

Moto revue

4f. le jeudi

n° 2247-18 déc. 75

pst.60 · fb.39 · fs.3,70 · \$ 0,80

PONS QUATRE ANS APRES



TROIS ESSAIS

125 KTM EN EXCLUSIVITE

350 JAWA

370 SUZUKI CROSS

Moto revue

la plus forte vente de la presse moto

sommaire n° 2247

COUVERTURE

Patrick Pons

photo J.-P. Boulmé

LES RUBRIQUES DE MOTO-REVUE

| | |
|-----------------------------|--------|
| Moto-Mag (M. Drouhiole) | 8 à 10 |
| Moto Pratique (R. Marchand) | 23 |
| Courrier (E. Glain) | 36 |
| C.Q.E.P. | 50 |
| Cote de l'occasion | 54 |

ESSAIS

| | |
|-------------------------------------|---------|
| KTM 125 cc de route (Ch. Bourgeois) | 15 à 19 |
| 350 Jawa (E. Glain) | 37 à 40 |
| 370 Suzuki cross (A. Kuligowski) | 43 à 46 |

INTERVIEW

| | |
|--------------------------|---------|
| Patrick Pons (S. Favero) | 24 à 26 |
|--------------------------|---------|

NOUVEAUTÉS

| | |
|---|---------|
| Nouvelles machines aux U.S.A. (A. Kuligowski) | 20 à 22 |
|---|---------|

SPORT

| | |
|-----------------------------------|----------|
| Technique aux I.S.D.T. (P. Husak) | 34 et 35 |
|-----------------------------------|----------|

TECHNIQUE

| | |
|---|---------|
| Quelques réflexions sur la métallurgie méconnue (R. Marchand) | 11 à 14 |
|---|---------|

INFORMATIONS

| | |
|--|---------|
| Festival Mumm du film sportif (B. Nardini) | 47 |
| Coupe Kawa-Moto-Revue : les récompenses (E. Glain) | 48 |
| Vitesse - Cross - Trial - Clubs - Régionales | 51 à 53 |

64^e année - 18 décembre 1975

chaque jeudi

N° de Commission Paritaire : 34 112

Directeur de la Publication :
M. Patrick Casanovas
Président du Comité
de Rédaction :
Serge Pozzoli
Rédacteur en chef :
Bruno Nardini
Rédaction - Photographie :
J.-C. Bargetzi
Ch. Bourgeois
Ph. Debarle
Eric Glain
A. Kuligowski
Renaud Marchand
Grégoire Perrin
Collaborateur :
M. Drouhiole

Conception graphique
Direction : Claude Porchet
Adjoints : P. Turini et C. Blanchard
Photo : Gérard Rocroy
Correspondants en France :
J. Corcuff (Bretagne)
Christian Natali (Corse)
Jean-Marie Rieu (Languedoc-Roussillon)
Georges Delbos (Poitou-Vendée)
Philippe Berthier (Rhône-Alpes)
Max Mauget (Centre-Ouest)
André Pierre (Nord-Est)
Eric Boissière (Normandie)
J.-L. Comard (Sud-Ouest)
P. Ruetsch (Alsace)
B. Verret (Limousin)

Correspondants à l'étranger :
Angleterre : M. Woollett
Belgique : M. Walter
Espagne : J. Alguersuari
Hollande : C. Verburg
Italie : R. Patrignani, M. Verrini,
T. Gentilucci
Suède : H. Stenberg
Suisse : F. Marchand
Tchécoslovaquie : P. Husak
Etats-Unis : Philippe Dacier.
Publicité : Directeur Henri Guével
Assistante : Thérèse
Vente : G. Turon-Lagau.
Petites annonces : Arlette Mitrani

Trois essais dans ce numéro

Les prochaines fêtes de Noël n'ont pas ralenti l'ardeur de nos essayeurs qui vous présentent cette semaine trois essais bien différents. En avant-première, Christian Bourgeois vous parle de la 125 KTM ; mais pas une tout-terrain comme on pourrait le croire au seul énoncé de la marque : une véritable machine de route !... Pour sa part Eric Glain s'est intéressé à l'une des machines les moins chères dans sa cylindrée : la 350 cc Jawa, une moto dont les ambitions sont bien différentes de celles de ses concurrentes directes. Enfin, Alain Kuligowski n'abandonne pas sa spécialité, même en période hivernale et vous propose l'essai de la nouvelle 370 cc Suzuki de moto-cross Et vous retrouverez aussi, dans ce numéro, un Patrick Pons qui a beaucoup changé en quelques années !...



