

MOTO

JOURNAL

26F
N°860

SPECIAL NOUVEAUTES

25 NOUVEAUX MODELES

EXCLUSIF

HONDA SPORT CRUISER

800 V TWIN ET GT REVOLUTIONNAIRE

KAWASAKI ZXR 7



LE TOP MODELE
DES 750 SPORTIVES



M 2042 - 860 - 26,00 F

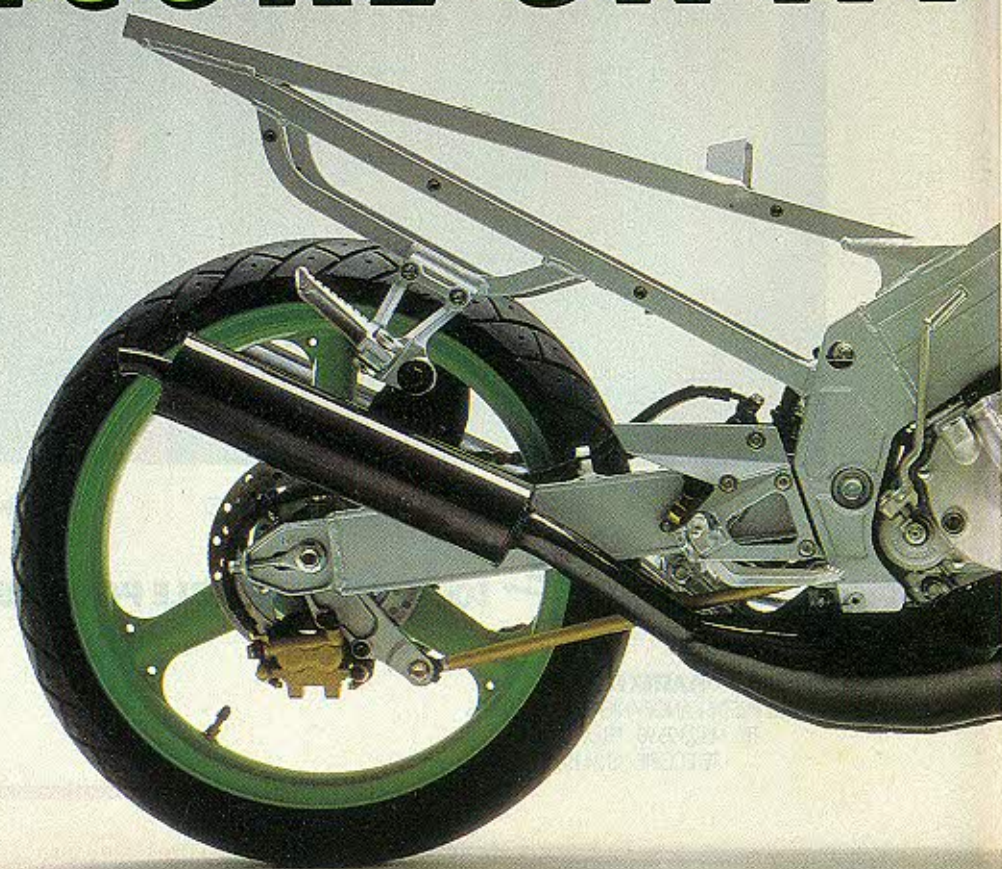


3792042026007 08600

22 SEPTEMBRE 1988 - SUISSE 7,00 FF
- COTE D'IVOIRE 1 040 F CFA - BELGIQUE 185 FB



ENCORE UN AV



PRISE DE CONTACT

KAWASAKI 250 KR1

Dévoilée au salon de Tokyo à la fin de l'année dernière, la Kawasaki 250 KR1 va faire son entrée en France d'ici quelques mois. Incapables d'attendre, nous avons sauté sur la seule KR1 disponible en France, propriété de Racing Motorcycle à Arpajon, pour voir de quel métal elle est faite. Performances incroyables, efficacité redoutable, cette machine est une sportive de haut vol. Kawasaki nous a pondé un nouvel avion de chasse. Alors accrochez-vous, on va décoller.

Par Bertrand Sebilleau, photos Micou Montange.

ION CHEZ KAWA

L'arrivée de la KR1 nous oblige à replonger une vingtaine d'années en arrière. Si Kawasaki est aujourd'hui connu pour ses multicylindres quatre temps, il faut se rappeler que c'est avec des machines à moteur deux temps que ce constructeur s'est fait connaître en Europe à la fin des années soixante. Il s'agissait des fameuses 250 Samourai et 350 Avenger, qualifiées à l'époque de fusées à deux roues. L'image sportive de Kawa est née avec ces deux twin puis s'est renforcée un peu plus tard avec

La 250 K1 est une vraie sportive. Elle a un don inné pour le circuit. Dshabillée, elle est encore plus belle. Sa partie-cycle est complètement inspirée de celles des compé-client. Tout y est, des jantes larges aux pneus radiaux, du cadre en alu au double disque, il y a vraiment tout.





les trois cylindres 500 H1 et 750 H2. Ceux qui ont connu ça ont encore des trémolos dans la voix quand ils en parlent. Ensuite le deux temps est tombé en disgrâce, accusant le coup des lois anti-pollution votées dans de nombreux états des Etats-Unis vers le milieu des années 70 et subissant les conséquences de la crise pétrolière en Europe. Bref, le deux temps semblait condamné et Kawasaki s'est tourné vers le moteur à soupapes, comme le firent à la même époque Suzuki et Yamaha. Mais on n'abandonna pas complètement le cylindre à trous. Entre 1978 et 1982, Kawasaki a conquis la bagatelle de huit titres mondiaux en 250 et 350 grâce à Kork Ballington et Anton Mang et leurs fabuleuses KR qui tournaient littéralement autour de la concurrence. Ces deux initiales désignant Kawasaki Racing se trouvent aujourd'hui accolées à une petite 250 qui entend défendre sur la route l'image prestigieuse acquise sur les circuits il y a plusieurs années. La KR1 va se mêler à la lutte acharnée que se livrent Honda (avec la NSR), Suzuki (avec la RGV) et Yamaha (avec la TZR) pour le titre de meilleure deux et demie sportive.

