



Fiche pédagogique
Défi n° 2 CE1
Retrouve ton chemin !
(Défi maths n°2 - Maths Juniors 2008/2009)



Objectif :

- Etre capable de repérer un déplacement sur un quadrillage, de le décrire et de **le coder**.

Activités préparatoires :

Deux entrées différentes sont à envisager :

Une entrée dans le domaine du nombre et des opérations :

Il s'agira de faire remarquer que le nombre total et final se termine par 0. De ce fait, je privilégie les décompositions de 10.

Faire s'interroger les élèves sur la pertinence du chemin parcouru : longueur, anticipation du résultat (ne pas aller trop vite ou trop lentement dans les totaux).

Une entrée dans le cadre du déplacement sur quadrillage :

Il s'agira de s'interroger sur la notion de codage. Comment vais-je pouvoir coder (c'est à dire expliciter mon déplacement) ?

- Par un système de flèches ?
- Par un système de repérage de cases que j'aurai au préalable défini par un code lettres/nombres ?
- Par la simple expression orale puis écrite : je descends, je tourne à droite...
- Par l'écriture mathématique : $5 + 10 + \dots = 80$

Transversalité de la langue et acquisition lexicale :

Faire acquérir le vocabulaire spécifique (vocabulaire actif) qui sera réinvesti lors des phases d'oralisation. Lexique lié au déplacement : « droite, gauche, en haut, en bas, j'avance, je recule, diagonale, somme, nombre, total, case, code »

Propositions de démarches :

Un point de départ possible est de mettre les élèves en situation de découverte libre. Cette démarche permettra de mesurer la difficulté rencontrée et de recentrer le groupe classe sur « l'incontournable » et enfin de mettre en place des **stratégies** :

- Eliminer les chemins impossibles.
- Repérer les cases permettant les combinaisons (« 14 + 6 » - « 9+12+9 »).
- Faire émerger que pour obtenir un nombre égal à 80, le nombre de cases sera plus ou moins égal à 8.
- Privilégier les nombre se finissant par « 5 » et « 0 »

Anticipation des difficultés :

- Le travail avec le compteur permettra de travailler sur le calcul mental en lien avec la file numérique : j'ajoute 5 (unités) puis 10 (1 dizaine et 5 unités). Au final grâce à la manipulation du compteur je dois obtenir la somme de toutes les cases traversées.
- Puis associer 2 nombres (et 3) pour arriver à une dizaine entière.
- Systématiser les opérations en privilégiant l'approche de la dizaine entière.