KAWASAKI ZX4

TOUJOURS PLUS FORT... ET PLUS VITE

Les 400 représentent un marché énorme au Japon. Tous les constructeurs mettent un point d'honneur à posséder dans leur gamme un modèle hyper-performant dans la catégorie. Kawasaki était un peu à la traîne avec ses GPZ et GPX. La toute nouvelle ZX4 remet Kawa dans le peloton de tête. Cette machine, pensée dans l'optique des courses de type TTF3, très populaires au Japon, est réellement très performante.

Par Jun Yamada, trad. Micou Montange. Photos Mamoru Astuta.

Le succès des 400 découle du système des permis de conduire japonais, divisé en plusieurs classes. On obtient assez facilement celui qui permet de conduire des machines jusqu'à 400, tandis que celui qui autorise le pilotage de plus grosses motos est très dur à obtenir. Les motards japonais choisissent donc de piloter la cylindrée la plus grosse possible dans la catégorie de permis la plus facile à obtenir. C'est pour cela que Honda, Yamaha, Suzuki et Kawasaki ont dans leur gamme des 400 supersport. C'est la catégorie la plus vendue au Japon (après les 50 cc).

Ces deux dernières années, Kawasaki réalisait les meilleures ventes dans cette catégorie face aux trois autres constructeurs. Et cela bien que la GPZ 400 R s'écarte du style Replica qui plait tant. Les concurrentes étaient plus puissantes, plus légères et plus compactes que la Kawa qui partageait des pièces avec la 600. Mais cela lui donnait une allure de grosse moto et valorisait les jeunes pilotes qui ne possédaient que le permis 400 et rêvaient de conduire de plus grosses machines. Après la GPZ, Kawasaki a sorti la GPX 400 R, qui ne connut pas le même succès commercial. La mode étant maintenant aux courses de F 3, au lieu de produire des modèles qui ressemblent à des motos de courses, les constructeurs se sont mis à offrir de réelles motos de course ! Les jeunes conducteurs peuvent se prendre pour des pilotes de vitesse. Mais comme la GPX R ne collait pas à cette image, Kawasaki a décidé de faire une machine pour les dingues de compétition.

Plus petite et plus légère

La nouvelle ZX 4 est totalement nouvelle et a été conçue uniquement pour cette catégorie 400 japonaise, l'exportation de ce modèle n'étant pas prévue. Le moteur tout nouveau pèse seulement 48 kilos, 16

D'allure très compacte et trapue, la ZX 4 est toute nouvelle, avec un cadre en profilé alu.

de moins que celui de la GPZ. Toutes les pièces de la partie-cycle trahissent un souci de solidité et de légèreté dans un but de compétition. Chose peu courante chez Kawasaki, on a dévoilé une véritable machine de course et un kit de pièces racing en même temps que la présentation de la ZX 4 de série.

La machine a été présentée à la presse sur le circuit de Fisco, à une heure et demie de route de Tokyo. Ce circuit très rapide est surtout utilisé par les voitures et seules quelques courses de club s'y déroulent pour les motos. Mais Kawasaki ne possèdant pas sa propre piste d'essai, beaucoup de leurs modèles ont été testés à Fisco. Le jour de l'essai, la piste était humide et la température très basse. Le tracé se compose d'une ligne droite d'un kilomètre, d'une épingle, de deux courbes à grand rayon et de deux chicanes.

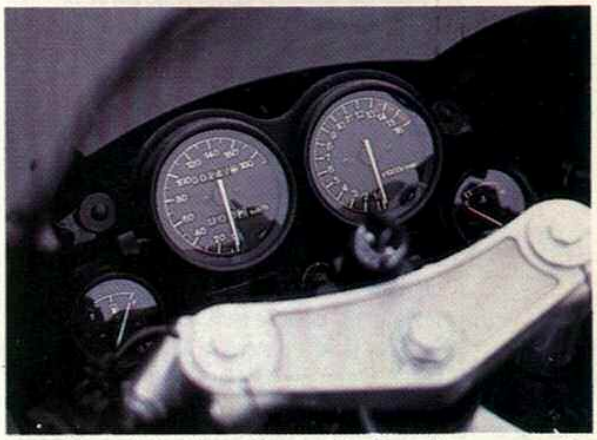
La ZX 4 a une allure très dépouillée et racée. Avec un empattement de moins de 1 400 mm, 152 kilos à sec, et des pneus radiaux à profil bas sur des jantes de 3 pouces à l'avant et 4 pouces à l'arrière, la nouvelle Kawasaki est très compacte. Un cadre en profilé d'alu au dessin très droit rejoint l'axe de bras oscillant à la colonne de direction inclinée de 24°. La position de conduite est acceptable pour un pilote de un mètre soixante quinze, bien que la ZX 4 soit nettement plus petite que les GPZ et GPX R. Elle nécessite toutefois une position très recroquevillée à cause de son guidon très bas. Avec son faible angle de colonne, tout le poids à l'air d'être reporté sur l'avant et cela renforce son allure agressive.

