

PlanetSolar montrera la possibilité pour tous de «naviguer solaire»



RAPHAËL DOMJAN «Hormis le tour de monde à réaliser, le 80% de nos objectifs sont atteints. Puis, pour tout ce qui touche à la technologie, nous avons les meilleurs avec nous.» (SANTI TEROL) Merveilleuse machine qui pourrait apporter de nouvelles pistes de réflexion sur la consommation d'énergie et sur le développement durable, PlanetSolar sera bientôt mis à l'eau. Son concepteur, Raphaël Domjan livre son impression sur ce bateau futuriste.

«En avril, lorsque nous mettrons le bateau à l'eau, nous ne disposerons que de quatre jeux de batteries sur six», indique Raphaël Domjan. C'est que le fabricant peine à suivre le rythme de la très forte demande de PlanetSolar, qui a revu ses besoins à la hausse. Sous sa nouvelle configuration, le bateau affichera 60 tonnes sur la balance, dont environ un tiers du poids constitué par les batteries qui alimenteront les 500 m² de panneaux solaires. «Mais cela sera suffisant pour naviguer dans le fjord de la mer du Nord», poursuit l'habitant de Gorgier. Pour l'heure, l'intérieur de PlanetSolar est encore vide: les cabines doivent être aménagées, les installations techniques et de navigations être installées. Ce qui ne stresse pas le navigateur. «Hormis le tour de monde à réaliser, le 80% de nos objectifs sont atteints. Puis, pour tout ce qui touche à la technologie, nous avons les meilleurs avec nous. Les collaborations s'intensifient et un des gros morceaux à gérer sera l'aspect communication des events. Nous devons mener à bons ports le plus gros bateau solaire du monde!», commente celui qui malgré l'énormité de son challenge continue à consacrer environ un jour par semaine à son métier d'ambulancier. La première vraie expérience consistera à traverser le canal qui relie la mer du Nord à la Baltique, pour se rendre en mai prochain à Hambourg. A partir de là, le côté académique du projet PlanetSolar prendra presque le pas sur le côté aventurier: d'où le terme d'éco-aventure qu'utilise le marin neuchâtelois pour qualifier son projet. «Il est important de ne pas se louper. Nous devons démontrer que naviguer solaire est possible pour tout le monde», s'enhardit Raphaël Domjan. Et d'illustrer son propos en évoquant les petits pêcheurs brunis par le soleil, mais condamnés à payer le prix exorbitant pour eux de l'essence afin de sortir pêcher. «Avec un panneau solaire, ils deviennent indépendants. Autonomes grâce à des projets de micro-crédit qui n'attendent que le moment de notre réussite. C'est à nous de commencer par montrer que ça fonctionne!», explique-t-il, debout, face au poste de pilotage encore vierge de tout instrument.

Pour réussir ce tour de force, toute l'équipe de PlanetSolar compte en particulier sur un homme: Michel Rodet. Cet ingénieur breton fera office d'interface entre PlanetSolar et Météo France, qui a développé un logiciel unique au monde afin de rendre possible cette boucle navale autour de la route équatoriale. Le Nantais jouit d'une longue expérience dans la voile de compétition. C'est à lui qu'incombe d'enrichir le logiciel. «Car les contraintes ne sont pas les mêmes. Le soleil est une nouveauté dans cette course. La vitesse fournie par les moteurs électriques n'existe pas sur les voiliers. PlanetSolar se devra de maintenir une vitesse moyenne de 8 nœuds. Il faudra donc soit calmer le jeu ou pousser les moteurs pour choper le soleil. Les prévisions de MétéoFrance seront essentielles. Il faudra se demander par où aller chercher le soleil et cela complique beaucoup la donne», éclaire Michel Rodet. «Pour nous, ce n'est pas la même chose si l'énergie solaire est directement transmise aux moteurs ou si nous devons la stocker dans les batteries», renchérit Raphaël Domjan. Qui se félicite des capacités d'anticipation de l'ingénieur. «Michel a tout de suite compris la problématique. Il a aussi identifié les risques que nous encourrions et à nos besoins futurs en énergie.»

«Ils n'auront pas droit à l'erreur», commente l'ingénieur. «Nous devons toujours avoir assez d'énergie en réserve pour diriger le bateau et le mettre en fuite si nécessaire. Sans vitesse, le gouvernail n'aura aucune efficacité», se met lui-même en garde Raphaël Domjan. /STE

KIEL SANTI TEROL

Dernière mise à jour : 27.02.10 | 09:52

Aussi grand, si ce n'est plus, qu'Alinghi

PlanetSolar est aussi grand, si ce n'est plus, qu'Alinghi. Long de 30 mètres sur 15 de large, il est doté de flaps à tribord, à babord et en poupe. Ces volets dépliés, le catamaran sans mât passe à 36 mètres sur 23, pour accueillir 470 mètres carrés de panneaux photovoltaïques. Depuis cette semaine, il devient officiellement le plus grand bateau solaire jamais construit. Altier, le multicoque pèse la bagatelle de 25 tonnes (dont une dizaine de tonnes pour les batteries (!) qui sont logées dans les deux flotteurs) et trône à 6 mètres de hauteur.

Selon ses aménagements futurs, il pourrait être en mesure d'embarquer jusqu'à 200 personnes. Il est prévu de faire monter à son bord une cinquantaine d'invités lors des navigations promotionnelles prévues aux escales. Mais, pour le tour du monde qui partira en 2011, l'équipage se limitera à trois hommes: les deux skippers Raphaël Domjan et Gérard d'Aboville, l'homme qui avait ramé durant 134 jours pour effectuer la traversée de l'océan Pacifique, entre le Japon et les Etats-Unis, ainsi qu'un troisième marin qui reste à désigner.

Au sujet du tour du monde d'est en ouest le long de l'équateur, le marin français déclarait: «C'est la première fois que je serai à la poursuite du soleil. C'est presque poétique...»

L'autonomie de PlanetSolar théorique est de 1800 km sans lumière et... infinie avec l'aide de l'astre de jour. /ste

Genèse d'un tour du monde au solaire

1980 Construction des premiers bateaux solaires.

1984 Première traversée partielle de l'océan Pacifique de Hawaï au Japon.

1985 Premiers bateaux solaires commerciaux et de plaisance.

1996 Première traversée du Pacifique, de l'Equateur au Japon par Kenichi Horie. Le marin japonais fait partie du comité de parrainage de PlanetSolar, à l'instar d'Albert Falco, le plongeur et capitaine de la Calypso.

2004 Lancement du projet PlanetSolar, qui, en avril 2001, s'attaquera au premier tour du monde en bateau solaire.

2006 Première traversée de l'océan Atlantique par l'équipe suisse Sun21. PlanetSolar participe

à cette traversée qui prend fin victorieusement en 2007, par l'installation de matériel technique à bord.

2010 Mise à l'eau de PlanetSolar en avril, à Kiel. La première apparition publique aura lieu, du 7 au 9 mai, à Hambourg, durant la fête du Hafengeburtstag.

2011 Départ, en avril du premier tour du monde à l'énergie solaire en environ 140 jours de navigation. A cette occasion, des records de traversée d'océans devraient être homologués.
/comm-ste
