



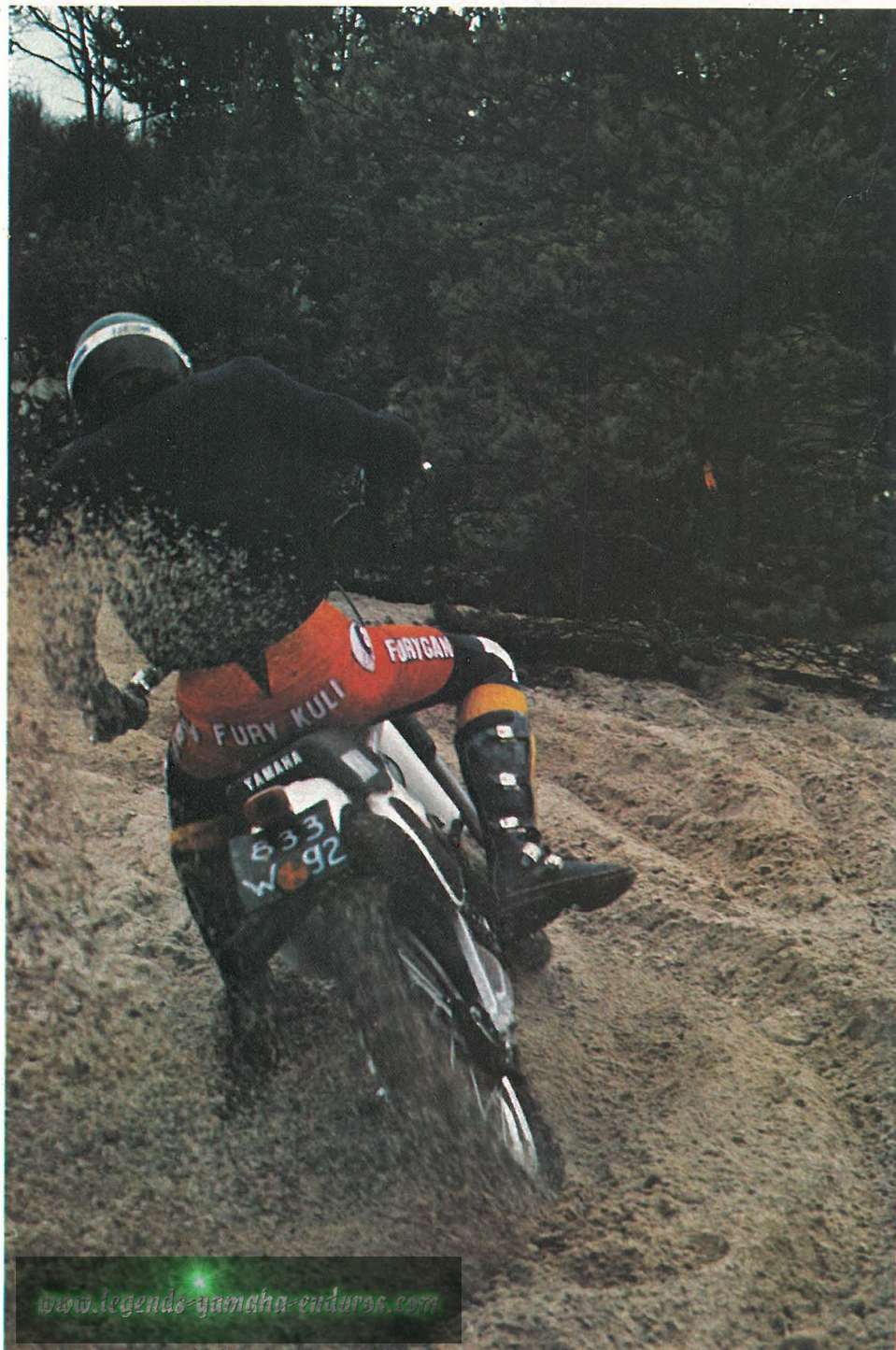
125 YAMAHA YZ-MX

L'ENDURO A LA YAM SUKA

par A. Kuligowski
photos D. Peyre

A l'heure où l'enduro connaît une telle faveur dans nos contrées occidentales, le béotien ne se lasse pas d'être surpris de constater que les constructeurs européens font toujours la loi sur le marché. Tandis que les Japonais, maîtres du terrain dans presque tous les domaines motocyclistes, brillent par leur absence. Surprenant paradoxe... Attention, la France n'est pas le monde — loin de là — et si les Nippons sont absents de notre marché enduro, ils sont plus que présents dans d'autres régions du globe, en particulier aux USA. Tous les gens un tant soit peu informés vous le diront : si les machines d'enduro japonaises n'existent pas en France, c'est tout simplement parce que les divers importateurs ne veulent pas les importer. Pourquoi cette timidité ? Pour ne pas entrer en contradiction avec les règles draconiennes édictées par les autorités en matière de bruit. Conscients de leurs responsabilités