détenu par Monet-Goyon à 107 km/h de moyenne (pilotes : Monneret, etc.).

— En classe 500 cc, le record des 24 Heures est détenu par Monet-Goyon à 134 km/h de moyenne (pilotes : Monneret, etc.).

— En classe 750 et 1.000 cc, le record des 24 Heures est détenu par Gnôme-et-Rhône à 137 km/h de moyenne (pilote : Bernard, etc.).

Ainsi qu'on peut le constater, tous les records détenus par les marques françaises sont de longue durée et ont été établis avant la guerre, excepté le record en 100 cc de Riva A.M.C. qui date de 1955.

★

Mais si les marques françaises ne figurent que cinq fois sur les nouvelles tablettes, les noms de pilotes français, par contre, viennent plus fréquemment : dix fois. Outre les cinq records précédemment cités, nous trouvons encore :

— trois fois les Monneret avec, d'une part, le record des 24 Heures (classe 250 cc) à 120,5 km/h de moyenne sur Puch, record valable en catégorie 350 cc, et, d'autre part, le record des 1.000 km (classe 350 sidecar) sur AJS, en compagnie de Doran;

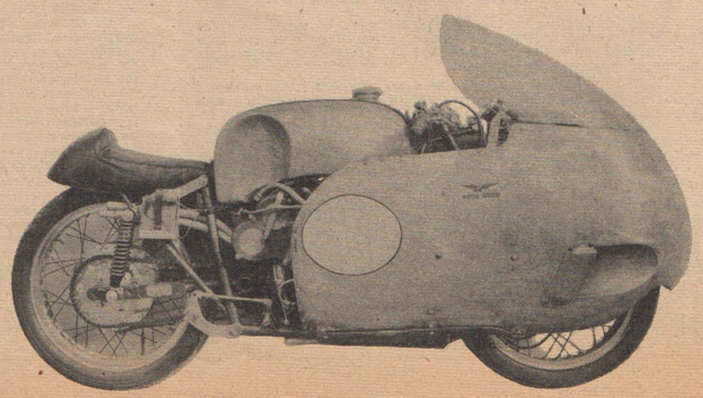
— deux fois Murit sur Guzzi (record de l'heure et record des 100 km en classe 250 sidecar à 148 km/h de moyenne).

ET POUR CETTE ANNEE?

Voilà la situation telle qu'elle se présente à l'ouverture de la saison 1958.

On peut noter que la plupart des records « importants » sont établis par

Ci-dessus, le Demm 50 cc, qui améliora en 1956 le record des 100 kms à 142 km/h de moyenne et celui de l'heure avec une moyenne de 143 km/h. La machine était pilotée par Pasini. Ci-dessous : En 500, la Guzzi « 8 » qui, pilotée par Lomas, devait battre en 1957 le record toutes catégories des 10 kms départ arrêté à 243,572 km/h de moyenne.



SOLO

Records	Dates	Lieu	PILOTES	Machines	Moy. en Km./h.
Catégorie A			**CLASSE 50**		
1 Km. D.L.	9/ 8/56	4	Müller	NSU 50 C	196
1 Km. D.A.	27/ 4/55	7	Vaifro Meo	Alpino 50	76
10 Km. D.A.	9/ 8/56	4	Müller	NSU 50 C	134
100 Km.	7/11/56	2	Pasini	Demm 50	142
1.000 Km.	13-15/11/51	2	Tamarozzi, etc.	Ducati 50	69
1 Heure	7/11/56	2	Pasini	Demm 50	143
6 Heures	3/ 7/56	2	Mangiarotti, etc.	Guazzoni 50	103,6
12 Heures	13-15/11/51	2	Tamarozzi, etc.	Ducati 50	69,7
24 Heures	13-15/11/51	2	Tamarozzi, etc.	Ducati 50	66,4
Catégorie A			**CLASSE 75**		
1 Km. D.L.	9/ 8/56	4	Müller	NSU 50 C	196
1 Km. D.A.	28/12/54	5	Ghiro	Ceccato 75	93
10 Km. D.A.	9/ 8/56	4	Müller	NSU 50 C	134
100 Km.	7/11/56	2	Pasini	Demm 50	142
1.000 Km.	14/ 9/50	1	Ruffo, Leoni, Alberti	Guzzi 75	105,3
1 Heure	7/11/56	2	Pasini	Demm 50	143
6 Heures	14/ 9/50	1	Ruffo, Leoni, Alberti	Guzzi 75	108
12 Heures	14/ 9/50	1	Ruffo, Leoni, Liberti	Guzzi 75	104,5
24 Heures	13-15/11/51	2	Tamarozzi, etc.	Ducati 50	66,4
Catégorie A			**CLASSE 100**		
1 Km. D.L.	3/ 8/56	4	Müller	NSU 100	222
1 Km. D.A.	28/12/54	5	Ghiro	Ceccato 75	93
10 Km. D.A.	7/ 8/56	4	Müller	NSU 100	180
100 Km.	30/11/56	2	Carini, Ciceri	Ducati 100	164
1.000 Km.	30/11/56	2	Carini, Ciceri	Ducati 100	155
1 Heure	30/11/56	2	Carini, Ciceri	Ducati 100	163
6 Heures	30/11/56	2	Carini, Ciceri	Ducati 100	154
12 Heures	14/ 9/50	1	Ruffo, Leoni, Alberti	Guzzi 75	104,5
24 Heures	31/ 3/55	1	Mathieu, etc.	Riva A.M.C. 100	80,7
Catégorie A			**CLASSE 125**		
1 Km. D.L.	7/ 8/56	4	Müller	NSU 125	242
1 Km. D.A.	13/11/57	2	Ferri	Gilera 125	126,315
10 Km. D.A.	7/ 8/56	4	Müller	NSU 125	199
100 Km.	23/11/57	2	Ferri	Gilera 125	197,195
1.000 Km.	30/11/56	2	Carini et Ciceri	Ducati 100	155
1 Heure	23/11/57	2	Ferri	Gilera 125	197,774
6 Heures	30/11/56	2	Carini et Ciceri	Ducati 100	154
12 Heures	5/10/50	1	Ambrosini, Ferri, Rizzi	Lambretta 125 C	132,6
24 Heures	20/ 4/49	1	Masserini, etc	Lambretta 125 C	102,1
Catégorie A			**CLASSE 175**		
1 Km. D.L.	7/ 8/56	4	Müller	NSU 125	242
1 Km. D.A.	9/12/57	2	Ferri	Gilera 175	131,916
10 Km. D.A.	7/ 8/56	4	Müller	NSU 125	199
100 Km.	25/11/57	2	Ferri	Gilera 175	208,236
1.000 Km.	19/11/57	2	Franzosi et Montanari	Bianchi 175	185,665
1 Heure	25/11/57	2	Ferri	Gilera 175	208,521
6 Heures	19/11/57	2	Franzosi et Montanari	Bianchi 175	185,838
12 Heures	3/10/50	1	Ambrosini, Ferri, Masetti	Lambretta 125 c	132,6
24 Heures	20/ 4/49	1	Masserini, etc.	Lambretta 125 c	102,1
Catégorie A			**CLASSE 250**		
1 Km. D.L.	7/ 8/56	4	Müller	NSU 125	242
1 Km. D.A.	20/10/39	9	Sandri	Guzzi 250 C	142
10 Km. D.A.	7/ 8/56	4	Müller	NSU 125	199
100 Km.	25/11/57	2	Ferri	Gilera 175	208.236
1.000 Km.	19/11/57	2	Franzosi et Montanari	Bianchi 175	185,838
1 Heure	25/11/57	2	Ferri	Gilera 175	208,521
6 Heures	19/11/57	2	Franzosi et Montanari	Bianchi 175	185,838
12 Heures	17/ 9/51	1	Anderson, etc.	Guzzi 250	139,7
24 Heures	15/ 8/51	1	Monneret	Puch 250	120,5

SOLO (suite)

Records	Dates	Lieu	PILOTES	Machines	Moy. en Km./h.
Catégorie A			**CLASSE 350**		
1 Km. D.L.	2/ 8/56	4	Herz	NSU 350 C	304
1 Km. D.A.	14/11/57	2	Milani	Gilera 4 350	155,038
10 Km. D.A.	26/ 2/57	8	Dale	Guzzi 350	212,264
100 Km.	27/11/57	2	Mc Intyre	Gilera 4 350	226,671
1.000 Km.	8/11/53	1	Amm et Oliver	Norton 350	192,6
1 Heure	27/11/57	2	Mc Intyre	Gilera 4 350	227,519
6 Heures	8/11/53	1	Amm et Oliver	Norton 350	193,3
12 Heures	1/11/55	1	Anderson, Dale, Lomas	Guzzi 350	164,6
24 Heures	15/ 8/51	1	Monneret	Puch 250	120,5
Catégorie A			**CLASSE 500**		
1 Km. D.L.	4/ 8/56	4	Herz	NSU 500 C	338
1 Km. D.A.	14/11/57	2	Milani	Gilera 4 500	171,837
10 Km. D.A.	26/ 2/57	8	Lomas	Guzzi V 8 500	243,572
100 Km.	27/11/57	2	Mc Intyre	Gilera 4 350	226,671
1.000 Km.	8/11/53	1	Amm et Oliver	Norton 350	193
1 Heure	27/11/57	2	Mc Intyre	Gilera 4 350	227,519
6 Heures	8/11/53	1	Amm et Oliver	Norton 350	193,3
12 Heures	1/11/55	1	Anderson, Dale, Lomas	Guzzi 350	164,6
24 Heures	26/ 6/37	1	Monneret, etc.	Monet-Goyon 500	134
Catégorie A			**CLASSES 750 ET 1.000**		
1 Km. D.L.	4/ 8/56	4	Herz	NSU 500 C	338,
1 Km. D.A.	14/11/57	2	Milani	Gilera 4 500	171,837
10 Km. D.A.	26/ 2/57	8	Lomas	Guzzi V 8 500	243,572
100 Km.	27/11/57	2	Mc Intyre	Gilera 4 350	226,671
1.000 Km.	8/11/53	1	Amm et Oliver	Norton 350	193
1 Heure	27/11/57	2	Mc Intyre	Gilera 4 350	227,519
6 Heures	8/11/53	1	Amm et Oliver	Norton 350	193,3
12 Heures	1/11/55	1	Anderson, Dale, Lomas	Guzzi 350	164,6
24 Heures	14/10/37	1	Bernard, etc	Gnôme-et-Rhône 735	137

SIDES

Records	Dates	Lieu	PILOTES	Machines	Moy. en Km./h.
Catégorie B			**CLASSE 250**		
1 Km. D.L.	26/ 8/52	3	Cavanna	Guzzi 250 C	221
1 Km. D.A.	26/ 8/52	3	Cavanna	Guzzi 250 C	117
10 Km. D.A.	26/ 6/52	3	Cavanna	Guzzi 250 C	188
100 Km.	23/ 3/56	1	Murit	Guzzi 250	148
1.000 Km.	20/12/55	1	Camathias ,etc.	NSU 250	139
1 Heure	23/ 3/56	1	Murit	Guzzi 250	148
6 Heures	20/12/55	1	Camathias, etc.	NSU 250	146
12 Heures	29/ 8/55	6	Boensch, etc.	Messerschmitt 200	106
24 Heures	29/ 8/55	6	Boensch, etc.	Messerschmitt 200	103
Catégorie B			**CLASSE 350**		
1 Km. D.L.	26/ 8/52	3	Cavanna	Guzzi 250 C	221
1 Km. D.A.	13/11/57	2	Milani	Gilera 4 350	139,751
10 Km. D.A.	26/ 8/52	3	Cavanna	Guzzi 250 C	188
100 Km.	23/11/57	2	Milani	Gilera 4 350	189,733
1.000 Km.	20/10/51	1	Doran et Monneret	AJS 350	142
1 Heure	23/11/57	2	Milani	Gilera 4 350	187,471
6 Heures	20/12/55	1	Camathias, etc.	NSU 250	146
12 Heures	13/10/33	1	Monneret, etc.	Koehler Escoffier 350	107
24 Heures	29/ 8/55	6	Boensch, etc.	Messerschmitt 200	103
Catégorie B			**CLASSES 500, 750 ET 1.200**		
1 Km. D.L.	4/10/55	3	Noll	BMW 500	280
1 Km. D.A.	13/11/57	2	Milani	Gilera 4 500	153,256
10 Km. D.A.	23/11/54	3	Noll	BMW 500	213
100 Km.	23/11/57	2	Milani	Gilera 4 350	189,733
1.000 Km.	11/ 3/55	3	Noll, etc.	BMW 500	155
1 Heure	23/11/57	2	Milani	Gilera 4 350	187,471
6 Heures	11/ 3/55	1	Noll, etc.	BMW 500	156
12 Heures	11/ 3/55	1	Noll, etc.	BMW 500	150,5
24 Heures	11/ 3/55	1	Noll, etc.	BMW 500	144

LOCALITES DANS LESQUELLES ONT ETE ETABLIS CES RECORDS

1. — Autodrome de Montlhéry (France).
2. — Autodrome de Monza (Italie).
3. — Autoroute Munich-Ingolstadt (Allemagne).
4. — Bonneville-Lac Salé (USA)
5. — Castel Fusano (Italia).
6. — Hockenheim (Allemagne).
7. — Autodrome de Buenos Ayres (Argentine).
8. — Terracina (Italie).
9. — Autoroute Bergame-Brescia (Italie).

des usines et avec des machines d'usine. En outre, le niveau des performances réalisées est tel qu'il n'est plus possible à un privé, même disposant d'un bon matériel, de s'aligner dans la lutte, tout au moins sur courtes distances ou le record de l'heure.

Par contre, il reste un certain nombre de records accessibles à un pilote privé surtout pour les records de longue durée ou très longues distances, dont certains datent d'avant-guerre ou ont été établis avec des hybrides de la catégorie side-car : records des 12 et 24 Heures en 250 et 350 établis avec un trois roues Messerschmitt de 200 cc à 103 km/h de moyenne, par exemple.

