

Les prévisions météorologiques s'affinent au fil du temps grâce à l'évolution des techniques.

Mais qu'est-ce que la météorologie ?

La météo est l'étude scientifique des phénomènes atmosphériques : **les pressions***, les vents, les températures, la présence de l'eau dans l'atmosphère. Autrement dit, c'est l'étude du temps qu'il fait et du temps qu'il fera.

Autour d'une dépression* qui se crée...



La pression diminue, les vents augmentent et montent en altitude.

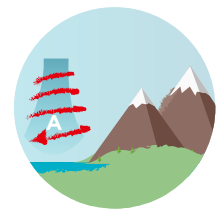


Les particules d'eau sont entraînées dans l'air et forment des nuages.



Elles se refroidissent en altitude pour retomber sur la terre sous forme de précipitations : il pleut ou il neige.

Autour d'un anticyclone*...



La pression augmente, les vents diminuent et descendent : il fait beau.

La météo : élément majeur de la stratégie de course

Les skippers du Vendée Globe se servent de la météo pour choisir la meilleure route. Ils doivent analyser eux-mêmes les bulletins météorologiques. Ils disposent pour cela de différents instruments.

Par exemple, le **baromètre*** mesure la pression atmosphérique. Celle-ci est exprimée en **hectopascals*** (hPa). Une pression inférieure à 1015 hPa désigne une **dépression*** et une pression supérieure à 1015, un **anticyclone***.

Bon vent !

La masse d'air entourant la Terre restant constante, des mouvements d'air importants se créent entre les dépressions et les anticyclones. Ils se déplacent ainsi sans cesse. Dans certaines zones, tout s'annule...

C'est le calme plat : mer d'huile, vent 0. Les skippers redoutent cette région du globe : c'est le **Pot au Noir***, situé au niveau de l'Équateur. L'échelle de Beaufort permet d'exprimer la force du vent de 0 à 12.

Échelle de Beaufort :



Force 0 : calme

Pas de vent, ni de vague. La surface de la mer est lisse et calme.

Force 4 : jolie brise

Le vent souffle de 11 à 16 nœuds (entre 20 et 28 km/h). De petites vagues se forment, quelques-unes avec de l'écume sur leurs crêtes.

Force 8 : coup de vent

Le vent souffle de 34 à 40 nœuds (entre 62 à 74 km/h). De hautes vagues se forment sous la poussée du vent. Les crêtes des vagues déferlent en série en produisant de l'écume.

Force 12 : ouragan

Le vent souffle à 64 nœuds ou plus (supérieur à 118 km/h). Les vagues puissantes font 14m de haut ou plus. L'air est rempli d'écume et d'embruns.



Comment calculer sa route

Les skippers doivent choisir leur route seuls grâce aux informations météo disponibles par radio, par fax ou par Internet. Chaque concurrent doit d'ailleurs remettre à l'organisation la liste des sites météo qu'il compte consulter sur internet durant son tour du monde. Aucun ne doit comporter d'analyse personnalisée pour un concurrent.

S'ils peuvent téléphoner à qui ils veulent, les solitaires n'ont pas le droit de demander de l'aide. Ils signent avant de partir une déclaration sur l'honneur de non **routage***.

Les solitaires qui s'engagent sont donc seuls devant leurs cartes météo et leurs ordinateurs pour décider quelle route prendre.



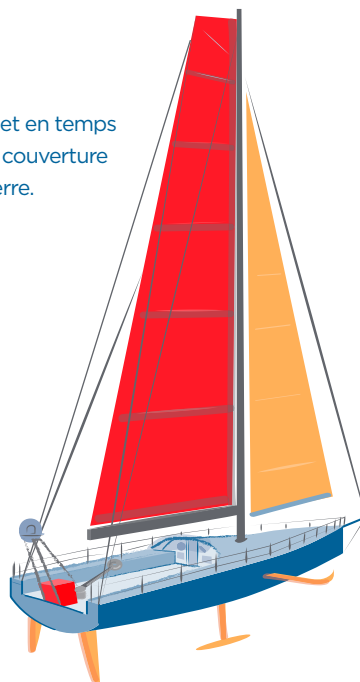
Le satellite transmet en temps réel la météo et la couverture nuageuse sur la Terre.



Le skipper analyse ces bulletins grâce au logiciel de **routage***.



Un anémomètre **girouette*** permet de connaître le sens du vent et sa force



Le sais-tu?

En France nous disons :
"Il pleut des cordes"
Au Royaume Uni, ils disent :
"it's raining cats and dogs"



What is the weather like today?



À voir

Météo, épisode 4

Tanguy de Lamotte sur Initiative-coeur-Vendée Globe
<https://www.youtube.com/watch?v=6O-mIEiGXkQ>

Article

Bernot, le stratège météo.Vendée Globe 2012
<https://www.vendeeglobe.org/fr/actualites/2046/bernot-le-stratège-meteo>

