

Par Jean-Yves

Rencontre d'Eljoh et Jorn

Fin mai 2008, alors que j'étais à Amsterdam je suis monté jusqu'à Leeuwarden (au nord des Pays-Bas) pour rencontrer Eljoh et Jorn, deux étudiants d'une vingtaine d'années.



Notre premier contact remontait à fin 2007. Eljoh et Jorn venaient alors -et ils avaient raison d'en être fiers- de détrôner le record que Loïc et moi tenions: celui du plus gros moteur pop-pop du monde (à notre connaissance).



Notre moteur avait un ballon de quelques litres et un tube de 40mm de diamètre. Celui d'Eljoh et Jorn avait un ballon de 100 litres et un tube d'environ 55mm de diamètre.

De tous les étudiants avec qui j'ai eu des échanges, ce sont les plus enthousiastes, et il le faut. Dans le cadre de leurs études ils doivent participer à une course de 250km sur un bateau propulsé par l'énergie solaire et transportant deux personnes. Tous les autres concurrents ont des panneaux photovoltaïques et une propulsion par moteur électrique et hélice, et des carènes affûtés et polies comme des miroirs. Eljoh et Jorn ont choisi un moteur pop-pop chauffé par des panneaux solaires. Ils savent maintenant qu'ils n'ont aucune chance de gagner avec leur moteur pop-pop mais ils ont fait une bonne approche scientifique. Dans le laboratoire ils me montrent un moteur entièrement transparent avec tuyau de 22mm de diamètre muni de nombreux capteurs de pression et température. Malheureusement, ce moteur n'a pas bien fonctionné et le temps manque pour l'améliorer.

Alors ils se concentrent depuis peu sur le moteur pop-pop solaire. Un simple panneau solaire de production d'eau chaude (de récupération) a été raccordé à un tuyau et ça a marché du premier coup.



Il leur reste à connecter deux panneaux entre eux (2 fois 4m²) et à installer le tout sur une coque de récupération. Un des deux panneaux est à réparer (fuites), les deux panneaux sont à isoler... et le bateau est dans un état de flottabilité douteux. Il y a de l'excitation pour finir le prototype car la compétition aura lieu le 17 juin. Ils ne se font plus d'illusion sur les performances. Le but est tout de même que ça marche pour de vrai pendant au moins quelques minutes devant le public. Je leur ai souhaité bonne chance.



Au premier plan la coque de récupération et derrière Eljoh (à gauche) et Jorn, les deux panneaux solaires.

P.S.: Quelques semaines après notre rencontre Eljoh et Jorn m'ont annoncé 2 bonnes nouvelles. La plus importante est que chacun d'eux a obtenu son diplôme d'ingénieur. La seconde est que leur bateau propulsé par son moteur pop-pop solaire a réussi à faire un rond dans l'eau. J'ai pu le vérifier grâce à une vidéo.



Le chauffage solaire c'est gratuit, mais ça laisse peu de place pour l'équipage.