

## Bientôt des bateaux 100% écolos

Article rédigé par wagane

Le pétrole est cher, heureusement des solutions montrent le bout de leur nez. Construisons le premier bateau électrique du monde fonctionnant grâce aux énergies solaires et éoliennes. Ca va jaser!



Les quelques bateaux solaires dont on entend parler dans la presse ne sont, à part une ou deux exceptions, que des prototypes qui ne servent qu'à alimenter la vanité de leur concepteur. S' il s'agit de traverser l'atlantique moins vite qu'un rameur avec un bateau qui a couté des millions ou de faire le tour du monde avec un prototype inhabitable et commercialement inexploitable, alors où est l'intérêt?

Certaines multinationales, acceptent de sponsoriser de tels évènements, c'est qu'elles y trouvent leur compte. Je n'en suis pas certain. La traversée de l'atlantique d'un bateau solaire ressemblant plus à un radeau qu'a un véritable navire commercial ou de plaisance, n'a pas eu les échos souhaités. Et pour

cause, il à mis plus de temps que Christophe Colomb ou qu'un champion rameur pour rallier les Antilles! (avec les Alisées en plus).

Un élève électricien du secondaire se penchant sur les véritables performances de l'énergie solaire seule, aboutirai à la conclusion suivante: Le rendement photovoltaïque ne peut en aucun cas, actuellement, répondre aux besoins énergétiques d'un bateau à moteur exploitable en mer. Nous le savions alors pourquoi nous le prouver à coup de million d'euros?

Si cette énergie n'est pas suffisamment rentable pour alimenter des moteurs propulseurs électriques, elle existe néanmoins et n'est pas négligeable, il faut donc l'utiliser pour les besoins du bord en éclairage, électronique et informatique. Mais où trouver, l'énergie propre qui nous manque en milieu marin?

Il existe une source d'énergie très présente en mer, c'est le vent. Aucun obstacle ne vient perturber son déplacement, malheureusement, il n'est pas constant. Quand il n'y a plus de vent, un voilier s'arrête. Y a t-il un moyen de stocker cette force et de la réutiliser par temps calme?

Oui, en transformant le vent en électricité. Les génératrices éoliennes ont un rendement nettement supérieur aux cellules photovoltaïques et, même si la technologie des accumulateurs d'électricité (batteries) est en plein développement ainsi que les condensateurs haute puissance, nous sommes capable aujourd'hui de stocker l'électricité.

L'autre source d'énergie propre très présente en mer est l'hydrogène. Ce gaz représente les 2/3 de la composition de l'eau. Autant dire que lorsque les technologies de production d'hydrogène seront parfaitement au point, un navire se déplacera sur son carburant. Il faudra attendre encore quelques années.

La lumière et le vent suffisent à déplacer un navire exploitable à une vitesse modérée. Les technologies sont au point.

Sur les voies navigables intérieures, le problème ne devrait plus se poser depuis longtemps. Le transport de passagers ou de fret sur les canaux, les lacs et les rivières, ne demande que très peu d'énergie. Une péniche de 38 mètres de long sur 5 mètres de large est poussée par un moteur de 250 cv, c'est à dire un moteur de camion, alors qu'elle transporte l'équivalent de 10 camions. Un moteur électrique de 40 kw suffit donc. Il faut absolument développer le fret fluvial électrique en utilisant le réseau national mais aussi l'énergie solaire. En effet une péniche de type Freycinet, offre une surface de roof de 150 m2 soit un équivalent de 18 kw crète photovoltaïque, pratiquement la moitié des besoins!

## Péniche Freycinet

En mer les besoins en puissance sont doublés car il faut faire face aux intempéries et aux vagues. La solution actuelle serait donc une solution hybride photovoltaïque/éolien. Voici quelques concepts viables de bateaux solaire et éoliens:

Paquebot Yacht Yacht 2

1 sur 2 27/07/2008 09:48

En 2010, le premier yacht solaire et éolien de la planète devrait faire le tour du monde afin de prouver que l'on peut utiliser ce type de bateau autrement que pour l'exploit uniquement. Il durera 333 jours, fera escale 76 fois et emportera à son bord une équipe de télévision réalisant des reportages et une émission téléréalité permettant aux téléspectateurs de voyager avec l'équipage. Le challenge sera de ne pas utiliser une goutte d'hydrocarbure. Au retour une entreprise de construction navale sera créée produisant les bateaux du designer naval <u>cabinet BSB</u>

Le bateau se nomme " CATASOLEOLE 2008V4", le projet est encore en phase de recherche de financement <u>Catasoleole 2008 V4"</u>

Une vidéo présentant ce projet est visible sur le site Projet BSB

Souhaitons que ce projet d'avenir, comme beaucoup d'autre ne tombe pas dans l'oubli par faute de moyen.

DEVENIR RÉDACTEUR rendez-vous sur www.naturavox.fr

2 sur 2 27/07/2008 09:48