

Phodia 2011

**phodia**  
CRÉATEUR DE  
TECHNOLOGIES AÉRIENNES



Dirigeable radio-commandé 3.2m x 1.2 m



## Dirigeable radio-commandé 3.2m x 1.2 m



Le système de dirigeable radio-commandé intérieur PHODIA est unique et exclusif. Combinant 3 hélices en mouvement pour assurer la rotation du ballon, il offre une manoeuvrabilité inégalée. En moins de 30min vous devenez le roi de la salle. Il fait appel à la meilleure technologie du marché. Il est entièrement monté et prêt à voler, il peut être équipé en option d'une camera et d'un système de retransmission d'image au sol ou d'un système de largage.

Moteur Brushless : puissant (Pmax 120W), économe, léger et ultra fiable. Les moteurs ne chauffent pas, l'autonomie est supérieure, et les accélérations fulgurantes.

Batterie Li-Po : 5500mA !!! 7,4 V, la batterie Li-Po apporte légèreté, puissance et autonomie qui peut dépasser 1 heure.

L'enveloppe : En TPU (thermoplastique polyuréthane), légère et étanche. Le TPU permet d'avoir un ballon plus petit et surtout consommant moins d'hélium.

### Contenu du kit et caractéristiques :

Le kit comprend :

- 1 ballon :
- 3,2 x 1,2m TPU
- Volume : 2,1m<sup>3</sup>
- Poids : 1250g sans les ailerons
- Poids max supportable : 800g sans les ailerons
- Valve avec clapet anti-retour
- 3 ailerons carbone+nylon ripstop jaunes
- 1 nacelle équipée de 2 moteur brushless + 2 hélices de rechange
- 1 servo d'inclinaison avec roulement à billes et pignons
- 1 moteur de queue + 1 hélice de rechange
- 2 batteries Li-Po 7,4V 5500mA
- 1 chargeur rapide Li-Po (courant max de charge 0,8A)
- 1 télécommande 4 voies + batteries + chargeur
- Des plombs d'équilibrage



## Instructions d'utilisations:



- Etalez le ballon à plat dans un endroit sec et propre.
- Mettre les ailerons en place (c'est plus facile que si le ballon est gonflé). L'aileron équipé du moteur doit avoir le moteur vers l'avant du ballon.
- Attachez le ballon en mettant une petite ficelle à l'avant. Celle-ci servira en cas de problèmes pour récupérer le ballon.
- Gonflez le ballon :
- Une personne tenant l'arrière du ballon, l'autre assurant le gonflage et la tenue de l'avant.
- Ne sur-gonfler pas le ballon car vous devrez rajouter trop de poids pour l'équilibrage, le ballon est gonflé quand il ne vous reste plus que des petits plis à l'avant du ballon.



## Instructions d'utilisations:

- Maintenez bien le ballon. Surélevez le pour y fixer la nacelle.
- Branchez le variateur arrière.
- Velcrottez la nacelle sur le ballon. Placer la vers l'avant des velcros, trop vers l'arrière le ballon n'aura pas un bon comportement. Appuyez bien pour la mettre en place.



- Assurez-vous que la télécommande est sur «OFF» et mettez la batterie Li-Po. Attention tenez-vous toujours à l'écart des hélices, elles sont dangereuses.
- Tendez les fils du variateur arrière. Les scotcher le long du ballon.
- Ne tournez pas l'axe de montée-descente à la main car vous risquez d'abîmer l'axe de rotation. Celui-ci est réglé d'origine. Cependant si vous avez besoin de le régler voici comment faire :



## Instructions d'utilisations:

- Equilibrez le ballon, en mettant les plombs fournis dans le sachet fixé sur le nez du ballon de sorte qu'il soit un peu plus lourd que l'entre "2 eaux".

Si vous ne l'avez pas trop gonflé, 190g suffise. Mettre en route la nacelle. Attendre les bips moteurs.

