

Construire une maquette de la cour de récréation

pour apprendre à se repérer dans l'espace,
dès la maternelle

Type d'outil : activité d'apprentissage permettant à l'enfant de se repérer dans l'espace et d'en faire une représentation en 3D.

Auteur : Amélie Marcq, institutrice en 2^{ème} maternelle, école Saint-Vincent à Merbes-le-Château.

Cycle(s) au(x)quel(s) est destiné cet outil : Cycles 1 et 2.

Contexte de conception de l'outil :

Avant de m'inscrire à ce module sur l'espace géographique, je n'avais pas réellement conscience de l'importance de travailler la géographie dès la maternelle. Ce dernier m'a permis de porter un autre regard sur cette discipline, dans laquelle je ne me sentais pas à l'aise. Je percevais la géographie comme étant rébarbative alors que celle-ci peut être vécue de manière à impliquer les enfants.

A travers différents articles que j'ai pu lire, j'ai appris que pour que l'enfant prenne conscience du monde qui l'entoure, il faut partir de son vécu, de son entourage proche afin qu'il puisse se construire des repères :

- *"C'est en sortant pour lire le paysage qui l'entoure, en observant, en enquêtant, en se documentant sur son milieu local que l'enfant va le comprendre..... C'est d'abord en interrogeant son propre milieu que l'enfant peut, ensuite, comprendre celui des autres."*¹
- *"L'école maternelle est un moment favorable, parce que le professeur peut aisément partir du vécu des élèves pour qui la gestion de l'espace est en soi problématique et, ainsi, les impliquer ensuite dans la résolution, et qu'une relative souplesse de temps lui permet d'élaborer avec les élèves des projets qui permettent la manipulation, l'action corporelle, la verbalisation. De plus, le travail quotidien autour des activités d'accueil fournit à l'élève les balises nécessaires pour trouver sa place dans l'école et en-dehors."*²

C'est pour cette raison que j'ai décidé de travailler dans un endroit familier pour l'enfant, à savoir la cour de récréation.

Intérêt de l'outil :

Celui-ci permet à l'enfant:

- ↳ de prendre conscience de ce qui l'entoure;
- ↳ d'acquérir et d'utiliser le vocabulaire spatial;
- ↳ de situer des objets (dans ce cas, des bâtiments) les uns par rapport aux autres;
- ↳ de représenter en 3D un espace qui lui est proche;
- ↳ de prendre conscience des différents angles de vue (on ne voit pas la même chose si on

¹ Marguerite Bachy, in "Le Nouvel Educateur", n°183, novembre 2006.

² Bertrand Pleven, L'école aujourd'hui-maternelles, n°28, avril 2012.

est au milieu de la cour, si on regarde par la fenêtre à l'étage, si on observe une photo prise en l'air,...);

- ↪ de se repérer dans un espace familier;
- ↪ de travailler les compétences transversales relationnelles et instrumentales.

Conseils pour une bonne utilisation de l'outil :

- ↪ Avant de commencer les différentes séquences qui mèneront à la construction de la maquette, il est important de réaliser différentes activités travaillant le vocabulaire spatial, afin que l'enfant le maîtrise correctement et puisse le réinvestir à bon escient.
- ↪ Veiller à exploiter les différents axes possibles: l'enfant doit pouvoir se situer par rapport à un autre, à un objet, ...
- ↪ Il est préférable que chaque enfant possède son matériel pour que chacun puisse être acteur de ses apprentissages.
- ↪ Reprendre régulièrement l'activité dans un laps de temps assez court afin que l'enfant puisse mettre en mémoire les différentes démarches abordées, le vocabulaire spatial et les diverses informations données.
- ↪ Bien équilibrer les duos durant les séquences où les enfants travaillent par deux afin qu'il y ait un véritable échange, une bonne coopération.
- ↪ Faire verbaliser les enfants durant l'action pour donner du sens à ce qu'ils font
- ↪ Prévoir un temps de parole après chaque séquence afin de permettre à l'enfant de se représenter de mieux en mieux la cour de récréation, pour favoriser les images mentales.
- ↪ Présenter une maquette réelle ou en photo afin qu'ils comprennent que c'est la représentation en miniature d'un objet, d'un lieu...

