

# Backpack M2



Merci de lire ce manuel avant la première utilisation.

Merci d'avoir choisi Opale-Paramodels. Nous sommes certains que ce parapente radio commandé vous procurera de merveilleux moments et vous permettra de découvrir de nouvelles sensations de pilotage. Ce manuel contient les informations dont vous aurez besoin pour faire voler et prendre soin de votre voile. Une bonne connaissance de votre équipement vous permettra de le faire évoluer dans les meilleures conditions de sécurité et de maximiser les performances et votre plaisir. Merci de transmettre ce manuel au nouvel utilisateur de votre parapente radio commandé si vous le revendez.

Salutations modélistes.

L'équipe Opale-Paramodels

### Information sécurité

En achetant notre matériel, vous devez être en possession d'une responsabilité civile et vous acceptez tous les risques inhérents à l'activité du modèle réduit. Une mauvaise utilisation du matériel peut augmenter les risques inhérents à cette activité. En aucun cas, Opale-Paramodels, ou le vendeur ne pourront être mis en cause pour les dommages survenus à la suite d'un accident quelles qu'en soient les circonstances. L'utilisateur du produit reste en toutes circonstances, responsable de l'utilisation qu'il en fait.

## Sommaire

Composition du chassis	3
Données techniques	3
Assemblage du chassis	4
Assemblage du support de servomoteurs	6
Assemblage du train d'atterrissage	7
FAQ Questions / Réponses	11

## Garantie

Le chassis paramoteur est garantie contre tout défaut de fabrication. Si lors de son utilisation, l'utilisateur vient à sectionner / endommager une suspente, à déchirer quelque partie de la voile, plier, rompre une partie du chassis, la réparation et le remplacement des pièces endommagées ne sont pas pris en compte dans le cadre de la garantie et reste à charge de l'utilisateur.

## Composition du chassis



## Données techniques

Dimensions: 29x29x29cm  
Masse minimale en ordre de vol : 1,3kg  
Masse maximale en ordre de vol : 3,5kg  
Matériaux: Aluminium / Acier / Plastique chargé fibre de verre  
Peinture: Epoxy  
Roues: 3 pouces / 76mm de diamètre  
Ecartement des élévateurs: 27cm  
Servomoteurs :10kg.cm 40x20mm  
Motorisation: Puissance recommandée entre 350 et 800W  
Hélice : 10 pouces maximum

## Assemblage

Monter les deux fixations de pilote à l'aide de vis CHC M4-12, rondelles et écrous freins



Positionnez l'arceau et le support de fixation de l'aile, et fixer l'ensemble à l'aide des 2x CHC M4-30. Placer de part et d'autre du châssis les rondelles correspondantes.

Fixer ensuite le moteur avec son support à l'aide de 4 vis CHC M3-25, avec 4 rondelles et 4 écrous freins M3.



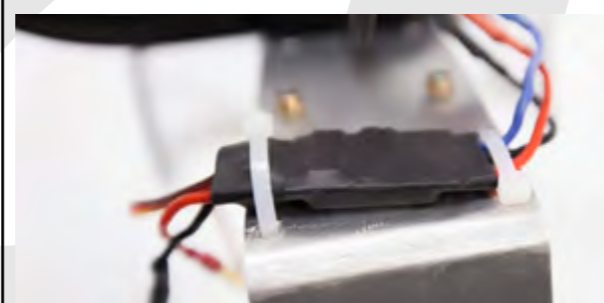
**Montage de l'hélice:**

**Le bord d'attaque (partie arrondie) de l'hélice doit être orientée vers l'avant du châssis. La partie tranchante doit être vers l'arrière. Un montage incorrecte diminue la poussée de 70%!**

**Astuce: le logo ou la référence de l'hélice doivent être orientés vers l'avant**

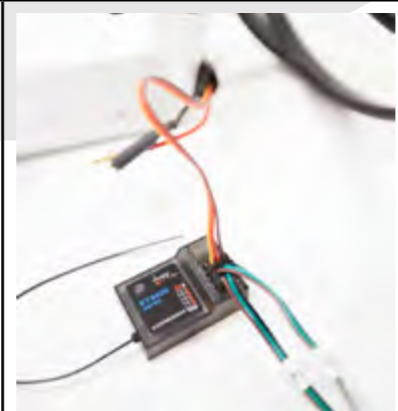
Fixer sur la partie basse de la platine principale, le contrôleur de vitesse à l'aide de 2 colliers en plastique.