Attention, il est ultra important que pendant la mise en route de la nacelle vous ne touchiez pas au manche de la télécommande, sinon vous risquez de dérégler le système et de le rendre inactif. Un re-réglage d'usine serait alors nécessaire.

Et c'est parti !!! Vous avez jusqu'à 1h d'autonomie voire plus. La batterie sera "vide" quand vous n'aurez plus que le moteur arrière à tourner. N'insistez pas dans ce cas car vous risquez de détruire la batterie.

### Charge des batteries:

C'est une phase importante. Ne charger jamais de batteries sans la présence d'une personne tout au long de la phase de charge. En effet, les batteries peuvent provoquer des incendies si elles sont défectueuses.

- Connecter la batterie Li-Po au chargeur (connecteur rouge puis connecteur blanc)
- Choisir le mode de chargement "LiPo BALANCE CHG" à l'aide du bouton Batt Type
- Presser le bouton Enter
- Régler le courant de charge sur 0,8A à l'aide des boutons Dec et Inc
- Presser le bouton Enter
- Choisir le type de batterie à l'aide des boutons Dec et Inc. Prendre 7,4V(2S)
- Presser le bouton Enter (appui long)
- Le chargement commence. Lorsque la batterie est chargée, le chargeur émet une tonalité. Appuyer sur le bouton Stop pour arrêter le chargement.
- Débrancher la batterie Li-Po
- Pour charger la batterie de la télécommande, connecter le chargeur sur la télécommande puis sur le secteur.

### Instructions générales d'utilisation :

Avant l'utilisation de ballons, lisez ces "instructions d'utilisation".

Il est impératif de suivre les instructions de montage fournies. PHODIA se dégage de toute responsabilité en cas de problème lié à une mauvaise utilisation du matériel. Se munir des autorisations nécessaires avant toute mise en place. Les ballons ne sont pas ignifugés. Ils ne conviennent pas dans certaines manifestations où un certificat M1 vous sera demandé.

**1. Inspecter le lieu :** Vérifiez qu'il n'y a pas, autour du ballon, de lignes hautes tensions, des objets pointus ou tranchants.

**2. Conditions d'utilisations :** Quand on étale le ballon par terre, il ne faut pas le traîner, le jeter, vous devez toujours le protéger de l'usure et des dégâts. En cas de trou, découpez un petit morceau de matière et collez le à plat sur le trou à l'aide de colle contact à base de polyuréthane (marque PATTEX ou BOSTIK) ou collez un adhésif de la même couleur que le ballon. Ou idéalement utilisez de l'adhésif autocollant transparent.  
- Les marquages : il se peut que les marquages se décollent quand le ballon n'est pas gonflé. Ceci est un phénomène normal. Une fois le ballon gonflé ils se remettent en place. Passer la main dessus pour bien les plaquer si nécessaire.

**3. Gonfler et dégonfler le ballon :** Ces opérations se réalisent sur des surfaces propres et non rugueuses. Le gonflage s'effectue en introduisant le tuyau (d'arrosage ou avec détendeur) dans le manchon prévu à cet effet. Le ballon doit être rempli d'hélium mais ne doit pas être sur-gonflé. Vous pouvez vérifier en appuyant sous le ballon avec votre main celle-ci doit s'enfoncer de 4 cm à l'intérieur du ballon sans trop forcer. Lorsqu'il y a des variations de température, la pression dans le ballon peut changer, il faut donc vérifier le gonflage.

**4. Ballon avec valve :** Les valves sont faites sur le même principe que les valves de matelas pneumatiques. Vous avez juste à revisser le bouchon. Ces valves sont munies de clapets anti-retour permettant de regonfler le ballon avec plus de facilité. Attention, resserrez la valve sans effort sinon vous risquez de ne plus pouvoir la desserrer. Evitez de manipuler le ballon lorsque vous portez une montre, des ongles longs ou des objets pouvant endommager l'aéronef.

