

Titre**Construire à l'aide de trois vues (2)****Tâche**

Construire un solide sur la base de trois points de vue (de dessus, de face et de la droite). Le but est d'abord de reconstituer le solide (✓), puis de le faire en utilisant un minimum de cubes (✓). Il peut donc y avoir des cubes flottant dans le vide créant ainsi des solides virtuels.

Le solide peut être construit par addition ou soustraction de petits cubes.

Année de scolarité

Dès la 9^H

Intentions

- Reconnaître des solides dans l'espace.
- Orienter un support à partir de points de repères choisis.

PER**Axe thématique**

ESPACE : SOLIDES

Objectif d'apprentissage

MSN 31

Composantes des objectifs et attentes fondamentales

- Reconnaître des solides dans l'espace.
- Orienter un support à partir de points de repères choisis.

Éléments d'analyse a priori

La rotation des solides par manipulation permet de développer la perception en trois dimensions et de se familiariser avec sa représentation. Les élèves peu familiarisés avec ce genre de travail peuvent avoir besoin de manipuler concrètement les solides, par exemple à l'aide de multicubes.

Gestion de l'hétérogénéité

- Certains élèves peu familiarisés avec ce genre de travail peuvent avoir besoin de faire d'abord la matlet « Construire à l'aide de trois vues (1) ».
- On peut fixer comme but prioritaire de construire correctement le solide puis, dans un deuxième temps et pour des élèves plus en facilité, demander de le faire avec un minimum de cubes.
- Comme dix exercices sont proposés, les élèves les plus en facilité peuvent les faire tous et les autres n'en faire qu'une partie.

Prolongements possibles

- Deviner la vue
- Solides en rotation
- Construire à l'aide de trois vues (1)
- Construire à l'aide de deux vues

Traduction des Matlets, création du site

Ivan Corminboeuf + Centre Fritic, janvier 2019
Ivan.Corminboeuf@fr.ch

Création de la fiche

Pascal Carron – Ivan Corminboeuf, juin 2019