

# Moto Revue

**SPECIAL**  
**ESSAIS TOURISME**

**AVEC FONTAN-ROCHE**  
**RAPICAULT-SAMIN**  
**SARRON-MONIN**

N° 2609.  
Jeudi 2 juin 83.  
16 F - 120 FB - 6,50 FS

**MATCH** YAM 350 RDLC  
HONDA 400 VF



**COMPARATIF 550**



**TOUTES LES 750**



**LA**  
**LEÇON**  
**DE ROUE**  
**ARRIÈRE**



## DEUX OU QUATRE TEMPS

*La vieille querelle va-t-elle renaître au sujet du titre sportive ? Sûrement, car la Honda VF 400 F et veulent arriver au même résultat, mais par*

*de la moyenne cylindrée la Yamaha 350 RDLC deux chemins différents.*

**COMPARATIF**

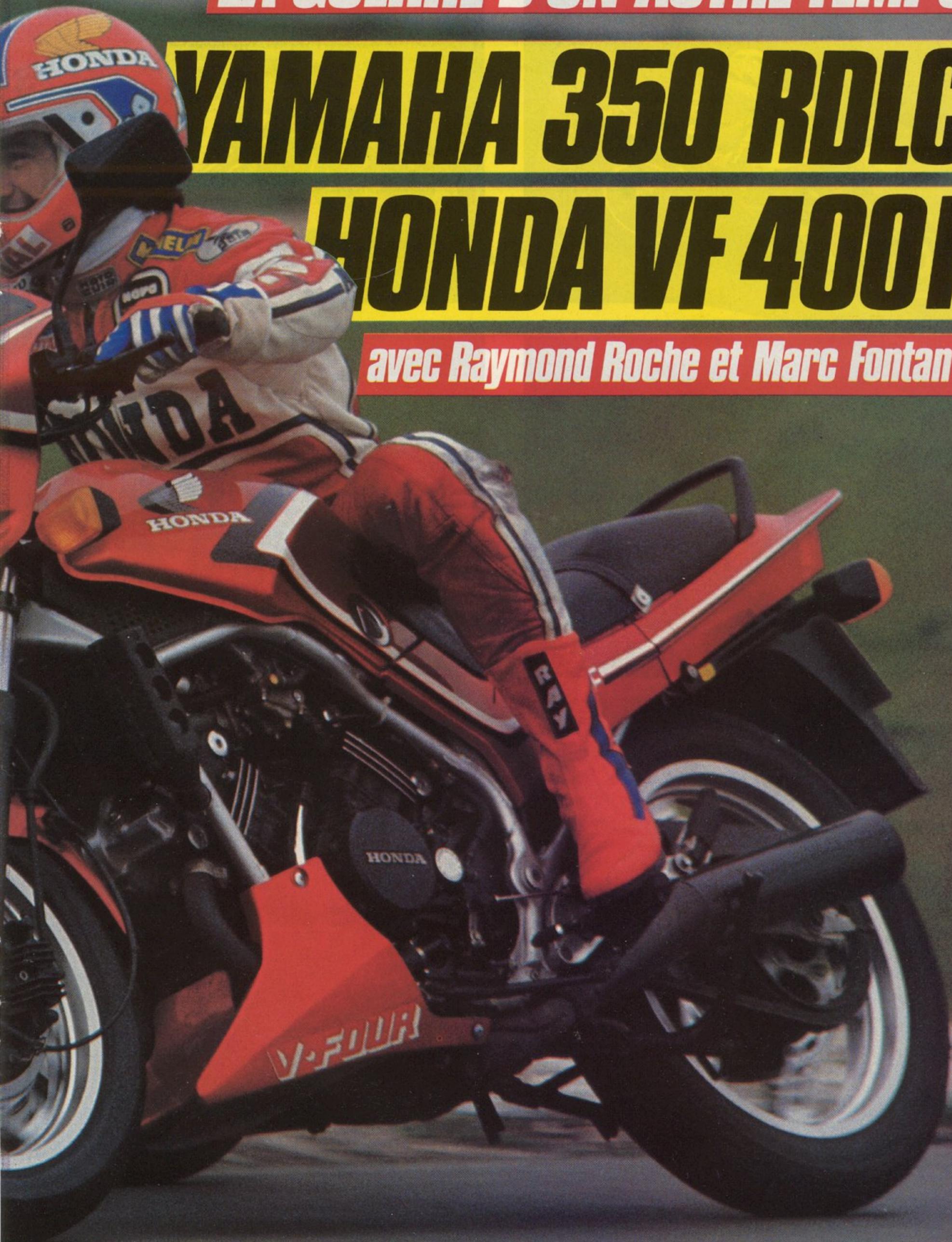


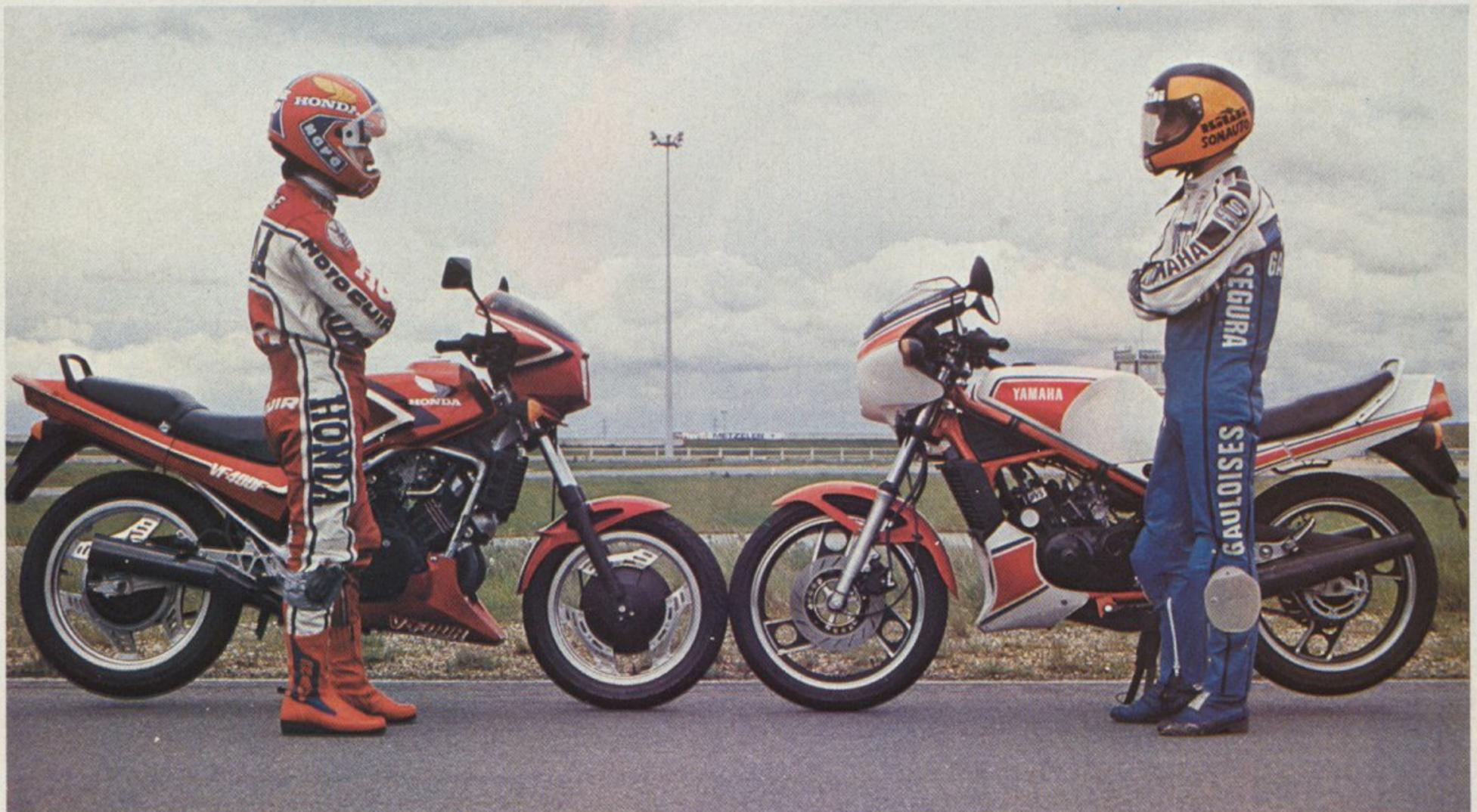
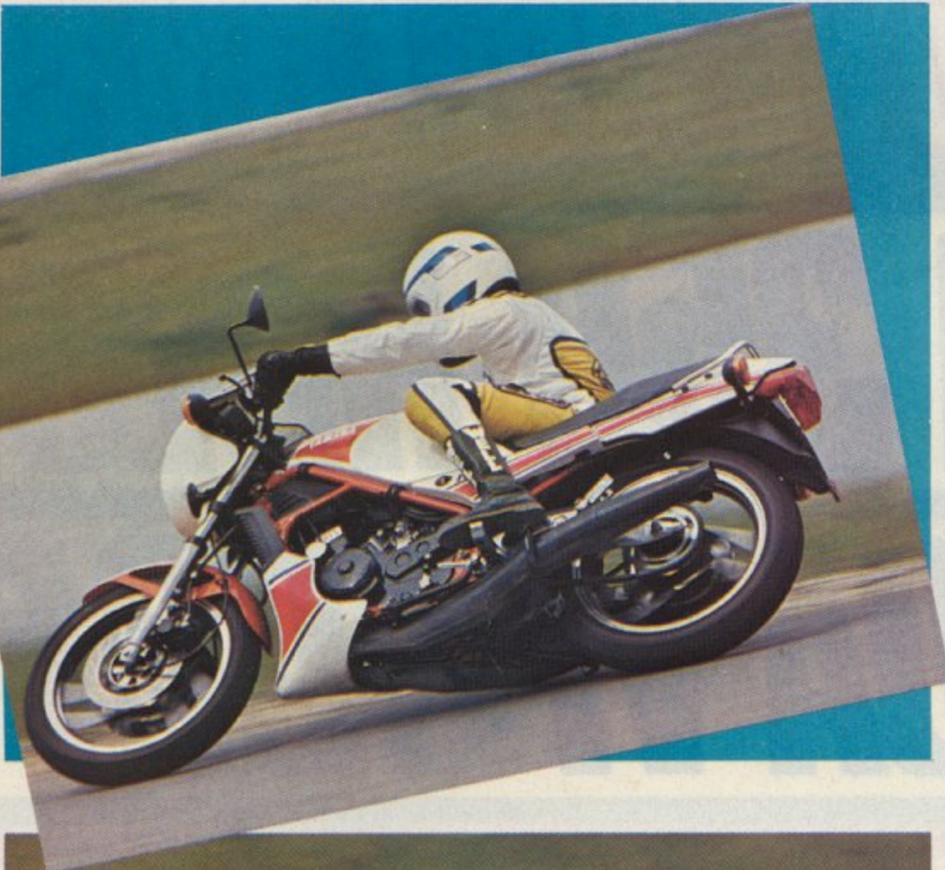
**LA GUERRE D'UN AUTRE TEMPS**