et soucieux de leurs intérêts, les importateurs nippons ne veulent pas mettre sur le marché des machines non conformes. Exit donc les Suzuki P.E., les Kawa KDX et les Yamaha IT ! Exit complètement ? Pas tout à fait, car un concessionnaire de La Garenne Colombes, Yamsuka pour ne pas le nommer, vient de d'avoir l'idée de réaliser et de commercialiser une 125 Yamaha Enduro, la 125 YZ-MX.

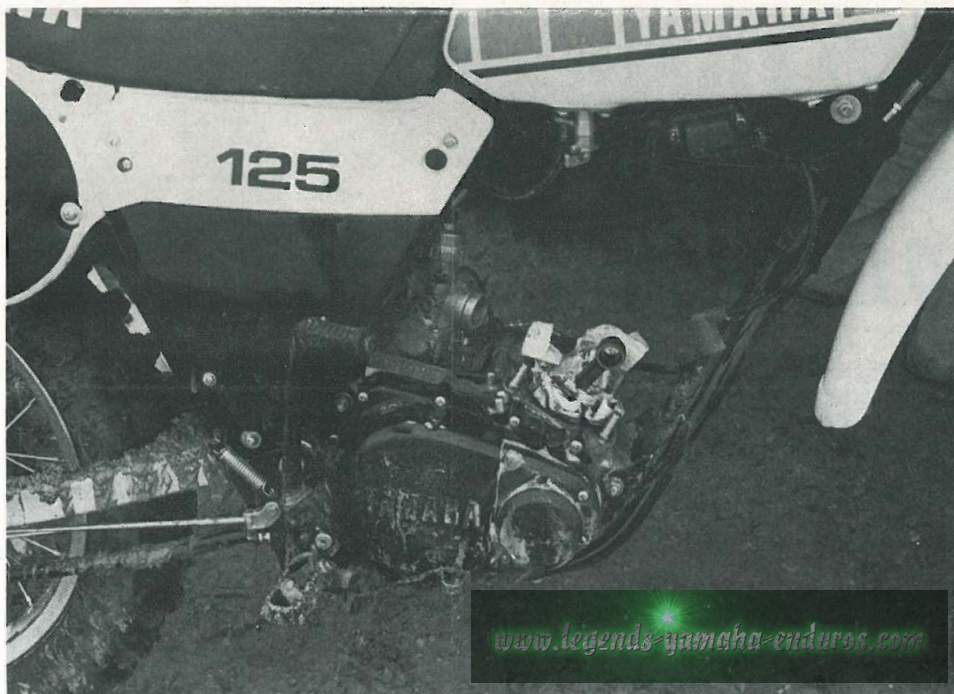
De dos, la 125 YZ-MX ne se distingue du modèle cross que par l'immatriculation et le petit feu rouge. Car le reste, la partie-cycle, est identique.



Gasp !

Si l'on songe, d'un côté que toutes les machines d'enduro sont désormais étroitement dérivées des machines de cross et que, d'autre part l'une des meilleures 125 cc cross du moment est la 125 Yamaha Y.Z., on se prend à rêver d'une 125 Yam Enduro dérivée de l'Y.Z. Seulement la mécanique de l'Y.Z. est avant tout destinée au cross. Au surplus elle est bruyante, son volant ne fournit pas de lumière et sa boîte de vitesses n'est pas adaptée au

