

## Espace

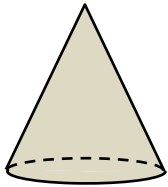
### I] Polyèdre :

#### 1- Définition :

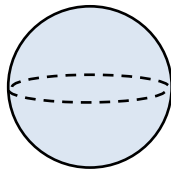
**Définitions :** - Un **polyèdre** est un solide dont les faces sont des polygones.  
- Les **côtés** de ces polygones sont appelés **arêtes**, ils sont **délimités** par des **points** appelés **sommets**.

**Remarque :** Les solides suivants ne sont pas des polyèdres.

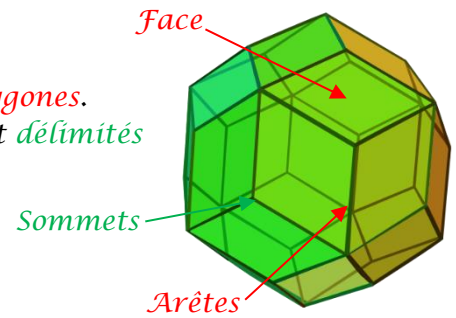
Cône



Boule



Cylindre



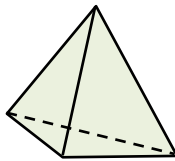
#### 2- Perspective cavalière :

**Méthodologie :** Pour **représenter un solide sur un plan**, on utilise la **perspective cavalière**.

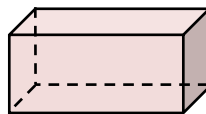
La **perspective cavalière** respecte certaines règles :

- Les **arêtes parallèles et de même longueur** sont représentées par des segments parallèles et de même longueur.
- Les **arêtes cachées** sont représentées en **pointillés**.

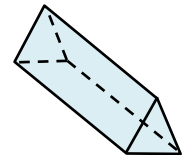
#### Exemples :



Pyramide



Pavé droit



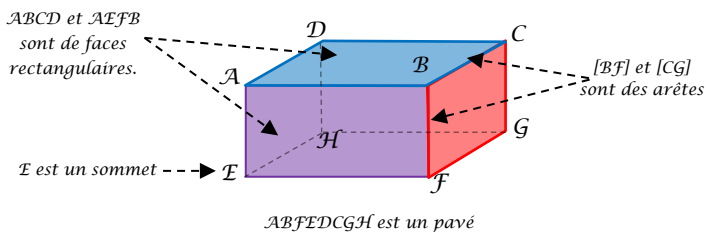
Prisme

### II] Pavé droit et cube :

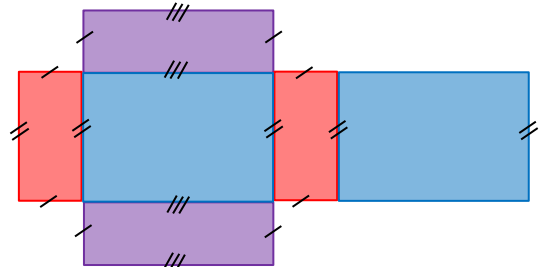
**Définition :** Un **parallélépipède rectangle**, ou **pavé droit**, est un solide constitué de six faces rectangulaires.

**Propriétés :** Un pavé droit possède **8 sommets** et **12 arêtes**.

#### Perspective cavalière :

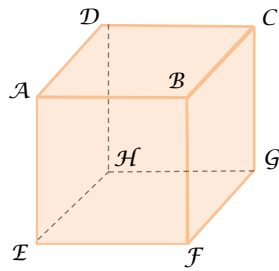


#### Un patron :

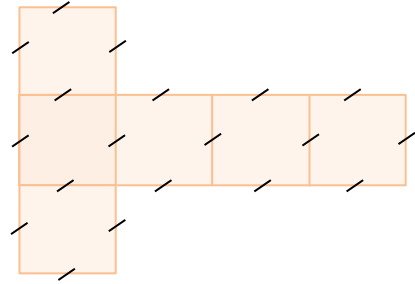


**Définition :** Un cube est pavé droit particulier dont ses 6 faces sont des carrés.

**Perspective cavalière :**



**Un patron :**



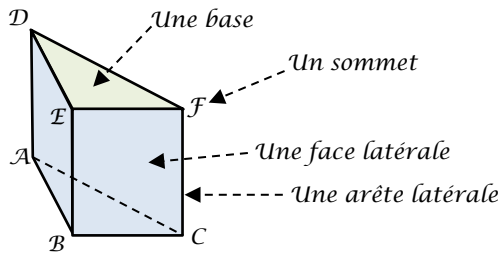
**Définition :** Un patron est une figure en grandeur réelle permettant de construire ce solide après découpage et pliage.

### III] Prisme droit et pyramide régulière :

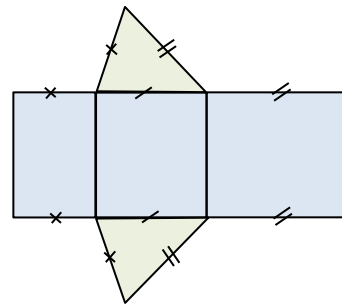
**Définition :** Un prisme droit est un solide qui a :

- Deux bases qui sont parallèles et superposables ;
- Des faces latérales qui sont des rectangles perpendiculaires aux bases.

**Perspective cavalière :**

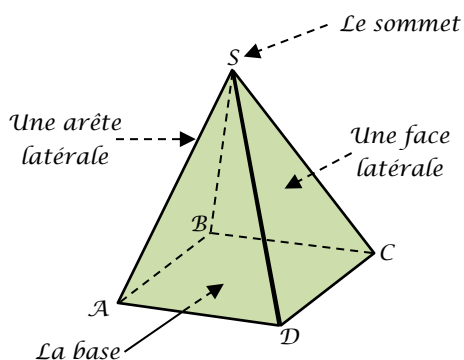


**Un patron :**



**Définition :** Une pyramide régulière est un polyèdre dont la base est un polygone régulier (par exemple un triangle équilatéral ou un carré) et dont les faces latérales sont des triangles isocèles superposables.

**Perspective cavalière :**



**Un patron :**

