

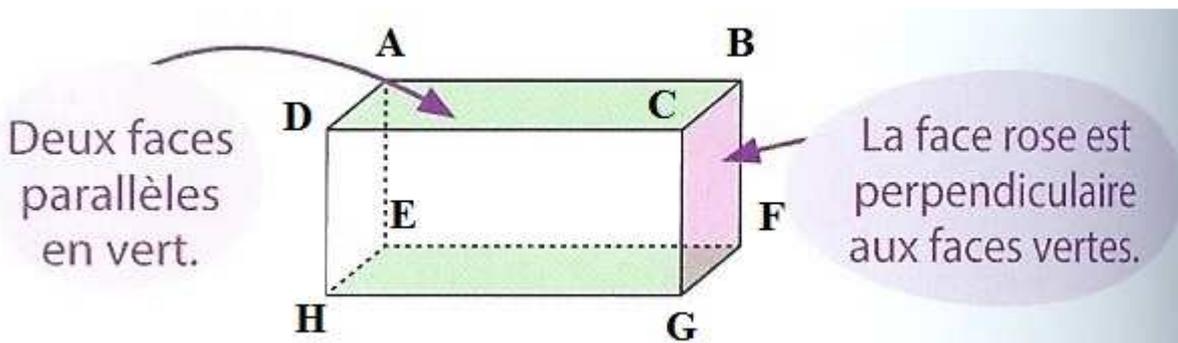
## CHAPITRE 2 – Visualiser et représenter des solides

### I. Parallélépipède rectangle

#### Définition

Un parallélépipède rectangle (ou pavé droit) est un solide dont les 6 faces sont des rectangles.

#### Exemple



ABCDEFGH est un parallélépipède rectangle (représenté en perspective cavalière).

Ce solide possède 6 faces :  
 ABCD, ABFE, AEHD, DCGH, EFGH et BCFG.

Il possède 8 sommets et 12 arêtes.

#### Définition

Un cube est un pavé droit particulier dont les 6 faces sont des carrés.

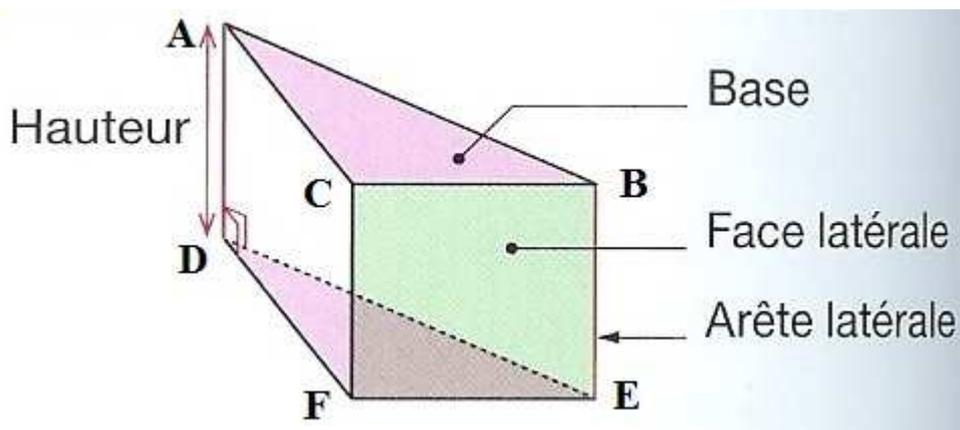
## II. Prisme droit

### Définition

Un prisme droit est un solide qui possède :

- 2 polygones superposables pour faces parallèles, appelées bases.
- Des rectangles pour toutes les autres faces, appelées faces latérales.

### Exemple



ABCDEF est un prisme droit à base triangulaire (représenté en perspective cavalière).

Ce solide possède 5 faces :  
ABC, ACFD, CBEF, EBAD, et DEF.

Il possède 6 sommets et 9 arêtes.

### III. Pyramide

#### Définition

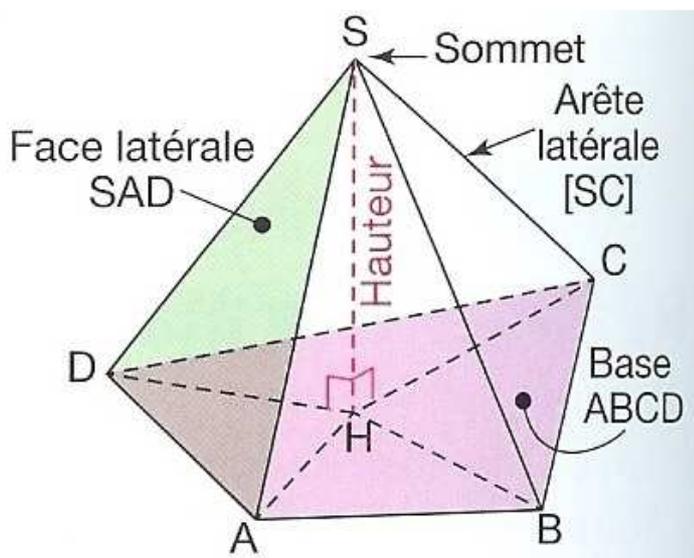
Une pyramide est un solide dont :

- Une face est un polygone appelé base.
- Les autres faces sont des triangles qui ont un sommet commun appelé le sommet de la pyramide. Ces faces sont les faces latérales de la pyramide.

#### Définition

La hauteur d'une pyramide de sommet  $S$  est le segment  $[SH]$  porté par la droite perpendiculaire en  $H$  à la base.  
 $SH$  est aussi appelée hauteur de la pyramide.

#### Exemple



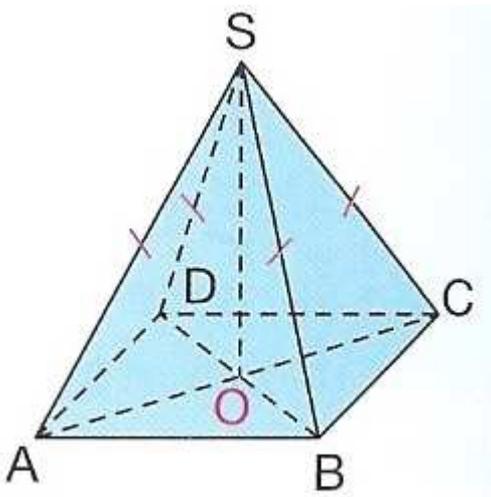
$SABCD$  est une pyramide de base  $ABCD$  un quadrilatère.  
 Ce solide possède 5 faces, 5 sommets et 8 arêtes.

### Définition

Une pyramide est dite régulière lorsque :

- Sa base est un polygone régulier (triangle équilatéral, carré, ...).
- Ses faces latérales sont des triangles isocèles superposables..

### Exemple



SABCD est une pyramide régulière dont la base ABCD est un carré.