**YAMAHA 350 RDLC**

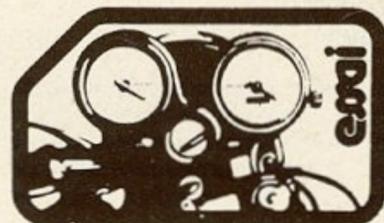
**HONDA VF 400F**

*avec Raymond Roche et Marc Fontan*





Pour vous présenter ce duel de la 350 RDLC contre la VF 400 F, qui mieux que Marc Fontan et Raymond Roche pourraient symboliser leur vocation de « super sportive » ? Hum, je vous le demande !... D'autant que chacun d'eux représente respectivement Yamaha et Honda au niveau le plus élevé de la compétition moto. Raymond avec une 500 Honda RS et Marc au guidon de sa 500 Yamaha d'usine. Un grand merci pour eux d'avoir apporté leur concours à ce comparatif au beau milieu de la saison.



**L**e moteur deux temps qui comptait de nombreux adeptes il y a quelques années, au temps où le pétrole était abondant, a dû céder la place aux soupapes et aux arbres à cames sur presque toutes les motos actuelles. S'il est plus nerveux et léger que son gros rival, il offre l'inconvénient majeur, à notre époque de disette et de pollution, de consommer plus et d'accompagner son fonctionnement d'une fumée bleutée riche en substances nocives. Berk ! Mais au temps des 500 H1, T500 et 350 YR5, on ne souciait guère de ce genre de choses. L'important, c'était de sentir le guidon s'arracher des mains et la roue avant décoller. Toutes ces joyeusetés arrivant d'un coup à partir de 5 000 tr/mn. En dessous de ce régime, il n'y avait pas grand-chose à faire, si ce n'est de serrer les dents, le guidon et les fesses dans l'attente du moment fatidique.

Toute une époque mes p'tits gars ! Et ceux d'entre vous qui l'ont connue doivent verser une larme à cette évocation. Ils étaient nombreux, alors, ceux qui ne juraient que par les cylindres à trous. Considérant les possesseurs de Honda (seul constructeur japonais à n'avoir que des moteurs quatre temps dans sa gamme) comme de gentils touristes pépères. Pour ne pas être grossier je ne dirai rien de la considération qu'ils portaient aux BMWistes. Sorte de E.T. de l'époque pour ces malades du compte-tours en folie. Pourtant, la CB 450 DOHC et la CB 750 vinrent ébranler leur conviction. Un moteur à soupapes ça peut pousser ! Petit à petit Yamaha d'abord, puis Kawasaki et Suzuki sont venus au quatre-temps dans les grosses cylindrées. Mais en milieu et bas de gamme ainsi que pour les super sportives, le deux-temps a encore son mot à dire. Parallèlement, Honda qui est resté fidèle au quatre-temps (pourquoi aurait-il changé puisque ce sont les autres qui l'ont imité ?) a beaucoup travaillé sur les petites soupapes pour les rendre plus vigoureuses et parvenir à des moteurs plus légers, plus étroits et plus nerveux. En fait, Honda et Yamaha s'affrontent, avec la 350 et la 400, dans une sorte de « no man's land » qui délimite les zones d'influence des deux types de moteur. Au-dessus de cette cylindrée, le quatre-temps est roi. En dessous, le deux-temps reste le plus performant.

Pari risqué pour la VF, car la RDLC bénéficie de beaucoup de techniques compétition expérimentées sur les TZ en grands prix. Bien sûr, la VF n'en est pas dépourvue, à commencer par la roue de 16 pouces à l'avant, mais les moteurs qu'utilise Honda en GP, s'ils sont en V, sont des trois cylindres deux temps. Donc, côté moteur il faut aller chercher la paternité du côté de la VF 750, qui est déjà une référence en la matière. L'apport « compétition » étant le plus évident au niveau de la partie-cycle. En les disséquant point par point, nous allons voir qui sort vainqueur de cette confrontation qui promet d'être acharnée. Mais il faut reconnaître que la Honda part avec un handicap. Toute jeune et fraîche, elle vient combattre un adversaire expérimenté sur son propre terrain. Saluons donc le courage de l'outsider avant de prendre place autour du ring.

## **A ma gauche : Yamaha 350 RDLC, 59 ch, 164 kg**

La tenante du titre a changé de tenue pour cette saison 83. Vous en avez déjà eu une présentation très complète par mon éminent confrère Yves Belleville dans le MR n° 2598, donc inutile de vous la décrire. De plus elle est maintenant en vente libre dans toutes les bonnes armureries. Comme vous l'avez constaté, il n'y a plus rien de commun avec le modèle 82. Tant en ce qui concerne la partie-cycle que le moteur. Esthétiquement, l'habillage fait beaucoup plus « racing » avec le réservoir suivant le dessin du tube supérieur du cadre, mais on peut regretter la ligne un peu molle du carénage. De même que les nouvelles roues à trois branches qui sont du plus bel effet. La largeur des jantes permettant de monter des pneus d'une taille en rapport avec les performances de la moto et de sa vocation sportive. Car il n'est rien de plus énervant que de voir une machine taillée pour les circuits chaussée de pneus ridiculement étroits. C'est une erreur stupide qui heureusement tend à disparaître. Le réservoir est non seulement très beau, mais voit sa contenance passer de 16 à 20 litres. Les hurlements des pauvres motards tombés en panne d'essence sont donc parvenus jusqu'au pays du Soleil Levant. Le robinet d'essence s'inscrit dans le cache latéral gauche. Il comporte les trois positions classiques, et se manœuvre très aisément. En revanche, le starter est au niveau du carbu gauche. On connaît plus pratique. Le tableau de bord est composé de trois cadrans très lisibles. Le compteur à gauche, le compte-tours au milieu et la jauge de température d'eau à droite. Chacun d'eux est à peu près de même taille, ce qui facilite la lecture. Passons maintenant à la partie-cycle proprement dite. Le cadre s'inspire très nettement de celui des TZ. Réalisé avec des tubes d'acier de section différente selon l'effort qu'ils doivent supporter, il est fortement triangulé. La fourche avant reçoit des tubes d'un diamètre plus important et est assistée par air, ceci pour la compression. En détente, elle est équipée d'un système très simple, mais néanmoins efficace, de petits trous qui laissent passer plus ou moins d'huile en fonction de la position du tube plongeur. Ce processus assure un effet anti-rebond qui doit améliorer la tenue de route sur les passages bosselés, surtout au freinage. La fourche ne dispose pas d'un système anti-plongée. Les deux disques avant sont perforés et les plaquettes semi-métalliques permettent d'assurer un bon freinage, même sur le mouillé. Le frein arrière a laissé tomber le tambour pour la cymbale. On trouve, en effet, un simple disque équipé d'un étrier à doubles pistons opposés. Du côté freinage, on n'a pas lésiné sur les moyens. Tout ça pour arrêter une petite puce qui dépasse à peine les 150 kg toute mouillée ! La suspension arrière a également été modifiée et se trouve maintenant composée d'un système « monocross » qui consiste en un amortisseur oléo-pneumatique monté verticalement et relié au bras oscillant par un jeu de biellettes. Il s'agit, ni plus ni moins, que d'une suspension à progressivité variable que tout le monde utilise (enfin les Japonais) sous des termes différents. Pro-link, Uni-track, Full-floater ou monocross, ils sont tous cousins. Seule la précontrainte du ressort de l'amortisseur est réglable. Très aisément d'ailleurs par un écrou, derrière le cache latéral droit, relié à l'amortisseur à l'aide d'une courroie. La pression d'air reste invariable. Le bras oscillant n'est pas en alu, mais en acier à section carrée. Pour une machine directement née des circuits, il est un peu dommage que la tension de chaîne secondaire se règle toujours avec le vieux système de boulon et d'écrou. Bien sûr, c'est encore le cas des TZ, mais un excentrique n'aurait pas fait de mal. Ne soyons pas trop exi-

geants, car par rapport aux motos les plus sophistiquées du moment, la RDLC, pour une sportive, n'a pas à rougir de son équipement. Techniquement, elle possède toutes les innovations de la marque et elle dispose de toute l'instrumentation nécessaire, et même plus. Le petit support vertical destiné à éviter que les pieds du passager ne touchent les pots n'est pas spécifique d'une moto sportive, mais montre le soin qui a été porté au moindre détail.

