

ESSAI AirRace Truck de Jamara

Au sol, ce AirRace Truck offre une véritable silhouette de camion plutôt réussie, et il se dirige parfaitement à l'aide de son train avant orientable.



Passez au poids lo

Si vous aimez les modèles originaux, ce AirRace Truck saura probablement attirer votre curiosité. Dessiné par Martin Müller, le concepteur des shockflyers d'Ikarus ou encore de l'AcroMaster de Multiplex, ce camion vole... et plutôt bien !

Texte Yann MOINDROT - Photos Cécile MOINDROT

A l'ouverture du carton renfermant les éléments du kit, on est surpris par le peu de pièces qu'il renferme : quatre petites planches de dépron sérigraphiées et prédécoupées, deux joncs de carbone (1,5 et 2 mm), un jonc plat, quatre bandes de mousse pour les pneus, et un petit sachet contenant diverses pièces en plastique et de la dureté. C'est tout... si ce n'est la notice en français avec des photos de montage. Dans le kit reçu pour essai, les planches de dépron étaient bombées, ce que j'ai essayé de rectifier en les laissant plusieurs jours sous le poids de plusieurs livres. Le résultat n'a pas été probant

et j'ai décidé de faire l'assemblage en l'état, mais finalement le collage de ces pièces entre elles suffit à les redresser. On peut par contre noter que la sérigraphie est très belle, finement appliquée, avec des couleurs vives et homogènes. Un vrai camion, quoi ! Il manquait cependant plusieurs éléments comme la gaine thermorétractable, les câbles de commande, un palonnier... qui sont pourtant nécessaires au montage.

Si ce kit en dépron est aujourd'hui assez classique, on peut par contre se demander comment se dirige un camion volant ? Vu qu'il n'y a pas de volant ! Vous allez voir que ça ne manque pas d'originalité :

- pour le «roulis», un servo com-

mande les deux dérives à l'arrière. Il n'y a donc pas d'ailerons.

- pour le tangage, un servo commande la profondeur et l'angle du moteur qui est installé sur une charnière (on a donc une traction vectorielle).

- et un troisième servo commande les roues avant avec une barre de direction, comme sur une voiture ou un camion, pour diriger l'engin au sol. Les roues ne sont pas factices et tournent vraiment.

Tout l'équipement nécessaire pour équiper ce modèle atypique est disponible au catalogue Jamara. Avec un poids en ordre de vol prévu de 150 à 180 g, il faut impérativement des éléments légers. Les servos sont ici des Jamara Atom MiniBlue de 4,4 g (il en faut trois). Le moteur, pour lequel la légèreté est également de mise, est celui préconisé, c'est-à-dire un Jamara Magnum 2024 Pico d'un poids de 17 g (kV de 1800). Le contrôleur est ici un Phoenix 10 de Castle Création, tandis que l'accu est celui préconisé : 2S LipoSun Jamara de 450 mAh (22C). On verra toutefois plus loin que cet accu est insuffisant.

Un montage pénalisé par une notice indigente

Disons-le d'emblée clairement, ce kit pêche surtout pas sa notice, ni claire, ni complète, si bien qu'il est trop souvent difficile de retrouver les pièces dont elle parle. Les explications sont tout sauf limpides, et les photos sont pour certaines illisibles. Comme de surcroît certains accessoires ne sont pas fournis, le montage est un peu pénible. Je ne vais cependant pas tout détailler ici, car les photos de cet article seront probablement suffisantes pour vous aider. Mais comme j'ai un peu galéré et que l'expérience doit servir à tout le monde, voici les points à surveiller...

- La charnière qui maintient le moteur est trop petite pour y fixer les trois vis du moteur. J'ai donc fixé le mien à l'aide de deux vis seulement plus de la colle époxy. La commande d'inclinaison du moteur est réalisée en collant un palonnier

En vol, c'est également un véritable «camion», plutôt lent et assez stable. Quant à l'effet visuel, il est vraiment bon ! Juger plutôt...



urd!

de servo (coudé à 90° après l'avoir chauffé) sur la charnière. Le palonnier (non fourni dans mon kit) est semblable à ceux utilisés pour les servos GWS de 5,5 g. Mais la colle adhère mal sur la charnière et ça s'est décollé en vol... j'ai donc collé une petite plaque de contreplaqué sur le dépron où la charnière a été fixée par deux vis. La notice indique que, en position neutre, le moteur doit être à 90° de la platine : c'est faux car le moteur doit avoir un angle légèrement piqueur par rapport à la verticale.

