

VOTRE PLACE  
AU SHORT TRACK T.T. DANS CE NUMÉRO

# MOTO

## JOURNAL

16F  
N° 994

DOSSIER

# LES 100 CHEVAUX

-GUIDE D'ACHAT

-100 CHEVAUX ET LA LOI

-POURQUOI 100 CHEVAUX?

CONTACT

KAWASAKI

ZXR 400

SUPER SPORT

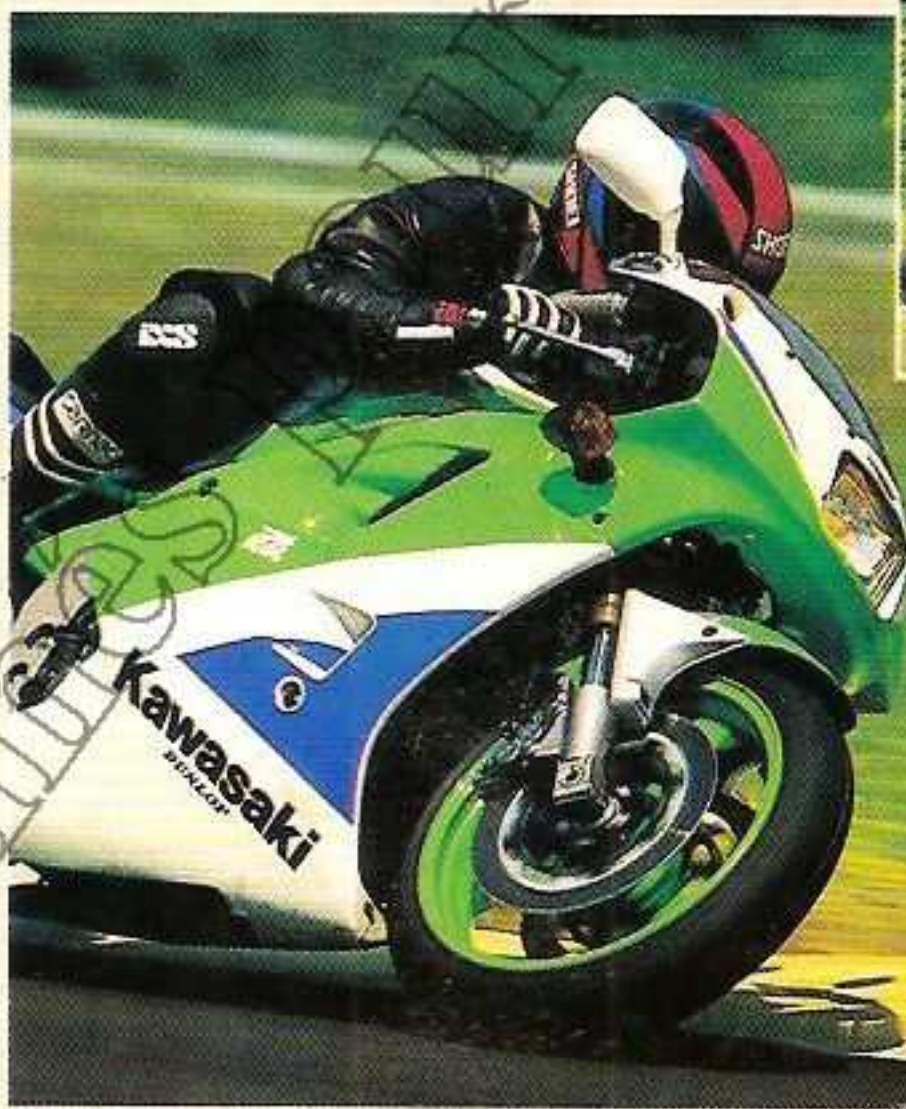
GILERA 125

FREE STYLE

POUR LE JEU ET  
POUR LA VILLE

SPORT

GRAND PRIX D'AUTRICHE: DOOHAN VERS LE TITRE?  
SUPERBIKE: PIED CASSÉ POUR ROCHE!



