

QUESTIONS FREQUENTES

1. Vous dites que **PEDAYAK** est un concentré d'innovations, mais de quelles innovations s'agit-il par rapport aux Hobie Mirage, ou autres kayaks « mains libres » arrivés sur le marché récemment ?

PEDAYAK possède en effet plusieurs innovations majeures par rapport à ses concurrents, citons-en quelques-unes :

- L'excellent rendement de la propulsion à hélice et par ligne d'arbre directe.
- Les deux quilles latérales sous la coque protègent parfaitement l'hélice et le safran, et permettent à **PEDAYAK** de « beacher » (arriver sur la plage même à pleine vitesse).
- Les quilles apportent aussi de la stabilité et font fonction de dérive en navigation à la voile.
- Le passage de la marche avant à la marche arrière se fait directement en rétro pédalant.
- La possibilité d'utiliser une voile légère avec de bonnes performances sous toutes les amures grâce notamment à ses quilles.
- Le système de direction facile, précis et efficace combinant :
 - un safran situé juste derrière l'hélice qui "capte" les filets d'eau propulsés sur l'arrière,
 - une barre franche,
 - un stick de commande situé juste sous la main, qui peut s'installer à droite ou à gauche selon les préférences.
- Les tubes latéraux servent de poignées permettant un bon calage de l'utilisateur, mais aussi de fixer plein d'accessoires : porte-cannes à pêche, sacoches et pochettes, sondeur.
- Modularité : Grâce à l'ajout d'une structure intermédiaire solidement boulonnée à la coque, il peut devenir un trimaran (**PEDAYAK TRIO**), un prao (**PEDAYAK PRAO** ou **GRAND PRAO**) ou un catamaran (**PEDAYAK DUO**).
Ce montage se fait en 15 minutes.
Le **PEDAYAK** existe en version électrique (**PEDAYAK Electric**) et, en option, alimenté par des panneaux photovoltaïques (**PEDAYAK SOLAR**). Il peut aussi être équipé d'un gréement, c'est au total 21 versions qui composent la gamme **PEDAYAK**.

2. Quel est l'avantage du système de propulsion à hélice par rapport à d'autres systèmes « mains libres » comme les flaps ou plans oscillants ?

Les hélices actuelles sont dessinées avec un profil spécifique très élaboré, comme des ailes d'avion. Elles ont un rendement élevé et permettent donc des performances supérieures aux autres systèmes de propulsion. Elles permettent en outre la marche arrière en rétro pédalant.

Ajoutons qu'une hélice a un mouvement de rotation continu bien plus efficace qu'un mouvement de va-et-vient qui souffre de pertes aux limites des mouvements. Dans la propulsion navale en général, tous les bateaux sont équipés d'hélices, pas de flaps.

3. Pourquoi **PEDAYAK** est-il 50% plus rapide qu'un kayak ordinaire ?

Parce que :

- L'hélice est bien plus efficace que la pagaie.
- Le muscle de la cuisse est bien plus puissant que celui du bras.

Sans rentrer dans des explications techniques compliquées, un kayak ordinaire avance sur la réaction à un coup de pagaie c'est-à-dire à un envoi ponctuel d'un certain volume d'eau sur l'arrière. **PEDAYAK** est propulsé grâce à la portance du profil des pales d'hélice, comme une aile d'avion, bien plus que sur la propulsion vers l'arrière d'une masse d'eau.

Cela dit, les performances d'un kayak sont toujours fonction de la force physique et de l'entraînement de l'utilisateur.

4. Sur les photos, le siège présente une position assise en angle obtus. Peut-on régler la position du siège en position à angle droit pour la pratique de la pêche ?

Cette inclinaison du siège correspond à une position optimum et ergonomique d'efficacité du pédalage. Celle qui permet le plus grand confort et la plus grande vitesse.

Si l'on veut une position plus droite par exemple pour la pêche, on redresse la position du dos par réglage du dossier.

