R/C RACING CARS
RC POWER MODELISME
N°183
MAI 2009

R/C RACING CARS & RC POWER MODELISME

www.rcmodelisme.net

Toutes les courses... et toujours les fiches R/C Astuces !

LE MAGAZINE DE L'AUTOMOBILE RADIOCOMMANDÉE

T2M Hyper 7 TQ
Une bonne affaire

Kyosho Mini Z Racer
Au top de sa forme

Tamiya TB-03
On bascule pour lui

Maverick Néon MT 4 WD
Et la lumière fût

Kyosho DRT
Vol au dessus des bosses

Venom GPV-1
GAZZZZ !

Technique Amortisseurs
Le point sur les « Big Bore »

Un buggy 1/8 thermique de A à Z
L'Hyper 9 HoBao

Dossier Spécial Piste 1/5
Tour d'horizon de la catégorie

Interview Express
L'auto R/C vue par N. Vouilloz

M 02156 - 183 - F: 6,50 €

• Belgique 7,20 € • Suisse 11,50 FS • Luxembourg 7,50 € • Portugal cont 7,50 € • Guyane/Guadeloupe/Martinique 7,80 € • Nouvelle Calédonie 970 XPF • Polynesie française 970 XPF • Andorre 6,50 € • Italie 7,50 € • Grèce 7,50 € • Canada 11,00 $ CAN • Réunion 8,00 € • Afrique 4300 CFA •

GAZZZZ !

D'habitude, si l'on peut dire, vu le nombre restreint de modèles proposés, les motos R/C sont réduites à l'échelle 1/5... Celle que nous avons aujourd'hui en mains est réduite 8 fois, avec un look inégalé question réalisme ! Jugez vous-même sur les photos...

Proposée par son distributeur www.up2men.com prête à rouler, cette Venom est livrée dans une boîte-vitrine de toute beauté, avec un émetteur à volant, un accu et un chargeur 220v. Reste à ta charge un peu de boulot, le tube d'antenne à installer, la batterie à mettre en place et à charger... Simple, non ? On pourrait aller rouler tout de suite, mais avant, on va faire le tour du propriétaire.

Cadre

On peut parler de châssis ici, puisqu'il est constitué de deux plaques en époxy noir entre lesquelles viendra se fixer la colonne de direction, de deux platines en plastique injecté qui supporteront le bras oscillant et le moteur, d'une boucle arrière en époxy sur laquelle seront fixés la selle et le pilote, un peu comme en vrai, donc. En tous cas, bravo à l'équipe Venom d'avoir réussi à intégrer toute la mécanique et l'électronique dans si peu d'espace ! Ça rentre au chausse-pied, mais ça rentre et avec beaucoup d'élégance et de réalisme, respect!

Le train avant

Il est constitué d'une fourche upside-down, tels que le veulent les derniers critères techniques dans la réalité. L'amortissement est hydraulique, et l'huile est contenue en haut de la fourche, contrairement à une fourche classique. La partie coulissante est en métal, tandis que les fourreaux sont en plastique, l'étanchéité étant assurée par des joints toriques en silicone, à l'image des amortisseurs classiques. D'origine, le fonctionnement apparaît comme excellent, doux et onctueux, on verra tout à l'heure sur la piste... La direction est « classique », avec la fourche qui tourne comme sur une vraie moto, commandée par un micro-servo fixé sur une des plaques du châssis. La liaison se fait par une barre et deux ressorts qui font office de commande souple et de sauve-servo, le tout aidé par un amortisseur de direction constitué de trois joints toriques coulissants sur une autre barre reliée à la direction. Le tout est monté bien libre avec deux tés de fourche... comme sur une vraie, mais montés à l'envers ! On observe de plus que la châsse est réglable en trois positions, 64, 66 ou 69° pour obtenir une moto plus vive ou au contraire plus stable...