SUPERCROSS USA



BAYLE CHAMPION!!



M2042 - 994 - 16,00 F



13 JUN 1991 - SUISSE S.F.S. - CANADA 125 F  
- COTE D'IVOIRE 1250 F CFA - BELGIQUE 117 FB



## PRISE DE CONTACT

# KAWASAKI 400 ZXR 4

*Petite par la cylindrée, la Kawasaki ZXR 4 ne craint pas les gros cubes dès lors qu'il s'agit de s'amuser sur la route ou d'attaquer sur un circuit. Douée d'une terrible efficacité, elle nous rappelle que c'est la légèreté qui fait les vraies sportives bien plus que la puissance.*

Par Eric Maurice, photos Christian Lacombe.

Vous le savez probablement déjà puisque vous êtes de fidèles lecteurs de MJ, les 400 sont l'une des catégories les plus prisées du marché japonais. Cela depuis longtemps. C'est loin d'être le cas chez nous où, depuis l'abandon du permis 400, nous avons carrément tendance à ignorer ces modèles et à entièrement reporter nos rêves et fantasmes sur les gros cubes.

Les choses pourraient cependant évoluer dans l'avenir. Comme je le disais dans la prise de contact de la Suzuki GSXR 400 R (concurrente directe de la ZXR 4) parue la semaine dernière, il y a fort à parier que les 600 ou 400 cm<sup>3</sup> vont peu à peu succéder aux grosses



**SANS  
COMPLEXE**



**La Kawasaki 400 a suivi la même évolution esthétique que sa sœur la ZXR 750.**

**Mettez une ZXR 4 sur un circuit et c'est la défonce. Deux ? C'est le baston. Ici la nouvelle 400 et l'ancienne avec Alex Vieira au second plan qui, sitôt descendu de moto, s'est exclamé : « J'en veux une pour m'entraîner et garder la forme ».**



cylindrées dans le créneau de la moto super sport. C'est dans cette perspective que KMF (l'importateur Kawasaki en France) avait décidé de tâter le terrain l'an dernier avec la ZXR 4. Encouragé par les bons résultats obtenus, Kawasaki France poursuit l'expérience en s'appuyant cette fois sur la nouvelle ZXR 4. Encore plus belle, plus raffinée, plus racée que la précédente, elle est proposée à un prix en légère baisse puisqu'à 48 783 F, elle est moins chère que ne l'était l'ancienne l'an dernier à la même époque.

### **New look et soin du détail**

Les principales différences entre les modèles 1990 et 1991 touchent essentiellement l'esthétique et la partie-cycle. En ce qui concerne le premier point, la 400 a suivi la même évolution que sa grande sœur la 750. Des formes un peu géométriques de la Stinger, on est passé à des lignes plus fines et plus arrondies manifestement inspirées par les motos de compétition, les plus récentes. Magnifiquement proportionnée, la ZXR 4 dégage un fort pouvoir de séduction et à aucun moment, en la regardant, on n'a l'impression d'avoir affaire à une demi-portion de sportive.

Même chose lorsqu'on s'intéresse à ses dessous et qu'on détaille sa réalisation. La Kawa a eu droit aux mêmes gâteries que sa grande sœur comme en atteste la récente évolution subie par l'ensemble de la partie-cycle. Comme la 750, la 400 a troqué son cadre de type "E" Box constitué de tubes extrudés pour un élément composé de tôles d'alù mis en forme à la presse puis soudées. Le moteur est suspendu aux deux longerons du cadre et fixé rigidement en trois points afin de participer à la rigidité de l'ensemble. Par rapport au précédent modèle, l'angle de colonne a été redressé d'un demi degré (23,5° contre 24°) et la chasse au sol réduite de trois millimètres ce qui la porte officiellement à 82 mm. Il s'agit d'une valeur très faible qui témoigne de la volonté de privilégier la vivacité de direction. Dans un même ordre d'idée, le châssis a été dessiné pour offrir un abaissement de 10 mm du centre de gravité alors que l'empattement a été raccourci de 10 mm également.

