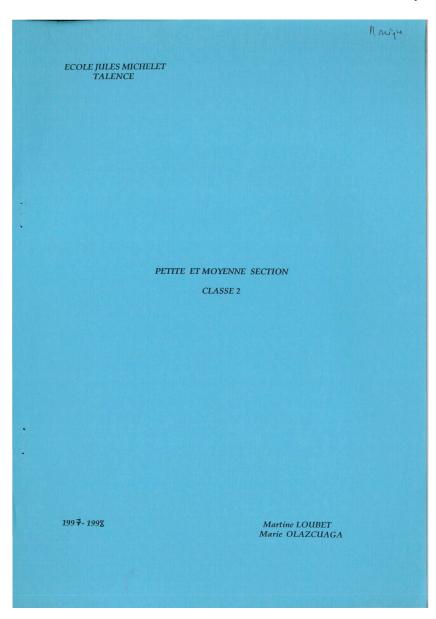




CENTRO DE RECURSOS DE DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS GUY BROUSSEAU CRDM-GB

ACTIVIDADES MATEMÁTICAS extraídas del Informe anual (*BILAN*) de la Escuela J. Michelet de Talence. Curso escolar 1997/98. Nivel: Maternal Ps2 y Ms2



Nous faisons varier les matériaux, les outils et les supports. Nous présentons des oeuvres qui sont observées et commentées, parfois elles sont le point de départ de réalisations.

Les saisons d'Archimboldo

Photographies de sculptures (Cesar. Pompon.) Différentes oeuvres de klee.

Nous avons visité un musée à Begles.

2°) Activités musicales

- . Au cours de l'année, nous avons écouté des enregistrements de musiques diverses, de nombreux chants.
- . Avec le groupe de moyens, nous avons travaillé longuement avec "Pierre et le loup" à la fois l'écoute et l'expression.
- . Nous avons aussi écouté des morceaux de musique joués par un seul instrument (mandoline-piano-flûte-violon-violoncelle...) et tenté de les reconnaître.
 - . Nous avons fait enfin un travail spécifique sur les comptines.

V/ ACTIVITES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

- Fabrications d'objets : choix des outils et des matériaux adaptés à la situation, actions techniques spécifiques (moufle, botte, poule).

- Découverte du monde vivant :

- · lecorps,
- . observation des caractéristiques du vivant (naissance, croissance, développement, mort) et approche des grandes fonctions (croissance, locomotion, nutrition, reproduction) avec les escargots, les papillons.
 - Découverte et observation de la nature :
 - . le bois en automne
 - . les changements dans la cour selon les saisons.
 - . plantation de bulbes
 - . le cycle des arbres

- Sensibilisation au temps qui passe

- . les rythmes temporels (journée, saisons, mois)
- . appréciation progressive des durées
- . mise en place de systèmes simples de repérage du temps (calendrier).

VI/ ACTIVITES MATHEMATIQUES

1°) Travail sur des collections

Q) Le tri de graines (P.5)

- a) Travail individuel (octobre novembre)
- b) Objectifs: Proposer aux enfants une situation qui leur permette de classer par propriétés, une collection hétéroclite.
 - c) Matériel:
 - des boîtes d'allumettes percées d'un trou
 - des espèces différentes de graines (haricots, tournesols, pois,...)

- d) Consigne: Vous devez vous débrouiller pour ranger les graines afin que tous les tournesols soient dans la même boîte, etc...
- e) Déroulement: Jusqu'à 4 essais pour certains enfants avec 3 boîtes et 3 sortes de graines, puis jusqu'à 6 essais pour 5 boîtes et 5 sortes de graines.

Les enfants ont devant eux 3 boîtes d'allumettes percées d'un trou sur le dessus et un tas de graines (environ 30) mélangées. Ils doivent trier les graines en les mettant dans les boîtes percées, pour cela ils doivent élaborer une stratégie qui leur permet de repérer chaque boîte afin qu'à l'ouverture elle ne contienne qu'une sorte de graines. Un jeu a été fait devant les enfants par la maîtresse mais avec les boîtes ouvertes.

f) Etude des stratégies :

- l'enfant met toutes les graines dans la même boîte
- Il met les graines n'importe où, en désordre
- Il prend un tournesol qu'il met dans une boîte, puis un haricot dans une autre et un pois dans la troisième, recommence mais se trompe dans l'ordre des graines
 - Même chose, mais se trompe dans l'ordre des boîtes
- Même chose, réussit presque jusqu'au bout et se trompe pour quelques graines
 - Même chose, mais réussit.
- Il met toutes les graines de la même espèce dans une boîte, continue, se trompe (2 espèces dans la même boîte, une boîte vide).
- Il met presque toutes les graines de la même espèce dans une boîte, continue. A la fin, il ne sait pas où mettre les 2 ou 3 graines oubliées par erreur.
- Il trie les graines préalablement en faisant 3 tas. Peut encore se tromper avec les boîtes
- Il trie les graines préalablement en faisant 3 tas, pousse le boîtes au fur et à mesure qu'il les emplit.