Comprendre l'espace géographique

Construction d'une maquette

Intention générale: *"Nous allons apprendre à représenter des éléments dans l'espace en construisant la maquette de notre cour de récréation."*

Compétence visée :

CLE.3. Utiliser des représentations de l'espace

CLE3.1. Utiliser des repères et des représentations pour se situer, situer des lieux, se déplacer.

Compétences sollicitées :

- * CLE.2.1. Identifier des types d'organisation de l'espace, les composantes d'un paysage et d'un milieu "naturel"
- * CLE.3.1. Utiliser des repères et des représentations pour se situer, situer des lieux, se déplacer.
- * CLE.3.2. Représenter des espaces
- * Solides et figures: 2.1.1. Se situer et situer des objets
- * Compétences transversales relationnelles: - dialoguer, échanger;
- coopérer, travailler en équipe, agir collectivement dans une réalisation commune.
- * Compétence transversale instrumentale : - se donner une stratégie de recherche

Séquence 1 : observation de la cour de récréation.

Intention : Observer, décrire et situer les différents bâtiments qui entourent notre classe.

Dispositif pédagogique : travail collectif

Matériel :

Feuilles A4 blanches - crayons de couleurs

Déroulement et consignes :

Consigne : *" Nous allons observer la cour de récréation afin de se rendre compte de tout ce qu'il y a aux alentours de notre classe."*

- ↻ Se placer les uns derrière les autres et tous ensemble, faire le tour de la cour en prenant le temps de s'arrêter devant chaque bâtiment. Verbaliser ce qu'ils voient, de quoi il s'agit, de me dire ce qui se trouve à côté, en face, ...
- ↻ Dessiner la cour telle qu'elle est perçue, après observation et description.
- ↻ Faire verbaliser son dessin afin que l'enseignant puisse noter les détails sur la feuille.

Séquence 2: divers angles de vue de notre cour: travail en collectif.

Intentions :

- * Prendre conscience que notre vision diffère en fonction de l'endroit où l'on est situé : principe de l'angle de vue.
- * Retrouver un endroit à partir d'une photo.

Dispositif pédagogique : par groupes de 2 ou 3 enfants.

Matériel : Photos des bâtiments de la cour et sous différents angles de vue.

Déroulement et consignes :

En préambule

- ↳ Présenter d'abord aux enfants les photos de la cour de récréation : les bâtiments mais également celles prises à différents endroits (en haut de la cour, au premier étage, vue du grenier et vue du ciel par Google Earth). Faire verbaliser les enfants sur ce qu'ils voient, ce qu'ils constatent, sur ce qui est différent.



- ↳ Monter avec eux à l'étage afin de leur faire prendre conscience de ce qu'est une vue d'en haut.



- ↳ Tous ensemble, situer les différents bâtiments par la verbalisation ("*Là, c'est la classe de Mme Nicole ; là, le cagibi de Mme Marie ; ...*")

Consigne : Retrouver l'endroit illustré sur la photo.

* Former des groupes de 2 à 3 enfants, leur donner une photo de la cour et leur demander de se placer dans le même angle de vue que celui dans lequel je me suis positionnée pour prendre celle-ci (Au début, je leur donne uniquement les photos des bâtiments).



* Par un questionnement, leur demander de situer les bâtiments.

- "Que trouve-t-on à l'intérieur de ce bâtiment ? "
- "Entre quel et quel bâtiment est-il ? "
- "Qu'y a-t-il en face de lui ? "
- ...

* Leur présenter les différentes prises de vue des photos de la cour (les classes maternelles, vue d'un côté de la cour, du bas, du milieu, ...)



* Positionner les bâtiments les uns par rapport aux autres.

Séquence 3 : notre cour vue sous divers angles

Intention : Retrouver la photo qui correspond à l'endroit désigné.

Dispositif pédagogique : travail individuel.

