

BackPack Opale Paramodels

LE PARAMOTEUR RC, IL VOLE COMME LE VRAI !



Le Backpack en rase motte : le plaisir de la ballade !

Le parapente RC est une discipline qui existe depuis plusieurs années déjà, mais qui ne s'est vraiment démocratisée que très récemment avec l'apparition de kits prêts à voler. En effet, fabriquer sa propre aile est un travail qui demande matériel, précision, savoir-faire... et surtout de passer des dizaines d'heures à la tâche !

Ainsi Opale Paramodels a été créée en 2009 par Mathieu Charles, ingénieur en mécanique et surtout passionné de parapente et de modèles réduits. Cette marque française fait figure de pionnière dans cette discipline et a été la première à proposer des modèles RTF sur le marché. La gamme n'a d'abord été composée que d'une aile et d'un chariot, mais aujourd'hui les options sont beaucoup plus nombreuses. Voici donc l'essai du Backpack, nouveauté 2012 de la marque.

Le matériel...

Dans le carton reçu par la poste, on retrouve soigneusement emballés :

- Un sac à dos aux couleurs de la marque,
- La voile pliée et rangée dans un sac de la même matière,
- Le pilote dont les bras ont été remplacés par des servomoteurs,
- La sellette, des manillons de fixation en inox,
- Du ballast,
- Un kit de motorisation comprenant une hélice, un moteur, un contrôleur,



Vue du modèle déployé

est donc très large, puisque l'on peut voler avec un vent compris entre 0 et 30 km/h environ dans des zones présentant du relief ou non.

Les ailes

L'aile est livrée RTF (Ready To Fly), ce qui veut dire que toutes les opérations techniques de réglage et de calage ont déjà été effectuées en amont, pendant la production. Une fois dépliée, elle montre ses qualités de fabrication en accord avec l'esprit haut de gamme de la marque. Les suspentes sont épaissies (sans noeuds), les effets de transparence sont magnifiques et les tissus paraissent découpés au millimètre. Elle a été développée en soufflerie numérique et est fabriquée en tissu nylon ultra light 20D de premier choix, tout comme les modèles grandeur. On retrouve 26 caissons spécialement conçus pour gonfler l'aile et lui donner son épaisseur et sa courbure, garant de ses caractéristiques en vol.

Le choix des ailes est vaste au moment de la commande, pour accompagner le Backpack : on peut opter pour une aile de type Spiral 1.2 R, soit aux couleurs de la marque Opale Paramodels, aux couleurs de la Gin Sprint ou de la Swing Mistral 6 ou alors choisir une aile plus performante comme la Fox 1.5. Les ailes développées sous accord de licence avec les fabricants historiques de parapentes apportent encore plus de réalisme à ces modèles...

Le pilote et sa sellette

Le pilote est en plastique et présente une allure réaliste. D'environ 30 centimètres de long, il est articulé et habillé. Les bras ont été remplacés par des éléments en polycarbonate transparent extrêmement résistants, mon-

fit de baisser le bras gauche et pour tourner à droite d'agir sur le bras droit. Enfin, pour freiner, il faudra baisser les 2 bras ensemble. La sellette permet de maintenir en place le pilote et de le relier à l'aide de manilles de fixations rapides en inox. Elle s'ouvre sur le côté sur une dizaine de centimètres par une fermeture éclair pour permettre d'y glisser le ballast, la batterie et le récepteur, ce qui les protège efficacement en cas de choc.

Si l'ensemble est de très bonne qualité, il reste quelques points de fragilité : il faudra certainement coller les chaussures qui ont tendance à s'enlever facilement et on pourra également renforcer les genoux avec du scotch armé.

**Tout en finesse
au-dessus du terrain...
Facile de repérer
l'avant de l'arrière,
non ?**

Le Backpack et le combo de motorisation

Le Backpack est un châssis en acier plié et découpé laser qui permet de motoriser le pilote en quelques secondes. Il vient ainsi apporter de la polyvalence au système pour s'affranchir du relief et d'une partie des conditions météorologiques. La plaque est usinée pendant sa phase de production pour accueillir le support de fixation moteur et pour permettre de fixer le contrôleur solidement. Des éléments latéraux viennent envelopper le pilote et sa sellette pour protéger



- Le châssis en acier découpé laser, des élastiques de fixation,
 - Un mode d'emploi.
- La gamme étant assez large, je tiens à préciser que cet ensemble correspond à un kit soaring, un Backpack et un combo de motorisation sur le site du fabricant.