Au chapitre suspensions, on trouve désormais une fourche inversée Showa au lieu de la Kayaba de l'an

dernier. D'un diamètre extérieur de 41 mm toujours, les tubes ont vu leur épaisseur diminuée de 3 mm pour réduire le poids non suspendu et par conséquent les inerties. A l'arrière, on retrouve un bras oscillant trapézoïdal en alu, très comparable à l'ancien (mais de 15 mm plus long). Toutefois, l'épure de l'Uni-Trak a été repensée dans le but de minimiser les variations d'attitude de la moto lors des freinages ou accélérations. Kawasaki parle désormais de suspension "à linéarité proportionnelle" et non plus progressive. La bonbonne séparée de l'amortisseur a disparu. Dernier changement d'importance, les disques avant sont passés de 300 à 310 mm pour une épaisseur ramenée de 4,5 à 4 mm. Mentionnons pour être tout à fait complet, un allègement de nombreux éléments tels les étriers avant (moins 500 grammes) et les roues (moins 400 grammes). Le poids à sec passe ainsi sous la barre des 160 kilos.

Fondamentalement identique au précédent modèle, le petit quatre cylindres a malgré tout profité de quelques retouches parmi lesquelles un nouvel étagement des quatre rapports intermédiaires de boîte, la première et la sixième demeurant inchangées. Le reste ne concerne que des détails : chaîne et pignons de distribution différents, rupteur d'allumage intervenant 250 tours plus tôt (14 500 tr/mn quand même), boîtier de filtre à air plus plat, etc. Les présentations étant faites, il ne nous reste qu'à rallier le magnifique circuit du Val-de-Vienne pour voir ce que donne cette nouvelle ZXR 4. Juste ce qu'il faut pour avoir une idée des possibilités routières de cette sportive pour le moins radicale.

### **Pure et dure**

La Kawa est plus menue qu'une 750 mais pas petite. Elle s'avère même étonnamment spacieuse pour un pilote de taille moyenne. L'assise est assez avancée mais sans excès, les guidons à distance idéale et seuls les repose-pied haut perchés risqueront de devenir fatigants à la longue. Deux choses frappent l'esprit lors des premiers kilomètres, le comportement moteur et la légèreté. Malgré la position de conduite sportive et les guidons bracelets qui vont avec, la ZXR 4 se manœuvre sans effort, passe les



