

REPÉRAGE DANS L'ESPACE

I/ REPÉRAGE CARTÉSIEN DANS L'ESPACE



Tout point M d'un pavé droit peut être repéré à partir d'un sommet et des 3 arêtes partant de ce sommet.

Un point M est ainsi repéré par 3 nombres appelés coordonnées de M .

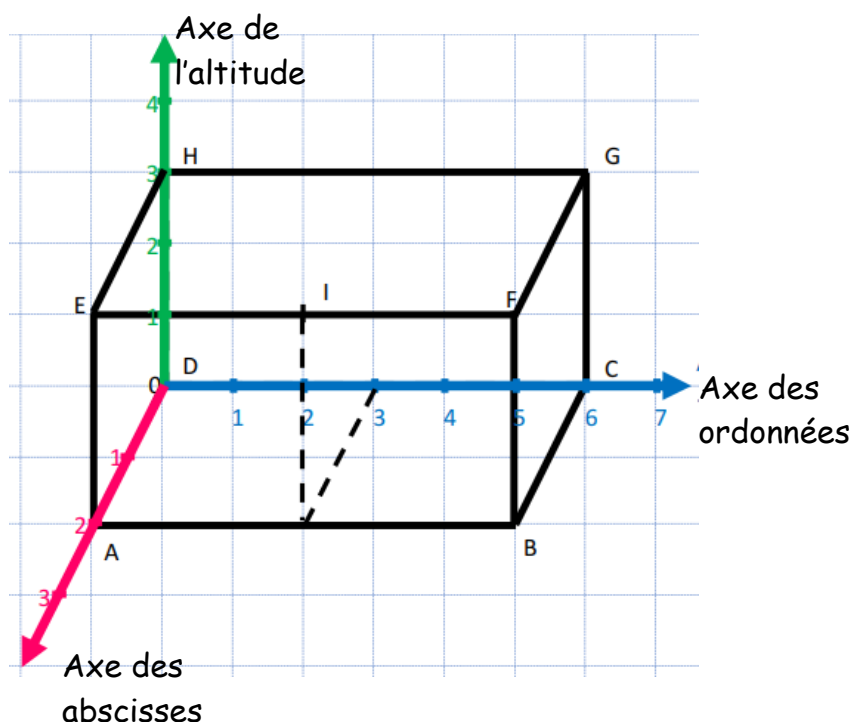
La première, notée x_M , est l'abscisse

La deuxième, notée y_M , est l'ordonnée

La troisième, notée z_M , est l'altitude

Et on note $M(x_M ; y_M ; z_M)$

APPLICATION : Déterminer les coordonnées des points A, B, C, D, E, F, G, H et I



A(..... ; ;)

B(..... ; ;)

C(..... ; ;)

D(..... ; ;)

E(..... ; ;)

F(..... ; ;)

G(..... ; ;)

H(..... ; ;)

I(..... ; ;)

II/ COORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES SUR UNE SPHÈRE

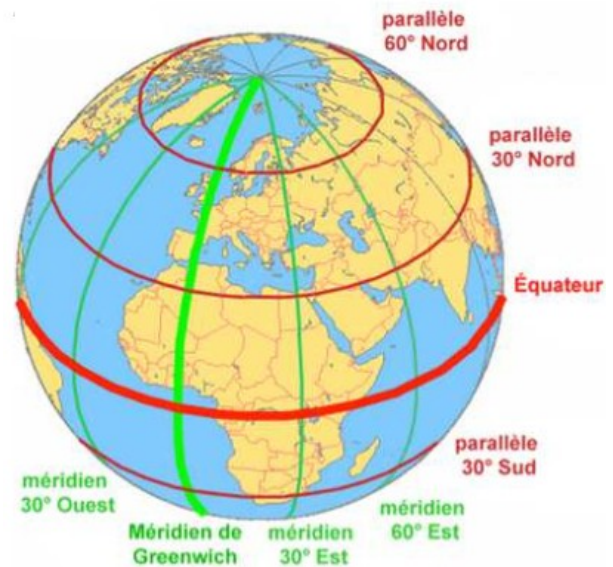


DÉFINITION : Les **méridiens** et les **parallèles** sont des lignes imaginaires utiles pour se repérer sur la Terre.

- Un **méridien** est un demi-cercle qui joint les pôles Nord et Sud.
- Un **parallèle** est un cercle parallèle à l'Équateur.

Le méridien de référence est le **méridien de Greenwich**.

Le parallèle de référence est l'**équateur**.



DÉFINITION :

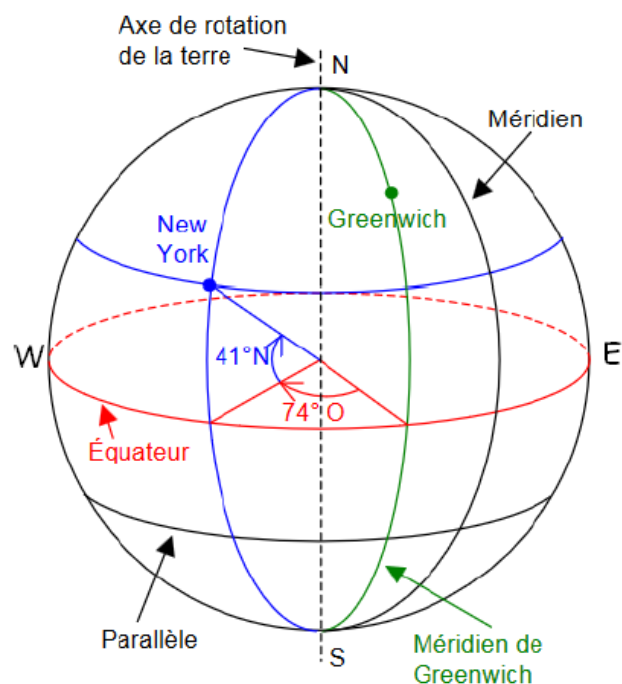
- La **latitude** d'un point est la mesure de l'angle entre l'Équateur (latitude 0°) et le parallèle passant par le point M. Elle varie entre 90° Sud et 90° Nord.
 - La **longitude** d'un point est la mesure de l'angle entre le méridien de Greenwich (longitude 0°) et le méridien passant par le point M. Elle varie entre 180° Ouest et 180° Est.
- Ces nombres forment les **coordonnées géographiques** du lieu

ILLUSTRATION :

Dans l'exemple ci-dessous :

la latitude de New York est 41° Nord.
La longitude de New York est 74° Ouest.

Les coordonnées géographiques de New York sont (41° N ; 74° O).



- **OBLIGATOIRE** : exercice n°5 p 211 et n°37 p 221
- **en BONUS** : exercice n°7 p 211 et n°38 p 221