

Longitude – Latitude - ...

Le globe terrestre peut être divisé en deux hémisphères.

L'**hémisphère nord** (ou boréal) est la moitié du globe terrestre qui s'étend entre l'équateur et le pôle Nord.

L'**hémisphère sud** (ou austral) est la moitié du globe terrestre qui se situe en dessous de l'équateur jusqu'au pôle Sud.

De même, on peut diviser la Terre en un **hémisphère ouest** (occidental) et un **hémisphère est** (oriental) en prenant en compte les parties à l'ouest et à l'est du méridien de Greenwich.

L'**équateur terrestre** est une ligne imaginaire tracée autour de la Terre, à mi-chemin de ses pôles. Il marque la séparation entre l'hémisphère nord et l'hémisphère sud.

La latitude de l'équateur est par définition de zéro degré.

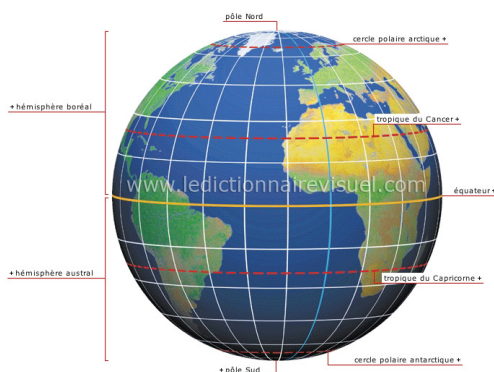


Les **tropiques** sont deux lignes théoriques du globe terrestre, parallèles à l'équateur, dont elles sont séparées de part et d'autre de $23^{\circ} 26'$ de latitude : le tropique du Cancer au Nord, et le tropique du Capricorne au Sud.

Le **méridien de Greenwich** est le méridien qui sert de référence internationale de longitude.

Le **méridien de Greenwich** est un **premier ou primo méridien** c'est-à-dire un méridien où la longitude est définie comme égale à 0° .

Le choix du méridien de Greenwich comme point de référence pour la longitude est tout à fait arbitraire. Il fut adopté comme standard international en octobre 1884 lors d'une conférence internationale aux Etats-Unis.



Il existe plusieurs systèmes pour exprimer une coordonnée sur la Terre.

Le plus connu est le **système des coordonnées géographiques**.

Cette théorie repose sur les notions de parallèles et de méridiens.

A partir de l'équateur, on peut tracer une infinité de lignes parallèles appelées **parallèles**.

Chaque parallèle est écarté d'un certain angle de l'équateur. Cet angle correspond à la latitude. On peut en conclure que la latitude est une mesure angulaire s'étendant de 0° à

l'équateur à 90° aux pôles.

La latitude d'un point mesure donc l'écartement de ce point par rapport à l'équateur.

Les parallèles sont perpendiculaires aux **méridiens**.

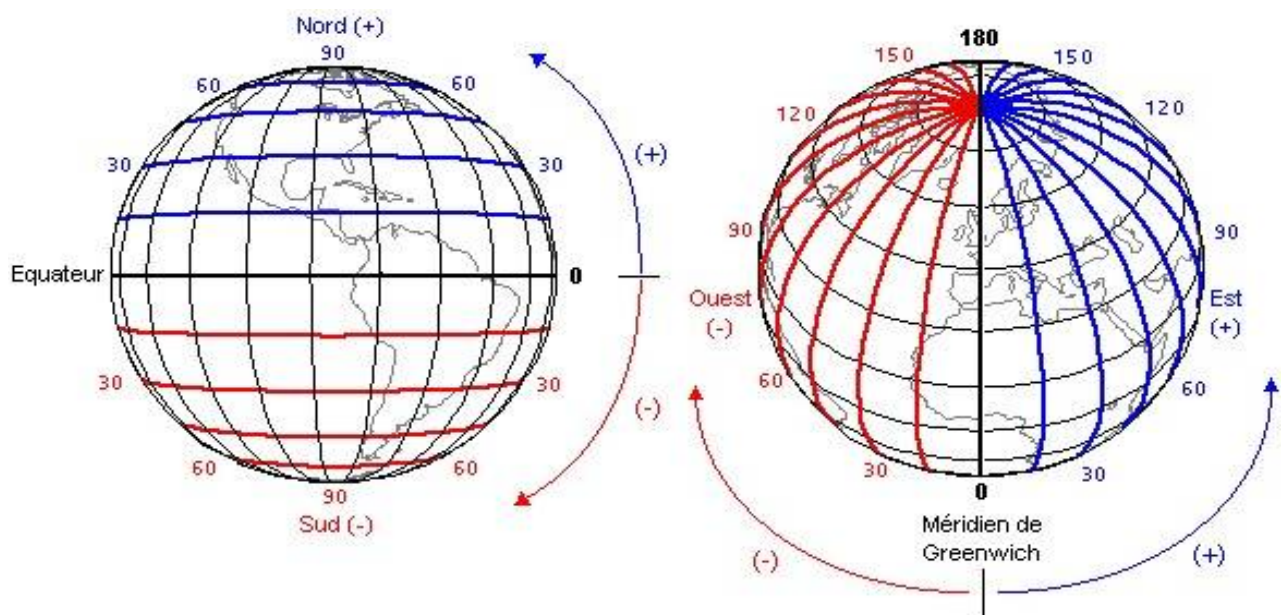
Un **méridien** est un demi-grand cercle imaginaire tracé sur le globe terrestre reliant les pôles géographiques.