KR'ment bonne !

Sûr qu'elle a l'air bonne la petite avec son look GP et sa taille de guêpe. Visiblement sans compromis, la KR annonce d'emblée sa tendance : le sport d'abord ! A

ce sujet, l'épaisseur de sa selle en dit plus qu'un long discours... Deuxième impression, la compacité et le faible gabarit de la machine. A l'heure où les 125 ressemblent à s'y méprendre à des 250, la Kawa joue la finesse et semble toute menue si on la compare à une Cagiva Freccia par exemple. Le monde à l'envers... Malgré son aspect compact, la KR paraît très légère. Plusieurs éléments concourent à cette impression. D'une part ses pneus au profil très très bas. Pensez donc, des radiaux en 100/70 par 17 à l'avant et en 130/60 par 18 à l'arrière ; carrément de

La KR1 en pile et face. La déco n'est pas dernier cri, mais la ligne est superbe. La première impression qu'elle donne, c'est celle de légèreté que confirment les 123 kg à sec annoncés par le constructeur.

De face comme de dos, la finesse est de rigueur. Les clignotants avant sont intégrés tout comme le feu arrière. Ce modèle japonais, essayé en première européenne, est donné pour 45 ch.

Tableau de bord dépouillé mais complet. Le té en alliage coulé est usiné, tandis que les deux bracelets sont fixés sous ce dernier offrant une position sportive au pilote.



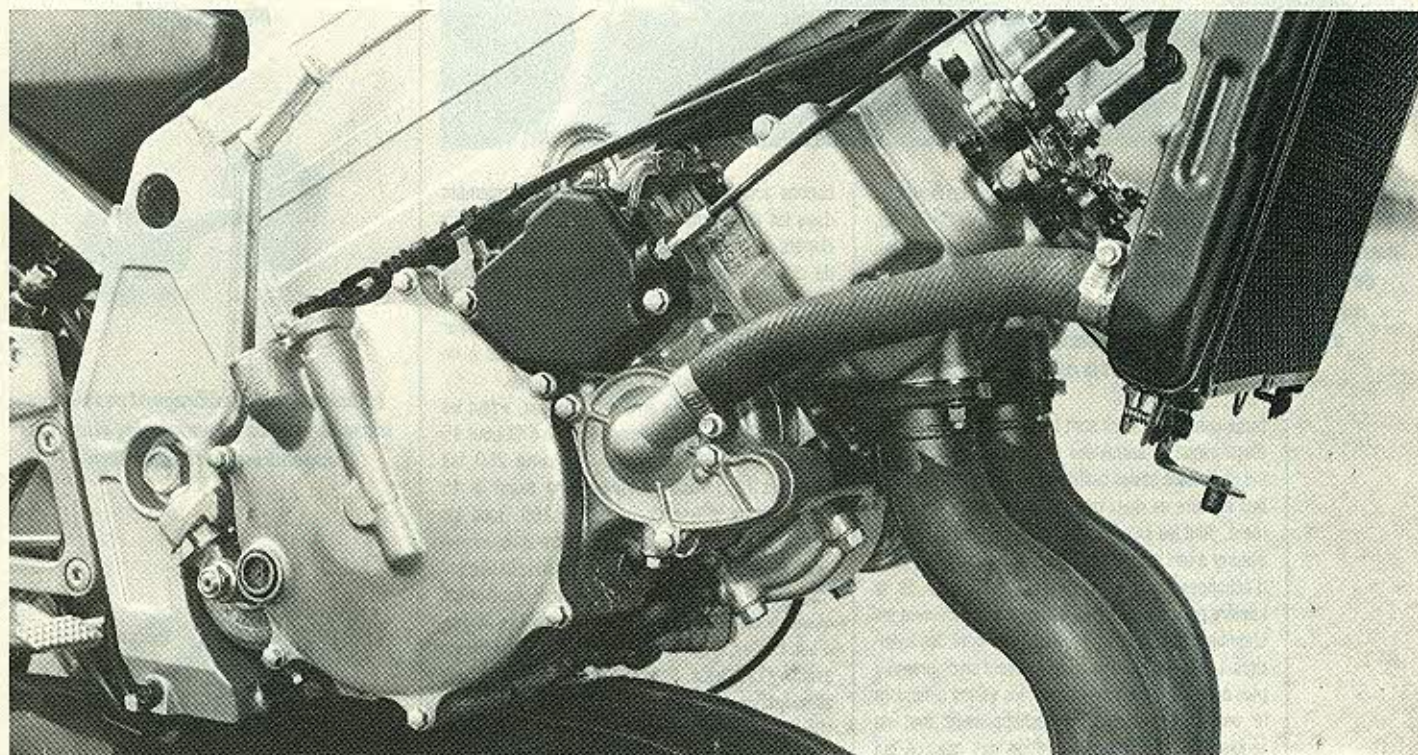
l'inédit sur une machine de grande série. De plus, ces gommands sont montés sur des jantes très larges (3,50 AR et 2,75 AV) au dessin très épuré. D'autre part, la fluidité de ses lignes soulignée par une déco très sobre renforce l'impression de finesse. De son garde-boue avant à sa selle fuyante, de son feu rouge intégré à ses mini-clignotants jusqu'à sa courte bavette arrière ou son tableau de bord réduit à l'essentiel, tout est fait pour lui donner cette légèreté propre au machine de vitesse.