Evidemment, il est certain qu'une tentative de record de longue durée entraine de gros frais...

— Le matériel, tout d'abord, qui doit bénéficier d'une mise au point méticuleuse et, hélas, onéreuse.

— La location de l'autodrome et les frais de déplacement des chronométreurs officiels, seuls habilités à authentifier la performance.

— La mise sur pied d'un stand, mécaniciens en assez grand nombre, outillage complet, etc., sans parler des difficultés techniques.

— Organisation méthodique du stand, signalisation efficace. Et pour les tentatives sur 24 Heures, la nécessité de piloter de nuit, ce qui pose des problèmes de pilotage et d'éclairage.

Mais si ces frais sont trop élevés pour un seul pilote privé, ils peuvent être facilement supportés par un constructeur. Messieurs les constructeurs français, il existe encore des records à votre portée. N'attendez pas qu'il soit trop tard pour redorer votre blason !

★

Dans les autres catégories et sur courtes distances les records sont inapprochables pour les pilotes autres que les pilotes d'usine, ces derniers disposant de moyens financiers et techniques importants.

Il semble à chaque fois que l'on ait atteint la limite du possible. Malgré tout, ne voit-on pas, chaque année, tomber des records réputés imbattables ? Verrons-nous cela en 1958 ? La situation des records au 1er janvier 1959 nous le dira !

J. C. B.

REPARTITION PAR PAYS ET PAR MARQUES

Nations et marques	Totaux	Catégorie A (motos en solo)								Catégorie B (Trois roues et sides)						
		50 cc	75 cc	100 cc	125 cc	175 cc	250 cc	350 cc	500 cc	750 cc	1000 cc	250 cc	350 cc	500 cc	750 cc	1200 cc
ITALIE																
Gilera	32	—	—	—	3	3	2	3	3	3	3	—	3	3	3	3
Moto Guzzi	21	—	3	1	—	—	2	2	2	2	2	5	2	—	—	—
Ducati	10	3	1	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bianchi	4	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lambretta	4	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Demm	4	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ceccato	2	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Alpino	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Guazzoni	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	5	5	5	5	5	3	3	3	79	7	7	6	7	7	6	5
ALLEMAGNE																
NSU	19	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	—	—	—
BMW	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	6
Messerschmitt	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—
Total	40	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	4	2	6	6	6
ANGLETERRE																
Norton	8	—	—	—	—	—	—	2	2	2	2	—	—	—	—	—
AJS	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Total	9	—	—	—	—	—	—	2	2	2	2	—	1	—	—	—
FRANCE																
Gnôme-et-Rhône	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—
Monet-Goyon	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Koehler Escoffier	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Riva A.M.C.	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	5	—	—	1	—	—	—	—	1	1	1	—	1	—	—	—
AUTRICHE																
Puch	2	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	2	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—

RECORDS DE L'HEURE ET DU KILOMÈTRE DÉPART LANCÉ

LE record de l'heure et le record du kilomètre, départ lancé, comptent parmi les performances les plus enviées et les plus dures inscrites sur les tablettes de la F.I.M.

LE RECORD DE L'HEURE

Si nous considérons les vingt dernières années, nous voyons que le record absolu sur l'heure a été détenu par des pilotes d'usine sur des machines d'usine et à des vitesses telles que ce record est devenu absolument « intouchable » pour un pilote privé... et maintenant plus que jamais.

En 1936, ce record était détenu par Guthrie, sur 500 Norton, avec 183,6 km. A l'heure actuelle, il appartient à Mac Intyre, sur 350 Gilera, à 227,5 km/h.

★

Un fait curieux à noter : chaque fois qu'une tentative a été effectuée, le record a été amélioré de 10 à 12 km/h environ. Il est certain que plus la vitesse est élevée, plus il est difficile de gagner encore des kilomètres. Malgré cela, Mc Intyre a gagné 12,4 km/h sur Ray Amm et c'est là l'écart le plus important de ces vingt dernières années entre 2 tentatives successives.

On d'abord tenté d'améliorer la performance en accroissant la puissance du moteur, mais on fut vite limité par le fait qu'un accroissement de 10 % de la

RECORDS DE L'HEURE

1909	5 mai	F. H. Mac Nab	Triumph Jap	77.613
	18 août	H. H. Bowen	Bat Jap	95.396
	24 novembre	O. C. Godfrey	Rex	96.184
1910	26 avril	W. F. Newsome	Triumph	96.301
1911	25 mai	V. J. Sorridge	Rudge	97.175
	26 août	J. R. Haswel	Triumph	101.564
	13 octobre	W. Sfanhope	Rudge	105.339
1912	15 octobre	C. E. Stanley	Singer	108.539
1920	19 juin	J. L. Emerson	A.B.C.	109.320
	9 août	J. L. Emerson	A.B.C.	113.372
	11 août	W. E. Horsman	Norton	115.334
	10 octobre	W. E. Horsman	Norton	116.640
1921	24 août	J. L. Emerson	Douglas	117.290
	7 octobre	W. E. Horsman	Norton	118.087
	11 novembre	J. L. Emerson	Douglas	119.524
	24 novembre	F. B. Halford	Triumph	123.497
1922	6 mai	J. L. Emerson	Douglas	126.991
1923	22 juin	A. Denly	Norton	133.035
	2 octobre	A. Denly	Norton	137.160
	15 octobre	A Denly	Norton	137.736
	10 novembre	W. E. Horsman	Triumph	139.240
1924	9 août	A. Denly	Norton	140.135
	10 octobre	W. E. Horsman	Triumph	141.955
	12 octobre	C. Richard	Peugeot	142.340
1925	25 mai	W. E. Horsman	Triumph	143.530
	31 octobre	F. W. Dixon	Douglas	144.709
	14 novembre	W. E. Horsman	Triumph	146.112
1926	24 juillet	W. L. Handley	Rex Acme Jap	146.777
	29 septembre	W. E. Horsman	Triumph	151.482
1927	26 juin	A. Denly	Norton	153.206
	28 juin	A. Denly	Norton	161.860
1928	1er août	C. W Lacey	Grindlay Jap	166.250
1929	30 août	C. W Lacey	Grindlay Jap	169.390
	19 novembre	G. Nott	Rudge	171.390
1930	27 août	A. Denly	AJS	174.789
1931	29 septembre	C. W Lacey	Norton	178.318
1936	18 octobre	J. Guthrie	Norton	183.613
1937	29 avril	P. Taruffi	Gilera	195.107
1939	13 avril	P. Taruffi	Gilera	205.300
1953	9 novembre	R. Amm	Norton	215.100
1957	27 novembre	B. Mc Intyre	Gilera 350	227.519

vitesse exigeait un accroissement de puissance de l'ordre de 30 %. On passa alors au carénage et c'est essentiellement grâce à l'amélioration de ce dernier que Taruffi améliora son propre record, puis qu'Amm le battit, et qu'enfin Mc Intyre l'emporte avec un 350 cc seulement.

★

Ces 227,5 km/h peuvent-ils être battus, aujourd'hui ?

— On peut toujours trouver un moteur plus puissant. Gilera dispose de son 500, alors qu'ici c'est le 350 qui fut utilisé. Guzzi a son V8. BMW et NSU ont leurs 500 à compresseur qui font 100 et 110 CV.

— Le carénage utilisé par Gilera est certainement une des meilleures extrapolations du carénage (version 1956) d'une machine de circuit. Mais là encore, un carénage spécifiquement prévu pour un record peut amener un gain très sensible : les formules « Delphin III », Triumph d'Allen, ou, finalement « Baum », existent.

— La question du pilote ne pose pas de problème : il existe, à l'heure actuelle, un nombre suffisant de pilotes de grande valeur pour qui une vitesse de 250 km/h n'a rien d'insurmontable. Allen et Herz ont bien dépassé, en solo, les 340 km/h.

— Le gros problème est celui de la piste permettant une telle performance. Monthléry ou Monza, le choix est limité, d'ailleurs en faveur de Monza, plus long, aux virages de plus grand rayon et plus relevés. Et pourtant Mac Intyre, qui n'a vraiment rien d'un garçonnet, s'est refusé à tenter le record avec la 500 Gilera, en partie à cause du revêtement, mais surtout en raison des virages empêchant d'utiliser la pleine puissance du moteur.

Pour battre le record clairement et nettement, sans risques trop élevés, il faudrait une piste permettant d'ouvrir en grand... et d'attendre que l'heure se passe !

LE KILOMETRE LANCE

Tout comme le record de l'heure, celui du kilomètre lancé a de tout temps suscité bien des convoitises, aussi bien de la part des privés que des usines.

Toutes les tentatives antérieures à 1935 furent effectuées avec des 750 cc ou des 1.000 cc, ceux-ci étant le plus souvent des Jap. Henne et BMW ouvrirent un nouveau chapitre en utilisant une 500 à compresseur munie d'un carénage. Dès lors, deux tendances se sont affrontées — les privés, bien souvent aidés en sous-main, qui ont utilisé des 1.000 cc, tels Fernihough avec une Brough Superior munie d'un 1.000 cc Jap, ou Wright avec une 1.000 cc Vincent carénée, ou encore Allen avec une 650 Triumph, mais au carénage très achevé — les usines, qui ont utilisé des 500 à compresseur et carénées : Henne sur BMW, Taruffi sur Gilera, Herz sur NSU.

★

A l'heure actuelle, le record est détenu par ce dernier avec 339 km/h. Est-ce la limite ? Nous ne le croyons pas, car ce record s'est déroulé dans de mauvaises conditions (état de la piste, obligation de découper le carénage, etc), et aurait pu être porté plus haut, puisque la piste de Bonneville a permis à J. Cobb d'atteindre 634 km/h en voiture.

Techniquement, les machines peuvent être encore améliorées. Il ne s'agirait pas tant, d'ailleurs, de dépasser les 110 CV développés par la 500 NSU à compresseur, que de s'orienter vers un carénage plus « aérodynamique », tel le « Baum » (bien que le problème de loger un gros moteur dans un tel fuselage ne soit pas sans soulever quelques difficultés).

Mais c'est alors que se pose pleinement le problème de la tenue d'une telle machine au vent latéral, à des vitesses de 400 km/h. C'est là le grand « hic », obligeant à des recherches poussées, mais dont profiteront, sans conteste, les machines carénées de demain.

J. B.

RECORDS SUR LE Km. LANCE

				cc.	temps	Km/h.
1920	14 avril	E. Walker	Indian	994	21"6	167
1923	6 novembre	C. F. Temple	British Anzani	996	20"6	175
1924	6 juillet	H. Le Vack	Brough Super Jap	867	18"8	192
1926	26 septembre	C. F. Temple	O.E.C. Temple Jap	996	18"4	195
1928	25 août	O. M. Baldwin	Zenith Jap	996	18"0	201
1929	25 août	H. Le Vack	Brough Super. Jap	995	17"3	208
	19 septembre	E. Henne	BMW	740	16"7	217
1930	31 août	J. S. Wright	O.E.C. Temple Jap	994	16"3	221
	20 septembre	E. Henne	BMW	735	16"2	222
	6 novembre	J. S. Wright	O.E.C. Temple Jap	995	14"8	243
1932	3 novembre	E. Henne	BMW	735	14"7	244
1934	28 octobre	E. Henne	BMW	735	14"6	246
1935	27 septembre	E. Henne	BMW	735	14"1	256
1936	12 octobre	E. Henne	BMW	495	13"2	272
1937	19 avril	E. Fernihough	Brough Super. Jap	995	13"2	273
	21 octobre	P. Taruffi	Gilera	492	13"1	274
	28 novembre	E. Henne	BMW	493	12"9	280
1951	12 avril	W. Herz	NSU	499	12"4	290
1955	2 juillet	R. Wright	Vincent HRD	998	12"1	298
1956	4 août	W. Herz	NSU	499	10"6	339

A.C.T.U.A.L.I.T.E.S

NOUVELLE ZUNDAPP... EXCLUSIVEMENT DESTINEE AU MARCHE AMERICAIN !

La « Citation » — tel est le nom donné à cette nouvelle machine — est d'ailleurs construite chez... Horex, ce qui ne l'empêchera pas de porter la marque Zundapp et d'être distribuée à la clientèle américaine par le réseau de vente de la firme à l'éléphant.

En fait, et mis à part l'obligatoire guidon en « cornes de vache » sans lequel il semble qu'une moto ne puisse retenir l'attention des Américains, la Zundapp « Citation » s'apparente curieusement à ce que nous connaissons des productions Horex : il s'agit d'un vertical-twin culbuté de 452 cc, qui développe 34 CV à 6.600 t/m avec un taux de compression de 8 à 1. Bloc-moteur, boite à 4 rapports, deux carburateurs, chaine secondaire enclose, fourches avant et arrière oscillantes sont encore les caractéristiques essentielles de la machine, dont la vitesse maximum est donnée pour 160 km/h environ.

La « Citation » sera commercialisée en Amérique dès le printemps, et se doublera plus tard d'une version développant 40 CV. En réalité, il s'agit bien d'une Horex, commercialisée sous l'étiquette Zundapp car cette dernière marque est bien connue de la clientèle U.S.A. et dispose d'un appréciable réseau de vente, alors qu'Horex est peu connue en Amérique.

CONFERENCE LE 3 FEVRIER

En son assemblée générale extraordinaire du 21 janvier 1958, la Société des Ingénieurs de l'Automobile (S.I.A.) a décidé de demander sa reconnaissance d'« Utilité Publique ».

Si cette dernière signifie une certaine tutelle gouvernementale (d'ailleurs limitée, en fait), elle permettra, par contre, de simplifier les problèmes financiers (la S.I.A. ne vit, jusqu'ici, que sur les cotisations de ses membres et les donations bénévoles) et aidera la S.I.A. à réaliser certains de ses objectifs immédiats : Création de nouvelles sections spécialisées; création d'un musée français de l'Automobile.