65 chevaux, 215 km/h

Contact, bouton de démarreur... Bien que le moteur soit chaud, il ne démarre pas immédiatement et demande une ou deux secondes avec les gaz un peu ouverts. Cela trahit sans doute un moteur à haut rendement qui nécessite un réglage délicat de la carburation. La ZX 4 est très souple et peut démarrer à bas régime, mais le couple est abstent. La zone rouge est à 13 500 tours et le limiteur de régime entre en action à 14 500 tours ! Bien que le couple soit faible à bas régime, la machine, très légère, n'en souffre pas trop. L'accélération est très régulière du ralenti jusqu'à la zone rouge. On ne ressent pas l'arrivée du couple, mais après 8 000 tours, la légèreté de la moto permet des accélérations franches. Au bout de la ligne droite, on atteint 215 kilomètres à l'heure à 13 500 tours. C'est la meilleure performance enregistrée dans cette catégorie.

D'après les données techniques, la puissance annoncées est de 59 chevaux à 12 000 tours, mais chacun sait ici que les quatre constructeurs censés

Comme sur les machines de course, le poids est reporté sur l'avant. Le cadre en profilé d'alu enserre la culasse.



Le tableau de bord est très complet. Notez la zone rouge à 13 500 tours !

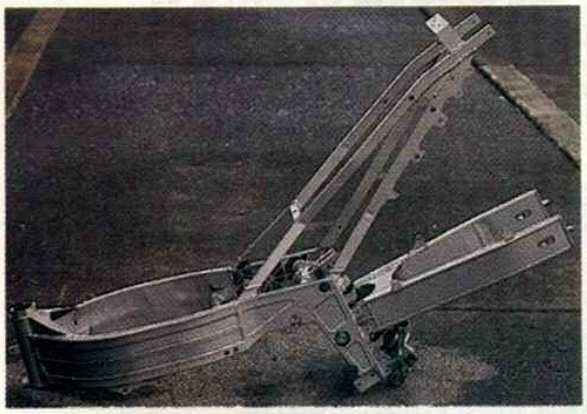
Deux disques de 300 mm sont montés sur la roue de 17 pouces avant. La fourche ne comporte pas de système anti-plongée. Le disque arrière de 240 mm suffit à assister les freins avant.

La 400 ZX 4 a été conçue comme une véritable machine de course.

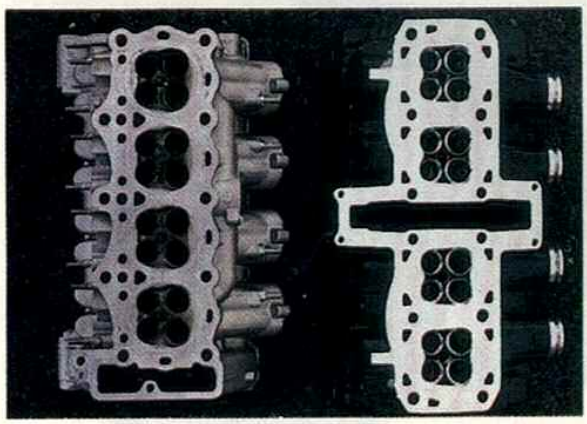
respecter la limite de 60 chevaux pour les 400, trichent sur les chiffres de puissance et personne ne croit à ceux qu'ils avancent. Peut-être le moteur délivre-t-il plus de 65 chevaux à 13 000, c'est la puissance que faisait une 750 il y a 10 ans ! A tous les régimes, l'accélération est impressionnante, preuve d'une très faible inertie. En réduisant les pertes par friction et en équilibrant chaque composant, on a obtenu un moteur avec peu de contraintes. Par contre, la sélection n'est pas très agréable et claque au passage des vitesses, et il y a des à-coups dans la transmission quand on rouvre les gaz. Cela peut provenir de problèmes de carburation avec un moteur aussi performant. Yamaha avait eu ce cas avec son YZ 400 F d'usine qui obtenait des résultats décevants. Le problème ayant été résolu en 86, elle redevint compétitive.