Au niveau équipement, en plus des jantes et pneumatiques mentionnés précédemment, on peut remarquer le double-disque avant de 280 mm très ajouré que pincent des étriers double-piston juxtaposés montés flottants. A l'arrière on trouve le même style

superbe. L'ensemble est net, dépouillé et respire la compétition à plein nez. En fait, si vous enlevez le filtre à air et les quelques accessoires typiquement « routiers », vous obtenez une compé-client plus vraie que nature. Sorte de référence !!!

Le cadre constitué d'un double longeron de forte section en alliage se raccorde directement à la colonne de direction d'un côté, tandis qu'une pièce de fonderie englobant l'axe de bras oscillant, la fixation moteur inférieure, l'attache d'amortisseur et la fixation de la biellette de suspension inférieure est soudée de l'autre. La partie arrière constituée de quatre tubes droits de section carrée également en alliage d'aluminium vient se raccorder sur les longerons et sur la pièce moulée. Le bras oscillant en profilé

petit et accentue cette impression en allant cacher ses carburateurs derrière le cadre. Son architecture est originale avec ses cylindres inclinés de 50° sur l'avant. En fait, ce moteur est presque un bicylindre horizontal qu'on aurait logé en position inclinée dans le cadre. En effet, cylindres, embiellage et boîte de vitesses se trouvent pratiquement alignés sur un même plan. Plusieurs solutions techniques utilisées sur ce moteur méritent quelque attention. A commencer par la boîte de vitesses inspirée directement des machines de GP qui peut être déposée avec le moteur dans le cadre. Il suffit pour ce faire, de retirer le carter d'embrayage coté droit, de sortir l'embrayage. Ensuite, il faut démonter le carter du pignon de sortie de boîte coté gauche et l'on arrive sur un deuxième



d'étrier maintenu par une biellette anti-dribbling ancrée sur le cadre, qui pince un simple disque de 210 mm. La chaîne de transmission est à joints toriques, et vous pouvez même emmener votre copine (la pòvre), une pellicule de mousse surmontant le dossier et des repose-pied fixés très haut étant censés pouvoir accueillir un passager. La finition est au-dessus de tout reproche avec notamment un té de fourche supérieur usiné et des soudures de cadre très propres, ou encore l'anodisation dorée assortie à l'étrier de frein de la biellette anti-dribbling. Après l'examen externe, allons jeter notre regard inquisiteur sur les entrailles de la bête.

Cadre supérieur

Déshabillée, la KR1 est encore plus belle. Son petit bicylindre incliné à 50° suspendu, intégré devrais-je dire, aux larges longerons supérieurs en alliage d'aluminium, ses deux échappements aux galbes harmonieux, son radiateur très fin, y'a pas, c'est

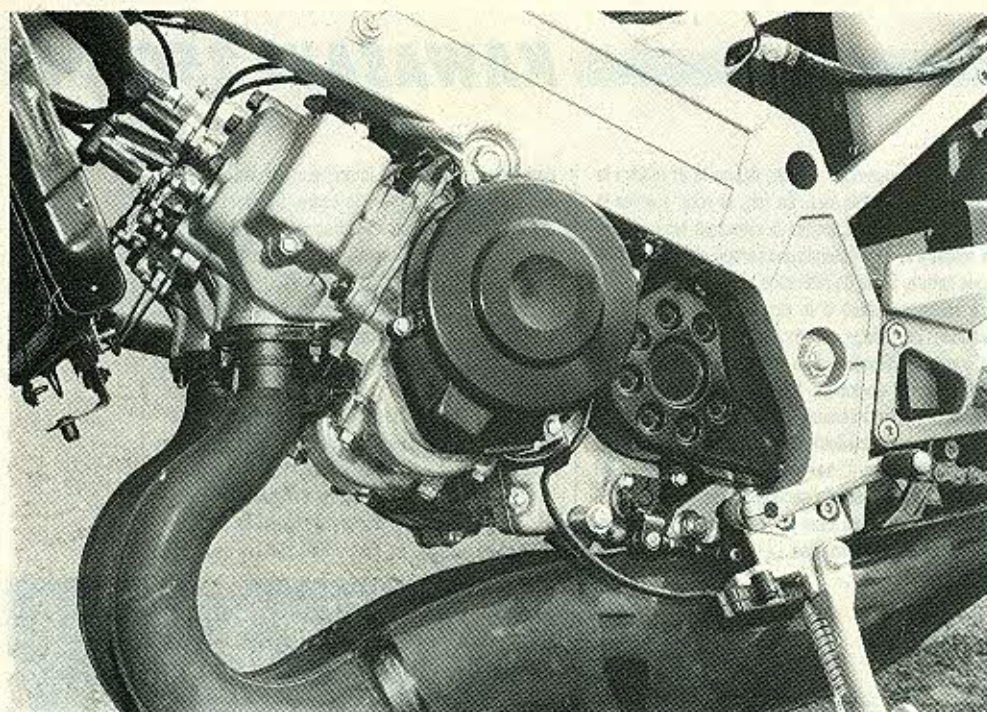
d'aluminium reste classique quoique généreusement dimensionné. Ses extrémités font appel à des pièces de fonderie qui incluent le système de tension de chaîne par écrou et contre-écrou. La suspension est du type Uni-Trak, les biellettes agissant sur un combiné particulièrement court. Cette suspension très compacte libère beaucoup de place et permet au filtre à air et aux carburateurs de prendre place entre les longerons. La fourche téléhydraulique est fortement dimensionnée avec ses tubes de 41 mm de diamètre et propose un réglage de précompression des ressorts par vis au sommet des tubes. Vous connaissez maintenant tout du châssis de la KR1, lequel s'apparente plus que jamais à ceux qu'on trouve sur les machines de compétition modernes. Et le moteur ?

