

Bertrand Piccard dévoile Climate Impulse, un porte-drapeau de l'action climatique :

Un tour du monde sans escale à bord d'un avion à hydrogène vert,
avec Syensqo comme principal partenaire technologique.

Après avoir réalisé le premier tour du monde en ballon et, plus récemment en avion solaire, l'explorateur suisse Bertrand Piccard dévoile son nouveau projet : un tour de la Terre sans escale et sans émissions à bord d'un avion à hydrogène vert, pour démontrer que des solutions concrètes peuvent aider à construire un monde plus propre et plus efficient. Avec l'entreprise scientifique Syensqo comme partenaire principal de cette aventure technologique, environnementale et humaine, les limites de l'innovation seront repoussées pour permettre le développement de l'avion, construit en France par l'ingénieur et navigateur Raphaël Dinelli.

Lausanne, Suisse & Bruxelles, Belgique - 7 février 2024 - Climate Impulse prévoit de réaliser en 2028 le premier tour du monde sans escale à bord d'un avion propulsé à l'hydrogène vert, avec la société scientifique Syensqo comme partenaire principal. Après deux ans de recherche, de développement et de conception soutenus par Airbus, Daher, Capgemini et avec la participation d'Ariane Group, la construction de l'avion a débuté et durera deux ans sous la direction de Raphaël Dinelli, ingénieur en matériaux composites et navigateur. Après deux autres années de tests, cet avion expérimental tentera de faire le tour de l'équateur sans escale, piloté par Bertrand Piccard et Raphaël Dinelli. Une aventure au service de l'action climatique qui vise à restaurer la confiance dans les solutions technologiques pour le bien commun.

Davantage qu'un vol, Climate Impulse se veut être un porte-drapeau de l'action climatique pour révolutionner le secteur de l'aéronautique, mais aussi au-delà, grâce à des solutions innovantes dans des domaines traditionnellement considérés comme difficiles à décarboner.

Climate Impulse représente une avancée technologique majeure. Outre la production d'hydrogène vert à partir d'énergies renouvelables et son utilisation dans des piles à combustible pour alimenter des moteurs électriques, le principal défi consiste à maintenir l'hydrogène liquide à -253°C pendant les neuf jours de vol prévus. Cela nécessite de concevoir l'avion autour de réservoirs thermiques de nouvelle génération. La collaboration avec Syensqo permettra à Climate Impulse de développer ces systèmes de pointe.

Climate Impulse, un nouveau projet dans la lignée de l'exploration durable

L'aventure la plus récente de Bertrand Piccard est celle de Solar Impulse, le premier tour du monde en avion, réalisé en 2016. Un exploit à visée environnementale, dans la lignée de ceux réalisés par son grand-père Auguste, physicien et inventeur de la capsule pressurisée pour explorer la stratosphère, et par son père Jacques, océanographe, qui a plongé avec son bathyscaphe au fond de la fosse des Mariannes.

Lors de son annonce en 2004, Solar Impulse était un symbole basé sur une intuition : celle que les énergies renouvelables et les technologies propres permettent de réaliser des objectifs environnementaux considérés comme inatteignables. Depuis, plus de 1500 solutions efficaces ont été identifiées et [labellisées](#) par la [Fondation Solar Impulse](#), certifiant leurs bénéfices à la fois écologiques et économiques.

Voulant pousser cet héritage encore plus loin, [Climate Impulse](#) va développer et promouvoir des technologies concrètes qui peuvent révolutionner l'industrie aéronautique, et le secteur de la mobilité en général.

"Dans ce monde marqué par l'éco-anxiété, nous devons redonner de l'espoir et stimuler l'action en démontrant qu'il existe des solutions disruptives menant à un progrès durable. Plus qu'un tour du monde avec un avion à hydrogène, Climate Impulse explorera de nouvelles façons de penser et d'agir pour promouvoir une meilleure qualité de vie", déclare Bertrand Piccard. *"Des solutions efficaces peuvent rassembler les citoyens, les défenseurs de l'environnement, les dirigeants politiques et les chefs d'entreprise, et permettre de passer du sacrifice et de la peur à l'enthousiasme et à l'action".*

Un défi rendu possible par l'expertise et le savoir-faire technologique de Syensqo

Syensqo (ex-Solvay) a été le premier et principal partenaire technologique de Bertrand Piccard pour le projet Solar Impulse. Cette fois encore, Syensqo mettra son expertise et sa force d'innovation au service de l'aventure en permettant la fabrication de l'avion avec des matériaux de pointe sur mesure.

Les matériaux composites de Syensqo seront déterminants pour la fabrication de l'ensemble de la structure de l'avion à hydrogène, de son fuselage aux ailes en passant par les réservoirs d'hydrogène. Elles apporteront la légèreté ainsi que les propriétés mécaniques et thermiques nécessaires, tout en permettant une conception plus compacte de la structure. En ce qui concerne l'hydrogène vert, les matériaux haute performance de l'entreprise (membranes d'échange de protons et les liants pour les électrodes de piles à combustible) seront essentiels pour conférer à l'avion une puissance et une efficacité exceptionnellement élevées, tout en permettant une conception plus compacte de l'avion.