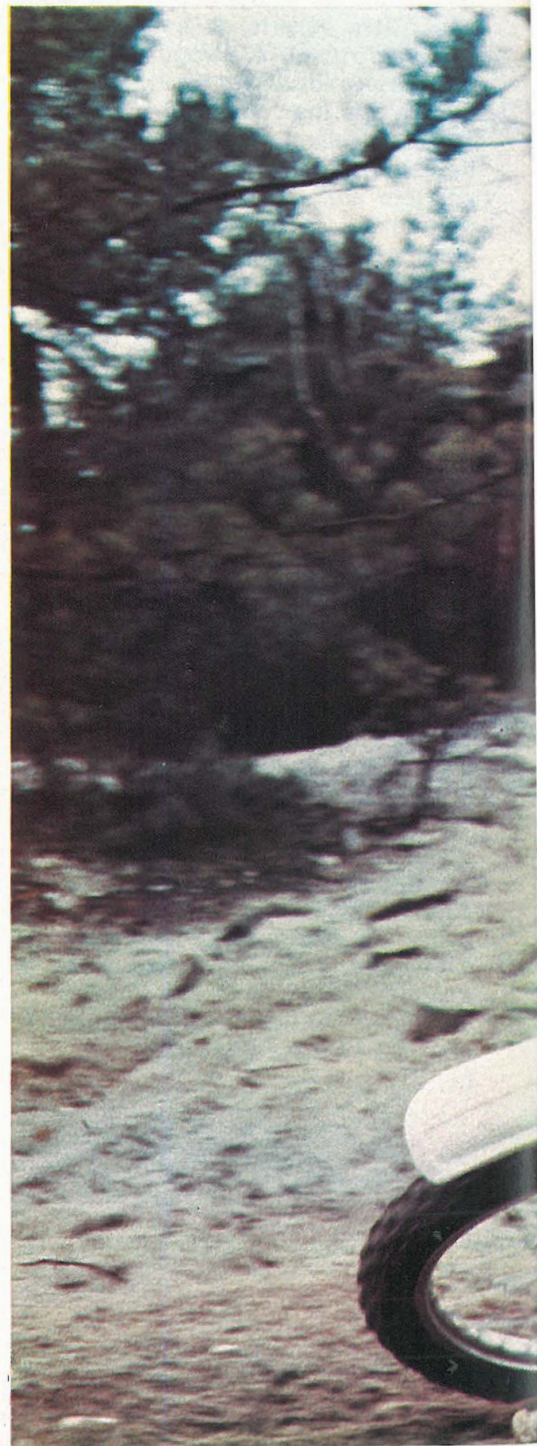
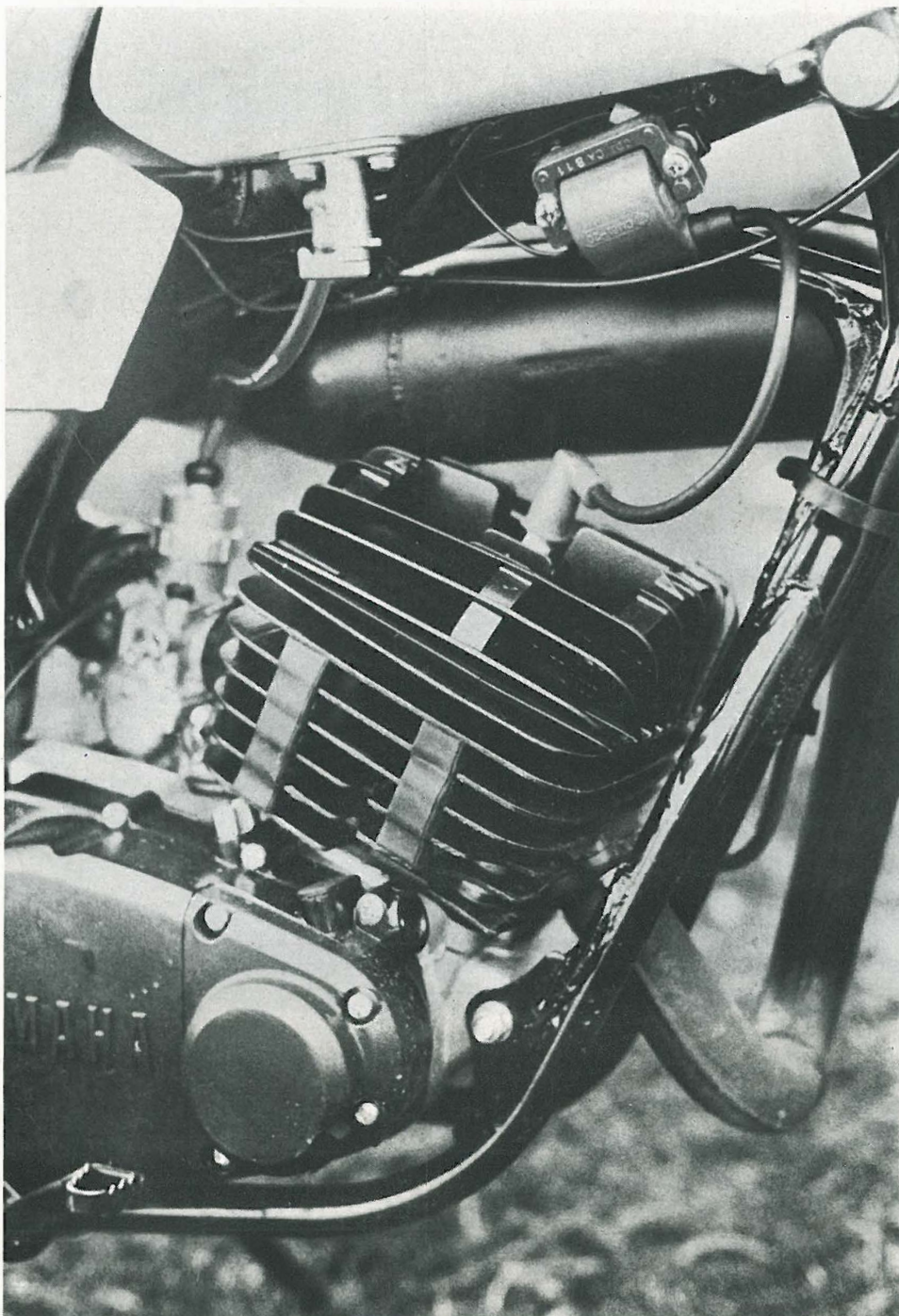
tout-terrain. Comment la 125 Y.Z. peut-elle alors se métamorphoser en Y.Z.M.X. ? Tout simplement en adaptant, dans la partie-cycle cross 79, une mécanique de D.T.M.X. « Best seller » de la production Yamaha en France, ce moteur 125 D.T.M.X. possède, on le sait, d'étonnantes possibilités. Les nombreuses préparations qui permettent à ce bloc de se classer honorablement dans les épreuves initiation suffisent à le prouver. Nous avons nous-mêmes été parmi les premiers à ouvrir la voie de l'utilisa-