Plus petit tu meurs

Ce qui étonne au premier coup d'oeil, c'est la compacité du groupe propulseur. Il est vraiment tout

Son moteur, bâti comme un bicylindre horizontal dont on aurait relevé le nez, vient encastrer ses carbus entre les deux méga-longerons du cadre. Sur le côté du cylindre on peut voir la chambre d'expansion du système KIPS, en dessous, côte à côte se trouvent les pompes à eau et huile et enfin, en dessous, le carter d'embrayage.

le carter boulonné dans lequel sont insérés les arbres de boîte ainsi que le barillet de sélection. Il suffit alors de retirer ce carter, et la boîte sort sans aucune autre intervention, les trains de pignons venant avec le carter. L'intérêt de ce système, outre qu'il amène une facilité et une rapidité d'intervention en cas de problème, réside dans le fait qu'un kit F3 (homologué pour les courses au Japon) existe pour cette machine, et comprend, entre autres raffinements, différents étagements de boîte que l'on adapte à chaque circuit. Le deuxième point intéressant est le système KIPS de régulation à l'échappement. Contrairement à celles qui équipent les machines de cross de la marque qui sont actionnées par des masselottes réagissant à la



Du côté gauche, on trouve le volant d'allumage en bout de vilebrequin, puis le carter du pignon de sortie de boîte qui masque un deuxième carter, qui permet d'extraire la boîte de vitesses sans ouvrir le moteur. La suspension arrière très compacte laisse la place au filtre à air, au réservoir d'huile et à la batterie qui viennent se loger entre les longerons et la partie arrière du cadre.

force centrifuge, elles sont ici pilotées par un boîtier électronique et entraînées par un moteur électrique via des câbles et des biellettes. Les boisseaux rotatifs aux nombre de deux par cylindre, montés verticalement, dont les axes traversent les culasses, viennent obturer à bas régime les deux lumières additionnelles d'échappement situées de part et d'autre de la lumière principale, en même temps qu'ils ouvrent les chambres d'expansion situées sur le côté des cylindres. Les lumières additionnelles ayant un diagramme plus ouvert, en les condamnant, les valves diminuent le temps d'ouverture de l'échappement tout en réduisant la surface d'évacuation des gaz, ce qui permet à ces derniers de conserver une bonne vitesse de sortie. Le tout conjugué apporte un surcroît de couple et de souplesse à bas régime sur un moteur conçu pour un rendement optimum à haut régime.

Enfin, un dernier détail technique intéressant concerne le système de balancier d'équilibrage. Celui-ci, positionné sur le devant du carter moteur juste en-dessous des cylindres est entraîné directement par un pignon central sur le vilebrequin. L'intérêt d'un tel positionnement est qu'il est extrêmement aisé de démonter ce balancier si l'on utilise la machine en compétition. Il suffit pour cela de retirer le petit carter qui le maintient, et le balancier sort tout seul. Pourquoi retirer le balancier pour un usage en circuit ? Très bonne question. Eh bien simplement parce que sur un moteur de compétition, on recherche des montées en régime rapides ainsi qu'une réponse instantanée du moteur. Et pour obtenir cela, il faut que le moteur ait le moins d'inertie possible, c'est pour ça qu'on allège les masses de vilebrequin ou le volant d'allumage, ou que l'on supprime le balancier d'équilibrage quand le moteur en est pourvu.

Le reste est plus classique mais se maintient dans les

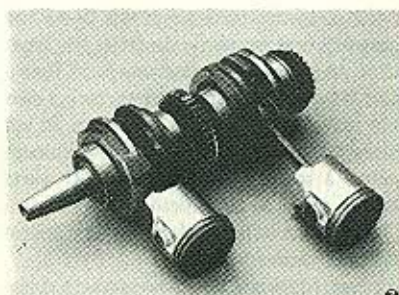
canons actuels. L'admission s'effectue directement dans les carters par l'intermédiaire de boîtes à six clapets qui alimentent deux carburateurs de 28 mm de diamètre à boisseaux elliptiques qui possèdent chacun leur réglage de ralenti. La transmission primaire est à taille droite pour réduire les pertes par frottement tandis que l'allumage est confié à un boîtier CDI tout ce qu'il y a de plus classique.

