70°O 60°O 50°O 40°O 30°O 20°O 10°O 0° 10°E 20°E 30°E 40°E 50°E LONGITUDE

LATITUDE 40° N 30° N 20° N 10° N 0° 10° S 20° S

CANADA

EUROPE

AFRIQUE

AMÉRIQUE SUD

AUSTRALIE

Nouvelle Zélande

Océan Atlantique

Océan Indien

Océan Pacifique

Méridien de Greenwich

Equateur

Tropique du Cancer

Tropique du Capricorne

Courant du Labrador

Dépression d'Islande

Dérive Nord Atlantique

Gulf Stream

Golfe de Gascogne

Départ

Arrivée

France

Les Sables d'Olonne 6 novembre 2016

Portugal

Espagne

Les Açores

Madère

Les Canaries

Maroc

Sahara Occidental

Courant des Canaries

Anticyclone des Açores

Alizés

Mauritanie

Sénégal

Gambi

Guinée Bissau

Guinée

Iles du Cap vert

Sierra Leone

Liberia

Côte d'Ivoire

Ghana

Togo

Bénin

Nigeria

Cameroun

Guinée équatoriale

Gabon

Congo

République Démocratique du Congo

Golfe de Guinée

Courant nord équatorial

Pot-au-noir

Courant sud équatorial

Ile de l'Ascension

Alizés

Sainte Hélène

Anticyclone de Ste Hélène

Angola

Namibie

Afrique du Sud

Madagascar

Courant du Brésil

Courant de Benguela

Courant des Aiguilles

Les quarantièmes rugissants (Latitude 40)

Les cinquantièmes hurlants (Latitude 50)

Cap de Bonne Espérance

Cap Horn

Cap Leeuwin

Guyane

Brésil

Uruguay

Chili

Argentine

Courant des Falkland

Iles Falkland (Malouines)

Dérive vers l'Est

Dépression circum-polaire

Anticyclone des Mascaraignes

Iles Kerguelen

Ile Heard

Mer de Wedell

Pôle sud

Anticyclone antarctique

Limite des glaces

20°O 0° 20°E 40°E 60°E 80°E 100°E 120°E 140°E 160°E 160°O 140°O 120°O 100°O 80°O 60°O 40°O

1 Le golfe de Gascogne

~ Zone traversée par de nombreuses dépressions en hiver entrainant des vents forts et une mer agitée.

~ Les marins dorment très peu car ils doivent être vigilants pour éviter des collisions avec d'autres bateaux (trafic maritime important) ou un objet flottant non-identifié (OFNI).

~ Les skippers s'amarinent : ils ont parfois du mal à s'alimenter car ils peuvent être sujet au mal de mer le temps que leur organisme s'adapte.

2 Les anticyclones

~ L'**anticyclone des Açores** dans l'Atlantique Nord et l'**anticyclone de Sainte-Hélène** dans l'Atlantique Sud

~ Les skippers contournent ces zones de haute pression atmosphérique car le vent est très faible dans leur centre.

~ La position et l'ampleur de ces anticyclones varient. Chaque skipper sera donc obligé d'adapter sa trajectoire au moment où il passera ces zones.

3 Les tropiques et les Alizés

~ Les alizés sont des vents modérés et réguliers. Dans l'hémisphère nord (sous le tropique du cancer), ils soufflent vers le sud-ouest. Dans l'hémisphère sud (au-dessus du tropique du Capricorne), ils soufflent vers le nord-ouest.

~ Dans ces régions, la température est d'environ 30°C et les conditions de navigation sont très bonnes. Les skippers rencontrent énormément de poissons volants.

4 Le passage de l'équateur et le Pot au Noir

~ Cette zone de convergence intertropicale est la rencontre des systèmes climatiques de l'hémisphère nord et de l'hémisphère sud. Les marins l'appellent : le "**Pot au Noir**" car il est pénible de s'en extraire.

~ Les conditions météo sont totalement imprévisibles. On peut passer d'un instant à l'autre d'une absence totale de vent à des vents violents, orages et pluies diluviennes.

5 Les mers du sud

~ En-dessous de la latitude 40° Sud, c'est la zone des 40èmes rugissants : les marins rencontrent des vents violents (car il n'y a pas de terre pour les ralentir) et une mer houleuse.

~ Au-delà de la latitude 50° Sud, zone surnommée les cinquantièmes hurlants, la situation est encore pire.

~ Les températures s'approchent de 0°C et les conditions subies par les skippers sont très rudes.

~ Les mers du sud sont le royaume des albatros, des oiseaux marins de 3 mètres d'envergure !

6 L'Antarctique

~ Continent-ile entièrement recouvert d'une calotte glaciaire dont l'épaisseur peut atteindre plus de 4 km.

~ Seul continent sur terre qui ne comporte pas d'habitat humain permanent. Il n'est habité que par les manchots et les phoques. À l'intérieur du continent la température moyenne est de -20°C et peut descendre en-dessous de -80°C.

7 Le passage de l'antéméridien

~ C'est le méridien opposé au méridien de Greenwich (méridien d'origine pour la mesure des longitudes et des fuseaux horaires). **Quand ils passent l'antéméridien, les skippers ont effectué le demi tour du monde.**

~ Jusqu'à l'antéméridien ils s'éloignaient de leur point d'arrivée. À partir d'ici, ils se rapprochent désormais de leur point d'arrivée.

8 La limite des Glaces

~ Près de l'Antarctique des icebergs dérivent dans la mer et représentent un danger important pour les concurrents du Vendée Globe.

~ Pour des raisons de sécurité, la direction de course a fixé une limite sud que les skippers ne peuvent pas franchir sous peine de pénalité voir de disqualification. Les skippers pourraient être tentés de passer au plus près de l'Antarctique pour réduire leur trajet et gagner du temps.

9 Le Cap Horn

~ Ses eaux dangereuses ont provoqué des naufrages à l'époque où le Cap Horn était l'unique route entre l'Europe et l'Asie pour les bateaux de commerce. Désormais les navires empruntent le canal de Panama pour rallier l'Atlantique et le Pacifique. Les skippers du Vendée Globe doivent franchir ce dernier obstacle avant d'effectuer leur remontée de l'Atlantique.

~ Les marins guettent les premiers albatros signe que la terre est proche.

Légende

- Courant marin "chaud"
- Courant marin "froid"
- Trajet de la course
- Zone de Convergence Intertropicale (équateur météorologique)
- Masses d'air principales et leur sens de rotation

initiatives.fr AU CŒUR DE VOS PROJETS ASSOCIATIFS ET SCOLAIRES
initiatives cœur.fr
MECENAT CHIRURGIE CARDIAQUE enfants du monde