Globalement tous les enfants sont passés d'une distribution au hasard, à un jeu construit.

9) Résultats: (voir tableau).
FiB a réussi au 4 essai à 3 boîtes mais dès le 2 essai à 5 boîtes.

DIT a réussi au 1 essai à 3 boîtes mais seulement au 5 essai à 5 boîtes

MND n'a réussi qu'au 6 essai à 5 boîtes

b) Le jeu du sac vidé : constitution d'une collection

Matériel: 20 objets hétéroclites, très différents les uns des autres et faciles à nommer, un grand sac en tissu (nous avons modifié la taille des objets choisis et changé la boîte par un sac en tissu pour éviter l'impression de déjà vu dans la classe suivante où, là, le choix des objets est essentiel pour l'activité logicomathématique).

Objectifs:

- . mémorisation collective d'une collection.
- . Entrer dans la règle du jeu : savoir nommer parfaitement les objets, parler à son tour et nommer un objet et un seul.

Déroulement du jeu :

Nous jouons tous les jours (fin septembre à début décembre).

Les enfants sont rassemblés sur les bancs, la maîtresse leur présente des objets (3 au début du jeu). Ces objets sont mis dans le sac et la maîtresse annonce ce qui passera le lendemain : "il faudra vider le sac en nommant les objets".

Le lendemain, la maîtresse interroge un enfant en disant la comptine, celui-ci doit nommer un objet parmi ceux cachés dans le sac. L'objet nommé est sorti et posé bien visible sur une table basse au milieu du groupe. Le jeu continue jusqu'à ce qu'un enfant annonce qu'il n'y a plus rien dans le sac, si tout le monde est d'accord : la maîtresse ouvre le sac et le renverse.

La maîtresse propose un nouvel objet si la partie est gagnée (sac vidé)

Avant de donner le nouvel objet, la maîtresse proopose d'autres petits jeux : <u>l'objet caché</u> : la maîtresse enlève 1, 2 ou zéro objets de la collection pendant que les enfants ferment les yeux. Les enfants doivent trouver ce qui manque.

Le répertoire individuel : un enfant tente de vider le sac, tout seul.

- Remarque:

Nous jouons dès le début d'année car ce jeu est un élément important pour amorcer la cohésion du groupe classe.

Même les enfants en difficulté ont plus ou moins rapidement accepté les règles qui permettaient au groupe de jouer :

- répondre seulement à son tour
- ne nommer qu'un seul objet
- ne pas souffler.

C) Le jeu des boîtes de couleur

Objectifs:

- mettre en relation les objets et leurs désignations (dessins ou étiquettes*)
- mettre en relation les objets et les couleurs des boîtes dans lesquels ils sont cachés

Pour pouvoir répondre à la question de la maîtresse : "qu'y-a-t-il dans la boîte X ?", il faut fabriquer une liste qui supplée la mémoire défaillante.

Matériel:

- collection de 20 objets (cf. jeu du sac vidé)
- 4 boîtes de couleurs différentes (noire, rouge, bleu, rose)

Déroulement :

Une séance se déroule sur deux jours

- . 1er jour, les objets sont cachés,
- . 2ème jour, les enfants sont interrogés

1er jour

Au cours d'une discussion d'environ-15 minutes, la maîtresse annonce un nouveau jeu

- . Elle présente le matériel nécessaire :
 - la collection de 20 objets (connus des enfants : "le trésor")
- des boîtes de couleur, chaque boîte est montrée et nommée : la boîte rouge, la boîte bleue,.....
- . La maîtresse annonce ce qu'elle va faire : "je vais cacher un objet dans chaque boîte" et ce qu'elle demandera le lendemain : "demain, les boîtes seront fermées et je vous demanderai quel objet est caché dans la boîte bleue par exemple ou bien quel objet est caché dans la boîte rouge"
- . La maîtresse précise que les boîtes seront fermées et que chaque enfant viendra jouer tout seul.
- . Puis elle annonce que les boîtes vont rester ouvertes, toute la journée, pour que les enfants puissent se préparer pour gagner.
- . La maîtresse met alors les objets dans les boîtes. Les enfants regardent et nomment les objets.

