

## Annexe 6 : Les solides mathématiques dans la vie quotidienne

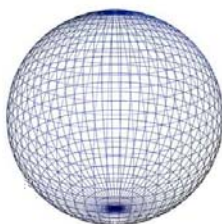
Par Louis et Antonin 6<sup>ème</sup>2TICE

### Qu'est qu'un solide mathématique ?

Un solide mathématique, c'est une figure en volume qui est composé de faces, d'arêtes et de sommets.

### La sphère

Une sphère est une surface à 3 dimensions dont tous les points sont situés à une même distance d'un point appelé centre. Dans notre vie, une sphère peut être une bille, un ballon, un œil, le globe terrestre, une boule de neige etc....



Une sphère



Le globe terrestre



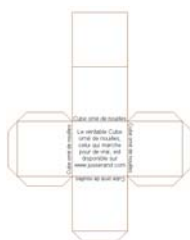
Le ballon

### Le cube

Un cube est un prisme dont les faces sont égales. Il possède 8 sommets 6 faces et 12 arêtes. Il peut ressembler à un dé ou un cube de constructions.



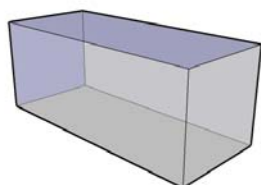
Le cube



le patron du cube

### Le parallélépipède rectangle

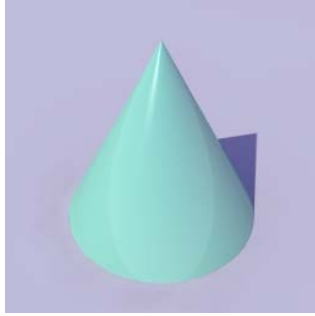
Un parallélépipède rectangle possède 6 faces, 8 sommets et 12 arêtes. Comme le cube, c'est un prisme. Il ressemble à une boîte, un livre ou une éponge.



Un parallélépipède rectangle

## **Le cône**

Parmi ces surfaces coniques, la plus étudiée est le cône de révolution dans lequel la courbe directrice est un cercle de centre  $O$  situé dans un plan perpendiculaire (SO). Il ressemble à un chapeau en carton, panneau routier ou un cône de glace.



Un cône

## **La pyramide**

Une pyramide est un solide composé par exemple de 4 triangles et une base carrée. Elle possède alors 5 faces, 8 arêtes et 5 sommets. Elle ressemble à une pyramide ou un toit de maison de construction.



la pyramide de Kheops



la pyramide du Louvre