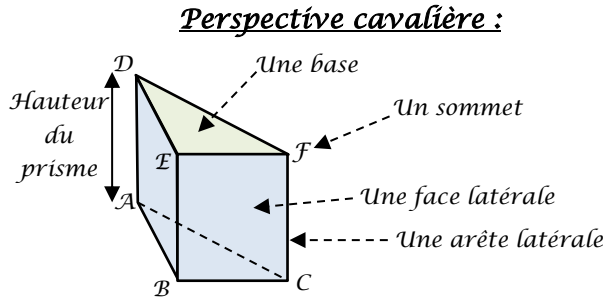


## Espace

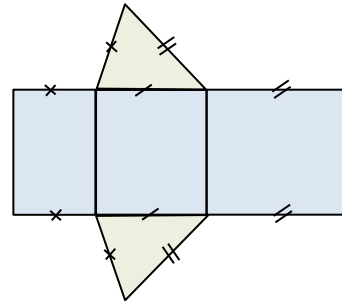
### I] Prisme droit :

**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*.



**Un patron :**

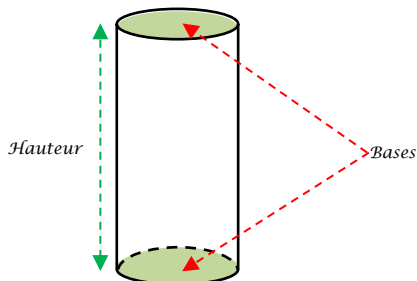


### II] Cylindre de révolution :

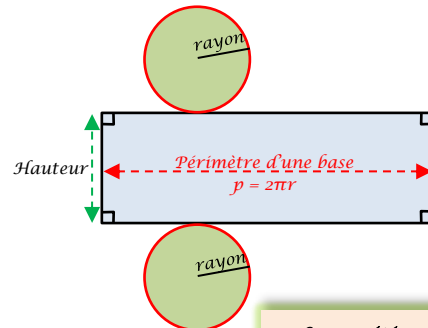
**Définition :** Un cylindre de révolution est un *solide* constitué de :

- Deux bases qui sont des *disques*, *parallèles* et *superposables*, de *même rayon*.
- D'une surface latérale qui est un *rectangle*.

**Perspective cavalière :**



**Un patron :**



*La position des disques est quelconque.*

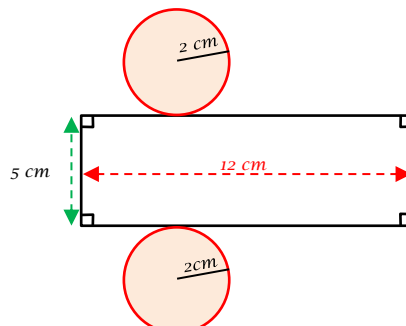
**Méthodologie :** Tracer le patron d'un cylindre.

On souhaite dessiner le patron d'un cylindre de rayon  $R = 2 \text{ cm}$  et de hauteur  $h = 5 \text{ cm}$ .

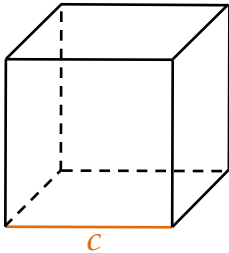
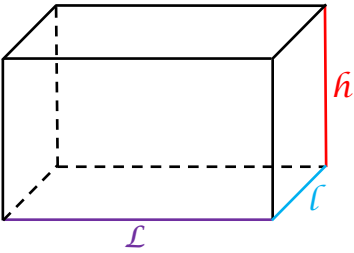
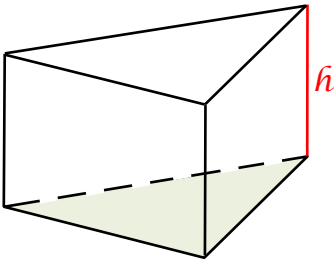
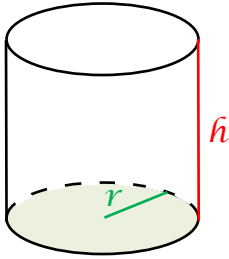
Pour cela il faut calculer la longueur du rectangle.

**Or :** Longueur du rectangle = Périmètre du cercle de base =  $2 \times \pi \times R \approx 12,56 \text{ cm}$

La longueur du rectangle est d'environ 12,6 cm.



### III] Volume :

<p><u>Cube</u></p>  <p><math>\mathcal{V} = c^3</math></p>	<p><u>Pavé droit</u></p>  <p><math>\mathcal{V} = L \times l \times h</math></p>	<p><u>Prisme droit</u></p>  <p><math>\mathcal{V} = \text{Aire de la base} \times \text{hauteur}</math></p>
<p><u>Cylindre</u></p>  <p><math>\mathcal{V} = \text{Aire de la base} \times \text{hauteur}</math></p> <p><math>\mathcal{V} = \pi r^2 h</math></p>		