L'efficacité avant tout

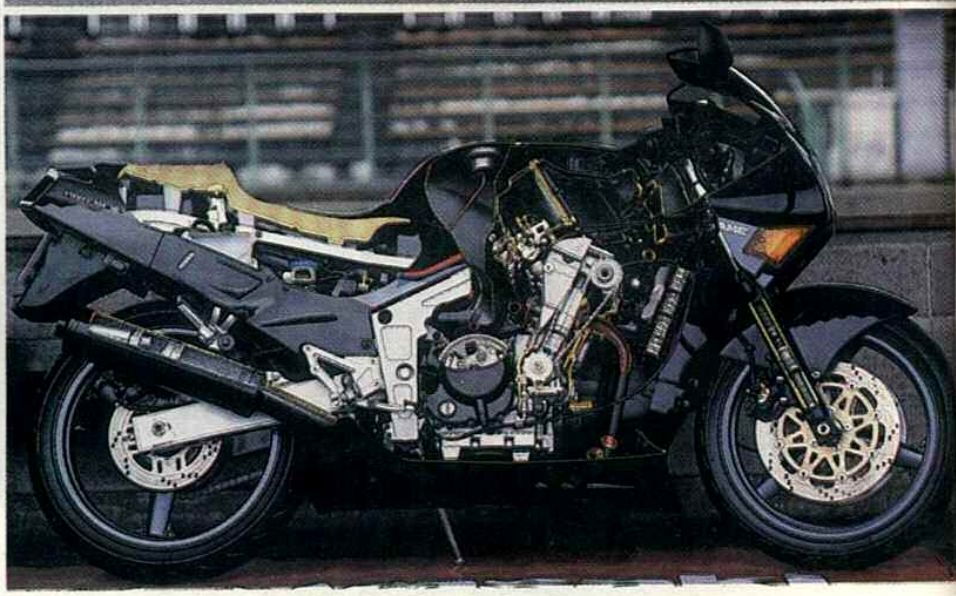
La piste humide ne nous a pas permis de tester réellement la tenue de route, mais la ZX 4 est très légère et facile à piloter avec une partie-cycle très neutre. Elle est vive dans les virages serrés et stable dans les grandes courbes si le pilote assimile la tendance des machine de course actuelle à être très



Le nouveau cadre tout en alu est très rigide et procure une bonne stabilité en pointe, malgré un angle de colonne plutôt faible.

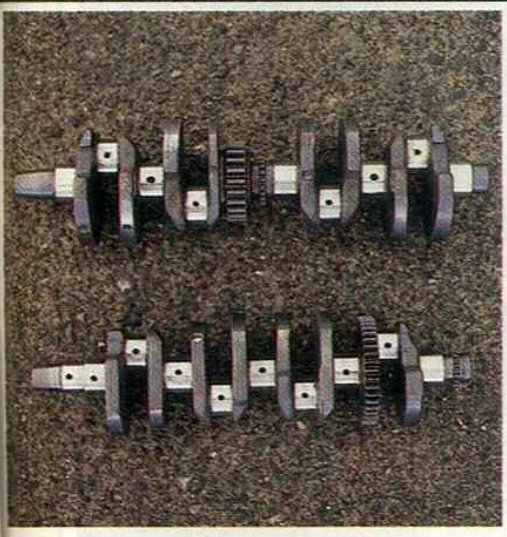


A gauche, la culasse de la ZX4, plus étroite que l'ancienne et avec l'entraînement d'ACT placé à droite et non plus entre les deux cylindres du centre.



L'avant du réservoir cache le volumineux filtre à air.

