

# Energy Observer

Explorando Energías Positivas



Main partners



Official partners



Strategic partner



With the official support of



Institutional partners



# O que é o Energy Observer?

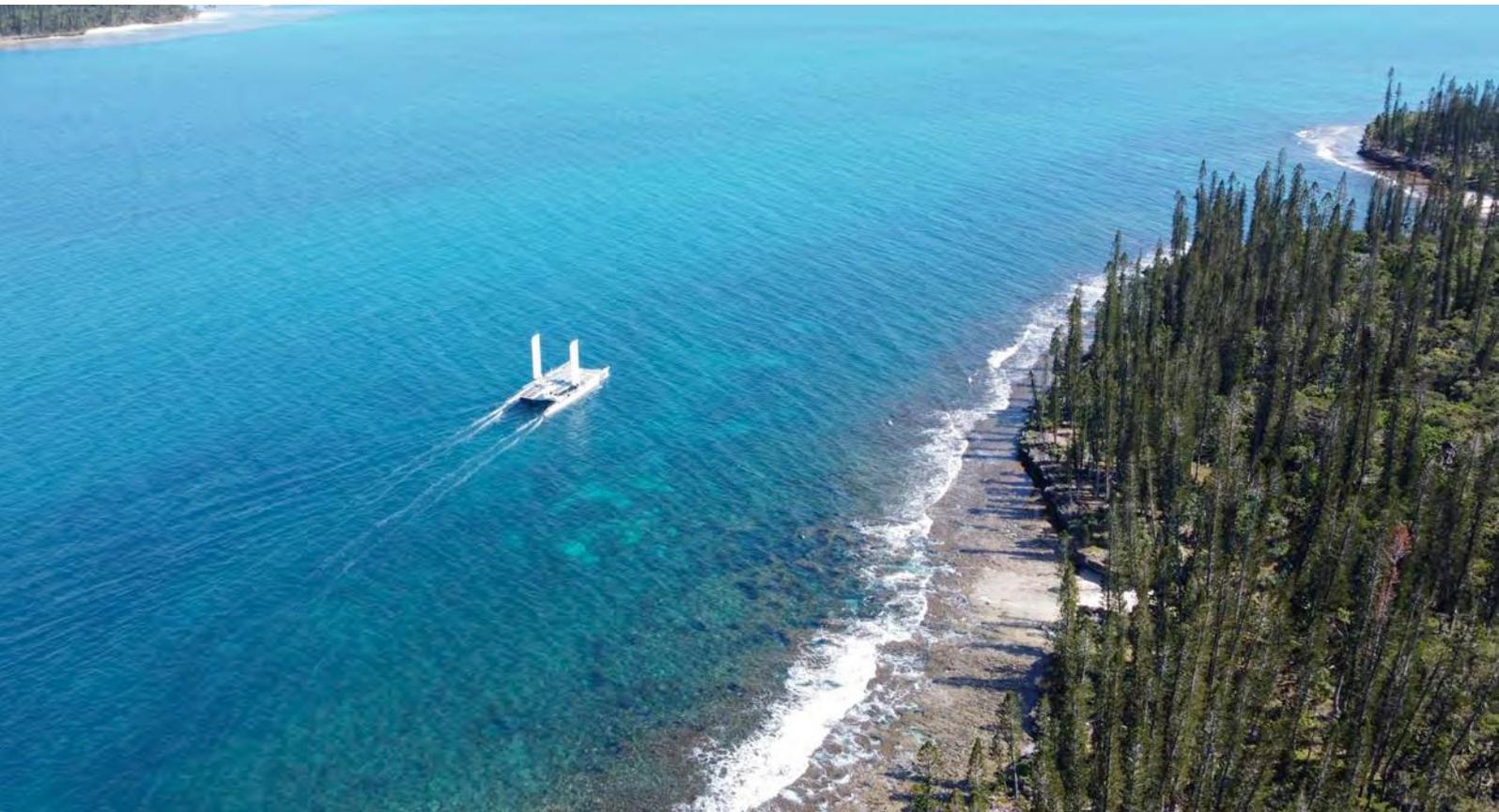
O projeto Energy Observer nasceu em 2013 do compromisso de Victorien Erussard, um mestre marinheiro. Consciente de que agora é vital comprometer-se com o planeta, reuniu à sua volta uma equipa complementar de marinheiros, cientistas, engenheiros e repórteres para criar a primeira embarcação autossuficiente, capaz de extrair energia da natureza e ao mesmo tempo preservá-la.

