

[View this email in your browser](#)

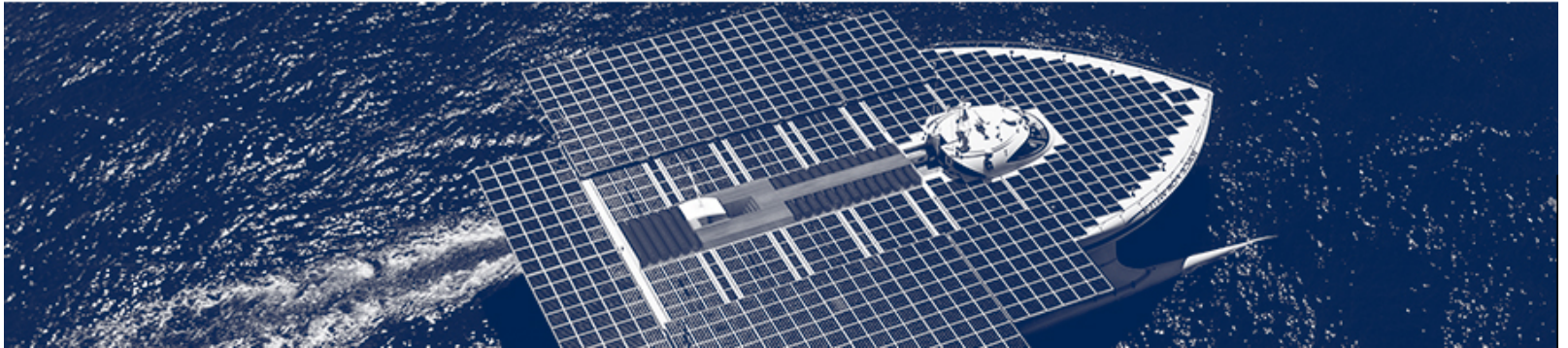
Tuesday 9th May 2017

Press release #11

[French version below](#)

RACE FOR WATER ODYSSEY 2017-2021

A pioneering vessel, a crucial mission for our oceans



Kitting across the Atlantic

After a month at sea, sailing from Lorient to Bermuda, the crew of the revolutionary *Race for Water* vessel has been learning the art, and the science, of their high-altitude kite. Currently in the middle of the Atlantic, the *Race for Water* is averaging 5 knots towards Bermuda, which will be the first stopover of this five year Odyssey focused on promoting ocean preservation.

After 30 days of sailing, the crew is in high spirits. Everyone has settled in on board the *Race for Water* and their complementary skills are making sure the vessel is running smoothly. It has been a period full of lessons for a crew getting to grips with and optimizing the clean and renewable technology on board, and they now have a clearer idea about the actual energy consumption on board. According to Martin Gavériaux (engineer) and Pascal Morizot (captain), the *Race for Water* consumes per hour on average 15 kW for its propulsion and 4 kW for the equipment on board. This represents an average daily energy consumption of 456 kWh for a speed of between 4 and 5 knots. Thanks to the 786-panel solar generator (489 m²), 600 kWh can be stored on a clear, sunny day.

Using the kite along the way has meant there have been considerable energy savings. The crew has tried their five different kites with surface areas ranging from 20m² to 40m². When the wind is between 10 and 25 knots, at an angle between 100 and 180 degrees in relation to the vessel's trajectory, the kite makes it possible to completely relieve the electric motors most of the time. The solar panels then recharge the batteries, extending the operational range of the vessel. Since the departure from Lorient on April 9, the kite has been used for 50 hours, spread over 11 days; for one hour on the shortest day and 14 hours on the longest, as well as 30 take-off and landing maneuvers. Controlled by an automatic pilot system, the kite traces a "figure 8" trajectory, familiar to kitesurfers, producing traction loads of 800 to 2000kg. That is a significant performance level for a vessel weighing 100 tons.

Martin explained that the launch of the kite remains the most delicate procedure of each flight. The crew uses the carbon masts positioned on either side of the cockpit as a launch ramp. However, operation is undemanding overall: the kite is brought on deck, hooked to the mast and traction line and then hoisted. The crew performs an initial check-up by computer, unfolds the kite which fills with air, and then the pilot and the winch are set up for the launch phase. *"We have to keep the kite stable and release the traction line in a precise and steady*

manner,” Graveriaux said. “When the wind is light it’s a particularly tricky operation. When the wind is strong, the kite flies better; it’s more stable, and so there’s less risk of stalling.”

Thanks to this mix of solar and kite energy production, as well as a course that has been plotted to avoid unfavorable winds, cross seas and heavily overcast areas, the crew has, so far, never had to restrict itself from an energy point of view. There is a particular focus on energy consumption, especially on the overall charge at the end of the day and in order to prevent overnight consumption. The kite has therefore already demonstrated its perfect complementarity with solar energy as a way of propelling and powering the *Race for Water*.



