

# Moto revue

6 H du Mans : Honda en force

Dossier essai :  
Yamaha 350 RDLC

Nouveautés Honda

Comparatif enduro 4 temps :  
250 Kawasaki KLX,  
Honda XR 250 et XR 200

200 Miles d'Imola :  
Crosby, Lucky, Rossi

N° 2553 - 8 avril 82 - 9 F - 60 fb 4 fs

## 24 H DU MANS: LA GRANDE CASSE



**SAMIN  
PERNET SUZUKI:  
bon début!**

par Y. Belleville, avec la collaboration de Ch. Delahaye

## LA MOTO DE COURSE DE MONSIEUR TOUT-LE-MONDE

Il est aujourd'hui peu de motos qui puissent prétendre passer aussi facilement de la route à la piste. La RDLC, grande animatrice des courses de promotion, élue pour la « Coupe Yam », est un phénomène. Mais pourquoi certaines vont-elles plus vite que d'autres...

# RDLC 350

# DOSSIER



**L**a RDLC est vraiment une moto à part. Elle n'est pourtant pas sans ancêtres et n'est pas arrivée par hasard. Rien que son nom rappelle de qui elle descend : des RD et, plus loin, des YRS. Ces motos étaient déjà des monstres de design et beaucoup en elles étaient inspirées ou rappelaient les TZ qui s'illustraient si brillamment sur les circuits. Cependant à l'époque elles n'étaient pas sans rivales, la S2, la 350 Kawasaki trustait toutes les victoires, faisait office d'épouvantail. Au moment où cette dernière disparaissait, où même l'idée du deux temps sportif de moyenne cylindrée semblait devoir être mis aux oubliettes pour des problèmes de consommation, de pollution, de bruit, surgissait, incongrue, la RDLC. Personne ne s'y est trompé : c'était une moto de course adaptée à la route et bien vite elle est retournée à la course.



# DE LA ROUTE A LA PISTE



## L'habit ne fait pas la nonne

Quand je disais que personne ne s'y était trompé, ce n'est pas tout à fait exact. A preuve deux ou trois mois après la commercialisation des premières machines, on en trouvait beaucoup d'occasion. C'est d'ailleurs le même phénomène qui s'est reproduit avec les R 5 Turbo. Séduits par la beauté des lignes, la simplicité apparente d'utilisation, les performances stupéfiantes par rapport au prix demandé à l'achat, de nombreux fanatiques se ruèrent pour acquérir ce monstre apprivoisé. Hélas, toute civilisée qu'elle fût, force leur est de reconnaître qu'ils n'y trouvaient pas tout le plaisir auquel ils s'attendaient. Ils pensaient trouver une moto exceptionnelle, aux performances fantastiques, à la tenue de route hors pair, à l'entretien facile. En fait, elle est tout ça. Mais pas pour un néophyte. Pour exploiter pleinement et réellement une moto, en se faisant plaisir, il faut du métier. Bien sûr on peut la mettre entre les mains de n'importe qui, mais pour qu'elle soit menée pleinement, avec sécurité et efficacité, il faut que beaucoup d'automatismes aient été acquis, qu'ils ne soient plus un problème, que seul le plaisir de piloter subsiste. Il faut un certain apprentissage, c'est ce qui en fait une formidable moto d'école, de promotion, ce qu'elle est, mais, pour celui qui a la patience et la passion, c'est aussi une super moto pour rouler loin, longtemps, en s'amusant.

## Esthétique industrielle

Mais revenons à ce qui a séduit immédiatement : sa ligne, son équipement, sa philosophie. Est-il besoin de redire une fois de plus que, chez Yamaha, les stylistes ont le coup de crayon heureux. Une fois encore, c'est un modèle qui pourrait rentrer au musée d'Art moderne tant la synthèse entre esthétique et technique a été bien réalisée. Faire de l'efficace dans du beau et le faire comprendre sans avoir besoin de le dire, telle doit être leur devise. Reprenant des éléments rappelant les modèles de course, tels le dossier ou la forme des pots, y ajoutant quelque originalité, tel le dessin des roues, et habillant tout ça d'une robe aux couleurs doucement agressives sur un noir mat, démarquant bien tout ce qui est technique. Mais pour bien faire comprendre qu'elle est destinée à monsieur tout-le-monde, on la dote de tous les équipements auxquels ont droit les autres modèles de route de la marque. Rien n'y manque, même pas le témoin de niveau d'huile de lubrification. Ça c'est pour le premier coup d'œil. Mais tout de suite après, on s'aperçoit que, techniquement, il y a eu du travail. Toujours l'admission à clapets mais un refroidissement liquide, de quoi fiabiliser et « civiliser » un deux temps. Enfin, bien sûr, le cantilever derrière. La parenté avec le TZ est affirmée

## Timides s'abstenir

Quand on s'installe au guidon de la RDLC on n'est pas dépaycé, c'est une moto de route. Mais ça se passe dans la tête. Le mythe travaille. Contact, on relève le repose-pied droit pour laisser passer le kick, starter, coups de kick et ça tourne. Le moteur vibre pas mal au ralenti, d'une manière très visible et inquiétante mais, dès que le régime monte, ces vibrations disparaissent pour ne rester que dans le domaine du raisonnable. Peu bruyante mais on a en tête le son des bêtes de grand prix que ses pots d'échappement



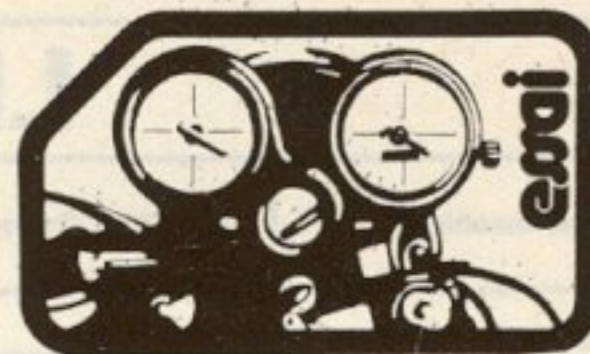
La RDLC « spéciale » Besnard Moto peut être obtenue avec plusieurs niveaux de préparation, à la carte.

## Modèles d'origine 1980-1981 : les modifications

Désignation	1980	1981
<b>Carburateur</b>		
Gicleur de ralenti	Ø 27,5	Ø 22,5
Aiguille	4 H 16-2	5 K 1-3
Gicleur principal	Ø 160	Ø 220
Puits d'aiguille	0-6	P-2
Disparition des trous de carburation		
<b>Clapets</b>		
Rayon	150	400-500
Ouverture	3,0	0,9
<b>Pipe d'admission</b>		
Diamètre intérieur	Ø 45,5	Ø 53,5
<b>Pistons</b>		
Jeu	65-70	50-55
Nouveau circlips sans languette		x
Echancrure pour retirer le circlips		x
<b>Segments</b>		
Tension sur 1 <sup>er</sup> segment	2,3 kg/cm <sup>3</sup>	1,7 kg/cm <sup>3</sup>
Glacage en surface extérieure		x
<b>Lumière d'échappement</b>		
Plus basse de 1 mm, plus d'échancrure intérieure		x
<b>Pompe à huile</b>		
Nouveau réglage ; ouverture mini	0,20 - 0,25 mm	0,10 - 0,15 mm
Consommation huile (usine) ville	1 000 km/litre	2 300 km/litre
Consommation huile (usine) route	800 km/litre	1 800 km/litre
<b>Support moteur</b>		
Bielles de guidage sous le moteur		x
<b>Frein</b>		
Nouvelles plaquettes (réduction du bruit)		x
Piston (longueur)	34,5 mm	36,5 mm
<b>Chaîne</b>		
Chaîne cémentée		x

rappellent, quelques tons en dessous. Le moteur tarde un peu à monter en régime puis s'envole juste avant que l'on ne coupe pour recommencer. On est sur la grille de départ, on chauffe le moteur... Pas d'excès, on est en ville, il y a des voitures partout, et il paraît que c'est violent, alors on va y aller mou. Et si on y va mou, ça va vraiment mou ! Jusqu'à 3/4 000 tours, c'est à peine une 125 et il faut attendre 6 500 tours

pour sentir un mieux, mais hop ! Vitesse supérieure, il faut rester calme... jusqu'au ras le bol. Ça n'a pas l'air si terrible que ça en fin de compte et, au prochain feu rouge, j'ouvre. Version fermée, bien calé sur la selle, vitesse enclenchée, le régime monte, feu vert, 4 000 tours, je fais cirer et ça part, bondit même, elle se déleste, se livre, au passage de la seconde elle est presque à la verticale ! ça ne doit pas encore être tout à fait



## Préparation : RDLC Spécial « Besnard Moto »

Besnard Moto lance sur le marché une petite série de 350 RDLC préparées et à leurs couleurs. Ce sont des préparations « à la carte », toutes les combinaisons étant réalisables sur demande ; les 250 RDLC sont également disponibles. Besnard Moto innove et propose, contre un supplément de 300 francs, une option qui permet d'étendre la garantie à deux ans et ce, sur l'ensemble de la gamme Yamaha. Voici quelques exemples de préparations, à partir d'une 350 RDLC neuve : 14 860 F (vous pouvez aussi faire préparer une machine déjà en circulation) :

RDLC + préparation moteur : 15 610 F

RDLC + carénage et becquet « coupe » + préparation mécanique + pneus Dunlop K81 Racing : 17 523 F.