O sonho tornou-se realidade 4 anos depois, quando o navio Energy Observer foi lançado pela primeira vez. Desenvolvido a partir de um lendário catamarã premiado, o Energy Observer

é um laboratório para a transição ecológica projetado para ultrapassar os limites das tecnologias de emissão zero. Hidrogênio, energia solar, eólica e hídrica, todas as soluções são aqui experimentadas, testadas e otimizadas com o objetivo de tornar as energias limpas uma realidade prática e acessível a todos.

Atravessando os oceanos numa tentativa de sair e encontrar aqueles que todos os dias apresentam soluções sustentáveis para o planeta, o Energy Observer tornou-se um movimento, uma odisséia à volta do mundo, onde cada escala é uma oportunidade de aprender, de compreender e compartilhar as diferentes energias.

O Energy Observer recebeu o Alto Patrocínio do Sr. Emmanuel Macron, Presidente da República Francesa. Embaixador francês para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, apoiado pelo Ministério da Transição Ecológica, Unesco, União Europeia, Irena e Ademe.



## Nossa Missão

Através de uma abordagem ousada e curiosa, o Energy Observer está ligando mundos que muitas vezes se ignoram: somos exploradores e empreendedores, marinheiros e engenheiros, idealistas e realistas. Pensamos na mudança, a documentamos, somos porta-vozes da inovação verde entre os decisores políticos e os fabricantes, ao mesmo tempo que lançamos um desafio à mudança, garantindo que estamos entre os que impulsionam e agitam hoje.

O desenvolvimento de soluções energéticas confiáveis, sustentáveis, isentas de ruído e acessíveis constitui o centro dos desafios enfrentados pela nossa odisseia.

Navegamos pelo mundo, parando em diversas cidades icônicas ao longo do caminho, onde conhecemos mulheres e homens que dedicam a sua energia à criação de soluções sustentáveis para um mundo mais harmonioso.

Como Primeiro embaixador da França para os 17 Objectivos de Desenvolvimento Sustentável definidos pelas Nações Unidas, a nossa missão é sensibilizar o maior público possível para os desafios da transição ecológica.

## Inovações para acelerar a Transição Energética

O Energy Observer é um laboratório onde engenheiros, investigadores e cientistas desenvolvem inovações que tornarão as energias renováveis uma realidade para todos. Pensando nisso, testamos as mais recentes tecnologias de ponta em termos de hidrogênio, baterias, energia solar e eólica, e produção de hidroeletricidade no ambiente mais exigente e às vezes hostil que o homem conhece: o oceano.

Estas são tecnologias testadas e comprovadas, otimizadas ao longo de uma viagem que abrange mais de 40.000 milhas náuticas.

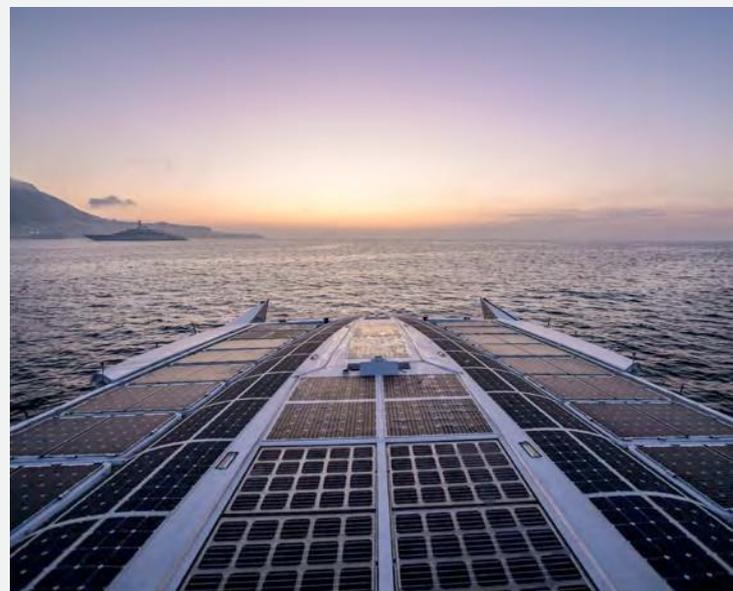
A variedade e diversidade das energias renováveis são fundamentais para os sistemas energéticos resilientes e com zero carbono desenvolvidos pelos nossos engenheiros com o apoio dos nossos parceiros de produção.