... et son utilisation !

Cet ensemble permet à la fois de pratiquer le vol de pente, c'est-à-dire de voler sans motorisation, et le vol de type paramoteur en ajoutant le châssis et des éléments de propulsion. La palette d'utilisation





Le "BackPack" sous tous les angles...

► l'ensemble en cas de collision. Ce châssis est plutôt compact et permet une bonne prise en main au moment du lancer. Enfin, le combo de motorisation comprend les éléments qui vont permettre de motoriser le Backpack : un moteur brushless de 220 Watts, une hélice de 8*6 et un contrôleur avec BEC intégré.

Ainsi, si l'aile est RTF, le Backpack doit lui être assemblé. Des vidéos très bien faites sur Internet vous expliqueront comment procéder. Comptez environ une demi-heure

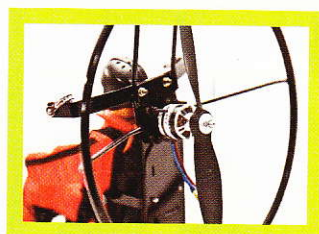
pour monter l'ensemble, aucune opération de collage ou de découpe n'est nécessaire. Plutôt sympa, non ?

Le rôle du ballast

Le poids est souvent l'ennemi de nos modèles réduits, ici au contraire, c'est notre allié ! Eh oui, il est important de charger l'aile pour lui donner son profil et pour garder une vitesse de déplacement suffisante. Egalement, si le pilote est trop léger, il risque de bouger et de se soulever du côté où l'on actionne le frein. Le ballast fourni par le fabricant se présente sous forme de plaquettes d'acier recouvertes d'époxy de 2*200 g et de 1*100 g. Vous pourrez avoir besoin de plus de ballast si vous voulez voler sans le châssis (Backpack) ou lorsque le vent est fort. Il faudra faire attention à bien placer la masse au fond de la sellette, sous les jambes du pilote, pour ne pas modifier le centre de gravité et garder la bonne assiette en vol.

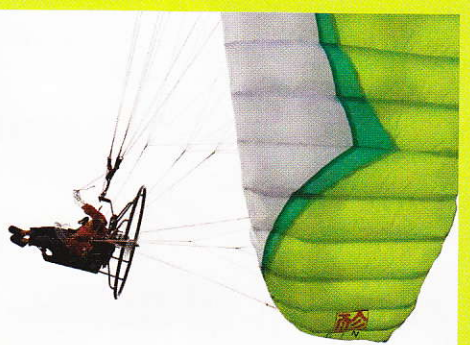
Les premiers réglages de l'aile

Même si, comme je l'ai dit plus tôt, l'aile est RTF, il est important de régler votre système pour s'assurer qu'il répondra correctement quand vous le piloterez. Installer l'aile pourra se faire chez vous tranquillement dans votre salon, les derniers réglages devront se faire impérativement en extérieur ou dans un espace dégagé. L'avantage, c'est qu'une fois cette opération bien réalisée, vous n'aurez plus besoin de la refaire à moins que le système ne se dérègle fortement, notamment suite à des crashes répétés. Pour installer l'aile, il faut d'abord la déplier et s'assurer qu'il n'y a pas de suspentes croisées. Il suffit ensuite de passer la boucle terminale des élévateurs dans les manilles de fixation en inox de la sellette, et de s'assurer que les suspentes du bord d'attaque (lignes A) sont devant et que les suspentes de freins sont derrière. Ensuite, il faudra détacher ces suspentes de frein qui sont at-



on dirait un vrai !

Au terrain avec les copains, forcément ce modèle surprend par sa nouveauté !



La Spirale 1.2 R Bleue se fond dans le ciel pour mieux glisser en douceur.