Préparation ci-dessus + peinture spéciale : 19 373 F.

1 850 F pour une peinture, c'est cher ; mais, en contrepartie, le travail est particulièrement soigné comme nous avons pu en juger sur la moto qui nous a été prêtée.

La préparation mécanique (750 F) ne concerne que le haut-moteur. Les modifications consistent à changer le diagramme de distribution en travaillant les lumières et les transferts ; à travailler les pistons côté admission sans fragiliser la jupe ; à rectifier la culasse ; à ajuster les clapets à la pipe d'admission et à modifier légèrement les chicane d'échappement.

Nous avons pu effectuer un bref galop d'essai sur cette machine ainsi que sur la version « Coupe » d'Eric Delcamp.

Belle présentation donc pour la Besnard Moto qui ne donne pas dans le « tape à l'œil » ? La sobriété des motifs est là pour rappeler que c'est bien une RDLC et les couleurs sages (crème et vert) donnent une étiquette « bon chic, bon genre », à cette sportive.

Le moteur par contre ne mérite pas ce qualificatif, son caractère ne s'étant pas assagi, au contraire. On note en effet un surcroît de puissance, mais très haut dans les tours, en plein dans la zone rouge. Le moteur est devenu encore plus pointu et il ne faut pas avoir peur de le cravacher et de maintenir un régime correct (7 000 tr/mn) pour profiter des accélérations. En fait, la plage d'utilisation s'est déplacée de 1 000 tours vers le haut, avec les désagréments que cela implique dans la conduite de tous les jours. Même sur le circuit Carole, elle n'était pas à son aise et la « Coupe » que nous avons comme référence s'est montrée plus efficace, notamment en sortie de virages. Cette dernière, grâce à une souplesse supérieure, ressortait des courbes avec facilité alors que la Besnard Moto, avec sa plage d'utilisation réduite, était plus délicate, voire brutale sur l'angle.

Il semble qu'elle manquait encore de mise au point et que des réglages appropriés permettraient d'exploiter un peu mieux les possibilités du moteur. Nous avons fait part de ces remarques au préparateur de la machine ; nul doute qu'elles seront prises en considération et que Besnard Moto va s'attacher à parfaire cette réalisation.

Besnard Moto : 64, av. de Verdun, 94-Ivry. Tél. : 670.44.13.

### Performances à Montlhéry

#### Conditions atmosphériques :

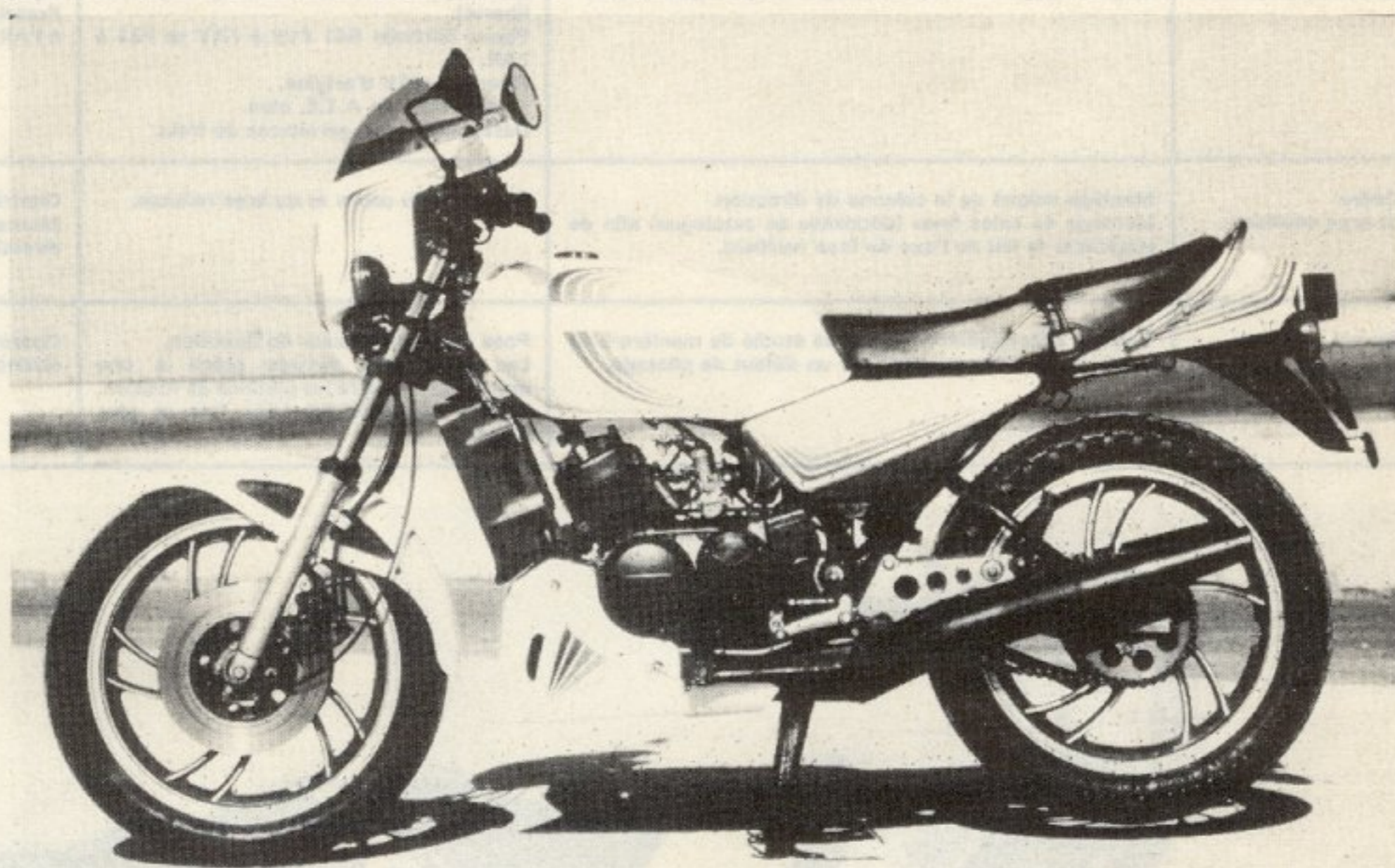
- Temps gris
- Température : 8 °C
- Vent : 8 m/s environ par rafale
- Piste : humide

	RDLC « Coupe »	RDLC Besnard Moto
Vitesse maxi assis	164,9	168,0
Vitesse maxi couché	170,5	181,3
Accélérations :		
200 m D.A.	8" 4	8" 6
400 m D.A.	12" 9	13" 2

Nota : La version « Coupe » tirait légèrement plus court, ce qui explique en partie les différences constatées lors des tests d'accélération ; l'autre raison étant que le côté pointu affirmé du moteur de la « Besnard Moto » empêche de démarrer correctement sur les premiers mètres.

En vitesse de pointe, la version « Coupe » était désavantagée par son braquet. La « Besnard Moto » réalise une performance comparable à la RDLC de série (181,326 km/h pour le modèle 80). Il faut avouer que les mauvaises conditions atmosphériques ce jour-là n'ont pas permis de faire un temps canon. Par un temps clément, elle devrait valoir 5 km/h environ de mieux que la version standard, mais ce gain est semble-t-il plus imputable au carénage qu'à la préparation moteur.

Nous remercions Eric Delcamp qui nous a aimablement prêté sa machine la veille de sa première épreuve de Coupe Yamaha.



L'esthétique adoptée sur cette moto fait appel aux éléments vendus en option par Sonauto et à une superbe peinture très bien finie.

