

Voile et handicap

Multicoque handisport

Alain Schmid (EDF R&D), Gérard Moniot (EDF R&D)

Résumé

Le projet a été lancé par la R&D d'EDF, pour favoriser l'innovation pour le handicap. Une étude d'opportunité a établi que des besoins existaient pour l'aide au transfert bateau/ponton et l'assistance au pilotage des voiliers multicoques par les PMR

Objectifs

1. Un portique de transfert d'une PMR du ponton au bateau

Portique existant

Le portique permet de transférer les personnes à mobilité réduite (PMR) depuis le ponton jusqu'au trimaran.



Grâce à un treuil latéral, la PMR est soulevée depuis son fauteuil, le portique bascule jusqu'au-dessus de l'embarcation, et la PMR peut alors être descendue pour l'asseoir dans le bateau.

- Pas assez stable
- Non homologué
- Attache fixe au sol
- Peu déplaçable
- + Facile à fabriquer

Figure 1: Portique existant avec basculement

Projet de nouveau portique déplaçable et homologué

Les pieds sont avancés pour réduire l'inclinaison sur l'eau. Plus d'espace pour le fauteuil. Le haut en triangle limite le risque d'impact avec le mât.

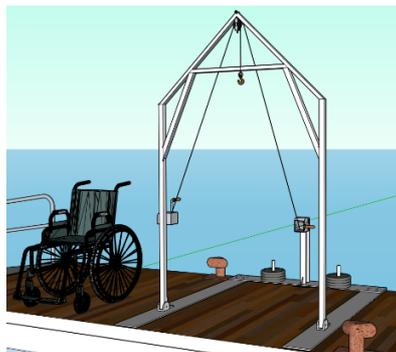


Figure 2: Nouveau portique avec des contre poids

2. Des adaptations pour les PMR

Un dispositif de siège et d'aide à la conduite permettra aux PMR de pratiquer la voile sportive, seuls ou accompagnés. Ces dispositifs sont en cours d'étude sur un trimaran de 16 pieds du chantier français Astus Boats qui sera mis en place et testé sur l'île de Loisir de St Quentin en Yvelines avec les Fédérations Française de Voile et Handisport.

Etude en cours pour ajouter des actionneurs pour lâcher les écoutes en fonction des informations de gîte et de vitesse fournies par des capteurs. Les consignes limites pourront être fixées par chaque utilisateur en fonction de ses capacités physique.



Figure 3: Trimaran Astus 16.5 en navigation

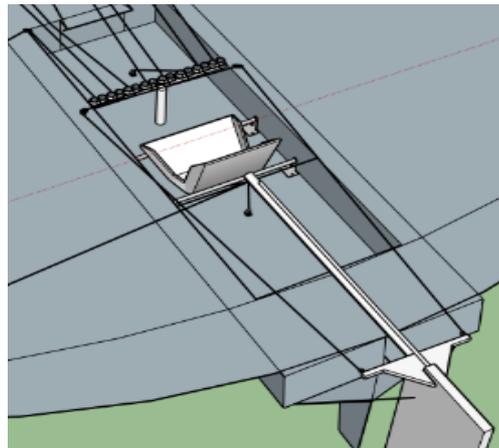


Figure 4: Exemples d'adaptations du siège et des commandes

Bouts de safran

Contacts

Alain-cc.schmid@edf.fr

Gérard.moniot@edf.fr

bernard.nouailhas@ffvoile.fr