

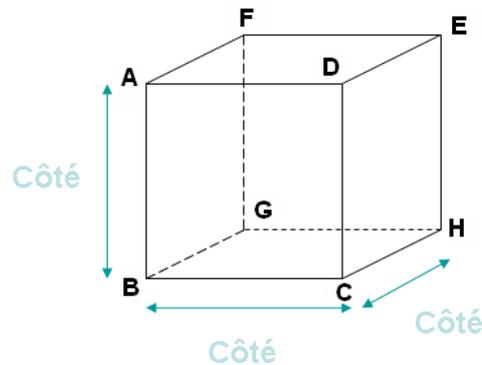
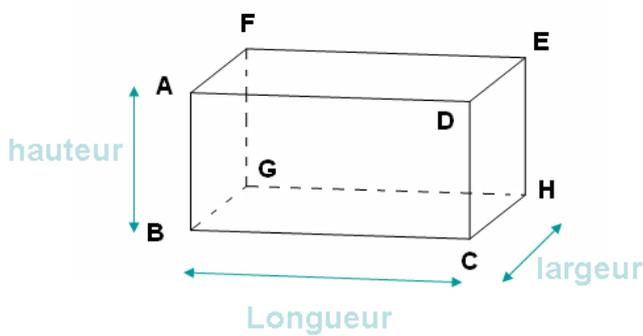
Retour sur les solides

1. Parallélépipède rectangle et cube

Le parallélépipède rectangle et le cube sont des solides qui possèdent :

- 6 faces : ABCD, ADEF, FEHG, GHCB, AFGH et DEHC.
- 8 sommets : A, B, C, D, E, F, G et H.
- 12 arêtes : [AD], [DC], [CB], [BA], [AF], [DE], [CH], [BG], [FE], [EH], [GH] et [FG].

A gauche, nous avons un parallélépipède rectangle et à droite un cube.



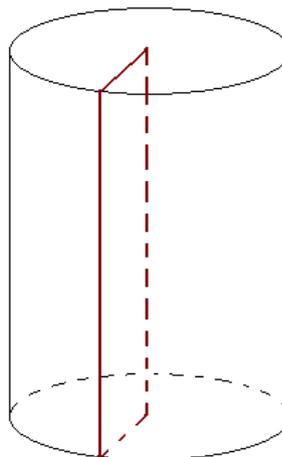
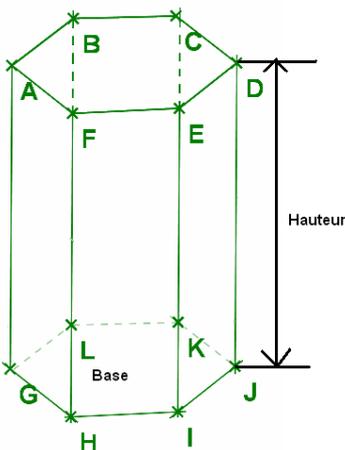
Volume parallélépipède rectangle = Longueur x largeur x hauteur  
Volume cube = Côté x Côté x Côté = Côté<sup>3</sup>

2. Prismes droits et cylindres de révolution

Un prisme droit est un solide à deux bases polygonales superposables et parallèles et à faces latérales rectangulaires.

Un cylindre de révolution est un solide. C'est un rectangle qui s'enroule sur un de ses côtés et qui fait un tour (d'où le terme de révolution). La base du cylindre de révolution est donc un cercle.

A gauche, nous avons un prisme droite et à droite, nous avons un cylindre de révolution.



V prisme droit = Aire de la base x hauteur

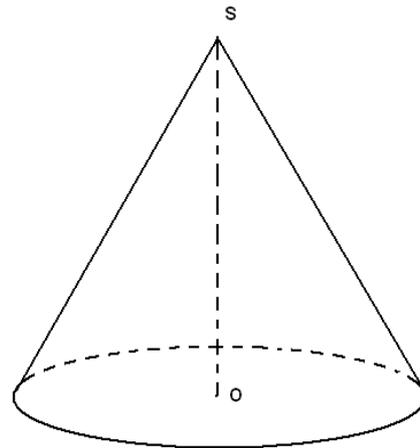
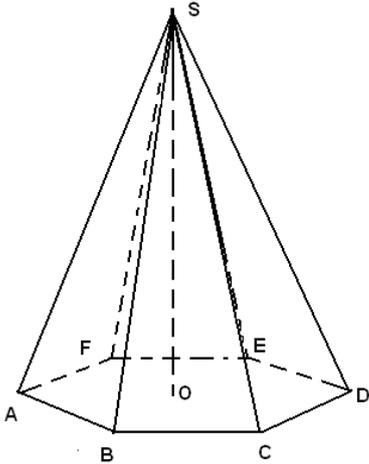
V cylindre de révolution = Aire de la Base x hauteur =  $\pi R^2 \times h$

### 3. Pyramide et cône de révolution

Une pyramide est un solide à faces triangulaires et à base polygonale.

Le cône de révolution est un solide à base circulaire.

A gauche, nous avons une pyramide et à droite, nous avons un cône de révolution.



Dans les deux cas, S est le sommet et [SO] est la hauteur.

**Volume pyramide = Aire de la base x hauteur de la pyramide / 3**

**Volume cône de révolution = Aire de la base x hauteur du cône / 3**