

CONSTRUIRE L'ESPACE A L'ÉCOLE

- **Programme de l'école maternelle (Extraits)**

CONSTRUIRE LES PREMIERS OUTILS POUR STRUCTURER SA PENSÉE

4.1.2. Explorer les formes et les grandeurs

« L'approche des formes planes, des objets de l'espace, (...) se fait par la manipulation et la coordination d'actions sur des objets(...) Ces connaissances qui resteront limitées constituent une première approche de la géométrie et de la mesure qui seront enseignées au cycle 2 et 3. »

Ce qui est attendu des enfants en fin d'école maternelle

- Classer des objets en fonction de caractéristiques liées à leur forme. Savoir nommer quelques formes planes (carré, triangle, cercle ou disque, rectangle) et reconnaître quelques solides (cube, pyramide, boule, cylindre).
- Reproduire un assemblage à partir d'un modèle (puzzle, pavage, assemblage de solides).
- Reproduire, dessiner des formes planes.
- Identifier le principe d'organisation d'un algorithme et poursuivre son application.

EXPLORER LE MONDE

5.1 Se repérer dans le temps et dans l'espace

« Dès leur naissance, par leurs activités exploratoires, les enfants perçoivent intuitivement certaines dimensions spatiales (...) de leur environnement immédiat (...) Ces connaissances demeurent toutefois implicites et limitées. L'un des objectifs de l'école maternelle est précisément de les amener progressivement à considérer (...) l'espace comme des dimensions relativement indépendantes des activités en cours et à commencer à les traiter comme telles. Elle cherche également à les amener à dépasser peu à peu leur propre point de vue et à adopter celui d'autrui. »

L'espace

Faire l'expérience de l'espace

L'expérience de l'espace porte sur l'acquisition de connaissances liées aux déplacements, aux distances et aux repères spatiaux élaborés par les enfants au cours de leurs activités. L'enseignant crée les conditions d'une accumulation d'expériences assorties de prises de repères sur l'espace en permettant aux enfants de l'explorer, de le parcourir, d'observer les positions d'éléments fixes ou mobiles, les déplacements de leurs pairs, d'anticiper progressivement leurs propres itinéraires au travers d'échanges langagiers. L'enseignant favorise ainsi l'organisation de repères que chacun élabore, par l'action et par le langage, à partir de son propre corps afin d'en construire progressivement une image orientée.

Représenter l'espace

Par l'utilisation et la production de représentations diverses (photos, maquettes, dessins, plans...) et également par les échanges langagiers avec leurs camarades et les adultes, les enfants apprennent à restituer leurs déplacements et à en effectuer à partir de consignes orales comprises et mémorisées. Ils établissent alors les relations entre leurs déplacements et les représentations de ceux-ci. Le passage aux représentations planes par le biais du dessin les amène à commencer à mettre intuitivement en relation des perceptions en trois dimensions et des codages en deux dimensions faisant appel à certaines formes géométriques (rectangles, carrés, triangles, cercles). Ces mises en relations seront plus précisément étudiées à l'école élémentaire, mais elles peuvent déjà être utilisées pour coder des déplacements ou des représentations spatiales. De plus, les dessins, comme les textes présentés sur des pages ou les productions graphiques, initient les enfants à se repérer et à s'orienter dans un espace à deux dimensions, celui de la page mais aussi celui des cahiers et des livres.

Découvrir différents milieux

L'enseignant conduit les enfants de l'observation de l'environnement proche (la classe, l'école, le quartier...) à la découverte d'espaces moins familiers (campagne, ville, mer, montagne...). L'observation des constructions humaines (maisons, commerces, monuments, routes, ponts...) relève du même cheminement. Pour les plus grands, une première approche du paysage comme milieu marqué par l'activité humaine devient possible. Ces situations sont autant d'occasions de se questionner, de produire des images (l'appareil photographique numérique est un auxiliaire pertinent), de rechercher des informations, grâce à la médiation du maître, dans des documentaires, sur des sites Internet. Cette exploration des milieux permet aussi une initiation concrète à une attitude responsable (respect des lieux, de la vie, connaissance de l'impact de certains comportements sur l'environnement...).

À partir des expériences vécues à l'école et en dehors de celle-ci par les enfants de la classe et des occasions qu'il provoque, l'enseignant favorise également une première découverte de pays et de cultures pour les ouvrir à la diversité du monde. Cette découverte peut se faire en lien avec une première sensibilisation à la pluralité des langues.

Ce qui est attendu des enfants en fin d'école maternelle

- Situer des objets par rapport à soi, entre eux, par rapport à des objets repères.
- Se situer par rapport à d'autres, par rapport à des objets repères.
- Dans un environnement bien connu, réaliser un trajet, un parcours à partir de sa représentation (dessin ou codage).
- Élaborer des premiers essais de représentation plane, communicables (construction d'un code commun).
- Orienter et utiliser correctement une feuille de papier, un livre ou un autre support d'écrit, en fonction de consignes, d'un but ou d'un projet précis.

- Utiliser des marqueurs spatiaux adaptés (devant, derrière, droite, gauche, dessus, dessous...) dans des récits, descriptions ou explications.

- **Programme de l'école élémentaire (Extraits)**

CYCLE 2

[ESPACE ET GEOMETRIE C2.pdf](#)

CYCLE 3

[ESPACE ET GEOMETRIE C3.pdf](#)