

"Eén vlucht, één wereld, nul uitstoot"

## Bertrand Piccard onthult Climate Impulse, een nieuw vlaggenschip voor klimaatactie

Non-stop rond de wereld in een vliegtuig op groene waterstof, met Syensqo als de belangrijkste technologische partner.

Lausanne, Zwitserland & Brussel, België, 7 februari 2024 - 09:00 CET

Na zijn eerste wereldreis in een luchtballon en recentelijk in een zonnevliegtuig, onthult de Zwitserse ontdekkingsreiziger Bertrand Piccard zijn nieuwe emissievrije project: een vliegtuig aangedreven door groene waterstof om non-stop rond de aarde te vliegen. Hiermee wordt aangetoond dat concrete oplossingen kunnen bijdragen aan een schonere en efficiëntere wereld. Syensqo is als wetenschapsbedrijf de belangrijkste partner in dit technologisch, milieuvriendelijk en menselijk avontuur waarbij de grenzen van innovatie verlegd worden. Hierdoor zijn we in staat om een vliegtuig te ontwikkelen dat in Frankrijk zal worden gebouwd onder leiding van de ingenieur en navigator Raphaël Dinelli.

Het project Climate Impulse heeft als doel om in 2028 de eerste non-stop wereldvlucht te voltooien in een vliegtuig aangedreven door groene waterstof. Het wetenschapsbedrijf Syensqo is de belangrijkste partner in dit project. Na twee jaar onderzoek, ontwikkeling en ontwerp, ondersteund door Airbus, Daher, Capgemini en de deelname van Ariane Group, zal de bouw van het vliegtuig beginnen. Dit proces zal twee jaar duren en wordt geleid door Raphaël Dinelli, een composietingenieur en navigator. Na een testperiode van nog eens twee jaar zal het vliegtuig dan proberen non-stop rond de evenaar te vliegen. De piloten zijn Bertrand Piccard en Raphaël Dinelli. Dit avontuur zal de grenzen van wat mogelijk is verleggen en het vertrouwen in wetenschappelijke oplossingen voor het gemeenschappelijk belang herstellen.

Climate Impulse is zoveel meer dan een vlucht. Het is een milieuvlaggenschip dat een rol wil spelen in de revolutie van de luchtvaartsector. Door te streven naar innovatieve oplossingen voor traditioneel moeilijk te decarboniseren sectoren, wil het de weg naar een wereldwijde duurzaamheid wijzen. Climate Impulse staat voor een technologische doorbraak. Naast de productie van groene waterstof uit hernieuwbare energieën om via brandstofcellen elektrische motoren aan te drijven, is de grootste uitdaging het koel houden van de waterstof op  $-253\text{ °C}$  tijdens een vlucht van naar schatting negen dagen. Voor de ontwikkeling van de aangepaste thermische tanks zijn er baanbrekende innovaties nodig, die heel wat nieuwe mogelijkheden zullen bieden voor de luchtvaarttechnologie. Dankzij de samenwerking met Syensqo, staat Climate Impulse garant voor de ontwikkeling van deze geavanceerde systemen.

### Climate Impulse, een nieuw project in een lijn van duurzaamheidsonderzoek

Het laatste avontuur van Bertrand Piccard was Solar Impulse, een ongeëvenaarde vlucht rond de wereld aan boord van een vliegtuig op zonne-energie. Deze prestatie lag direct in lijn met die van zijn grootvader Auguste, die een drukcabine uitvond om de stratosfeer te verkennen en die van zijn vader Jacques, die zijn Bathyscaphe naar de bodem van de Marianentrog bracht. Het doeleinde van beide expedities: ons leefmilieu.

Solar Impulse staat symbool voor de intuïtie dat hernieuwbare energieën en cleantech-oplossingen milieudoelstellingen kunnen realiseren die voorheen onhaalbaar leken. Inmiddels heeft de [Solar Impulse Foundation](#) meer dan 1500 doeltreffende, milieuvriendelijke en aantoonbaar economisch haalbare oplossingen erkend en [gelabeld](#). [Climate Impulse](#) bouwt hierop voort en streeft naar de ontwikkeling van tastbare technologieën die een revolutie teweeg kunnen brengen in zowel de luchtvaartindustrie als de mobiliteitssector.

"In deze wereld vol eco-angst, moeten we de hoop herstellen en actie ondernemen door baanbrekende oplossingen te ontwikkelen die duurzame vooruitgang mogelijk maken. Climate Impulse gaat verder dan de wereld rondvliegen met een waterstofvliegtuig. We zullen nieuwe denk- en handelwijzen verkennen om de levenskwaliteit te verbeteren." zegt Bertrand Piccard. "Efficiënte oplossingen zullen mensen verenigen, van burgers en milieuactivisten tot politieke en zakelijke leiders. Op die manier verschuift het verhaal van opoffering en angst naar enthousiasme en actie."

## Een uitdaging mogelijk gemaakt door de expertise en technologische knowhow van Syensqo

Syensqo (voorheen onderdeel van Solvay) was bijna twee decennia geleden de eerste en voornaamste technologische partner die Bertrand Piccard ondersteunde bij de Solar Impulse-vlucht. Ook nu zet Syensqo zijn uitgebreide kennis en innovatieve kracht in om dit avontuur te ondersteunen door de productie van het vliegtuig, met op maat gemaakte materialen, te faciliteren.