Le brancher sur le moteur comme indiqué sur la notice fournie avec celui-ci.



Brancher le cordon du contrôleur sur votre récepteur (ici le récepteur de notre radiocommande 4 canaux) sur la voie des gaz (ch 3).

Brancher ensuite les fiches du mixeur pour Parapente Rc de votre pilote sur les voies des ailerons et profondeur (ici ch1 & 2)



Pour la connexion et l'utilisation du mixeur parapente-rc, reportez vous au tutorial video: <https://youtu.be/P2njCNCTudU>



Installer dans le pilote votre lest au fond de la sellette (moduler la quantité de lest en fonction de la taille de votre aile et des conditions de vent du jour)



Insérer la batterie ainsi que le récepteur et le mixeur dans la partie arrière de la sellette. Refermer le tout



Installer les 2 élastiques afin de verrouiller le pilote sur le backpack



Installer les manilles pour fixer l'aile au châssis. Le choix de l'emplacement de la manille va s'effectuer en fonction de l'angle du châssis lorsque celui-ci est maintenu par l'aile.

Si le châssis est piqueur, il faudra dans ce cas positionner la manille vers l'avant.

Si celui-ci est cabreur (au delà de 5°), il faudra positionner la manille vers l'arrière.

Les manilles doivent être positionnées au même endroit.

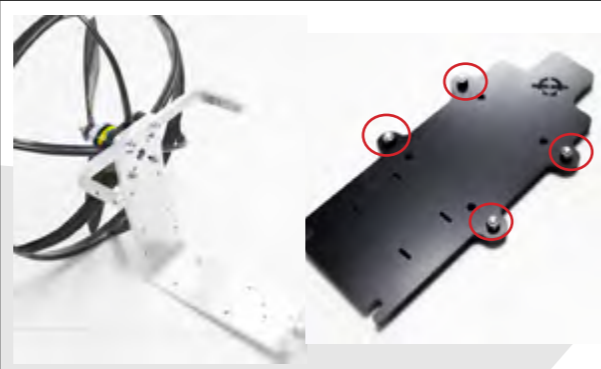




## Assemblage - Support de servomoteurs (option)

Démonter les deux pièces de fixation du pilote.

Préparer ensuite la platine en y installant 4x Vis CHC M3-8 et écrous freins.



Monter les palonniers avec les bras sur les servomoteurs à l'aide des 2x vis M2-8 par bras



Préparer les deux fixations avec 4x vis CHC M4-40 + rondelles M4



Positionner les servomoteurs et les fixations avec visserie comme sur la photo ci contre.

Vérouiller les 4 vis CHC M4-40 sur la platine principale à l'aide de 4x écrous freins M4



Le châssis est désormais prêt avec le kit support de servo.

Utiliser les élastiques fournis avec le Backpack M2 pour maintenir votre batterie en place.  
En position neutre ( sans module de mixage), les bras doivent être à l'horizontal comme sur la photo ci contre.  
En position bras haut ( avec module de mixage en place, manche de profondeur au neutre), les bras doivent être à 45° vers le haut)



## Assemblage - Train d'atterrissage (option)

Pour chacune des roues de 3pouces, percer l'axe de passage de vis avec un foret de diamètre 5 à 5,5mm. Pour les deux roues arrière, positionner une vis CHC M5-45.



Vérouiller la vis à l'aide d'un écrou frein M5. Ne pas serrer l'écrou à fond, afin de laisser libre rotation à la roue.



Fixer l'axe sur le train arrière à l'aide d'un deuxième écrou M5. Effectuer la même opération pour la roue opposée.



Pour la préparation du train avant, raccourcir à l'aide d'un cutter, les deux entretoises, d'un à deux millimètres.

