

Je cherche GE11 – CM1

Je reconnais, nomme, compare et décris des solides.

Source : CAP MATHS CM2, Hatier.

Objectif : connaître les caractéristiques d'un polyèdre par le nombre de sommets et d'arêtes, ou par le nom et la longueur de ses arêtes.

Matériel :

- Squelette de polyèdres (tiges et pâte à modeler ou autre matériel)
- Bon de commande élèves
- Squelette d'un cube réalisé par l'enseignant
- Lot de 14 polyèdres pour laisser les élèves manipuler soit lors de la recherche, soit lors des phases d'entraînement

Phase 1 : Découverte, 3'

Montrer aux élèves le squelette du cube, le faire tourner sur lui-même. Demander de quelle figure s'agit-il « le cube ». Placer à côté un cube complet en indiquant : « *Cet assemblage, réalisé avec des tiges et des boules, est le squelette d'un cube. On retrouve les faces carrées du cube, mais uniquement le contour de chaque face.* »

Phase 2 : Recherche (binômes), 20'

Distribuer à chaque équipe un bon de commande et un solide :

- CM1 : cube
- CM2 : prisme droit ou pyramide

Consigne : « *Chaque équipe à un polyèdre. Chaque équipe a reçu un polyèdre. Vous allez devoir construire le squelette de votre solide. Vous ne pourrez pas vous servir en tiges et en boules, vous devez passer commande. Vous devez commander juste ce qui est nécessaire, pas plus pas moins. Vous avez un bon de commande que vous complèterez.* »

Se placer suffisamment proche pour suivre les procédures, avec le matériel de construction.

Si les équipes sont rapides, proposer d'autres solides.

Phase 3 : Mise en commun et institutionnalisation, 8'

Rappel du vocabulaire