## **TZ Replica**

Malgré tous les attraits de la partie-cycle, c'est tout de même le fabuleux moteur de la RDLC qui retient l'attention. Ce twin deux-temps a bien évolué depuis sa naissance et la version 83 n'est pas restée sur les lauriers que tout le monde lui a tressés l'an dernier. La puissance, déjà impressionnante, de 47 ch est passée à 59 ch. Et ce grâce à l'adoption du système YPVS (Yamaha power valve system) qui permet d'augmenter la puissance et le couple à bas et moyen régime. Yamaha ne perd pas de temps car l'YPVS a été mis au point en grand prix seulement l'an dernier. Il s'agit d'un système de valve situé devant les lumières d'échappement. Commandé électro-mécaniquement, les valves rotatives font varier la hauteur du conduit d'échappement en fonction du régime. Des capteurs électroniques, contrôlant le régime moteur, sont reliés à un micro ordinateur qui commande mécaniquement à l'aide de câble la rotation des valves. A haut régime, les valves pivotent à fond pour laisser une ouverture maximale à l'échappement, et à moyen et bas régime elles pivotent dans l'autre sens pour réduire la hauteur de la lumière afin de retarder le temps d'échappement et accroître le couple. Au ralenti, les valves se ferment complètement et s'ouvrent progressivement jusqu'à la pleine ouverture en fonction du régime moteur. Lorsqu'on met le contact, on entend un petit bruit rigolo, du genre gloussement de souris, qui correspond à la gymnastique matinale de l'YPVS. En effet, la valve, qui est fermée lorsque le moteur est arrêté, s'ouvre complètement, se ferme puis s'ouvre à nouveau pour nettoyer les dépôts carbonneux qui se seraient déposés lors de la précédente utilisation. Cet auto-nettoyage évite d'avoir à faire également un calaminage manuel. Au chapitre des nouveautés, on trouve également un allumage CDI équipé d'un régulateur électronique. Ceci afin de faire varier le point d'allumage en fonction du régime moteur et d'améliorer ainsi le rendement et la consommation. Un conduit d'équilibrage relie les deux conduits d'admission, toujours pour obtenir un meilleur rendement et un ralenti plus régulier.

Le circuit de refroidissement est composé d'un nouveau radiateur en alliage léger réalisé d'une seule pièce. Celui-ci est protégé des deux côtés par un cache en plastique qui amortira les chocs éventuels.

Outre le gain de poids toujours appréciable, cet alliage permet une meilleure dissipation de la chaleur. Sur le modèle 82, les pilotes de la Yamaha étaient obligés de masquer une partie du radiateur afin de garder une bonne température de fonctionnement. C'est désormais inutile grâce à l'apparition d'un thermostat qui bloque la circulation d'eau jusqu'à ce que la température atteigne la zone d'utilisation normale. Ce système utilisé en automobile permet au moteur de chauffer très rapidement. Le circuit est scellé et muni d'un vase d'expansion pour récupérer l'eau chaude, au lieu du classique reniflard qui oblige à vérifier fréquemment le niveau d'eau.

Pour finir, signalons que les carters moteurs sont réalisés en plastique renforcé de fibre de verre. Ce sont encore des petits grammes qui quittent le

navire, et par la même occasion la largeur du moteur diminue de 6 mm.

Le mécanisme d'embrayage subit également l'influence de la compétition puisque l'ancien système à vis est remplacé par un embrayage manœuvré à l'aide d'un axe direct, sur lequel une came agit en rotation par l'intermédiaire du câble d'embrayage. Comme sur la TZ. Ceci afin d'obtenir une attaque plus franche de l'embrayage par une poussée directe sur les disques d'embrayage. Voilà, vous savez tout sur la championne en titre de la catégorie. Avant d'étudier son jeu de jambes, allons examiner son adversaire.

## **A ma droite : Honda VF 400 F, 55 ch, 195 kg**

Déjà la 400 CBX était considérée comme une sportive. A juste titre, puisque ses 48 chevaux, malgré un poids plus élevé que la RDLC 82, n'étaient pas ridicules face aux 47 de la Yamaha. Pourtant, à la vitesse où évoluent les motos, elle ne fait déjà plus partie du top-niveau de la catégorie. Pour rester dans le peloton de tête, Honda se devait, non seulement d'aller plus loin, mais de prendre des risques. Etre le leader n'offre pas que des avantages. D'autant que la marque s'est imposée une fuite en avant qui l'oblige à ne s'accorder aucun répit. Les 400 cm<sup>3</sup> représentent un marché trop important pour être négligées. Au même titre que les 750, elles sont sur le devant de la scène.

Dans ce contexte, le quatre cylindres en V est un atout incontestable. Très remarqué dès son apparition sur la VF 750 Sabre, il a confirmé tout le bien qu'on pensait de lui sur la VF 750F.

La partie-cycle reprend les caractéristiques d'une illustre bête de circuit (500 RS) et est calquée sur celle de la 750 en ce qui concerne l'aspect général. On retrouve le même becquet, le petit carénage, l'habillage et le dessin des pots de la 750. Ce n'est pas une copie conforme, mais l'inspiration est la même. Idem pour le cadre qui reprend carrément le même dessin, mais avec des tubes ronds. Là aussi, on sent l'influence des techniques course (500 RS). Le berceau gauche, dans lequel passe le liquide de refroidissement, se démonte pour sortir le moteur. La fourche est oléo-pneumatique mais ne se règle qu'en pression d'air par l'intermédiaire des valves situées sur chaque bras. Un système d'équilibrage n'aurait pas coûté beaucoup plus cher, mais aurait été nettement plus pratique.

Les tubes de fourche sont d'une section assez importante (35 mm) pour obtenir une meilleure rigidité. On retrouve en bas des fourreaux le Trac réglable en 4 positions. Cet anti-plongée n'est plus à présenter et remplit parfaitement son rôle.

Au-dessus du garde-boue, un pontet sert à rigidifier la fourche. Le disque avant est « inboard » comme sur la 400 CBX, ce qui permet d'utiliser des disques en fonte. En fait, c'est l'inverse. C'est-à-dire que le frein est « inboard » parce que le disque est en fonte. La fonte offre un coefficient d'adhérence plus important que l'acier, mais rouille rapidement. Ce qui n'est pas très esthétique. Un flasque le protège des regards et de la pluie. En cas d'intempérie, le freinage reste donc constant. Les plaquettes de frein ont une structure qui se rapproche des « tout-métal » pour résister plus longtemps à l'attaque de la fonte. On peut se demander pourquoi il n'y a qu'un disque à l'avant.

En principe, un simple disque en fonte freine autant que deux en acier. Le poids de la 400 n'étant pas trop élevé. De plus, cette solution est assez complexe car elle nécessite un système d'entraînement du disque plus élaboré que les disques en acier boulonnés directement sur le moyeu. Le flasque ventilé refroidit le disque par une circulation d'air forcé. Un deuxième disque

alourdirait passablement l'avant, et de plus compliquerait beaucoup le démontage de la roue avant. L'étrier possède un piston jumelé. On retrouve le même dispositif à l'arrière. A signaler qu'un index permet de contrôler l'usure des plaquettes sans avoir à se contorsionner sous la moto.

La suspension arrière est du type Pro-link, comme il se doit, et le combiné vertical ne peut être réglable qu'en air. Le bras oscillant, quant à lui, est en fonderie d'aluminium de section carrée. Comme sur sa rivale, pas d'excentrique alors que la 1100 R en dispose. Oui, je sais, c'est plus cher !

Outre tout ce qui précède, la différence principale de la partie-cycle de la VF par rapport à celle de la RDLC concerne la roue avant. 18 pouces pour la Yamaha, et 16 pouces pour la Honda.

Là encore, l'ombre de la 750 se profile à l'horizon. C'est elle qui fut la première à en être dotée, mais il faut aller en chercher l'origine sur les machines de course. Ce petit diamètre de roue avant, de mise en grand prix sur les 500 RS en particulier, contribue à donner un « look racing » à la VF 400 F.

Et ce n'est pas là son moindre intérêt. Nous verrons son incidence au niveau de la tenue de route, mais commercialement cet argument a son importance. Le quatre cylindres en V complétant le tableau.

## **Sous le signe du V**

Plus que la partie-cycle, c'est le magnifique quatre cylindres en V qui attire l'attention sur la VF 400 F. Réduction de celui de la 750, il est aussi incliné à 90°. Mais il ne dispose pas de l'HVA, autrement dit le rattrapage hydraulique de jeu aux soupapes, ni de l'embrayage à friction différentielle. Ces sophistications techniques étant réservées à la grande sœur. A part ça, on retrouve les 16 soupapes et bien sûr le refroidissement liquide. Le moteur est de type super-carré, c'est-à-dire que l'alésage (55 mm) est supérieur à la course (42 mm), et il tourne très vite. Les Honda nous ont déjà habitués à voir leur zone rouge commencer loin et la VF 400 F ne fait pas exception à la règle. Elle commence à 12 500 tr/mn et la puissance maxi, soit 55 ch, est délivrée à 11 500 tr/mn. Le couple de 3,6 kg/m est atteint à 10 500 tr/mn. L'embrayage est à commande hydraulique, d'où une douceur d'utilisation appréciable et un entretien réduit. On trouve encore un tendeur de chaîne de distribution automatique, et un allumage électronique. On devient tellement exigeant que ce genre de chose commence à passer inaperçu. Ce qui est moins courant, c'est le mécanisme de sélection des vitesses (au nombre de six), puisqu'il s'agit d'un système à engrenages planétaires. Cette solution offre le double avantage d'obtenir une sélection plus précise, demandant un moindre effort sur le sélecteur, et une plus grande compacité du mécanisme. Un autre détail technique qui n'est pas sans importance, est le limiteur de régime. Si dans un moment de folie passagère vous essayez de faire prendre 15 000 tours au pauvre V4, l'allumage électronique manifesterait sa désapprobation en créant une perte de 300 tr/mn sur deux cylindres. Ce phénomène est assez imperceptible, mais suffit à faire réguler le moteur à 12 500. Comme vous pouvez le constater, Honda a multiplié les sécurités, ce qui n'est pas superflu car vous verrez plus loin que l'on a tendance à abuser des montées en régime du petit V4. Passons à la saine et exaltante pratique.