Kite's video available here http://bit.ly/Kite_Videos

©RaceforWater/PeterCharaf

***Race for Water* in Bermuda from May 20 to July 7, 2017**

An environmental partner of Groupama Team France, who are competing in the America's Cup, the *Race for Water* is expected to arrive in Bermuda on around May 20 for its first stopover of the Odyssey. The vessel will be moored for a month and a half on the pontoon of Caroline Bay Marina. The crew will take advantage of this stopover to support the French Groupama crew led by Franck Cammas during the racing and above all to raise awareness about ocean preservation. They will welcome schoolchildren and representatives from Bermudian institutions on board their 100% energy self-sufficient vessel and unveil a solution for the production of energy from plastic waste.

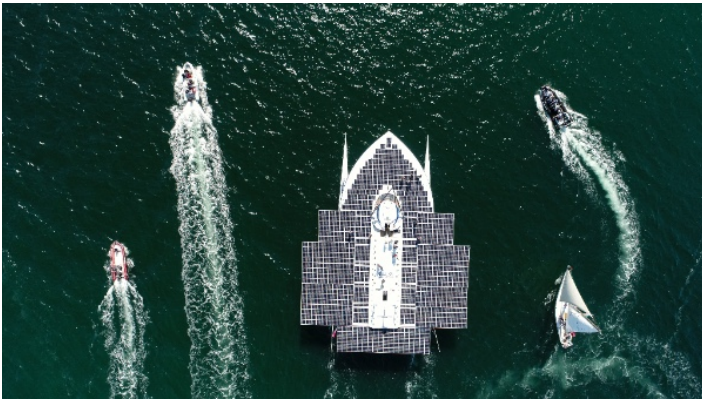
The Race for Water Foundation program in Bermuda:

- Vessel arrival at Bermuda (ETA 23rd May): press conference on the *Race for Water*
- June 1: “Waste to energy” workshop hosted by Marco Simeoni and Camille Rollin (Race for Water Foundation)
- June 1: Charity Dinner: tour of the *Race for Water* and cocktails followed by a dinner at the Artemis base
- June 7, 8, 12 and 13: tours of the *Race for Water* by Bermuda schoolchildren and students organized by the Department of Energy of the government of Bermuda
- June 30: “Environment” workshop hosted by Anne Hyde (Keep Bermuda Beautiful) and Martin Graveriaux

(Race for Water Foundation)

- June 29 to July 7: Ephemare (Ecotoxicological effects of microplastics in marine ecosystems) scientific study (JPI Oceans) on the *Race for Water*, lead by professor Ricardo Beiras.

Press kit available here



OFFICIAL PARTNERS & TECHNOLOGIC PARTNERS



OFFICIAL SUPPORTERS



INSTITUTIONAL & SCIENTIFIC PARTNERS



OFFICIAL SUPPLIERS



HOST CITY PARTNERS



RACE FOR WATER FOUNDATION

Avenue de Provence 4
1007 Lausanne - Suisse
raceforwater.org

PRESS CONTACT:

Laure Lunven
laure.lunven@raceforwater.org
Tel: +33 666 126 188

MULTIMEDIA AREA

Bit.ly/R4W_Media

PRESS AREA

www.raceforwater.org/press

Login: media

Password: r4w2015*



Race for Water remains committed and head back to sea with the Race for Water Odyssey : a 5-year expedition around the world dedicated to science and energy transition, using the ocean, the sun and the wind as its sole sources of energy.

The Race for Water Foundation is an organization dedicated to the preservation of water and the ocean in particular. This indispensable resource is under massive threat from plastic pollution and must be protected. The Foundation aims to identify, promote and implement solutions that will give end-of-life plastic a value and create new sources of income for the people most affected by pollution. Using this innovative approach inspired by the principles of a circular economy and social entrepreneurship, Race for Water Foundation seeks to prevent plastic litter from reaching waterways and leaking all the way down to the ocean.