5. Peut-on régler la position du siège selon la taille de l'utilisateur ?

Le siège en tant que tel n'est pas réglable : On pense qu'il n'a pas besoin de l'être.

En revanche, on peut adapter la distance entre l'assise et les pédales par plusieurs moyens :

- En se glissant plus ou moins dans le siège (de la position « fesses au fond du dossier » à « fesses sur l'avant »)
- En utilisant le dossier réglable
- En glissant un coussin de bateau dans son dos (en vente chez tous les shipchandlers)

Tous les utilisateurs confirment une position de pédalage confortable pour des personnes dont la taille varie de 1,45 à 1,95m.

6. Les autres kayaks à propulsion à pédales actuels ne peuvent pas « beacher » car ils risquent de casser l'hélice ou le safran. Sur **PEDAYAK** comment cela se passe-t-il ? Peut-on casser l'hélice ou le safran ?

Une innovation importante de **PEDAYAK** est qu'il est muni de quilles latérales protégeant parfaitement l'hélice et le gouvernail. Cela permet d'arriver à pleine vitesse sur la plage sans rien abîmer ou de trainer **PEDAYAK** avec sa poignée avant sur la plage sans aucun dommage. Il est conçu pour ça. Voir nos vidéos.

7. Si l'hélice venait à casser ou s'abîmer, est-il possible de la changer ?

Il suffit de dévisser un boulon pour pouvoir changer l'hélice. L'entreprise fournit des hélices de rechange, comme toutes les autres pièces détachées.

8. Peut-on faire de la marche arrière ?

En rétropédalant, ou pédalant en sens inverse du sens « normal » de pédalage, on actionne directement l'hélice en sens inverse et on fait immédiatement de la marche arrière. Cela permet aussi par « effet de pas d'hélice » des manœuvres précises et efficaces, surtout si l'on combine la marche arrière et l'orientation du gouvernail. Cela dit, l'hélice étant profilée pour être plus efficace en marche avant, **PEDAYAK** est plus rapide en marche avant qu'en marche arrière.

9. Est-ce lourd ou encombrant ?

PEDAYAK pèse 40 kg. C'est à peu près le poids d'un kayak normal de taille équivalente.

PEDAYAK mesure 3,60 m et se met aisément à deux sur une galerie de toit de voiture.

PEDAYAK TRIO, PRAO ou **DUO** tiennent démontés sur une galerie de toit de voiture.

10. Comment transporter **PEDAYAK** avec une voiture ?

- Pour de petits trajets, disons quelques dizaines de km : On le met à l'intérieur de la voiture arrangée en break, couché sur le côté, l'avant du **PEDAYAK** entre les deux sièges avant. L'arrière dépasse du coffre dont la porte reste partiellement ouverte. Cela peut se faire seul.
- Pour les trajets longs : On le met sur des barres de toit. Ou sur la tranche avec des berceaux fixés aux barres de toit. Il est préférable d'être deux pour le mettre sur le toit.

11. **PEDAYAK** est-il homologué ?

PEDAYAK est certifié conforme à la Directive européenne bateaux de plaisance 2013-53-UE du 20/11/2013, le texte réglementaire qui régit les petites embarcations à moteur ou pouvant être équipées d'une voile. Le fabricant (L'Aquaphile sarl) possède une immatriculation de constructeur délivrée par l'Administration.

PEDAYAK est marqué CE.

12. Quelles sont les limitations de navigation, notamment la distance maximale d'un abri ?

PEDAYAK n'est pas soumis aux obligations de la « division 240 » (kayak, planche à voile, paddle, etc). Il rentre dans le champ d'application de la Directive européenne n° 2013/53/UE du 20/11/13. En conséquence son utilisation n'est pas limitée par la distance à un abri, mais par une force de vent et d'état de la mer.

Nous avons choisi la catégorie D pour le **PEDAYAK** : Vent jusqu'à force 4 Beaufort (jusqu'à 16 nœuds de vent) et 0,3 m de vague. Donc : aucune limite de distance d'un abri pour le **PEDAYAK**.

