

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.

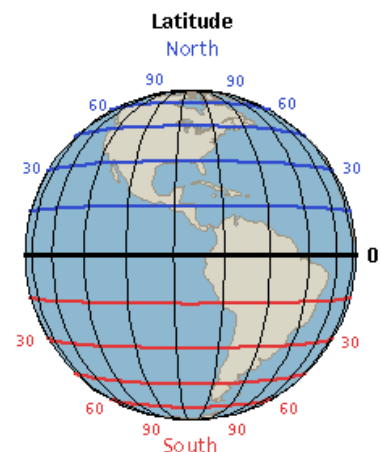
La latitude est **NORD** si le point considéré est situé dans l'hémisphère nord.

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

Au pôle, latitude = 90°

A l'équateur, latitude = 0°

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



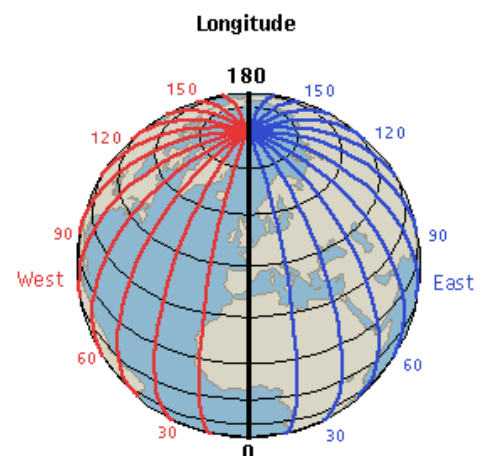
Longitude : Angle compris, à partir du centre de la terre, entre le méridien de Greenwich et le méridien du point considéré.

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

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

Au méridien de Greenwich, longitude = 0°

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



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