**5. Type de gaz :** Les ballons peuvent être gonflés à l'air (suspension), et/ou à l'hélium (vol captif), il est strictement interdit d'utiliser de l'hydrogène qui est un gaz dangereux. L'hélium est un gaz neutre, non dangereux. Pour se procurer de l'hélium, il suffit de contacter un fournisseur de gaz pour petits ballons (par exemple Air Products, Air Liquide, Lindé Gas...).

PHODIA vous fournit en gaz au prix préférentiel de 17€ HT le m3 conditionné en bouteille de 9m3 par recharge + 15€HT de location de bouteille par mois + une caution de 600€HT.

## Instructions d'utilisations:

### AVERTISSEMENT

Concernant le matériel :

*Il est impératif de suivre les instructions de montage fournies avec le système. PHODIA se dégage de toutes responsabilités en cas de problèmes liés à une mauvaise utilisation du matériel.*

Les points importants à respecter :

### La sécurité :

- Se munir des autorisations nécessaires avant tout envol
- Avant chaque décollage du ballon, vous devez vérifier qu'aucun élément du dispositif ne peut se décrocher ou se dévisser
- Fixer correctement la nacelle
- Vérifier l'état de votre cordage et de toutes les fixations régulièrement
- Ne pas approcher des lignes électriques
- N'hésitez pas à stopper tout vol si les conditions de sécurité ne sont plus optimales
- Ne pas utiliser le ballon en extérieur
- Ne pas utiliser le ballon lorsqu'il y a de l'orage
- Ne pas utiliser le ballon lorsqu'il y a du vent
- Ne jamais mettre les doigts ou la tête à proximité des pignons ou des hélices.

### Le matériel :

- La charge des batteries doit se faire comme indiqué dans le manuel d'utilisation
- Évitez de dérégler la radio-commande
- Évitez de manipuler les servomoteurs à la main sous peine de les endommager
- Ne pas toucher les antennes
- Faites très attention à ne pas percer le ballon (pendant le stockage, le transport, en le manipulant)
- Pour mettre en fonctionnement le système, vous devez d'abord allumer la radio puis la nacelle ; l'inverse pour éteindre.
- Le système contient des composants électroniques qu'il ne faut pas exposer à l'humidité ou à l'électricité statique pour ne pas les détériorer.

### Stockage :

- Stocker le matériel dans un endroit sec et à température ambiante.

### Garantie :

*Nous garantissons nos clients contre d'éventuels vices cachés des produits vendus conformément à l'article 1641 du Code Civil. Les réclamations éventuelles doivent parvenir par écrit au plus tard 7 jours après la date de réception du matériel chez le client. Passé ce délai, elles pourront ne plus être admises. Toute réclamation devra comporter des détails sur l'utilisation de l'article, la date d'achat et la localisation de la défektivité. Nous nous réservons le droit, soit de remplacer l'article défectueux, soit de le réparer, soit d'établir un avoir de la valeur du prix facturé.*

*La garantie contractuelle est strictement limitée au remplacement des pièces défectueuses. En cas d'usure anormale liée à une négligence, une utilisation anormale ou un défaut d'entretien de la part du client, notre garantie contractuelle n'est pas applicable. La garantie ne s'applique pas aux produits consommables. Quand cette garantie n'est pas mentionnée, elle est automatiquement de 1 an à compter de la date d'expédition du produit au client. Le remplacement des pièces ou de l'article et l'exécution de la garantie n'ont pas pour conséquence de prolonger la durée précisée dans les conditions ci-dessus.*

*Les photographies et schémas apparaissant dans nos publications ne sont pas contractuels.*

### Violation des droits de propriété industrielle :

*PHODIA ne pourra en aucune manière être tenue responsable des violations de droits d'auteur, de brevets, de droits de licence, de marques ou de tous droits similaires effectués de quelque manière que ce soit par le client ou par toute personne par lui substituée.*