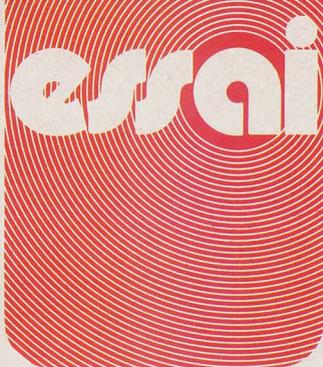
Moto revue
fondé en 1913

Administration - Rédaction - Publicité
MOTO-REVUE,
103, rue La Fayette, Paris 10^e.
Tél. : 878-99-26
C.C.P. : 1 159-15 Paris

Ce numéro : 4 F
Abonnement France
48 numéros : 160 F
Belgique, 48 numéros : 185 FB
Etranger, 48 numéros : 220 F

Les manuscrits et documents non
insérés ne sont pas rendus.

Photogravure couleur :
Elysée Colorotype Paris
A.M.G. Paris



SUZUKI 370 RM

des chevaux, de l'élégance et beaucoup de race

par
A. Kuligowski
aux U.S.A.



Malgré sa hauteur, cette monture est extrêmement maniable, preuve d'une bonne répartition des masses.

Dès sa première apparition, la nouvelle « grosse » Suzuki a suscité beaucoup d'intérêt. Belle et bien proportionnée, c'est une machine séduisante, mais aussi très performante. Remarquez aussi la taille des amortisseurs postérieurs...



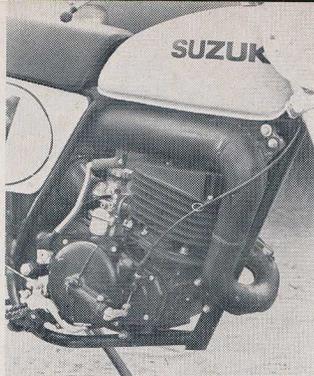
Il y a des choses assez paradoxales dans le monde du cross. Prenez Suzuki, nulle firme japonaise n'a été aussi titrée au niveau mondial : huit titres en tout. Rien que cette année, l'usine d'Hamamatsu a été en tête des trois Championnats du Monde presque jusqu'à la fin de la saison et elle s'est quand même octroyée deux couronnes mondiales en 125 et 500 ! Et pourtant, excepté dans les Grands Prix, ou les épreuves auxquelles ont pris part les officiels, on n'a jamais vu de Suzuki terminer aux places d'honneur. Pire : on n'a pratiquement jamais vu de Suzuki !

Aussi incroyable que cela paraisse, la marque numéro un du cross mondial est invisible sur les circuits ! Mieux encore : jusqu'à cette année Suzuki ne vendait pratiquement pas de machines de cross « clients », alors que ses rivaux japonaises, infiniment moins titrés, vendaient à tour de bras. Même Honda

dont l'expérience dans le domaine du cross est infiniment plus récente et bien moins consacrée, battait Suzuki (120.000 125 Honda cross vendues en 74 aux U.S.A. !..). Oh bien sûr, Suzuki vous dira qu'elle commercialisait ses T.M. A cela, les crossmen avertis souriront poliment en répondant qu'il s'agissait de machines d'un autre âge ! Certes la 250 T.M. est une « Joël Robert Replica ». Mais « Replica » de la machine championne du Monde en 71 ! Cela commence à dater un peu non ?..

R.M. série

Un beau matin de l'année dernière à Hamamatsu, l'un des hauts responsables de Suzuki se levait en tenant à peu près le même raisonnement que celui que nous venons d'énoncer. Aussitôt, il mettait en route plusieurs ordinateurs. La technologie nipponne passait sur le rapport supérieur, et le « projet R.M. » prenait corps.



Carters en magnésium, bloc très compact, 42 ch à 7 000 tr/mn et souplesse extraordinaire grâce à ses clapets, le moteur de la 370 est d'inspiration moderne. Il devrait satisfaire les pilotes les plus exigeants.

Photo de droite : la R.M. 370 fait appel à une nouvelle génération de suspensions qui procurent des possibilités étonnantes.

