

345  
12/dec/77



par  
A. Kuligowski  
photos  
D. Peyre

# 400 YAMAHA YZ

# la nouvelle monture de Bacou!

Eh oui, c'est désormais acquis : Serge Bacou, champion de France 500 cm<sup>3</sup> défendra les couleurs de Sonauto-Yamaha dans le prochain championnat de France 500 cm<sup>3</sup>. Le contrat est signé et le « grand Serge » a déjà reçu la machine qu'il conduira en 78. Il s'agit de la 400 YZ « M » réplique de la machine de Mikkola et de Bob Hannah, donc championne du Monde 500 cm<sup>3</sup>. Mais attention, la monture de Bacou n'est pas un prototype, pas une monture spéciale.

Non, c'est la moto que chacun peut déjà acquérir chez son concessionnaire Yamaha. En vérité comme nous avons pu en juger dans un récent essai, les performances et le comportement de la nouvelle YZ 400 permettent à Serge Bacou de ne pas nourrir trop d'inquiétudes quant à la conservation de sa couronne 500 cm<sup>3</sup>. Il y aura certes Bruno en 500 cm<sup>3</sup> mais il y aura également la 400 YZ !

## Des chevaux

L'esthétique et la présentation de la 400 Yam on les connaît puisqu'elles reprennent celles de la 125 cm<sup>3</sup> de la même marque. Un modèle dont le succès ne se dément pas depuis son lancement ! La robe est donc blanche avec un réservoir en plastique contenant 8 litres de mélange.

Le cadre émaillé noir mat est un double berceau tubulaire réalisé en acier au chrome molybdène. L'épine dorsale emboutie accueille l'amortisseur oléo-pneumatique monocross. Yamaha est en effet resté fidèle au cantilever. Mais sur la version 78 celui-ci est désormais en forme de caisson d'alu. Cette technique utilisée sur toute la nouvelle gamme YZ est bénéfique tant au niveau de la légèreté que du point de vue rigidité. Sur cette nouvelle YZ 400, l'empattement a été augmenté afin d'améliorer la stabilité laquelle restait le point critique des versions antérieures. A cet égard, la Yam avec un débattement de 250 mm tant à l'avant qu'à l'arrière est parfaitement armée pour répondre aux exigences du cross moderne. Notons que l'on peut régler l'amortisseur en tarage hydraulique et en tension de ressort. Les concessionnaires — du moins certains — sont même outillés pour augmenter la pression d'azote.



A l'avant on découvre une très belle fourche Kayaba téléhydraulique avec coussin d'air. Les joints sont protégés par des soufflets et l'axe de roue est, bien sûr, déporté. C'est cette même fourche de série qu'utilisait Bob Hannah sur sa moto officielle : une référence.

L'emploi de matériaux légers sur la partie-cycle a permis de ramener le poids à vide de cette YZ 400 à 102 kg ce qui est tout à fait honorable pour une grosse cylindrée. En fait, c'est le poids de la plupart des 500 cm<sup>3</sup> concurrentes.

Le moteur concourt lui aussi à améliorer la légèreté. En effet, il est désormais plus compact. Les carters restent en alliage de magnésium. La boîte de vitesses est à cinq rapports en prise constante et l'embrayage est un multidisque en bain d'huile. Kick à droite, sélecteur à gauche. Tout reste classique. L'échappement est naturellement placé en position haute, sur le flanc gauche de la machine. Il ne gêne pas le pilote.

Peint en noir, ce moteur reçoit un cylindre en alliage léger chemisé. Les ailettes de

D'une année à l'autre, les productions clients Yamaha ne cessent de se bonifier pour arriver à cette Y.Z. 400 78 qui possède tous les atouts pour permettre à Bacou de coiffer un autre titre.

la culasse sont en éventail. La cylindrée de 398 mm est obtenue avec un alésage de 80 mm pour une course de 70 mm. C'est donc un super-carré qui délivre 41 chevaux à 7 500 tr/mn. Le constructeur ne tombe pas ici dans l'exagération qui conduit certains à revendiquer des puissances de F 1 !

L'alimentation s'effectue par l'intermédiaire de clapets, avec un carburateur Mikuni de 38 mm de diamètre. L'allumage est confié à un volant électronique C.D.I.

Le moteur est logé différemment dans le cadre, ce qui améliore la stabilité et la maniabilité.

## Des surprises

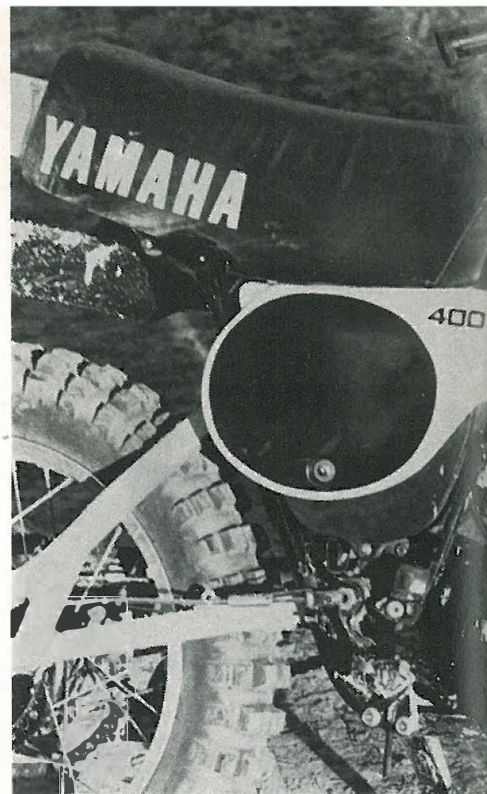
Haute sur ses suspensions très modernes, l'YZ 400 est naturellement réservée à des gaillards du genre Bacou. Les grands s'y trouvent donc à l'aise en regrettant que le guidon soit un peu trop près du pilote. Dans les lignes droites ce n'est pas gênant mais en courbe le genou vient parfois heurter le guidon. La selle épaisse est confortable et bien dessinée. Le réservoir permet un maintien optimum avec les genoux. Les flancs de la machine sont eux-mêmes étroits et ne procurent aucun désagrément. Très vite, dès les premières difficultés on découvre que la YZ 400 possède désormais un nouveau visage. Sa légèreté n'est pas un leurre et sa maniabilité a réellement grandement progressé. La moto autorise des trajectoires très précises. On la balance en courbe sans effort excessif. Et grâce à une nouvelle géométrie qui améliore le braquage, on tourne dans un mouchoir. Finalement, cette 400 s'est inspirée de la 125 cm<sup>3</sup> et jouit d'une agilité surprenante pour sa cylindrée.