www.legends-yamaha-enduros.com

Et aussi en 175 cm³ !

On pourrait se douter que Yamsuka n'allait pas négliger l'opportunité fournie par la possibilité de monter un kit 175 cm³ sur le moteur de la DTMX. Ce kit cylindre, piston, culasse n'exige que quelques minutes pour prendre place sur le bas-moteur de la YZ-MX. Nous avons donc pu essayer cete machine devenue l'espace d'un instant 175 YZ-MX. Avec ces 50 cm³ supplémentaires, le comportement du moteur se transforme radicalement. En haut le gain de régime est minime : 1 ou 2 ch pas plus. En revanche, l'efficacité est nettement améliorée à bas et moyen régimes : plus de couple, de meilleures accélérations : on se met debout sur la première et la seconde devient réellement très opérante. A la limite, on pourrait même allonger la démultiplication finale ! Avec ses 175 cm³ la YZ-MX devient plus performante, se rapprochant par le comportement d'une vraie 125 Enduro. Avec au surplus, un couple et une souplesse en bas inconnus des mécaniques plus poussées. Même la maniabilité s'en trouve améliorée où on fait plus facilement délester l'avant et la direction devient, à l'accélération, bien plus légère. Le compromis est à notre sens nettement plus intéressant avec un moulin de 175 cm³, seulement là, il faut avoir le permis. Encore qu'il existe avec le ciel des accommodations... Mais chut, on ne vous a rien dit !



tion sportive de la D.T.M.X. Aussi ne pourrions-nous qu'applaudir l'initiative de Yamsuka et saluer l'idée de la YZ.MX.