Le lundi 3 février à 18 heures, au 2, rue de Presbourg, à Paris, la section « Cycles-Motocycles » entendra une conférence de M. Boyer, des pistons ISO, sur l'« Evolution des pistons en Alliage léger de 1914 à ce jour ».

POSSESSEURS DE VELOMOTEURS ET SCOOTERS, ATTENTION ! LICENCE DESORMAIS OBLIGATOIRE

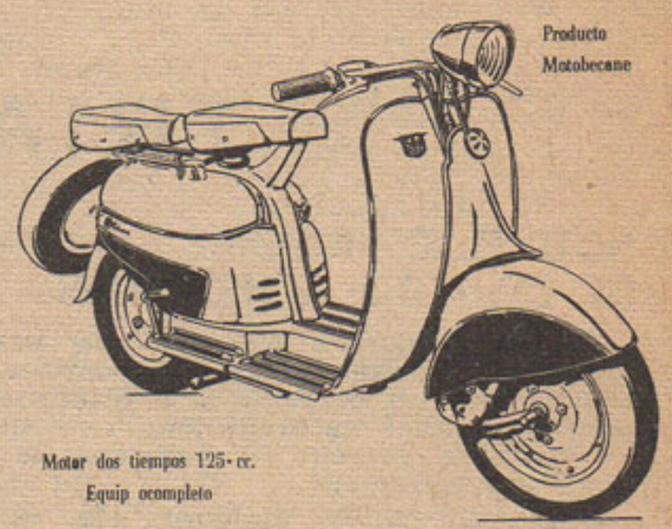
C'est à partir d'aujourd'hui, premier février 1958, que la licence de conduite devient obligatoire pour tout conducteur de vélomoteur ou scooter d'une cylindrée comprise entre 51 et 125 cc.

Ne vous exposez pas, par conséquent, à faire l'objet d'une sanction en roulant désormais sans être à même de présenter ce document à toute réquisition.

Enfin n'oubliez pas qu'*à partir du 1er avril, il ne sera plus accordé de licence*. Si vous ne l'avez pas à cette date, vous devrez obtenir le *permis de conduire A1*, qui (au contraire de la licence) ne sera délivré qu'en fonction des résultats d'un examen portant sur la connaissance du Code de la Route.

50º 1907-1957 ANIVERSARIO

Coincidiendo con tan grata fecha presentamos la nueva MOTONETA



DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS VAN DER GHOTE & CIA Bmé. MITRE 1534 T. E. 38-6906 BUENOS AIRES

— Le plus grand constructeur de motocycles au monde, Motobécane, affirme la présence de l'industrie française dans les pays les plus lointains : cette publicité, parue en (Argentine) en est la preuve évidente.

Mais pourquoi faut-il que ces louables efforts soient résolument contrecarrés par un gouvernement qui, se réclamant curieusement d'une politique d'exportations, n'en refuse pas moins, à l'industrie de la moto ce qu'il a su accorder à l'industrie automobile...

LA CONJONCTURE MOTOCYCLISTE EN GRANDE-BRETAGNE

Il semble bien que la moto soit bien moins atteinte, en Grande-Bretagne, que sur le Continent, si nous nous en référons aux chiffres donnés par notre confrère « Radmarkt ».

Durant les 9 premiers mois de 1957, il fut vendu en Angleterre 180.000 motocycles, soit 58 % de plus que durant la même période de 1956, et plus même que pour l'année 1956 entière. En corrélation, la production fut également plus élevée : 140.000 machines pour les 3 premiers trimestres de 1957, contre 98.000 pour la même période 1956 et 121.000 pour l'année 1956 entière.

Les causes de cet état de fait favorable sont de 2 ordres : — l'effet de la crise de Suez qui poussa vers l'achat de véhicules à faible consommation d'essence; — l'allègement du système de crédit (sur quelques mois seulement). Ce sont les mêmes facteurs qui expliquent également une demande plus importante que la production de la même période.

★

Le plus grand pas en avant a été réalisé par les machines légères, de moins de 150 cc, motos et scooters : l'accroissement de la demande fut de 130 % (!) sensiblement, celle-ci passant de 36.000 unités de janvier à fin septembre 1956 à 82.000 unités durant les mêmes mois de 1957.

Cette demande vers les petites cylindrées est due en grande partie à la vogue croissante du scooter, particulièrement dans les milieux féminins. La meilleure preuve en est le montage de 25.000 scooters durant les 9 premiers mois de 1957, contre moins de 5.000 durant la même période de 1956.

La part des motos de plus de 150 cc fut moindre, et, relativement, la grosse cylindrée, qui a en Angleterre sa terre d'élection, recule de plus en plus. Néanmoins, en 1957, la demande fut de 10.000 unités et de 21 % plus importante qu'en 1956.

Si la demande de cyclomoteurs s'est accrue de 32 % durant les 3 premiers trimestres de 1957 par rapport à la même période de 1956 (gain de 10.000 unités), il est à constater, néanmoins, que le cyclomoteur stationne.

Plusieurs raisons à cela :

— le cyclomoteur est passible du même permis que les motos sans, évidemment, en avoir l'utilisation;

— la production anglaise est très limitée (14.000 unités durant les 8 premiers mois de 1957, soit 3.000 de plus, seulement, que durant la même période de 1956), faisant bien souvent appel à des pièces et accessoires importés, sur lesquels, donc se greffent des droits de douane;

— l'essentiel des cyclomoteurs vendus est donc d'importation, donc obligatoirement cher avec la politique protectionniste anglaise.

C'est donc essentiellement en raison d'un prix de vente très élevé, sans contre-partie (permis obligatoire) que, jusqu'ici, le cyclomoteur n'a pas connu en Angleterre la vogue qu'il connait sur le Continent.

Néanmoins un changement est à prévoir, car en Angleterre, comme en Allemagne, les cyclomoteurs ne dépassant pas 40 km/h seraient bientôt exemptés de permis. De plus, quand la production anglaise elle-même sera plus conséquente (et l'on attend beaucoup de Raleigh et Villiers dans ce domaine), les prix seront moins élevés... car sans droits de douane. Rappelons à ce sujet que les importations britanniques de cyclomoteurs se chiffraient à 12.000 unités par mois en 1957, l'équivalent de la production anglaise en 7 mois.

Mais si, en 1957, la demande intérieure de la production anglaise a crû de 58 %, la masse des exportations a reculé d'un tiers, passant de 47.000 unités, pour les 9 premiers mois de 1956, à 32.000 unités pour la même période de 1957.

C'est là un coup dur pour l'industrie motocycliste britannique, principal fournisseur de l'étranger en grosses cylindrées.

IMMATRICULATIONS DURANT LES 9 PREMIERS MOIS DE L'ANNEE

Types	1957	1956	Gain relatif
Cyclomoteurs	41.000 (23 %)	31.000 (27 %)	+ 32 %
motos et scooters de moins de 150 cc .	82.000 (46 %)	36.000 (32 %)	+ 130 %
Machines de plus de 150 cc	57.000 (31 %)	47.000 (41 %)	+ 21 %
Total	180.000	114.000	+ 58 %
Exportations	32.000	47.000	— 32 %

LE SPORT MOTOCYCLISTE

TRIAL

NOUVELLE VICTOIRE DE DELAUNE A NEMOURS

L'Union Motoriste Nemourienne, organisatrice de cette épreuve, proposait aux concurrents un parcours très intéressant parce que tracé naturellement, ce à quoi les lieux se prêtent, il convient de le dire, admirablement.

Deux difficultés majeures, le sable d'une part, agrémenté, bien entendu, de nombreuses montées et descentes, et d'autre part la traversée à gué du Loing, au cours grossi par les pluies, permirent d'apprécier à leur mesure exacte les moyens comparés des partants, dont le départage se fit en conséquence et très clairement.

Chez les Experts, Claude Delauné et sa Motobécane prirent très nettement le dessus, il est acquis, après ses précédents succès auquels s'ajoute cette victoire de Nemours, que personne, parmi nos meilleurs spécialistes, n'approche encore le même niveau. A moins d'imprévu, Delauné semble imbattable au sein du trial français.

Dans la catégorie « Tourisme », la Motobécane démontre une nouvelle fois qu'elle s'approprie aisément à la spécialité; les deux premiers, Dabat et Jacquemoud utilisant cette marque avec succès.

Une réflexion, à ce propos : n'est-il pas temps pour les autres firmes françaises de quelque importance de s'intéresser à la spécialité, dont un prochain Championnat de France fera sans doute, dès la saison 1959, un excellent tremplin publicitaire ?

RESULTATS TECHNIQUES

Catég. Touristes : 1. Dabat (Motobécane), 16 pts; 2. Jacquemoud (Motobécane), 20 pts; 3. Delaroche, 23 pts; 4. Thomas, 23 pts; 5. Galleyrand, 25 pts; 6. Yves Rétif, 25 pts; 7. Laurent, 25 pts; 8. Marchand, 26 pts; 9. Boussion, 27 pts; 10. Molton, 27 pts, etc.

Catég. Experts : 1. Delauné (Motobécane), 26 pts; 2. Charrier (BSA), 36 pts; 3. Meznarie (BSA), 47 pts; 4. Letang (James), 54 pts; 5. Boeck (Motobécane), 58 pts; 6. Vacher, 60 pts; 7. Legrand, 66 pts; 8. Bordio, 68 pts; 9. Schooman, 68 pts; 10. Saint-Marc, 72 pts, etc...

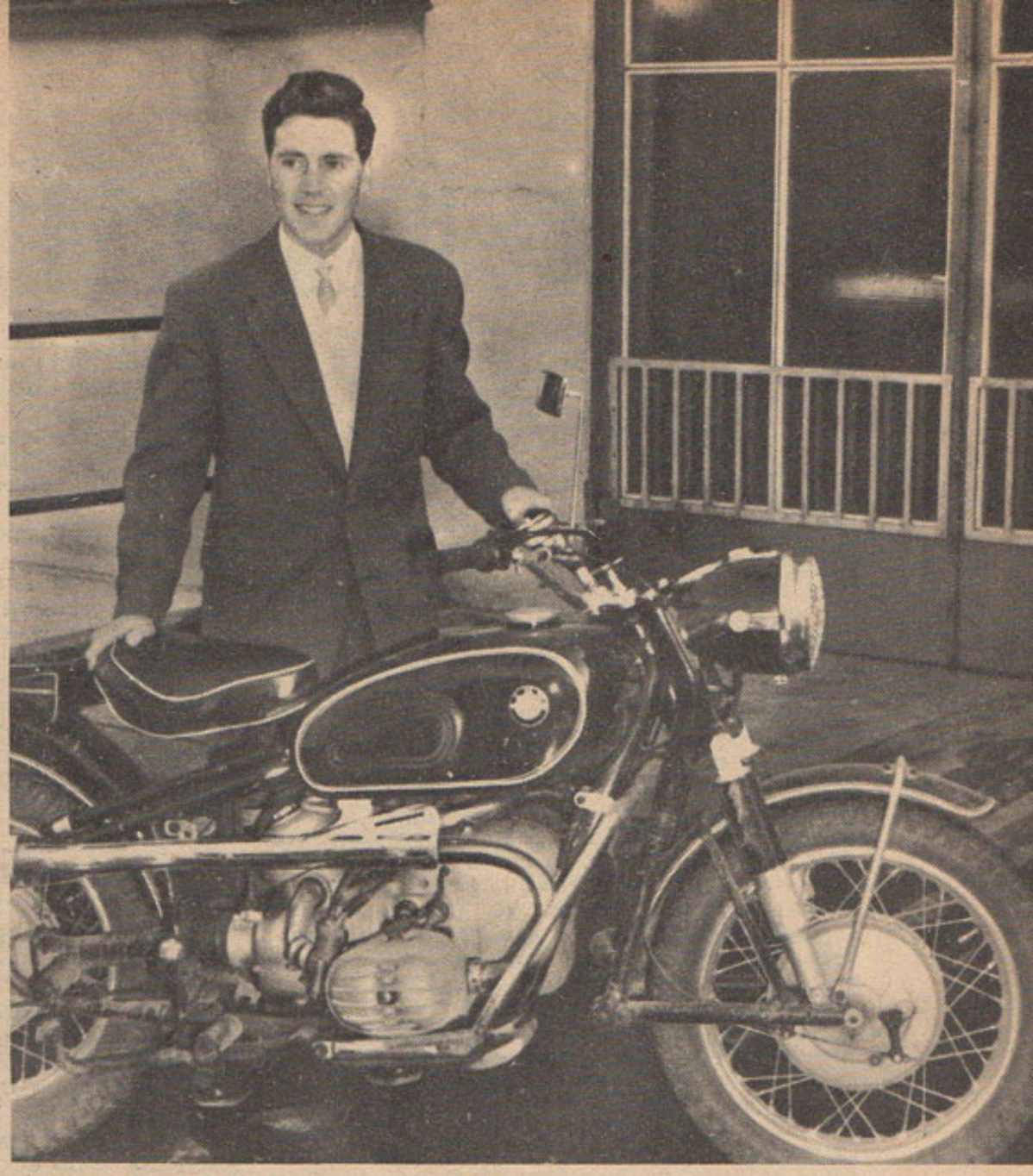
CALENDRIER SPORTIF DU MOIS

A vrai dire — et mis à part le Rallye International d'Hiver de l'A.D.A.C. (Allemagne) — le mois de février ne nous proposera encore que quelques réunions de trial, le cross ne démarrant qu'en mars, et la vitesse encore plus tard.

Nous trouvons donc le 2 février un trial à Fontainebleau puis, le 16, le 5e Trial d'Hiver Clamartois et enfin, le 23, une réunion identique à Ville-d'Avray.

Ce même jour, en Belgique, se disputera aussi le 6e Expert's Trial de Schaerbeeck.

Toutes ces dates étant données sous toutes réserves, ne nous ayant pas été confirmées par les organisateurs, à l'exception de celle concernant le 5e Trial Clamartois du M.-C. Châtillonnais, dont vous avez pu lire l'annonce dans les colonnes de notre numéro 1375.