Des promesses, et il y en a sur le papier, il faut les tenir ! Au Japon, Kawasaki annonce sa KR1 pour 45 chevaux à 10 000 tr/mn. En fait cette 250 fait sûrement plus, mais la loi nipponne fixant à 45 bourriques la puissance maxi des 250, tous les constructeurs s'en tiennent à ce chiffre aussi raisonnable que pessimiste. Quoi qu'il en soit, la version française de la KR1 devrait malgré tout disposer de quelques chevaux de plus que celle essayée aujourd'hui. En ce qui concerne le poids, la fiche technique avance 123 kilos à sec. Faites le rapport, une cinquantaine de chevaux pour 123 kilos, c'est plutôt alléchant non ? Alors on a voulu goûter sans plus attendre. Direction le circuit Carole histoire de juger sur pièces.

Si j'mens, j'vais en enfer...

Elle ne ment pas la petite. Attention l'outil !!! PFFFFFFFFFF... Mais commençons par le début. La position en selle est on ne peut plus typée sport. Les bracelets sont installés bas, sous le té supérieur ; la selle est aussi très basse avec sa couche de mousse de caoutchouc (à prononcer dix fois de suite) façon moto d'usine, ce qui implique une position en appui sur les guidons, les jambes assez repliées. L'essai se déroulant sur circuit, cela convient à merveille. Descendant tout juste d'un XT, je manque arracher le kick en démarrant l'engin ! La poussée à exercer sur la pédale pour ébrouer le bestiau est on ne peut plus raisonnable. Le bruit est très feutré, très discret, l'embrayage doux et précis tout comme la poignée d'accélérateur d'ailleurs. Tout va bien, quoi !

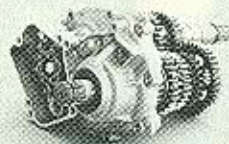
La machine démarre sur un filet de gaz ; les vitesses



Le vilebrequin assemblé tourne sur quatre roulements et entraîne le balancier d'équilibrage par l'intermédiaire de son pignon central.



Le balancier d'équilibrage et ses petites masses chargées d'annuler les vibrations engendrées par l'emballement.

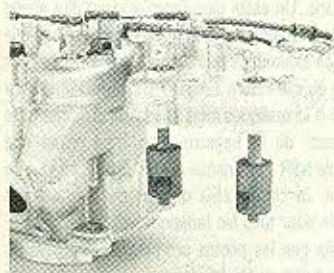


La boîte de vitesses s'extrait sans ouvrir le moteur, les deux arbres, leurs pignons et le barillet de sélection étant dans un demi-carter amovible. L'arbre cannelé que vous voyez sortir du carter est celui du pignon de sortie de boîte, tandis qu'e l'on aperçoit derrière le barillet de sélection.

passent bien, même sans tirer sur les rapports. On fait connaissance et l'on chauffe les pneus. Jusque là tout va bien. La KR s'avère maniable, elle se balance sans effort et prend son angle toute seule, sans que l'on doive la forcer. Le freinage s'avère redoutable ! Quelques tours tranquilles et l'on augmente petit à petit la cadence. La Kawa répond au quart de tour ; plus la vitesse augmente, plus elle est précise et stable. Ses Bridgestone radiaux livrés en première monte semblent accrocheurs, alors j'ouvre. Le mo-



Admission dans le carter moteur par l'intermédiaire de cette volumineuse boîte à six clapets.