Comportement attendus

Il nous semble peu probable qu'à ce moment, un ou plusieurs enfants pensent à faire une liste.

- . Certains vont venir voir le contenu des boîtes, au cours de la journée, pour essayer de mémoriser.
- . Si un enfant demande à faire un "papier", la maîtresse répond qu'il peut prendre ce dont il a besoin dans la classe (stylos feutre, feuilles,...)
- . Si un enfant demande les étiquettes *, la maîtresse les sort du placard et les laisse à disposition dans la classe

^{*} étiquettes : dessins simplifiés, en noir et blanc des objets de la collection.

2ème jour

Le lendemain, la maîtresse installée à l'écart, les 4 boîtes fermées devant elle, appelle les enfants les uns après les autres et leur demande : "qu'y-a-t-il dans la boîte bleue ? (par exemple)

L'enfant ouvre la boîte et vérifie ainsi si sa réponse est correcte ou non, s'il a gagné ou perdu.

Remarque : chaque enfant est appelé mais il peut refuser, dire qu'il ne sait pas, qu'il ne se souvient plus.

Déroulement prévu :

les 2 premières séances devraient se dérouler de cette manière : les enfants font appel à leur mémoire, pas ou peu de listes.

Réussites nombreuses au 1er jeu, moins nombreuses au 2ème jeu (les objets se "mélangent")

Organisation d'un débat au début de la 3ème séance.

Résultats (voir tableau)

<u>1ère séance</u>: pas de listes

Tous les enfants viennent jouer. Presque tous gagnent grâce à leur mémoire.

On peut observer une bonne compréhension de la consigne. Une fois appelés, tous (sauf 1) attendent que la maîtresse pose sa question et répondent 1 des 4 objets cachés.

2ème séance: 3ème séance: pas de listes.

Tous les enfants viennent jouer mais la plupart avouent ne plus savoir et préférent ne pas répondre plutôt que de répondre au hasard.

Seuls 2 enfants gagnent

4ème séance : au début, la maîtrese organise un débat dont le point de départ est l'échec massif au dernier jeu. Elle pose le problème, sollicite l'avis des enfants pour pallier cette difficulté; la maîtresse rappelant que, si elle propose ce jeu, c'est qu'il existe un ou des moyens pour gagner à tous les coups....

Solutions proposées

. certains sont démunis

. d'autres disent qu'ils vont réfléchir davantage, ils raccrochent à la mémoire ou à une certaine "idée" de s'appliquer davantage.

Si aucune autre idée n'apparait, la maîtresse rappelle que des étiquettes représentant les sojets ont été collèrs dans le journal de la danse et qu'elles fourraient peut-être servir pour ce jeu. Le débot débouche seur l'idée de faire en "papier"

Comme pour les séances précédentes, la maîtresse cache un objet dans les 4 boîtes. Elle indique aux enfants que, ce dont ils ont besoin pour faire leur liste, est à leur disposition.

Elle précise que, pendants les ateliers, il est permis d'interrompre son travail pour aller fabriquer sa liste. Le lendemain, l'interrogation se déroule comme lors des deux premières séances. Les enfants qui ont fabriqué une liste pensent (ou non) à la prendre et l'utilisent (ou/non)

Remarques concernant l'apparition des premières listes

. les enfants sont volontaires pour fabriquer une liste et sont autonomes pour s'en servir lorsque la maîtresse les appelle pour jouer.

les premières listes sont justes rapidement pour les objets mais ne

comportent aucun signe concernant les boîtes.

. les enfants ont donc de grandes chances de perdre.

Si c'est le cas, pour ne pas les décourager, la maîtresse montre que l'objet cité se trouve bien dans une autre boîte, ce qui permet de pointer, sans le dire, que la liste telle qu'elle est, ne suffit pas.

Justesse des listes: Contrairement aux autres années, c'est la 1 ere fois que les enfants étaborent ce type de listes (nous n'avons pas joué ou jeu des listes voir bilan 36.97). Les premières comportent pour la plupant plus de quatre objets mais des la le séance (avec listes), elles sont justes.

dème séance: elle se déroule de la même façon que la troisième. Les objets ont été cachés sans commentaire particulier sur les étiquelles placées sur une table. Le nombre de listes est de important. (16 sur 24 joueurs).

<u>5ème séance</u> Pars de réussites. Beaucoup d'enfants font des listes mais me s'en servent pas. 3 enfants n'en font pas.