*Nossos recursos não são ilimitados. Não podemos continuar a abusar dos combustíveis fósseis que estão armazenados há milhões de anos e cuja combustão é prejudicial à nossa saúde e ao planeta. Pelo contrário, devemos cooperar com a natureza de forma inteligente, tal como fazemos com a nossa embarcação: produzimos o que consumimos, vamos na velocidade que as energias renováveis nos permitem alcançar.*

*O que queremos especialmente acelerar é a transição energética e ambiental através da implantação de fontes de energia renováveis e do hidrogênio verde, que são elementos-chave no combate às alterações climáticas.*

Victorien Erussard

Presidente, capitão e fundador do Energy Observer



Energy Observer navegando em sua viagem à França

# Uma jornada para explorar as iniciativas que estão mudando nosso mundo

A aventura do Energy Observer é também uma odisseia histórica de 7 anos para conhecer os pioneiros que estão inovando para salvar o planeta, reinventando a agricultura, a energia, a economia, a mobilidade e encontrando soluções para proteger a biodiversidade. Inovações positivas e concretas que já estão em funcionamento e mostram que outro mundo e outro futuro são possíveis. Como primeiro embaixador francês dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável definidos pela ONU em 2015, levamos a mensagem da França sobre a necessidade de preservar o planeta para todo o mundo.

**SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS**

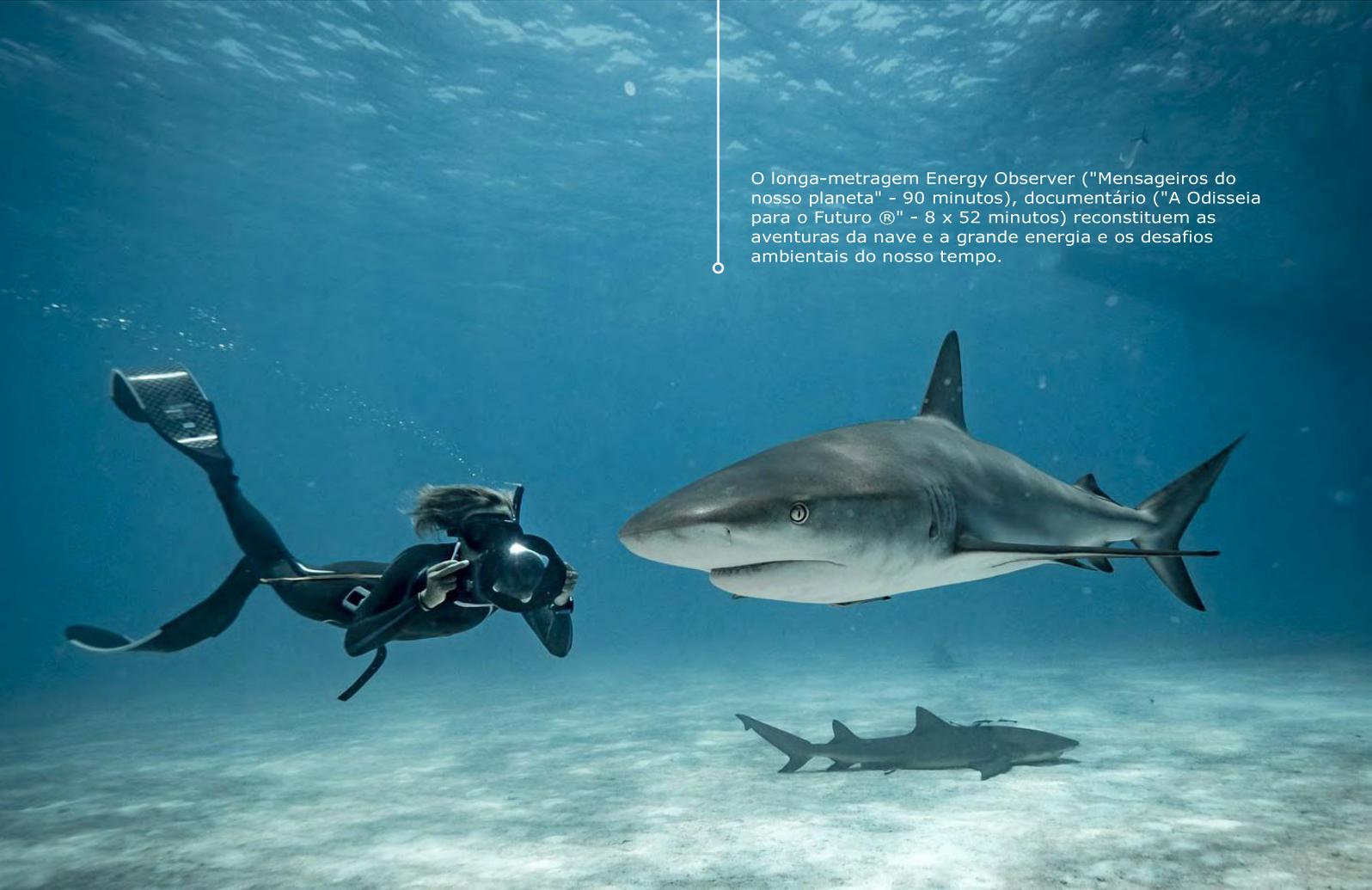
Energy Observer no Haiti © Energy Observer Productions - Fitzgerald Jegou



