

1

Préalables

Objectifs

- Identifier le (ou les) motif(s) de base d'une frise ou d'un pavage.
- Composer une frise ou un pavage à l'aide d'un ou de plusieurs motifs de base.
- Reproduire une figure en utilisant un gabarit.

Mots clés

Quadrillage, reproduire, gabarit, frise, pavage, mosaïque.

Activité préparatoire

Réaliser une frise

Matériel : Feuilles blanches (format A4), feuilles cartonnées blanches et à petits carreaux (type bristol), règles, crayons, feutres.

- Dessiner le début d'une frise sur un quadrillage au tableau ; faire identifier le motif de base puis demander de reproduire ce début de frise sur une feuille quadrillée et de la continuer ; un élève peut venir terminer la frise du tableau.
- Demander de tracer un triangle quelconque sur une feuille cartonnée, de le découper et de dessiner une frise sur une feuille blanche en alternant le recto et le verso du gabarit.

2

La fiche

Découvrir

Dans la salle de bains

- Faire observer le plan et les motifs ; préciser que le motif utilisé forme une seule dalle du carrelage.
- Faire réaliser individuellement les consignes **a**, **b** et **c**. Si des difficultés se présentent pour la première consigne, distribuer des photocopies du plan de la salle de bains reproduit quatre fois ; ainsi l'élève pourra expérimenter un modèle

de dalle sur chaque plan. Préciser qu'il est possible (et même nécessaire) de tourner ou d'inverser le motif.

Éléments de corrigé : Le motif adéquat est celui en forme de « L ».

S'entraîner

- **Exercice 1.** L'objectif est d'identifier les motifs de base composant une frise. Mettre en évidence qu'un des motifs est composé d'une figure et de son image.
- **Exercice 2.** Il s'agit ici de composer une mosaïque en retournant l'un des motifs de base. Vérifier que les enfants ont bien repéré les trois motifs composant la mosaïque, puis les laisser travailler seuls. Autoriser les élèves en difficulté à s'aider de gabarits préalablement fabriqués.

3

Et après...

Autre activité

Utiliser un gabarit

Matériel : Feuilles blanches (format A4) et feuilles cartonnées, règles, crayons et paires de ciseaux.

- Faire dessiner une silhouette sur une feuille cartonnée, la faire découper. Demander aux élèves de la reproduire sur une feuille en utilisant le gabarit réalisé.
- Faire construire un tangram sur une feuille cartonnée, demander aux élèves de le découper et d'utiliser ses différentes pièces pour réaliser des frises ou des pavages.

Autre fiche

Reproduire une figure avec du papier calque (CE2 GM05).