<u>6ème séance</u> : organisation d'un débat dont le point de départ est l'échec malgré la liste. "Est-ce que la liste telle qu'elle est peut permettre de gagner à tous les coups ?."La réponse attendue: "non, car on ne voit pas la couleur des boîtes".

Une élève demande si "on a le droit de se sevir d'autres papiers avec des couleurs."

La maîtresse confirme que l'on peut se seuri de tout ce qui il y a dans la classe pour gagner.

Au moment de faire les listes, un enfant va checher des papiers (4 couleurs : celles des boîtes) et seme paire de ciseaux. Notons que c'est la première fois que ce moyon est utilisé pour symboliser les boites. Il remporte tout de suite un grand succès.

la difficulté étant de mettre en correspondance objets et papiers de couleurs.

exemples de listes:

- papiers de couleurs collès dans un coin de la feuille, les étiquettes dans un autre, mais selon un ordre.
 - papiers et éliquettes collès au hasard.
- étiquettes: couluns envisibles lors la lecture....
 Peu à peu, la nécessité de bien relier papiers et étiquettes est comprise et les listes deviennent très performantes.

7.8.9ème séances: les couleurs sont davantage utilisées presque toujours avec justesse.
mais à la fin : 10ème séance: 4 enfants n'ont pas ruith.

l'activité malgie l'aide de la maiterre.
Pour MCX, nous avions "aménagé" les boîtes (cou cette enfant ne perçoit pas la couleur): sur les converdes nous avions collé un rond, une bonde etc......... (es aménagements n'ont pas permis de surmonter le haudicap.

d) Ordonner une collection d'images: Reproduction d'une suite ordonnée,

Objectifs

- pour l'élève : reproduire une suite ordonnée dans un ordre linéaire.

⁻ pour le maître : proposer une situation au cours de laquelle, pour reproduire une suite ordonnée dans un ordre linéaire, les élèves doivent faire appel à la correspondance terme à terme et/ou au comptage.

Matériel utilisé

- Images (Asco):
- . 7 dessins peints sur des petits carrés en bois en 6 exemplaires
- . 6 réglettes.

Variables retenues

- modèle réel
- modèle non visible (déplacement), l'orientation est la même pour l'emplacement du modèle et le poste de travail de l'élève
- nombre 7

Consigne

"Voici des images glissées dans une réglette. C'est le modèle. Vous avez le même matériel, les mêmes images. (On nomme les objets, en utilisant à la fois le vocabulaire sémantique et topologique : avant, après, entre, début, fin...). Vous devez refaire la même chose, comme le modèle. Vous avez déjà joué à ce jeu. Mais attention, aujourd'hui, la consigne change. Le modèle sera caché là-bas, (indiquer l'endroit), vous ne le verrez plus de votre place mais vous pourrez aller le voir autant de fois que vous voulez. Quand vous aurez fini, nous vérifierons si vous avez réussi ou non (en plaçant les réglettes l'une sous l'autre)".

Validation

Par correspondance terme à terme, en plaçant le modèle et la réalisation de l'élève côte à côte.

Déroulement

Au moment des ateliers, 5 enfants travaillent en même temps, avec un modèle.

Résultats (voir tableau) Le maître a proposé 5 images au lieu de 7 à MNE et DTT. Les enfants, en échec après trois essais, modèle non visible, ont recommencé avec seulement 4 images au lieu de 7,

2°) Résolution de problèmes - Fabrication d'objets

a) Caractéristiques générales des situations

A l'occasion d'une situation vécue dans la classe, les enfants doivent réaliser un objet. Le critère principal de leur réussite est le bon fonctionnement de l'objet.

Exemple : pour Pâques, il faut fabriquer un sac pour emporter un oeuf à la maison.

Le déroulement de l'activité comporte des phases alternées de travail collectif et de travail individuel :

• En phase collective, présentation du projet et du matériel mis à disposition. Selon l'âge des enfants et la possibilité qu'ils ont de se représenter l'objet, un modèle peut être présenté ou non.

Précisons:

- La présentation d'un modèle ne s'accompagne d'aucune description ou explication sur sa fabrication. Seule sa fonction est précisée.
- Dans le contrat, il doit être clair que les enfants ont droit à plusieurs essais.
- Réalisation individuelle, autour d'une même table, pour favoriser les échanges entre les élèves.
 - Validation individuelle.
- Débat collectif, pour analyser et dégager les stratégies (après que les enfants aient fait au moins deux essais).
 - Reprise des essais individuels.

