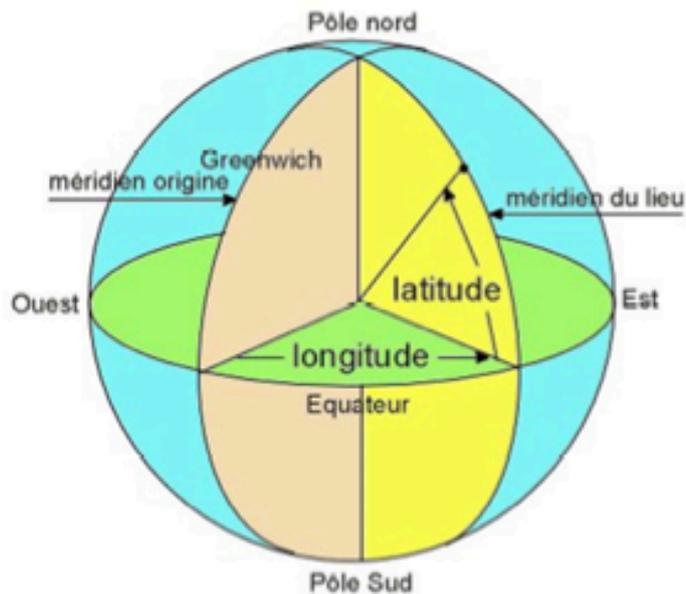


B) Repérage sur la sphère

Pour repérer un point à la surface du globe terrestre, on utilise deux coordonnées géographiques : la longitude et la latitude.



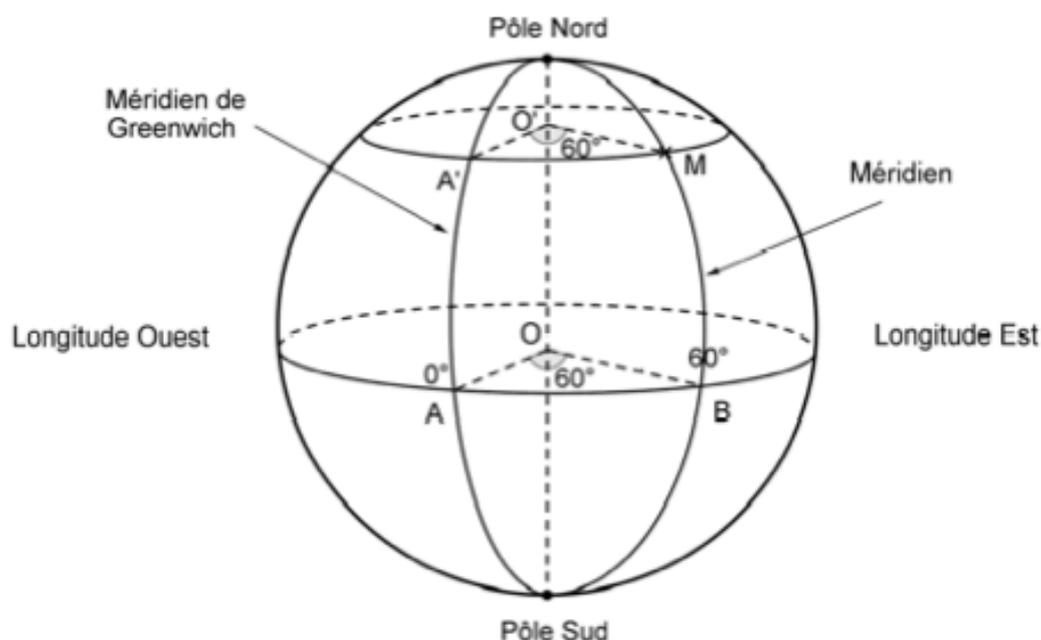
1) Longitude et méridien :

Un méridien est un demi- grand cercle imaginaire du globe terrestre reliant les pôles géographiques.



La longitude est une coordonnée géographique représentée par une valeur angulaire, expression de la position Est-Ouest d'un point sur la Terre (ou sur une autre sphère).