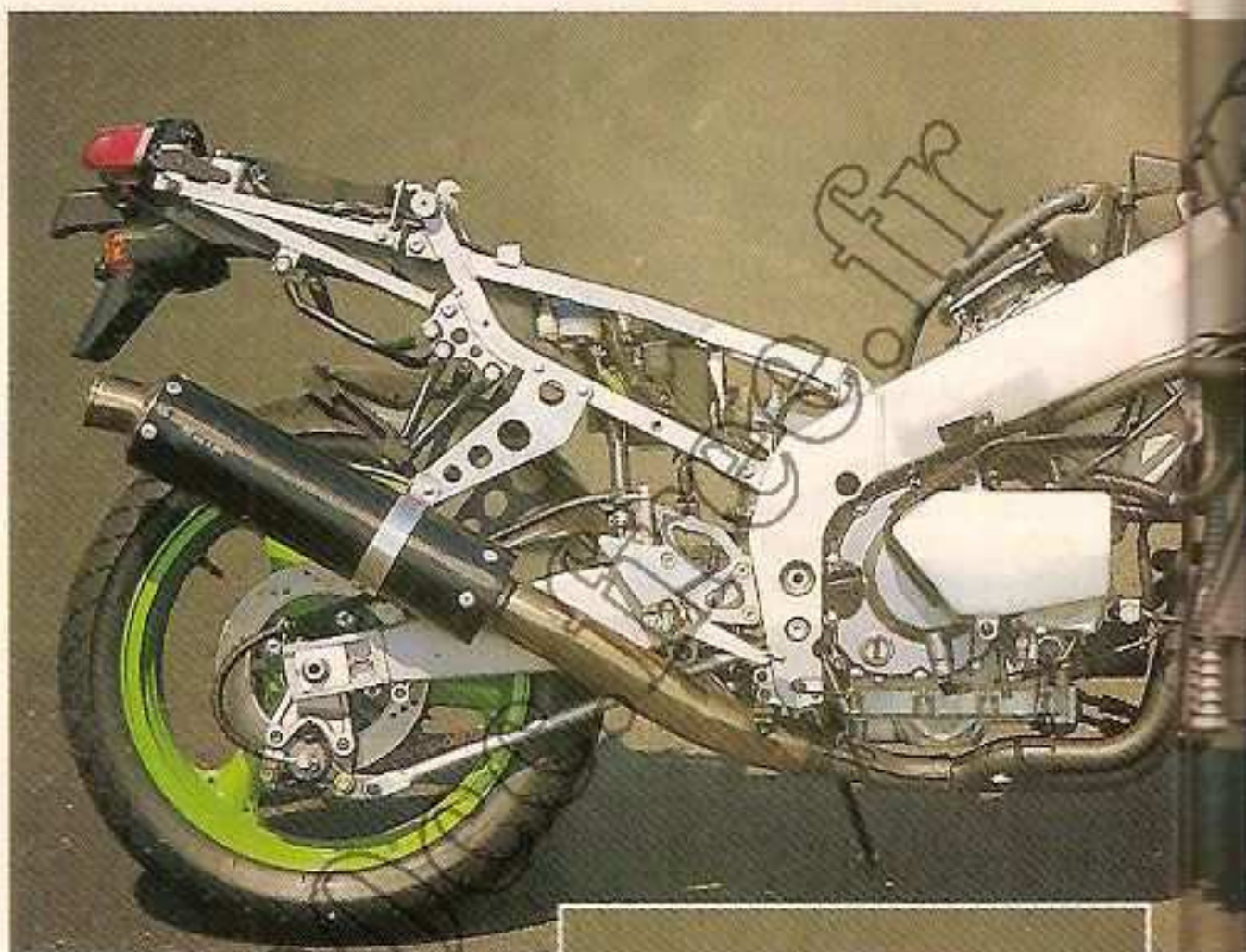


**On retrouve comme sur la 750, une fixation supérieure de l'amortisseur arrière qui permet de modifier l'assiette sans toucher aux réglages de suspension.**

coins de rue spontanément et se faufile avec aisance. C'est fou de constater à quel point vingt ou trente kilos peuvent modifier la conduite d'une moto.

Le moteur de son côté surprend par sa disponibilité à bas régime mais malgré une bonne volonté évidente dès 4000 tr/mn, on se rend très vite compte qu'il ne faut pas attendre une réponse spectaculaire en dessous de 7500-8000 tours. Avant ce seuil, il se contente d'enrouler et si pour une raison ou une autre vous avez besoin de chevaux, il convient d'aller les chercher là où ils se trouvent faute de quoi vous risquez d'attendre longtemps. Ce trait caractéristique des mécaniques de moyenne cylindrée impose une conduite attentive et pas mal d'anticipation. Il convient d'être à l'écoute du moulin ou de garder l'œil sur le compte-tours afin de toujours savoir où l'on en est exactement, de même qu'un recours fréquent à la boîte s'avère indispensable. Celle de la Kawa est parfaitement étagée et dotée d'une sélection qui gagne en rapidité et en agrément lorsqu'on tire dans le moteur. Gentillet à moyen régime, celui-ci se déchaîne carrément lorsqu'on le titille un peu. Passés 8000 tours, il se met à pousser pour de bon et expédie l'aiguille du compte-tours aux limites de la zone rouge dans un rugissement de plus en plus aigu. Sur autoroute, ses 70 chevaux permettent de tenir les 180/200 de croisière sans l'ombre d'une difficulté. A 200 compteur, le compte-tours indique 12 000 tr/mn, ce qui laisse 2500 de marge avant la zone rouge. A cette allure, le seul désagrément provient des fourmillements qui persistent dans les guidons et finissent par ankyloser les mains.

