

# Les solides

**MÉMO**  
 ① Un solide est une figure en 3 dimensions.  
 On peut le voir sous toutes ses faces.

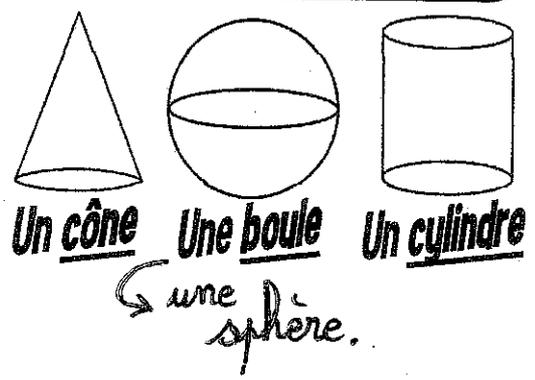
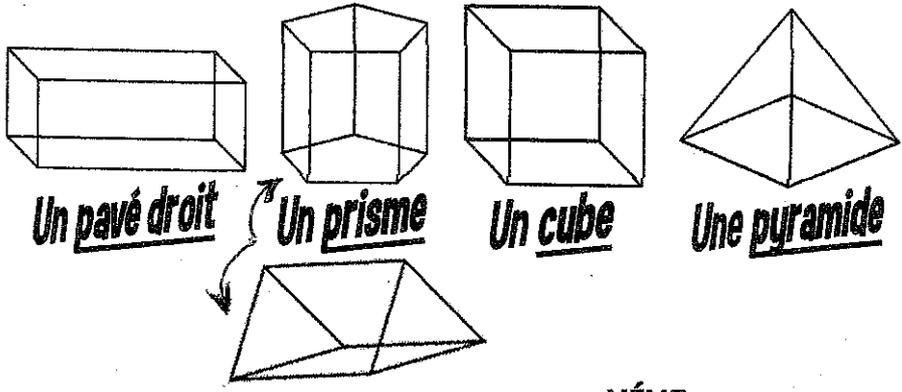
② On classe les solides en 2 catégories.  
**MÉMO**

**MÉMO**  
 Les polyèdres sont des solides dont toutes les faces sont des polygones.

Pour décrire un solide, il faut donner :

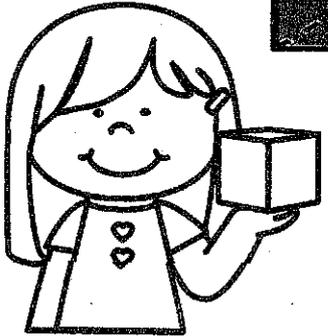
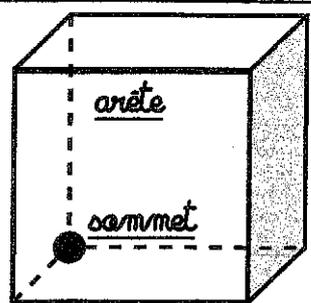
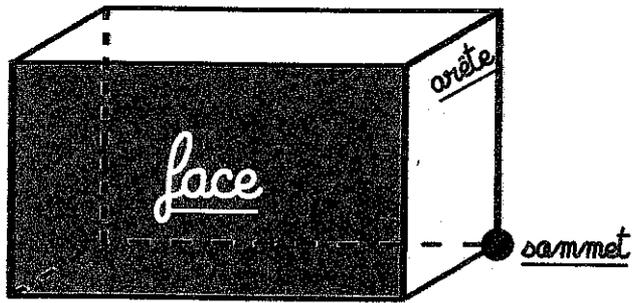
- le nombre de faces
- la nature de chaque face
- le nombre d'arêtes
- le nombre de sommets.

**MÉMO**  
 Les non-polyèdres sont des solides ayant des bases arrondies et une surface courbe.



**MÉMO**  
 ③ Un pavé droit (ou parallélépipède rectangle) est un solide qui a 6 faces rectangulaires.

**MÉMO**  
 ④ Un cube est un pavé droit dont les 6 faces sont des carrés.



Dans un pavé droit :

- il y a 8 sommets et 12 arêtes;
- les arêtes issues d'un même sommet sont perpendiculaires deux à deux;
- les arêtes parallèles ont même longueur.

Dans un cube,  
 les 12 arêtes ont même longueur.  
 Le cube possède  
 les mêmes propriétés que le pavé droit.