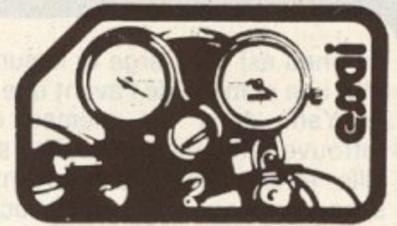
## **Funny bikes**

A priori, la conduite de ces deux motos promet bien du plaisir. C'est le but avoué des deux constructeurs, mais on ne peut pas dire qu'ils aient

copié l'un sur l'autre. Chacun a fait intervenir tout son savoir et son expérience sans qu'il y ait d'interférences entre eux. Ce fait est assez rare de nos jours, où il est vrai que souvent, à des détails près, les quatre constructeurs japonais évoluent dans le même sens et nous proposent des machines qui se ressemblent souvent. Alors cette fois, enfin, il y a opposition réelle de deux styles. On peut le constater pas une simple observation et cela se confirme à l'usage.

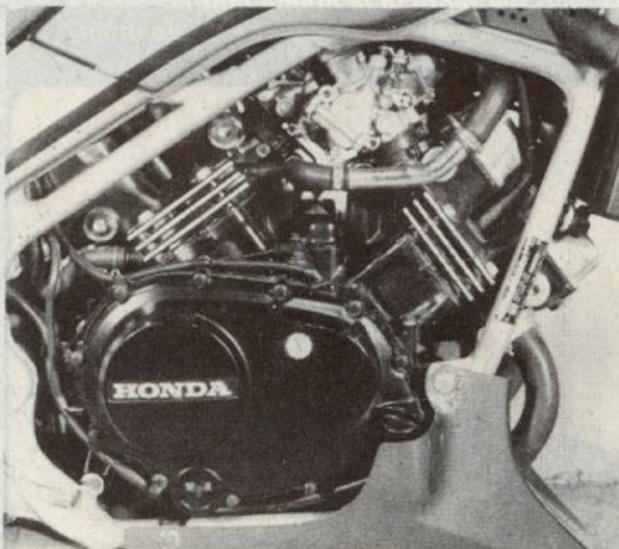
Pour démarrer la RDLC, toujours pas de démarreur électrique. Pas de quoi s'affoler pour autant, un ou deux coups de kick suffisent. A froid, il faut veiller à ne pas laisser le starter trop longtemps, sous peine de noyer complètement le moteur et d'émettre une épaisse et persistante fumée bleue. La montée en température se fait beaucoup plus rapidement que sur le modèle de l'an dernier, à cause du thermostat. Ça vaut le coup d'attendre quelques minutes avant de tirer sur le moteur comme un malade. Quant le moteur commence à chauffer, l'aiguille de température grimpe comme celle d'un compte-tours, mais redescend aussi vite dès que le thermostat s'ouvre (ouf !...). Cela surprend au début, mais le système est très au point, car visiblement, le volume d'eau en contact avec les cylindres doit être très faible de façon à chauffer très rapidement. Du côté de la Honda, pas de kick, mais la technique presse-bouton. Ça démarre du premier coup et presque sans starter. Ce V4 est bourré de qualités, mais le bruit n'est vraiment pas beau. Aucun bruit mécanique, le niveau sonore est peu élevé, mais il fait moulinette électrique. Dommage, dommage... La montée en température se fait moins rapidement, normal il y en a plus à chauffer, et quand l'eau atteint une température proche de 80 ou 85°, vous pouvez y aller. A 95°, le calorstat s'ouvre en grand pour évacuer l'eau chaude vers le radiateur, et si la montée continue, le ventilateur se met en marche. A noter que le circuit de refroidissement passe par le berceau gauche du cadre qui sert du même coup de radiateur supplémentaire. Voilà pour la mise en route. La position de conduite est classique pour des sportives, c'est-à-dire le guidon bas ainsi que la selle, et les commandes reculées. Rien de spécial à en dire si ce n'est que l'on se sent tout de suite à l'aise. Les deux têtes de fourche ne bouchent pas trop la vue, il faut même s'aplatir complètement pour regarder au travers de la bulle. Enfin, ça fait « course » et ils protègent un peu le buste. La RDLC était réputée jusqu'alors pour la vivacité un peu rude de son moteur. Pour ne pas dire qu'elle manquait carrément de souplesse. C'est aussi ce qui faisait sa réputation d'ultra sportive. Mais trop c'est trop, et l'YPVS vient à point pour civiliser un peu ce fougueux pur-sang. Si elle a sensiblement gagné en souplesse, ce n'est toujours pas son point fort. Et c'est normal, car quand un moteur de cette cylindrée délivre autant de chevaux, c'est forcément au détriment de quelque chose. Au démarrage, dès que l'on a lâché l'embrayage, il se produit un petit temps mort l'espace de quelques tours, jusqu'à ce que le moteur atteigne sa plage d'utilisation. Ça pousse quand même, mais à partir de 6 000 tr/mn, on sent le moteur plus à son aise et la puissance arrive vraiment. Il faut dire aussi que la RDLC tire assez long et qu'une première plus courte risquait de mettre les concessionnaires Yamaha en rupture de stock de feu rouge arrière. Elle se cabre quasiment à chaque démarrage rapide. Il n'est pas nécessaire de la forcer, elle adore ça. Un peu trop même, et on se retrouve à la verticale sans avoir compris comment. Comme il y a très peu de frein moteur il faut couper très tôt sous peine de faire un « béret ». Vous voilà prévenus ! Mais je suis tranquille, vous essayerez quand même.

A part verticalement, le moteur sert aussi à pousser horizontalement. Et copieusement. Aucune déception de ce côté-là et les 59 ch se font bien



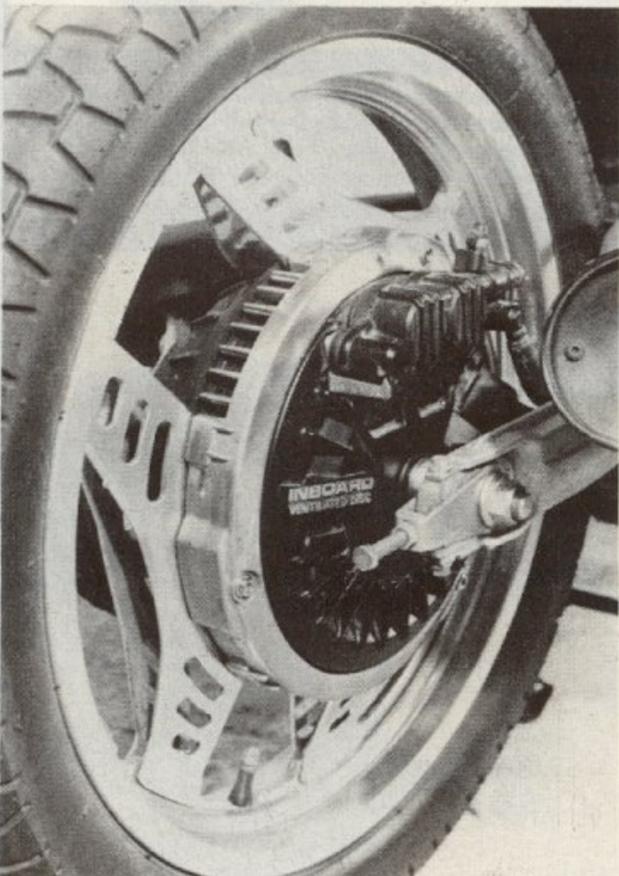
## FACE A LA CONCURRENCE

Modèle	Cylindrée	Cycle	Cylindres	Puissance	Couple	Poids à sec	Transmission secondaire	Pneu AV	Pneu AR	Prix
Honda VF 400 F	399	4	V4	55 ch à 11 500 tr/mn	3,6 mkg à 10 500 tr/mn	175 kg	Chaîne	100/90-16	110/90-18	23 512 F
Yamaha 350 RDLC	347	2	2L	59 ch à 9 000 tr/mn	4,8 mkg à 8 500 tr/mn	145 kg	Chaîne	90/90-18	110/80-18	20 211 F
Honda 400 CBX	399	4	4L	48 ch à 1 100 tr/mn	3,2 mkg à 9 000 tr/mn	175 kg	Chaîne	3,60-18	4,10-18	19 112 F
Kawasaki Z 400 F	399	4	4L	48 ch à 9 500 tr/mn	3,5 mkg à 7 500 tr/mn	180 kg	Chaîne	90/90-19	110/90-18	18 395 F
Suzuki GSX 400 F	398	4	4L	43,3 ch à 10 500 tr/mn	3,1 mkg à 8 500 tr/mn	179 kg	Chaîne	3,25-19	3,75-18	17 263 F

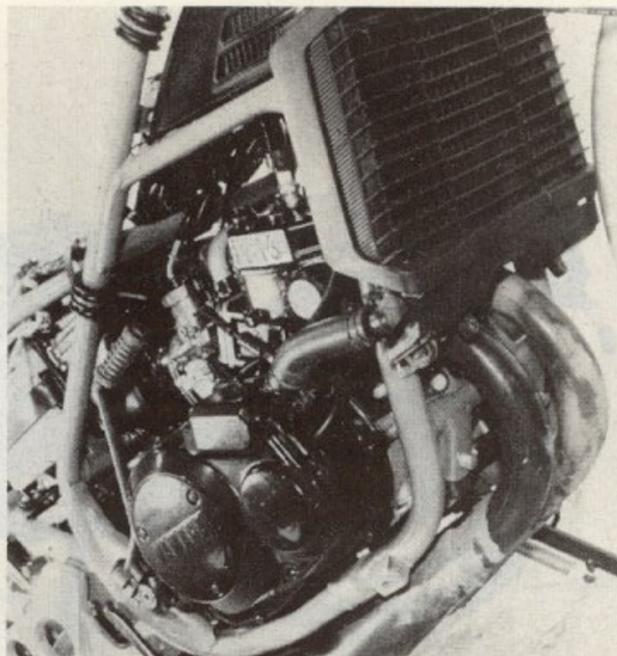


Le V4 de la Honda est une réduction du moteur de la 750 VF. Aussi convaincant que son aîné, son utilisation surprend par des montées en régime impressionnantes. Il n'a pas l'air de pousser, mais on atteint les 12 500 tr/mn très vite.

