

PRISMES DROITS

Définition :

Un **prisme droit** est un solide ne comportant que des faces polygonales (triangles, quadrilatères, ...) :

- deux faces parallèles et superposables ; ce sont les **bases** du prisme.
- des faces rectangulaires perpendiculaires aux bases ; ce sont les **faces latérales** du prisme. Il y en a autant que de côtés d'une base.

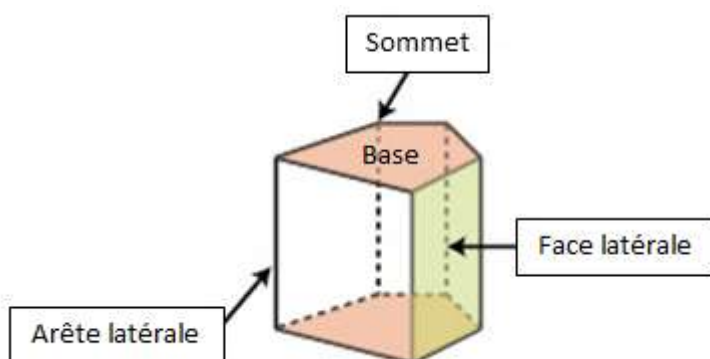
Définition :

Les arêtes qui relient les deux bases (*celles qui ne font pas partie des bases*) sont les **arêtes latérales**. Elles sont perpendiculaires aux bases et de même longueur. Leur longueur commune est la **hauteur** du prisme droit.

Exemple :

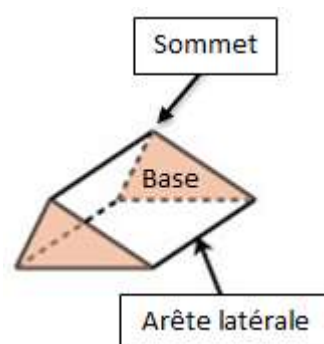
Représentations en perspective cavalière de prismes droits :

... posé sur une de ses bases :



La hauteur du prisme est représentée en vraies grandeurs.

... posé sur une de ses faces latérales :



Les bases sont représentées en vraies grandeurs.

Remarques :

- Un parallélépipède est donc un prisme droit dont les bases sont des rectangles. (*toutes leurs faces peuvent être considérées comme des bases*)
- Les faces latérales sont des rectangles dans la réalité, mais en perspective elles sont représentées par des parallélogrammes.

Définition :

Un **patron** d'un prisme droit est une surface plane composée des deux bases et des faces latérales du prisme, qui après découpage et pliage, permet d'obtenir le prisme droit.

Exemple :

Un patron d'un prisme droit à bases triangulaires :