Duke aux ISDT sur la BMW « tout-terrain » ? Nous n'en sommes pas encore là, encore que la première monte de l'usine munichoise pour la saison 58 ne ferait pas si mauvaise figure à Garmisch, s'adonnant régulièrement à la pratique du trial l'hiver, sur les parcours anglais.

L'ANGLAIS SKINNER DANS NOS PROCHAINS TRIALS

Cet excellent pilote s'est installé en France pour une période de quelques mois, devant accomplir un stage dans une usine de la région parisienne.

Il a débarqué bien entendu avec sa machine et a demandé une licence à la F.F.M., afin de pouvoir participer aux réunions inscrites à notre calendrier du trial. La Fédération ne lui ayant pas fait attendre l'indispensable document, Skinner s'est déjà aligné à Sucy, où il termina second derrière Boek.

Voilà enfin un adversaire valable pour Claude Delauné, que sa supériorité évidente sur nos autres spécialistes finissait par lasser lui-même. Skinner sera un excellent « professeur » pour notre numéro 1 du trial.

VITESSE

ALLEN ET BURNS EN EUROPE ?

W. HERZ LES INVITE A REEDITER EN ALLEMAGNE LEURS TENTATIVES DE RECORDS

On se souviendra qu'après le refus définitif d'homologation des records absolus d'Allen et Burns, lors du Congrès d'Automne de la F.I.M. à Paris en octobre 1957, la Presse spécialisée britannique avait manifesté un très vif mécontentement, notre confrère « Motor Cycling » allant jusqu'à titrer « Destruction de l'idéal du sport motocycliste ».

Vivement ému par cette prise de position, le détenteur « reconnu » du record du mond absolu sur deux roues, Wilhelm Herz, qui réalisa 339 km/h sur le kilomètre lancé en août 1956 sur le Lac Salé, vient d'intervenir dans la discussion, en apportant précisément la seule proposition concrète qui se soit fait jour depuis un an et demi.

Le pilote de la NSU a en effet offert à l'Américain Allen (officieux recordman absolu sur 2 roues avec 345 km/h sur 650 Triumph, en septembre 1956 sur le Lac Salé également), et au Néo-Zélandais Burns (réalisateur du record absolu non reconnu en side), de venir en Allemagne occidentale afin de rééditer leurs tentatives avec cette fois toutes les conditions réunies en vue d'une éventuelle homologation.

A cette fin, les commissaires sportifs, les chronométreurs officiels et l'appareillage agréé de chronométrage seraient mis gracieusement à la disposition d'Allen et Burns.

On pourra répondre, à cette très sportive proposition de Wilhelm Herz, que l'Allemagne de l'Ouest n'est pas l'Utah, et qu'une portion d'autoroute n'est pas le Lac Salé. Mais justement, les techniciens et les pilotes de la NSU ont estimé que la surface granuleuse de ce dernier ne constituait pas l'idéal en matière de tentative de vitesse absolue et la preuve en est que Wilhelm Herz, lui-même, envisage de refaire un essai contre son propre record, en Allemagne cette fois et comme pilote privé.

Dans ce but, il a demandé à la marque de Neckarsulm si elle voulait lui prêter la 500 cc « Delphin » à compresseur, qui lui permit de réussir les 339 km/h voici bientôt 18 mois.

On ignore encore la décision que prendra NSU à cet égard, mais on peut supposer que la célèbre firme allemande qui — à n'en pas douter — assumera les frais des tentatives d'Allen et Burns, si ceux-ci viennent en Europe, n'hésitera pas alors à défendre son bien, le plus beau des records motocyclistes.

Mais patience... que vont répondre à Wilhelm Herz les principaux intéressés, Johnny Allen et Burns ?

GILERA, GUZZI ET MONDIAL S'ABSTENANT, ET D'AUTRES MARQUES REVENANT A LA COMPETITION

OU IRONT LES GRANDS PILOTES CETTE SAISON ?

A cette question, nous connaissons déjà un certain nombre de réponses, d'ailleurs assorties de suppositions plus ou moins fondées.

Pour Geoff Duke, c'est officiel, il sera le chef de file de l'écurie BMW, et on lui prête pour éventuels compagnons : Dickie Dale, enfin remis de ses fractures d'Assen, l'Autrichien Gerold Klinger, le jeune allemand Hiller, voire l'« ancien » Rieldelbauch, ces trois derniers hommes courant d'ailleurs depuis longtemps sur les Rennsport « client ».

Il est bien évident que, revenant à la compétition en solo, la marque de Munich partira pareillement en sidecar. On avance là les noms de Schneider-Strauss, mais aussi ceux de Camathias et Fath, qui ont bien servi la BMW en tant que brillants coureurs privés.

★

Pour le Champion du Monde 1957 des 500 cc, Libero Liberati, les choses se présentent beaucoup moins bien; il a longtemps espéré que la firme d'Arcore lui « prêterait » la 4 cylindres Gilera avec laquelle il s'est affirmé le meilleur homme la saison passée, mais la marque italienne a renouvelé récemment sa profession de foi du début de l'hiver : pas de machine d'usine sur les circuits en 1958.

Et, comme son contrat n'expire que dans un an, le pauvre Liberati risque fort d'être condamné à mener sa monocylindre « Saturno » personnelle, au sein du Championnat... d'Italie car, sans médire de la « Saturno » ses chances seraient maigres dans les compétitions mondiales !

Trouvera-t-il à cela une consolation suffisante dans le fait qu'il vient d'être classé « meilleur athlète italien 1957 », récoltant 52 voix contre 21 seulement aux Champion d'Europe des poids légers, le boxeur Duilio Loï ? Notez qu'il s'agit là d'une distinction très remarquable, et qui ne s'adresse que très rarement aux servants du sport motocycliste. Félicitations par conséquent au grand pilote qu'est Libero Liberati.

★

Pour Provini, Champion du Monde en 125, la situation est réglée depuis un moment : engagé à prix d'or par la MV, le retrait de la Mondial aura été pour lui une excellente affaire commerciale !

Pour nous, ce sera l'occasion de voir le brillant spécialiste du petit cube débuter dans les cylindrées supérieures : partant certain en 350, Provini montera peut-être également la 500, l'une et l'autre de ces MV étant bien entendu des « quatre pattes » (voire des 6 cylindres), confiées encore à Surtees, Hartle et Shepperd. Dans les cylindrées inférieures : Ubbiali, Venturi, Libanori défendront les chances de la MV.

★

Le toujours jeune Montanari a plus de peine à orienter sa saison. Il songe à se rendre au Brésil, pour y chercher une twin 500 Guzzi qui y aurait jadis été vendue à un certain La Torre, et que notre pilote ambitionne de récupérer pour son compte. Sinon, Montanari utilisera en 1958 ses Guzzi personnelles, des monos 350 et 500.

Ainsi fera d'ailleurs Lorenzetti, dont la Guzzi spéciale n'a pas tellement à envier aux machines d'usine, et qui s'en suffira donc cette année encore.

Bill Lomas, guéri lui aussi de ses blessures d'Assen, est en pourparler avec Morini et Benelli. Mais Morini construira-t-il la 250 cc que piloterait alors l'ex-Champion du Monde ?

N'en étant pas tellement certain, Lomas a par conséquent sollicité aussi Benelli qui, on s'en souvient, avait réalisé pour le regretté Ambrosini une très rapide quart de litre qui remporta sa catégorie dans le T. T. C'est une réplique de cette machine qu'a demandé Lomas. L'obtiendra-t-il, c'est une question toujours pendante à l'heure où nous écrivons ces lignes.

★

Révélation de la saison 1957, le Champion du Monde en 350, Keith Campbell, est allé passer l'hiver chez lui, en Australie. Nous le reverrons en Europe dans un mois, car il se préparera à courir la saison 58 en 350 et 500 cc.

On dit de lui qu'il monterait des Norton dans ces deux cylindrées. Mais l'on dit encore qu'il garde un œil sur Morini (nouveau double-arbre), et qu'enfin, il ne désespère pas tout à fait de voir Guzzi faire en sa faveur le geste que Gilera a refusé de faire pour Liberati.

★

Décision officielle du moins pour Romolo Ferri : le pilote italien est engagé chez Ducati.

Mais Taveri, mais Masetti ? En ce qui concerne le Suisse, laissé libre par MV, pas de nouvelles, un silence total. Quant à Masetti, on sait qu'il a déjà tâté de l'automobile, et l'on a tout lieu de penser que c'est dans cette voie qu'il va s'orienter désormais. Enfin, Sandford, toujours sous contrat chez Mondial, n'a rien fait connaître de ses intentions. Va-t-il se retirer, faute de pouvoir courir ?

Il nous reste encore à parler de Mac Intyre, le plus étonnant des pilotes de la saison 1957, réalisateur, tout dernièrement, des plus beaux records réussis par la Gilera : l'heure en 350 cc avec 227,519 km, record encore valable dans les classes 500, 750 et 1.000 cc.

Mac Intyre disposera en 1958 de montes anglaises, spécialement préparées à son intention par l'Ecossais Joe Pott : une 350 AJS et une Norton 500 cc, peut-être aussi une 500 AJS « Porc-épic ».

★

Voilà où nous en sommes pour le moment : la situation demeure encore bien imprécise mais rassurez-vous... les semaines à venir nous apporteront toutes précisions utiles, et les Championnats du Monde, tels qu'ils se présentent dès maintenant, nous promettent du beau spectacle.

D'autant plus que le Comte Agusta (MV) a été vivement sollicité de produire des machines « client », de la mono à la 4 cylindres !

Ayant reçu plus de cent demandes, le Comte Agusta a déclaré qu'il n'était pas hostile à l'idée de construire des modèles de compétition destinés aux coureurs indépendants. Cependant la mise en fabrication de telles séries réclame une soigneuse étude, préalable à toute décision.

Ici encore, il nous faudra donc patienter avant que de savoir si les MV « client » verront un jour... le jour !

L'ART ET LA MANIERE

Six lignes pour situer la position des coureurs motocyclistes français entre eux, ce n'est guère, mais cela pourrait suffire, à la rigueur, si au moins ces six lignes ne laissaient pas place à une trop large fantaisie.

Il faut croire, en effet, que le responsable du paragraphe « Deux-Roues » dans le « *Panorama complet des Champions français de tous les sports* », récemment publié par l'un de nos confrères quotidiens, avait l'esprit davantage orienté vers les festivités du réveillon de la Saint-Sylvestre que vers une valable appréciation de la classe de nos champions, quand il écrivit — sans sauter lui-même au plafond — que :

— Jean Murit, Champion de France Inter en sidecar, plusieurs fois recordman du monde de vitesse, était « *grande classe NATIONALE* ».

— Que Jacques Collot, deux fois Champion de France Inter cette année (350 et 500 cc) et régulièrement Champion de France Inter depuis 1952, au surplus l'un des meilleurs Indépendants mondiaux, vainqueur mémorable des pilotes d'usine italiens à Gênes, se situait « *classe Nationale* ».

— Que Bayle, habitué des circuits internationaux; Brassine, 5 fois Champion de France international de moto-cross; Drion, l'un des meilleurs privés mondiaux en sidecar; Bonnal, Champion de France National en 175; Onda, Insermini, Jacquier-Bret, Savoye, De Polo, Guignabodet et Deschamps, se définissaient *uniformément en tant qu'* « *Aspirants* (*sic* !) *à la classe Nationale* ».

Les énormités contenues dans cette « échelle des valeurs » sont trop comiques pour avoir pu blesser nos pilotes, qui auront rectifié d'eux-mêmes, en toute silencieuse modestie !

Ici même, à *Moto-Revue*, nous avons bien ri, comme vous sans doute, à l'instant ! Et après tout, l'occasion n'en est pas si fréquente, de nos jours !

KAVANAGH PRIVE... ...SUR MASERATI !

Australien fixé depuis quelques années en Italie, Ken Kavanagh se fit rapidement remarquer sur les circuits motocyclistes internationaux de vitesse, et on le vit disputer les Championnats du Monde au sein des équipes officielles Norton, Guzzi, puis ensuite MV.

Depuis quelques mois, cet excellent pilote semblait s'être retiré de la compétition motocycliste, et l'on s'interrogeait sur les motifs de son abstention. Nous voici fixés désormais : Kavanagh s'est rendu acquéreur d'une Maserati de formule 1, avec laquelle il va débuter cette saison dans les courses automobiles.

Cependant, la voiture de Kavanagh aura fait son premier Grand Prix — en Argentine — entre les mains non pas de son propriétaire, mais de notre Champion Jean Behra (ex-pilote motocycliste lui aussi, auquel l'Australien l'a sportivement prêtée.