Ci-dessous, le frein arrière inboard de la Honda. Le disque est en fonte, et vous pouvez distinguer le petit indicateur qui permet de vérifier l'état d'usure des plaquettes très facilement.

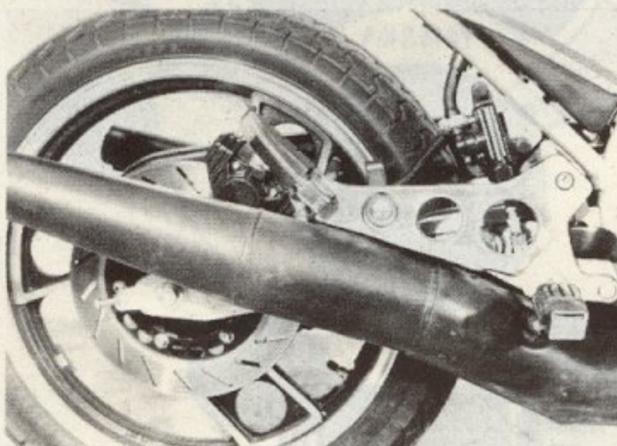


sentir. Le coup de pied aux fesses des 6 000 tr/mn est moins violent que sur ses aînées à trous (entendez par là les deux-temps d'il y a quelques années) et la plage de puissance est plus étendue grâce à l'YPVS qui permet d'obtenir également un couple plus important. Malgré tout, la ville n'est pas son terrain favori. Ce ne sont ni son poids ni



Ci-dessus, le moteur de la 350 RDLC. Le radiateur a subi une modification, puisqu'il est réalisé en alliage léger qui permet un gain de poids et une meilleure dissipation de la chaleur. Comme vous pouvez voir, le cadre est une merveille architecturale qui est une copie de celui de la TZ.

Ci-dessous, le disque arrière de la Yamaha et la platine de repose-pied. Remarquez le petit méplat qui évite au passager de poser la semelle sur le pot brûlant.



son encombrement qui la handicapent, mais précisément ce moteur un peu trop pointu qui oblige à faire « cirer » l'embrayage à chaque feu rouge. Entendons-nous, ce n'est qu'une moyenne cylindrée. Donc amusante à conduire en ville, mais vous verrez qu'elle rend des points à la Honda dans ce domaine. Sa tasse de thé (comme dirait nos amis britanniques), ce sont plutôt les petites routes sinueuses de nos campagnes ou carrément les circuits. Elle est vraiment taillée pour ça. Le moteur ainsi que le reste. Très légère, elle se balance sans effort et sa tenue de route est excellente. Une garde-au-sol remarquable et un freinage puissant viennent compléter le tableau. La RDLC n'a pas suivi la mode des anti-plongées, ce qui désoriente un peu au début (on s'habitue vite !), mais le poids de l'engin étant assez limité et le monocross à l'arrière très efficace, les freinages violents n'engendrent aucun louvoiement douteux. Le système de suspension arrière apporte un plus incontestable tant au niveau de la tenue de route que du confort. Ce n'est pas à négliger, même pour une sportive. Dans certaines grandes courbes la RDLC louvoie très légèrement mais sans qu'il soit nécessaire de couper. Elle donne une sensation de sécurité qui n'est jamais mise en défaut. Toutefois, la légèreté de l'avant surprend un peu mais ne se fait pas trop sentir lors de la prise d'angle. Bien peu de défauts pour la Yamaha, si ce ne sont ceux de ses qualités. Elle a du caractère et le souci de la polyvalence ne l'empêche pas de dormir sur ses deux cylindres.

La Honda a plus de scrupules. Son moteur est certes vigoureux, mais moins expansif. La force tranquille mais sympathique quand même. Ça commence en douceur à très bas régime, avec beaucoup de souplesse (le V4 vous l'offre) et un petit bruit discret. Puis ça grimpe en crescendo jusqu'à des 12 500 tr/mn himalayiques. Tout ça, sans en avoir l'air, comme en pensant à autre chose. Alors, on passe le rapport suivant et ça recommence. Signalons au passage que la sélection est un modèle du genre. Les qualités présumées du système à engrenage planétaire se vérifient à la pratique et la sélection est très précise, douce et rapide.

Pour en revenir au V4, s'il ne donne pas d'émotions fortes *a priori*, il propulse tout de même les 195 kg de la VF à près de 185 km/h sur l'anneau de Montlhéry, soit 192 km/h en données corrigées sur route plate. L'anneau de vitesse étant incliné, il faut compter une perte de 4 %. Pour une 400, c'est un joli score. De même que les 13''36 aux 400 mètres. Ces résultats sont finalement très proches de ceux de la Yamaha, et on peut dire que cela constitue une belle surprise. Avec 31 kg de plus et 4 chevaux de moins, on ne donnait pas cher de ses chances. Les temps aux 400 mètres s'expliquent aisément car la RDLC est très légère de l'avant, et il faut faire cirer à outrance pour ne pas cabrer. Quant à la VF, elle dispose d'une excellente motricité. Le peu qu'elle perd en vitesse de pointe, elle le compense en agrément de conduite. Donc, côté performances, on peut considérer qu'elle fait pratiquement jeu égal avec la Yamaha, d'autant que la VF a la souplesse en plus. Et bien secondée par l'embrayage hydraulique, c'est un vrai régal de monter les six rapports. Si sa rivale n'est pas à son mieux en ville, la VF y évolue à son aise. Bien aidée par un moteur très souple, quoique manquant un peu de couple, et des transmissions agréables, la partie-cycle se révèle très adaptée à cet usage. Grâce, évidemment, à la roue de 16'' qui donne une maniabilité exceptionnelle à la VF. On en oublie son poids, et le moteur en V n'y est pas étranger car le centre de gravité est situé assez bas.

La partie-cycle, agréable en conduite citadine, ne l'est pas moins sur circuit ou en conduite rapide. Le gros avantage de la roue de 16 pouces étant de pouvoir rentrer fort sur les freins dans les virages.

Le pneu est plus large et la surface au sol permet une stabilité de l'avant que ne possède pas la Yam dans les mêmes conditions. On retrouve la même maniabilité sur circuit qu'en ville, et les trajectoires peuvent être modifiées sans dommage et avec beaucoup de facilité.

Ce manque de lourdeur demande même un temps d'adaptation quand on passe de la RDLC à la VF, car on se retrouve à la corde beaucoup plus tôt. Pas de problème en courbe rapide : la moto est stable et saine. Mais attention au guidonnage. Le pontet de fourche c'est bien, mais quand la roue avant encaisse un mauvais coup, il est restitué instantanément au guidon. Le compromis entre une fourche, trop ou pas assez rigide, est difficile à trouver. Le phénomène est déjà connu au sujet des cadres.

La seule vraie critique s'adressant à la VF concerne le freinage. Un seul disque à l'avant, bien qu'il soit en fonte, c'est un peu léger. Et là, en revanche, la RDLC est meilleure. Le freinage de la Honda est bon, mais sans plus. Pour une sportive c'est un peu dommage, et si la chose n'est pas trop évidente sur la route, elle le devient sur circuit.

## Une victoire surprenante

Alors que la RDLC partait largement favorite, grâce à ses performances exceptionnelles, la VF crée la surprise en l'égalant presque. Mais cette dernière fait surtout la différence en cumulant les qualités d'une sportive, à part le freinage, et celles d'une routière de talent. La RDLC ne faiblit pas, bien au contraire. Avec un moteur très puissant (et pourtant 50 cm<sup>3</sup> de moins que la Honda !), une partie-cycle sans failles et un freinage excellent, elle réunit toutes les qualités d'une super sportive. Là, Yamaha a fait un effort notable pour tempérer un peu sa fougue, du moins dans la manière de délivrer, puisque la puissance a augmenté.