Idee séduisante

A vrai dire plusieurs Yamahistes convaincus ont depuis longtemps songé à cette adaptation. Plusieurs machines habilement bricolées autour de partie-cycle Y.Z. achetées d'occasion roulent par-ci, par-là. Toutefois c'est la première fois qu'un concessionnaire commercialise régulièrement une machine préparée en série et homologuée de sucroit. L'argument principal, outre la réputation « cross » de l'Y.Z. 79, réside bien sûr dans le prix de vente de cette machine. Celle-ci est vendue, homologuée, prête à rouler : 7800 F. Aucune 125 cc d'enduro ne propose sur le papier autant d'arguments pour si peu de billets de 500 F. Voilà pourquoi nous avons vivement sauté sur l'offre de M. Chobert, patron de Yamsuka, d'essayer l'une de ses 125 YZ-MX. La description technique de l'engin ne présente pas de grosses difficultés. En effet, les 2 composantes de l'engin sont bien connues. D'un côté nous avons la partie-cycle complète de la dernière Y.Z., c'est-à-dire la version « F ». Elle possède, on le sait, un châssis tubulaire avec épine dorsale accueillant l'amortisseur oléo-pneuma-

tique de la suspension arrière cantilever. Celle-ci est assurée par un treillis en tube d'alu. de section carrée. Cette année, le cantilever a gagné quelques millimètres en longueur totale. L'acier du cadre est au chrome moly avec une structure mixte, simple berceau puis double berceau à la hauteur du moteur. A l'avant la suspension est assurée par une fourche Kayaba déportée. Elle fonctionne selon le principe le plus moderne : huile, ressort, plus coussin d'air on fait varier la pression avec les valves de gonflage situées sur les tubes. Les joints sont protégés par des soufflets de caoutchouc. A l'avant, le débattement est de 250 mm contre 230 mm à l'arrière ; des valeurs excellentes en cross, donc à fortiori prometteuses pour l'enduro !

L'équipement, traité à la japonaise est particulièrement complet : garde-boue et flancs latéraux plastique, câbles bien guidés, réservoir en plastique, de forme anatomique et contenant 6 litres de carburant. Le freinage est assuré par des tambours logés dans des moyeux coniques en alliage de magnésium. Le frein arrière est monté flottant. Enfin la conformité avec le code est obtenue par une plaque-phare à l'avant, avec un petit feu du type T.Y. à l'arrière. Les jantes sont bien sûr les D.I.D. alu, du modèle cross.

Dans la partie-cycle YZ « F » 79 est monté le moteur DTMX dont le bas reste d'origine si l'on excepte la mise hors service de la pompe de graissage séparé. En revanche, cylindre et culasse sont travaillés et la carburation fait appel à un Mikuni de 28 mm ϕ .

Le travail exécuté sur le haut moteur augmente les prestations mais ne suffit pas à faire une bombe de ce trail. L'échappement est d'origine mais retourné au niveau du premier cône.