Le confort dans son ensemble est comparable à celui offert par les sportives de cylindrée supérieure à savoir que le haut du corps et la tête doivent se satisfaire d'une protection sommaire tandis que les fesses souffrent à la longue d'un rembourrage de selle symbolique. Niveau comportement par contre, la ZXR 4 demeure importable, rivée sur son cap, insensible aux petites déformations. Sa sobriété (un peu plus de 6 litres à cette vitesse) offre 250 km d'autonomie ce qui est largement suffisant compte

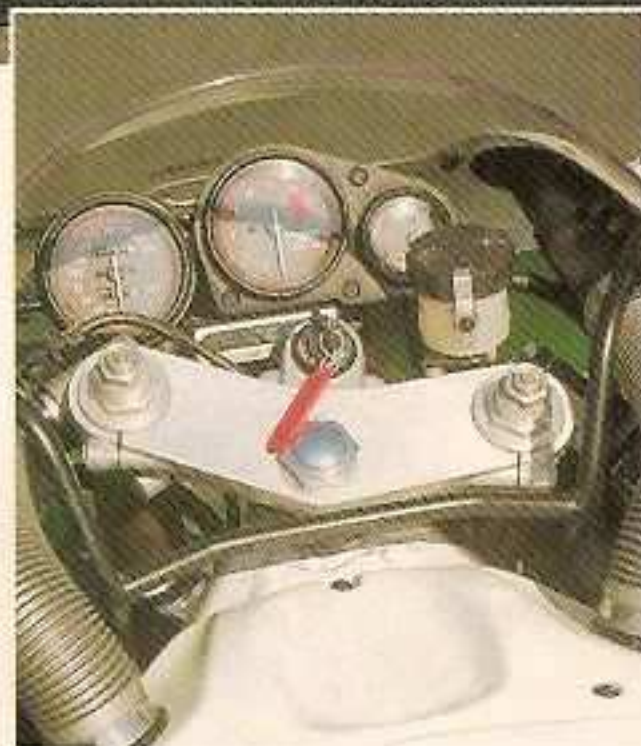


tenu du confort. Supportable sur autoroute, celui-ci devient vite problématique lorsqu'on quitte les grands axes pour les petites routes. Il convient de bien choisir son itinéraire faute de quoi le voyage prend rapidement des allures de supplice. Très raide, la suspension arrière n'offre pas la moindre zone de confort sur toute sa course et retransmet toutes les bosses dans le dos du pilote. La ZXR 4 conserve malgré tout un comportement étonnamment sain même lorsqu'elle est sévèrement chahutée, et si des guidonnages se produisent au passage d'endroits critiques, ceux-ci sont moins fréquents que sur l'ancien modèle. Mais pour goûter les qualités de cette Kawa, il faut que la route soit en relativement bon état.

Quand cette condition est respectée, la ZXR devient un régal. Grâce à sa légèreté, elle s'inscrit en virage sans effort. Précise, on la place au millimètre sur la trajectoire voulue quitte ensuite à changer d'avis lorsque le regard a découvert quelques gravillons ou une trace suspecte. Le moteur, enfin, vous sort des courbes avec juste ce qu'il faut de moelle pour les sensations et suffisamment de progressivité pour qu'on n'ait pas à redouter de dérobade. Difficile de trouver plus excitant quand on apprécie avant tout les trajectoires tendues et le pilotage précis.

### Le manège enchanté

Plus encore la route, le circuit offre à la ZXR 4 l'opportunité de faire étalage de tout son savoir-faire. Le circuit du Vigean, technique à souhait, convient à merveille au gabarit et aux qualités de la Kawa. Courbes qui se referment, pif-paf, changements d'angle en plein appui constituent des difficultés que les



**Un tableau de bord complet et assez lisible qui vous met tout de suite dans l'ambiance.**

#### RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

Marque	Kawasaki
Modèle	ZXR 4
Prix clés en main	48 783 F
Coloris	vert-blanc-bleu
Disponibilité	immédiate
Garantie	1 an pièces et M.O. kil. illimité
Importateur	KMF, rue Marie-Curie BP 33 78312 MAUREPAS
Essais précédents	premier essai