"Nous sommes ravis de participer à ce vol exceptionnel, un tour du monde sans escale et sans émission, alimenté par de l'hydrogène vert. Nos 13 200 employés de Syensqo sont fiers de prendre part à cette aventure humaine, environnementale et scientifique, en démontrant la puissance de leurs innovations durables qui conduiront à la neutralité carbone pour nos clients et feront progresser l'humanité", déclare Ilham Kadri, CEO de Syensqo.

A propos de Bertrand Piccard

Explorateur en série, médecin psychiatre et pionnier des technologies propres, Bertrand Piccard allie innovation et aventure pour relever les grands défis de notre temps.

Issu d'une famille légendaire d'explorateurs ayant conquis la stratosphère et les abysses, Bertrand Piccard a marqué l'histoire en réalisant deux premières aéronautiques : le tour du monde sans escale en ballon et plus récemment sans carburant avec un avion solaire. Pionnier de la prise en compte de l'écologie sous l'angle de la viabilité économique, il promeut depuis le début des années 2000 les énergies renouvelables et les technologies propres. Sa double identité de psychiatre et d'explorateur fait de lui un conférencier inspirant et un interlocuteur reconnu des grandes institutions, partageant sa vision d'une "économie qualitative" qui réconcilie l'écologie et l'économie. Avec sa [Fondation Solar Impulse](#), il a atteint son objectif d'identifier plus de 1500 "Solutions efficaces", qu'il s'efforce maintenant de porter à la connaissance des décideurs politiques et industriels pour leur permettre d'atteindre leurs objectifs climatiques. Humaniste, cet ancien ambassadeur des Nations Unies pour l'environnement met sa notoriété au service du progrès, de la durabilité et de la qualité de vie, trois thèmes qui se retrouvent dans ses efforts pour fédérer les forces en présence et encourager une action politique non partisane pour moderniser le cadre légal.

Le nouveau projet d'avion à hydrogène, Climate Impulse, s'inscrit dans cette passion d'explorer de nouvelles façons de faire et de penser.

Contact Presse :

Daniela Diego

+41 79 663 52 70

Daniela.diego@solarimpulse.com

A propos de Raphaël Dinelli

Navigateur expérimenté, pilote d'essai et ingénieur en matériaux composites, il est passionné par la combinaison des questions énergétiques avec ses domaines d'expertise pour développer des éco-innovations.

Navigateur accompli avec plusieurs transatlantiques à son actif (vainqueur de la Jacques Vabre 1997, 3e de la Route du Rhum 1998) et quatre tours du monde (10e du Vendée Globe 2008), il est également pilote d'avion, formé comme pilote d'essai d'avions expérimentaux. Directeur de recherche du Laboratoire Océan Vital et enseignant expert en énergies renouvelables, il met son savoir-faire en recherche appliquée au service des défis de demain, en proposant des solutions concrètes en matière d'énergies renouvelables, d'aviation verte et de mobilité. Depuis 2007, il développe avec son équipe une éolienne à axe vertical, un programme de recherche sur l'encapsulation des cellules photovoltaïques et un programme sur les bâtiments bioclimatiques. En 2008, son voilier laboratoire équipé de modules solaires et d'une éolienne a participé au Vendée Globe. Après avoir réalisé plusieurs démonstrateurs solaires, il présente son avion hybride bioénergie/solaire électrique, l'Eraole, lors de la COP21 en 2015. Avec 200 heures de vol et un record d'autonomie et d'altitude à son actif - plus de 10 heures à près de 10 000 pieds - cet ingénieur éco-aventurier se consacre désormais au développement technique de l'avion à hydrogène liquide dans le cadre du projet Climate Impulse.

Contact Presse :

Sylvain Maussion

communication@49sud.com

A propos de Syensqo

Syensqo est une entreprise scientifique qui développe des solutions novatrices permettant d'améliorer notre façon de vivre, de travailler, de voyager et de nous divertir. Inspirés par les congrès scientifiques qu'Ernest Solvay a initié en 1911, nous réunissons des talents brillants qui repoussent sans cesse les limites de la science et de l'innovation au profit de nos clients, avec plus de 13 000 employés dans 30 pays à travers le monde.

Nous développons des solutions qui contribuent à offrir des produits plus sûrs, plus propres et plus durables, que l'on retrouve dans l'habitat, l'alimentation, et les biens de consommation, les avions, les voitures, les batteries, les appareils électroniques et les soins de santé. Notre force d'innovation nous permet de concrétiser l'ambition d'une économie circulaire et d'explorer des technologies révolutionnaires qui font progresser l'humanité.

Pour en savoir plus : www.syensqo.com.

Relations presse

Nathalie van Ypersele

+32 478 20 10 62

media.relations@syensqo.com

Perrine Marchal

+32 478 32 62 72

perrine.marchal@syensqo.com