

# CE1 / CE2 : MATHÉMATIQUES : GÉOMÉTRIE

## LES SOLIDES (2 séances)

### Objectifs :

- présentation de caractéristiques concernant quelques solides
- initiation au vocabulaire : arête / face / sommet + nom des solides (sphère pour les ce2).

### *Précisions sur les solides initialement destinées aux enseignants, et donc ici aux parents :*

*Cette partie de la géométrie semble simple et facilement accessible, mais demande de la rigueur quant aux connaissances et au vocabulaire utilisés.*

*Un solide est une figure géométrique qui n'est pas plate et qui a une épaisseur (une hauteur, une longueur et une profondeur) : on dit qu'il occupe un volume.*

*La classification avec les élèves sera :*

- ceux qui peuvent rouler (cylindre, sphère, cône) ;
- ceux qui ne peuvent pas rouler (cube, pavé, pyramide).

## SEANCE 1

### Matériel :

- des emballages ou des objets en forme de cube (dé...), de pavé (boîte à chaussures...), de cylindre (tube de colle ou rouleau...)

- un objet en forme de sphère (des billes, un ballon mais pas de rugby !...) : séances 1 et 2.

- **fiche leçon à présenter aux élèves : voir sur le site (il n'est pas nécessaire de l'imprimer à ce stade) : séances 1 et 2.**

Durée : 30 min. environ.

### 1) Observation / description / classement :

- les laisser manipuler les solides.
- leur demander de les décrire sans exiger le vocabulaire spécifique à ce stade.
- si vous avez tout le matériel nécessaire, leur demander de les ranger en 2 groupes. Ils doivent chercher en autonomie. Leur demander de justifier le classement choisi.

### 2) Synthèse des observations et du classement :

- classement attendu : les solides qui roulent / ceux qui ne roulent pas.
- on va plutôt travailler avec ceux qui ne roulent pas aujourd'hui !
- leur présenter la leçon qui correspond au niveau de votre enfant. Demandez-leur à quel solide correspond le matériel que vous leur avez présenté : cube, pavé, boule ou sphère, cylindre...
- puis, bien insister sur le vocabulaire : **face / arête / sommet**. Pour vous assurer de la compréhension, montrez-leur une face, une arête et un sommet et demandez-leur de retrouver le mot correspondant (s'ils se trompent, c'est normal car il s'agit d'un apprentissage). Puis, demandez-leur de vous montrer une face, une arête, un sommet.
- Leur demander ensuite de mesurer un des emballages en forme de pavé. Partager les constats faits (*égalité des longueurs, car les faces sont des rectangles...*).

*En complément, vous pourrez visionner avec eux les vidéos dont le ou les lien(s) sont référencé(s) sur la leçon.*

## SEANCE 2 : à faire le lendemain de préférence :

### MATERIEL :

- Les mêmes objets que la 1<sup>ère</sup> séance.
- fiche leçon à présenter aux élèves : voir sur le site (il n'est pas nécessaire de l'imprimer à ce stade) : séances 1 et 2.
- fiche de recherche : voir sur le site (il n'est pas nécessaire de l'imprimer) : séance 2.

Durée : 20 à 30 minutes.

### 1) RAPPELS PREALABLES :

- faire rappeler la séance de la veille, notamment le vocabulaire des solides.
- faire rappeler le classement obtenu : ceux qui roulent / qui ne roulent pas.
- faire relire la leçon de la séance 1.
- Insister sur le vocabulaire en leur redemandant de vous montrer un sommet, une arête, une face.
- insister aussi sur le nom des solides vus.

### 2) EXERCICE :

A l'aide de la fiche solide (voir site. Il n'est pas nécessaire de l'imprimer), demandez-leur de trouver le nombre de faces, d'arêtes et de sommets des objets observés.