

Se repérer dans l'espace

Objectifs

Être capable :

- 1 de se repérer dans un parallélépipède rectangle ou sur une sphère.

I. Repérage dans un parallélépipède rectangle

Activité A

ctivité 1 page 161

Définition

Dans un parallélépipède rectangle, un **repère** est formé par trois arêtes ayant un sommet commun appelé **origine du repère**.

Propriété

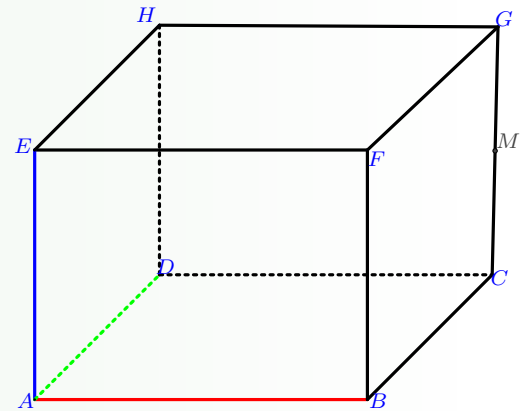
Tout point d'un parallélépipède rectangle est repéré par trois nombre, ses **coordonnées** : l'**abscisse**, l'**ordonnée**, l'**altitude**.

Exemple

ABCDEFGH est un parallélépipède rectangle. Le repère formé par les arêtes $[AB]$, $[AD]$ et $[AE]$ a pour origine le point A. On le note $(\mathbf{A}; \mathbf{B}, \mathbf{D}, \mathbf{E})$.
Les coordonnées du point D sont $(0; 1; 0)$.

De même, $A(0; 0; 0)$, $B(1; 0; 0)$, $E(0; 0; 1)$.

Le point M est "à la verticale" de C : il a même abscisse et même ordonnées que C, mais comme il se situe au milieu l'arête $[CG]$, son altitude est 0,5.



II. Repérage sur la Terre

Activité B

Activité 2 p 161

Les coordonnées géographiques de Oran sont 0° Est et 35° Nord.

Celles de Kerguelen sont 70° Est et 50° Sud.

Celles de Galapagos sont 90° Ouest et 0° Nord.