Le moteur constitue la seconde bonne surprise. Il démarre sans difficulté grâce à un taux de compression peu élevé : 7,5 à 1 et un allumage très puissant. En vérité l'effort exigé sur le kick est à peine supérieur à celui que réclame une D.T.M.X.

Le bruit est feutré, plein, et les vibrations réduites. A l'évidence le couple est là. On le constate en action, simplement, en effectuant sans problèmes le circuit de Larchant en utilisant la seconde et la troisième. En fait, ce couple permet d'aller vite sur un circuit en toute décontraction. A titre d'exemple nous avons obtenu le même chrono en roulant relax avec la 500 cm<sup>3</sup> qu'en attaquant à mort avec la 125 cm<sup>3</sup>.

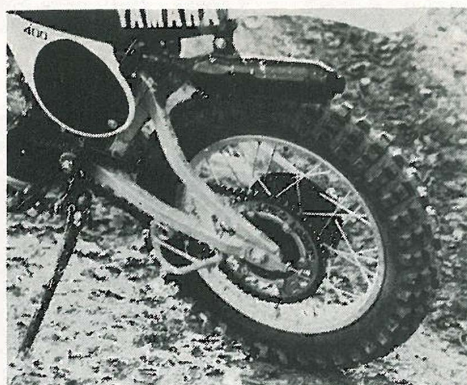
Mais une 500 cm<sup>3</sup> ce n'est pas seulement fait pour rouler sur le couple. C'est également une machine de battant, de « pros. ». Et là, la 400 est tout ce qu'il y a de plus à l'aise.

Serge Bacou y a été sensible, lui, qui a découvert une cavalerie supérieure à celle de sa Bultaco d'usine, avec un couple et une douceur de « tracteur ».



[www.legends-yamaha-enduros.com](http://www.legends-yamaha-enduros.com)





On ne sait pas quoi admirer le plus sur cette Y.Z. 400 : la légèreté, la puissance ou les suspensions ?

Grâce au cantilever en caisson d'aluminium qui abaisse le poids, augmente la rigidité, la 400 Y.Z. tient nettement mieux le terrain que par le passé.

Toute l'expérience de Yamaha au top niveau 500 cm<sup>3</sup> se retrouve sur cette Y.Z. client. Légèreté - puissance et haute technicité pour un prix « Grand public » : 13.300 F T.T.C.



## YZ 400

Ainsi la 400 permet d'attaquer très fort sans se défoncer ni se rompre les bras. Tous ceux qui l'ont essayé ont été surpris de pouvoir aller aussi vite avec une 500 cm<sup>3</sup> !

### Stabilité

Toutes les commandes répondent avec précision. Les freins sont puissants et endurants. Les pneus I.R.C. qui équipent les jantes D.I.D. alu accrochent très bien pour des Japonais. Et l'on apprécie également le robuste tendeur de chaîne logé sur le cantilever près de la couronne. Reste la stabilité. Là on peut dire que le progrès est encore plus évident. Grâce à l'empattement augmenté, au cantilever rigide en alu et au châssis corrigé l'YZ 400 est à son aise sur les circuits les plus tourmentés. La fourche avant accepte TOUT. Les chocs, les bosses, même les réceptions sur « le nez ». L'arrière est à l'unisson, avec un amortissement aussi constant qu'efficace. Tout juste regrettera-t-on que le res-

sort soit taré un peu souple. A vive allure la moto ondule peut-être exagérément. Un réglage, voire un ressort plus dur et tout rentre vite dans l'ordre.

A cet égard les performances du train arrière, tant en adhérence qu'en suspension sont de loin supérieures à celles que l'on peut obtenir avec des amortisseurs classiques aussi bons soient-ils.

Résultat : la tenue de cap ne pose aucune difficulté, même à l'accélération dans les terrains les plus éprouvants. Ce n'était pas le cas des modèles antérieurs.

En vérité en essayant cette 400 YZ on comprend mieux le choix d'un pilote aussi efficace que Serge Bacou. Cette grosse Yam a fait des progrès surprenants, sans doute grâce au concours de Mikkola et de garçons comme Bob Hannah ou Karsmakers. Ce n'est plus le fardeau qu'elle avait pu être par le passé mais une super-moto efficace en toutes circonstances, permettant une foule de réglages, le tout avec une fiabilité jamais démentie.

Cela nous promet du sport, l'an prochain en 500 cm<sup>3</sup> !