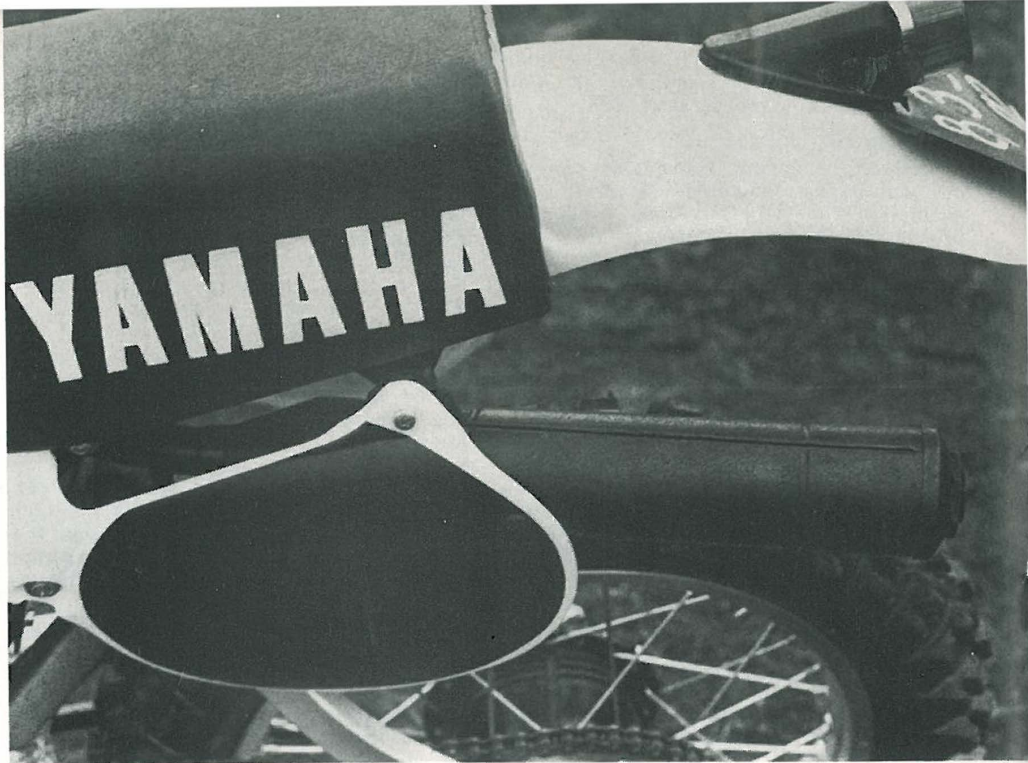
POUR

- super partie-cycle
- excellent freinage
- finition japonaise
- efficacité moteur
- prix de vente
- facilité d'emploi

CONTRE

- filtre à air trop cross
- puissance limitée en haut
- petite lourdeur du train avant





L'embout silencieux est celui commercialisé par Acsud. Sans augmenter exagérément le bruit, il améliore le rendement.

Fourche à air, réservoir plastique, super commandes... autant d'arguments non négligeables pour une machine d'enduro vendue moins de 8 000 F.

125 MX préparée

La mécanique est donc celle de la 125 D.T.M.X. mais dans une version préparée. La préparation est assez limitée, car ce bloc a ceci de bien qu'il se monte sans difficultés dans les fixations du moteur Y.Z. Seul l'échappement a dû être coupé et retourné car il prend place du côté gauche de la moto. Il reçoit un silencieux additionnel du type commercialisé par « Acsud ». Le cylindre est retravaillé au niveau des transferts bien sûr. Il reçoit une culasse rabotée d'1 mm afin d'augmenter le rapport volumétrique. Le piston adopté est celui de l'Y.Z. 78 avec 2 segments. Le carburateur choisi est un Mikuni de 28 mm de diamètre qui respire dans le filtre d'origine par l'intermédiaire d'une bague déportée spécialement conçue. Naturellement la pompe séparée a été supprimée et le graissage s'effectue par mélange 5 %.

Comme on le constate, les solutions retenues sont simples et logiques. On a conservé le maximum d'éléments Y.Z. et l'on a fait appel à la meilleure part de la M.X. : son moteur.

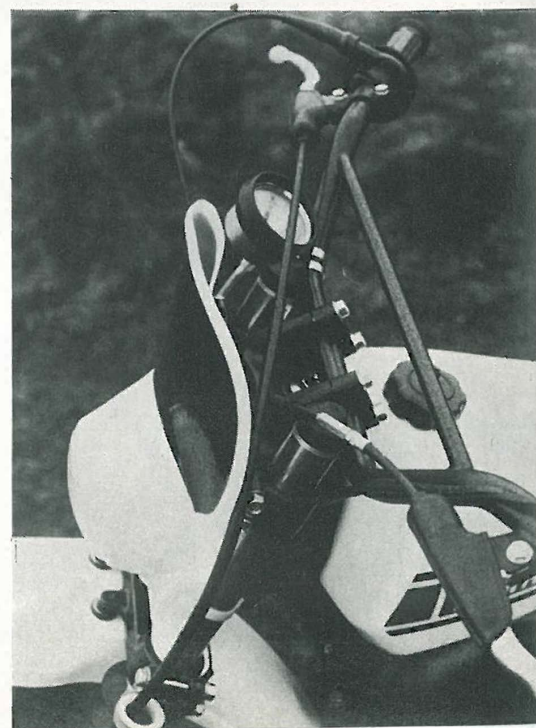
C'est une bonne chose car tout cela est bien éprouvé : pas comme ce compteur dont le câble monté sans guidage se prend dans les roues avant en raison des forts changements d'assiette dues au débattement important à l'avant. Ainsi conçue la 125 Y.Z.-M.X. pèse 90 kg à vide. Elle conserve bien sûr l'aspect flatteur, la séduction de l'Y.Z. cross, tout en adoptant, grâce à sa plaque-phare, une ligne Enduro pas ridicule du tout.