Cela dit, même si ça n'est pas impératif, nous recommandons à nos utilisateurs de se conformer aux règles de sécurité de la division 240, notamment pour les équipements obligatoires pour les 2 et 6 MN.

13. Les algues et herbes présentes sur certains plans d'eau peuvent-ils empêcher l'hélice de tourner ?

Les herbes ou algues passent généralement dans l'hélice sans y rester accrochées.

Toute anomalie sur l'hélice se sent à travers les sensations de pédalage et la performance.

Si un corps étranger reste malgré tout accroché à l'hélice : stopper le pédalage quelques secondes, en continuant sur son erre, puis rétro pédaler. Il en sera chassé.

14. Que veut dire que la gamme **PEDAYAK** est modulable ?

PEDAYAK a été conçu par des ingénieurs et des marins comme une gamme complète, pour permettre à ses utilisateurs un maximum de possibilités : Emporter des passagers supplémentaires, jusqu'à 4, naviguer à la voile, à la propulsion électrique, à la propulsion solaire, permettre un confort et une sécurité maximum, naviguer à proximité des côtes ou hors de vue, en raid ou en simple loisir de plage. Pour cela l'entreprise propose des kits qui sont montables et démontables aisément : Kits **PRAO**, **GRAND PRAO**, **TRIO**, **DUO**, **ELECTRIC**, **SOLAR R**, **SOLAR F**, gréement.

L'étendue et la variété de gamme **PEDAYAK** permet de s'adapter à tous les changements de situation : familiale, amicale, plongée sous-marine, raid, excursion, pêche, etc.

On peut au choix passer d'une configuration à l'autre aisément, des notices de montage et démontages simples et explicites sont fournies.

Bref un maximum d'astuce pour un maximum de possibilités, pour votre plaisir.

15. Comment marche le **PEDAYAK ELECTRIC** ?

Le **PEDAYAK** a été conçu pour pouvoir recevoir une propulsion électrique. Le moteur est installé en « pod » à la place du safran, il est donc orientable avec le stick de direction. Cela permet une excellente directivité, et même de tourner sur place (voir les vidéos du **PEDAYAK ELECTRIC**). Il est commandé par une télécommande étanche que l'on peut fixer au poignet. Le système normal de propulsion du **PEDAYAK**, le pédalage, est bien sûr toujours utilisable. Il permet la propulsion si la batterie est épuisée, ou une double propulsion musculaire-électrique, à la façon d'un vélo électrique.

Si l'utilisateur tombe à l'eau, le moteur électrique s'arrête automatiquement au bout d'une vingtaine de mètres, dès qu'il ne perçoit plus le signal de la télécommande.

Si l'on veut démonter la propulsion électrique, l'opération est faisable en 5 minutes, elle est expliquée dans la notice d'emploi.

On retrouve alors le **PEDAYAK** « de base ». On peut la remonter de la même façon, en faisant l'opération inverse.

La batterie est étanche, amovible (elle peut être rechargée à la maison). Elle peut être logée à l'intérieur de la coque ou à l'extérieur de façon à permettre à l'utilisateur de suivre sa décharge, au moyen de petites diodes lumineuses.

16. Comment marche le **PEDAYAK SOLAR** ?

Le **PEDAYAK SOLAR** est un **PEDAYAK ELECTRIC** équipé de panneaux solaires.

Cela permet la recharge de la batterie et donc une utilisation illimitée si le soleil brille. Les diodes lumineuses de la batterie permettent d'en suivre le niveau de charge :

- Diode clignotante : la batterie recharge
- Diode fixe : la batterie décharge.

L'utilisateur peut donc adapter sa vitesse avec la télécommande du moteur et aussi le pédalage s'il le souhaite, de façon à garder toujours une batterie chargée. Cette limite de « non-décharge » de la batterie dépend évidemment de l'ensoleillement.