Matériel :

- Une série de photos par enfant (idem que celles de la séquence 2 mais en format réduit).
- Des cerceaux pour matérialiser l'emplacement d'où chaque photo a été prise

Déroulement et consignes :

* Rappeler l'activité précédente et préciser aux enfants qu'ils travaillent individuellement.

* Disposer des cerceaux un peu partout dans la cour, aux points correspondant aux différentes prises de vue des photos.

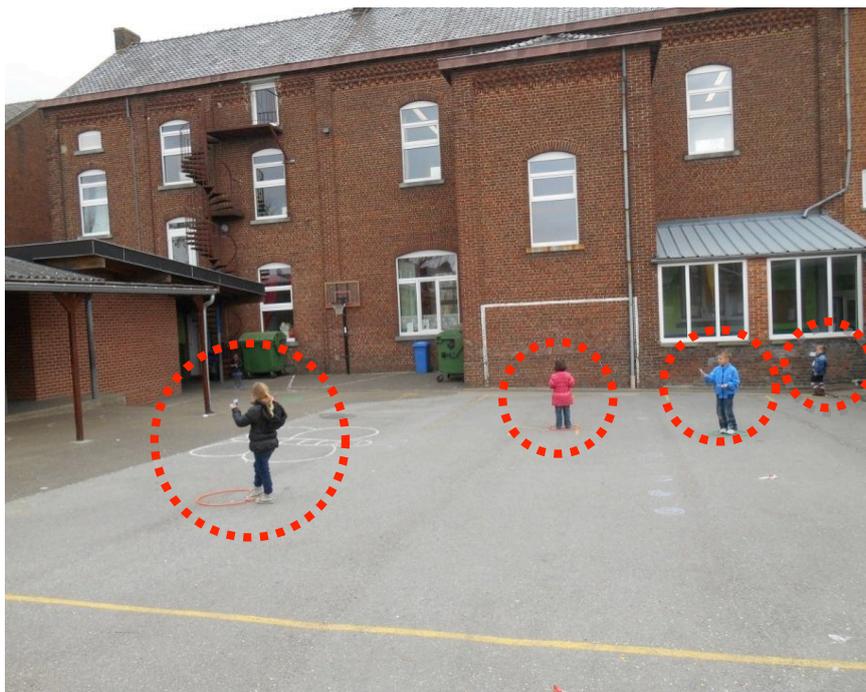
Consigne: "Vous allez vous placer dans le cerceau que je vous désignerai. De là retrouvez, parmi la série de photos, celle qui correspond à ce que vous pouvez voir depuis cet endroit."



Envoyer chaque enfant dans un cerceau, en lui rappelant la consigne.

Lorsque celui-ci a trouvé la photo correspondante, lui demander d'expliquer comment il a procédé.

Faire verbaliser la démarche qui lui a permis de trouver la bonne photo : "*Quel indice t'a permis de dire qu'il s'agit bien de cette photo-là ?*"



Parmi sa collection, chaque élève sélectionne les photos correspondant à ce qu'il peut voir depuis son cerceau.

Evaluer avec les enfants l'activité qu'ils viennent de réaliser : *que pensent-ils de l'activité ? Ont-ils trouvé cela facile ou difficile ? Pourquoi ? A quoi fallait-il faire attention ?*

Situer à nouveau les bâtiments les uns par rapport aux autres pour qu'ils puissent prendre des repères, se faire une représentation mentale de l'agencement de la cour de récréation.

Séquence 4 : réalisation de la maquette.

Intention : Construire la maquette de la cour de récréation.

Dispositif pédagogique :

Par groupe de 4.

Matériel :

Pour chaque groupe :

- une série de photos
- des gros blocs de construction
- des buddies
- une grande feuille blanche (pour représenter la surface de la cour)
- des personnages (Playmobil ...).

Déroulement et consignes :

Consigne : "A l'aide des blocs, des photos et des buddies, reproduire la cour en miniature."

* Rappeler ce qui a été fait auparavant et notamment de l'agencement de la cour.

* Annoncer la consigne et répartir les enfants en groupe.

