

## Chapitre XIV - Géométrie dans l'espace

N°	Notions	Comp.	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
1	Perspective cavalière	C5			
2	Pavé droit et Cube	A3			
3	Patron	A2			

### I - Perspective cavalière

La **perspective cavalière** est une façon de **dessiner un solide** (3 dimensions) sur une feuille (en 2 dimensions donc).

Trois règles à respecter en perspective cavalière :

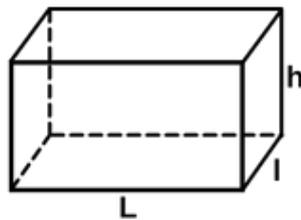
- Les **arêtes parallèles** et de **même longueur** sont représentées par des arêtes **parallèles** et de **même longueur**.
- La face **avant** est représentée en **grandeur réelle**.
- Les **arêtes cachées** sont représentées en **pointillés**.

### II - Pavé droit et Cube

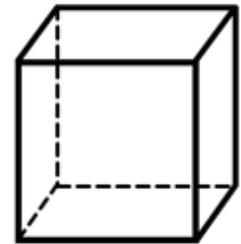
Le **pavé droit** possède :

- 12 **arêtes**
- 6 **faces** rectangulaires
- 8 **sommets**

Note : La largeur peut aussi être appelée la **profondeur p**.



Le **cube** est un **pavé droit** dont les **faces** sont **carrés**, c'est-à-dire que sa hauteur, sa longueur et sa largeur sont égales.



Le **volume** d'un pavé droit se calcule avec la formule suivante :  $L \times l \times h$  (Longueur x Largeur x hauteur)

### III - Patron

Le **patron** d'un solide est la **surface plane** qui, après **pliage**, permet de **construire ce solide**. Pour un seul solide, il existe une multitude de patrons possibles.

