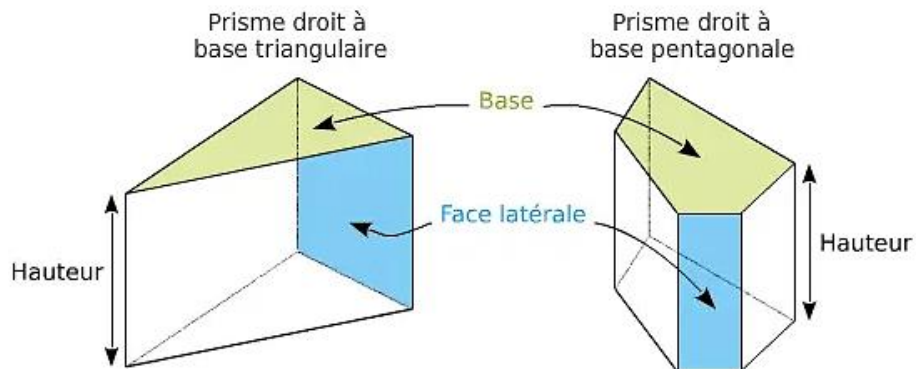


**Définition : PRISMES DROITS**

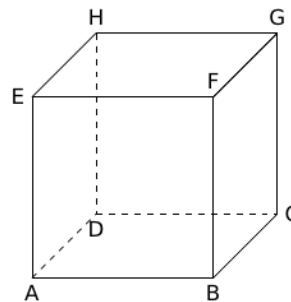
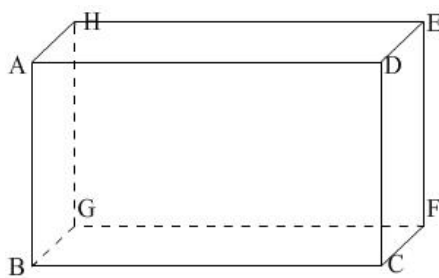
Un **PRISME DROIT** est un solide qui a :

- 2 faces parallèles et superposables qui sont des polygones appelées les **BASES**
- Les autres faces sont des rectangles appelées les **FACES LATÉRALES** .

**Cas particulier des prismes droits**

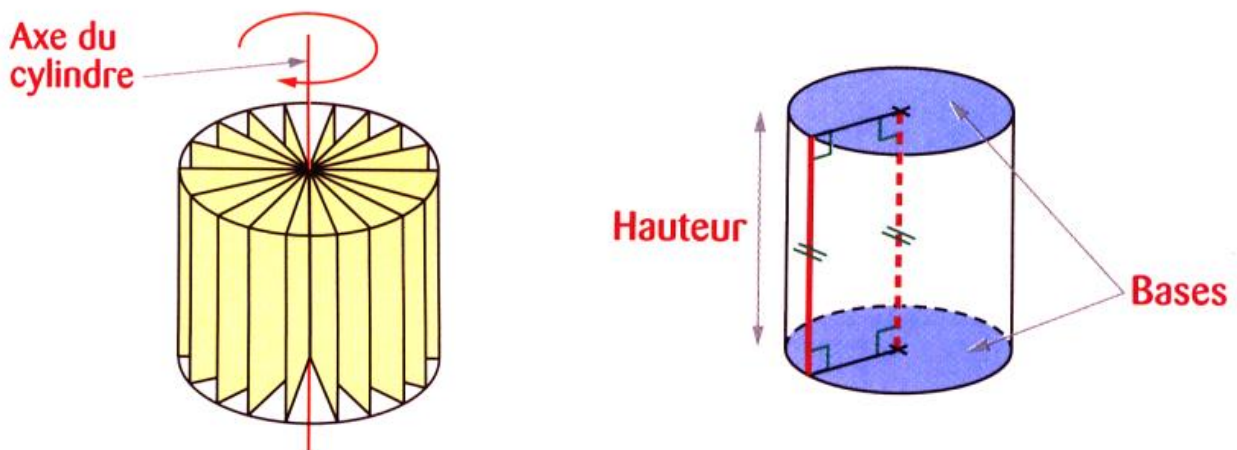
Lorsque la **base est un rectangle**, le prisme droit obtenu est un **parallélépipède rectangle**.