Autrement dit, Suzuki se décidait à produire une nouvelle gamme de machines de cross client, largement inspirée des redoutables motos de Grand Prix. Et l'automne 75 voyait arriver de splendides 250 et 370 R.M. extrêmement proches, à première vue, des machines officielles de l'usine.

Le premier modèle que nous avons pu essayer, outre-Atlantique est la 370. Par la suite, la 250 nous a également été confiée. Elle fera l'objet d'un prochain article.

De Coster Replica

R.M. ne veut pas dire « Roger's machine » comme on pourrait le penser. Non il s'agit d'un sigle qui caractérise la gamme, comme on a eu T.M., T.S., etc.

Pourtant à première vue, la 370 R.M. a beaucoup de points communs avec la machine championne du Monde 500 cc. Excepté le bras oscillant et les amortisseurs arrière, on pourrait s'y tromper. En fait la R.M. est tout bonnement la machine de Grand Prix de 1974 sur laquelle on aurait mis l'habillage des motos d'usine 75. Finalement, la solution est judicieuse car elle permet à tout un chacun de s'identifier au quadruple Champion mondial.

La 370 R.M. est naturellement jaune, comme il se doit chez Suzuki cross. Pour être précis nous dirons qu'il s'agit d'un jaune « Phtolina », un « jaune jonquille » tout simplement... Au premier coup d'œil, on constate qu'il s'agit d'une machine moderne. En effet, la monture est haute et les garde-boue en plastique jaune sont bien éloignés des pneumatiques. L'ensemble a un splendide cachet « moto d'usine » qui n'est pas fait pour déplaire. Le sigle R.M. 370 est inscrit sur les flancs de la selle, on ne peut pas se tromper. Bien entendu, la 370 n'a plus rien à voir avec la T.M. Tout en elle est inédit. Tout ? non pas tout réellement car la R.M. 370 hérite des moteurs de son aïeule. Ce n'est pas ce qu'elle conserve de mieux d'ailleurs... Le cadre, qui reprend les cotes du modèle usine de l'an dernier, est un beau simple berceau tubulaire, dédoublé sous le moteur. Le dessin de ce châssis est soigneusement réalisé pour équilibrer les forces. Mais ce n'est pas tout : il est en acier spécial au chrome molybdène. Enfin ! Le bras oscillant tubulaire est lui aussi en acier au chrome molybdène. Les suspensions au goût du jour sont bien sûr à grand débattement. A l'avant on trouve une belle fourche mise au point par De Coster, les tubes sont en acier traité, tandis que les fourreaux sont en dural. A noter que l'axe de la roue est déporté vers l'avant. Le débattement de la roue est de 200 mm. A l'arrière nous découvrons également une suspension inédite baptisée « Tru-Trac Suspension ». Elle consiste en un système « cantilever » obtenu par des amortisseurs montés inclinés. Le cadre est particulièrement renforcé au niveau du point d'ancrage supérieur. En guise d'amortisseurs nous avons des Kaya-ba à gaz expérimentés par les pilotes d'usi-

ne, l'an dernier. Ces éléments construits sous licence De Carbon se caractérisent par une taille au-dessus de la normale. Celle-ci garantit un fonctionnement sain et fiable. Les ressorts sont de gros diamètres et au nombre de deux par corps. L'un assure l'amortissement, l'autre la suspension. Le débattement de la tige, de 8 mm de \varnothing , en acier traité, est de 120 mm, ce qui autorise un travail sur 200 mm, pour la roue postérieure. L'échappement occupe une position supérieure pour éviter une détérioration trop rapide du pot, à cause du grand débattement. Il y a quand même 200 mm aussi, lorsque les suspensions arrivent à fond de course, le bas moteur n'est pas loin du sol ! c'est également en raison de ce débattement que les ingénieurs ont conféré au double berceau inférieur du cadre des boucles qui protègent les carters.

L'échappement en haut n'a pourtant pas que des avantages, il gêne d'abord l'accès à la culasse et surtout, il freine sensiblement la dissipation des calories.

