Zeitschrift: Energeia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie
Herausgeber: Office fédéral de l'énergie
Band: - (2011)
Heft: [8]: Watt d'Or 2011

Artikel: Solar Impulse, ambassadeur des énergies renouvelables
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-642563

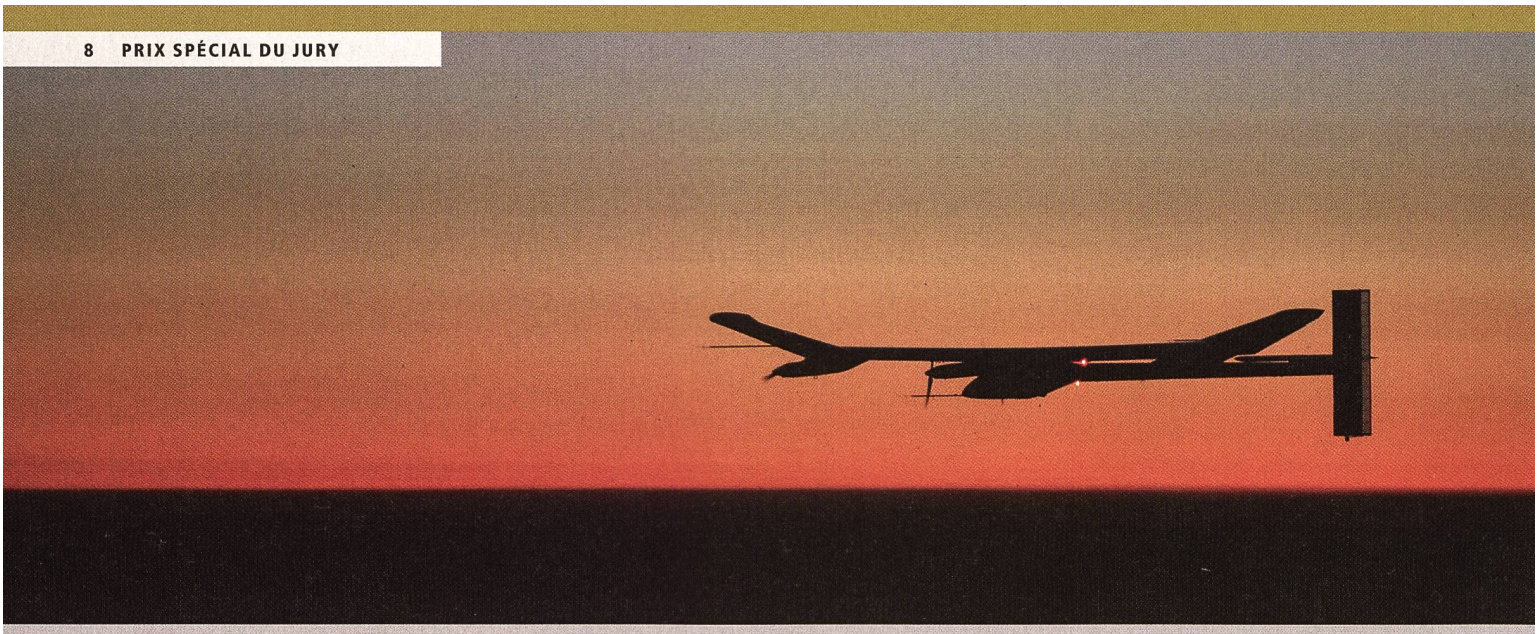
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Solar Impulse, ambassadeur des énergies renouvelables

Il aurait pu recevoir le Watt d'Or dans presque toutes les catégories – société, technologies énergétiques, énergies renouvelables ou encore mobilité économe en énergie – et il tient en haleine le public du monde entier. Le projet Solar Impulse a reçu le prix spécial du jury autant pour les exploits technologiques réalisés que pour le symbole qu'il représente.

«Ça fait plus de 40 ans que je pilote, mais ce vol a été le plus incroyable de toute ma carrière! Observer le niveau d'énergie augmenter en plein vol grâce au soleil ... et ensuite quel suspens! Nous ne savions pas si nous allions réussir à rester en l'air toute la nuit. Et enfin, quel bonheur de voir le soleil se lever et imaginer l'énergie circuler à nouveau dans les panneaux solaires!» s'était exclamé avec émotion André Borschberg, CEO et cofondateur de Solar Impulse, juste après avoir réalisé le premier vol de nuit aux commandes du prototype HB-SIA en juillet dernier.

Entre le 7 et le 8 juillet 2010, le Solar Impulse HB-SIA est resté en vol durant 26 heures, 10 minutes et 19 secondes. Il est ainsi devenu le premier avion solaire au monde avec un homme aux commandes à passer une nuit entière en vol. Cette première mondiale a été largement suivie: elle a donné lieu à plus de 2500 articles de presse et à des centaines d'heures de télévision et de radio dans le monde entier. La réussite a en outre démontré la faisabilité du projet, à savoir voler en toute autonomie à bord d'un avion propulsé exclusivement à l'énergie solaire.

De g. à dr.: André Borschberg, Bertrand Piccard.

INTERNET

Solar Impulse:
www.solarimpulse.com

Une étape cruciale

«C'était une étape-clé parmi plusieurs», explique Bertrand Piccard, président et initiateur de Solar Impulse. «La question centrale était de savoir ce qui se passe lorsque les cellules solaires ne reçoivent pas l'énergie directe du soleil. C'est pourquoi les cellules non seulement alimentent les moteurs, mais rechargent aussi les batteries au lithium polymère. Avec l'énergie stockée, ce vol aurait pu durer six heures de plus. Nous n'avions ainsi pas à nous inquiéter du manque d'énergie, contrairement à la situation lors de mon vol en ballon autour du monde en 1999. Nous avions alors décollé avec 3,7 tonnes de propane et atterri avec 40 kilos seulement. C'était vraiment limite.»

Le tour du monde à l'énergie solaire

L'objectif du HB-SIA atteint, l'équipe de Solar Impulse planche actuellement sur le second avion, le HB-SIB, qui tentera de rééditer à l'énergie solaire quelques grandes premières de l'histoire de l'aviation. «Avec des missions plus longues, telle que la traversée de l'Atlantique ou le tour du monde en étapes, Solar Impulse a l'ambition de démontrer qu'on peut approcher la notion de vol perpétuel sans aucun carburant», précise Bertrand Piccard. Point culminant du projet, le tour du monde est planifié en cinq étapes d'environ cinq jours chacune.

Qu'est-ce qui différenciera le HB-SIB de son prédécesseur? Il est encore trop tôt pour le dire. Les ingénieurs calculent actuellement les paramètres et modélisent sa structure. Mais le premier prototype a encore de beaux jours devant lui. De nouveaux vols sont d'ores et déjà prévus pour 2011, non seulement en Suisse mais aussi à l'étranger, peut-être vers Bruxelles ou Paris. D'autres destinations sont également à l'étude.

Technologique et symbolique

«Le succès, ce n'est pas seulement le vol. Le succès, c'est aussi lorsque les gens suivront notre exemple pour économiser l'énergie et agiront en faveur de l'environnement et de la planète», avait expliqué Bertrand Piccard lors de la présentation du HB-SIA sur l'aérodrome de Dübendorf en juin 2009. Il voulait ainsi rappeler que si la démarche de Solar Impulse est d'abord scientifique et innovante, elle est aussi symbolique par sa volonté d'encourager chacun à économiser les ressources de notre planète. Après le programme pour les supporters en 2009, l'équipe de Solar Impulse vient d'ailleurs de lancer un programme pédagogique destiné aux jeunes.

(bum)