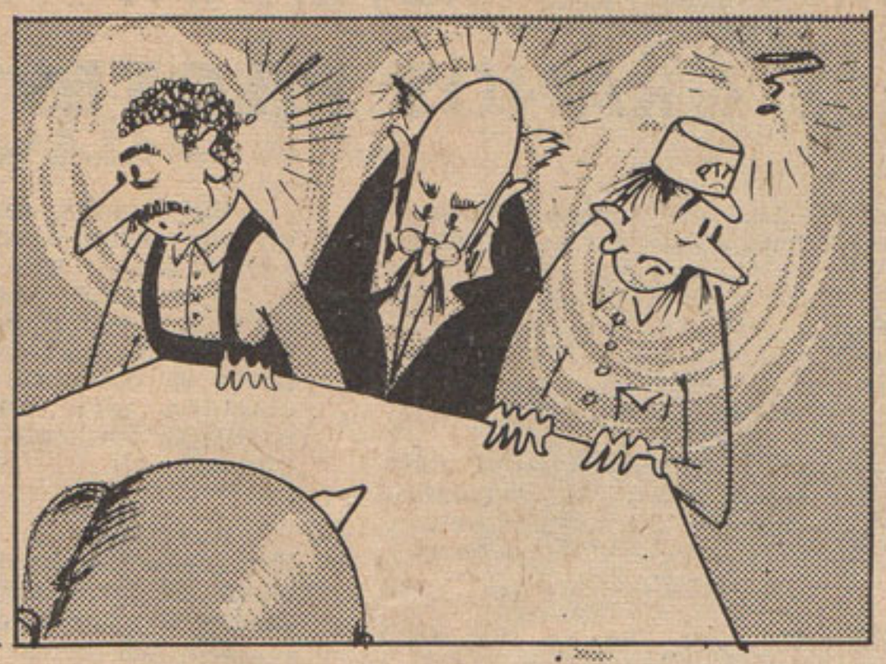
les aventures de

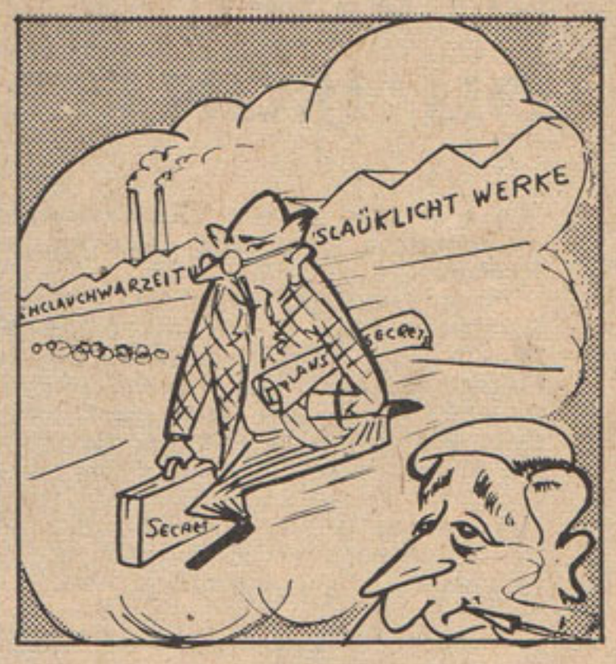
Basile Gazengran

TEXTE DE BRAKE DESSINS DE HORSE POWER

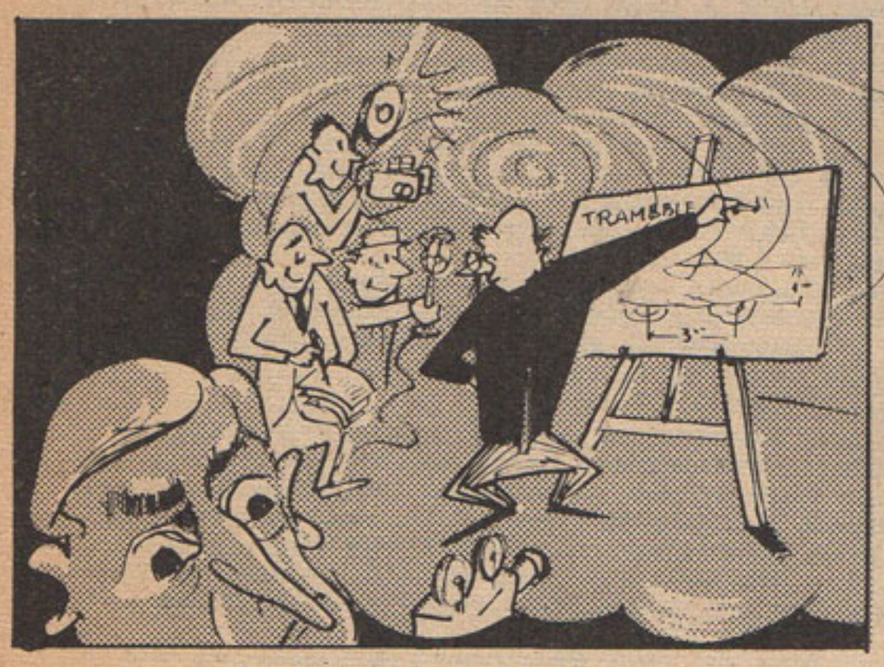
C. XI

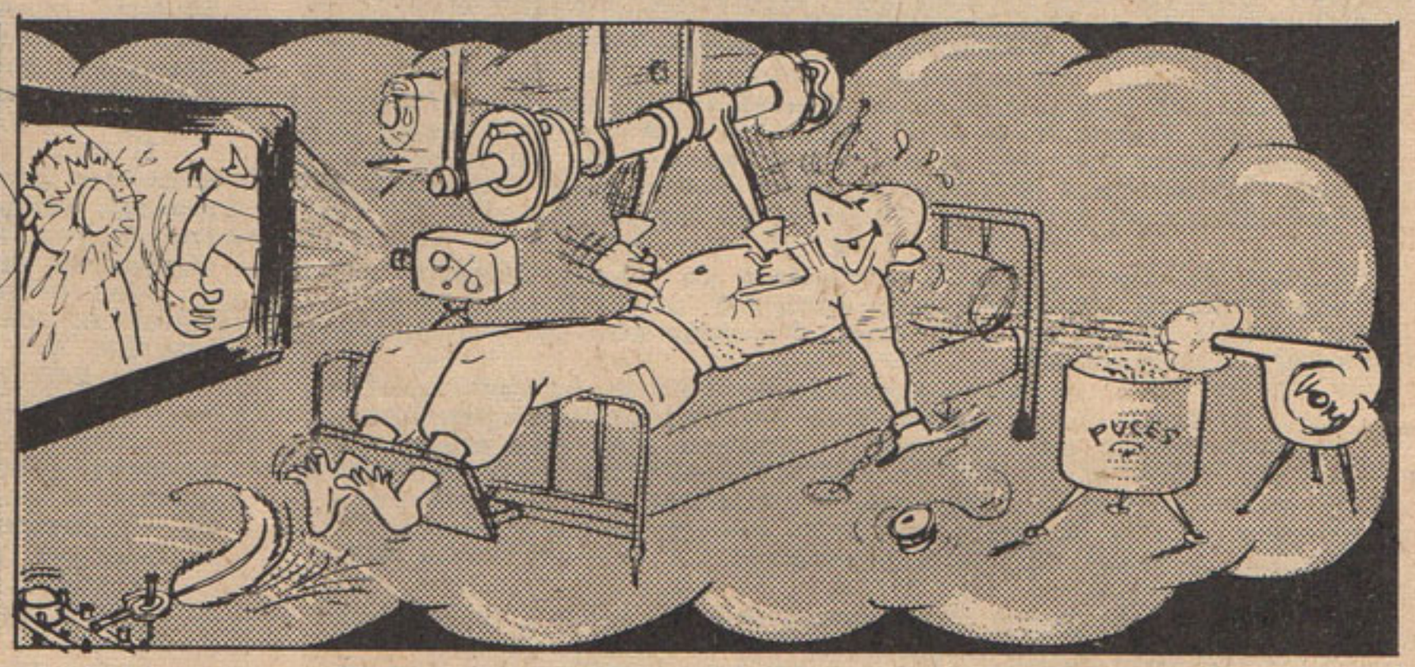
La félonie de Tougras est maintenant manifeste. Celui-ci s'est révélé à Tranchepoil et ses amis comme une éminence moroulavienne. De son côté, Gazengran apprend tout sur « sa » future machine : « La Tremble-Karkas ».



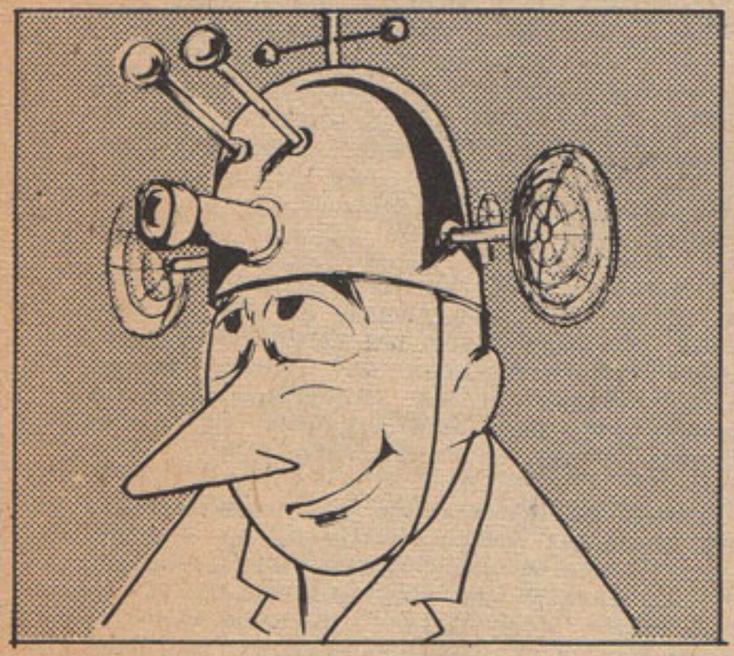


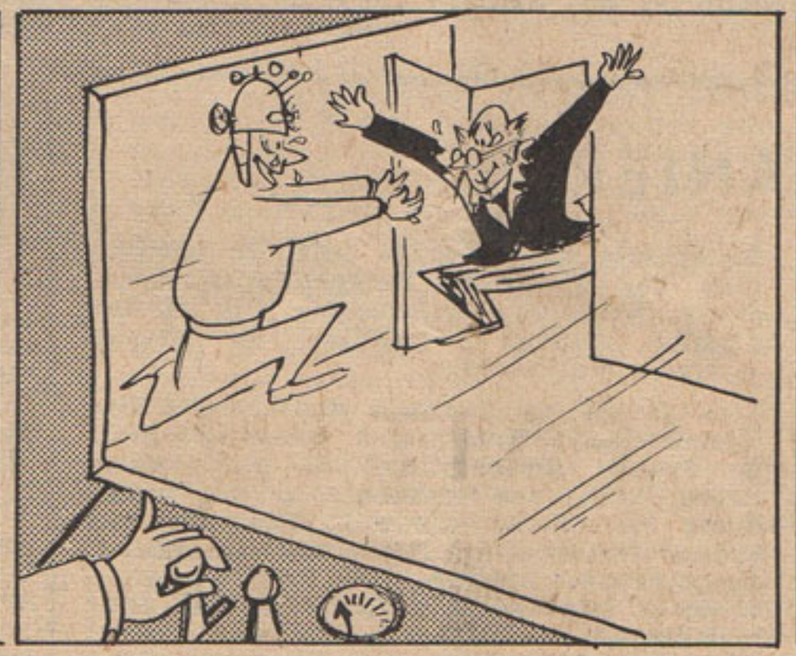
Tougras alias Dégoulinov, après la brutale démonstration de sa vraie nature, avait repris son air bonasse et sa moumoutte : « Mes chers amis... » « Traitre ! Salamandre lubrique ! Créature baveuse et puante ! ! » Telles étaient les moindres épithètes qui couvrirent ces premiers mots. Sans se départir de son calme, Tougras continua : « ...Vous n'avez probablement pas été sans remarquer la disparition de votre... pardon, de notre cher Eustache... » Toute colère était tombée chez nos trois amis. Aucun d'entre eux n'était capable de se rappeler, en effet, le moment où le falot Badinguard leur avait été « subtilisé ». Tranchepoil sentait des vagues de désespoir l'envahir. Il revoyait le jour où la mère du jeune Eustache, mourant d'une indigestion de crème fouettée, lui avait remis son fils, lui faisant jurer d'en faire un homme... « Remettez-vous, messieurs. Il n'arrivera rien de fâcheux ni à vous, ni à Eustache... si toutefois vous tenez correctement l'emploi auquel je vous destine : celui d'espions à notre solde... »

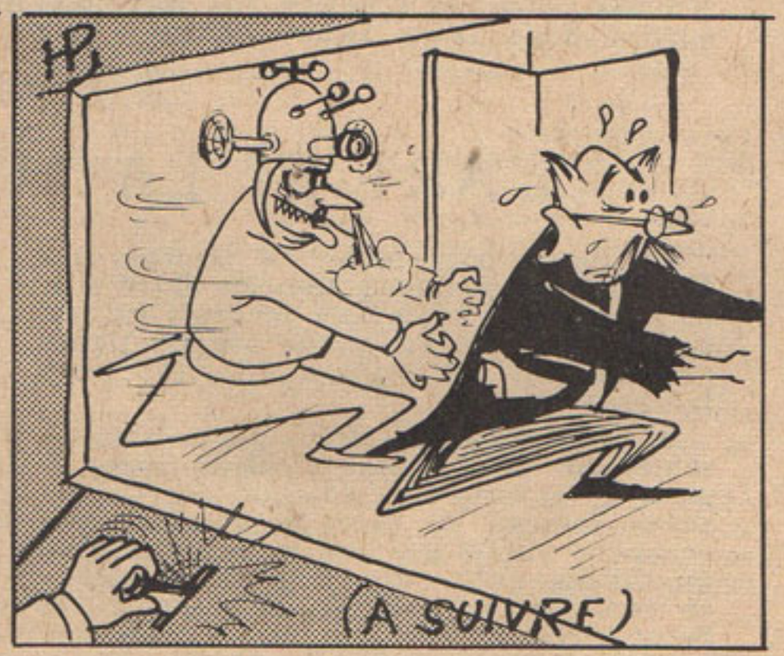




« Voilà, n'est-ce pas, un métier agréable ? Soyez bien certain que seule, la relative amitié que j'ai pu avoir pour vous, vous a sauvé des flammes de notre volcan sacré. Vous nous serez, du reste, plus utiles en espionnant pour nous les écuries motocyclistes étrangères. Un mot encore : La moindre tentative de trahison de votre part déclencherait ici le terrible « Chatouilloscope » et votre ami Badinguard aurait tôt fait de mourir... de rire ! »







Basile, par ailleurs, était arrivé à l'heure H. Le casque récepteur sur la tête, il se préparait à ce que Fauksaranti, le regard exalté, avait appelé la Grande Expérience. Son expression sereine avait une raison bien simple. La pilule antihypnotique qu'une main féminine et secourable lui avait remise agirait bien — pensait-il — pour le protéger de l'« Anthropoguidage ». C'est pourquoi c'est le sourire aux lèvres qu'il entra dans le cabinet vitré où devait se dérouler l'expérience. Par un haut-parleur, la voix de Fauksarantt retentit : « Mon cher Basile, notre ministre de l'Intérieur, Touchpa-Tabarb, est ici présent. En son nom, et en celui de la grande Moroulavie, je vous affirme que l'expérience qui va se dérouler ne présente aucun danger. » Le silence s'était établi, pesant. Soudain, une porte s'ouvrit et Tranchepoil parut. Larmes. Explosion de joie ! Basile, déjà, s'était élancé. Mais que se passe-t-il ? Se superposant à ses nobles sentiments, une vague de férocité déferle maintenant sur notre héros. Ce n'est plus Tranchepoil qu'il a devant lui, mais une hydre gluante et abjecte qu'il lui faut exterminer pour ne pas périr... Aux commandes Fauksarantt triomphe, car il vient d'abaisser une manette magique. Il retarde au maximum le moment de couper le contact, cependant qu'une voix gutturale murmure quelque part : « Malédiction, la pilule est inefficace ! »

APRES M. ALLOIN, UN SECOND DEPUTE, M. PIERRE COUINAUD RECLAME LA BAISSE DE LA T.V.A. SUR LES 2 ROUES

L'action de tous les organismes représentant et défendant les intérêts vitaux de l'industrie, du commerce et de l'usager du motocycle s'affirme de semaine en semaine et, devant l'ampleur des protestations émanant de toutes parts, nos élus comprennent petit à petit qu'ils ne peuvent plus rester sourds aux plaintes de 5.000.000 d'usagers représentant généralement les couches les moins aisées de la population.