Pour en finir avec la partie-cycle, notons encore la présence d'un réservoir en tôle d'aluminium, qui contient huit litres de mélange. Le guidon est émaillé noir. Sa forme a été élaborée par De Coster pour accroître la maniabilité, il faut en accepter l'au-

clapets originaux

Le moteur n'a rien de commun non plus avec un vulgaire T.M. Extérieurement il est bien sûr, peint en noir selon la mode japonaise. Les carters latéraux sont en magnésium. La boîte de vitesses est à cinq rapports beaucoup plus serrés que par le passé. L'embrayage est à disques multiples en bain d'huile. La cloche est réalisée en alliage de magnésium. La transmission primaire fait appel à des pignons hélicoïdaux, les carters contiennent un litre d'huile. Un bas moteur classique donc, sérieux et à la fois léger. La partie haute est plus originale, le cylindre en alliage léger est chemisé. L'alésage est de 77 mm pour une course de 80 mm, ce qui donne une cylindrée de 372 cc.

L'alimentation a fait l'objet d'un traitement particulier. Ainsi notons d'abord que le cylindre possède 4 transferts, contre 6 sur la 250 cc. En outre nous trouvons une admission à clapets baptisée « power reed ». Mais contrairement aux Yamaha, H.V.A. et autres C.Z., ces clapets sont situés dans le carter moteur. Ainsi, le mélange air-essence, fourni par un carburateur Mikuni de 36 mm, va à la fois dans les transferts et dans le carter moteur : le remplissage en est notablement amélioré. De plus, ce système a l'avantage de refroidir le pied de bielle. Il en résulte une puissance accrue et une régularité cyclique améliorée. Le moteur R.M. 370 délivre ainsi 42 ch à 7.000 tr/mn, pour un couple maxi de 4,66 kg/m à 6.000 tr/mn. Une puissance importante donc accompagnée d'un couple de tracteur, le cockpit doit être extrêmement sympathique.

une grande ambition

On constate, en regardant le diagramme de puissance que la courbe est assez pointue, mais très régulière. C'est en fait ce que l'on ressent à l'usage. A bas régime, nous sommes en présence d'une mécanique extrêmement souple, très douce, qui permet de virer tous gaz coupés sur le gras ou sur tous terrains à l'adhérence précaire.

Pareillement, la reprise se fait progressivement, sans coup de pied aux fesses, néfaste pour la rectitude des trajectoires. A mesure que la poignée des gaz va vers le bas, la puissance arrive en abondance. C'est alors le régime boule de nerfs, « boulet de canon »... Il y a un changement radical par rapport à la T.M. 400. Autant cette dernière était brutale, fatigante, dangereuse et peu efficace, autant la R.M. 370 est douce, suave et progressive. Le gros avantage



d'une 500 par rapport à une 250 doit être une puissance supérieure accompagnée d'un couple accru : la R.M. possède ces qualités. Si l'on n'est pas suffisamment fort pour exploiter toute la cavalerie qui équivaut largement à celle des 500 Européennes, on peut aller très vite en se servant du couple. Et là rien ne vous résiste.

En fait on ne cale jamais grâce à ce mystérieux « power reed ». Si une telle mésaventure survient cependant, on retrouve l'avantage nippon : il suffit de débrayer pour relancer le moteur. Le kick est bien dessiné et la compression de 6,9 : 1 est facile à vaincre. Grâce à l'allumage électronique P.E.I., les démarrages sont toujours aisés, à chaud comme à froid et il n'y a pas de retour de kick pernicieux. Le bruit est bien atténué par la position de l'échappement, lequel, soit dit en passant, fait perdre un cheval. En outre il y a un petit pot additionnel fixé par des ressorts.

D'autre part la mécanique ne vibre pas du tout au point mort et le cylindre est exempt de tout bruit mécanique, même après un long usage.

Dans le domaine de la boîte de vitesses, de gros progrès ont également été réalisés. L'étagement est excellent avec une première suffisamment longue pour pouvoir être utilisée dans les épingles et pour éviter de



vous retrouver « cul par-dessus tête », au départ. La sélection est douce et précise, avec, cependant une petite difficulté entre la seconde et la troisième. Il s'y trouvait, sur notre machine d'essais, un faux point mort responsable de quelques décrochements. L'embrayage est prodigieusement doux pour une machine de cette cylindrée. Mais le couple est tellement élevé que l'on en a à peine besoin pour démarrer.

sans complexe

Dès l'arrêt un grand pilote apprécie la position de conduite, la selle est à un mètre du sol et les jambes sont bien tendues, le dessin de ce siège est très élaboré. A première vue, il paraît trop peu épais surtout dans sa partie postérieure, mais l'image est trompeuse. Dans la réalité, le confort et la position sont parfaits, d'autant que le rembourrage de mousse est augmenté en avant, vers le réservoir, c'est là que l'on se place lorsque l'on est assis, c'est-à-dire pour virer. Le réservoir possède un galbe qui ne demande qu'à accueillir les genoux. Détail intéressant : sa peinture est extrêmement résistante. Même le freinage est confié aux moyeux hérités de la T.M., les tambours possèdent un diamètre de 140 mm. Le moyeu arrière est conique, le frein est commandé par câble, avec pédale au pied droit.