# Conscientizar todos os públicos

Em cada escala, encontramos mulheres e homens que dedicam a sua energia à criação de soluções sustentáveis para um mundo mais harmonioso. A embarcação e a tripulação contam a história dessa viagem ao redor do mundo por meio de documentários exclusivos, conteúdos digitais (artigos, reportagens em vídeo) e transmissões ao vivo. Energy Observer Solutions é uma das vitrines deste ecossistema de atores comprometidos em todo o mundo, graças aos curtas-metragens transmitidos gratuitamente em uma plataforma dedicada a descobrir novas soluções concretas para o maior número de pessoas todas as semanas. O Ministério da Transição Ecológica, a Ademe, a Associação Internacional de Universidades, a Unesco e a SDSN apoiam-nos na identificação de pioneiros e soluções em todo o mundo.

Mergulhando com tubarões nas Bahamas © Energy Observer Productions - Fitzgerald



O longa-metragem Energy Observer ("Mensageiros do nosso planeta" - 90 minutos), documentário ("A Odisseia para o Futuro ®" - 8 x 52 minutos) reconstituem as aventuras da nave e a grande energia e os desafios ambientais do nosso tempo.



A vila de exposições Energy Observer em Paris © Thibaut Voisin

Além disso, em cada grande escala da nossa odisseia, estamos implantando uma exposição aberta ao público, criada para sensibilizar todos os públicos aos desafios da transição energética e ecológica. Famílias, estudantes, autoridades e decisores industriais, todos estão convidados a mergulhar na aventura do Energy Observer de forma lúdica e envolvente. Esta exposição recebe anualmente cerca de 100.000 pessoas.

*A transição ecológica deve ser vista como a promessa de um mundo melhor. Através desta Odisseia única, queremos fazer sonhar, sensibilizar, queremos provar que o homem pode viver em harmonia com a natureza e que a luta contra o aquecimento global pode abrir caminho a uma nova era econômica.*