ça ! Avec un peu d'habitude j'arrive à (heureusement) mieux et, effectivement, il faut beaucoup de finesse. Tout habitué que je suis aux quatre-temps, avec du couple en bas de régime, souplesse et grande plage d'utilisation, c'est toute une philosophie qu'il faut retrouver. Le moteur est pointu, c'est un fait. Mais il est aussi civilisé. Il y a tout de même du couple en bas (beaucoup plus que sur les premiers modèles), l'embrayage est progressif et endurant et, avec un peu d'habitude, on arrive à rester entre 6 500 à 9 500 tours grâce à la boîte à 6 rapports. En effet si jusqu'à 4 000 tours c'est un peu anémique, vers 6 500 tours ça se réveille, à 8 500 tours (régime de puissance maxi) ça bondit puis ça régule, on régresse jusqu'à 9 500 tours où il faut impérativement passer le rapport

supérieur. Ceux-ci passent parfois un peu lentement et ce défaut devient sensible en utilisation sur circuit où le moindre dixième de seconde compte.

### Pour apprendre à piloter

La tenue de route aussi est déconcertante. Pourtant très vite on s'habitue et à la légèreté de l'avant et de l'ensemble, à la remarquable rigidité conférée par le dessin du cadre et le bras oscillant très triangulé. Et ça devient un véritable plaisir de prendre de l'angle sans effort. Il ne faut jamais la forcer, elle se place tout de suite facilement très bien, mais il faut agir en finesse. Et c'est ça qui en fait une remarquable machine d'école. Autant par

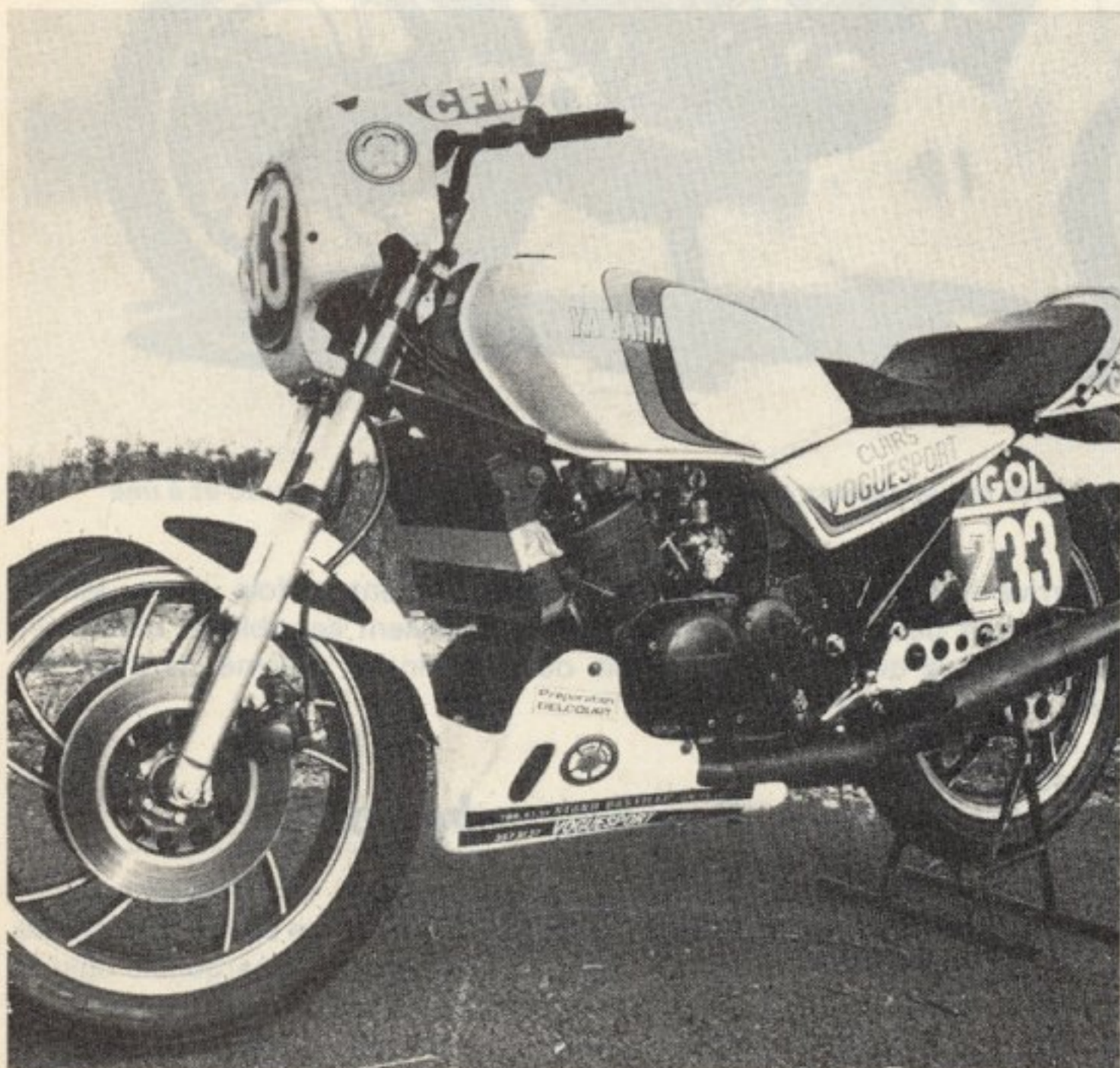
# LES DIVERSES PREPARATIONS

Les machines	RDLC 350 "Promosport" 81 de Philippe Robinet	RDLC 350 "Promosport" 81 de Francis Delcourt	RDLC 350 "Coupe" 82 d'Eric Delcamp	RDLC 250 "Promosport" 81 de Louis Imart
Le palmarès des pilotes en 1981	1 <sup>er</sup> en 500 "promo" vitesse	4 <sup>e</sup> de la coupe Kawasaki	3 <sup>e</sup> de la coupe Kawasaki	2 <sup>e</sup> en 250 "promo" vitesse
Les préparateurs	Michel Petit, 29, rue Jean-Kiffer 94 Le Plessis-Tréville - Tél. : 576.60.56	Francis Delcourt, 48, rue du Chemin-Vert - 92210 Draveil	Eric Delcamp, 12, boulevard Fichot 93360 Neuilly-Plaisance	José Ferro, 21, boul. de la République Livry-Gargan - Tél. : 302.05.21

Ce tableau n'est qu'un récapitulatif sommaire des modifications que l'on peut apporter quand on veut se lancer dans une formule de promotion. Chaque préparateur garde bien sûr jalousement quelques secrets, mais en panachant ces quatre préparations, vous vous ferez une idée des travaux à faire. Ne pas oublier de lire également le règlement 1982 des machines de promosport vitesse ou endurance, ainsi que le règlement spécifique à la Coupe Yamaha. Les opérations de routine (tension de chaîne, alignement des roues, modifications des commandes, etc.) ne sont pas toujours mentionnées. Il est bien évident que chaque préparateur revoit l'ensemble de ces points et corrige en conséquence. Eric Delcamp et Francis Delcourt n'exécutent pas de travaux pour les particuliers. A vous de traîner un peu sur les circuits à l'occasion des promos afin de recueillir quelques adresses de préparateurs si vos connaissances mécaniques sont limitées. Nous vous donnons ici deux adresses, celles de Michel Petit et José Ferro qui se sont spécialisés dans la préparation des RDLC ; il est impossible de donner des prix, la facture pouvant varier du simple au triple selon le travail demandé. Un polissage du vile et des bielles par exemple revient cher en comparaison du gain infime que cela procure ; de même que le changement des roulements par des nouveaux à cage téflon peut apporter un léger mieux au niveau des frottements, mais cela grève encore le prix de votre préparation. Tout n'est donc pas indispensable et avant de se lancer dans des dépenses importantes, il faut calculer sérieusement en fonction de son budget, de ses ambitions, voire de ses talents personnels. Car ce n'est pas tout d'avoir un moteur « canon », encore faut-il savoir le mettre au point, pouvoir suivre en cours de saison côté portefeuille et être un peu doué côté pilotage. Si vous ne faites pas appel à un préparateur, ne soyez pas avarés de détails lorsque vous faites rectifier ou réalésé des pièces chez un professionnel ; il y a des jeux ou des cotes à respecter impérativement sinon le travail peut s'avérer désastreux. Pour en revenir au prix d'une préparation, il y a quand même moyen d'arriver à une approximation des frais, à condition de savoir exactement ce que l'on désire, à vous de voir. Ne perdez pas de vue que, pour être au top-niveau, ça peut faire très cher.