Les jantes en dural ne sont pas hélas de D.I.D. On trouve ainsi des Takasuma qui ressemblent aux Akront espagnoles. Suzuki se laisserait-elle entraîner vers la mesquinerie ? « Non assure-t-on en haut lieu ! Nous avons monté ces jantes comme pisaller parce que D.I.D. ne pouvait pas nous livrer nos commandes. Nous n'avons pas le choix : c'était ou Takasuma ou retarder la livraison des machines ! ». Les prochaines séries seront, nous a-t-on affirmé, équipées de jantes D.I.D.

Côtés pneumatiques, on trouve des Bridgestone de 300-21" à l'avant et 450-18" à l'arrière. La gomme étant assez sèche, l'usine préconise une pression de gonflage de 0,7 kg.

L'équipement général est d'excellente facture. Avec des garde-boue incassables teintés dans la masse, les flancs latéraux sont également en plastique. Ils donnent accès à un filtre à air équipé d'une grande cartouche en mousse twin air imbibée, l'accès est aisé et le changement de cartouche très aisé. L'échappement qui passe en position supérieure sous le réservoir et la selle est en cela bien conçu puisqu'il ne réduit pas la place du filtre. Cette disposition du pot-d'échappement a été rendue impérative pour augmenter la garde au sol.

En action on apprécie le dessin du guidon.

Par contre, le pied droit est un peu gêné par la saillie du carter d'embrayage qui masque un peu la pédale de frein. Les premiers temps également on est un peu gêné en position debout par la largeur des flancs latéraux, largeur qui vient du fait qu'ils recouvrent les amortisseurs. Mais après quelques tours, on n'y pense plus, d'autant que le galbe permet un bon mouvement des jambes.

Il ne faut pas longtemps donc pour se sentir très à l'aise sur cette 370 Suzuki, le faible poids : 102 kg, renforce encore cette bonne impression.

Et bien vite, on peut attaquer et mettre en évidence la merveilleuse harmonie entre la partie-cycle et le bloc propulseur. On sent tout de suite la présence d'un « maître » dans le calcul de la géométrie du cadre et la présence d'un matériau de qualité dans son élaboration. Nous avons un châssis neutre, c'est-à-dire exempté de toute réaction vicieuse dans n'importe quelle situation. Avec les suspensions supérieurement efficaces, le résultat ne manque pas de séduction. Sur les parcours les plus défoncés, la 370 R.M. poursuit calmement son chemin, bien en ligne et bien horizontale, les suspensions roulent pour vous. A la limite, ce n'est pas du jeu car le sol le plus abîmé devient une autoroute pour cet engin. On

n'a plus besoin d'expérience pour aller vite! (Remarquez les bons iront encore plus vite que vous rassurez-vous!). Peut-être les très bons pilotes trouveront-ils les ressorts un peu souples, car le train propulseur épouse les trous au lieu de les survoler, mais c'est une question de style de pilotage. En outre, il y a trois positions de réglage de dureté des ressorts. En revanche, cette douceur est génératrice d'une adhérence assez surprenante. En matière d'amortisseurs, les Japonais sont en train (avec l'aide de la France) d'égaliser les meilleures productions européennes. Grâce à la bonne adhérence et à l'empattement assez long : 1.440 mm, les accélérations les plus soutenues ne se traduisent plus par un wheeling inconsideré, comme c'est souvent le cas sur les 500 cc.

Mais on est également surpris par la mania-bilité, pour ne pas dire l'agilité de cette nouvelle Suzuki. Virer court devient un jeu d'enfant, jambe bien tendue, en rappel on peut faire prendre à la machine de beaux angles, c'est la preuve que les masses sont bien réparties. Suzuki semble avoir parfaitement maîtrisé ici les phénomènes inhérents à l'augmentation du débattement. Hélas les pneumatiques ne donnent pas entière satisfaction. Ces Bridgestone sont décidément bien durs. Sur des terrains très secs, comme nous en avons trouvés aux U.S.A., les pneus, même gonflés à basse pression glissent, passé un certain angle. Ce phénomène enlève naturellement de la

précision au pilotage, et de la sûreté à la conduite, un changement d'enveloppes s'impose. Suzuki serait bien avisée en montant des Dunlop, même japonais.

