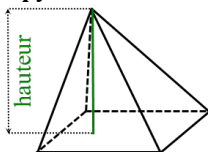


21. Géométrie dans l'espace (II)

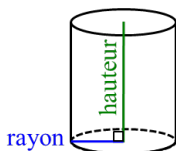
Volume des autres solides usuels

La pyramide :



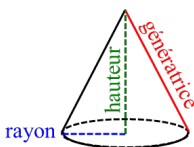
$$\text{Volume} = \frac{\text{Aire de la base} \times \text{hauteur}}{3}$$

Le cylindre de révolution :



$$\begin{aligned} \text{Volume} &= \text{Aire de la base} \times \text{hauteur} \\ &= \pi \times (\text{rayon})^2 \times \text{hauteur} \end{aligned}$$

Le cône de révolution :

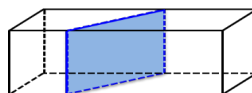
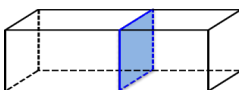


$$\begin{aligned} \text{Volume} &= \frac{\text{Aire de la base} \times \text{hauteur}}{3} \\ &= \frac{\pi \times (\text{rayon})^2 \times \text{hauteur}}{3} \end{aligned}$$

Sections planes

La **section** d'un parallépipède rectangle :

- **par un plan parallèle à une face** est un rectangle de même dimension que la face
- **par un plan parallèle à une arête** est un rectangle de même longueur que cette arête



La **section** d'un cylindre de révolution :

- **par un plan parallèle à sa base** est un cercle de même rayon que le cercle de base
- **par un plan parallèle à son axe** est un rectangle dont la longueur est égale à la hauteur du cylindre