## PARTIE- CYCLE

Suspensions :	160 à 170 cm <sup>3</sup> de Motul 2100 par bras de fourche. Refaire les axes de fixations de l'amortisseur dès que ceux-ci prennent du jeu.	140 cm <sup>3</sup> de Bel Ray SAE 20 par bras de fourche. Amortisseur AR au 2 <sup>e</sup> cran.	Redex SAE 30 dans la fourche.	Cale de 3 cm plus 140 ou 150 cm <sup>3</sup> (selon vidange) d'Igol 15W40. Vérification des jeux au niveau de l'axe de fixation de l'amortisseur. Réglage au 3 <sup>e</sup> cran.
Roues et freins :	Soigner l'alignement et faire la pression fréquemment.	Joints spy de roues démontés (pour plus de liberté). Pneus Michelin S41 PVII à l'AV et P22 à l'AR. Plaquettes AV d'origine. Liquide de frein A.T.E. bleu. Détalonnage des garnitures de frein.	Equilibrage et alignement des roues. Pressions de 1,9 kg à l'AV et de 2,0 kg à l'AR.	Nettoyage et graissage fréquent des roulements de roues. Equilibrage, alignement. Pression de 1,9 kg à l'AV et 2,1 kg à l'AR.
Cadre et bras oscillant :	Montage soigné de la colonne de direction. Montage de cales fines (détaillées au catalogue) afin de supprimer le jeu de l'axe du bras oscillant.	Soudures du cadre et du bras refaites.	Contrôle des bagues du bras oscillant. Montage soigné de la colonne de direction.	Contrôle du jeu et des bagues du bras oscillant. Contrôle rigoureux du jeu à la colonne de direction.
Divers :	Triangle selle-guidon-repose-pied étudié de manière à ce que la position n'engendre pas un défaut de pilotage.	Pose d'un amortisseur de direction. Les pots sont rentrés grâce à une entretoise derrière les platines de fixation. Chaîne Reynolds GP (plus fine et plus légère).	Opérations habituelles. (tension de chaîne, etc.).	Cales de 4 mm derrière les platines de fixation des pots. Chicanes polies à la toile émeri. Commandes modifiées en fonction du gabarit du pilote.



Il y a peu et tout à faire pour la transformer en bête de course. Peu, car d'origine elle est prête à le faire ; tout, car pour courir et être devant, il faut que tout soit parfait, vérifié, contrôlé, repensé. Et en partant d'une telle base c'est un véritable plaisir.



Une machine de route qui a déjà tout de la machine de course, telle est apparue la RDLC 350. Belle à la ville, bête au circuit, dans la lignée des TZ. Une machine d'exception qui enchante ou déçoit mais qui ne laisse personne indifférent.

# LE MOTEUR

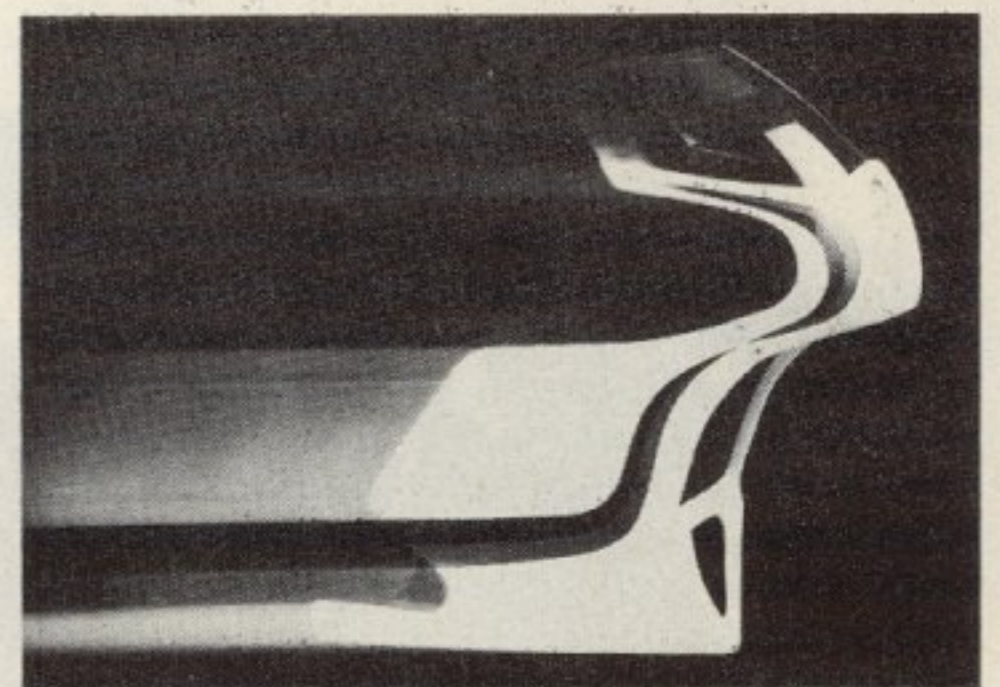
<b>Carters :</b>	Les logements du vilebrequin sont polis. Contrôle et rectification éventuelle des plans de joints de manière à ce que les roulements soient parfaitement "tenus". Ajustage carter supérieur des cylindres au niveau des transferts.	Ajustage des plans de joints et du carter supérieur avec les cylindres. Logements du vilebrequin. Les nervures et les angles intérieurs sont adoucis ou supprimés.	Contrôle de la bonne planéité des plans de joints.	Carter supérieur amélioré en pré-compression au niveau des transferts (chargés au Métallux: soudure à froid). Carters polis et volumes équilibrés avec précision. Contrôle de la planéité des carters.
<b>Vilebrequin :</b>	Changement des roulements pour des nouveaux à cage téflon. Graisse haute température sur les surfaces internes des joints à lèvres. Léger polissage des bielles. Ajustage du cône de la queue (avec de la pâte à roder grain fin) avec le cône du volant d'allumage. Démontage à chaque course pour alignement.	Entièrement poli. Nouveaux roulements FAG C3 à cage Nylon.	Vilebrequin aligné.	Alignement fréquent. Roulements d'origine. Ajustage de la queue avec le volant d'allumage. Vilebrequin poli avec roulements à cage téflon (facultatif). Bielles équilibrées et polies.
<b>Boîte de vitesses et embrayage :</b>	Standard Au remontage, bien nettoyer et freiner au Loctite les écrans de transmission primaire et de cloche d'embrayage.	Boîte standard lubrifiée avec de la Dexron, les anneaux expandeurs de l'embrayage sont supprimés.	Contrôle minutieux des jeux et frottements (fourchette de boîte, pignonnerie, etc.).	Rodage mécanique de la boîte et montage précis. L'axe des fourchettes est percé et arrêté avec une goupille afin qu'il ne puisse sortir de son logement (fuites d'huile).
<b>Cylindres :</b>	Transferts : barettes internes amincies, et descendues de 7 mm. Lumière d'échappement : ouverte de 2 mm sur les côtés et de 1,5 mm de haut. Lumière d'admission : ouverture de 2 mm sur les côtés et de 2 mm vers le bas. La hauteur des cylindres est égalisée.	Transferts, lumières d'admission et d'échappement travaillés et polis. Joints d'embase amincis.	Cylindres mis à la cote minimum autorisée.	Réalésage à 0,50. Diagramme de distribution légèrement modifié (admission, échappement et transferts). Les volumes internes des transferts sont égalisés.
<b>Pistons :</b>	Mis au même poids. Travaillés côté admission (en 82, Michel Petit emploie des pistons standards car l'usure des cylindres était trop importante avec les pistons modifiés). Jeu piston-cylindre de 5 à 6 centièmes.	Standard ?	Pistons appariés (choisis dans un stock important) en fonction de leur poids, de leur diamètre et de leur hauteur.	Légèrement travaillés au niveau transferts sur la calotte afin d'augmenter le temps de remplissage. Côté admission la jupe est remontée de 3 mm. Jeu piston-cylindre de 4/200 à condition que le réalésage soit fait par un vrai professionnel.
<b>Culasse :</b>	Volume des chambres de combustion mesurés et équilibrés. Rectification du plan de joint de 5 à 8/10°.	Culasse surfacée.	Standard. Egalisation des chambres de combustion.	Taux de compression vérifiés. Volumes de chambres de combustion équilibrés. Rectification du plan de joint de 4/10° de mm.
<b>Carburateurs et clapets :</b>	On polit un peu les conduits et on joue sur la position de l'aiguille pour trouver un peu de souplesse. Les lamelles des clapets sont écartées au maxi en bas ; celles du haut sont mises en correspondance avec les barettes internes du conduit d'admission.	Polissage interne. Suppression de la vis de ralenti. Aiguille au 2° cran et gicleur de base de 150 (carburateur modèle 80). Passage des clapets agrandis et pose des clapets 81 (plus souples fermant mieux).	Standard	Carburateur standard. Position de l'aiguille : 2° ou 3° cran à partir du haut en fonction des circuits. Clapets d'origine légèrement écartés de 9 à 9,5 mm (réglage précis selon la courbe du support de lamelle).
<b>Allumage Electricité :</b>	Avance comprise entre 1,8 et 1,9 mm avant P.M.H. Batterie, vidangée avant la course et remplie d'eau afin d'éviter une surcharge.	Avance à l'allumage standard de 2 mm avant P.M.H. Bougies Champion 84 G.	Standard.	Avance à l'allumage de 1,85 mm avant P.M.H. Fil de masse supplémentaire entre partie-cycle et partie moteur sur le carter d'embrayage.
<b>Pots d'échappement :</b>	Standard en 81. En 82, pose d'un contre-cône et d'un tube de fuite. Modification des fixations de pot sur le cylindre (goujons plus épais à condition de retirer la collerette interne).	Standard.	Standard.	Les pots sont relevés sans modification des points d'ancrage. On pose le moto avec ses pots très chauds sur une caisse et ça rentre légèrement vers l'intérieur sous l'effet conjugué du poids et de la chaleur.
<b>Divers :</b>	Pose d'une tresse métallique entre la culasse et le cadre. Freiner l'arrêt de la poulie de pompe à huile avec une goutte de Loctite. Serre tous les écrous à la clé dynamométrique au couple indiqué. Donner quelques coups de pointeau sur le carter autour du joint (pignon de sortie de boîte) afin qu'il tienne mieux dans son logement.	Filtre à air standard. Serrer tous les écrous au couple indiqué.	R.A.S.	Au remontage des carters les écrous sont serrés à la clé dynamométrique au couple indiqué sur le manuel d'atelier, (tout de suite après l'ajustage des carters à cause du Loctite).