Du souffle

Le moteur démarre sans difficultés. Le carburateur possède un starter et le long kick de la D.T.M.X. a été préféré à celui de la Y.Z. Une bonne chose même s'il est un peu plus lourd. Le bruit, bien que légèrement plus élevé que celui de la D.T.M.X. de série n'est absolument pas fracassant pour une machine d'enduro. Il faut savoir, à cet égard que la machine est livrée d'origine avec un pot et un carburateur qui la rendent conforme au code de la route. Au propriétaire ensuite de troquer le pot et le carburateur contre les éléments spéciaux fournis pour l'utilisation sportive. C'est, bien entendu, dans cette version que nous avons essayé la Y.Z. M.X. Notons encore que la démultiplication secondaire choisie conserve la chaîne, la couronne arrière de la cross. Mais le pignon de sortie de boîte a une dent de plus,



pour pallier les effets de l'étagement plus serré de la boîte « Trail ». Si l'architecture de la moto fait penser au cross, le moteur nous remet en droite ligne dans le fil des réalités. Ce n'est plus le bloc cross ! L'étagement général est bon. La première courte permet de faire du trial, la seconde lance bien la machine, même dans les dénivellations. Sur terrain plat la sixième nous emmène à 90-100 km sans mouliner : appréciable en enduro ça ! En revanche le tonus n'est pas celui d'une K.T.M. ou d'une Husky. En fait on s'aperçoit vite que le moteur reste un trail. Trail amélioré certes, mais assez loin des prestations d'un propulseur spécifiquement enduro. Avec le carburateur de 28 mm de diamètre on doit obtenir quelques 18 cv. C'est une valeur honnête qui jointe au poids limité de la partie-cycle confère un rapport poids/puissance acceptable. Pourtant cela ne suffit pas à rendre la Yamaha redoutable en spéciale. En fait, ce que l'on retrouve à nouveau c'est l'exceptionnelle efficacité que chacun a toujours saluée. C'est-à-dire beaucoup de couple en bas, de la motricité à la roue arrière et la possibilité de rouler partout à fond sans fatiguer. Grâce au couple et à la première suffisamment courte on évolue au pas et l'on fait du trial



dans les sections difficiles. Le débutant n'est donc pas pris au dépourvu même sur terrain gras. Ensuite les accélérations, à défaut d'être époustouflantes sont correctes et permettent d'adopter rapidement un rythme suffisamment élevé.

Il est certain que ce moteur gagnerait à avoir un peu plus de souffle en haut. La solution la plus immédiate serait de remplacer son allumage d'origine par un Motoplat électronique lequel, tout en réduisant l'inertie donnerait davantage de tonus à haut régime.

Le filtre à air placé latéralement est très cross. Son étanchéité est donc loin de valoir celle d'un filtre de K.T.M. On aura donc intérêt à le calfeutrer, encore que l'aspiration du moteur ne soit pas du genre à vous coller la jambe contre les ouïes latérales !

En revanche le système de tension et de guidage de chaîne, avec bague de téflon risque de souffrir d'une utilisation prolongée. Pour l'enduro on regrettera le tendeur automatique de l'an dernier. Il ne faudra pas oublier de copieusement lubrifier la chaîne à chaque contrôle horaire !

la fourche devra être assouplie en réduisant la pression d'air : 0,5 kg est une bonne valeur.

Qui peut le plus peut le moins ! Donc ici, en enduro, la remarquable partie-cycle Y.Z. autorise des passages poignée dans le coin dans toutes les difficultés. Grâce à la motricité du train arrière, la roue adhère en permanence et l'on évite bien des chateaux sur le gras. Les pneus Dunlop sont corrects pour l'enduro, sans égaler, notamment à l'avant, deux bons Metzeler. D'ailleurs le train avant reste un peu lourd ici. C'est étonnant dans la mesure où la 125 Y.Z. apparaît très agile sur les circuits de cross. Par contre sur la Y.Z.-M.X. on décèle une certaine inertie dans le train avant. Celle-ci s'explique par la pêche plus faible du moteur. On ne peut plus se servir des gaz pour faire tourner la machine sur l'axe avant (à la manière d'un bateau par exemple). De là cette paresse du train avant, qui décroît à mesure que l'on augmente l'allure.

