

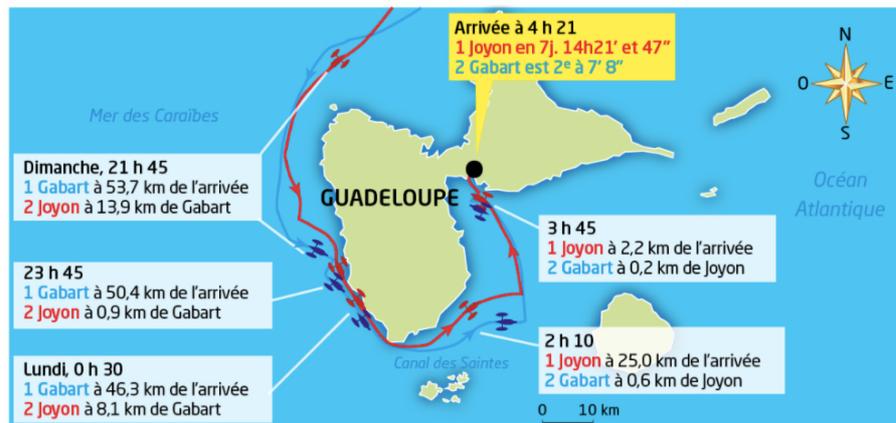
Route du Rhum 2018, victoire sur le fil



La Route du Rhum est une course transatlantique en solitaire à la voile, courue tous les quatre ans entre Saint-Malo et Pointe-à-Pitre, en Guadeloupe.

Le 12 novembre 2018, Francis Joyon (IDEC) a remporté cette course avec seulement sept minutes et huit secondes d'avance sur François Gabart (MACIF), après un périple en haute mer de 7 jours 14 heures 21 minutes et 47 secondes, établissant ainsi un nouveau record.

Scenario des dernières heures de course



D'après L'Équipe du 13 novembre 2018.

1. Préciser le référentiel utilisé pour étudier le mouvement des deux navigateurs.
2. A l'aide du document, reproduire et compléter le tableau ci-dessous.

Date (h min) (heure de la métropole)	Dimanche 21 h 45	23 h 45	Lundi 0 h 30	2 h 10	3 h 45	4 h 21
Position de Gabart (en km)	53,7	50,4				
Position de Joyon (en km)	67,6	51,3				0
Durée Δt entre deux dates (en s)		$7,2 \times 10^3$				
Vitesse moyenne de Gabart (en m . s ⁻¹)		0,46				
Vitesse moyenne de Joyon (en m . s ⁻¹)		2,3				

3. D'après le tableau, et en supposant que les mouvements des deux bateaux sont rectilignes (mouvement en ligne droite) et uniformes (vitesse constante) dans le référentiel d'étude lors des dernières minutes de course, expliquer pourquoi l'arrivée de la course fut pleine de rebondissements.