Lorsque **toutes les faces sont des carrés de même dimension**, le prisme droit obtenu est un **cube**.

**Définition : CYLINDRE de REVOLUTION**

Un **CYLINDRE DE REVOLUTION** est un solide obtenu en faisant effectuer à un rectangle un tour autour d'un de ses côtés.

- Les deux **bases** sont des disques parallèles et de même rayon.
- La **hauteur** d'un cylindre de révolution est la longueur du segment joignant les centres des bases

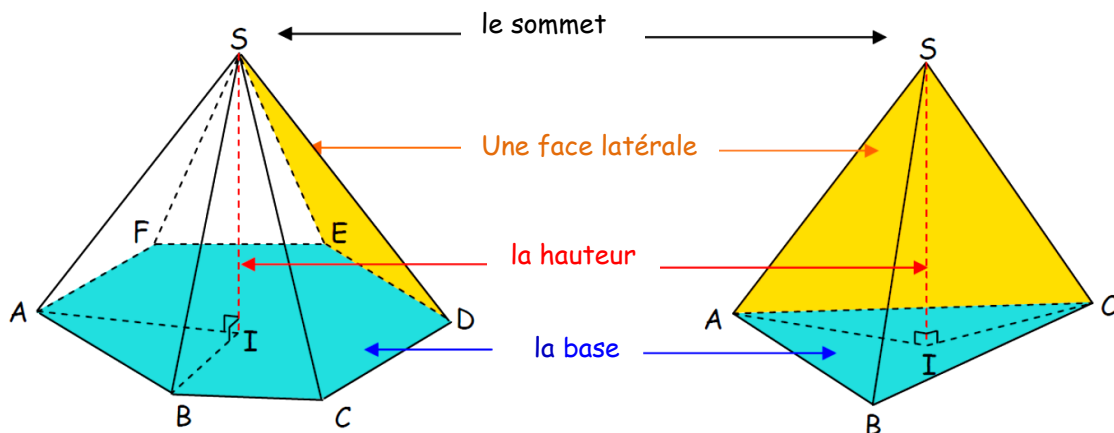


## Définition : PYRAMIDE

Une **PYRAMIDE** est un solide qui a

- Une **base** représentée par un polygone
- Des **faces latérales** représentés par des triangles ayant un sommet commun (= sommet de la pyramide)

La **hauteur** de la pyramide est le segment perpendiculaire à la base ayant pour extrémité le sommet de la pyramide.