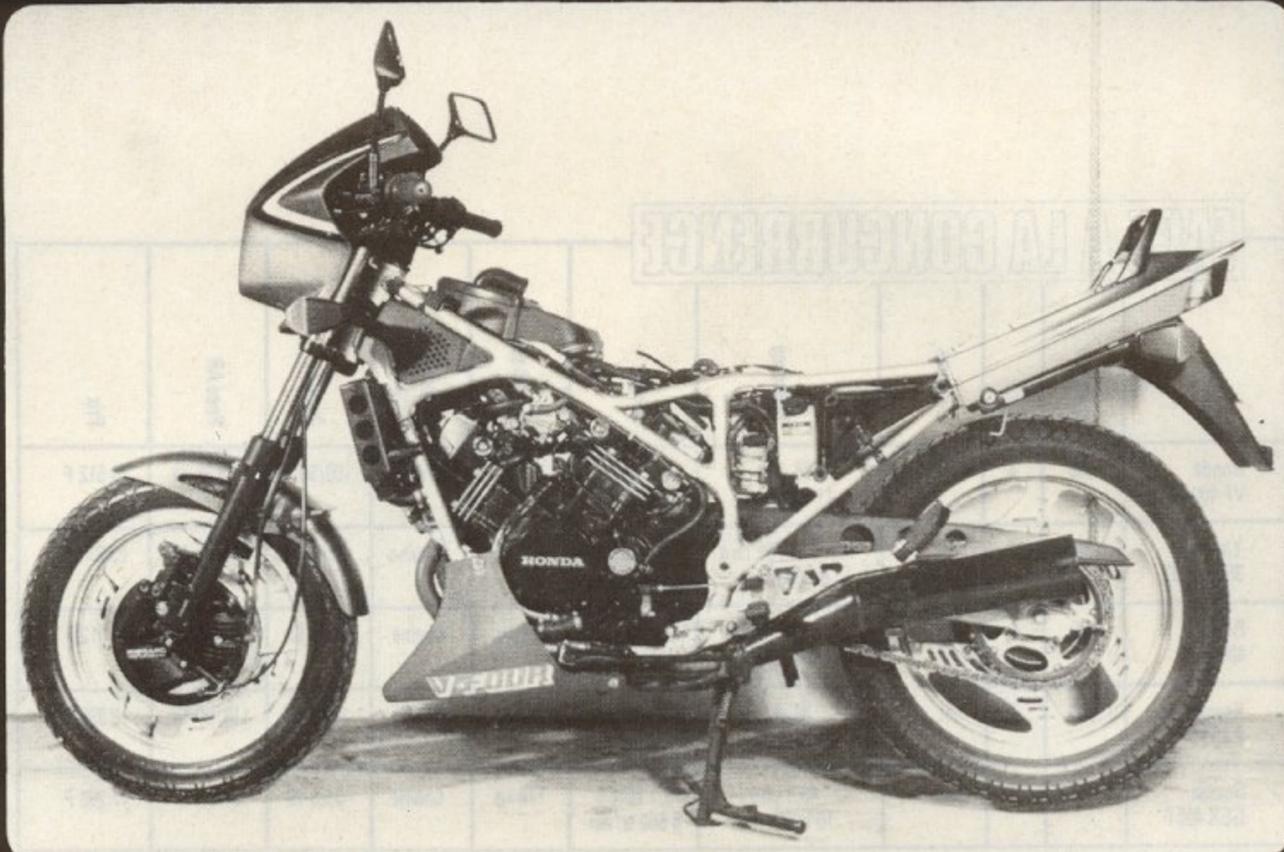
Mais elle reste tout de même bien spécialisée. Le tout est de le savoir. Si c'est ce que vous recherchez, vous ne serez pas déçu. Pour 20 000 F, vous aurez un arrière-goût de Continental Circus qu'il faut savoir savourer. De plus, vous pourrez participer à la coupe Yamaha qui est une des meilleures formules de promotion existant à l'heure actuelle.

La VF 400 gagne donc avec d'autant plus de mérite qu'elle s'attaque au maître étalon en la matière. Le V4 est une petite merveille car très souple et puissant, bien que manquant un peu de personnalité. Ses montées en régime impressionnent par leur régularité et les performances obtenues atteignent le top-niveau. Les transmissions sont un modèle du genre. La roue de 16", une curiosité technique directement issue de la course, se révèle efficace, surtout en ce qui concerne la maniabilité. Il en est pour preuve le dixième de seconde d'écart par rapport à la RDLC sur un tour chronométré du circuit Carole. 1'18"50 pour la Honda et 1'18"62 pour la Yamaha. Signalons au passage que les pneus d'origine sont très décevants.

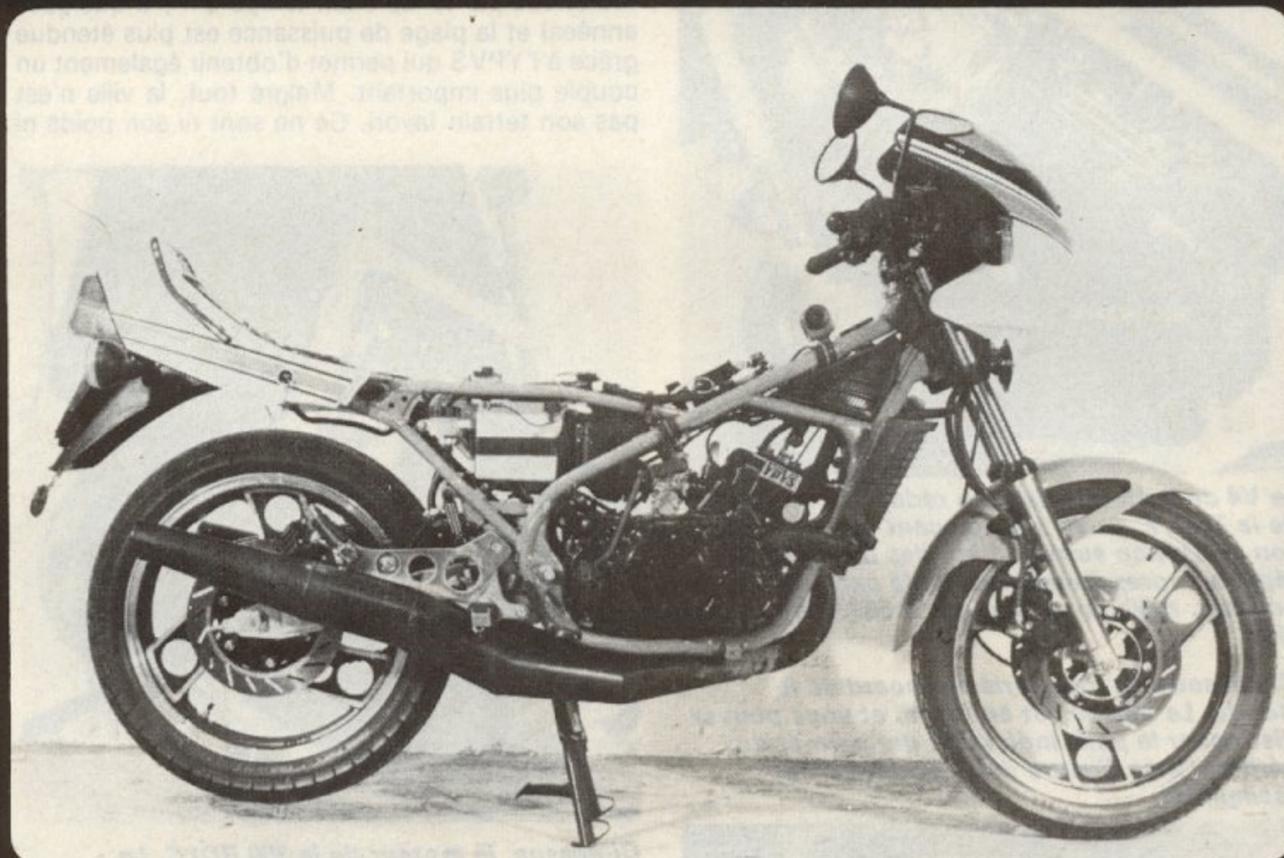
Car avec ces machines légères et tout de même moins puissantes que des 1100, on peut se mettre en travers à chaque accélération et les freinages sur l'angle ne peuvent être exploités comme ils le devraient.

Seul point noir de la Honda, le freinage. Mais peut-être en mettant des plaquettes de frein plus tendres, ce problème disparaîtra-t-il ? Mais en perdant en longévité. Hormis cette réserve, la Honda apparaît très complète, car pour 23 512 F vous aurez une sportive de talent et une routière agréable. Que rêver de mieux... ?

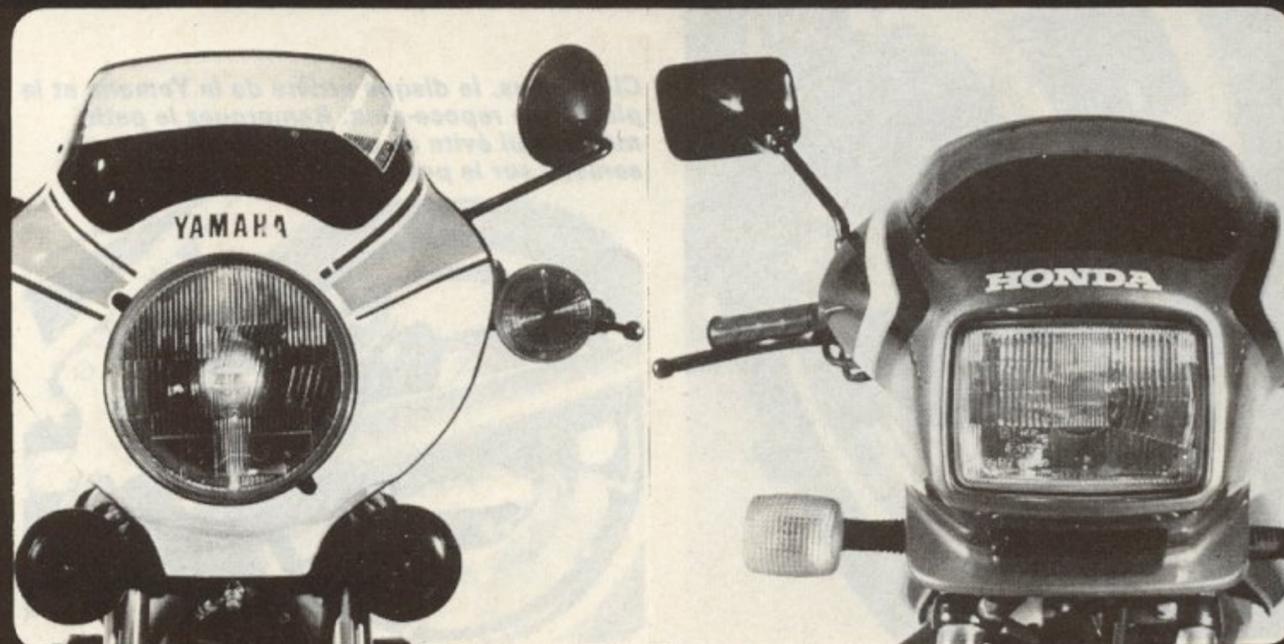
Qu'elle soit moins chère. Car une 400 à ce prix-là, ça commence à faire beaucoup. Du coup, on peut être tenté de se retourner vers la Yam...