le moteur qu'il faut bien garder dans les tours pour être dans la bonne plage de puissance, c'est-à-dire pas trop bas ou trop haut, où il n'y a rien, ou avoir trop de puissance à un moment peu souhaitable (en courbe, au moment où elle débute), que par la partie-cycle très légère qu'il ne faut jamais brusquer au risque de se retrouver par terre. De même pour le freinage très puissant qui fait toujours penser qu'on aurait pu freiner plus tard, mais qui fait bloquer la roue avant si on saute dessus. A piloter en finesse, sûrement, mais elle n'est pas vicieuse, jamais. Et c'est sûrement ce qui a dû en décevoir beaucoup. La sentir parfaite mais ne pas arriver à en tirer la quintessence. Un gros cube puissant on se bat avec, on le force, la RDLC doit être mise où il faut quand il faut, en enroulant. Et quand on y arrive, vues les performances affichées, ça va très vite et on se fait vraiment plaisir... à taper tous les gros monstres. Vous lirez plus loin comment préparer sa moto pour en tirer encore plus.

## Pour se faire plaisir sur la route

Il n'y a pas que des RDLC sur les circuits. Beaucoup roulent simplement pour le plaisir, un peu, ou font de la route, loin. Il faut aussi s'en servir en ville. Malgré le caractère pointu du moteur, elle s'en sort bien. Très maniable, bon freinage, niveau sonore acceptable, il y a tout de même suffisamment de couple à bas régime pour qu'on ne soit pas contraint à faire des démarrages canon à chaque feu rouge. De plus, sur les derniers modèles, le réglage de la pompe à huile ayant été revu, elle engorge moins et elle ferme beaucoup moins. Un détail désagréable : la béquille latérale est très instable, car trop droite. Sur route, elle est bien sûr amusante, mais aussi très confortable. La position est un intéressant compromis, très en arrière. Seule la pression du vent fatigue aux vitesses permises par le moteur (pas par la loi). Encore faut-il rappeler que l'on peut monter un tête de fourche assez efficace, le

carénage étant plutôt réservé à la compétition. On peut même rouler en duo avec un certain confort. Seul problème : la tendance au délestage s'accroît dans une mesure assez importante. Dernier bon point : l'éclairage tout à fait à la hauteur des performances.



## Prix de la casse

Désignation	Prix TTC
Cylindre complet	1 468,82 F
Piston complet	312,70 F
Culasse nue	734,92 F
Embiellage complet	2 539,94 F
Carter côté allumage	204,13 F
Disques d'embrayage	47,31 F
Pignon de sortie de boîte	65,60 F
Couronne arrière	171,46 F
Fourche complète avec tés	2 041,49 F
Un tube de fourche	261,28 F
Fourreau de fourche	432,79 F
Bras oscillant	571,59 F
1 amortisseur	1 224,87 F
Réservoir d'essence	1 429 F
Selle	653,23 F
Garde-boue avant	306,15 F
Garde-boue arrière	163,29 F
Roue avant nue complète	1 633,18 F
Une pince de frein avant	857,41 F
Poignée de gaz	31,08 F
Câble de gaz	146,98 F
Câble d'embrayage	39,94 F
Sélecteur	97,95 F
Pédale de frein	67,69 F
Repose-pied complet	79,64 F
Levier d'embrayage seul	44,86 F
Levier d'embrayage avec cocotte	167,36 F
Commodo	122,48 F
Guidon	97,95 F
Alternateur complet	1 878,15 F
Clignotant complet	68,54 F
Cabocheon de clignotant	13 F
Feu arrière complet	163,29 F
Compteur	694,07 F
Compte-tours	816,57 F
Silencieux d'échappement	97,95 F
Pot d'échappement	775,03 F
<b>OPTIONS :</b>	
Carénage intégral	2 334,60 F
Bulle de carénage	336,31 F
Bracelets	203,92 F
Rétroviseur pour carénage	87,85 F
Tête de fourche	1 609,63 F
Bulle de tête de fourche (lexan)	612,07 F
Bulle de tête de fourche (plexi)	398,06 F
Cache phare	91,61 F
Porte-bagages	249,08 F
Becquet intérieur	1 091,94 F

## LES NOTES MOTO REVUE

<b>Présentation :</b>	Habillage très agréable et noir mat très "course"	<b>16</b>
<b>Equipement :</b>	Pour une sportive c'est très complet.	<b>15</b>
<b>Aspects pratiques :</b>	Le kick l'est peu, le reste l'est bien	<b>14</b>
<b>Agrément moteur :</b>	Plus souple qu'avant mais toujours pointu	<b>13</b>
<b>Transmissions :</b>	La boîte est un peu lente en usage sportif	<b>14</b>
<b>Aptitude citadine :</b>	C'est bien compte tenu des options sportives	<b>13</b>
<b>Confort :</b>	Une sportive confortable existe, je l'ai rencontrée...	<b>15</b>
<b>Tenue de route :</b>	Un peu légère devant mais très saine	<b>17</b>
<b>Freinage :</b>	Très efficace, parfois trop violent...	<b>17</b>
<b>Performances :</b>	Pour une 350, les chiffres parlent d'eux-mêmes	<b>18</b>
<b>Aptitude au duo :</b>	On peut l'envisager sans trop de craintes	<b>12</b>
<b>Consommation :</b>	C'est vraiment le point noir	<b>10</b>
<b>Coût :</b>	Intéressante à l'achat, elle l'est moins à l'entretien.	<b>13</b>
<b>Total :</b>		<b>187</b>
<b>Moyenne :</b>		<b>14,4</b>

## Fiche technique

Yamaha RD 350 LC

### Moteur

**Type :** bicylindre en ligne face à la route. Deux temps à refroidissement liquide  
**Distribution :** par clapets  
**Cylindrées :** 347 cm<sup>3</sup>  
**Alésage X Course :** 64 X 54 mm  
**Rapport volumétrique :** 6,2 à 1  
**Puissance maxi :** 46,87 ch à 8 500 tr/mn  
**Couple maxi :** 4,1 mkg à 8 000 tr/mn  
**Alimentation :** 2 carburateurs Mikuni VM 26SS  
**Lubrification :** par mélange. Pompe à huile Autolube  
**Mise en route :** kick :

### Transmissions

**Transmission primaire :** engrenage à taille droite, rapport 2,870 (66/23)  
**Embrayage :** multidisque en bain d'huile  
**Boîte de vitesses :**

Rapport	Pourcentage
1. 2,571 (36/14)	34,6 %
2. 1,778 (32/18)	50,0 %
3. 1,318 (29/22)	67,5 %
4. 1,083 (26/24)	82,1 %
5. 0,962 (25/26)	92,4 %
6. 0,889 (24/27)	100 %

**Transmission secondaire :** par chaîne. Braquet 39/16.  
**Rapport :** 2,438

### Equipement électrique :

**Générateur :** magnéto C.A.  
**Batterie :** 12 V, 5,5AH  
**Allumage :** transistorisé C.D.I. batterie-bobines  
**Projecteur :** H4 60 W/55 W

### Partie-cycle

**Carrosserie :** selle biplace  
**Cadre :** double berceau tubulaire  
**Direction :** montée sur roulements à bille. Angle de chasse : 27°10'  
**Châsse :** 102 mm  
**Suspension avant :** fourche télescopique (débat 140 mm)  
**Suspension arrière :** système monoshock (débat 110 mm) monté sur paliers. Amortisseur réglable en 5 positions  
**Frein avant :** double disque de Ø 267 mm, étriers simple piston.  
**Frein arrière :** tambour simple came de Ø 180 mm  
**Roues :** en alliage à branches de type Italic  
**Pneus :** Yokohama  
**AV :** 3.00 S 18 4 PR - **AR :** 3.50 S 18 4 PR