S'ajoutant à la remarquable intervention de M. Louis Alloin, député du Rhône (voir « M.-R. » n° 1.374), la prise de position catégorique de M. Couinaud, député de l'Orne, place à nouveau le secrétaire d'Etat au Budget devant les redoutables conséquences qu'entraîne, pour la branche antérieurement florissante du motocycle comme pour la masse des usagers, ouvriers, employés, étudiants, le fait d'avoir assimilé — avec une ironie qui frise l'injure envers les classes les plus modestes de ce pays — le deux roues à un OBJET DE LUXE.

Mais il est clair que nous n'avons rien à attendre de la compréhension d'un politicien — le secrétaire d'Etat au Budget — dont le mépris pour le motocycle n'est que trop manifeste et n'a d'égal que l'incapacité à réussir l'opération d'assainissement financier qui, seule, peut rendre la vie à notre Economie, sauver le franc et nous délivrer tous de la super-fiscalité sous laquelle nous sombrons.

Aussi devons-nous faire en sorte que l'impopularité des 27,5 % de T.V.A. sur les motocycles soit affirmée si clairement et de tous côtés que le secrétaire d'Etat au Budget n'ait finalement d'autre ressource que de céder devant l'indignation générale.

Chez l'usager, la coupe, pleine depuis Ramadier, a débordé sous Pfimlin : les milliers de signatures recueillies au travers de nos listes de pétition sont là pour le prouver. Ces listes ne cessent de nous parvenir à une cadence accélérée et nous demandons à tous nos lecteurs de poursuivre sans relâche leur effort : ce n'est qu'à ce prix que nous obtiendrons justice, ce n'est qu'en présence d'un mouvement de masse que le Parlement se décidera à exiger l'abolition d'une mesure dont il comprendra alors qu'elle décidera du vote de millions d'usagers aux prochaines élections.

De leur côté, les syndicats professionnels de l'Industrie du Cycle et du Motocycle doivent multiplier leurs démarches auprès des Pouvoirs Publics et il serait grand temps que la F.F.M. elle-même fasse connaître sa position.

Contre les exactions de toute nature qui font de l'usager du motocycle la victime de choix des Pouvoirs Publics, pour une action décisive qui nous déchargera du poids du présent et nous protègera des mauvais coups à venir (et il s'en prépare !) l'union est plus que jamais indispensable car, répétons-le, seule

L'UNION FAIT LA FORCE !

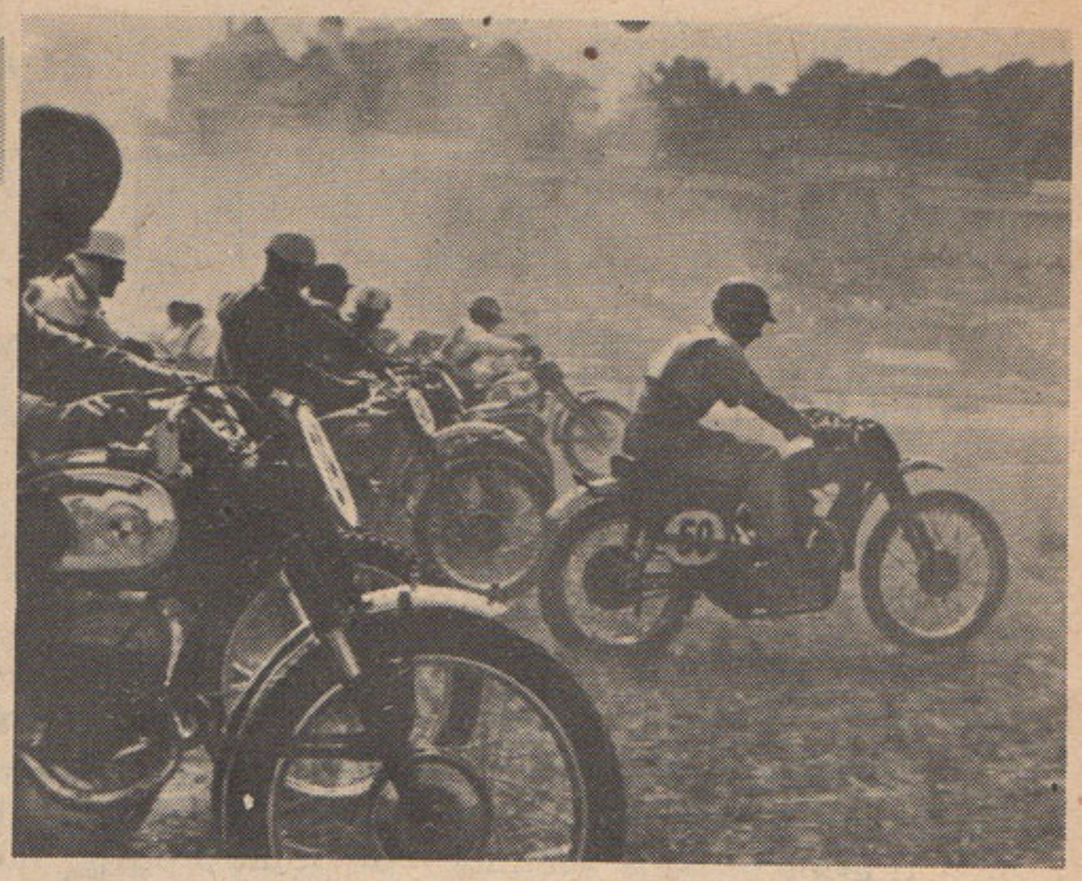
Si vous nous avez déjà adressé la liste de pétition publiée dans notre numéro 1.372, et pour continuer à rassembler les signatures, demandez-nous de vous adresser ce numéro (envoi contre 55 francs en timbres) ou recopiez sur du papier blanc l'en-tête suivant :

COMITE DE DEFENSE DU DEUX-ROUES

Liste de pétition

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

TERRIEN DISPUTERA LA COUPE D'EUROPE DES 250 cc SUR UNE MAICO D'USINE...



Comme il le fit déjà à Namur, en Coupe d'Europe, Terrien (50) prend ici encore, sur le terrain belge de Ciplet, un départ fulgurant sur sa 250 NSU OSL.

De retour d'Allemagne, où il vient d'obtenir chez Maïco l'une des six 250 « Spéciale cross » que prépare actuellement l'usine de Pfaffingen en vue de la saison 1958 et des grandes compétitions internationales auxquelles elle va donner lieu, Joseph Terrien, notre meilleur spécialiste en quart de litre avec Voreux, est venu nous confier ses projets quant aux mois à venir.

Nous en avons profité pour lui poser quelques questions qui nous permettront de vous présenter en deux mots ce jeune, en qui nous croyons voir l'un de nos plus surs espoirs.

Angevin de naissance, résidant toujours à Angers, Terrien, au « civil », travaille dans une miroiterie. Rien donc, à première vue, ne le destinait à devenir motocrossman. Un jour pourtant, alors qu'il assistait à une réunion locale, il fit la connaissance de Beaumard, qui le gagna à la spécialité et fut son premier mentor, son « convoyeur » aussi, car à l'époque Terrien ne possédait évidemment ni voiture, ni remorque pour se rendre sur les terrains.

A cette époque — qui ne remonte qu'à trois années — notre néophyte comptait tout juste dix-huit printemps, extrême jeunesse compensée par l'âge certain et le degré de vieillissement prononcé de la mécanique avec laquelle il accomplit ses premiers tours de roues : une NSU OSL, dont il perdit par deux fois le moteur en cours de saison !

★

Première saison placée évidemment sous le signe des compétitions régionales, et qui tout de même rapporta à Terrien deux victoires, résultat qui le détermina à s'équiper plus sérieusement en vue des courses de l'année suivante (1956). Conservant le moteur de l'OSL, le jeune Angevin obtient le concours du dévoué Beaumard pour en mener à bien la réfection totale. Beaumard refait encore un cadre, qu'il dote d'une fourche et d'amortisseurs de suspension arrière provenant d'une BSA.

Cette fois, Terrien ajoute à son programme de participation aux épreuves régionales le plus possible de courses en catégorie nationale, et dispute encore le Championnat de l'Ouest, où il termine second derrière Beaumard et précédant Saucisse. Beau succès, auquel s'ajoutent cinq victoires dans les autres compétitions.

Désormais, Terrien n'est plus un débutant, un jeune qui fait du sport en s'amusant. Confiant en ses moyens, sentant ses possibilités et très encouragé par son président de Ligue, Marcel Seery, il décide de mettre toutes les chances de son côté en abordant sa troisième saison. Un mécanicien de Niort, M. Durosier, modifie sérieusement le moteur de la O.S.L., pour laquelle il réalise un arbre à cames et une culasse spéciaux.

★

Ainsi bien préparé, Terrien se jette d'emblée dans la bagarre dès le début de la saison 1957. La O.S.L. tire magnifiquement, monte si bien en régime que son pilote la sollicite à l'extrême... et collectionne les abandons sur bris de soupapes ! Sur 10 courses, tout de même, il remportera cinq fois la victoire.

A tout mal existe un remède : Terrien monte des ressorts plus forts, et les ennuis disparaissent. C'est le moment que choisit Marcel Seery, dont l'œil exercé a reconnu d'emblée les qualités du jeune Angevin, pour orienter celui-ci vers les grandes compétitions, dont la première à venir est la manche française de la Coupe d'Europe des Petites Cylindrées, courue sur le terrain de Montreuil.

Pour cette course, Terrien se prépare minutieusement, refaisant sa machine à neuf. Tout va bien à l'entrainement, mais l'incertitude du sport se manifeste brutalement dès la première des deux manches prévues : une chaine qui casse, et l'espoir de la Ligue Anjou-Bretagne est relegué en dernière position ! Par bonheur, dans la seconde manche, le sort se montre plus clément, et Terrien termine quatrième, ayant somme toute bien tourné sur un terrain plus difficile que ceux auxquels il s'était précédemment confié.

★

De cette première participation à une manche de la Coupe d'Europe, Terrien avait retenu une chose : Colin, le Belge, l'un des animateurs de cette grande épreuve internationale, ne lui avait pas « fait peur ». De là à vouloir persévérer, il n'y avait pas loin et c'est pourquoi nous devions le retrouver à Namur, au départ de la manche belge, grâce aussi aux inlassables encouragements de M. Seery.

Quelle surprise que ce circuit de la Citadelle, quand on l'emprunte pour la première fois, venant des tracés français, tellement bien délimités qu'on pourrait presque les suivre à l'aveuglette !

A Namur, il importe de bien reconnaitre le terrain à l'entrainement, sinon, l'on risque fort de se perdre en chemin !

★

28 partants, dont un second français, Voreux (NSU (Max). Ce qui a le plus impressionné Terrien, encore novice dans le domaine des grandes courses, ce fut le cérémonial de présentation des coureurs, devant les 35.000 spectateurs dressés pour écouter les hymnes nationaux.

Impressionné, l'Angevin ne l'était pas quand même au point de rater son départ, qu'il prend magnifiquement, se portant immédiatement au commandement bien que placé dans les derniers sur la ligne (les meilleures places allant aux concurrents qui avaient fait les meilleurs temps aux entrainements).

Dans le sable — grosse difficulté pour Terrien, peu habitué à ce genre de sol — les Maïco d'usine et la Jawa également d'usine de Cizek réussissent à passer. Notre jeune pilote donne tout ce qu'il peut de lui-même pour s'accrocher au groupe des « officiels » allemands et tchèque, et c'est une cavalcade à 60 km/h dans le sous-bois. Une chute couche à terre notre compatriote, sur lequel vient buter Marcel Verhaegen, qui passe pardessus et s'arrête contre un arbre un peu plus loin !

Terrien réussit à repartir, en avant-dernière position, et finit cependant 10e, sautant l'Anglais Kelly (Triumph) à 300 m de la ligne d'arrivée.

★

Après Namur, vint une autre épreuve belge : Genk, où Terrien ne put mieux faire que 14e sur 42 partants, se ressentant d'une contusion au genou reçue 3 jours plus tôt à Oleron. Et puis, toujours ce sable des circuits belges, si difficile à assimiler.

Remarqué à Namur, le Français voyait affluer les offres pour courir chez nos voisins. Mais son travail ne lui permettait pas d'aller partout où on le sollicitait et sa campagne belge 1957 se termina sur la réunion de Ciplet, avec une 4e place devant Houssonloge. Terrain noyé sous la pluie, course extrêmement dure, Colin terminant à 1 tour, voilà les souvenirs laissés par cette dernière épreuve.