La motorisation. On l'a vu plus haut, le moteur est fixé sur l'une des platines fixée au châssis principal, vissé sur une petite plaque d'alu qui servira d'une part à fixer celui-ci solidement tout en pouvant régler précisément l'entre-dents et d'autre part à favoriser son refroidissement. Le moteur, un Fireball 370 n'est autre qu'un Mabuchi de la classe 370, du sérieux donc, antiparasité « comme il faut », il vaut mieux d'ailleurs, car placé si près du récepteur... Le variateur d'origine est livré réglé, pas de souci de ce côté sinon qu'il sera possible de programmer une marche arrière, mais pas de l'utiliser sur la moto ! Utile, si vous voulez vous servir de la radio pour une voiture. Le récepteur est fixé au double-face de l'autre côté, en vis à vis du variateur pour un bon équilibre de la moto.

Je penche... donc je suis!

La GPV-1 existe aussi en bleu, blanc et rouge.

Le train arrière

Constitué essentiellement par le bras oscillant, lui même fixé au châssis, via les platines suscitées, il est articulé sur un axe commun avec la transmission, assurant du même coup une tension constante de la chaîne de transmission, quelle que soit la position d'enfoncement de la suspension... Cette chaîne est reproduite comme une vraie avec ses maillons métalliques, sa tension est assurée par un excentrique, cranté s'il vous plait, situé au niveau de l'axe de rotation. La suspension est assurée par un amortisseur hydraulique assisté d'un ressort réglable en précontrainte grâce à une bague filetée. On peut aussi régler le droop, c'est à dire la butée haute grâce à une vis hexacave sans tête, facilement accessible sous la moto. La position de l'amortisseur est également réglable en trois positions, pour favoriser la tenue de route en fonction de l'adhérence de la piste, plus vertical sur une piste adhérente, moins sur une piste glissante.

Les options

Pour « tuner » votre GPV-1, vous n'aurez que l'embarras du choix !
Le distributeur What4us nous a confié une autre moto blindée d'options, de toute beauté !
Et encore, y'avaipatou !

VEN-0300	Tés de Fourche en Aluminium
VEN-0327	Supports de Servo en Aluminium
VEN-0328	Kit Chassis Racing
VEN-0329	Kit Colonne de Direction en Aluminium
VEN-0330	Kit Bloc Chassis en Aluminium
VEN-0331	Kit Entretoises Principales deChassis en Aluminium
VEN-0336	Kit Entretoises de Chassis en Aluminium
VEN-0339	Jeu de Roulements de Colonne de Direction
VEN-0352	Tubes de Fourche Hydraulique en Aluminium avec Réglage de Précontrainte
VEN-0353	Amortisseur Arrière avec Corps en Aluminium
VEN-0355	Kit de freinage Double Frein à Disques Avant avec servo

Ça, c'est la liste de tout ce que vous pouvez voir sur la moto optionnée, mais il reste encore le moteur brushless, son contrôleur et son accu LiPo, les pneus médium et soft, les pignons moteur, les jantes à 5, 6, 7 branches ou en Y, le pilote en blanc ou le carénage transparent à peindre...
De quoi s'éclater !

Et le reste ?

Le réservoir, la selle et le carénage, peints et décorés d'origine sont thermoformés en Lexan d'une bonne épaisseur, ils assurent un look et un réalisme excellents tandis que le pilote en mousse, peint lui aussi et décoré est fixé sur la selle. L'énergie est délivrée par un pack d'accu NiMH de 1200mAh, le chargeur fournissant 250mAh, un simple calcul nous dit qu'il faudra un peu moins de 5h pour « faire le plein ».