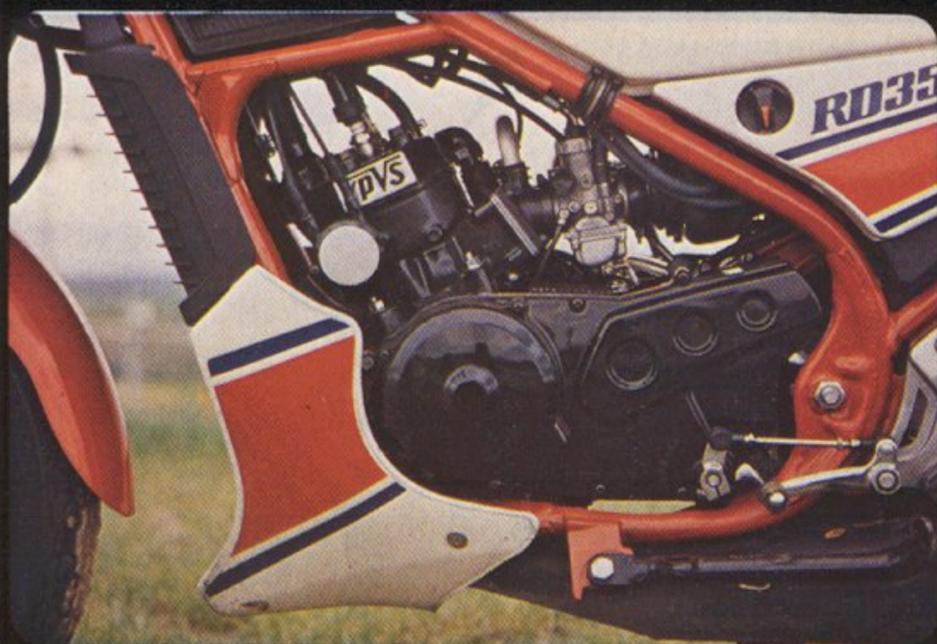


**La Honda VF 400 F toute nue. Modèle réduit de la VF 750, elle reprend le même moteur 4 cylindres en V et la roue de 16 pouces. Malgré un poids plus élevé de 30 kg et 4 ch de moins (sur le papier), elle égale la Yam en performances.**



**La Yamaha 350 RDLC côté pile. Légère, puissante, elle est franchement amusante à conduire. Les 59 chevaux annoncés en bout de vilebrequin ne se retrouvent pas sur le banc puisqu'elle totalise 38 ch à la roue arrière. Soit la même chose que la Honda. De deux chose l'une, ou Honda est trop modeste (!) ou Yamaha a commis une petite erreur dans la fiche technique. A moins que sur la Yamaha, une partie plus importante de la puissance ne s'évapore entre le vilebrequin et la roue arrière !...**





Le moteur de la RDLC. Le rond blanc juste devant les cylindres cache l'axe des valves de l'YPVS. C'est en démontant ce petit couvercle que l'on peut régler l'ouverture des valves.

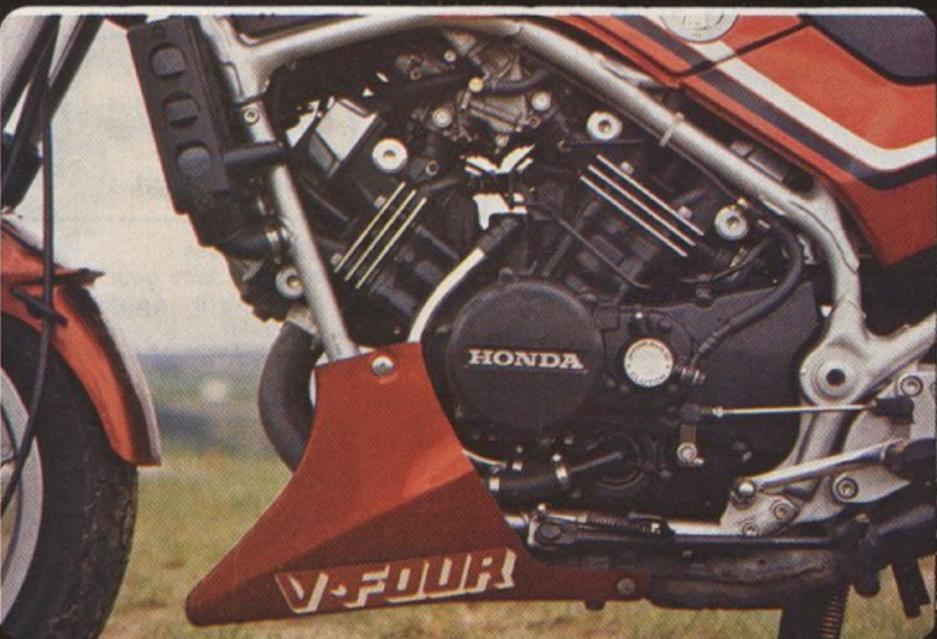


Ci-dessus à gauche, le frein avant inboard de la Honda, et à droite, le double disque avant de la Yam. Ce dernier est plus efficace que le simple disque en fonte.

Ci-dessous : les deux tableaux de bord ne se distinguent pas par une originalité excessive mais remplissent parfaitement leur rôle.



Le V4 Honda à refroidissement liquide. Le dessin du cadre permet de le serrer au plus près puisqu'il est nécessaire de démonter le berceau gauche pour sortir le moteur.



## FIGHE TECHNIQUE

	350 RLDC	VF 400 F
<b>Moteur</b>		
Type	2 cylindres 2 temps transversal refroidi par eau. Plan de joint horizontal.	NC 13 E, quatre cylindres en V à 90° face à la route, quatre temps, refroidissement liquide.
Distribution	admission par clapets dans le cylindre ; boisseau à commande électro-mécanique et YPVS	double ACT entraîné par chaîne à tension automatique quatre soupapes par cylindre.
Cylindrée	347 cm <sup>3</sup>	399 cm <sup>3</sup>
Alésage x course	64 mm x 54 mm	55 mm x 42 mm
Rapport vol.	6,2 à 1	11 à 1
Puissance maxi	59 ch à 9 000 tr/mn	55 ch à 11 500 tr/mn
Couple maxi	4,74 mkg à 8 500 tr/mn	3,6 mkg à 10 500 tr/mn
Régime maxi	10 000 tr/mn	11 500 tr/mn
Alimentation	2 Mikuni VM à boisseau	4 Keihin à dépression Ø 27 mm.
Lubrification	séparée	carter humide, sous pression
Mise en route	kick	électrique
<b>Transmission</b>		
Transmission primaire	par engrenage à taille oblique ; rapport : (2,869)	par engrenage à taille droite, rapport : 2,533.
Embrayage	multidisque en bain d'huile	multidisque en bain d'huile à commande hydraulique.
Boîte de vitesses	6 rapports	6 rapports
1*	2,571 34,6 %	2,733 34 %
2*	1,777 50 %	1,850 50 %
3*	1,318 67,5 %	1,478 63 %
4*	1,083 82,7 %	1,240 75 %
5*	0,961 92,4 %	1,074 87 %
6*	0,888 100 %	0,931 100 %
Transmission secondaire	par chaîne à joint torique, au pas de 15,9 mm ; rapport : 2,294 (17 x 39)	par chaîne à joints toriques ; pas de 15,9 mm large, rapport : 3,066 (15 x 1,6)
<b>Equipement électrique</b>		
Générateur	alternateur 190 W	alternateur 260 W
Batterie	12 V, 5,5 Ah	12 V, 12 Ah
Allumage	C.D.I. à commande batterie-bobines	électronique transistorisé,
Eclairage	H4 rond Ø 160 mm	H4 60/55 W
<b>Partie-cycle</b>		
Cadre	double berceau à tubes acier	double berceau tubulaire
Direction	sur roulement à billes	sur roulements coniques
Chasse	96 mm ; angle : 26°	91 mm, angle de colonne 26°30
Suspension AV	fourche télescopique à assistance pneumatique réglable ; débattement : 140 mm plongée TRAC à 4 positions débattement : 75 mm	fourche télescopique pontet de rigidification, amortissement oléopneumatique
Suspension AR	mono cross ressorts réglables en 5 positions débattement : 100 mm	Pro-link, combiné réglable (pression d'air : 1 à 3 kg/cm <sup>2</sup> ) débattement : 108 mm
Frein AV	double disque Ø 226 mm plaquettes semi-métalliques	simple disque sous carter ventilé, étrier simple piston
Frein AR	simple disque Ø 235 mm avec étrier à double pistons et plaquettes semi-métalliques	simple disque sous carter ventilé, étrier simple piston
Roues	coulées : AV : 2,15 WM18 ; AR : 2,50 WM18	Comstar « Boomerang » AV : MT 2,15 x 16 AR : MT 2,50 x 18
Pneus	Michelin 48 ; AV : 90/90 H18 ; AR : 110/80 H18	AV : 100/90-16 54 H AR : 110/90-18 61 H
<b>Capacités</b>		
Essence	20 l	17 l dont 3 de réserve
Carter moteur	1,7 l	3 l
Refroidissement	n.c.	2 l
<b>Dimensions et poids</b>		
Longueur	2 120 mm	2 085 mm
Hauteur de selle	800 mm	805 mm
Empattement	1 385 mm	1 415 mm
Poids à sec	145 kg	175 kg
Poids en ordre de marche	164 kg	195 kg
Répartition des masses	AV : 46,9 % ; AR : 53,0 %	AV : 48,5 % ; AR : 51,3 %
Rapport poids/puissance	2,779 ch/kg	3,545 ch/kg

# HONDA

## VF400F

**23 512 F**  
clés en main

Garantie : 1 an pièces et MO, kilomé-  
trage illimité.  
Coloris : noir, rouge, blanc.  
Importateur : Honda France.