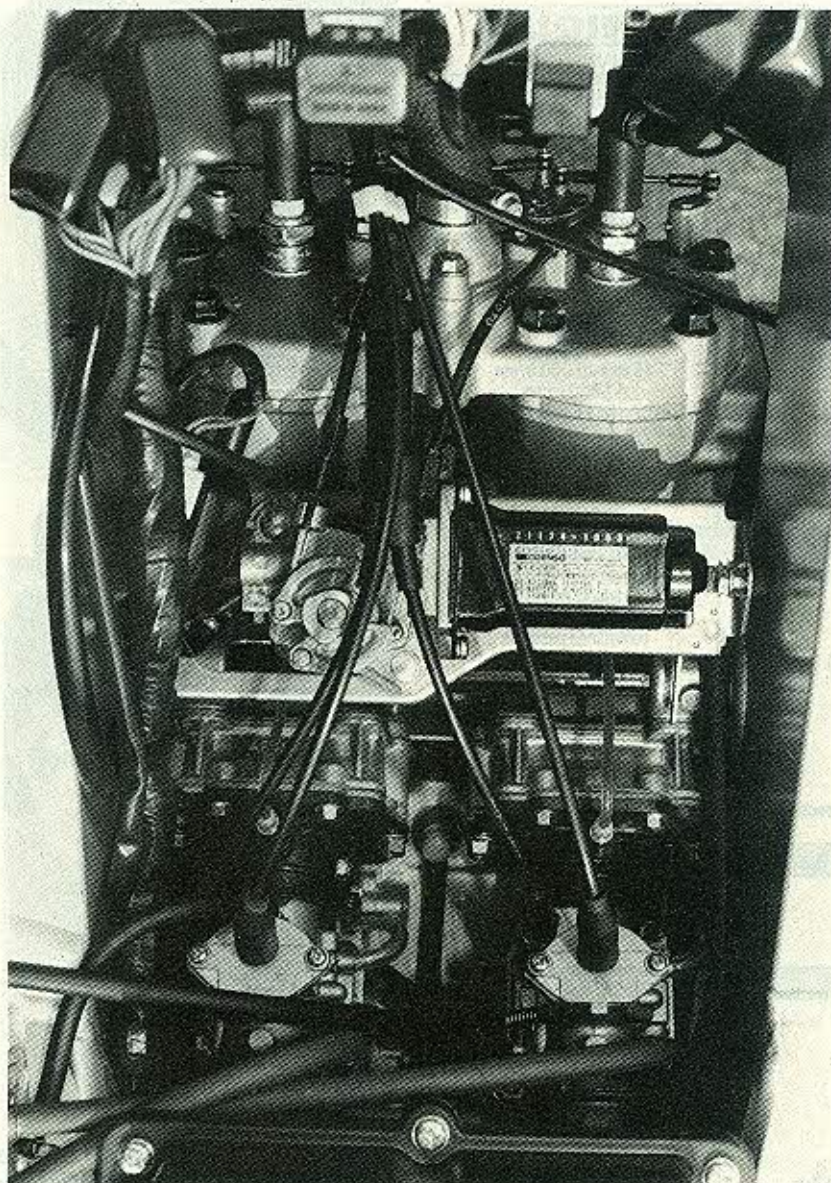


Le système de valves KIPS de l'échappement. Les boisseaux rotatifs reliés aux biellettes de commande à travers la culasse, viennent obturer à bas régime les lumières d'échappement additionnelles aux diagrammes différents de la lumière principale, en même temps qu'ils ouvrent les chambres d'expansion transformant ainsi les caractéristiques du moteur pour une plus grande souplesse d'utilisation.



La suspension arrière du type UNI-TRAK fait appel à un combiné de dimensions particulièrement réduites, ce qui laisse toute la place voulue pour carbus, filtre à air, batterie et réservoir d'huile.

teur, bien que limité à 45 chevaux (théoriques) au lieu des 55 prévus pour les modèles qui seront importés chez nous, n'a rien d'anémique, et prend 11 500 tr/mn avec une allégresse qui fait plaisir, et ce, malgré le peu de kilomètres qu'affiche le compteur.



Sur cette vue de dessus, réservoir enlevé, on peut voir les carburateurs qui admettent dans le carter-moteur par l'intermédiaire d'une boîte à clapets, puis le moteur du système de valves à l'échappement (KIPS), et les cylindres inclinés à 50°. Notez la section du cadre, ça ne plaisante pas.

Néanmoins, il reste assez pointu malgré les valves à l'échappement et ne délivre vraiment sa cavalerie qu'au-dessus de 8000 tr/mn. Les vitesses passent à la volée sans aucune réprobation, tandis que le freinage confirme la première impression à savoir qu'il est du style copieux, et ne demande que peu d'effort sur le levier.

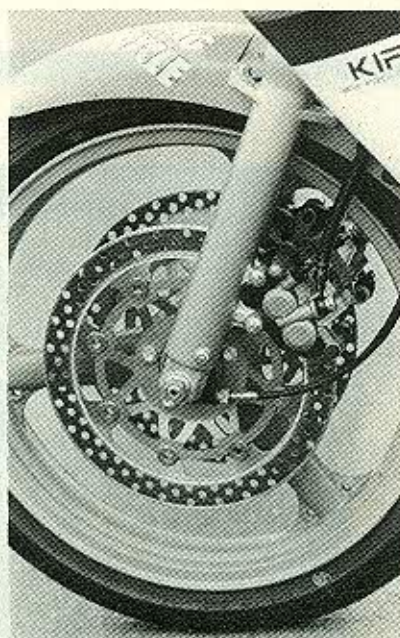
Les chronos descendent, la KR assure toujours aussi bien, et reste parfaitement précise et neutre. Tout juste note-t-on un léger manque d'amortissement de la fourche, la température estivale régnant sur le circuit associée au traitement infligé ayant quelque peu chauffé l'huile d'origine (trop fluide comme toujours sur les Japonaises). Il n'empêche que c'est dans les derniers tours de l'essai qu'Emmanuel Lentaigne, d'ores et déjà assuré du titre en Promosport 750 et présent lors de l'essai, signera un

LE RETOUR DE LA COUPE KAWA

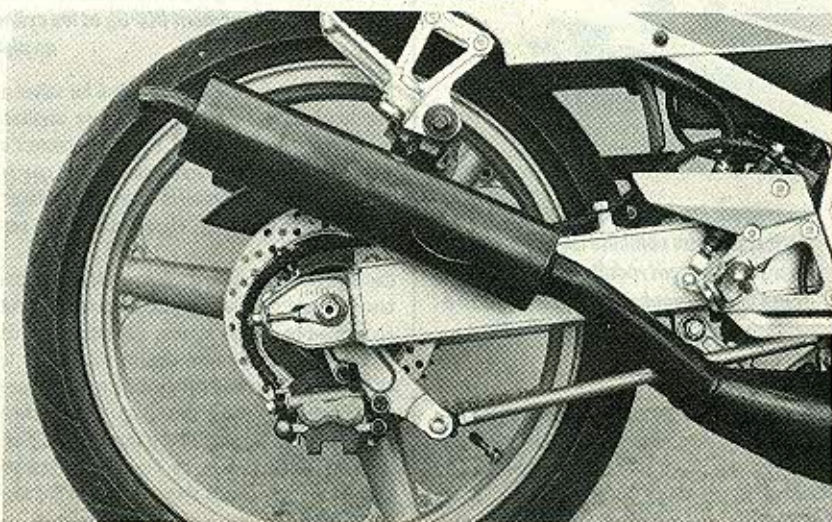
Vous vous souvenez tous de la coupe Kawa qui en dix années d'existence a permis l'éclosion d'un nombre impressionnant de bons pilotes de vitesse. Elle avait disparu faute de moto, Kawasaki n'ayant plus dans sa gamme un modèle correspondant à l'esprit de cette formule. Ce n'est plus le cas aujourd'hui, la KR1 répondant parfaitement à l'objectif d'une coupe monomarque, permette à de jeunes pilotes de s'aguerrir à l'art de la compétition au guidon de machines performantes et efficaces en circuit mais ne réclamant pas des budgets trop énormes. Maintenant que Kawasaki dispose avec la KR1 d'une machine parfaitement adaptée au circuit, et que Yamaha a abandonné la coupe 250 TZR, il nous semble que toutes les conditions sont réunies pour que rebaisse la Coupe Kawa. On ne doit pas être les seuls à avoir eu cette idée...