Les panneaux photovoltaïques choisis sont légers (1,5 kg) et étanches. Ils peuvent être disposés en toit ou « ombrière », très pratique l'été pour se protéger du soleil, c'est le kit **SOLAR « R »** comme « roof », ou sur le côté avec les kits **TRIO** et **PRAO**, c'est le kit **SOLAR « F »** (comme « float »).

En version **SOLAR R** il est conseillé d'avoir les flotteurs stabilisateurs (voir liste d'accessoires) si le plan d'eau est un peu agité.

Les versions **SOLAR F** peuvent aussi bénéficier de la propulsion à voile. C'est ainsi deux sources d'énergie naturelles qui peuvent être utilisées pour la propulsion de votre **PEDAYAK** : le soleil et le vent.

17. Les personnes handicapées, notamment paraplégiques, peuvent-ils se servir du **PEDAYAK** ?

Oui. Des personnes handicapées ont aimablement prêté leur concours à différents essais.

Pour les paraplégiques, une petite adaptation peut être nécessaire : On fixe un chausson en néoprène sur la pédale, permettant au pied d'en rester solidaire. Elles peuvent ainsi parfaitement utiliser l'appareil, même si par ailleurs elles ne peuvent pas pédaler sur un vélo de route adapté. **PEDAYAK** ne demande pas d'équilibre, ni de vitesse minimum, et le pédalage est très doux.

Le **PEDAYAK TRIO Electric**, particulièrement stable, a été adapté aux personnes handicapées sous le nom de **PEDAYAK HANDI**.

18. Comment utiliser la voile du **PEDAYAK** ?

Toute la gamme **PEDAYAK** est conçue pour naviguer à la voile : **PEDAYAK**, **PEDAYAK TRIO**, **PRAO**, **GRAND PRAO** et **PEDAYAK DUO** (avec 1 ou 2 gréements).

PEDAYAK est une petite embarcation de 3,6 mètres, mais il a été conçu pour permettre une navigation facile et sûre dans les mers ouvertes avec une houle et un vent modérés, disons au maximum 28 km/h (15 nœuds) pour un pratiquant expérimenté. Bien sûr cette limite dépend du niveau du pratiquant et de son poids. Sa pratique doit rester un plaisir facile et accessible à tous, pas un sport extrême!

Il est très stabilisé par ses quilles, qui lui permettent de naviguer sous toutes les amures et de bien remonter au vent. Sa voile souple s'ouvre dans sa partie haute, permettant « d'encaisser » les rafales de vent.

PEDAYAK TRIO et **PRAO** à voile sont particulièrement stables et restent à plat dans toutes les conditions, jusqu'à 37 km/h (20 nœuds) de vent.

Si l'on dessale c'est facile de le retourner et de remonter dessus (voir la vidéo en ligne « Usage et manœuvre »).

La propulsion à pédales permet toujours de rentrer à la côte si le vent force, ou si le vent tombe, c'est une excellente sécurité.

Si le vent force excessivement, on peut neutraliser la voile facilement, en sortant le gréement de son embase et, comme il flotte, le remorquer jusqu'à la côte.

Ajoutons que la position assise face au sens de la marche est confortable et pratique, pas de changement de position aux changements d'amures. Une large fenêtre transparente en partie basse de la voile permet une vision sur 180°.

PEDAYAK et sa voile a été conçu et subi de multiples tests par des marins, qui ont tous été agréablement surpris de son comportement en mer.

19. Quelles sont les principales caractéristiques de la gamme **PEDAYAK** ?

	PEDAYAK	PEDAYAK TRIO	PEDAYAK PRAO	PEDAYAK GRAND PRAO	PEDAYAK DUO
Dimensions L x l x H en cm	360 x 73 x 72	360 x 239 x 72	360 x 162 x 72	360 x 229 x 72	360 x 289 x 72
Poids en kg (avec le gréement)	42	65	56	58	90
Flottabilité en litres	429	667	548	548	858
Charge maximum recommandée en kg	180	330	270	270	350
Nombre de personnes maximum recommandées (/ : Avec enfant)	2	4	3	3	5
Catégorie de navigation	D	D	D	D	D