De composietmaterialen van Syensqo, films en additieven zullen van cruciaal belang zijn voor de bouw van het waterstofvliegtuig, van de romp tot de vleugels en de waterstoftanks. Deze materialen zullen naast lichtheid ook essentiële mechanische en thermische eigenschappen bieden. In de context van groene waterstof zullen de hoogwaardige materialen (voor de protonuitwisselingsmembraan en bindmiddelen voor elektroden van de brandstofcel) van Syensqo een sleutelrol spelen door een uitzonderlijk hoge energiedichtheid en efficiëntie te leveren, wat zal bijdragen aan een compacter vliegtuigontwerp.

"We vinden het geweldig om deel uit te maken van deze uitzonderlijke vlucht, een non-stop emissieloze rondvlucht rond de wereld op groene waterstof. Onze 13.200 Syensqo-medewerkers zijn fier om deel uit te maken van dit menselijke, ecologische en wetenschappelijke avontuur dat de kracht van hun duurzame innovaties aantonen. Deze zullen onze klanten koolstofneutraal maken en de mensheid vooruit helpen," aldus Ilham Kadri, CEO van Syensqo.

### Over Syensqo

Syensqo is een wetenschapsbedrijf dat baanbrekende oplossingen ontwikkelt die de manier waarop we leven, werken, reizen en ons vermaken verbeteren. Geïnspireerd door de wetenschappelijke raden die Ernest Solvay in 1911 organiseerde, brengen we het briljante talent samen dat de grenzen van wetenschap en innovatie verlegt ten voordele van onze klanten, met een wereldwijd team van meer dan 13.000 medewerkers in 30 landen.

Onze oplossingen dragen bij aan veiligere, schonere en duurzamere producten in huizen, voeding en consumptiegoederen, vliegtuigen, auto's, batterijen, slimme apparaten en toepassingen in de gezondheidszorg. Onze innovatiekracht stelt ons in staat om de

ambitie van een circulaire economie waar te maken en baanbrekende technologieën te ontwikkelen die de mensheid vooruit helpen.

Meer informatie op [www.syensqo.com](http://www.syensqo.com).

### Over Bertrand Piccard

Als serie-ontdekkingsreiziger, psychiater en voortrekker van schone technologieën, combineert Bertrand Piccard innovatie met avontuur om de grote uitdagingen van onze tijd aan te pakken.

Als telg uit de een legendarische familie van onderzoekers die zowel de stratosfeer als de diepzee hebben verkend, heeft Piccard geschiedenis geschreven met twee baanbrekende luchtvaartprestaties; als eerste non-stop de wereld rondvliegen, eerst in een ballon en, meer recent, in een vliegtuig zonder brandstof op zonne-energie. Als echte pionier en voorvechter van duurzame technologieën ziet hij ecologie als een motor voor economische groei. In de vroege jaren 2000 pleitte hij al voor het gebruik van hernieuwbare energie en schone technologieën. Door zijn dubbele identiteit als psychiater en ontdekkingsreiziger is hij een inspirerende spreker en een gerespecteerde gesprekspartner bij vooraanstaande organisaties. Hij deelt er zijn visie op 'kwalitatieve groei', waarbij ecologie en economie hand in hand gaan. Met zijn [Solar Impulse Foundation](#) heeft hij meer dan 1.500 efficiënte oplossingen geïdentificeerd die hij nu promoot bij beleidsmakers en industriële leiders, om hen te ondersteunen in het behalen van hun klimaatdoelstellingen. Als humanist en voormalig VN-ambassadeur voor het milieu, zet Piccard zijn invloed in voor vooruitgang en duurzaamheid. Daarbij streeft hij naar een betere levenskwaliteit en stimuleert samenwerking en politieke actie over partijgrenzen heen, met als doel het moderniseren van de wetgeving.

Het nieuwe waterstofvliegtuig Climate Impulse, komt voort uit zijn passie om nieuwe manieren van denken en handelen te verkennen.

### Over Raphaël Dinelli

Raphael Dinelli, een ervaren zeiler, testpiloot en composietingenieur, combineert zijn passie voor energievraagstukken met zijn expertise om duurzame innovaties te realiseren. Zijn zege in trans-Atlantische zeilraces zoals de Jacques Vabre in 1997, een derde plaats in de Route du Rhum in 1998 en een tiende plaats in de Vendée Globe van 2008, getuigen

van zijn maritieme bekwaamheid. Maar zijn expertise gaat verder dan zeilen. Als opgeleide piloot test hij experimentele vliegtuigen.

Dinelli is ook onderzoeksdirecteur bij Laboratoire Océan Vital en expert in hernieuwbare energieën. Hij focust op praktisch onderzoek naar toekomstige uitdagingen en draagt bij aan de ontwikkeling van hernieuwbare energie, groene luchtvaart en duurzame mobiliteit. Sinds 2007 leidt hij een team dat werkt aan een verticale as windturbine, de inkapseling van fotovoltaïsche cellen en bioklimatische architectuur. Zijn zeilboot, omgebouwd tot een varend laboratorium met zonnepanelen en een windturbine, nam deel aan de Vendée Globe in 2008. Na het ontwikkelen van zonne-energieprototypes, presenteerde hij in 2015 op COP21 de Eraole; zijn hybride vliegtuig op bio- en zonne-energie. Met meer dan 200 vliegreizen en een hoogterecord, zet hij zich nu in voor de ontwikkeling van een vliegtuig op vloeibare waterstof binnen het Climate Impulse project.

#### Contacten

##### Media relations Syensqo

Nathalie van Ypersele  
+32 478 20 10 62

Perrine Marchal  
+32 478 32 62 72

[media.relations@syensqo.com](mailto:media.relations@syensqo.com)

##### Media relations Solar Impulse

Daniela Diego

[daniela.diego@solarimpulse.com](mailto:daniela.diego@solarimpulse.com)

This press release is also available in English.

Ce communiqué de presse est également disponible en français.