FICHE TECHNIQUE

Modèle :	KAWASAKI 250 KR1	
MOTEUR		
Type :	bicylindre 2 temps incliné à 50° refroidi par eau.	
Embiellage :	vilebrequ. assemb. tourn. sur roulements. Bielles monobloc	
Distribution :	admission par clapets dans le carter moteur. Système de régulation à l'échappement (KIPS)	
Cylindrée :	249 cm ³	
Alésage x course :	56 x 50,6 mm	
Rapport volumétrique :	7,4 à 1	
Puissance maxi :	45 ch à 10 000 tr/min	
Régime maxi :	11 500 tr/min	
Couple maxi :	3,7 mkg à 8 000 tr/min	
Alimentation :	2 carbur. Ø 28 mm à boisseaux élliptiques	
Lubrification :	graissage séparé	
Mise en route :	Kick primaire	
TRANSMISSIONS		
Transmission primaire :	par engrenage à taille droite, rapport 2/541	
Embrayage :	multidisque en bain d'huile, commande par câble	
Boîte de vitesses :	à 6 rapports	
	1**	2,533 34 %
	2*	1,727 50 %
	3*	1,315 65 %
	4*	1,086 79 %
	5*	0,962 90 %
Transmission secondaire :	chaîne. Rapport pignon/couronne 2,928	
EQUIPEMENT ELECTRIQUE		
Générateur :	alternateur 12 v	
Batterie :	12 v 4 Rh	
Allumage :	électrique CDI	
Projecteur :	iode 60/55 W	
PARTIE-CYCLE		
Carrosserie :	carénage intégral, selle biplace	
Cadre :	double longeron supérieur en aluminium. Moteur suspendu	
Direction :	sur roulements coniques. Angle de colonne 24°	
Chasse :	93 mm	
Suspension avant :	fourche télehydraulique. Tubes Ø 41 mm. Prétension des ressorts réglable	
Suspension arrière :	bras en aluminium actionnant un combiné par l'intermédiaire d'un basculeur et de biellettes	
Frein avant :	double disque Ø 280 mm, étriers à pistons juxtaposés	
Frein arrière :	simple disque Ø 210 mm, étrier à pistons juxtaposés	
Roues :	en alliage coulé à 3 branches creuses Dim. : 2,75 x 17 AV, 3,50 x 18 AR	
Pneus :	Bridgestone radial, dimensions 100/70 x 17, AV 130/60 x 18 AR	
CAPACITES		
Essence :	16 litres	
Huile moteur :	0,85 litre	
Liquide refroidissement :	n.c.	
DIMENSIONS ET POIDS		
Hauteur de selle :	750 mm	
Empattement :	1 365 mm	
Poids avec pleins (vérifié) :	123 kilos	



Gros plan sur le simple disque arrière et son étrier à deux pistons juxtaposés monté avec une biellette anti-dribbling reliée directement au cadre. Le bras oscillant est en alu extrudé et se termine par une pièce de fonderie soudée qui inclut le système de tension de chaîne par écrou et contre-écrou.



1'13'80 qui, pour une machine juste sortie de caisse, avec pneus, démultiplication rétroviseurs et clignos d'origine, est un temps de référence sacrément prometteur. Pour mémoire, les plus rapides de la catégorie 250 promospport tournent en course entre 1'10 et 1'12 avec des machines déjà bien affûtées. Voilà qui en dit long sur l'efficacité naturelle de cette Kawasaki qui devrait se révéler aussi réjouissante sur route de montagne que compétitive sur circuit.

C'est du réel...

Sur le papier la 250 KR1 annonce la couleur. 123 kilos à sec, 55 ch, des roues larges comme ça, un cadre « d'usine », des valves et des étriers double-piston avec des disques partout etc... Eh bien sur un circuit elle transforme l'essai et s'avère viser le top de la catégorie. Un essai plus complet nous dira si elle s'en sort aussi bien sur la route. Il n'empêche qu'elle réussit son examen de passage et que l'affrontement prochain qu'elle livrera avec la RGV Suzuki (importée elle aussi d'ici quelques mois faisant ainsi de Honda le seul absent de la bagarre alors qu'il existe une redoutable NSR 250) risque d'être chaud chaud... En attendant, la classe 250 devient de plus en plus alléchante pour tous les fanatiques de motos sportives tandis que les pilotes promospport vont avoir à disposition des outils fabuleusement efficaces pour disputer la saison 89.

B.S.