Virage engagé pour le pilote Willy bien calé au fond de sa sellette.

le système et tirer un coup sec sur les suspentes pour faire rentrer l'air dans les caissons et faire ainsi grimper l'aile dans les airs et l'amener au-dessus de votre tête. Si elle ne se gonfle pas, ça veut dire que les freins sont trop courts. Il faudra alors ajouter un petit peu de longueur à ces suspentes et recommencer l'opération jusqu'à ce que l'aile se gonfle. Puis, il faudra de nouveau essayer de gonfler l'aile avec les freins complètement tirés, c'est-à-dire avec les bras du pilote baissés au maximum. Normalement, l'aile ne devrait pas gonfler. En cas contraire, il faudra donc raccourcir les lignes de frein jusqu'à ce que l'on obtienne un beau gonflage avec les bras en position haute et aucun gonflage les bras en position basse.

Le pilotage

Même si le mode d'emploi est très détaillé, il est préférable d'aller consulter l'ensemble des vidéos en ligne pour voir le modèle en action et comprendre les actions de pilotage. Attention, ce type de modèles nécessite d'être accompagnée en cours de virage et ne se pilote pas à l'impulsion comme un avion ou un hélico !



Il faudra bien commencer dans un endroit dégagé. Même si la vitesse de déplacement reste modérée et que l'aile réagit à la moindre sollicitation, il est facile de s'éloigner rapidement et de prendre beaucoup de hauteur. Le Backpack permet de grimper à près de 2 m/s mais aussi de voler en longeant le sol ou d'aller chercher des zones de portance.

Une fois le moteur coupé, on plane librement et la magie opère toujours un peu plus. On peut alors expérimenter tout type de figures avec une incroyable capacité de l'aile à se redéployer suite à une fermeture.

Il faudra cependant pratiquer un certain temps avant de bien garder l'aile chargée en sortie de virages engagés ou après des 360°. L'avantage est que lorsqu'on désolidarise le châssis de motorisation du pilote, le pilotage reste identique. D'un côté, on peut jouer en plaine, prendre un maximum de hauteur pour ensuite se laisser redescendre de manière plus ou moins rapide et spectaculaire, d'un autre on peut jouer avec le relief dans un silence total et piloter au plus finement pour rester des heures en l'air tout comme avec un planeur.

Après quelques courbes, on prend rapidement confiance et malgré

quelques atterrissages musclés on peut presque toujours redécoller immédiatement. Du coup j'en ai profité pour tenter quelques manœuvres acrobatiques avec plus ou moins de succès... ce qui est sûr c'est qu'on devient tout de suite accro à ce type d'engin, qui permet très vite de s'amuser sans trop d'appréhension !

Enfin, l'atterrissage doit impérativement se faire face au vent pour freiner un maximum le modèle et s'assurer qu'il se posera avec une vitesse quasi-nulle. Il faut donc perdre de l'altitude et jouer avec les freins pour se rapprocher du sol en enfin freiner complètement juste avant de le toucher. Un point très important est de toujours couper le moteur avant un atterrissage ou un crash. Il faudra aussi bien veiller à activer le frein moteur sur le contrôleur sous peine de risquer de couper des suspentes si elles venaient à toucher l'hélice une fois au sol avec le moteur toujours tournant. Les chutes n'étant jamais brutales, on a malgré tout toujours le temps de réagir et de bien anticiper la coupure des gaz.



La Spiral 1.2 R Rouge par temps gris : du contraste dans les airs !

Conclusion

Cet ensemble RTF tient ses promesses et propose donc une solution très intéressante pour tous ceux qui privilégient le plaisir de voler à celui de fabriquer. Les sensations sont nouvelles, uniques et vraiment ludiques ! Le modèle fonctionne dans une quantité très variée de situations et sa compacité permet de toujours l'avoir à portée de main, même lors d'un départ en vacances déjà très chargé. En plus de visiblement susciter l'intérêt partout où il vole, cet ensemble Backpack est un produit vraiment original, bien fini et qui fonctionne admirablement bien. Que du plaisir en perspective !



Les courses aux pylônes sont particulièrement funs et spectaculaires avec ces engins pour le moins étonnants !