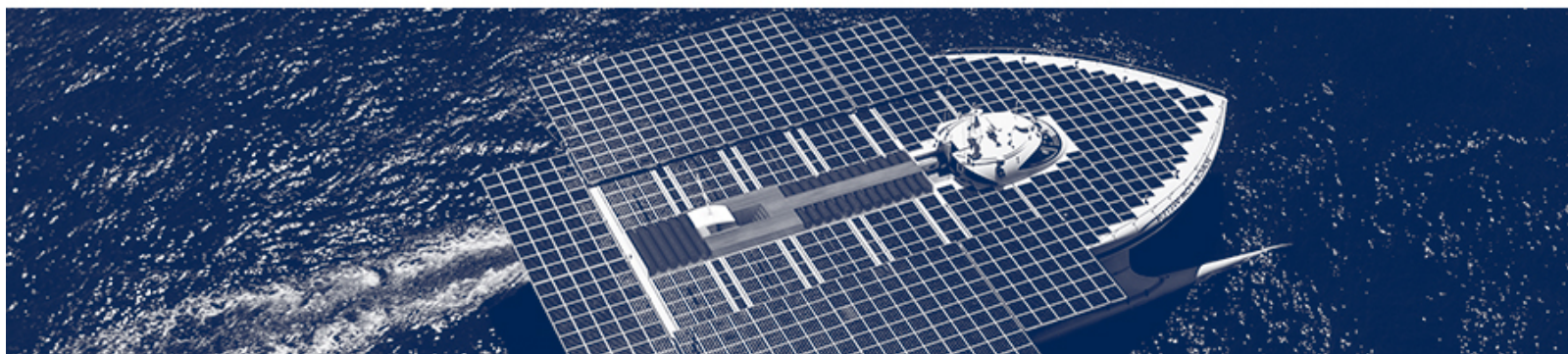


Mardi 9 mai 2017

[Communiqué de presse #11](#)

RACE FOR WATER ODYSSEY 2017-2021

Un bateau révolutionnaire, une mission capitale pour les océans



Premiers enseignements après un mois de navigation vers les Bermudes.

Depuis un mois, le navire de la Fondation Race for Water fait route vers les Bermudes en faisant l'apprentissage du kite. Une période riche en enseignements pour l'équipage qui apprivoise et optimise jour après jour cette technologie propre et renouvelable. Actuellement au milieu de l'Atlantique, *Race for Water* progresse à une vitesse moyenne de 5 nœuds vers les Bermudes qui marqueront la première escale de cette Odyssée de l'espoir pour la préservation des océans.

Après 30 jours de navigation, le moral de l'équipage est au beau fixe. Chacun a pris ses marques à bord du *Race for Water* et apporte son expertise au bon fonctionnement du navire. L'équipage poursuit son apprentissage des énergies propres et en sait un peu plus sur la consommation énergétique réelle à bord. D'après Martin Gavériaux (ingénieur de bord) et Pascal Morizot (capitaine), le navire *Race for Water* consomme en moyenne 15 kW pour sa propulsion et 4 kW pour les équipements du bord. Cela représente une énergie journalière moyenne consommée égale à 456 kWh pour une vitesse comprise entre 4 et 5 nœuds. Grâce au générateur solaire composé de 786 panneaux (soit 489 m²), une belle journée ensoleillée permet d'emmagasiner 600 kWh.

Sur le trajet de larges économies d'énergie électrique ont été faites grâce à l'utilisation du kite. L'équipage dispose de cinq ailes de kite dont les surfaces varient entre 20m et 40 m². Pour un vent compris entre 10 et 25 nœuds, à angle compris entre 100 et 180 degrés par rapport à la course du bateau, le kite permet de « soulager » en quasi-totalité les moteurs électriques. Les panneaux solaires rechargent alors les batteries pour plus d'autonomie pour le navire. Depuis le départ de Lorient, le 9 avril dernier, le kite a été utilisé une cinquantaine d'heures, réparties sur 11 journées. Une heure de vol pour la plus petite journée et 14 heures pour la plus grande ainsi que 30 manoeuvres de décollage et d'atterrissage. Piloté par un système automatique intelligent, le kite forme une trajectoire en « 8 », bien connue des kitesurfers, produisant ainsi des charges de traction de 800 à 2000 kg. Une performance non négligeable pour ce navire qui pèse 100 tonnes.

Martin précise que l'envoi de l'aile reste l'aspect le plus délicat de l'utilisation du kite. L'équipage utilise le mât en carbone positionné de part et d'autre du poste de pilotage comme rampe de lancement. La mise en oeuvre reste néanmoins globalement aisée : le kite est amené sur le pont, accroché au mât et à la ligne de traction puis il est hissé. L'équipage réalise un check-up initial par ordinateur, déploie le kite qui se remplit d'air, puis le pilote et le "wincheur" sont mis en place pour la phase d'envoi. *« Nous devons garder le kite bien stable et relâcher de manière fine et régulière la ligne de traction. C'est surtout lorsque le vent est léger que l'opération est délicate. En cas de vent soutenu, l'aile vole mieux, elle est plus stable, et il y a donc moins de risque de décrochage. »*

Grâce à ce mix de production d'énergie, solaire et kite, ainsi qu'à une navigation adaptée afin d'éviter les vents contraires, la mer croisée et les zones de nébulosité importante, l'équipage n'a, jusqu'à présent, jamais eu à se restreindre d'un point de vue énergétique. Même s'il porte un regard particulier à la consommation énergétique, notamment sur la charge globale en fin de journée pour prévenir la consommation nocturne. Le kite a donc déjà fait ses preuves comme source d'énergie pratique et complémentaire au solaire sur le *Race for Water*.