Pyramide à base hexagonale

Pyramide à base triangulaire appelée  
**TETRAEDRE**

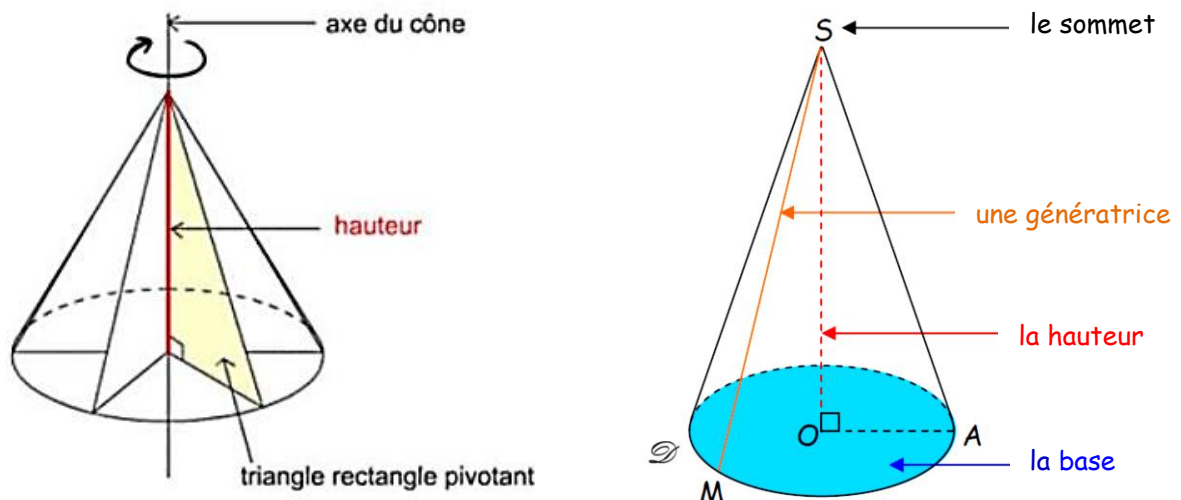
## Définition : CÔNE de REVOLUTION

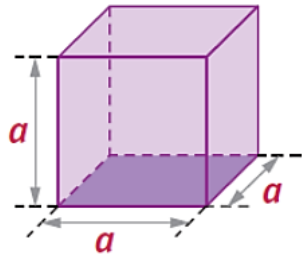
Un **CONE DE REVOLUTION** est le solide obtenu en faisant effectuer à un triangle rectangle un tour complet autour d'un des côtés de l'angle droit.

- La **base** est d'un disque
- La **face latérale** est représentée par une surface courbe

La **hauteur** d'un cône est le segment issu de son sommet et perpendiculaire à la base.

Un segment reliant le sommet du cône à un point du cercle de la base est appelé **une génératrice**

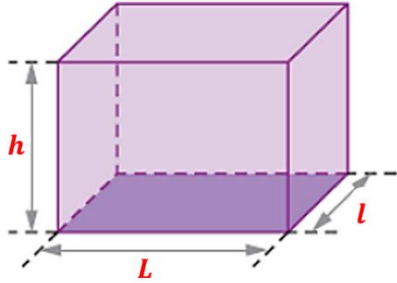




Base = CARRE  $\rightarrow A_{base} = a \times a$

Hauteur =  $a$

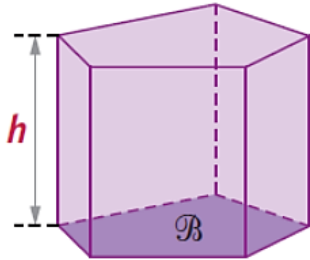
$$V = a \times a \times a$$



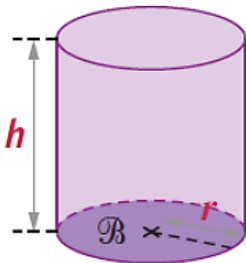
Base = RECTANGLE  $\rightarrow A_{base} = L \times l$

Hauteur =  $h$

$$V = L \times l \times h$$



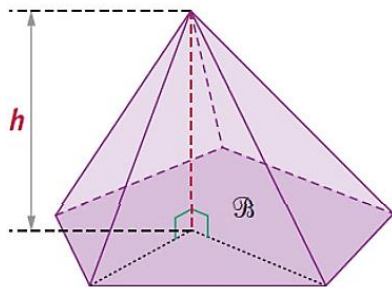
$$V = A_{base} \times h$$



Base = DISQUE  $\rightarrow A_{base} = \pi \times r^2$

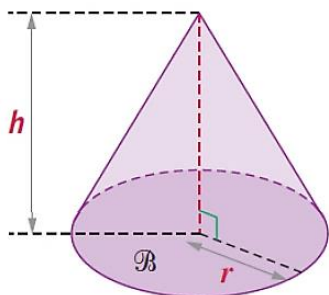
Hauteur =  $h$

$$V = \pi \times r^2 \times h$$



SOLIDES avec une base et un sommet  
Volume =  $\frac{A_{base} \times hauteur}{3}$

$$V = \frac{A_{base} \times h}{3}$$



Base = DISQUE  $\rightarrow A_{base} = \pi \times r^2$

Hauteur =  $h$

$$V = \frac{A_{base} \times h}{3}$$