Victorien Erussard

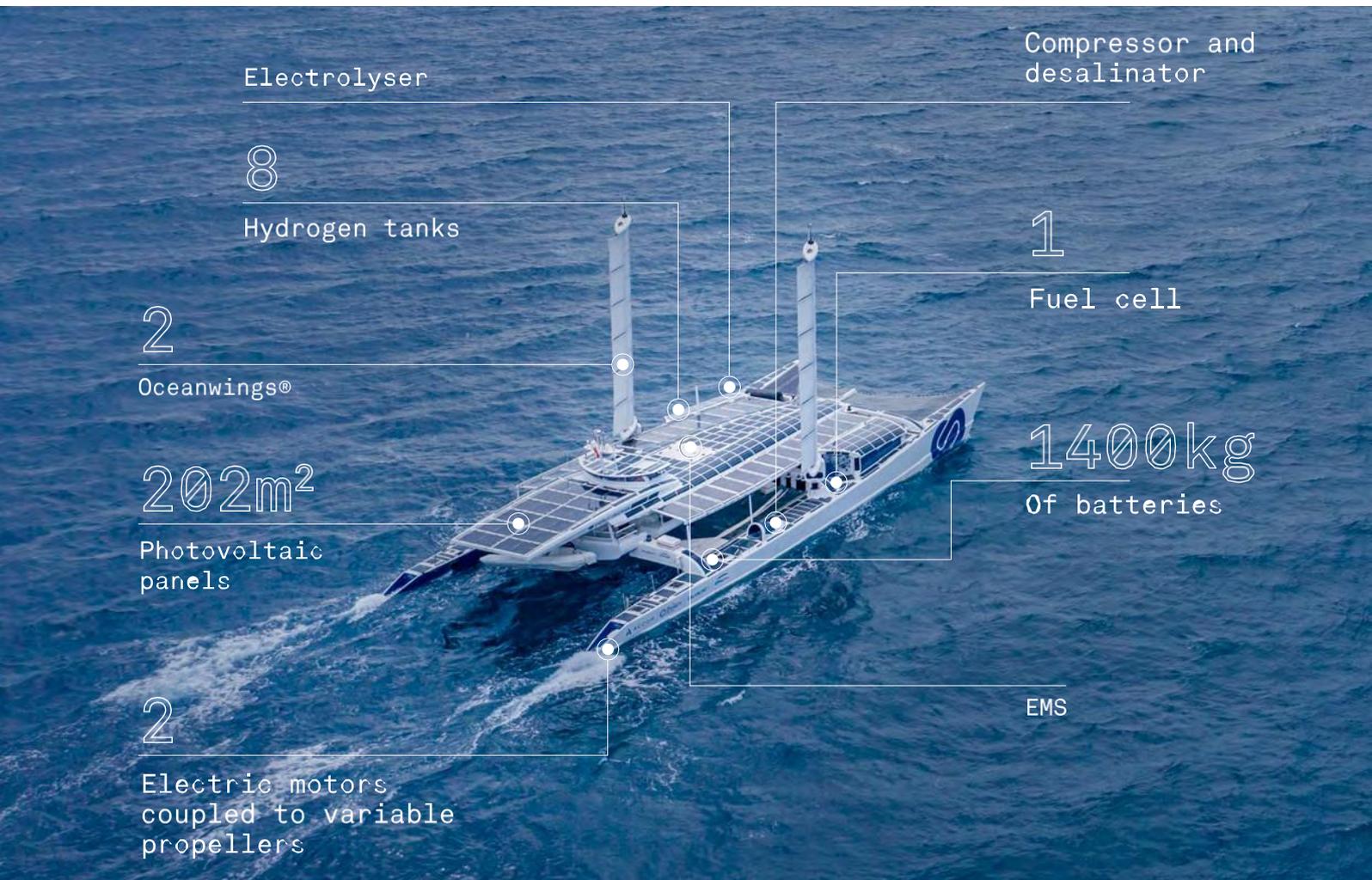
Presidente, capitão e fundador do Energy Observer



Apresentação do Energy Observer a uma escola parisiense © Energy Observer Productions - Mélanie de Groot van Embden

# Nossa embarcação, um laboratório flutuante de transição energética

Energy Observer é o nome de um barco, autossuficiente em energia, com zero emissões, zero partículas finas, zero ruído, além de ser um símbolo da nossa sensibilização e das nossas ambições ao serviço da transição ecológica.



*Projetamos o navio para provar que a energia totalmente descarbonizada, descentralizada e digitalizada é possível, que esse ciclo é alcançável. As suas tecnologias de bordo, combinando múltiplas fontes – energia solar, eólica e hídrica – e formas de armazenamento, baterias e sobretudo hidrogênio, projetam as redes de energia inteligentes de amanhã (smart grid), que podem ser reproduzidas em grande escala, em qualquer lugar e para todos.*