Pour ce qui est du freinage : rien à signaler. Les tambours sont fidèles à leur réputation : puissants, précis à actionner, endurants et peu sensibles à l'humidité. On peut donc toujours compter sur un freinage super efficace.

fiche technique

125 Yamaha YZ MX

Moteur

Type : MX.
Alésage : 56 mm.
Course : 50 mm.
Cylindrée : 123 cm³.
Taux de compression : 8 : 1.
Puissance maxi : 18 ch.
Alimentation : carburateur Mikuni 28 mm Ø.
Allumage : magnétique.
Lubrification : par mélange.
Mise en route : par kick.

Transmissions

Primaire : par engrenages.
Rapport : 3,227.
Embrayage : multidisque en bain d'huile.
Boîte de vitesses : six rapports en prise constante.
1^{re} : 2,461 à 1 = 40,6 %
2^e : 1,875 à 1 = 53,0 %
3^e : 1,500 à 1 = 66,0 %
4^e : 1,250 à 1 = 80,0 %
5^e : 1,090 à 1 = 91,7 %
6^e : 1,000 à 1 = 100,0 %
Contenance : 1 litre.
Secondaire : 15,9 étroite.
Rapport : 4,250.

Partie-cycle

Cadre : simple berceau tubulaire dédoublé.
Fourche : téléhydropneumatique Kayaba 250 mm.
Amort. AR : monocross oléopneumatique 230 mm
Roues : DID chaussées Dunlop
AV 3.00 x 21
AR 4.00 x 18
Freins : AV et AR moyeux côniques 140 mm.
Longueur : 2 100 mm.
Largeur : 950 mm.
Empattement : 1 420 mm.
Garde au sol : 290 mm.
Contenance réservoir : 6,1 litres.
Poids en ordre de marche (constructeur) : 91 kg.
Prix : 7 800 F.
Distributeur : Yamsuka : 18 bd de la République, 92250 La Garenne-Colombes. Tél. : 782-62-38.

7 800 F avec kit

La 125 YZ-MX Yamsuka est vendue homologuée avec carte grise donc. Elle est vendue 7 800 F avec un pot et un carburateur compétition plus le kit pièces détachées livrées avec les Yam cross. Il comprend quelques ingrédients non négligeables tels pignon de sortie de boîte, 2 couronnes arrière, etc.

Pas de limite

La partie-cycle prévue pour les 26 cv du moteur cross est naturellement à la fête ici. La position est excellente avec une selle confortable et située à une hauteur décente en dépit des grands débattements de suspension. Rien ne gêne et la conduite est aussi facile que l'on soit debout ou assis. Les repose-pieds repliables encadrent bien le bloc qui, heureusement est étroit. Très bon pour les passages rocheux !

La rigidité de la partie-cycle n'est jamais mise à l'épreuve. La machine passe à fond les chemins défoncés « en sifflant ». Déjà en cross elle fait preuve d'une étonnante stabilité : alors ici ! avec la puissance limitée et la manière moins rude d'aborder l'obstacle c'est la dévoreuse de vagues. Toutefois la suspension arrière devra être réglée plus souple qu'elle ne l'est pour le cross. Cela en débandant le ressort et en adaptant l'hydraulique. Longs, à cause de la position de l'amortisseur, ces réglages sont cependant très précis. Avec ce système monocross on adapte parfaitement le fonctionnement de la suspension arrière au style de pilotage et au gabarit du propriétaire. Dans le même ordre d'idées

Conclusion

Adapter un moteur M.X. dans une partie-cycle Y.Z. est assurément une très bonne idée. Le résultat est à la hauteur des intentions de son réalisateur qui souhaitait obtenir une machine d'enduro réunissant les performances, en tout-terrain, de l'Y.Z. avec la facilité d'utilisation de la D.T.M.X. plus la fiabilité et la finition traditionnelles de Yamaha, tout cela pour un prix abordable. C'est entendu, la YZ-MX ne fera pas trembler les Husky, K.T.M. et autres S.W.M., toutes des machines super spécialisées, valant 4.000 F de plus.

En vérité, la Yamsuka se contente d'être une excellente machine d'initiation autorisant une conduite en toute sécurité grâce à un moteur très efficace et peu exigeant physiquement, mais super secondé par le châssis, les suspensions et tous les ingrédients qui font le succès de la 125 cm³ Yamaha cross.

www.legends-yamaha-enduros.com

Le bloc MX entre faiblement dans le cadre YZ. L'échappement d'origine pourrait encore être amélioré.
Les prestations pourraient augmenter avec un allumage électronique Motoplat.