KAWASAKI ZX4



Le moteur a perdu 16 kilos par rapport à l'ancienne 400 ! Notez la masse d'embiellage qui fait office de transmission primaire.

chargée sur l'avant. Il y a peu de 400 aussi rapides et aussi stables que la ZX Kawasaki. La tenue de route est carrément celle d'une machine de course. Mais elle n'a pas la stabilité d'une grosse machine de route comme on le ressentait sur les GPZ ou GPX. La ZX 4 est supposé être une machine de route pour faire du tourisme, mais son but réel est de gagner des courses de F3 !

Avec deux disques de 300 mm de diamètre, le freinage de l'avant est excellent. Le diamètre des pistons dans les étriers est plus petit que sur la GPX R, mais la matière des plaquettes est différente et procure un freinage puissant et progressif. Avec le même étrier, le frein arrière est difficile à bloquer, mais il assiste bien les freins avant. La fourche télescopique est conventionnelle et ne comporte pas de systèmes anti-plongée. Les tubes de fourche font 41 mm et malgré un amortissement assez raide, la roue avant a une bonne adhérence. Le nouveau dessin de la suspension arrière Uni-Track comporte un système qui réduit l'émulsion de l'huile de l'amortisseur et en limite la température, conservant ainsi plus longtemps une bonne efficacité même sur circuit. Le ressort est moins raide qu'à l'avant. Les Bridgestone radiaux offrent une bonne adhérence. Le beau carénage est surtout dessiné pour faciliter les mouvements du pilote en virage, mais il ne le protège guère en ligne droite, sauf dans sa partie inférieure.

Bien que Kawasaki ait conçu la ZX 4 comme une machine capable de gagner des courses de F3, il a aussi été pris en compte la possibilité d'en faire un usage quotidien. Un tableau de bord complet, une belle finition, une béquille latérale avec système de sécurité et deux accroche-casques équipent cette moto. Au vu des performances et du souci des détails de finition, il semble que les ingénieurs de Kawasaki n'aient pas tenu compte du prix de revient et cette machine est réellement une affaire. Si le team d'usine gagne des course de F3, il ne fait pas de doute que la ZX 4 va de nouveau être la plus vendue dans sa catégorie.

J.Y./M.M

FICHE TECHNIQUE

Modèle : ZH4

MOTEUR

Type : 4 cylindres, 4 temps à refroidissement liquide.
Embiellage : forgé monobloc, bielles à chapeaux.
Distribution : 2 ACT entraîné par chaîne, 4 soupapes-cylindre.
Cylindrée : 398 cc.
Alésage h. course : 57 h 39 mm.
Rapport volumétrique : 11,5 à 1.
Puissance maxi : 59 cv à 12 000 t/mn.
Régime maxi : 13 500 t/mn.
Couple maxi : 3,9 à 10 000 t/mn.
Alimentation : 4 Mikuni à Ø 30 mm.
Lubrification : à carter humide.
Mise en route : par démarreur électrique.

TRANSMISSIONS

Transmission primaire : par engrenage à taille droite 41/90 rapport 2,195.
Embrayage : multidisque en bain d'huile.
Boîte de vitesses : à 6 rapports.

1ère 3,250.	4e 1,434.
2e 2,294.	5e 1,240.
3e 1,777.	6e 1,111.

Transmission secondaire : chaîne. Braquet 44/15 rapp. 2,933.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Générateur : alternateur 260 w.
Batterie : 12 v 14 ah.
Allumage : électronique.
Projecteur : H4.

PARTIE CYCLE

Carrosserie : carénage intégral.
Cadre : type « diamant » en profilé d'aluminium.
Direction : angle de colonne 24°.
Chasse : 87 mm.
Suspension avant : fourche télé hydraulique de Ø 41 mm.
Suspension arrière : mono amortisseur type « Uni-Track ».
Frein avant : deux disques de 300 mm de Ø.
Frein arrière : un disque de 240 mm de Ø.
Roue : avant 17 h 3 pouces ; arrière 18 h 4 pouces.
Pneus : av 110/70-17 radial ; ar. 140/60-18 radial.

CAPACITES

Essence : 16 litres.
Huile moteur : 3 litres.

DIMENSIONS ET POIDS

Hauteur de selle : 765 mm.
Empattement : 1 395 mm.
Garde au sol : 120 mm.
Poids à sec (usine) : 152 kg.