Victorien Erussard,  
Presidente, capitão e fundador do Energy Observer

# Hidrogênio, a chave do Sistema Energy Observer

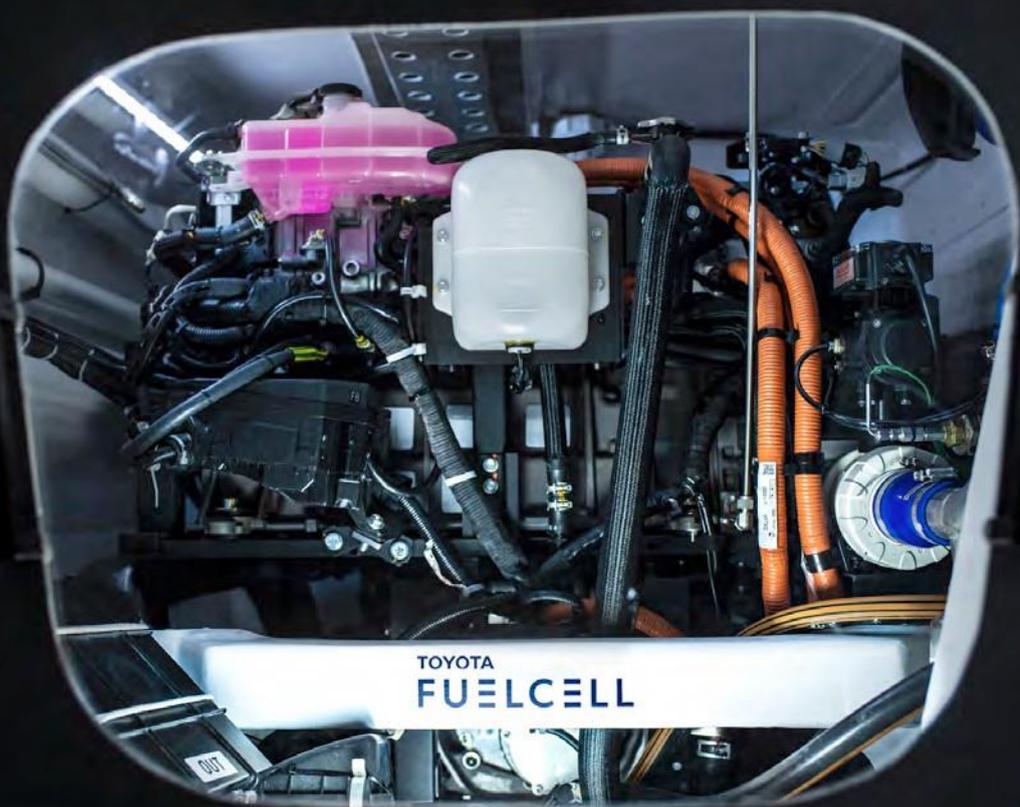
Até hoje, o hidrogênio é o melhor aliado das energias renováveis. Elemento químico mais abundante do universo, leve e com densidade energética três vezes superior à dos combustíveis tradicionais, permite armazenar excedentes de energia renovável e permite compensar a sua intermitência. Se o Energy Observer armazenasse a sua energia apenas com baterias tradicionais, pesaria o dobro! Os 63 kg de hidrogênio armazenados a bordo do Energy Observer fornecem 1 MWh de calor e 1 MWh de eletricidade, o que equivale ao consumo médio de eletricidade (incluindo aquecimento elétrico) de uma família de 4 pessoas durante um mês e 10 dias\*.

Embora a mobilidade marítima e terrestre satisfaça as exigências cada vez maiores de energia, velocidade e fiabilidade, o hidrogênio é atualmente o único transportador de energia que oferece uma alternativa credível aos combustíveis fósseis sem impactar o ambiente.

Ao testar um sistema energético baseado numa combinação de energias renováveis e hidrogênio produzido a bordo do nosso navio, estamos abrindo caminho para múltiplas aplicações terrestres e marítimas que podem ser replicadas ao nível de um usuário, de uma vizinhança ou mesmo de uma cidade inteira.

\*Este exemplo baseia-se num agregado familiar que vive numa casa com cerca de 140 m<sup>2</sup> a uma altitude de 1.000 m e com sistema de bomba de calor.

O RexH2® desenvolvido pela EODev com as equipas da Toyota © Energy Observer Productions - Francine Kreiss



# Uma equipe de pessoas dedicadas

Marinheiros, engenheiros, repórteres, somos cerca de cinquenta pessoas apaixonadas pelo projeto Energy Observer. Diversos tipos de experiências profissionais formaram uma equipe única e unida, com sólidas convicções e objetivos para avançar e acelerar a transição energética.

A bordo do barco, capitães e contramestres guiam a expedição a bordo dessa extraordinária embarcação; cientistas, técnicos e engenheiros garantem que os sistemas de bordo funcionam bem, enquanto os repórteres e cinegrafistas documentam as escalas e partilham os encontros do Energy Observer com os defensores da mudança climática.

Com o tempo, o projecto Energy Observer tornou-se um verdadeiro defensor da mudança ao criar a sua própria empresa de pesquisa e desenvolvimento, a EODev (Energy Observer Developments). Seu objetivo? Utilizar estes anos de experiência em navegação e o conhecimento adquirido pelos seus engenheiros para projetar, montar e distribuir sistemas de energia com emissão zero em escala industrial. Nos casos em que o navio testa estas tecnologias em condições extremas, a EODev é responsável por implementá-las em grande escala, tornando-as assim acessíveis a todos.



# Embarque Conosco!

O Energy Observer compartilha conteúdos ao vivo nas redes sociais: diários de bordo, análise de ecossistemas por um cientista ou biólogo, making of, funcionamento técnico do barco, uma forma de mergulhar no dia a dia da tripulação!



#EnergyObserver

[www.energy-observer.org](http://www.energy-observer.org) ↗