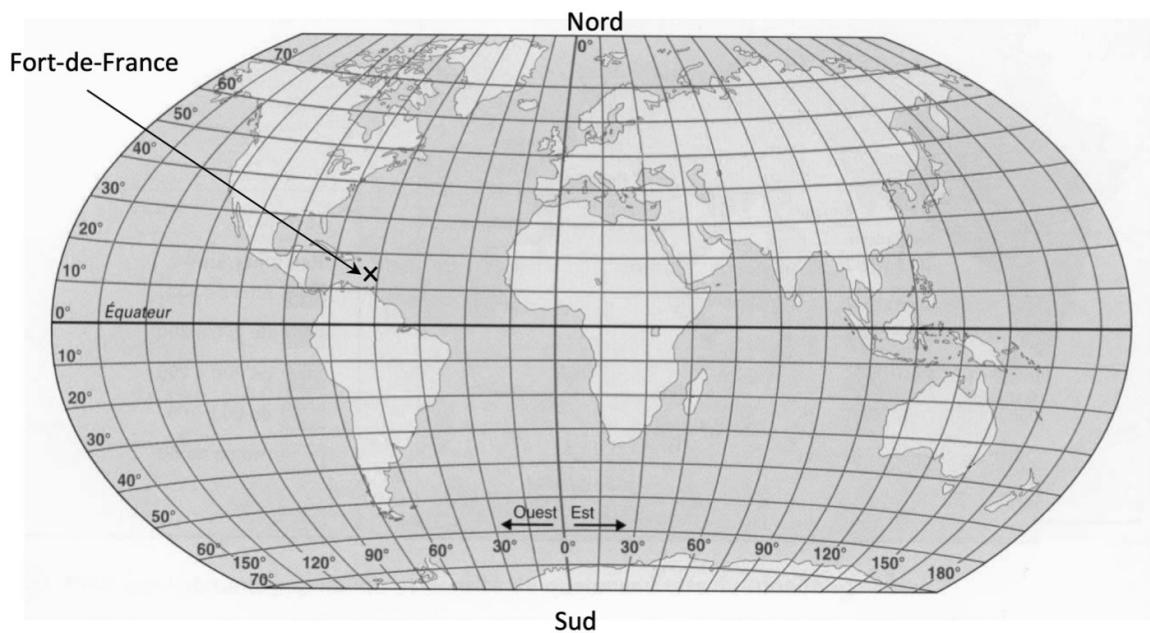


La transat Jacques Vabre est une course de bateaux qui relie la ville du Havre, en France métropolitaine, à la ville de Fort-de-France, en Martinique.

1. Avec la précision permise par la carte, donner la latitude et la longitude de la ville de Fort-de-France repérée par une croix sur la carte ci-dessous.



2. Lors de l'édition 2021, 75 bateaux ont participé à cette course, répartis dans quatre catégories en fonction du parcours à réaliser : Class 40, Ocean Fifty, Imoca, Ultim.

Le tableau ci-dessous présente les catégories, les effectifs engagés, les distances parcourues et le palmarès de la Transat:

	Nombres de bateaux de la catégorie	Distance du par- cours	Nom du bateau vain- queur de la catégorie	Durée de course vainqueur
Class 40	43	4,600 milles	Redman	21 jours 22 heures 33 minutes
Ocean Fifty	7	5,800 milles	Primonial	15 jours 13 heures 27 minutes
Imoca	20	5,800 milles	LinkedOut	18 jours 1 heure 21 minutes
Ultim	5	7,500 milles	Maxi Ed- mond de Rothschild	16 jours 1 heure 48 minutes

Information :

Un mille nautique est une unité de mesure marine qui équivaut à 1,852 km environ.

- (a) Montrer que le bateau LinkedOut met 2 jours 11 heures et 54 minutes de plus que le bateau Primonial pour effectuer son parcours.
- (b) Calculer la moyenne des distances parcourues par l'ensemble des 75 bateaux. On arrondira cette distance à l'unité près.
- (c) La vitesse moyenne du bateau Redman a été d'environ 8,7 milles/h.
Montrer que la vitesse moyenne du bateau Maxi Edmond de Rothschild a été environ 2,2 fois plus grande que celle du bateau Redman.
- (d) Un journaliste affirme que la distance parcourue par un bateau de la catégorie Ocean Fifty est environ égale à un quart de périmètre de l'équateur de la Terre.
En sachant que le rayon de l'équateur est de 6,370 km, le journaliste a-t-il raison ?