#### LA KAWASAKI ZXR 4 FACE A SES CONCURRENTES

MARQUE	Modèle	Moteur	Cylindrée	Puissance	Carbus	Boîte	Cadre	Roues	Freins avant	Poids à sec	Essai MJ	Prix
Honda	VFR 400	V4 à 90°, 4 T., eau	399 cm <sup>3</sup>	63 ch/12 500	∅ 32 × 4	6 vit.	alu.	3,50/17-4,50/18	∅ 300 mm × 2	170 kg	nouveauté	62 939 F
Kawasaki	ZXR 4	4 en ligne, 4 T., eau	398 cm <sup>3</sup>	70 ch/13 000	∅ 32 × 4	6 vit.	alu.	3,50 et 4,50 × 17	∅ 310 mm × 2	158 kg	1 <sup>er</sup> essai	48 783 F
Suzuki	GSXR 400 R	4 en ligne 4 T., eau	398 cm <sup>3</sup>	65 ch/13 000	∅ 33 × 4	6 vit.	alu.	3,50 et 4,50 × 17	∅ 300 mm × 2	160 kg	n° 963	45 750 F





machines légères et agiles négocient infiniment plus élégamment que les grosses. La ZXR se régale et ravit son pilote qui apprécie en tout premier lieu la précision de la direction et la très faible inertie d'ensemble. La facilité de conduite et la sensation de sécurité qui en résultent permettent de s'enhardir, d'essayer de nouvelles trajectoires sans risquer la catastrophe. Même lorsqu'elle est très en appui sur son train avant, il est possible d'infléchir la trajectoire de la 400 pour corriger une petite erreur.

Vive dans les portions lentes, sa direction conserve une absolue précision dans les passages rapides et malgré son faible poids, la Kawa garde assez de raideur pour ne pas se déstabiliser lors des changements d'angle brutaux malgré les déplacements du pilote sur la selle. Une qualité qui a son revers puisque la ZXR se montre totalement insensible à la pression des pieds sur les repose-pied et qu'on a donc plus de mal à déclencher ou réprimer d'éventuelles glissades de la roue motrice.

Par rapport au modèle de l'an passé, les changements sont plus du domaine de la nuance et l'on retrouve

*Le cadre possède un dessin différent de l'ancien et n'utilise plus des tubes extrudés mais des tôles d'aluminium formées à la presse puis soudées. Le moteur est positionné plus bas, l'empattement a été raccourci et la chasse perd encore quelques millimètres pour gagner en maniabilité. Les disques avant sont passés à 310 mm, ce qui se traduit par une amélioration nette du freinage. On remarque le volumineux radiateur d'eau et le silencieux d'échappement revêtu d'une feuille en matériau synthétique imitant la fibre de carbone.*

grosso modo le même type de comportement avec un petit plus pour l'ancienne au niveau de la suspension arrière, une évolution sensible de la nouvelle en neutralité de direction dans les petits coins et un gros mieux au niveau du freinage. Le progrès est considérable et les disques de 310 mm offrent non seulement plus de puissance et une plus grande progressivité mais également une constance sous l'effort nettement supérieure. Bref, cette partie-cycle présente sur circuit un ensemble de qualités qu'on ne rencontre ordinairement que sur de vraies bêtes de course ou leurs versions déguisées que sont les Replicas. Le moteur, vil, alerte et doté de ressources assez spectaculaires, forme avec le châssis un ensemble parfaitement homogène qui exalte le plaisir du pilotage, des trajectoires parfaites et de l'exploitation optimale des ressources de la machine. Difficile de trouver mieux pour s'amuser et apprendre à bien conduire.

