

EXPLOITATION DES CARRES DE MAC MAHON

Remarque : le jeu présenté (réaliser des rectangles) ne nécessite pas une réelle méthodologie sauf lorsqu'il s'agit de placer les derniers carrés. Il est cependant exploitable à différents niveaux de la scolarité pour s'approprier de manière ludique des compétences visées par le Socle.

COMPETENCES

Cycle	Domaine	Compétences
Maternelle	Découvrir les formes et les grandeurs	- Reproduire un assemblage d'objets et de formes simples d'après un modèle
Apprentissages fondamentaux	Géométrie	- Situer un objet par rapport à un autre - Reconnaître un rectangle - Percevoir l'axe de symétrie
Approfondissements	Nombre et calcul	- Nommer les fractions simples : demi, tiers, quart - Utiliser les fractions simples dans des cas simples de codage de mesures de grandeur
	Géométrie	- Reconnaître, décrire, nommer un cube - Reconnaître ou compléter un patron de cube - Utiliser en situation le vocabulaire : face, arête, sommet
	Grandeurs et mesure	- Connaître et utiliser les unités d'aires usuelles

ACTIVITES MATERNELLE (GS)

- Découvrir : manipulation libre, repérage des appariements intéressants avec verbalisation
- S'approprier le règle du jeu en appliquant dans un premier temps la règle des dominos : construire une frise où 2 carrés se joignent par la/les même(s) couleur(s)
- Reproduire des figures composées de 2, 3 ou 4 carrés d'après photographies (en respectant la règle d'appariement)
- Sur support quadrillé (2X 3), construire des figures qui respectent la consigne

ACTIVITES CP/CE1

- Découvrir : classer les pièces, faire un jeu de Kim à partir de la famille des 4 couleurs (ou de la famille des 3 couleurs) pour découvrir la logique de construction du jeu
- Construire des assemblages qui respectent la règle d'appariement en augmentant le nombre de pièces
- Apparier des carrées symétriques (symétrie de formes et de couleurs ou uniquement symétrie de formes)

ACTIVITES C3

- Découvrir le matériel
- Construire des assemblages qui respectent la règle d'appariement en augmentant le nombre de pièces

- Développer le cube
- Travailler la notion d'aire
 - o Définir une unité d'aire
 - o Calculer l'aire de la figure réalisée
 - o Réaliser la figure dont l'aire est donnée (ex : $18/4$ de rouge)

- Travailler les fractions : par la manipulation et l'observation, traduire des égalités en langage mathématique
 - o Montrer l'équivalence de fractions ($1/2$ équivaut à $2/4$)
 - o Décomposer l'unité en somme de fractions simples
 - o Additionner des fractions de même dénominateur