

Sujet : M45C3
CM1

L'enjeu est d'amener les élèves à comprendre la nécessité de prendre en compte des repères fixes et de les représenter sur un plan de façon à ce que celui-ci puisse être utilisé par d'autres.

On considère que les élèves de CM1 maîtrisent les attendus de CE2 concernant le repérage (cf. document 1).

Au CE2 et en début de CM1, les élèves ont eu l'occasion d'apprendre à se servir de plans de leur classe et de leur école pour trouver un objet caché. C'est la 1^{ère} fois, en CM1, qu'on leur demande de réaliser un plan.

Élaborer une séance en utilisant les quatre cerceaux et les 16 cartes numérotées 1 à 16 tels qu'ils sont présentés dans document 2 en vue de travailler l'objectif suivant : se repérer, décrire ou exécuter des déplacements, sur un plan ou sur une carte (école, quartier, ville, village).

Préciser le déroulement de la séance en indiquant les différentes phases, l'organisation de la classe (travail en groupes ou non), les consignes, le matériel mis à disposition.

Document 1 : Extrait des attendus de fin d'année CE1, Eduscol

(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères et des représentations

Ce que sait faire l'élève

- Il situe les uns par rapport aux autres des objets ou des personnes qui se trouvent dans la classe ou dans l'école en utilisant un vocabulaire spatial précis : à gauche, à droite, sur, sous, entre, devant, derrière, au-dessus, en-dessous, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest.
- Il utilise ou il produit une suite d'instructions qui codent un déplacement sur un tapis quadrillé, dans la classe ou dans l'école en utilisant un vocabulaire spatial précis : avancer, reculer, tourner à droite, tourner à gauche, monter, descendre.
- Il produit des représentations des espaces familiers (école, espaces proches du quartier ou du village) et moins familiers (vécus lors de sortie).

Exemples de réussite

En lien avec « Questionner le monde »

- ◆ Il décrit sa position ou celle d'un objet dans la classe, sur une photo, un tableau, un plan de façon suffisamment précise.
- ◆ Il sait retrouver un objet ou un élève dont la position dans la classe, sur une photo, un tableau, un plan a été décrite.
- ◆ Il suit un itinéraire tracé sur un plan.
- ◆ Il représente sur un plan du village, du quartier un itinéraire qu'il a effectué.
- ◆ Il replace des photos sur un plan.
- ◆ Il code un parcours pour qu'un autre élève se rende à un endroit donné.
- ◆ Il décrit le déplacement effectué par un camarade ou par le professeur.
- ◆ Il réalise un déplacement en utilisant un logiciel approprié.
- ◆ Il comprend et produit un algorithme simple afin de coder les déplacements d'un robot ou d'un personnage sur un écran.

Document 2 : Activité extraite d'Apprentissage géométrique et résolution de problèmes, Ermel, 2006.

L'espace construit est formé de 4 cerceaux et de 16 cartes carrées numérotées de 1 à 16. Cet espace est placé dans le méso-espace d'une salle de sports, d'un préau, qui comporte quelques repères fixes potentiels (radiateur, porte...). L'enseignant communique secrètement à chaque élève un numéro de 1 à 16. Les élèves doivent repérer où se situe leur numéro sans le dévoiler aux autres puis réaliser un dessin de façon à ce qu'un autre camarade puisse trouver l'emplacement de son numéro.