Le double disque avant avec étriers double-piston est particulièrement incisif. Son dosage qui ne nécessite que peu d'effort, est précis. En usage intensif, le liquide de frein chauffe légèrement, ce qui n'a pour conséquence que d'augmenter la garde au levier.

Jante de 3 pouces et demi et pneu radial, de l'inédit dans cette classe de cylindrée.

KAWASAKI 250 KR 1



Emmanuel Lentaigne, assuré du titre en promo 750 sur une Kawa GPX, est descendu sous 1'14" à Carole le jour de notre essai, avec une moto juste sortie de caisse. Ça promet...

Les pneus Bridgestone radiaux se montrent accrocheurs et permettent, d'autant que la partie-cycle ne s'y oppose pas, des freinages sur l'angle appuyés.



KAWASAKI KR 1



Après des années d'absence, Kawasaki revient en force dans le clan des deux-temps sportifs avec sa 250 KR1 auréolée de sa prestigieuse ascendance, la KR multiple fois championne du monde. Ses atouts ? Un moteur moderne et compact, une partie-cycle de compé-client avec jantes larges, pneus radiaux et double-disque, et une jolie petite gueule. Assurément de quoi venir piétiner les plate-bandes de la RGV.

HONDA CBR 600



Déjà très performante, la CBR 600 gagne pas moins de 8 canassons, sa puissance passant de 85 à 93 chevaux au même régime de 11.000 tours. Une progression sensible obtenue grâce à un ensemble de modifications sur le rapport volumétrique, les conduits d'admission, les arbres à cames etc. Des mesures qui, avec de nouveaux coloris, vont permettre à la Honda d'entrer sereinement dans sa troisième année.

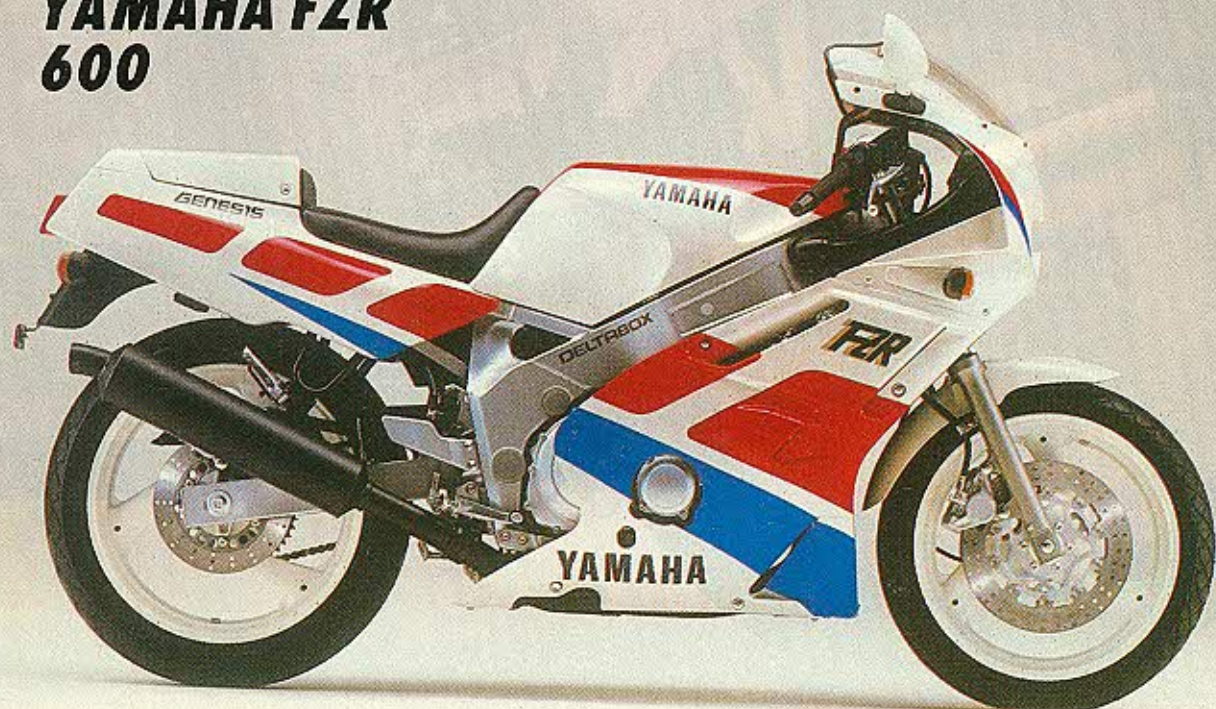
SUZUKI 250 RGV

NOUVEAUTES 89



La 250 RG Gamma supplantée par la TZR Yamaha, Suzuki se devait de réagir. Voici donc la RGV, une petite bombe dont les premiers essais semblent très convaincants. Esthétique superbe, sophistications techniques et poids plume, tout y est pour en faire une sportive accomplie. Avec la KR1 de Kawasaki, nous tenons là deux outils très efficaces qui promettent de chaudes bagarres pour les Promosports 89.

YAMAHA FZR 600



La Yamaha FZR 600 que nous avons présentée en détail dans notre dernier numéro joue à fond le sport et les performances. Sa conception et son esthétique en font une réduction de la 1000 : quatre cylindres refroidi par eau (puissance 85 ch), boîte 6 rapports, cadre Deltabox, roues de 17 avant-18 arrière, pneus profil bas, double disque avant de 300 mm, le tout pour 179 kilos à sec. Ca va chauffer !