

# La Gazette DES CAP'ITAINES

*Lettre d'information des 5èmes D*

## Editorial

C'est avec émotion que nous avons suivi ce week-end les arrivées des skippers de l'équipe Vulnérable, Thomas Ruyant et Sam Goodchild. De magnifiques courses pour nos skippers, malgré les avaries et problèmes techniques, qui les font rentrer dans le top 10 de ce Vendée Globe 2024-2025. Grâce à des calculs et formules étudiées en physique-chimie, vous retrouvez dans ce nouveau numéro leurs vitesses moyennes au début de la course.

Bonne lecture !

## LE CHIFFRE

11

Justine Mettraux améliore de 11 jours le précédent record féminin détenu par Clarisse Crémer lors de l'édition 2020-2021 en 76 jours, 1 heure, 36 minutes et 52 secondes.

## Six nouvelles arrivées !



Jérémy Beyou et Paul Meilhat



Nicolas Lunven et Thomas Ruyant



Justine Mettraux



Sam Goodchild

Toute juste une semaine après l'arrivée de Sébastien Simon (Groupe Dubreuil), Jérémy Beyou (Charal) a franchi la ligne d'arrivée vendredi 24 janvier à 01h58. Il prend la 4<sup>ème</sup> place de ce Vendée Globe.

Un peu plus tard dans la matinée, c'est Paul Meilhat (Biotherm) - classé 5<sup>ème</sup> -, suivi de Nicolas Lunven (Holcim-PRB) - classé 6<sup>ème</sup> - qui ont fait leur entrée dans le chenal après leur tour du monde.

Le lendemain, samedi 25 janvier, ce fut au tour de Thomas Ruyant (Vulnérable), Justine Mettraux (Teamwork - Team SNEF) - première femme et première internationale de cette édition à franchir la ligne d'arrivée - et Sam Goodchild (Vulnérable) de clôturer leur incroyable périple.

# LES SKIPPERS DE LA SEMAINE

## BREVES

### La fondation TARA pour la protection des océans

La fondation TARA a été créée en 2003 par Agnès Troublé. Elle a pour mission de soutenir la connaissance de l'océan qui permettra de mieux prédire, anticiper et appréhender les risques climatiques, la pollution et mieux protéger la biodiversité.

Pour cela, elle mène des expéditions en mer à bord de la goélette TARA sur laquelle sont présents de nombreux chercheurs.

La collaboration avec le skipper Paul Meilhat permet, à chaque étape de la course, de collecter des données grâce aux capteurs présents sur l'IMOCA Biotherm. Ces informations, recueillies dans des zones de haute mer, peu accessibles aux chercheurs, améliorent leurs connaissances scientifiques, particulièrement celles autour du phytoplancton.



## Jérémie Beyou

Par Victor



Nationalité : Française

Age et famille : 48 ans, 3 enfants

Nombre de participation au Vendée globe : 5ème

Bateau : Charal – Bateau à foils

Particularités : il a remporté une 3<sup>ème</sup> place sur le Vendée Globe 2016-2017

Points forts : très grande expérience, grosse équipe et gros budget, un nouvel IMOCA pour cette nouvelle édition du Vendée Globe

## Paul Meilhat

Par Caleb



Nationalité : Française

Age et Famille : 42 ans, 2 enfants

Nombre de participation au Vendée globe : 2ème

Bateau : Biotherm – Bateau à foils

Engagement : aux côtés de la fondation Tara, pour collecter des données en mer via un microscope embarqué.

Points forts : marin très expérimenté, qui a concouru avec de grands skippers

**LE MOT**  
**Phytoplancton** : ensemble des organismes appartenant au règne végétal, de taille très petite ou microscopique, qui vivent en suspension dans l'eau

# LE CALCUL DES VITESSES DE THOMAS RUYANT ET SAM GOODCHILD

Par Vanessa et Hana Lou, avec l'aide de M. Toulouse

Le 21 novembre 2024, soit 11 jours après le départ de la 10<sup>ème</sup> édition du Vendée Globe 2024, les skippers Thomas Ruyant et Sam Goodchild (rencontrés lors de notre déplacement aux Sables d'Olonne), étaient respectivement 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> du classement.

En cours de Sciences Physiques, avec notre professeur, nous avons calculé la vitesse moyenne de nos deux skippers (VULNERABLES), à l'approche du franchissement de l'équateur.

