

Skylifter, un nouveau géant du ciel

Et si demain en levant la tête vous aperceviez un immeuble en train de voler dans les airs ? Je ne pense pas à la petite maison du film d'animation des studios Pixar "La Haut", mais bien à un immeuble entier, jusqu'à 150 tonnes ! C'est ce que permettrait ce projet de dirigeable lenticulaire de grande portée.

Avec des "si" on mettrait Paris en bouteille dit le dicton populaire, et pourtant. C'est à une société Australienne, la société Skylifter, qui en sera peut-être à l'origine avec leur projet de vaisseau aérien qui ressemble à une soucoupe volante et qui à terme devrait être capable de transporter 150 tonnes sur 2.000 km (contre 20 tonnes pour les hélicoptères les plus puissants). Alors des soucoupes et des immeubles volants à tous les coins de rue est-ce vraiment pour demain ?

Le transport de construction de grande dimension est toujours une gageure et un tel engin permettrait d'apporter une réponse à certains casse-têtes rencontrés aujourd'hui, tant au point de vue industriel qu'humanitaire. Ainsi un tel engin permettrait d'installer un hôpital, ou des logements, dans une zone sinistrée et inaccessible en le transportant par voie aérienne. Un tel système serait bien utile aux fabricants pour la livraison de maisons préfabriquées. Les constructeurs envisagent aussi une opportunité dans le secteur du tourisme, en permettant aux voyageurs de voler doucement au-dessus des paysages d'une destination à l'autre, comme ils le font actuellement sur les navires de croisière.

Le vaisseau revêt la forme d'une soucoupe volante car, selon ses concepteurs, cette forme le rendrait plus facile à piloter quelles que soient les conditions météorologiques. D'un diamètre de 150 mètres soit l'équivalent de la longueur d'un terrain de football, le vaisseau pourra se déplacer grâce à une hélice orientable, la stabilité étant assurée par la charge transportée.

Actuellement deux prototypes existent, "Betty" un mini-Skylifter de trois mètres de diamètre et peut transporter une charge de 500 grammes et "Vikki" de 18 mètres de diamètre. "Nikki" une version sans pilote de 23 mètres est prévu dans les deux ans, tandis que "Lucy" le prototype à taille réelle sera construit d'ici six à sept ans.

Les trois principes de bases sont la forme lenticulaire de l'aérostat permettant l'éliminer la nécessité d'effectuer une rotation face au vent, la répartition uniforme de la charge, la commande de propulsion et de direction assurée par plusieurs systèmes d'hélices cycloïdales, qui fournissent une poussée instantanée guidée dans le plan horizontal et vertical. Skylifter utilise des propulseurs Voith-Schneider en lieu et place d'hélices traditionnelles.

Cet aéronef sera un aérostat, un "plus léger que l'air" et sa vitesse maximale de 45 nœuds (environ 80 km/h) lui permettra d'effectuer un voyage sur une distance maximale d'environ 2.000 km. Les créateurs anglais-australien Jeremy Fitton et l'Anglais Charles Luffman espèrent pouvoir utiliser des panneaux solaires et du bio-diesel comme carburant.

Le coût d'un tel engin est encore mal cerné, mais il faut rappeler que dans les années 1990, le "cargolifter", projet de dirigeable lourd d'une société allemande fut abandonné, les millions de dollars de dette ayant provoqués la faillite de la société.

L'empreinte écologique de ce moyen de transport semble hyper compétitive pour le transport des charges, mais j'imagine aussi dans la construction de maisons préfabriquées, le coût en énergie grise des constructions nouvelles pourraient bien être considérablement réduite, sans compter les diverses pollutions locales induites sur le chantier.

Site de Skylifter → <http://skylifter.com.au/>

Tekiro

Par

Publié sur Cafeduweb - Planète - Ecologie le vendredi 29 avril 2011

Consultable en ligne : <http://ecologie.cafeduweb.com/lire/12759-skylifter-nouveau-geant-ciel.html>