# YAMAHA

## RD350

**20 211 F**  
clés en main

Garantie : 1 an pièces et MO, kilomé-  
trage illimité.  
Coloris : blanc/rouge, blanc/bleu,  
noire.  
Importateur : Yamaha Sonauto.



### LES NOTES MOTO REVUE

	VF 400 F	350 RDLC	Confort	Sportive ne veut plus dire tape-c...- et le Prolink reste égal à lui-même. Pas de vibrations.	15	La suspension arrière Monocross est aussi efficace que le Pro-link.	15
Présentation	Excellente finition. Le V4 et la roue de 16" lui donnent du caractère. <b>17</b>	Très belle déco et bonne finition. Le look TZ est très réussi. <b>17</b>	Tenue de route	Très bonne, mais attention aux guidonnages avec le pontet ; la maniabilité est étonnante. <b>17</b>		bien en grande courbe, un peu légère de l'avant dans les petits coins. <b>17</b>	
Equipement	Pour une sportive, c'est très bien ; manque une jauge d'essence. <b>16</b>	Même remarque pour la Yamaha. <b>16</b>	Freinage	Petite fausse note. Cela s'arrange avec des plaquettes plus tendres. <b>14</b>		Excellent. Le freinage est à la hauteur des performances. <b>18</b>	
Aspects pratiques	Les freins inboard ne sont pas très pratiques au démontage, sinon, ça va. <b>16</b>	Le deux-temps demande plus d'entretien à cause de l'huile du mélange. <b>15</b>	Performances	Remarquables pour une 400, d'autant que ce n'est pas au détriment de l'agrément de conduite. <b>17</b>		Quasiment identiques à celles de la VF. Avec 50 cm <sup>3</sup> de moins, c'est d'autant plus fort. <b>17</b>	
Agrément moteur	Le V4 est un régal. Aussi à l'aise à l'attaque qu'en ville. <b>17</b>	Un peu pointu malgré l'YPVS. Mais à partir de 6 000, ça arrache fort. <b>15</b>	Aptitude au duo	Malgré une baisse de performance sensible, elle ne rechigne pas trop. <b>12</b>		Elle n'est pas vraiment faite pour ça, mais pour dépanner... <b>11</b>	
Transmissions	Un de ses gros points forts. Embrayage hydraulique + engrenages planétaires. <b>18</b>	La boîte est précise et l'embrayage courageux pour supporter les roues arrière. <b>16</b>	Consommation	C'est très raisonnable. Bonne autonomie. <b>15</b>		Heureusement que le réservoir fait 20 litres... ! <b>11</b>	
Aptitude citadine	La souplesse du V4 et la roue de 16" font merveille. <b>16</b>	C'est bien, mais il ne faut pas acheter la RDLC pour ça. <b>14</b>	Coût	Ça fait beaucoup. Dans ce domaine aussi, Honda est le premier. <b>8</b>		C'est cher, mais moins que sa rivale. Pas de quoi paviser pour autant. <b>12</b>	



**Pour**  
Performances  
Moteur  
Transmissions  
Maniabilité  
Tenue de route

### Une réussite

La VF 400 F est une réussite à bien des points de vue. Le moteur V4 n'est plus à présenter et confirme ses qualités sur la petite 400. Souple, ne vibrant pas, sans bruits mécaniques, il est de plus très performant bien que manquant un peu de couple en bas. Sa courbe de puissance est très linéaire. Autrement dit, on a l'impression qu'elle ne pousse pas, mais ce n'est qu'une impression. Il faut s'habituer à monter les régimes à 12 500 tr/mn. Ça fait un drôle d'effet au début ! La partie-cycle reprend les caractéristiques de la VF 750 F et de la 500 RS de grand prix, à savoir la roue de 16" et le dessin du cadre, ce qui procure une tenue de route excellente et une maniabilité impressionnante. Seule différence avec la 750 : les freins inboard. Ce n'est d'ailleurs pas un franc succès. Le freinage s'améliore en mettant des plaquettes plus tendres (à la demande) mais elles durent moins longtemps. Le bilan est malgré cela très positif car elle réunit les qualités d'une super sportive et d'une bonne routière. Il faut quand même compter 23 512 F pour profiter de ses talents...

**Contre**  
Freinage  
Prix



**Pour**  
Freinage  
Performances  
Tenue de route

### Sans surprise

La 350 RDLC modèle 83 n'est pas restée sur son acquis de l'an dernier. Le moteur et la partie-cycle sont entièrement nouveaux. La déco aussi a suivi le mouvement. Du coup, on peut presque parler de TZ Replica. L'YPVS, testé en grand prix l'an dernier, apporte un plus au point de vue du couple, de la souplesse et de la puissance. Mais malgré tout, un deux-temps de cette cylindrée qui développe 59 chevaux reste assez pointu. Il faut attendre 6 000 tr/mn pour sentir la puissance arriver. Le cadre s'inspire directement de celui des TZ. La tenue de route est très bonne, mais dans les virages lents, l'avant est un peu trop léger et la roue de 18" n'arrange pas les choses. Le freinage reste très performant et la suspension arrière monocross permet de l'exploiter sans problèmes. Elle assure également un bon confort. C'est une excellente super sportive, agréable à conduire en attaquant (bonjour les roues arrière) mais elle reste assez exclusive. Pour ceux qui veulent vraiment s'amuser, ils peuvent aussi participer à la Coupe Yamaha. C'est un argument qui saura convaincre les passionnés. D'autant que, outre les 20 211 F d'achat, une saison ne coûte pas très cher.

**Contre**  
Consommation  
Aptitude citadine



## CONCLUSION

1 <sup>er</sup>	Honda	15,1
2 <sup>e</sup>	Yamaha	14,9

La victoire de la VF 400 sur la RDLC constitue tout de même une belle surprise. D'autant que la 350 Yam est considérée comme ce qui se fait de mieux en la matière. La Honda fait quasiment jeu égal au point de vue des performances, alors qu'on ne l'attendait pas à pareille fête. Il faut tout de même signaler que du fait du rendement du petit bicylindre, il se peut que les performances fluctuent d'un modèle sur l'autre. Arrivé à ce point, il ne faut pas grand-chose pour perdre ou gagner quelques kilomètres/heure. Ce qui n'est pas le cas pour un moteur quatre temps. D'après Yves Belleville, qui a effectué une prise en main de la RDLC au Japon (MR n° 2 598), la moto qu'il a essayée marchait un peu mieux que celle du comparatif. Toujours est-il que nous devons bien nous baser sur des chiffres. Vous les trouverez ci-dessous et ce sont les seuls dont nous pouvons tenir compte. Au-delà d'une bataille de chiffres, la VF l'emporte grâce à ses qualités qui ne sont pas exclusivement basées sur l'utilisation sportive. Elle accélère fort et va très vite, comme la Yam, mais avec la maniabilité en plus et un plaisir de conduite que l'on doit à la souplesse du V4 ainsi qu'aux transmissions au-dessus de tout soupçon. La VF 400 F serait parfaite, autant comme sportive que comme routière, si elle disposait du freinage de la RDLC ! Quant à cette dernière, il n'y a aucun reproche à lui faire, étant donné le créneau qu'elle s'est choisi, si ce n'est de s'être fait rattraper sur son terrain par la VF. De toute façon, son but n'était pas de devenir une bonne routière mais de domestiquer un peu sa fougue. C'est chose faite, et même si elle n'est pas très à l'aise en conduite « tranquille », on ne peut lui en tenir rigueur. Voilà, vous avez le choix entre deux styles et deux conceptions différentes. Une sans concession et l'autre polyvalente. Le tout est de savoir ce que vous recherchez. Mais peut-être le prix vous aidera-t-il à décider...

### MAXI ASSIS

VF 400 F		166,2
350 RDLC		170,2

### MAXI COUCHE

VF 400 F		184,7
350 RDLC		184,5

### BANC

VF 400 F		38 ch
350 RDLC		38 ch

### 400 M

VF 400 F		13"36
350 RDLC		13"46

### CONSO.

	Route	Ville	Auto
VF 400 F	5,6	5,2	7,1
350 RDLC	6,3	7,0	9,6

### PRIX DES PIECES

	RDLC	VF		RDLC	VF
Piston complet	190,07	84,23	1 alternateur complet	2 061,84	1 846,19
Jeu segment	153,85	80,41	1 clignotant AV complet	75,99	166,06
Embiellage	4 073,19	2 193,68	1 compteur	850,81	683,51
Disque d'embrayage	30,75	28,07	1 compte-tours	452,56	1 026,72
Culasse nue	814,64	2 629,00	1 silencieux échappement	117,58	662,25
1 tube de fourche	606,41	574,40	1 échappement	1 538,74	556,61
1 amortisseur	1 086,16	2 329,62	1 carénage	1 493,48	1 281,34
1 réservoir	1 810,31	2 058,20	1 becquet	407,32	483,26
1 selle	543,06	1 230,61	1 radiateur	1 810,31	1 936,65
1 garde-boue	226,27	384,35	1 plaquette de frein AV	389,20	107,46
1 jante AV nue	2 715,45	1 291,87	1 chaîne secondaire	1 078,60	979,91
1 maître cylindre	452,56	861,56	1 câble de gaz	162,92	72,38
1 sélecteur	108,60	159,68	1 boîtier allumage	1 855,55	1 396,99
1 pédale de frein	66,06	196,43	1 levier d'embrayage	70,58	43,62

Les prix sont TTC.