### Capacités

**Réservoir d'essence :** 16 l dont 1,9 l de réserve  
**Carter moteur :** 1,7 l d'huile SAE 10 W 30 type SE  
**Réservoir d'huile :** 1,6 l d'huile 2T  
**Circuit de refroidissement :** radiateur + pompe à eau centrifuge simple effet. Capacité du circuit : 1,8 l

### Dimensions et poids

**Longueur :** 2 080 mm  
**Largeur :** 750 mm  
**Hauteur :** 1 090 mm  
**Hauteur de selle :** 785 mm  
**Empattement :** 1 365 mm  
**Garde au sol :** 165 mm  
**Poids à sec :** 143 kg  
**Poids tous pleins faits :** 162 kg  
**Répartitions des masses :** AV 76 kg, AR : 86 kg

Utilisation	Consommation	Autonomie
Ville	7,3 l	220 km
Route (90 km/h)	5,8 l	275 km
Autoroute (maxi)	9,8 l	160 km
Circuit	9,1 l	175 km



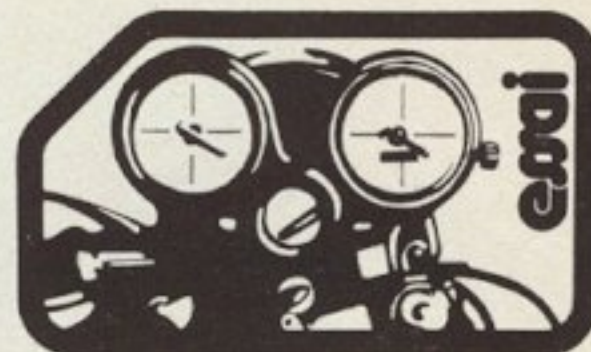
## Renseignements pratiques

**Prix : 14 860 F** clés en main.

**Garantie :** 1 an, pièces et main-d'œuvre, kilométrage illimité.  
**Coloris :** blanc avec filets bleus ou rouges, bleu avec filets bleus ou gris, noir avec filets rouges.  
**Importateur :** Sonauto,  
 1, av. du Fief, Z.I. Les Béthunes  
 St-Ouen-l'Aumône, B.P. 479  
 95005 Cergy-Pontoise Cedex



# LES CHIFFRES MOTO REVUE



Une moto de coupe est avant tout une bonne RDLC, c'est-à-dire une moto d'origine très saine, super facile à conduire, donc à piloter. Après, tout est affaire de pilotage...

## Ce que coûte une saison

Voici le budget de Philippe Robinet pour la saison 81 (premier en promosport 500 vitesse). Il vous donnera une idée de ce que peut coûter une saison au guidon de la 350 RDLC.

C'est le budget d'une saison bien remplie puisqu'il comprend 10 déplacements en promo vitesse, 3 courses de côte, 3 épreuves de Coupe Yamaha, 1 endurance promosport, le Tour de France, les 24 Heures du Mans et le Bol d'Or.

Celui qui voudra se faire une idée de ce que coûte une saison en promosport vitesse pourra donc diviser par deux les frais d'essence, d'hébergement et d'engagements :

Achat de la moto	12 000 F (remise)
Préparation et travaux spéciaux	6 000 F
Pièces moto gratuites (Alésia Motor)	
Essence moto	2 200 F
Essence camion et voiture	13 000 F
Frais d'hébergement (bouffe et divers mais pas d'hôtel : camion aménagé)	4 000 F
Pneus (avant qu'ils ne soient fournis par Le Page Pneus)	1 500 F
Équipement du pilote et licence	2 000 F
	(diverses remises)
Frais d'engagements	3 000 F
Location des circuits	1 000 F
Assurance et entretien du camion	3 500 F
Frais de photo	2 000 F
Divers (bougies, dzeus, courroies, produits d'entretien...)	3 500 F
<b>Total</b>	<b>53 700 F</b>

A quoi il faut enlever 13 500 F pour la revente de la moto (préparée et refaite) + 15 000 F pour les primes diverses ; ce qui donne un coût total de 25 000 F. Voilà, c'est ce que ça coûte à un type qui marche fort ; un débutant ne peut évidemment pas prétendre s'en sortir aussi bien car il suffira, si vous n'avez pas, d'aide ajouter les pneus (gros budget), les pièces et ne pas compter faire fortune avec les primes d'arrivée.

Pour	Contre
Performances Tenue de route Freinage Le plaisir de l'attaque L'aptitude à la compétition	Utilisation spécialisée Manque de couple Duo inconfortable Entretien cher et fréquent

## Performances à Montlhéry

Conditions atmosphériques		moyenne compteur	181,4 km/h
- temps sec - température : 9° C - Vent : 2 m/s - Piste sèche		régime	190 km/h 9 500 tr/mn
Conditions mécaniques		Accélérations D.A.	
kilométrage :  pneus :  braquet :	2 200	200 m	7''88
	AV 2 kg/cm <sup>2</sup> AR 2,3 kg/cm <sup>2</sup>	400 m	12''93
Vitesse maxi : - Assis : meilleur tour moyenne compteur régime zone rouge - Couché : meilleur tour	56''52 162,1 km/h 170 km/h 9 600 tr/mn 9 500 tr/mn 50''63	Reprises (en sixième)	
		60- 90 km/h 60-110 km/h 60-130 km/h	9''91 18''69 29''86
		Etalonnage compteur	
		compteur : réel :	60-90-110-130 57,8-84,8-106,4 126,2
		Circuit routier (9 km)	
		Meilleur tour : moyenne : consommation :	4'12''21 128,5 km/h 9,1

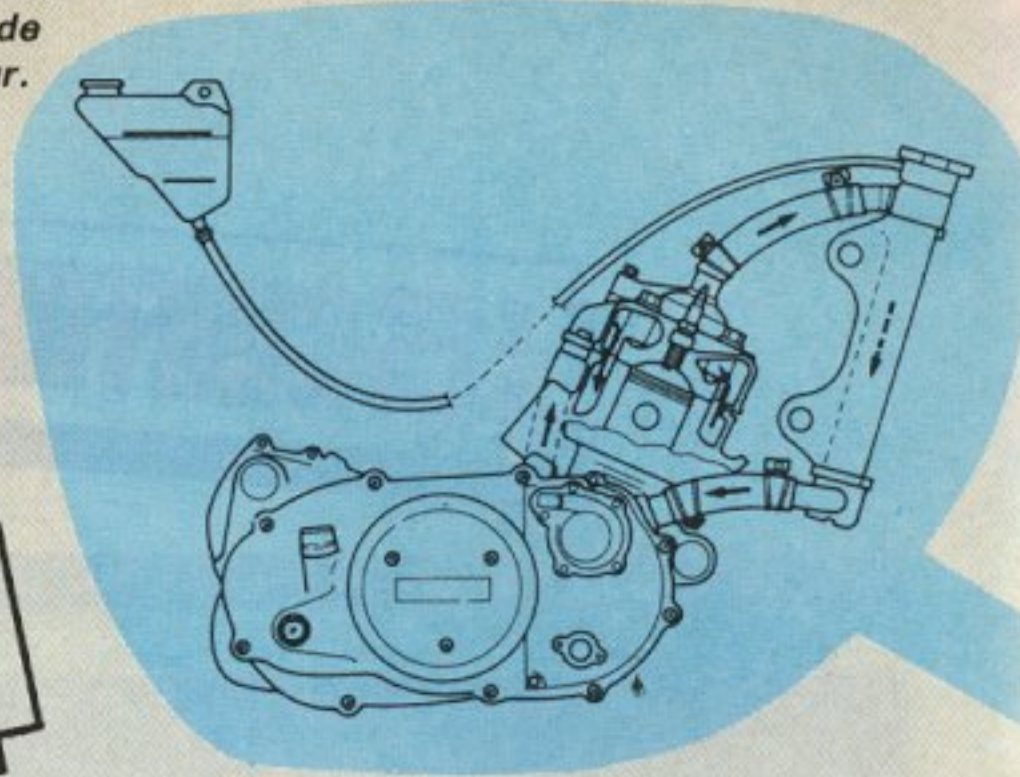
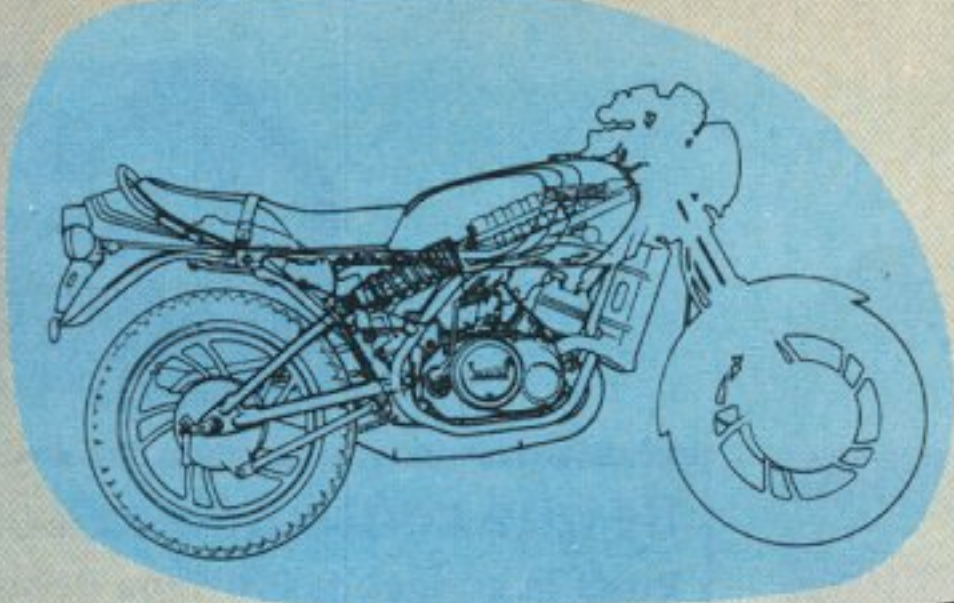
## LA CONCLUSION

