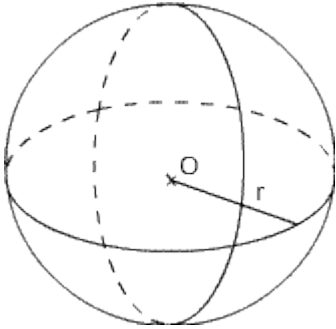


Solides dans l'espace : la Sphère

I - La sphère, la boule

Définition: Une sphère de centre O et de rayon r correspond à l'ensemble des points situés une distance r du centre O .



Définition: Une boule de centre O et de rayon r correspond à l'ensemble des points situés à une distance inférieure ou égale à r du point O .

Une boule correspond donc à une sphère "pleine".

Le volume d'une boule se calcule ainsi :

$$Volume_{sphère} = \frac{4}{3} \times \pi \times rayon^3$$

II - Se repérer sur la Terre

La Terre, notre planète, est assimilée à une sphère.

Les lignes de référence sont :

- un cercle : l'équateur.
- un demi-cercle : le méridien de Greenwich.

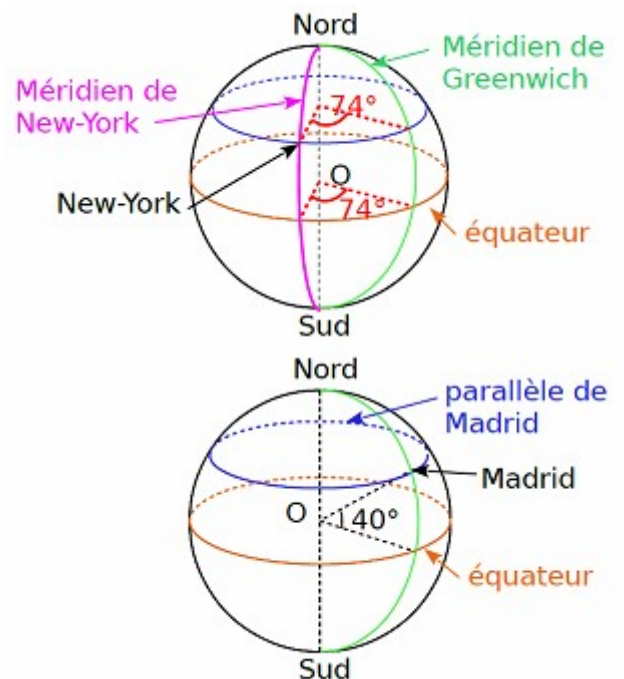
L'origine est le centre de la Terre.

La Terre est quadrillée par des cercles parallèles à l'équateur, et des demi-cercles joignant les pôles appelés méridiens.

L'abscisse d'un point correspond à l'angle entre le méridien de Greenwich et le méridien du point, orienté Ouest ou Est. On l'appelle la longitude.

L'ordonnée d'un point correspond à l'angle entre l'équateur et le parallèle du point, orienté Nord ou Sud. On l'appelle la latitude.

Exemple : la latitude de Madrid est 40° Nord,
la longitude de New-York est 74° Ouest.



Voir aussi : https://www.youtube.com/watch?v=cNi_4U6tFWQ