

# Espaces fermés

## MATÉRIEL

- Des caissettes, des cerceaux, des cordelettes, des plots, des barres.
- Les pièces magnétiques d'un jeu de construction du type Constrimagnet chez Nathan éducatif.

## ORGANISATION

Étape 1 : Activité menée en salle de jeux avec l'ensemble de la classe.

Étape 2 et 3 : atelier avec 6 élèves.

## DÉROULEMENT

### ● ÉTAPE 1 Construire un espace clos

Le matériel utilisé a été découvert dans le cadre des activités de construction de parcours en salle de jeux.

- Jouer à des jeux du type « Le loup dans la bergerie » avec des cerceaux.  
Se placer à l'intérieur d'un cerceau pour se protéger du loup.
- Construire à plusieurs des maisons avec des cordelettes, des caissettes, des plots ou des barres en plastique. Cette maison doit être fermée pour empêcher le loup d'y pénétrer.

L'enseignant teste les réalisations en jouant le rôle du loup. Il fait prendre conscience de la nécessité de fermer la construction et apporte le vocabulaire spatial correspondant : dedans, dehors, ouvert, fermé.

### ● ÉTAPE 2 Construire une figure fermée

Les élèves ont joué librement avec la ferme et les animaux de la classe avant de construire des enclos fermés.

- Construire un parc pour empêcher les animaux de la ferme de s'échapper. Les élèves manipulent les pièces magnétiques du jeu Constrimagnet. L'enseignant teste les réalisations avec un animal en plastique de la ferme. Il fait prendre conscience de la nécessité de fermer le parc et utilise le vocabulaire spatial correspondant : dedans, dehors, ouvert, fermé.

### ● ÉTAPE 3 Construire une figure fermée avec un nombre imposé de pièces

Chaque élève reçoit une boîte contenant autant de boules que de tiges du jeu Constrimagnet.

- Construire un parc fermé en utilisant les boules et les tiges fournies. Comme on ne peut pas assembler deux boules, il faut réaliser une figure fermée respectant le rythme répétitif : une boule, une tige. Pour résoudre le problème, il faut donc alterner les 2 types de pièces magnétiques.
- L'enseignant propose un nouveau problème : pendant que l'élève ferme les yeux, il retire une boule du parc fermé que l'élève a réalisé. Il lui demande ensuite de retrouver la place de cette boule. L'enseignant retire ensuite deux boules ou une boule et une tige.

## DIFFÉRENCIATION

- Demander aux élèves qui en ont besoin d'observer les constructions de leurs camarades pour comprendre la notion de ligne fermée.

VERTE  
ité

RCHE  
mentation

RCHE  
mentation

## S'APPROPRIER LE LANGAGE

- **Indiquer** la position d'un objet dans l'espace.
- **Lexique** Utiliser le vocabulaire spatial : dedans, dehors, fermé, ouvert.
- **Syntaxe** Produire des phrases négatives. Construire des phrases complexes avec « parce que ».

**XPÉRIMENTER DES POSITIONS DANS L'ESPACE : DEDANS, DEHORS**  
**RECONNAÎTRE UNE LIGNE OUVERTE ET UNE LIGNE FERMÉE**

**TAPE 2** Construire une figure fermée



Construire un parc pour empêcher les animaux de la ferme de s'échapper.

**TAPE 3** Construire une figure fermée avec un nombre imposé de pièces

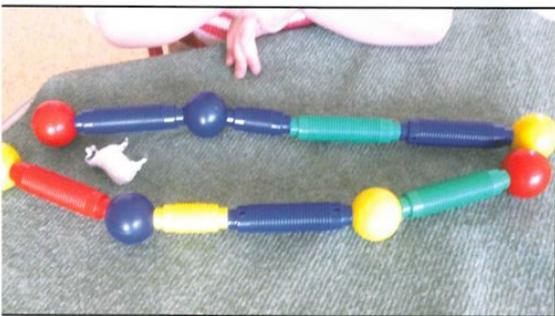
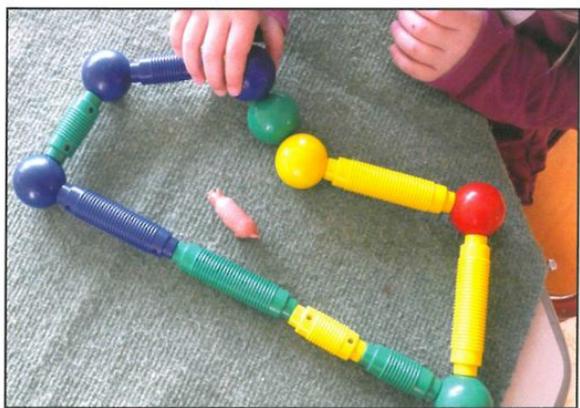
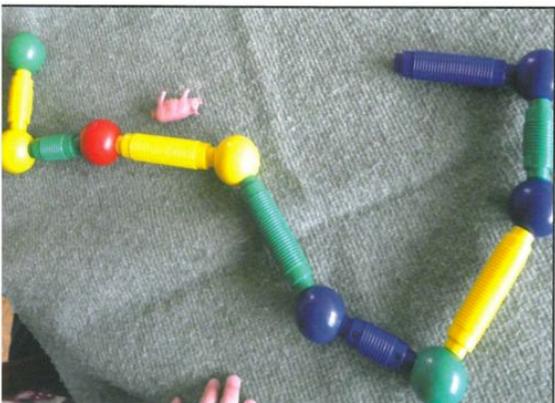


Illustration de la difficulté à fermer une figure.



Comprendre qu'on ne peut pas assembler deux boules.



et l'élève va ensuite fermer sa figure.



Le problème est résolu par tâtonnement.