### Conclusion

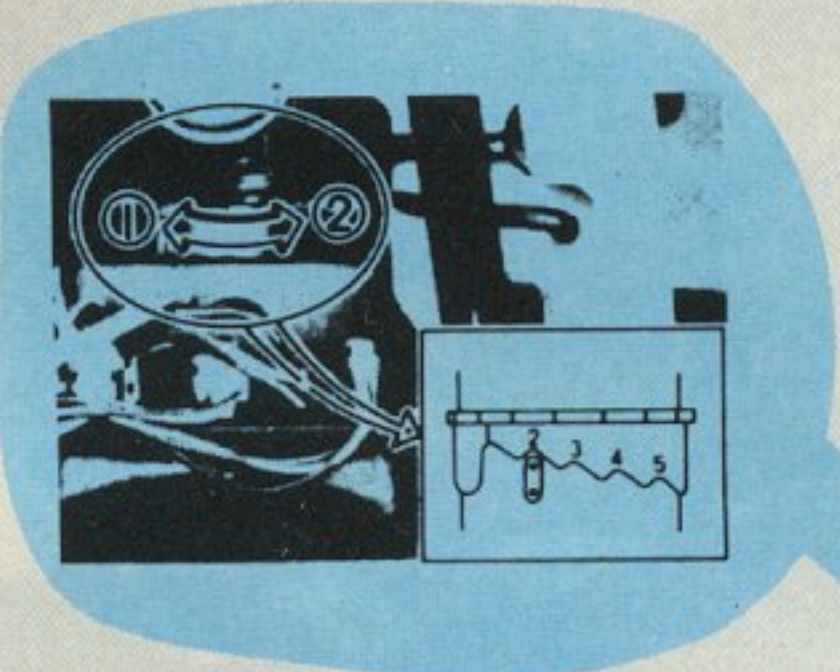
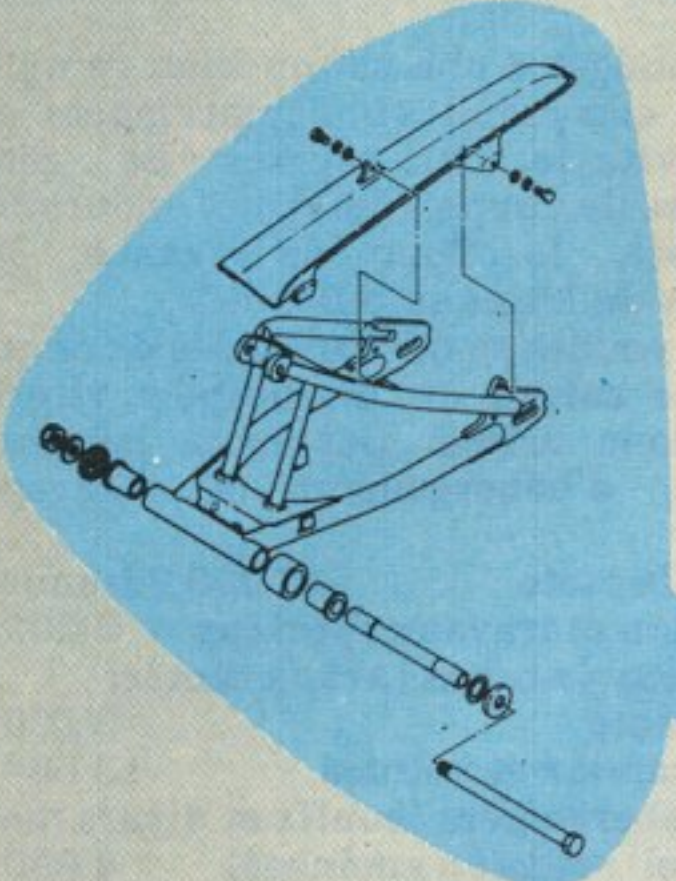
Pari tenu et gagné. Faire une moto sportive de haute performance, avec un moteur deux temps, qui soit fiable, polyvalente, semblant difficile, voire impossible. Pourtant la RDLC y est parvenue, mais à quel prix ? A l'achat, c'est une véritable affaire. Le rapport qualité-performance-prix est étonnant. A l'entretien, elle demandera plus d'attention qu'une autre moto et peut-être plus de frais. Si c'est vrai sur la route, ça l'est moins sur la piste. Beaucoup de soins éviteront des casses stupides et onéreuses, tant sa fiabilité est maintenant reconnue. Les défauts et désagréments constatés sur les premiers modèles ayant été éliminés, même si c'est au détriment de la performance, les modèles 80 étant réputés plus puissants. Plus puissants, peut-être, mais aussi plus délicats à régler et donc à faire bien marcher. La RDLC, une moto à part, une super affaire, une « bombe à eau ». Que vont-ils trouver pour faire mieux ? Peut-être la RDLC 500...

Les fixations de l'amortisseur peuvent prendre du jeu et occasionner des driblages. Surveiller leur bon état.

Aucun problème avec le refroidissement liquide. C'est même un sérieux gage de solidité et de longévité pour le moteur.

