

## Bateau : le trimaran Solar

Le trimaran Solar ira là où le soleil le portera

Le Solar Magister a des allures d'avion de chasse. Une plateforme de 70 m<sup>2</sup> de capteurs solaires sera installée sur ce trimaran à moteur électrique pour produire l'énergie nécessaire à sa propulsion 24 heures sur 24.

Il aura la coque du premier Foncia, des flotteurs de l'hydroptère... Solar Magister, navire à propulsion électrique solaire, compte établir un record de traversée de l'Atlantique. Premiers tests cet été.

Vu de dessus, il ressemble à un avion de chasse. Pas étonnant que ses promoteurs l'aient baptisé Solar Magister (maître du soleil) ! « Petit clin d'oeil au Fouga Magister (maître du feu), célèbre avion à réaction », s'amuse Philippe Roulin.

L'architecte naval en dessine les plans dans son sous-sol à Saint-Avé, près de Vannes. Particularité de l'engin : sa propulsion électrique n'utilisera que l'énergie solaire, captée à l'aide de 70 m<sup>2</sup> de panneaux.

« C'est un bateau laboratoire de 18 m de long (60 pieds) qui préfigure un bateau plus grand destiné à un Tour du Monde. » Objectif assigné au petit : établir un record de traversée de l'Atlantique. Les premiers tests sont envisagés en août, sur la Loire, à Nantes, où sera assemblé le navire.

### Matériaux recyclables

« On veut aller vite. Plutôt que de partir de zéro, on récupère auprès d'Alain Gauthier, à Lorient, la coque centrale du trimaran Foncia, première génération, et chez Alain Thébaud, à La Trinité-sur-Mer, les tout premiers flotteurs de l'hydroptère. »

C'est Pierre-Marie Le Mer (Lemerpax) qui porte le projet en tant qu'armateur. Le patron de la fonderie de Carquefou a soumis l'idée au marin Baulois Jean Maurel (Elf Aquitaine III). Séduit, il pilotera le bateau avec Frédéric Dahirel.

« Nous avons un problème d'autonomie à gérer, souligne Philippe Roulin. Il ne faut laisser de côté aucun paramètre. On travaille particulièrement l'aspect poids ». Il s'agit de trouver les panneaux solaires les plus légers possible, mais aussi les plus performants.

L'étude de l'aspect moteur est menée avec une entreprise spécialisée et l'Icam, école d'ingénieurs de Nantes. « On essaie de limiter les pertes de rendement à 20 % voire mieux. On travaille aussi sur l'hélice, pour avoir la meilleure efficacité possible. » Des matériaux recyclables seront employés pour certains éléments du bateau. Il est prévu de réaliser le carénage des bras en biocomposites à base de fibre de lin.

Solar Magister a l'ambition de devenir la première équipe française à relever un tel défi technologique. « Il pourra en découler, pour les bateaux de travail, nombre d'applications. » Mais chaque chose en son temps. Une maquette au 1/10e doit être mise à l'eau prochainement pour valider la propulsion. L'équipe espère pouvoir faire naviguer le bateau dès cet été.

Source : Ouest-France, Jean-Charles MICHEL.

Vous pouvez aller visiter le site Officiel du projet :

[www.solarmagister.org](http://www.solarmagister.org)