

# REPÉRAGE DANS L'ESPACE

Objectif du chapitre :

⇒ Se repérer sur un pavé droit et sur une sphère à l'aide de coordonnées.

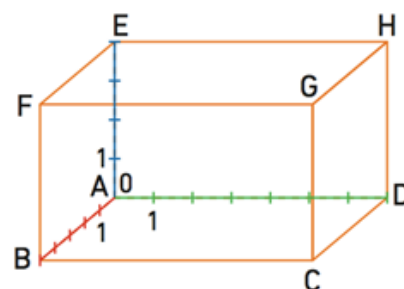
## I) Repérage dans l'espace

Vidéo d'introduction : <https://www.youtube.com/watch?v=OTUHNsf1Gek>

### 1) Repère dans l'espace

Un parallélépipède peut définir un repère de l'espace.

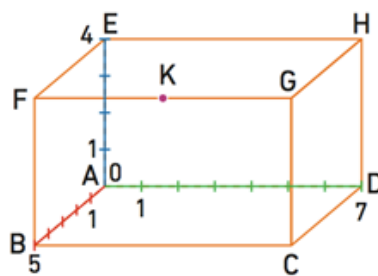
Il faut choisir une origine (ici le point A) et trois axes gradués définis à partir des dimensions du parallélépipède : **abscisse** – **ordonnée** – **altitude**.



Méthode – Se repérer sur le parallélépipède rectangle

On donne le repère de l'espace représenté ci-dessus défini à partir du parallélépipède ABCDEFGH

Donner l'**abscisse**, l'**ordonnée** et l'**altitude** des sommets du parallélépipède et du milieu K du segment [FG].



Pour chaque point, on note dans l'ordre entre parenthèses l'**abscisse**, l'**ordonnée** et l'**altitude**.

A ( 0 ; 0 ; 0 )

B ( 0 ; 5 ; 0 )

C ( 7 ; 5 ; 0 )

D ( 7 ; 0 ; 0 )

E ( 0 ; 0 ; 4 )

F ( 0 ; 5 ; 4 )

G ( 7 ; 5 ; 4 )

H ( 7 ; 0 ; 4 )

K ( 3,5 ; 5 ; 4 )

## 2) Coordonnées géographiques

Vidéo d'introduction : [https://www.youtube.com/watch?v=cNi\\_4U6tFWQ](https://www.youtube.com/watch?v=cNi_4U6tFWQ)

Exemple

Les coordonnées géographiques de New York sont :

(  $74^{\circ}\text{O}$  ;  $41^{\circ}\text{N}$  )  
Longitude      Latitude