## Petits rappels :

- « nm » signifie « miles nautiques »
- 1 nm = 1 852 mètres
- 1 m/s = 3,6 km/h

*Dans nos calculs, nous désignons par «  $d_{TR}$  » et «  $d_{SG}$  » les distances respectives de « Thomas Ruyant » et « Sam Goodchild » puis par  $v_{TR}$  et  $v_{SG}$  leur vitesse moyenne respectives.*

Pour calculer cette vitesse, nous avons rassemblé les données suivantes :

- Date et heure : 21/11/2024 à 18h53
- Classement : Thomas Ruyant (1<sup>er</sup>) / Sam Goodchild (2<sup>ème</sup>)
- Temps écoulé depuis le départ (jour/heure/minute) : t = 11j 5h 51 min  
Soit en secondes : t =  $(11 \times 24 \times 60 \times 60) + (5 \times 60 \times 60) + (51 \times 60)$
- Distance parcourue depuis le départ des Sables d'Olonne :
  - o  $d_{TR} = 2895,7 \text{ nm} = 2895,7 \times 1852 \text{ m}$
  - o  $d_{SG} = 2873,5 \text{ nm} = 2873,5 \times 1852 \text{ m}$

Voici le tableau qui détaille les calculs de la vitesse moyenne en km/heure :

	Thomas Ruyant	Sam Goodchild
Expression littérale de la vitesse (en m/s)	$v_{TR} = \frac{d_{TR}}{t}$	$v_{SG} = \frac{d_{SG}}{t}$
Expression Numérique de la vitesse (en m/s)	$\frac{2895,7 \times 1852}{(11 \times 24 \times 60 \times 60) + (5 \times 60 \times 60) + (51 \times 60)}$	$\frac{2873,5 \times 1852}{(11 \times 24 \times 60 \times 60) + (5 \times 60 \times 60) + (51 \times 60)}$
Résultat	$v_{TR} = 5,520 \text{ m/s}$	$v_{SG} = 5,478 \text{ m/s}$
Conversion en km/heure	$v_{TR} = 5,520 \times 3,6$ $v_{TR} = 19,87$	$v_{SG} = 5,478 \times 3,6$ $v_{SG} = 19,72$

La vitesse moyenne des IMOCAS VULNERABLES à cet instant précis de la course était de :

- 19,87 km/h pour Thomas Ruyant
- 19,72 km/h pour Sam Goodchild

# CLASSEMENT DES DERNIERS SKIPPERS ARRIVES ET ETA des prochains bateaux d'après la direction de course

- Classement à la date du dimanche 26 janvier 2024, à 15h00.

04	 <b>Jérémie BEYOU</b> ✓ FR CHARAL	Date d'arrivée : 24/01/2025   01:58:54 (FR)	Temps de course : 74J 12H 56M 54S
05	 <b>Paul MEILHAT</b> ✓ FR BIOTHEM	Date d'arrivée : 24/01/2025   11:40:15 (FR)	Temps de course : 74J 22H 38M 15S
06	 <b>Nicolas LUNVEN</b> ✓ FR HOLCIM - PRB	Date d'arrivée : 24/01/2025   20:51:41 (FR)	Temps de course : 75J 7H 49M 41S
07	 <b>Thomas RUYANT</b> ✓ FR VULNERABLE	Date d'arrivée : 25/01/2025   05:49:27 (FR)	Temps de course : 75J 16H 47M 27S
08	 <b>Justine METTRAUX</b> ✓ FR TEAMWORK - TEAM SNEF	Date d'arrivée : 25/01/2025   14:38:52 (FR)	Temps de course : 76J 1H 36M 52S
09	 <b>Sam GOODCHILD</b> ✓ FR VULNERABLE	Date d'arrivée : 25/01/2025   15:03:45 (FR)	Temps de course : 76J 2H 1M 45S

- ETA : dernières estimations d'arrivées des prochains skippers

Benjamin Dutreux (Guyot Environnement - Water Family) : 26 janvier entre 15h00 et 18h00.

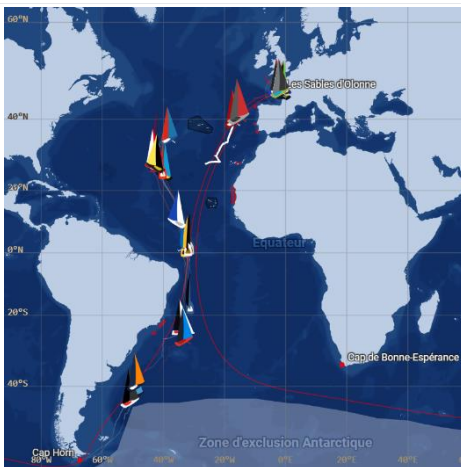
Clarisse Crémer (L'Occitane en Provence) : 27 janvier entre minuit et 4h00 du matin.

Boris Herrmann (Malizia - SeaExplorer) : 29-30 janvier

Samantha Davies (Initiatives-Cœur) : 29-30 janvier

Romain Attanasio (Fortinet - Best Western) : 1er février

- Cartographie :



Lettre d'information rédigée la classe de 5<sup>ème</sup> D

Responsables éditoriales : Mme Lahbib et Mme Schleede

Accompagnement et encadrement : Mme Loignon, Mme Tardivel.

Sources (textes & images) : <https://www.vendeeglobe.org/>