TEST

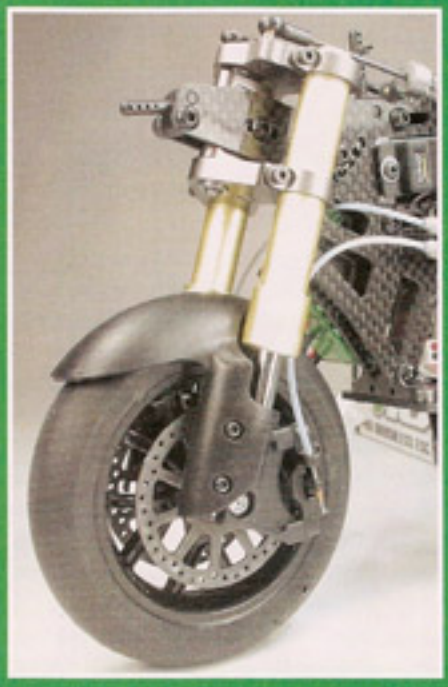
Accus chargés à ras bord, on se dirige vers notre piste d'essais, en fait un parking peu fréquenté. La première prise en mains n'est pas évidente, la moto n'est pas stable et fait un peu ce qu'elle veut... On démonte le carénage et le pilote et on découvre qu'un des joints toriques servant à freiner la biellette de direction frotte sur une des vis du cadre, pas bon ! Nous, on est pour les solutions drastiques, on enlève les joints toriques ! On retire aussi l'amortisseur de direction, on remonte le tout et là, ça va déjà nettement mieux ! La moto tient bien la ligne droite et on peut déjà un peu mieux la contrôler... Mais on se rend compte que notre parking, s'il est bien pour les voitures R/C, n'est pas adapté à la moto. Il y a trop de petits gravillons qui déstabilisent notre GPV-1, on bat donc en retraite pour trouver un autre parking à la granulométrie plus fine et sans graviers. Là, la différence est énorme et notre moto fait exactement ce que l'on veut, on a moins de place, mais on arrive à la placer plus précisément. On a également noté qu'avec l'accu bien chargé, elle répondait mieux, certainement qu'avec un moteur plus puissant et des réglages plus fins (il y a tout ce qu'il faut, voir plus haut...) on aurait de meilleurs résultats encore ! Ça tombe bien, le distributeur nous a fait parvenir un moteur brushless et son contrôleur programmable, on va prendre le temps d'essayer tout ça, et on vous dit tout dans un prochain test ! Un autre point à noter, la solidité de l'ensemble n'est pas prise en défaut, malgré de nombreuses chutes et quelques chocs frontaux lors de notre premier essai, pas de traces notables sur la moto, le tout pour un peu plus de 200 Euros, étonnant ! ■

Par Rocky Méthanol.

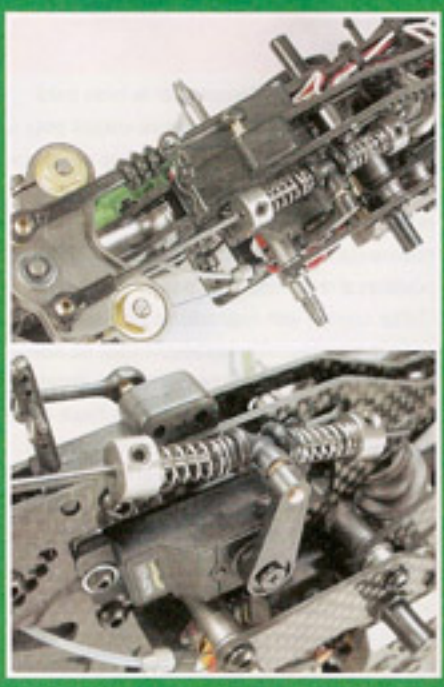
Super-bien proportionnée, non ? Notez la béquille d'atelier avec les petites roulettes de couleur...

La version option de l'amortisseur arrière est en alu, alors que sur le modèle de série le corps est en plastique. Cela ne l'empêche pas de fonctionner fort bien.

La batterie de propulsion est montée sous la moto, pour obtenir un centre de gravité ultra-bas.



Gros plan sur la fourche alu, accompagnée de son double frein à disques opérationnel : trop beau ! Notez les petits trous qui permettent de régler la châsse.



Sur ces deux photos, on voit le système de la direction avec ses deux ressorts de commande et à l'opposé l'amortisseur de direction.

Ambiance MotoGP
avec au premier plan le petit bijou
« full options »

Derrière la fixation du carénage, on distingue le micro-servo qui commande les deux câbles du double disque.

On testera bientôt ce moteur brushless et son contrôleur programmable avec la carte située derrière. Attention, ça va envoyer du bois !

Platine alu optionnelle, notez le tendeur de chaîne par excentrique...

variateur d'un côté, récepteur de l'autre, l'équilibre est préservé et tout rentre dans le carénage, un petit tour de force !

En option, un double disque opérationnel...

Notez la taille de la chaîne, le bras oscillant et le réalisme omni-présent...