Au terme de cette troisième saison, marquée par une prise de contact encourageante avec les vedettes étrangères du cross en quart de litre, Terrien est résolu à faire en 1958 une saison d'international dans cette cylindrée. Mais pour cela, il lui faut une nouvelle machine, capable de soutenir la comparaison avec celles de ses adversaires. Et c'est là que se place l'accord avec Maïco.

Les membres de l'équipe de l'usine allemande à Namur avaient remarqué la bonne prestation de notre jeune pilote et l'avaient invité à prendre contact avec la firme. Le propre de la jeunesse étant de ne douter de rien, Terrien se rendit donc à Pfaffingen, sollicita et obtint l'une des seules six motos que Maïco confiera cette année aux pilotes jugés les plus dignes de défendre la médaille de la C.S.I., conquise en 57 par la victoire de Betzelbacher dans la Coupe d'Europe.

Les quatre « officiels » allemands de la marque demeurant en piste (Betzelbacher, Oesterle, Rolf Muller et Walz), la sixième monte Maïco sera sans doute le Belge Houssonloge.

Ainsi, le programme 1958 de Joseph Terrien, international à 21 ans, sera-t-il dominé par sa participation à toutes les manches (11) de la Coupe d'Europe des Petites Cylindrées. Et, entre temps, ce seront encore de nombreuses courses dans les pays où les 250 cc connaissent la grande faveur du public comme des organisateurs : Belgique, et surtout Allemagne, Italie, Autriche.

En France, Terrien participera à certaines épreuves nationales, et, bien entendu, à la course internationale en 250 organisée, pour la première fois dans notre pays, par l'A.M. Vienne à Poitiers-Chardonchamp. Nous n'aurons donc pas longtemps à patienter pour voir à l'œuvre le jeune Angevin sur sa Maïco « Spéciale », qu'il utilisera naturellement pour disputer à Voreux le titre de Champion de France en 250 cc.

Il va sans dire que ce calendrier très chargé, les longs déplacements envisagés obligeront Terrien à prendre des libertés avec sa profession de miroitier. Par bonheur, son patron fait montre de la plus large compréhension sportive et n'attend du jeune pilote que des résultats positifs en course.

Comment, avec tous ces appuis, ne pas réussir ? Mais comment aussi ne pas trouver les appuis nécessaires quand on a la classe, l'ardente volonté de s'imposer, le courage qui consiste à choisir d'emblée la dure compétition internationale, les difficiles circuits étrangers, plutôt que les succès faciles et rentables sur nos terrains régionaux ?

Terrien, à 21 ans, a choisi de représenter nos couleurs partout en Europe. Et avec lui, nous n'avons crainte d'y être ridicules.

R. C. D.

PELE MELE

LEGION D'HONNEUR

Nous apprenons, avec un réel plaisir, la récente promotion au grade de Chevalier dans l'ordre de la Légion d'Honneur, de M. Gautron, Directeur Commercial de la Société M.I.C.M.O. (Cycles Gitane) au titre de la Défense Nationale.

A NOS LECTEURS ET ABONNES

Devant le nombre considérable de lettres par lesquelles nos lecteurs nous demandent de les renseigner sur telle ou telle question d'ordre technique, nous nous voyons contraints de rappeler que notre Service Technique ne peut répondre qu'aux lettres émanant de nos seuls *ABONNES*, et accompagnées de francs 50 en timbres, pour frais.

Prière donc à nos correspondants de bien vouloir joindre à leurs lettres une bande d'abonnement et le montant en timbres ci-dessus indiqué.

IL N'EXISTE AUCUNE COTE OFFICIELLE DE L'OCCASION EN MATIERE DE MOTOCYCLES

Nous recevons chaque jour de nombreux coups de téléphone de lecteurs qui nous demandent combien « cote » telle ou telle machine d'occasion.

Pour bien situer les choses, nous croyons donc utile de préciser que contrairement à ce qui existe dans le marché de la voiture, IL N'EXISTE AUCUNE COTATION OFFICIELLE DES DEUX-ROUES D'OCCASION.

Ceci s'explique par le fait de la diversité considérable des motocycles en circulation, le fait qu'ils sont beaucoup plus sujets à transformations, reçoivent quantité d'accessoires; les écarts extrêmes qui peuvent se présenter dans l'appréciation de leur état général, rendent impossible l'établissement d'un prix moyen pour chaque modèle dans chaque marque existante.

La meilleure indication que vous puissiez trouver de la valeur d'un motocycle d'occasion, VOUS LA DECOUVRIREZ PAR CONSEQUENT DANS NOS PETITES ANNONCES : considérant les offres faites par rapport au modèle qui vous intéresse, vous établirez facilement, par comparaison, une valeur de base.

AU SOMMAIRE DE NOTRE PROCHAIN NUMERO...

... Nos rubriques techniques traiteront de problèmes théoriques et pratiques : à côté d'une étude consacrée au moteur à turbine considéré par rapport à son application éventuelle au motocycle, vous trouverez en effet la réponse à une question que se posent bien des usagers : pourquoi une machine dont l'allumage et l'éclairage sont assurés par un volant magnétique démarre-t-elle moins bien phare en action ?

Les chiffres de la production française 1957 viennent d'être publiés : nous vous les commenterons dans le détail, afin de définir à votre intention l'évolution du marché français au cours de l'année écoulée.

L'actualité aura sa large part, dans ce numéro 1377, avec la présentation de la nouvelle loi sur la Police Routière, dont la mise en vigueur ne saurait tarder et qui renforce les moyens répressifs mis à la disposition des Autorités.

Dans la même rubrique, vous trouverez aussi ce que vous devez savoir des « nouveautés » dans le domaine des Assurances, ainsi que les derniers éléments, intervenus dans la lutte commune pour le retour de la T.V.A. à son ancien taux : cette fois, les importateurs auront la parole.

Et naturellement, ce prochain numéro se complètera avec nos rubriques régulières, nouvelles sportives, informations, « Ce qu'ils en pensent », et la suite des aventures de Basile Gazengran.

PROTECTION EN ALLEMAGNE *(brevet d'invention, modèles d'utilité)*

1°) *PROCEDURE ALLEMANDE.*

La délivrance d'un brevet allemand est subordonnée à l'appréciation de deux critères :

— nouveauté,

— « hauteur » de l'invention (Erfindungshohe).

Pour le Patentamt de Munich, un inventeur n'est pas un technicien moyen, *c'est un surhomme, un révolutionnaire.* Lorsque l'examen sur la nouveauté est terminé, le Patentamt, pour apprécier la brevetabilité de l'invention, se pose la question suivante :

L'invention était-elle, le jour du dépôt de la demande, à la portée du technicien moyen ? Autrement dit, le technicien moyen pouvait-il aisément, sans effort important, réaliser le dispositif de l'invention ?

Dans l'affirmative, il n'y a pas d'invention brevetable, la demande est rejetée et l'inventeur reste sans protection.

2°) *MODELES D'UTILITE.*

Pour atténuer les graves inconvénients de l'examen préalable sévère, la loi allemande a prévu le « modèle d'utilité » (gebrauchsmuster), afin de protéger les inventions dont la « hauteur » est insuffisante pour faire l'objet d'un brevet.

Le modèle d'utilité allemand a une durée de trois ans prolongeable pour une nouvelle période de trois ans.

Chaque fois que l'invention ne présente pas un progrès *important* dans la technique, le modèle d'utilité doit être préféré au brevet d'invention.

Lorsqu'il y a le moindre doute sur la brevetabilité d'une invention au point de vue de la loi allemande, l'inventeur a intérêt à déposer simultanément une demande de brevet et un modèle d'utilité. L'inventeur obtient ainsi une protection quel que soit le sort de la demande de brevet.

Le modèle d'utilité présente les avantages suivants :

— il est délivré très rapidement, sans examen sur le fond et quelle que soit la « hauteur » de l'invention;

— son maintien en vigueur ne nécessite que des frais modestes (taxe de prolongation trois ans après le dépôt);

— le modèle d'utilité peut être modifié en fonction des antériorités trouvées au cours de la procédure d'examen de la demande de brevet;

— si des négociations commerciales s'instaurent entre l'inventeur français et un industriel allemand, un contrat de licence peut être immédiatement basé sur le modèle d'utilité, sans attendre la délivrance du brevet;

— en cas de contrefaçon avant la délivrance du brevet, le modèle d'utilité peut servir de base à une action immédiate contre le contrefacteur.

CONCLUSION

Le modèle d'utilité allemand offre de nombreux avantages.

Il doit être préféré au brevet chaque fois que l'invention ne présente pas un progrès *important* dans la technique.

Il doit être déposé en même temps que la demande de brevet s'il y a le moindre doute sur la brevetabilité de l'invention au point de vue de la loi allemande.

Communiqué par :
MM. BERT et de KERAVENANT,
Ingénieurs-Conseils.

LES PETITES ANNONCES DE Moto revue

PRIX DE LA LIGNE DE 26 LETTRES, SIGNES OU ESPACES ..... 275 fr.
PETITES ANNONCES COMMERCIALES ..... LA LIGNE 385 fr.

Pour l'envoi par courrier, pour ne pas subir de retard, adoptez le paiement par Chèque Postal (297-37 Paris), accompagnant votre texte. Si le nombre de lignes dépasse le montant versé, le texte sera abrégé au mieux, sans responsabilité de notre part. Les lettres majuscules comptent pour deux lettres minuscules ; n'oubliez pas de décompter les ponctuations (les espaces comptant pour une lettre). Ecrivez lisiblement (caractères imprimerie au besoin). Les Annonces doivent parvenir 8 jours (le VENDREDI) avant la parution. (minimum 2 lignes)

VENDEURS !

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

MOTOS DIVERSES

Jean MURIT
4 fois champion de France, 10 fois recordman du monde. N'achetez pas sans venir voir son grand choix de machines étrangères récentes en toutes cylindrées.
BSA, BMW, AJS, ARIEL, PUCH, JAWA, NORTON, HOREX, etc.
Toutes machines de courses, side-cars. Crédit. Reprise aux meilleures conditions, 44, rue Paul-Baruel, métro Vaugirard. Tél. : LEC. 60-53.

Ouvert jusqu'à 22 h. même dim.
300 MOTOS soldées à tous prix
Permis moto gratuit
3 PLACE CLICHY
Reprise de motos sur autos.
300 autos exposées

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

MOTOS - SCOOTERS
AVEC 10.000
33, rue Petit, PARIS (18e).

350 *Dollar* culb. Martinot, 40, rue Marat, Ivry-sur-Seine.

EXPOSITION permanente des **BMW**
plus récentes occasions en Triumph, BSA et tous twins anglais, ainsi que 100 MOTOS à partir de 30.000 fr.
MOTO RECORD
151, rue Marcadet, Paris (18e).

Ravat 125 sport, 55, rouge, belle 75, crédit. 17, r. Pajol.

CHEZ AUDEJEAN
Crédit immédiat

650	BSA Golden 52 et 56,	190
500	BSA B.33, selle bipl.,	150
650	Triumph Thund.,	190
500	Triumph Tiger 100,	215
600	Sarolea Gd tourisme,	200
750	BMW R.71 - R.12,	125
500	AJS suspens. oscil.	190
500	R. Enfield culbut. 52,	150
500	et 350 Terrot c. nves,	90
350	Jawa gros moyeux,	130
350	Ariel 1955,	200
250	Puch SGS 55 et TF,	100
250	BSA grenat, 54,	140
250	Terrot et Gima-Jonghi,	120
175	Motobéc. et Peugeot,	70
125	Motob., Terrot, etc. dep.	40
125	et 150 Puch 53,	120

300 motos et sides. Px march. 137 et 139, av. de Clichy (17e). — Ouvert dimanche matin —

125 sport oscillante 58, neuve, soldée 95, crédit 17, r. Pajol.

750	BMW R. 71	145
750	BMW R 12 75 et	85
750	BMW R 73	170
750	Harley-Davidson	75
650	BSA Golden	210
650	Triumph	210
500	BSA A 7	190
500	BMW R 5	165
350	BSA B 31 80 et	150
350	AJS oscil., c. neuve	210
350	Motobécane 2 cyl. Imp.	135
500	Terrot RGST	65
350	Terrot 1954	60
350	Royal. Oscil.	165
250	Puch TF	85
250	Jawa	85
250	Puch SG	190
75	Puch SV 1957 175 et	125
250	BSA	110
500	BSA WM 20	40

Vespa et Lambretta 53, 55, 56 et 57, à partir de 65.
Nbx side-cars toutes marques
Voiture 403 56, reprise moto.
MOTO-RECORD
151, rue Marcadet, Paris-18e.
MON. 24-40.

DES AFFAIRES
Cemec lic. BMW 750 fl-twin, *BSA* 650, 500, 350, 250 cc, *Puch* 250, 175, Jawa 350, etc., et 100 motos, scooters divers, depuis 25 000, crédit, échange Renault, Citroën, Aronde, 403. B. F., 10, av. de St-Ouen (18e)

CRED. REPR. MOTOS réc.
Peugeot 203 luxe 51 et 54
Peugeot 202 UH. Fg. 800 kg
Renault 4 CV. Fgtte 1955.
Juva 4. Break chasse 6 CV.
Renault 51 à 54.
Citroën 11 BL 56, mot. D.
Citroën 11 B. Cabriolet.
Adler 9 CV. Cabr 5 places
AUDEJEAN, 137, av. Clichy (17e). Ouv. dimanche matin.

ECHANGEZ VOTRE MOTO C/1 VOITURE
à crédit 12 à 15 mois
6, Pl. PANTHEON
Ouv. ts les j. et dim. ODE 29-96

250 *BSA* 175 et 250 *Puch*, *BMW* R16 avec side R12, R68. Pièces orig. R12, R16. Dodo, 97, rue Dalleray, Paris (15e).

ALCYON

Cadeau : 1 cyclo nf 55.000 à tt acheteur d'une moto 3 CV neuve. Crédit. 17, rue Pajol.

