



MATHÉMATIQUES

Évaluation en début de CE1

Exercice n°15

Espace et géométrie

COMPÉTENCE VISÉE

Être capable de reproduire un assemblage.

Activité : entourer la forme géométrique qui correspond à l'assemblage d'une paire de formes.

Caractérisation des groupes

- **Élèves à besoin :** Le seuil 1 correspond généralement aux élèves qui identifient une forme globale simple par translation directe en s'appuyant sur un répertoire de formes connues. Les autres propositions sont généralement différentes de la forme à identifier.
- **Élèves fragiles :** Le seuil 2 correspond généralement aux élèves qui identifient une forme globale simple par translation directe ou en diagonale.
- **Au-delà du seuil 2,** les élèves sont en mesure d'identifier une forme globale complexe par translation et par rotation parmi des propositions proches.

Difficultés généralement rencontrées par les élèves

- L'élève a des difficultés à percevoir une figure dans sa globalité.
- L'élève fait des erreurs liées à la perception en 2 dimensions.
- L'élève éprouve des difficultés à comparer deux formes proches (même nombre de côtés et longueurs identiques pour plusieurs côtés).
- L'élève ne réussit pas à traiter mentalement la rotation diagonale.
- L'élève ne réussit pas à traiter mentalement la rotation à 45 degrés.

Suggestions d'activités pour renforcer cette compétence

Les compétences et connaissances attendues en fin de cycle se construisent à partir de manipulations d'objets et de problèmes concrets, qui s'enrichissent tout au long du cycle en jouant sur les outils et les supports à disposition, et en relation avec les activités mettant en jeu les grandeurs géométriques et leur mesure.

La reproduction d'assemblages d'objets de formes diverses, simples et composées, puis leur représentation en deux dimensions, est une source importante de problèmes de géométrie dont on peut faire varier la difficulté en fonction des formes et figures à reproduire et des instruments disponibles. Les concepts généraux de géométrie (droites, points, segments, angles droits...) sont présentés à partir de tels problèmes.

- Manipuler des objets de formes géométriques, des solides, des figures planes, les décrire, repérer des propriétés communes ; utiliser des puzzles à encastrement et à juxtaposition ;
- Recourir à des situations de jeu (du portrait, de kim, des familles, tangram), des activités d'assemblage, (mosaïques, pavages, rosaces à reproduire, constructions en papier, etc....) pour manipuler des objets et utiliser leurs propriétés ;
- Trier ou classer des solides, des figures ou des formes planes (pièces de tangram, figures découpées, etc.) selon différents critères (taille, formes, présence d'une face de forme donnée, etc.) ; identifier et nommer celles qui sont des cercles, des carrés, des rectangles ou des triangles ;
- Repérer des configurations de points ou d'objets alignés, d'abord perceptivement puis en vérifiant par la visée, avec une ficelle tendue ou le bord d'un objet rectiligne ou une règle (non graduée).
- Décrire, reproduire des figures ou des assemblages de formes, de figures planes sur papier quadrillé ou uni ;
- Travailler sur les formes, leur « moitié » (symétrie), leur complément ;
- Utiliser du papier calque, des découpages, des pliages, des logiciels permettant de déplacer des figures ou parties de figures.

Calendrier d'actions

	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Reconnaître et écrire les nombres entiers jusqu'à 100				
Quantifier, comparer, ordonner, représenter				
Calculer avec des nombres entiers mentalement ou en ligne				
Résoudre des problèmes relevant de l'addition ou de la soustraction				
Observer pour distinguer des figures géométriques			➔	

Ressources

- [Guide « Pour enseigner les nombres, le calcul et la résolution de problèmes au CP »](#)

Textes officiels

- [Programme d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux](#) (cycle 2), BO n°31 du 30 juillet 2020 ;
- [Enseignement du calcul](#) : un enjeu majeur pour la maîtrise des principaux éléments de mathématiques à l'école primaire, note de service n°2018-051 du 25-4-2018, BO spécial n°3 du 26 avril 2018 ;
- [La résolution de problèmes à l'école élémentaire](#), note de service n°2018-052 du 25-4-2018, BO spécial n°3 du 26 avril 2018 ;
- [Attendus de fin de CP](#), annexe 2 de la note de service n° 2019-072 du 28 mai 2019, BO n°22 du 29 mai 2019 ;
- [Attendus de fin de CE1](#), annexe 4 de la note de service n° 2019-072 du 28 mai 2019, BO n°22 du 29 mai 2019 ;
- [Repères annuels de progression pour le cycle 2](#), annexe 20 de la note de service n° 2019-072 du 28 mai 2019, BO n°22 du 29 mai 2019 ;
- [Attendus de fin d'année au CE1 en mathématiques](#)
- [Repères annuels de progression pour le cycle 2 en mathématiques](#)