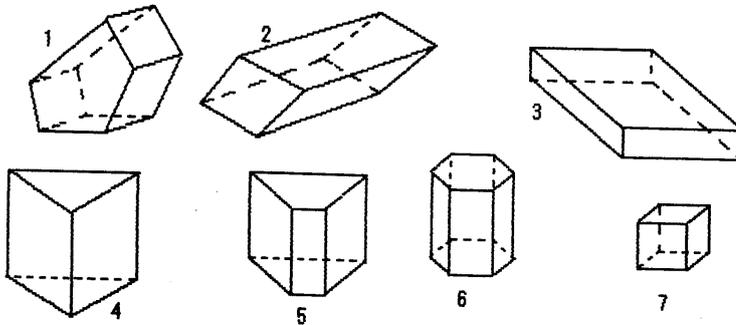


# Prisme et cylindre

## I. Prisme droit

### 1. Exemples

Les 7 solides ci-dessous représentent des prismes droits en perspective cavalière.



### Perspective cavalière

Pour dessiner un solide en perspective cavalière, on respecte les conventions suivantes :

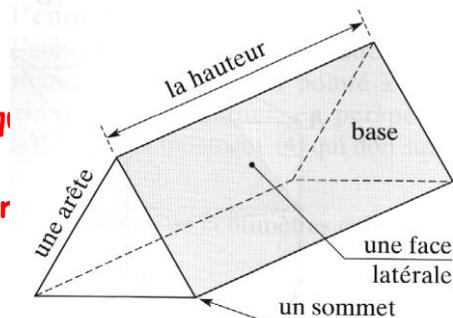
- Des droites **parallèles** dans l'espace sont **parallèles** sur le dessin.
- Les **arêtes cachées** sont dessinées **en pointillés**.

### 2. Définition d'un prisme droit

Voici un prisme droit représenté *en perspective cavalière* :

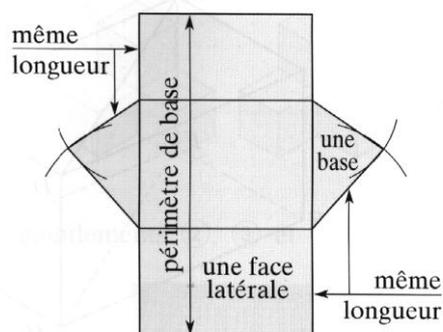
Un prisme droit est un solide tel que

- Les deux bases sont **parallèles**
- Les faces latérales sont toujours **rectangles**



### 3. Développement d'un prisme droit

Voici un patron de ce prisme droit:



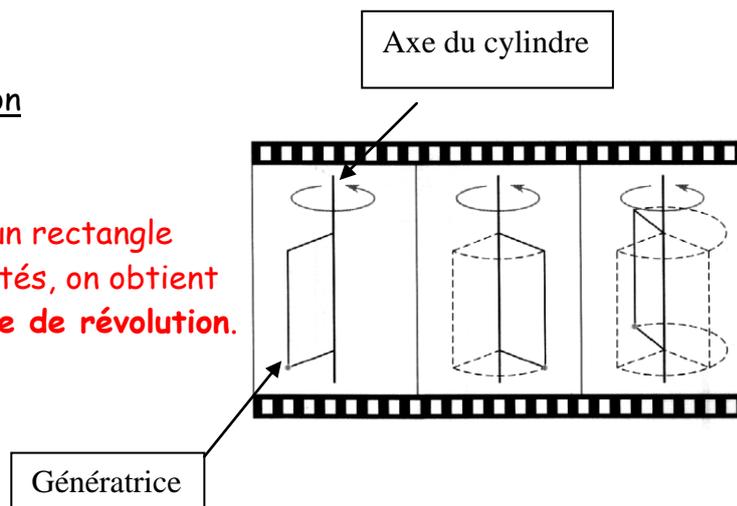
Ce patron est constitué de :

- trois rectangles (les faces latérales) ;
- deux triangles superposables (les bases).

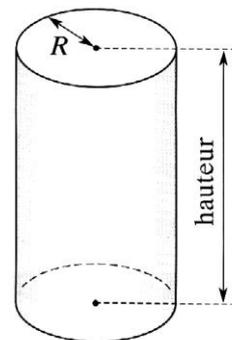
## II. Cylindre de révolution

### 1. Vocabulaire et définition

Lorsqu'on fait tourner un rectangle autour de l'un de ses côtés, on obtient un solide appelé **cylindre de révolution**.



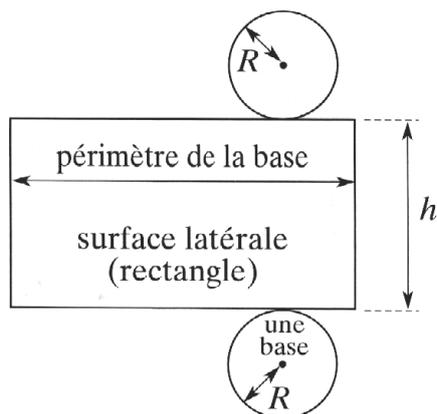
Voici un cylindre de révolution représenté en perspective cavalière :



Dans un cylindre de révolution, les deux bases sont parallèles et sont des disques de même rayon.

### 2. Développement d'un cylindre de révolution

Voici un patron de ce cylindre :



Ce patron est constitué :

- de deux disques superposables ;
- d'un rectangle de dimensions :  $h$  et  $2 \pi R$ .