Le freinage lui-même serait amélioré par de meilleurs pneus. Dans l'état actuel, il est correct, sans plus. On aimerait un frein avant un peu plus incisif que celui d'origine. En revanche, la progressivité est bonne. Par contre, on retrouve, au guidon, les leviers trop fins des machines trail. Quand donc Suzuki se décidera-t-elle à adopter des leviers du style Magura?

Mais ne boudons pas notre plaisir qui est réellement très grand à conduire cette R.M. 370. En vérité, cette machine est arrivée à un point assez rare de perfection. L'ensemble moteur partie cycle est d'une telle homogénéité que cette moto entrera certainement dans les annales du cross, comme la B.S.A., la C.Z., l'H.V.A. ou la Maïco. Quelques détails pourront cependant être bonifiés tels, les pneus, les leviers, le frein avant. On pourra aussi monter un tendeur de chaîne automatique qui rattrapera le jeu important que prend la chaîne à cause du grand débattement de l'arrière. Le bilan est donc largement positif. Suzuki s'est penchée sur le problème du cross client avec le regard qui convenait. Reste maintenant à l'importateur Français à faire de même. Il vient de franchir un premier pas en important ces machines et en confiant leur distribution exclusive à la S.M.D.A. qui les vend 10.500 F la pièce.

La 370 R.M. évoque les machines d'usine. En fait il s'agit d'une réplique des modèles « officiels » de l'an dernier. Haute et longue, elle risque de surprendre les petits gabarits. Mais Gaston Rahier s'y fait très bien...

La position « haut perché » autorise un pilotage précis et moins fatigant.



SUZUKI RM370



fiche technique

SUZUKI 370 RM

Moteur :

Type et nombre de cylindres : monocylindre R.M.

Cycle : deux temps.

Refroidissement : par air.

Alésage : 77 mm.

Course : 80 mm.

Cylindrée : 372 cc.

Taux de compression : 6,9 à 1.

Puissance : 42 ch.

Régime : 7.000 tr/mn.

Couple maximum : 4,66 kg/m.

Régime de couple maximum : 6.000 tr/mn.

Allumage : électronique P.E.I.

Source d'énergie : bobine.

Lubrification : par mélange 5 %.

Carburateur : Mikuni VM 36.

Diamètre de passage des gaz : 36 mm.

Démarrage : par kick.

Transmissions :

Type : bloc moteur boîte cinq.

Transmission primaire : par engrenages.

Rapport de démultiplication primaire : 2,384.

Transmission secondaire : par chaîne.

Rapport de démultiplication secondaire : 3,846.

Rapport internes de boîte :

1. 2,071

2. 1,625

3. 1,263

4. 1,000

5. 0,869

Partie cycle :

Cadre : simple berceau tubulaire dédoublé en acier au chrome-moly.

Angle de la colonne de direction : 60°.

Angle de braquage : 45°.

Chasse : 126 mm.

Suspension avant : téléhydraulique en alliage léger.

Débattement : 200 mm.

Suspension arrière : amortisseurs Kayaba à gaz.

Débattement : 200 mm.

Réglage de dureté : 3 positions.

Freins : à tambours.

Avant : simple came.

Diamètre du tambour : 140 mm.

Arrière : simple came.

Diamètre du tambour : 140 mm.

Largeur des garnitures : non communiquée.

Roues :

Jantes : Takasuma.

Pneu avant : 3.00-21" Bridgestone.

Pneu arrière : 4.50-18" Bridgestone.

Dimensions principales :

Longueur hors tout : 2.140 mm.

Largeur hors tout : 935 mm.

Hauteur hors tout : 1.200 mm.

Hauteur de selle : 1.000 mm.

Empattement : 1.440 mm.

Garde au sol : 265 mm.

Poids à sec : 102 kg.

Capacités :

Réservoir d'essence : 8 litres.

Carter moteur : 1 000 cc.

Fourreau de fourche : 245 cc.

Distributeur exclusif :

S.M.D.A., 19, Quai Carnot, 49400 Saumur. Tél. (41) 51-23-50.

Prix : 10.500 F.