

Continuité pédagogique en mathématiques

Se Situer dans l'espace- Activités maquettes et plans

(A partir de la GS)

Ce dossier propose des situations à mettre en œuvre à la maison en vue d'aider l'enfant à structurer son espace environnant et de s'entraîner à utiliser le vocabulaire spécifique de positions et les différents types de représentations de l'espace comme il a pu le voir en classe. L'ordre des activités et le nombre d'activités proposés peut varier et être adapté selon l'âge des enfants. (par exemple l'activité 1 peut être renouvelée plusieurs fois jusqu'à ce que le vocabulaire soit maîtrisé avant d'essayer l'activité 2)

Activité	Objectif	déroulé possible
1	Trouver un objet caché dans une pièce de la maison en utilisant le vocabulaire spatial.	L'enfant choisit et cache un objet (un trésor) dans la pièce. Il doit ensuite donner les indications verbales à quelqu'un, parent, frère ou sœur permettant de le retrouver. (Sans montrer du doigt l'emplacement, sans jouer à « Tu brûles, tu gèles ») Cette séance est l'occasion de nommer les éléments (meublier, objets) et leurs places respectives (devant/derrière, sur, dessus/dessous, entre, droite/gauche).
2	Produire une maquette avec un jeu de construction type Lego/Duplo ou des boîtes de différentes tailles.	L'enfant est invité à représenter une pièce de la maison de son choix en 3D en repérant l'agencement des meubles « lourds » présents (éviter les chaises trop difficiles à représenter) ; Une réflexion sur la taille des uns par rapport aux autres est intéressante pour le choix des boites ou briques Lego à utiliser, une étiquette peut aussi être mise sur chaque élément (bureau, lit, table ...). La discussion avec un adulte portera sur la justification de la place des objets sur la maquette par rapport au réel. Lorsque la maquette est réalisée, l'activité 1 peut être renouvelée, cette fois en montrant l'endroit où est caché l'objet directement sur la maquette. Une maquette différente peut être réalisée chaque jour selon les pièces de la maison. (chambre, cuisine, salle de bain...)

3	Se positionner dans un espace précis en se repérant sur une maquette.	Positionner un petit personnage sur la maquette. L'enfant doit aller se positionner au même endroit dans la pièce et dans le même sens (dos à l'armoire, face à la fenêtre...)
4	Lire une maquette et repérer des erreurs	Plusieurs éléments de la maquette sont déplacés sans la présence de l'enfant. En observant la maquette et la pièce devant lui, l'enfant devra retrouver les erreurs produites (place ou orientation des meubles) en justifiant son point de vue.
5	Produire un plan à partir de la maquette.	Proposer à l'enfant de dessiner sa maquette sur une feuille, de réaliser un plan (expliquer qu'il s'agit d'une vue du dessus). L'enfant peut utiliser les pièces de sa maquette en dessinant les contours de chaque pièce. Dans un premier temps c'est la reproduction de la position et l'orientation des éléments les uns par rapport aux autres dans l'espace de la feuille qui sera contrôlée.
6	Se déplacer à l'aide d'un plan.	Placer le plan dans une pochette plastique. Dessiner au feutre un trajet à effectuer (ou tracer au crayon à papier sur la feuille). L'enfant aura à se déplacer en suivant ce trajet. L'activité peut être reproduite selon des parcours différents (point de départ différent) L'enfant peut aussi tracer un parcours et vérifier le déplacement d'une autre personne.
7	Se repérer dans un espace plus grand.	Les activités précédentes sont cette fois réalisées à partir d'une maquette ou d'un plan complet de la maison. . Le jeu peut consister en une chasse au trésor à partir d'indices cachés dans les différentes pièces.

Tout au long de la séquence, le vocabulaire spatial (*en face, devant, derrière, à côté, au fond, tout au bout, au milieu, entre, au centre...*) fera l'objet de toute l'attention de l'adulte. Ces différentes activités de repérages dans l'espace peuvent être en lien avec des activités de lecture et d'écriture.