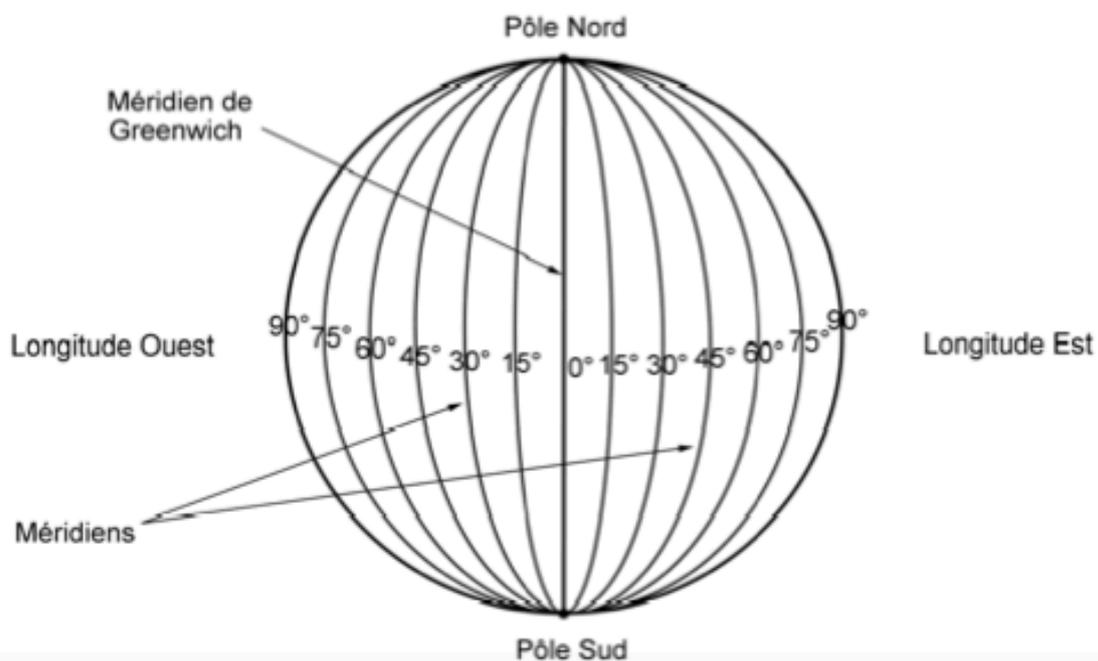
La longitude d'origine (0°) sur la Terre est le méridien de Greenwich (GB).



La longitude du point M est représentée sur la figure précédente par la mesure des angles $\widehat{A'O'B}$ et $\widehat{A'O'B}$ où le point O est le centre de la Terre.

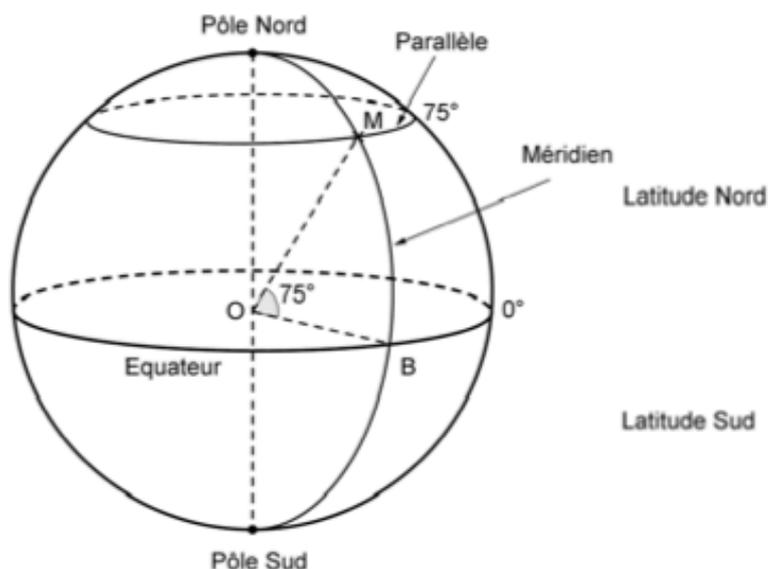
Remarque :

Tous les points de la Terre situés sur un même méridien ont la même longitude.



