

# Structurer l'espace à différentes échelles pour représenter soi et autrui dans son environnement

1<sup>er</sup> degré

Structurer l'espace

Vignette



## Description

Il s'agit de mettre en œuvre des situations diverses et variées favorisant la manipulation, la représentation et la structuration de l'espace.

## Pour en savoir plus

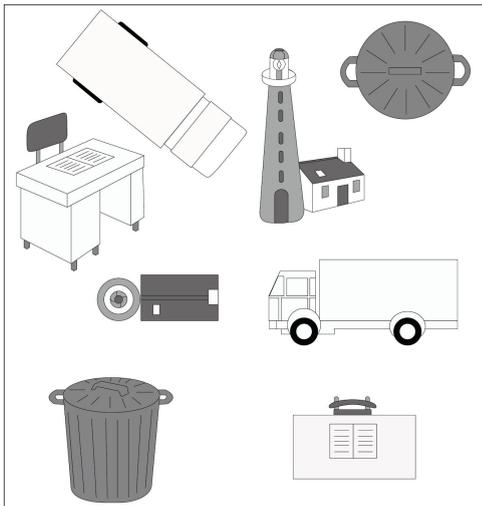
### Points de vigilance pour les élèves avec troubles des fonctions auditives

Dès la moyenne section de l'école maternelle, l'enfant amorce la structuration de l'espace vécu et, sous le double effet de la maturation et de la socialisation, il pourra au cours préparatoire franchir une étape importante dans la structuration de l'espace en construisant des représentations mentales plus complexes. « L'audition permet de rendre compte de notre situation dans l'espace et des caractéristiques de celui-ci. » (Benoît Virole, *Psychologie de la surdité*, Bruxelles, Paris, De Boeck, 2006). L'enfant sourd ou malentendant rend de fait difficilement compte de sa situation dans l'espace. Cette problématique sera d'autant plus saillante dans le rapport espace-temps, en l'occurrence dans le passage de l'espace proche à l'espace lointain, de l'espace vécu à l'espace pensé, ainsi que le passage d'une approche statique à une approche dynamique de l'espace. Le dessin réalisé par un élève n'ayant pas accès au repérage sonore rend compte d'une perception confuse et globale des éléments. La position relative des éléments, les appréciations de dimensions et de distances sont confuses, inexactes.

## Recommandations

La conception de l'espace abstrait dépend intimement de la vie et de l'espace concret de l'enfant. Par ailleurs, l'espace conçu se nourrit de l'espace vécu. De fait, une progression paraît s'imposer depuis la représentation d'espaces limités, proches et connus jusqu'à des

espaces de moins en moins familiers. Cette progression devra intégrer des activités de manipulation et de construction : représentation de la classe par la maquette, puis par le plan, représentations des déplacements et des représentations des situations relatives des élèves dans la classe. Cette démarche sera à appliquer pour la maison, le quartier, la ville... tout en associant le rapport espace-temps. Vérifier en amont les représentations des objets dans l'espace : formes, surfaces, disposition, volume et comparaisons.



L'image est une planche d'illustrations. Des éléments sont dessinés en perspective et en vue du dessus : un bureau, une poubelle, un camion et un phare.

Il convient de contrôler si l'élève a accès aux repères topologiques simples, en compréhension et en expression. L'analyse du concept d'espace conduit à dégager les notions composantes exprimées par un vocabulaire spécifique (comme pour la notion de temps) : sur/sous ; dessus/dessous ; avant/arrière ; devant/derrière ; à gauche/à droite ; dedans/dehors ; en haut/en bas...

Un travail en interdisciplinarité avec les mathématiques, les activités esthétiques et l'éducation motrice permettant de rappeler et de préciser le vocabulaire lié au concept d'espace peut être utile. Toutes les situations du quotidien sont autant d'occasions d'ancrer toutes ces notions liées à l'espace.

## Fiches d'activité pédagogique

Cycle 2 : manipuler et construire des maquettes.

Exemple d'une séquence sur l'organisation statique et dynamique de l'espace proche.

### Maquette de l'espace-classe

Contenus disciplinaires :

- notion de réduction ;
- notion de correspondance terme à terme ;
- respect des emplacements et des distances entre les objets.

Pré-requis :

- manipulation des blocs logiques ;
- utilisation en situation des notions topologiques simples.

Déroulement :

- recensement des objets importants de la classe ;
- réalisation des maquettes à partir d'une boîte de carton et de blocs logiques ;
- présentation des travaux, observation, échanges ;
- prise de photo de la maquette : choix du point de vue pour obtenir le maximum d'informations sur la photo.



Photographie d'une maquette d'une salle de classe disposée en îlots.



Photographie d'une maquette d'une salle de classe disposée en demi-cercle.

Maquettes de l'espace classe. © Institut national des jeunes sourds, Paris.

### **Plan de l'espace-classe**

Contenus disciplinaires :

- vers la notion de plan ;
- notion de gabarit ;
- vers la notion d'échelle ;
- représentation symbolique (échelle).

Pré-requis :

- notion de réduction ;
- notion de correspondance de terme à terme ;
- respect des emplacements et des distances entre les objets ;
- utilisation en situation des notions topologiques simples.

Déroulement :

- reprise des maquettes et des photos ;





L'image est un schéma linéaire : trois blocs différents suivent une progression matérialisée par des flèches. Le premier bloc est noté S. Le second est un ensemble de 6 blocs de même dimension que le bloc S superposés sur 2 lignes. Le dernier bloc fait deux fois la taille du bloc S sur la longueur.

**Phrase horizontale. Source INJS Paris.**