

Chapitre 13 : Repérage dans l'espace

Repérage dans un parallélépipède rectangle (ou pavé droit)

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

Propriété et vocabulaire (admise) :

Tout point d'un parallélépipède rectangle est repéré par trois nombres, ses **coordonnées** : l'**abscisse**, l'**ordonnée** et 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 (A ; B, D, 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 ordonnée que C, mais, comme il est situé au milieu de l'arête [CG], son altitude est 0,5. Ainsi M(1 ; 1 ; 0,5).