2) Latitude et parallèle :

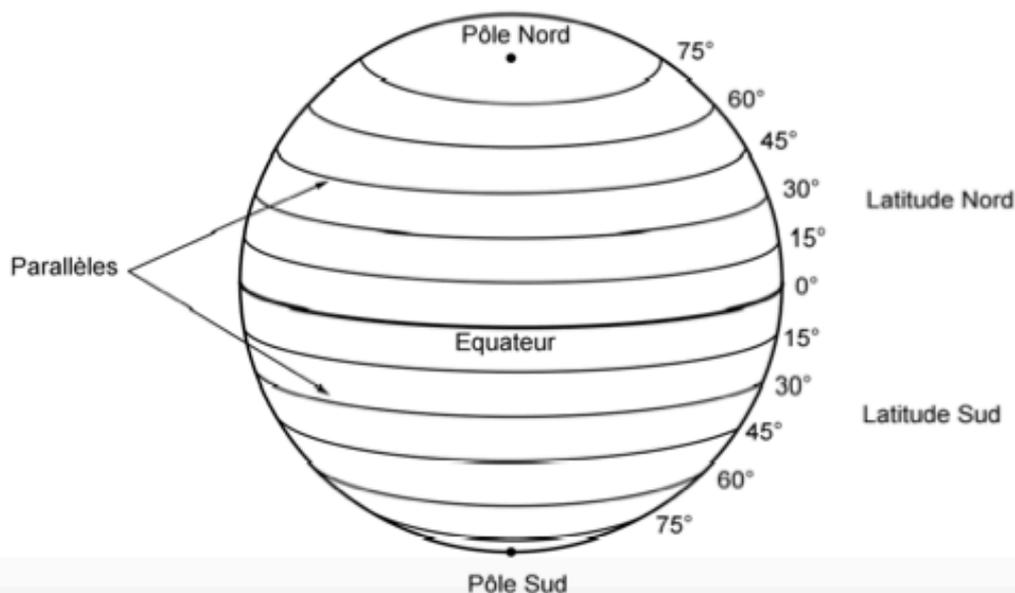
La latitude est une coordonnée géographique représentée par une valeur angulaire, expression de la position d'un point sur la Terre, au nord ou au sud de l'équateur qui représente la latitude d'origine (0°).



La latitude du point M est représentée sur la figure précédente par la mesure de l'angle \widehat{BOM} où le point O est le centre de la Terre.

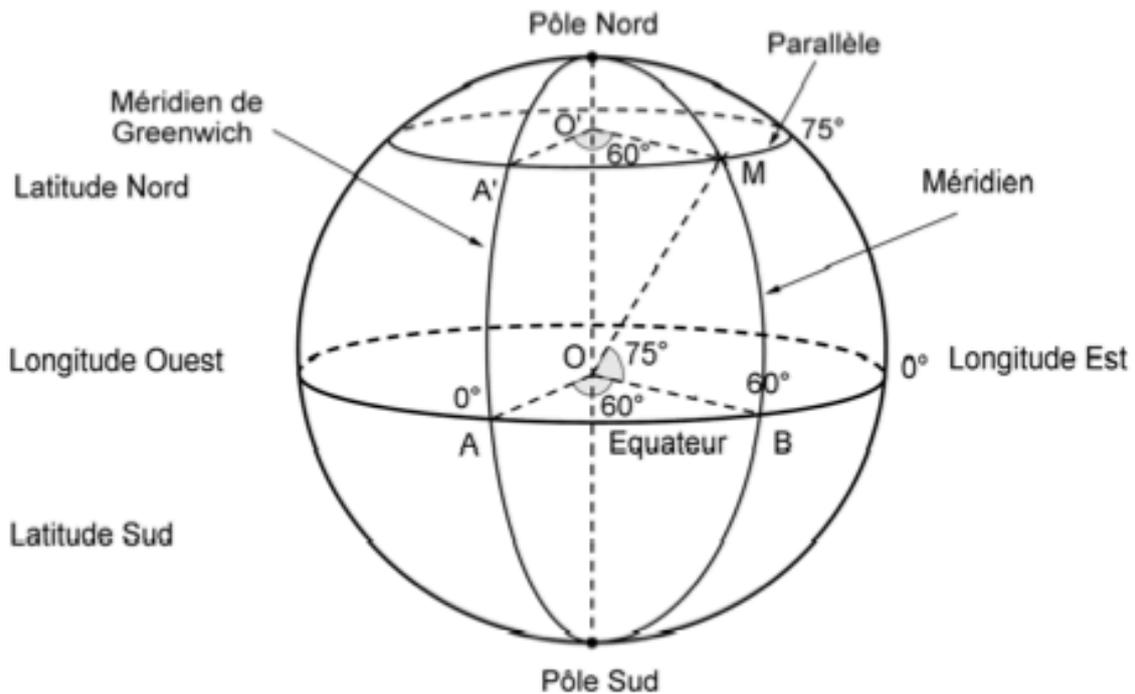
Remarque :