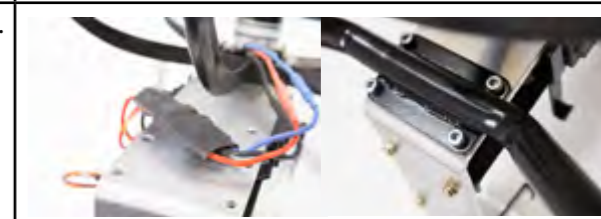


Insérer la vis CHC M5-45 et une première entretoise. Y insérer la roue, placer la 2e entretoise, et vérouiller l'ensemble à l'aide d'un écrou frein M5.

Monter le train avant sur le châssis et le fixer à l'aide de 4x CHC M3-10 et écrous freins M3.



Retirer les colliers de fixation du contrôleur de vitesse. Disposer ensuite le train d'atterrissage arrière et le fixer à l'aide de 4x vis CHC M4-12 et écrous freins M4. Le contrôleur de vitesse peut ensuite être refixer sur le train arrière.



## F.A.Q. Questions / Réponses

### Mon Paramoteur Rc ne semble pas avancer très vite. Comment remédier à ce problème?

Si votre modèle avance très peu, voir reste sur place face au vent, c'est lié au fait qu'il soit trop léger. Dans ce cas il faut atterrir et alourdir le modèle avec du lest ou des batteries supplémentaires jusqu'à obtenir une marge de 5 à 10km/h par rapport au sol.

### Comment savoir si les suspentes de freins sont bien réglées?

Les suspentes de freins sont bien réglées lorsque le bord de fuite est complètement relâché en vol, avec le manche de profondeur poussé vers le haut. Egalement dès que vous poussez latéralement de quelques millimètres le manche des ailerons, le bord de fuite doit commencer à se plier immédiatement. Dans le cas contraire, il faudra raccourcir centimètre par centimètre jusqu'à avoir un contrôle immédiat. Il en va de la stabilité du Paramoteur Rc. La méthode des 2 gonflages permet d'effectuer un bon réglage à 80%. Pensez y!

### Comment savoir si l'aile est correctement fixée au châssis?

Lorsque vous tenez le modèle par le châssis / Pilote, la voile vers le bas, aucune suspente ne doit se croiser ou tourner autour d'une autre suspente. Dans le cas contraire, il faudra démêler votre aile. Avant le premier vol, pensez également à vérifier le serrage de vos manilles.

### Dans quel sens faut-il monter l'hélice?

Pour avoir une poussée maximale, le bord d'attaque de l'hélice doit être orienté vers l'avant du châssis. Le bord d'attaque s'identifie facilement, car c'est la partie bombée et non tranchante de l'hélice. Le bord de fuite doit être orienté vers l'arrière. C'est le côté tranchant de l'hélice. Généralement les hélices comportent un logo ou une inscription. Celle-ci se trouve la plupart du temps sur le bord d'attaque.

### Comment bien gonfler son aile de Paramoteur Rc?

Pour bien gonfler son aile, il est primordial de se placer face au vent, à une distance suffisante de tout obstacle (généralement 300m). Maintenez votre châssis par la base et donnez une impulsion sèche à l'horizontal tout en accompagnant la montée de l'aile. Lancez le châssis doucement droit devant avec un régime moteur à 50%.

### J'ai cassé une suspente. Comment puis-je la remplacer?

La suspente peut se remplacer facilement en suivant la méthode de l'épissure décrite dans cette notice d'utilisation

### Votre femme en a marre de vous regarder dormir avec votre Parapente Rc. Que faire?

Cette situation semble très compliquée aux premiers abords. Pourtant, deux solutions simples peuvent résoudre ce problème. Vous pouvez dans un premier temps lui confier votre carte bleue durant la période des soldes, ou dans un second, la solliciter pour un divorce à l'amiable. (préférez quand même la première solution.. la garde votre pilote de Parapente Rc en dépend)

### Il y a un trou dans ma voile. Comment puis-je la réparer?

Un trou se répare en quelques minutes grâce au tissu adhésif fourni avec votre voile. Suivez les instructions décrites dans cette notice au chapitre précédent.