• Il faut relier les deux dérives ensemble avec une commande en carbone. J'avoue que je ne suis pas sûr d'avoir compris la notice mais j'ai pris un jonc carbone de 1,5 mm (fourni), j'y ai enfilé de la gaine thermorétractable en la faisant dépasser de 5 mm à chaque extrémité, puis j'ai planté une aiguille dans chaque dérive et traversant la gaine thermo. Le servo de dérive a été collé au scotch double-face (comme les autres) et la commande réalisée avec du fil de pêche fin relié aux guignols (un sur chaque dérive sur le flanc intérieur).



La face avant est très ajourée pour permettre un bon rendement de la propulsion par hélice cachée juste derrière la calandre et le pare-brise... virtuels.



BRIEFING

AirRace Truck

PRIX TTC INDICATIF / 69€

MARQUE

Jamara

CARACTÉRISTIQUES

ENVERGURE	245 mm
LONGUEUR	620 mm
CORDES	245 mm
PROFIL	planche
SURFACE	environ 14 dm ²
MASSE	180 g
DR. ALAIRE	13 g/dm ²

EQUIPEMENTS

SERVOS	trois au format «5 g»
CONTROLEUR	Phoenix 10 Castle Création
MOTEUR	Magnum 2024 Picolo
HELICE	7 x 3
PACK PROP.	3S LiPo 350 mA.h

REGLAGES

CENTRAGE	75 mm derrière l'axe des roues avant
----------	--------------------------------------

DEBATTEMENTS*

PROFONDEUR	+/- 10 mm (- 30% expo)
DIRECTION	2 x 30 mm (- 30% expo)

(* : *** vers le bas et ** vers le haut)

DEBRIEFING



BIEN VU

- Originalité du sujet
- Look «camion» très réussi
- Sérigraphie de belle qualité
- Evolution sympa au sol comme en vol

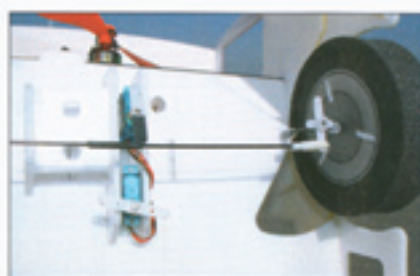


A REVOIR

- Notice très insuffisante
- Manque quelques accessoires

L'une des originalités fonctionnelles de ce «truck», c'est son moteur couplé à la commande de profondeur (langage) pour assurer une traction vectorielle. Moderne, le poids lourd !

ESSAI AirRace Truck de Jamara



Sous l'avant de l'engin, on trouve le servo de direction du train avant (guidage au sol) ainsi que le servo des volets de dérives (guidage en vol).



Gros plan sur l'empennage de ce camion : on y voit, par en-dessous, le volet de profondeur (tringlerie rigide) et les deux volets de dérives (tringlerie par câbles en va-et-vient).



Le signataire donne le ton quant au volume respectable de cette «dépronade» tout à fait inhabituelle. Les débutants pourraient être tentés mais la construction n'est pas des plus intuitives...

• Les axes de roues et de suspension sont en jonc carbone de 2 mm. Des rondelles en plastique, à coller, sont fournies pour renforcer le dépron au droit des zones où passent ces axes. Mais ces rondelles ont un diamètre intérieur de 3 mm et ne sont donc pas adaptées. À l'usage, ça prend du jeu de partout, le plus gênant étant au niveau des axes verticaux des roues puisque l'entraxe des deux roues avant change. La barre de direction n'a alors plus la bonne longueur, les roues prennent de «l'ouverture»... et ça ne roule plus. Je vous conseille donc de coller des petits morceaux de tube en plastique (type gaine de commande) pour éliminer le jeu. Deuxième point, j'ai coupé la barre de direction en deux au niveau de la liaison de la gaine thermo branchée sur le palonnier de servo. Sans collage, la résistance de la gaine est suffisante et, en forçant un peu à la main, on garde ainsi la possibilité de régler le pincement ou l'ouverture des roues en réglant la longueur de la barre.

• Il n'est précisé aucun débattement dans la notice... mais le briefing de cet essai est là pour vous donner les réglages de base.

• La puissance de la motorisation conseillée par Jamara (moteur Magnum 2024 avec hélice 7 x 4 et accu 2S LiPo de 450 mA.h) est très insuffisante. On a beaucoup de mal

à décoller et la prise d'altitude est presque impossible. C'est à peine mieux avec une hélice plus grande (GWS 8 x 4,7 recoupée pour passer dans la cabine). J'ai donc finalement utilisé un pack 3S (Graupner 350 mA.h) et une hélice 7 x 3 (pour diminuer l'intensité consommée) : ainsi, plus de problème. Tous les vols ont donc été effectués avec cet accu 3S.