Tous les points de la Terre, ayant une même latitude, forment un cercle imaginaire obtenu en sectionnant la Terre par un plan parallèle à celui de l'équateur : ce cercle est appelé un parallèle.

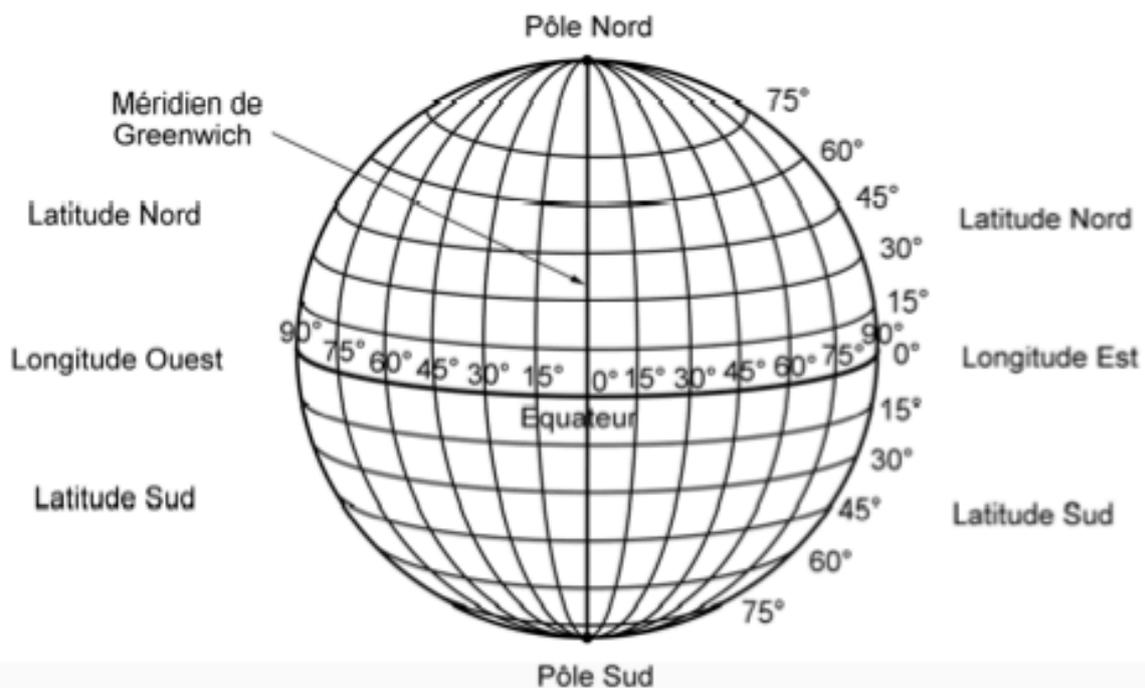


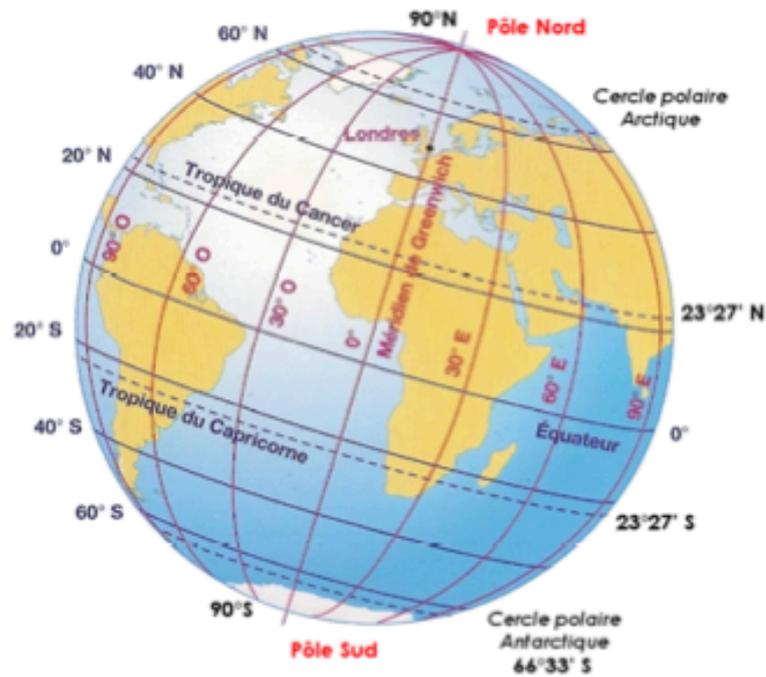
3) Repérage sur une sphère :