Belle, dotée d'un moteur pétant de santé et d'une partie-cycle parfaitement équilibrée, la Kawasaki ZXR4 est sans doute l'une des sportives les plus efficaces du moment. Bien sûr sa définition radicale n'en fait pas un modèle de polyvalence, son inconfort sur mauvaise route ne lui autorise les départementales qu'à dose homéopathique, mais les amateurs de pilotage auront du mal à trouver outil plus adapté à leurs désirs. Ce n'est qu'une 400, c'est vrai, mais lorsqu'on y a goûté ce n'est plus vraiment un problème. **EM.**



*Plus fine, plus basse, la nouvelle ZXR 4 est également un peu plus courte que sa devancière contrairement aux apparences.*

## FICHE TECHNIQUE

Marque	KAWASAKI		
Modèle	ZXR 4 (entre parenthèses le modèle 90)		
<b>MOTEUR</b>			
Type	4 cylindres en ligne, 4 temps refroidi par eau,		
Embiellage	vilebrequin monobloc tournant sur paliers lisses. Bielles à chapeaux sur coussinets		
Distribution	double arbre à cames en tête entraîné par chaîne à tension automatique. 4 soupapes par cylindres actionnées par Inquarts. Réglage du jeu par pastilles		
Cylindrée	398 cm <sup>3</sup>		
Alésage x course	57 x 39 mm		
Rapport volumétrique	12 à 1		
Puissance maxi	70 ch à 13 000 tr/min (70/12 000)		
Régime maxi	14 500 tr/min		
Couple maxi	4,1 mkg à 10 500 tr/min (4 à 10 000)		
Alimentation	4 Keihin, Ø 32 mm à dépression		
Lubrification	carter humide, pompe trochoïde, radiateur		
Mise en route	démarrateur électrique		
<b>TRANSMISSIONS</b>			
Primaire	par engrenage à taille droite, rapport 2,195 (41 x 90)		
Embrayage	multidisque en bain d'huile, commande par câble		
Boîte de vitesses	à 6 rapports		
1 <sup>re</sup>	13 x 37	2,846	39 % (inchangée)
2 <sup>e</sup>	19 x 38	2,000	55,5 % (2,056-54 %)
3 <sup>e</sup>	19 x 30	1,578	70,4 % (1,631-68 %)
4 <sup>e</sup>	22 x 29	1,318	84,3 % (1,380-80 %)
5 <sup>e</sup>	25 x 30	1,200	92,6 % (1,240-90 %)
6 <sup>e</sup>	27 x 30	1,111	100 % (inchangée)
Transmission secondaire	par chaîne à joints toriques, braquet 15 x 45 (rap. 3)		
<b>EQUIPEMENT ELECTRIQUE</b>			
Générateur	alternateur 12		
Batterie	12 V 8 Ah		
Allumage	électronique transistorisé		
Eclairage	optique à iode 60/55 W		
<b>PARTIE-CYCLE</b>			
Carrosserie	carénage intégral, selle biplace		
Cadre	constitué de deux longerons supérieurs en aluminium. Moteur suspendu fixe rigide en 3 points. Partie arrière boulonnée à la structure principale		
Angle de colonne/chasse	23°58'22 mm (24°185 mm)		
Suspension avant	fourche inversée Ø 41 mm, réglable en détente hydraulique et en précharge. Débattement: 120 mm		
Suspension arrière	type Uni-Trak, bras en aluminium et combiné réglable en précharge et en détente hydraulique (4 positions). Débattement: 120 mm		
Frein avant	double disque Ø 310 mm (300), étriers à 4 pistons		
Frein arrière	simple disque Ø 240 mm, étriers à 2 pistons opposés		
Roues	en alliage léger. Dimensions 3,50 x 17 AV, 4,50 x 17 AR		
Pneus	Dunlop Sport Radial. 120/60 - 17 AV; 160/60 - 17 AR		
<b>CAPACITES</b>			
Essence	16 litres dont 3 de réserve		
Huile moteur	3 litres		
<b>DIMENSIONS ET POIDS</b>			
Hauteur de selle	760 mm (760)		
Empattement	1 385 mm (1385)		
Garde au sol	120 mm		
Poids à sec (usine)	159 kg (160)		
Poids avec pleins (usine)	185 kg		
Répartition (usine)	50,3 % AV; 49,7 % AR		