* Chaque groupe va s'installer à une table où se trouvent les photos, les blocs, les buddies et la grande feuille blanche sur laquelle sont disposés des Playmobil, qui représentent les enfants. Coller les photos sur les blocs, grâce aux buddies, et agencer les bâtiments de manière à reconstituer la cour de récréation.



"Regarde, Madame ! On n'a même pas besoin des buddies. Ca tient tout seul dans les blocs"

Mise en recherche des enfants.

En cas de difficultés, inviter les enfants à effectuer des aller-retour entre la cour et la classe pour faciliter la représentation.

Etre attentif à les faire verbaliser afin qu'ils puissent prendre conscience de leurs démarches.

Relance : placer notre classe afin qu'ils puissent avoir un repère de départ. *Qu'y a-t-il à côté? Et de l'autre ? En face ? Etes-vous certains que ce bâtiment est bien placé ? Pourquoi ?*

Groupe 1



Groupe 2



Questionner les enfants :

- " Qu'y a-t-il en face de notre classe ?"
- " Quand vous êtes dans l'herbe, que voyez-vous ?"
- " Qu'y a-t-il entre notre classe et la classe de Mme Lucie ?"

Les inviter à vérifier en se repérant sur la maquette.

Proposer l'activité une seconde fois afin de bien se mettre en mémoire la représentation de notre cour de récréation.

Prévoir un temps de parole pour échanger leurs impressions, les difficultés ou facilités de chacun, les démarches suivies pour aboutir au résultat final.

Photos des différentes maquettes :



Prolongements:

- ↪ Placer un personnage Playmobil sur la maquette et demander à l'enfant d'aller se situer au même endroit dans la cour. A l'inverse, un enfant va se placer à un endroit de son choix dans la cour et un autre doit mettre le personnage Playmobil à l'endroit correspondant sur la maquette.
- ↪ Proposer aux enfants de dessiner la cour vue d'en haut.
- ↪ Réaliser la maquette dans du sable afin de pouvoir réaliser des empreintes pour obtenir un plan et leur faire dessiner afin d'en garder une trace. Une piste possible : déposer un plexi sur la maquette afin de dessiner les contours des bâtiments.

- ↪ Jeu de structuration spatiale avec les personnages Playmobil : donner des indications à l'enfant pour qu'il place celui-ci. "*Place le Playmobil en face de la classe de Mme Nicole. Place-le entre le chalet et le mur du cagibi.*"
- ↪ Retirer certaines photos de la maquette et demander à l'enfant ce qu'il manque.

Analyse, réflexion, questions :

- ↪ Les enfants ont beaucoup apprécié de travailler de cette manière car ils étaient véritablement acteurs de leur apprentissage. Grâce aux différentes séquences, ils maîtrisent plus facilement le vocabulaire spatial et l'utilisent à bon escient. Aujourd'hui, quand je leur demande s'ils savent où se situe la classe de Mme Lucie, ils ne me répondent plus "*là-bas*" en montrant du doigt mais "*elle est à côté des toilettes*" ou encore "*elle est en face du préau*". Cela leur a également permis de se rendre compte que notre angle de vue était différent selon l'endroit où l'on se trouve pour regarder.
- ↪ Pour la séquence 3, à savoir l'activité avec les cerceaux, je pense que j'aurais dû apporter comme relance la possibilité de tourner sur soi-même et donner à certains enfants un outil pour restreindre leur champ de vision (un faux appareil photo fait dans une boîte de macaroni, ou de fausses jumelles faites avec des rouleaux de papier WC).
- ↪ Selon moi, il ne faut pas hésiter à répéter les activités afin que les enfants puissent mettre en mémoire la représentation de la cour et qu'ils puissent verbaliser la situation des bâtiments les uns par rapport aux autres sans support visuel (que ce soit la cour ou la maquette). Il est également impératif d'inciter à la verbalisation des termes spatiaux afin de faciliter par la suite l'utilisation de ceux-ci.
- ↪ Pour clôturer ces différentes séquences d'activités, il serait intéressant de demander aux enfants de dessiner à nouveau la cour de récréation telle qu'ils se la représentaient, afin de voir si leur perception de base avait évolué.