On peut donc positionner parfaitement un point sur la surface de la Terre connaissant sa longitude et sa latitude.

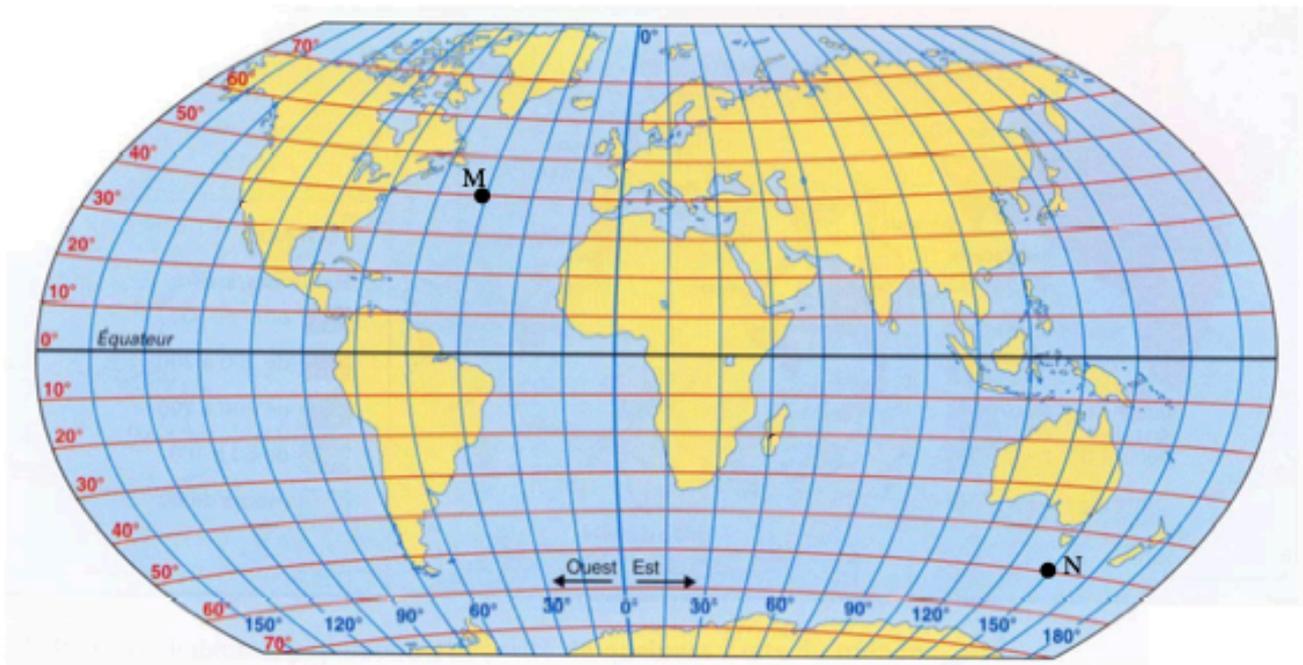


Le point M se situe à l'intersection du 75^{ème} parallèle-nord ($\widehat{BOM} = 75^\circ$) et du 60^{ème} méridien-est ($\widehat{AOB} = 60^\circ$).





Exemple :



- 1) Déterminer les coordonnées géographiques des points M et N.
- 2) Positionner le point R de longitude : 120° Ouest et de latitude : 20° Sud.
- 3) Positionner le point S, intersection du 30^{ème} parallèle-nord et du 75^{ème} méridien-est.