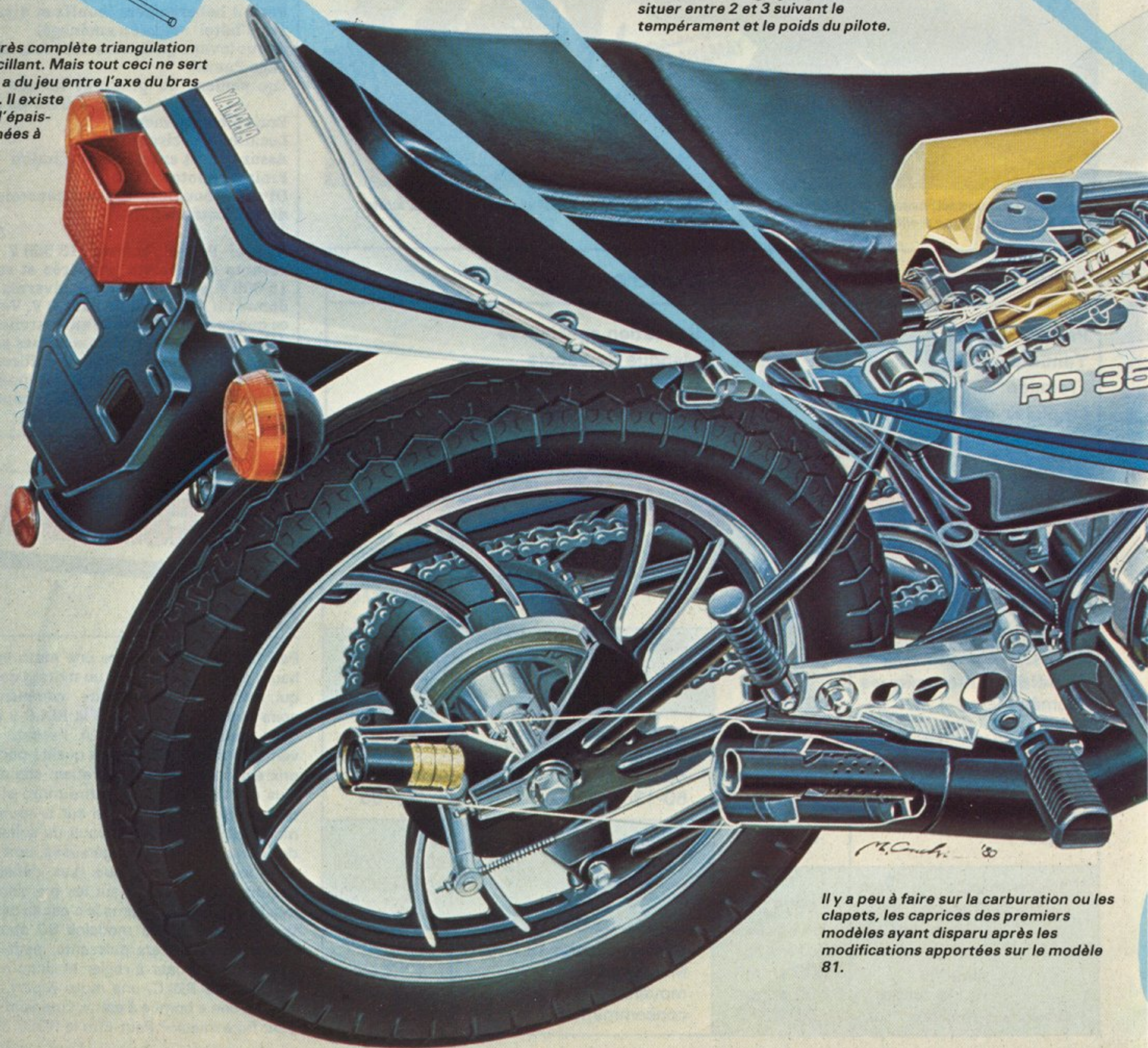


# LA TECHNIQUE



On voit la très complète triangulation du bras oscillant. Mais tout ceci ne sert à rien s'il y a du jeu entre l'axe du bras et le cadre. Il existe des cales d'épaisseur destinées à le réduire.

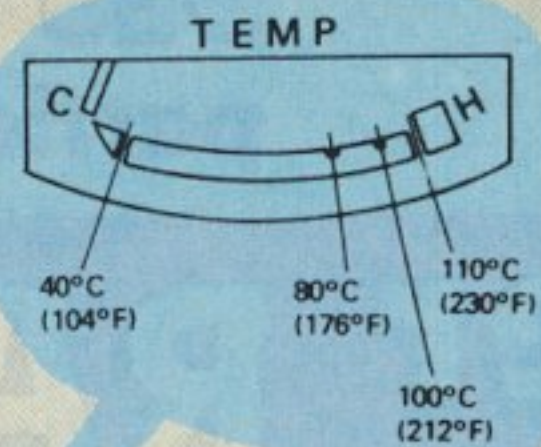
Sur circuit, le réglage optimum semble se situer entre 2 et 3 suivant le tempérament et le poids du pilote.



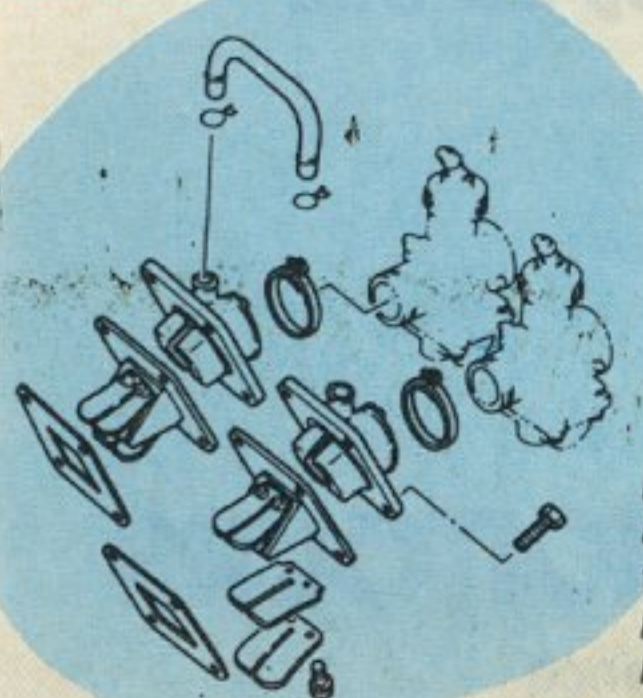
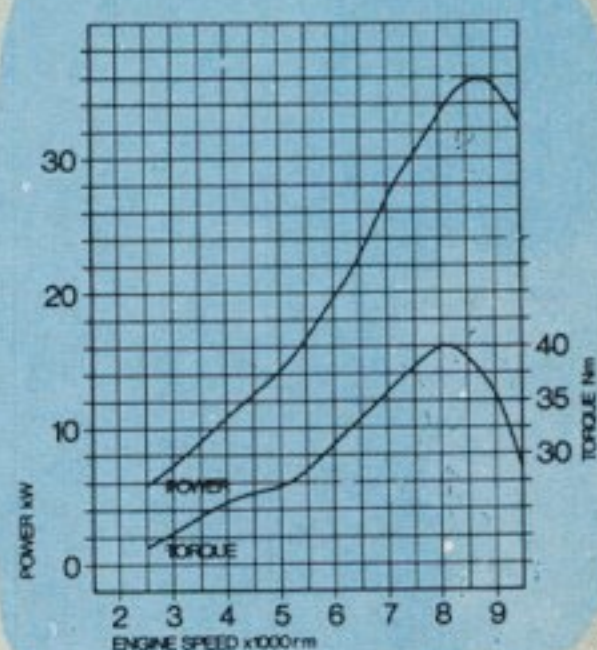
Il y a peu à faire sur la carburation ou les clapets, les caprices des premiers modèles ayant disparu après les modifications apportées sur le modèle 81.

M. Conchy '80

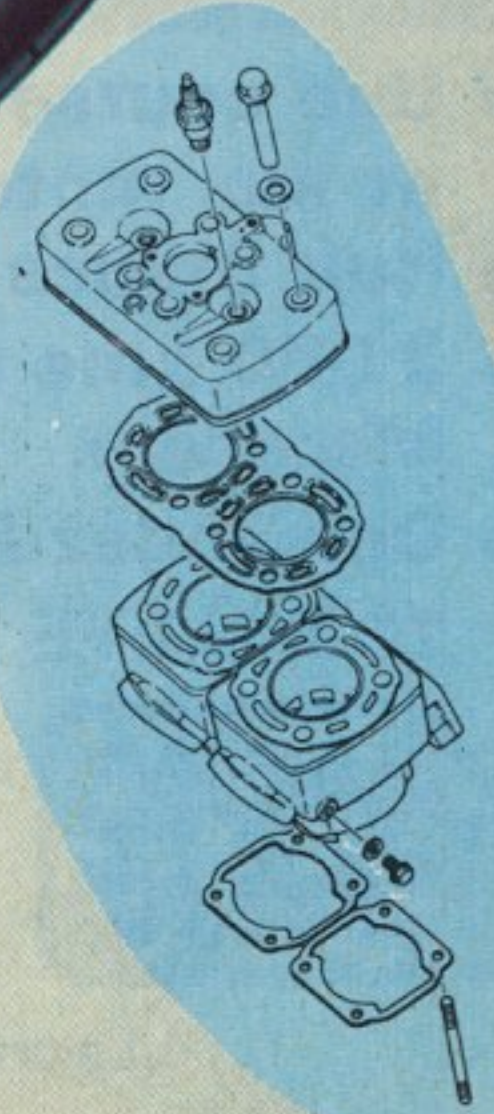
Par temps frais, la température a du mal à monter. Il faut dans ce cas masquer l'avant du radiateur pour obtenir un meilleur rendement. Ça ne remplace pas un thermostat mais c'est mieux que rien.



Ce diagramme est caractéristique de celui d'un moteur pointu : entre les deux maxima il n'y a que très peu d'écart dans les tours, et les puissance (power) et couple (torque) s'écroulent dès qu'on a dépassé les régimes optima. Il faut donc toujours rester dans les tours (les bons) en se servant des six rapports de boîte.



Le plus important ici est un bon alignement. A vérifier et refaire fréquemment si on veut vraiment de la puissance. Changement des roulements, polissage peuvent suivre avec équilibrage des masses, sans oublier bien sûr d'apparier le poids des pistons.



On tombe là dans le domaine de la préparation à la carte. Du simple polissage ou adoption de la côte maxi autorisée au travail sur les transferts et lumières en passant par les changements de joints tout est possible. Affaire de moyens, de patience, de connaissance. Le plus compliqué n'est pas forcément le plus efficace.