### Pour quelle raison ma voile ne gonfle pas, même face au vent?

Si votre voile ne gonfle pas face au vent, vos suspentes de freins sont réglées trop courtes. Il faut dans ce cas les rallonger centimètre par centimètre et refaire ensuite la méthode des 2 gonflages pour s'assurer du contrôle au premier décollage.

### Est-il possible de remplacer les élévateurs ?

Un élévateur peut se remplacer facilement. Rapprochez vous de votre revendeur ou d'Opale Paramodels afin d'obtenir la bonne référence.

## F.A.Q. Questions / Réponses

### Ma voile de Paramoteur Rc peut-elle embarquer du matériel de prise de vue / FPV ? Jusqu'à quelle masse?

Chaque aile a une capacité d'emport maximale. Pour cela, vérifiez la masse totale de votre modèle et comparez-la avec la capacité d'emport de votre voile. Vous aurez ainsi la valeur de votre charge utile, compatible ou non avec votre équipement. Attention si vous alourdissez fortement votre Paramoteur, pensez à revoir la puissance de votre motorisation à la hausse, en conservant un ratio de 150W Moteur / Kg modèle complet.

### Puis-je voler n'importe où avec ma voile? Présente-t-elle un danger pour les biens et les personnes?

Vous ne pouvez pas voler n'importe où avec votre aile. Pour pratiquer l'aéromodélisme, vous devez être en possession d'une responsabilité civile et aller sur un terrain dont vous avez l'autorisation du propriétaire. Idéalement, rapprochez vous de la fédération d'aéromodélisme dont vous dépendez. Il est interdit de voler en zone urbaine et proche des habitations. Ce type de modèle n'est pas léger, il peut également causer de lourds dommages corporels et matériel. L'utiliser avec précaution sans dépasser vos limites.

### Jusqu'à quelle hauteur puis-je faire voler la voile?

Afin de ne pas perturber le trafic aérien, la hauteur maximale autorisée est de 150 mètres depuis le sol. Contactez votre fédération et l'organisme de gestion de trafic aérien de votre pays pour avoir une information fiable à ce sujet.

### Puis-je faire voler mon hamster sur mon Paramoteur Rc? Quelles précautions prendre?

Vérifiez que votre hamster est solidement attaché au châssis. Le port du casque et de la combinaison est également préférable. Si vous effectuez plusieurs enchainement de 360 et de Wingovers, pensez à installer sous les batteries, un petit sac en plastique à sa portée de pattes avec quelques bonbons mentholés.

### Puis-je utiliser cette voile pour une utilisation autre que le paramoteur RC?

Cette aile peut être utilisée en vol de pente sans châssis paramoteur. Dans ce cas, il faudra attacher un pilote comme la discipline de Parapente grandeur.

### Est-ce possible que ma voile se dégonfle en vol? Quel comportement adopter si tel est le cas?

Si votre voile se dégonfle en vol et effectue une marche arrière, c'est que vous avez trop sollicité les freins. Pour remédier à ce phénomène, relâchez progressivement les manches de votre radio et pensez à couper les gazs.

### Est-il important de bien démêler les suspentes avant la mise en vol? Comment puis-je m'y prendre, je m'y perd dans tous ces fils?

Il est indispensable de bien démêler ses suspentes. Sinon vous pouvez altérer fortement les caractéristiques de vol de votre aile. Pour démêler l'ensemble rapidement, décrocher la voile du châssis, tenez par l'extrémité l'élévateur et saisissez une par une les suspentes faisant le tour du paquet de suspente principale. Toujours prendre en premier la suspente la plus éloignée.

### Ma voile est prise dans un thermique et prend de l'altitude. Que faire pour reprendre le contrôle?

Ce cas de figure est assez fréquent lorsque les conditions de convection sont au rendez-vous. Dans ce cas, pas de panique. Détendez vous et maintenez une trajectoire la plus rectiligne possible pour sortir rapidement de l'ascendance.

### Comment puis-je entretenir et nettoyer ma voile?

Si vous avez sali votre voile, celle-ci peut se nettoyer avec un chiffon humide. Vous pouvez également la rincer à l'eau claire. En aucun cas, n'utiliser de produits chimiques. Le tissu pourrait fortement être endommagé. Pensez également à toujours stocker votre voile au sec, à l'abri des UV et de l'humidité.