La longitude d'un point mesure l'écartement de ce point par rapport au méridien de Greenwich défini comme primo (premier)-méridien.

La **longitude** est une valeur angulaire, expression du positionnement est-ouest d'un point sur Terre. La longitude est donc une mesure angulaire sur 360° par rapport au méridien de Greenwich avec une étendue de -180° à $+180^\circ$, ou respectivement de **180° ouest** à **180° est**.

L'intersection de deux lignes imaginaires, la longitude et la latitude, permet de situer avec précision un point du globe terrestre.

En résumé, les latitudes sont les lignes « horizontales » et les longitudes sont les lignes « verticales ».



Nomme cinq pays traversés par l'Equateur

.....

Nomme cinq pays traversés par le Cercle Polaire Arctique

.....

Quelle est la latitude des villes suivantes :

Paris

Londres

Moscou

New-York

Le Caire

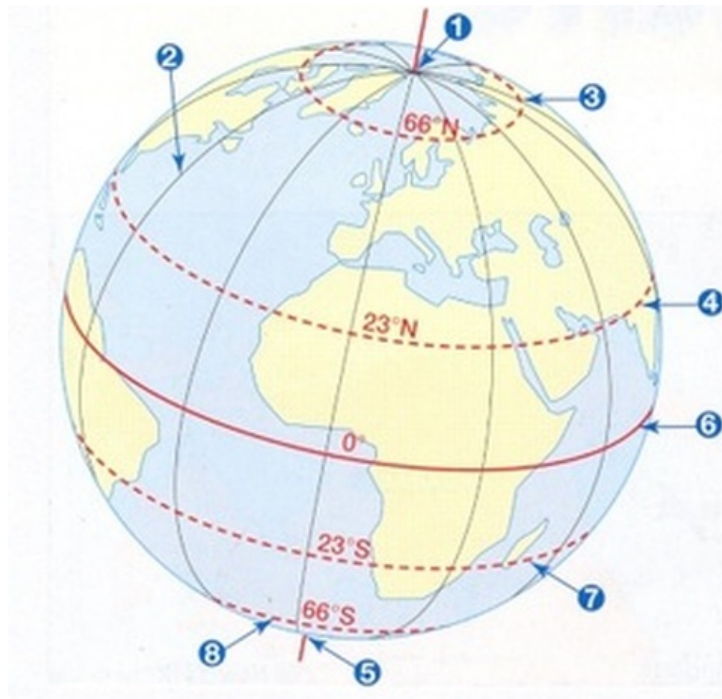
Repère sur un atlas les points suivants :

20° Lat. N , 40° Long. E

20° Lat. S , 0° Long.

60° Lat. S , 60° Long. E

Identifie les 8 points



Equateur

Pôle Nord

Pôle Sud

Tropique du Cancer

Tropique du Capricorne

Cercle Polaire Arctique

Cercle Polaire Antarctique

Un méridien



Dans quel hémisphère sont situées les villes indiquées par un point ?

Ville	Hémisphère	Ville	Hémisphère

Donnez la latitude et la longitude de ces villes.

Ville	Longitude et latitude	Ville	Longitude et latitude

Quelles sont les villes qui se trouvent sur les Tropiques

.....

Quelle est la ville située sur le méridien de Greenwich ?

.....