• Le récepteur, un Jeti 5-voies, a été installé sous la cabine avec du velcro autocollant.

Une idée géniale mais un kit perfectible

Jamara signe là un modèle hyper original, et je peux vous garantir que mon «camion» a toujours du succès sur les terrains. On n'en regrette que davantage que le kit ne soit pas plus soigné (quelques éléments mal adaptés ou manquants) et que, surtout, sa notice soit inadaptée à une construction sereine. Pour autant, ce AirRace Truck est amusant à faire évoluer au sol comme en vol, et son look très réussi suscite un réel intérêt sur le terrain. N'est-ce finalement pas le plus important pour ce type de modèle briguant avant tout l'originalité !



EN VOL

LES ROUTIERS SONT SYMPAS !

La notice indique un point de centrage qui se situe au niveau des entrées d'air latérales. En installant l'accu dans son logement, à l'avant, le centrage paraît beaucoup trop avant. Ayant décidé de respecter le centrage indiqué, j'ai d'abord fixé l'accu quasiment au centre de l'appareil. Résultat : j'ai bien failli casser mon beau camion tout neuf dès le premier vol. Ce centrage préconisé est 30 mm trop arrière, rendant la chose proprement involable et impilotable. Il faut en fait mettre l'accu à l'endroit prévu, c'est-à-dire à l'avant, et ne pas tenir compte du centre de gravité annoncé.

Super manant au sol, ce modèle roule très bien, mais n'est-ce pas la moindre des choses pour un camion. Les roues avant accrochent bien et les virages se prennent avec vivacité si on le souhaite. Sans cabrer, l'engin ne décolle pas, même à pleins gaz, et la vitesse de pointe au sol est digne... d'un camion : modeste, mais suffisante pour s'amuser. Sur des surfaces pas trop adhérentes, comme un revêtement de gymnase, il est facile (et surtout très sympa) de mettre de la dérive dans les virages, ce qui permet de faire dérapier l'arrière. Il faut alors contrebraquer pour rester en ligne... génial ! Pour quitter le sol, il suffit de mettre pleins gaz et de cabrer presque à fond, le décollage intervenant alors en 5 ou 6 mètres.

Comme tout modèle à profil plat, le AirRace Truck vole en permanence sous une incidence assez forte (il faut bien trouver la portance d'une façon ou d'une autre...). La vitesse en vol est donc à l'image de celle au sol : modeste. La stabilité de route (c'est le cas de le dire !) est correcte, même si ça oscille parfois en roulis en raison de la faible «vergure». J'ai aussi noté un petit flou au manche sur l'axe de tangage, avec l'impression que ça vient du jeu de la chaudière du moteur. En cabrant et en tenant le modèle aux gaz, il est



possible d'augmenter fortement son incidence et la vitesse d'évolution devient alors ridicule. Le AirRace Truck reste très stable, même en approchant le vol stationnaire qu'on n'arrive pas tout à fait à maintenir, mais presque (je vous rappelle qu'il n'y a pas d'ailerons). La puissance du moteur permet de remonter sans

problème. L'espace de vol requis est donc très faible et l'on pourra évoluer sans problème en indoor dans un gymnase. Les dérives répondent bien et les changements de caps sont rapides. Les virages demandent cependant à être bien soutenus à la profondeur et, lorsque le modèle vole sous forte incidence, il est possible de faire un demi-tour sur 3 ou 4 mètres.

Bien évidemment, ce camion ne plane pas tout (mais quel camion sait planer ?). Si l'on arrête le moteur, la chose s'arrête donc aussi et descend quasiment à plat, sans avancer. On ne contrôle alors presque rien aux manches. Il faut donc impérativement garder du moteur durant tout le vol. L'absence de vent est une autre obligation, comme c'est le cas pour la plupart des modèles indoor 2-axes très légers. Et bien sûr, aucune voltige n'est au menu : l'absence d'ailerons interdit les tonneaux et j'ai tenté une boucle mais je ne vous le conseille pas (le modèle a tendance à rester sur le dos). L'autonomie est de 4 à 5 minutes avec un 3S LiPo de 350 mA.h. L'atterrissage n'a pas très compliqué mais demande à être soigné car le train avant est fragile. L'idéal est de ne pas approcher avec trop d'incidence, sinon le train avant arrive un peu lourdement au sol. Lorsque le train arrière touche le sol, il ne faut donc pas couper le moteur mais cabrer pour que le train avant tangente en douceur.