

ACTUALITÉ

Solar Impulse : une expérience contre-productive

Par Michel Gay, le 24 mai 2015 dans Énergie

Il faut saluer la remarquable aventure de Solar Impulse 2, mais il n'est pas le précurseur d'un monde différent.



Profitez d'une offre **SANS apport et SANS condition** sur la citadine Ford FIESTA



RÉDUIRE



Solar Impulse 2 over Payerne – by Tobrouk – [CC BY NC ND 2.0](#)

L'avion à moteurs électriques baptisé Solar Impulse 2, censé être propulsé uniquement grâce à l'énergie solaire, a débuté son tour du monde le 9 mars 2015, à Abou Dhabi au Moyen Orient, avec 8 jours de retard pour cause de météo « défavorable » (pas assez de soleil ou trop de vent).

Aujourd'hui, il est toujours en Chine où il attend des vents meilleurs et une météorologie optimale pour voler jusqu'à Hawaï à 8500 km de distance.

« Il y a les jet-stream en altitude qui nous pousseront. On ne peut pas se permettre de nuages, nous avons besoin du soleil pour recharger les batteries » explique André Borschberg, un des deux pilotes.

On peut admirer la performance technique et humaine, bien que parcourir 35.000 km en cinq mois...

avec une seule personne à bord dans le sens des vents dominants soit un exploit relatif, mais il ne faut pas mentir, même par omission. Voudrait-on nous faire prendre des vessies pour des lanternes ?

En réalité, une partie minoritaire seulement de l'électricité (moins de 50%) fournie aux moteurs pendant le vol provient des cellules solaires réparties sur sa surface. L'essentiel provient des batteries embarquées rechargées entre deux vols avec de l'électricité produite au sol, grâce au pétrole, au gaz, au charbon et au nucléaire, en proportion variable suivant le pays hôte. Ainsi à Abu-Dhabi, point de départ où on a été rechargées les batteries, et à Oman, la première escale, l'électricité est principalement produite avec du fioul et du gaz...

En Inde (une étape), en Chine (deux étapes) et aux États-Unis (trois étapes et même quatre avec Hawaï), c'est le charbon et le gaz (de schiste aux États-Unis) qui prédominent dans la production d'électricité (de 60% à 75%), avec le nucléaire.

Il n'est pas absurde que cet avion solaire ait besoin d'un appoint d'électricité « classique » (c'est-à-dire produit avec du charbon, du gaz et du nucléaire) pour recharger ses batteries au sol. Il décolle généralement avant (ou peu après) le lever du soleil et se pose bien après le coucher du soleil, car il vole lentement et donc longtemps. Il a fallu 13 heures de vol pour parcourir les 400 km qui séparent Abu-Dhabi de Mascate sa première destination, et plus de 17 heures pour parcourir les 1200 km entre Chongking et Nankin (où il s'est posé à 22h30 après deux heures d'attente).

Ce qui est plus gênant, c'est le message apparemment merveilleux mais en réalité insidieux que cherche à véhiculer cette équipe et plus particulièrement ses représentants, messieurs Borschberg et Piccard :

“ « Nous voulons partager notre vision d'un avenir propre. Cette mission doit contribuer à la lutte contre le réchauffement climatique par la promotion de nouvelles énergies vertes. »

Pour faire voler l'avion Solar Impulse 2, la société Solar Impulse SA coûte 3 millions de francs suisse par mois (environ 3 millions d'euros et le budget total est d'environ 130 millions d'euros). Elle mobilise 100 personnes qui sont réparties entre le centre de contrôle de Monaco (30 personnes) et les étapes autour du monde (70 personnes).

En quoi une équipe de soutien technique de 70 personnes qui se déplacent en avion à réaction consommant des dizaines de tonnes de pétrole pendant cinq mois, pour faire voler un appareil avec une seule personne à bord, peut-elle contribuer à un monde plus propre et à lutter contre le réchauffement climatique ?

Pour des raisons basement physiques, l'avion solaire commercial est impossible... et il ne volera jamais. L'intensité énergétique diffusée par le soleil et les capacités de stockage d'électricité sont trop faibles (de plusieurs ordres de grandeur) par rapport au besoin en énergie.

Ce tour du monde « grâce à l'énergie solaire » vire à l'expérience contre-productive en montrant les limites de ses capacités. Près de trois mois après la date prévue du départ (01 mars), Solar Impulse 2 est toujours à Nanjing, en Chine, dans l'attente de conditions météo favorables pour relier Hawaï en cinq jours d'affilée. Ce sera un véritable exploit humain et technique... alors que cette distance est parcourue quotidiennement par avion par des milliers de personnes.

Il faut saluer la remarquable aventure de Solar Impulse 2 qui est cependant bien loin des prouesses

de Concorde et d'Airbus.

Mais, Solar Impulse 2 n'est pas le précurseur d'un monde différent, même si des utopistes s'emploient à nous le faire croire. Ces gens là prennent le peuple pour des benêts en voulant le tromper.

Vouloir persuader le monde que cet avion est le précurseur d'une aéronautique « solaire » pour une future planète plus propre est un message (politique ?) qui brouille l'image et la beauté de l'exploit, car c'est tout simplement une imposture.

—

À lire aussi : Solar Impulse 2 n'est pas l'avion du futur.

A Lire Aussi



De "bolos" à "selfie" : les nouveaux mots des dictionnaires 2016
(Le Huffington Post)



La lune, un facteur de jardinage
(Gardena)



7 gestes simples pour baisser sa facture au quotidien : Économie d'énergie
(Comprendrechoisir.com)

Recommandé par

☺