Kite's video available here http://bit.ly/Kite_Videos

©RaceforWater/PeterCharaf

Race for Water aux Bermudes du 20 mai au 7 juillet 2017.

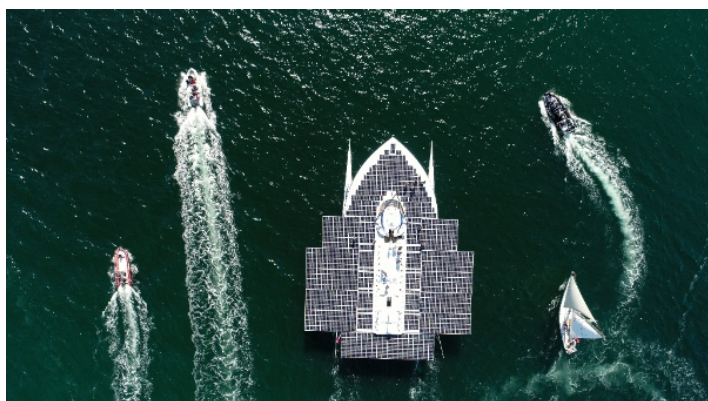
Partenaire environnemental du Groupama Team France, engagé sur l'America's Cup, le navire *Race for Water* est attendu aux Bermudes aux alentours du 20 mai pour sa première escale. Sur place, le navire sera amarré pendant un mois et demi au ponton de la marina de Carolina Bay. L'équipage profitera de ce stop pour soutenir

l'équipage français mené par Franck Cammas lors des matchs nautiques et surtout pour mener des actions de sensibilisation à la préservation des océans, accueillir les scolaires et les institutions bermudéennes à bord du navire 100% autonome en énergie et faire la présentation d'une solution de valorisation des déchets plastiques en énergie.

Vous trouverez ci-dessous le programme détaillé des temps forts de la Fondation Race for Water aux Bermudes :

- Arrivée du bateau (ETA 23 mai) : conférence de presse à bord du *Race for Water*
- 1e juin: Workshop « Waste to energy » animé par Marco Simeoni et Camille Rollin (foundation Race for Water)
- 1e juin : Charity Diner : visite du navire *Race for Water* et cocktail suivi d'un diner à la base Artémis
- Les 7, 8, 12 et 13 juin : visites du navire *Race for Water* par les scolaires et les étudiants Bermudéens organisées par le Département de l'Energie du gouvernement des Bermudes
- 30 juin: workshop « Environnement » animate by Anne Hyde (Keep Bermuda Beautiful) et Martin Gaveriaux (fondation Race for Water)
- Du 29 juin au 7 juillet: étude scientifique Ephemare (JPI Oceans) à bord du *Race for Water* dirigé par le Pf Ricardo Beiras

[Dossier de presse disponible en cliquant ici](#)





SOUTIENS OFFICIELS



PARTENAIRES INSTITUTIONNELS ET SCIENTIFIQUES



FOURNISSEURS OFFICIELS



PARTENAIRES VILLE ACCUEIL



RACE FOR WATER FOUNDATION

Avenue de Provence 4
1007 Lausanne - Suisse

raceforwater.org

CONTACT PRESSE

Laure Lunven

laure.lunven@raceforwater.org

Tel: +33 666 126 188

ESPACE MULTIMEDIA

Bit.ly/R4W_Media

ESPACE PRESSE

www.raceforwater.org/press

Login: media

Password: r4w2015*



Race for Water poursuit son engagement et repart pour 5 années autour du monde avec la Race for Water Odyssey, au service de la science et de la transition énergétique avec pour seules sources d'énergies : l'océan, le soleil et le vent...

La Fondation Race for Water est une organisation dédiée à la préservation de l'eau et des océans en particulier. Aujourd'hui fortement menacée par la pollution plastique, cette ressource indispensable à la vie doit impérativement être protégée. La fondation s'est donc fixée comme objectif d'identifier, de promouvoir et d'aider à implémenter des solutions de valorisation des déchets plastiques qui créent de nouvelles sources de revenus pour les populations les plus affectées par cette pollution. Par une approche innovante inspirée de l'économie circulaire et de l'entrepreneuriat social, la Fondation Race for Water empêche ainsi les déchets plastiques d'entrer dans les voies d'eau et de terminer leur route dans nos océans.