TERROT

Terrot 5 CV RGST, 9 950 kms, nve 1951, tél. ar. régl. Nbx outils, 2 sac, t-sad 80.000 cpt. Sorton, 8, rue de l'Avenir, Le Perreux (Seine).

MOTOBECANE

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

MOTOS ITALIENNES

Mondial 200. Px int. A REMONDINI, Torfou par Chamarande.

MOTOS ALLEMANDES

BMW R 73, side Précis, refaite par spécialiste, 70.000, facture. Equip. access 150 A débattre. Samedi, dimanche. Lantenet, 15, impasse Dupuis, Courbevoie.

CYCLOMOTEURS

Cyclos neufs soldés de 22 à 30 %. Vap Lavalette Crédit 17, rue Pajol, Paris (18e).

MOTOS ANGLAISES

CREDIT - REPRISE
Triumph neuves et occasions T 110 et T 100 1956
Thunderbird et speed twin BSA 350 et 650 1954. Pièces détachées Triumph. HURNI, 38, rue Saussure, angle rue Legendre. WAG. 87-36

Triumph T110 1957, sp. twin 1954 T20 1957, 6.000 k. 200. *BSA* Gold. osc. 1954 Did.68-94. Agt Triumph, 7 r.Chevreul,Paris

350 *Royal Enfield* Bullet nve, 1.500 km, Equip. sport, urgent. Demi prix. Terrien, 66, rue de Brissac, Angers (M.-et-L.)

500 *Royal Enfield* culb., sel. 4 V, side Précision. Ecrire Ragot, 29, r. Amelin, Dugny.

500 *Manx* 30, 2 act. 1951, Eq. tour. 170 km-h., essais. 200 Dalmier, 23 r. Jolimont, Toulouse.

BSA 350 culb. 52, 25.000 kil. Tél. GRA. 53-65

Norton 4, 5 et 6 CV neuve disponible. Crédit, reprise. A l'agence, 17 r.Pajol. BOT 05-95

Triumph T110 260. Rep. scoot. Turigny, 52 r. Goutte-d'Or-18e

VELOCETTE 500 cm3 NEUVE
Feuille des Mines
Prix : 275.000 francs
BONNET, 28, r. Ern.-Renan Issy-les-MOULINEAUX (Seine)

MOTOS de COURSE

Jonghi 125 act course. Px inter. A. Remondini, Torfou, par Chamarande (S.-et-O.).

125 MV *Agusta* course, double arbre, très bon état. Burggraf André, 5, cours J.-Jaurès, Grenoble. Tél 44-03-09.

ACHATS

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

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

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

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

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

DIVERS

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

VOITURES

Renault 4 CV. *Citroën*, *Aronde*, etc., rep. motos, scooters, créd. B.F., 19 av. de St-Ouen, Paris.

4 CV - Aronde - Peugeot
Reprises toutes motos modernes
HURNI, 38, rue Saussure, angl. rue Legendre. WAG 87-36.

EMPLOIS

Central Sport ch. 1re méc. qual. moto scoot.; 2e Vendeur-compt. arg. qual. pces dét motos. B. sal. fixe + commiss. 6, rue Petits-Champs, Paris (2e).

PROPRIETES

A vendre *TERRAINS BOISES, région Toucy* (Yonne), à 400 mètres d'altitude, 8 hect. seul tenant avec plantations résineux, ancien potager, arbres fruitiers, pâturage avec mare alimentée par source. Vue panoramique, air salubre. En bordure de route sur demi-kilomètre Distance de Paris : 160 kilomètres, qui sera réduite de 20 kilomètres par autoroute du Sud. Conviendrait pour construction maison d'été, bungalows, production arbres de Noël, élevage plein air. Sur place : matériaux d'occasion tels que briques, tuiles bourguignonnes anciennes, poutres chêne. Ecrire *Havas*, Dijon, no 40.075.

ATTENTION !

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

LA PLUS FORTE VENTE DES PUBLICATIONS TECHNIQUES
LE NUMÉRO : 50 FRANCS

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

ABONNEMENTS

	France	Etranger		France	Etrange.
24 Nos	1.100 fr.	1.400 fr.	50 Nos	2.000 fr.	2.500 fr.

● L'abonnement comprend les réductions et le bénéfice des numéros spéciaux (Nos du Salon, Noël, etc...), l'abonné économise 650 frs
● Verser à un bureau de poste au compte postal (virement pour les titulaires de comptes) : MOTO-REVUE 297-37 PARIS-2e
● Indiquer sur le talon du chèque, en caractères d'imprimerie, son adresse complète, avec le no de départ de l'abonnement nouveau. Spécifiez s'il s'agit d'un réabonnement. Le talon du chèque servant de reçu, éviter le chèque bancaire.
● Changement adresse 30 fr. timbr. avec la dernière bande rectif.

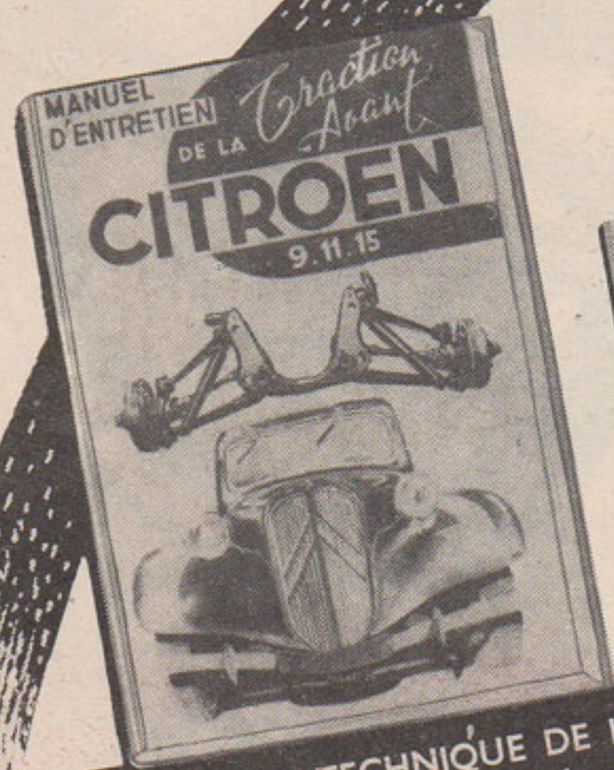
Rédaction-Administration-Publicité : 12, RUE DE CLÉRY, PARIS-2e (Immeuble Mo Sentier) - Tél. GUT. 73-32 (4 lignes groupées)

Ils sont indispensables...

LES MANUELS TECHNIQUES ET PRATIQUES

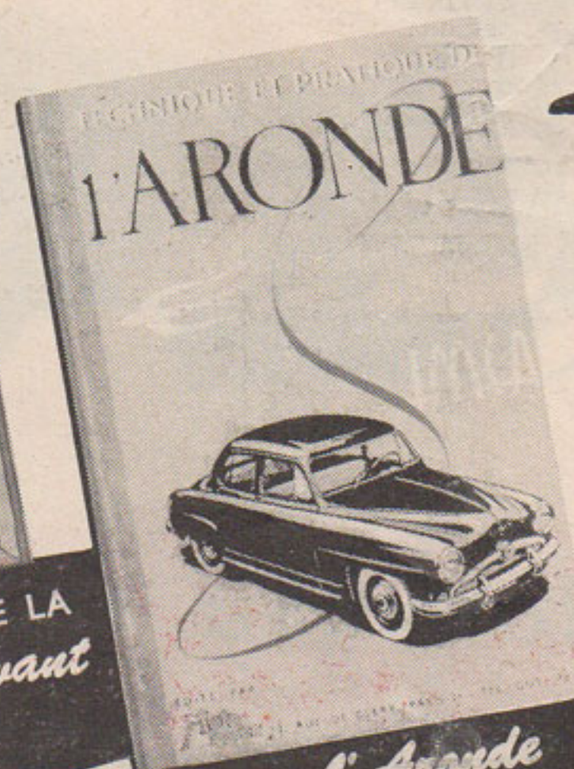
édités par

Moto revue



TOUTE LA TECHNIQUE DE LA *Traction Avant*

Prix : 595 francs
Franco : 680 francs



L'Aronde

Prix : 625 francs
Franco : 710 francs

La 4 cv. Renault

Prix : 590 francs
Franco : 675 francs

La 2 cv. Citroën

TYPE TOURISME ET UTILITAIRE

Prix : 610 francs
Franco : 695 francs

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

CARACTÉRISTIQUES

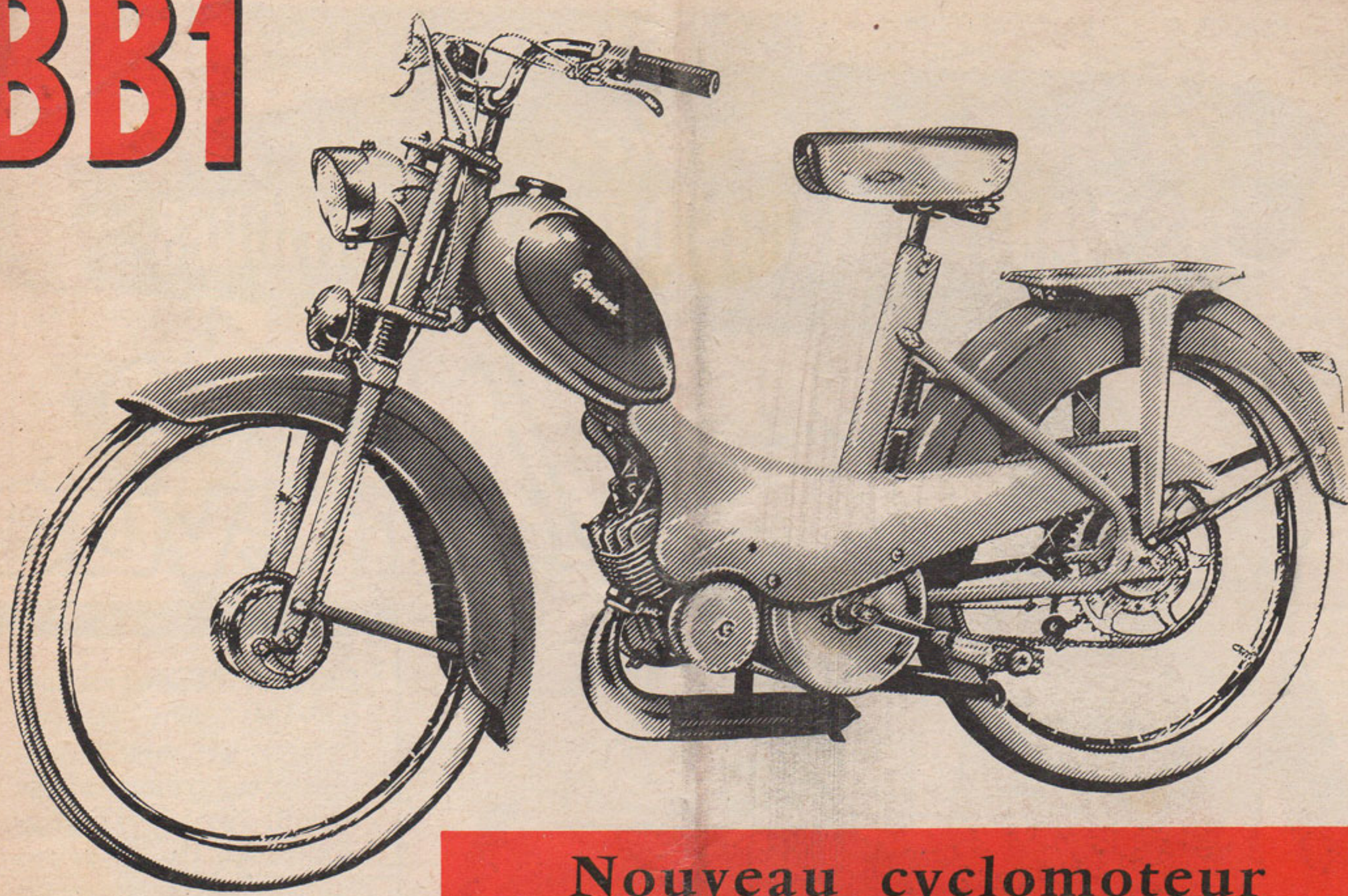
Les freins - Le train avant La suspension - Les roues Les moyeux - Les pneus Le moteur - Le refroidissement - L'allumage - La batterie - Le cablage - Le démarreur - Le carburateur - L'embrayage - La boîte de vitesses - La transmission - L'éclairage - La carrosserie - L'entretien courant, etc...

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

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

Imprimé en France par Imprim.-Auto-Impressions Publicitaires, 12, rue de Cléry, Paris (2e)
N° 1376 1958. - Le Directeur-Gérant : C. LACOME. — Dépôt légal, 1er tri. n° 003

BB1



Nouveau cyclomoteur à coupleur auto-progressif Peugeot-Centri

Nouveau bloc-moteur 49 cm3, 2 temps. Cylindre à chromage direct. Double embrayage automatique (embrayage à cliquets et coupleur Peugeot-Centri). Entrainement par chaine Sedis "Spéciale Cyclo". Cadre berceau monotube largement ouvert. Fourche télescopique. Pneus de 23 x 2. Freins AV et AR à tambour dans des moyeux monobloc. Moteur bien caréné. Garde-boue à larges bavolets très enveloppants. Porte-bagages AR en tôle emboutie très robuste. Logement pour antivol Neiman. Présentation : en émail gris 2 tons.

PRIX : ..... Frs **51.700**

Modèle Grand luxe : Frs **54.900**

- Débrayage absolu à l'arrêt
- Reprise progressive de la vitesse sans l'action des pédales
- Changement progressif de la vitesse en côte

AUTRES MODÈLES :

CYCLOMOTEURS A GALET BIMA

Prix (à partir de) : ..... Frs **37.800**

CYCLOMOTEURS A CHAINE, 2 VITESSES BB2

Prix (à partir de) : ..... Frs **63.700**

Sur les prix indiqués, taxe locale en sus