



SOLARIMPULSE™

AROUND THE WORLD IN A SOLAR AIRPLANE

Ω
OMEGA

MAIN PARTNER

L'HORLOGER SUISSE FOURNIT LES
PRINCIPALES TECHNOLOGIES

OMEGA allie ses forces à celles de Solar Impulse en tant que partenaire principal

En mai 2006, l'équipe de Solar Impulse a annoncé la conclusion d'un partenariat avec Omega, la marque horlogère suisse ayant expérimenté six alunissages et d'innombrables vols spatiaux au poignet d'astronautes américains et de cosmonautes russes. En sponsorisant Solar Impulse, Omega met les forces d'une marque mondialement reconnue à la contribution d'une nouvelle extraordinaire mission aux frontières de la technologie.

Omega apporte cependant au projet Solar Impulse davantage que sa visibilité de marque internationale et un substantiel soutien financier. En tant que membre du Swatch Group, Omega bénéficie d'un accès privilégié aux technologies de pointe, à l'expérience et à l'expertise des sociétés technologiques du groupe les plus importantes dans les secteurs de l'automation et dans le développement d'équipements de test et de technologie hybride de propulsion.

TECHNOLOGIE HYBRIDE DE
PROPULSION

Le soutien d'Omega est d'une importance primordiale pour le projet Solar Impulse, en particulier en ce qui concerne l'expertise technologique qui a permis le développement du système hybride de propulsion de la Swatchmobile dans les années 1980, ainsi que les services d'un des experts qui ont supervisé le développement de ce moteur automobile hybride innovant. Largement en avance sur son temps, la Swatchmobile a été conçue comme un véhicule hybride combinant un moteur thermique et quatre moteurs électriques actionnés par une batterie rechargeable. Les nombreux défis technologiques rencontrés par les ingénieurs qui ont développé la Swatchmobile les ont conduit à concevoir et à mettre en oeuvre des solutions totalement innovantes en termes d'électronique de propulsion, de moteurs électriques, de gestion et de sécurité de la batterie. Ce sont cette inestimable expertise et cette exceptionnelle expérience qu'Omega a mises à la disposition de l'équipe de développement de Solar Impulse.

SYSTEME DE BANC D'ESSAI SOLAR
IMPULSE

En mai 2007, l'équipe de Solar Impulse et Omega ont annoncé le développement d'un système de simulation et d'essai (système de banc d'essai) pour le projet Solar Impulse. Le banc d'essai est un système électromécanique conçu pour permettre à l'équipe de développement de Solar Impulse de simuler et de tester les performances des systèmes électriques de l'avion, et ce au stade de la conception déjà, c'est-à-dire avant que la production des composants concernés ne débute. En développant ce banc d'essai, l'équipe d'OMEGA a bénéficié de l'expérience préalable acquise avec l'automation de Swatch et lors du test de voitures hybrides. L'équipe testera les systèmes électriques de propulsion de l'avion, y compris les batteries, les moteurs électriques et les transmissions aux propulseurs. Les panneaux solaires pour l'avion n'étant pas encore disponibles à échelle réelle pour le test, le système de banc d'essai permettra en particulier à l'équipe de Solar Impulse de simuler la performance des panneaux solaires destinés à fournir la source d'énergie solaire aux quatre moteurs électriques de l'avion. Les essais détermineront l'énergie effective fournie aux moteurs par les cellules photovoltaïques. L'équipe analysera également la performance du moteur en conditions réelles et à des températures allant de -40°C à +55°C, ainsi que la capacité de la batterie et le fonctionnement des commandes de l'avion.

Omega est fière d'offrir sa vaste expertise technique, sa visibilité en tant que marque internationale et son soutien financier au projet Solar Impulse mené par Bertrand Piccard et André Borschberg. Couronné de succès, l'accomplissement du récent premier vol virtuel de Solar Impulse a démontré l'extraordinaire potentiel du projet, non seulement pour captiver l'imagination du public, mais aussi pour expérimenter de nouvelles technologies qui ancrent le futur dans le présent.

Pour toute information complémentaire, prière de contacter:

OMEGA International, Service de presse, Rue Stämpfli 96, 2504 Bienne, Suisse

Tél. +41 32 343 92 11, Fax +41 32 343 97 15

E-mail: press@omega.ch – Internet: <http://www.omegawatches.com>

OMEGA est une société du Swatch Group