

## Définitions

*Grand cercle* : intersection de la terre avec un plan passant par le centre de la terre.

*Petit cercle* : intersection de la terre avec un plan quelconque ne passant pas par le centre de la terre.

*Equateur* : grand cercle perpendiculaire à l'axe des pôles, séparant hémisphères sud et nord.

*Parallèle* : petit cercle parallèle à l'équateur

*Méridien* : demi-grand cercle passant par les 2 pôles



Par convention, le méridien d'origine est celui qui passe par la ville de **Greenwich** (Angleterre).

## Coordonnées géographiques

**Latitude** : Angle compris, à partir du centre de la terre, entre l'équateur et le parallèle du point considéré.

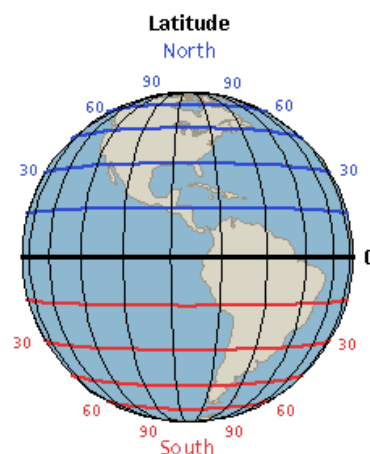
La latitude est **NORD** si le point considéré est situé dans l'hémisphère nord.

La latitude est **SUD** si le point considéré est situé dans l'hémisphère sud.

Au pôle, latitude =  $90^\circ$

A l'équateur, latitude =  $0^\circ$

$0^\circ \leq \text{latitude} \leq 90^\circ$



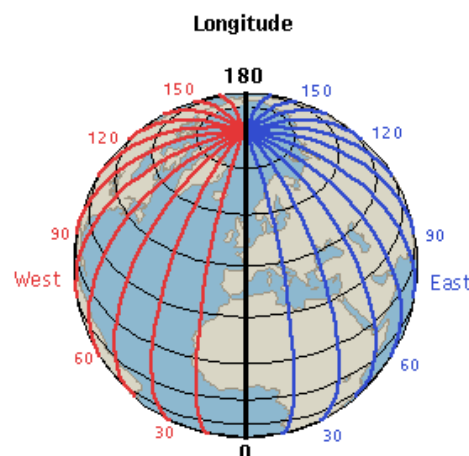
**Longitude** : Angle compris, à partir du centre de la terre, entre le méridien de Greenwich et le méridien du point considéré.

La longitude est **OUEST** ou positive si le point considéré est à l'ouest du méridien de Greenwich.

La longitude est **EST** ou négative si le point considéré est à l'est du méridien de Greenwich.

Au méridien de Greenwich, longitude =  $0^\circ$

$0^\circ \leq \text{longitude} \leq 180^\circ$



## Mesure des distances

- Distances horizontales : le **Mile Nautique (NM)**  
Longueur d'une minute d'angle de grand cercle

*Rappel* :  $1^\circ = 60$  minutes d'angle

- Distances verticales : le **Pied (ft)**

Pour transformer les mètres en pieds, on multiplie par  $10/3$ .  
Pour transformer les pieds en mètres, on multiplie par  $3/10$ .

1 NM = 1.85 km

1 ft = 0.30 m