Remarque importante : La rétréoaction liée à la fonction des objets, "ça marche ou ça ne marche pas", est la caractéristique la plus intéressante de cette situation. L'anticipation des relations spatiales à respecter est le plus souvent absente au premier essai. On la voit apparaître après un ou plusieurs échecs. Fabrications proposées aux enfants de P.S.

- la poule fin mars.

Fabrications proposées aux enfants de M.S.

- la bogue octobre
- la moufle janvier
- la poule fin mars (modèle différent de celui de la petite section).
- b) ex: Fabrication d'une poche (pour Pâques)

Sous la forme :

- d'une poule PS
- d'un sac MS

1 - Présentation de l'activité au groupe classe

"A Pâques, le lapin va nous apporter des oeufs en chocolat. Pour emporter chacun votre oeuf, vous allez fabriquer un sac en papier, en forme de poule.

Pour cela vous disposez de ce matériel :

- -1/2 feuille de papier 21x29,7 (format A4)...
- paires de ciseaux
- colle
- gabarit en forme de poule

Il y a aussi un oeuf sur la table pour que vous vérifiez qu'il entre bien dans le sac et que vous pourrez le transporter".

Aucun modèle du sac n'est présenté aux enfants.

Déroulement :

Au moment des ateliers, les enfants réalisent le sac (l'ensemble de la classe en deux jours environ). Ils peuvent valider leur travail eux-mêmes immédiatement grâce à l'oeuf placé sur la table ou modifier leur projet.

Quand les enfants ont réalisé environ deux essais, un débat est organisé. La maîtresse se saisit de diverses réalisations et tente de faire expliciter ce qui va ou ne va pas pour chacune d'elles.

Le lendemain, les enfants essaient de nouveau : leur stratégie évolue ou non.

La situation se déroule ainsi jusqu'à ce que la plupart des enfants réussissent.

Quelques exemples de stratégies :

- une seule feuille
- deux feuilles :
 - . avec colle à un endroit
 - . avec colle partout
 - . avec colle sur le périmètre
- réussite au 1er essai.

3°) Approche du nombre

a) les parts de galettes.

Objectifs pour le maître: Faire aborder les notions quantitatives (autant que,

plus que, moins que) . Faire dénommer et exéculer des correspondances terme à terme dans en but utilitaire et concret.

. Faire aborder la notion de part égale.

Objectifs pour les enfants: prévoir le mombre de galettes pour toute la darre

. Réaliser en partage équitable.

- 1) Des galettes pour la larse: (PS MS)
 - . Phase collective (grand groupe)

 - · Dans la salle de jeur. · Matériel: 30 morceaux égaux de galettes

découpée dans du carton; une galette témoin matérialisée par un cerceau avec un fond en carton sans parts dessinées.

Déroulement:

Bref rappel de la coutume de la Fête des Rois: "Nous allors fêter les rois en mangeant de la galette".

Combigne: ". "Vous allez essayer de covoir combien il fandra acheter de galettes.

J'ai découpé une galette en 6 parts égales.

(Montre les morceaux et les poses sur la galette témoin). Chaque enfant va prendre une part et reconstituer une galette enhiere avec d'antres. Ensuite, nous compterons combien de galettes il fandra acheter".

(2

Difficultés envisagées.

les E doivent se mettre d'accord à 6.

Certairs peuvent rester isolés, en debors du problème posé. Comment vont. ils réagn? D'antres vont ils verir les chercher?

TI fant comprendre que le problème sera résolu sentement si tous les E. participent.

- 1 galette = 6 parts l'équivalence entre 6 E 6 parts 1 groupe 1 galette la galette térnoir pour servir en ces de litige. 2) Compter des parts de galettes.

. Phase collective (grand graye)

. Dans la classe.

. Matériel: 4 disques en carton de 50 cm de diamètre, de même couleir sur lesquels sont dersinées deux, trois, quatre et six parts. En vue d'êlre afficher sur le tableau, les "galettes" sont reconstituées devant les enfants à l'aide des monceaux découpés (fixés alors avec des ainjants)

Deroulement:

les quate "galettes-disques", étant affichées, la maîtresse laine un temps d'observation

Consigne: Voici quatre galettes, elles sont pareilles, de la même taille. Elles sont découpées en parts. Pourriez-vous dire combien il y a de parts dans chaque galette? La maîtresse récueille les répondes en s'enteressant aux strategics de dénombrement. Vérification parsible en déplaçant les morceaux. Remarque: à la fin, la maîtrerse demande faut-il choisi si en est très " quelle part gowmand 9

- 3) Toronver la bonne galette: (M.S.)
 Phase collecture.

 - . Dans la classe.
 - . Material idem 2

Deroulement: La maîtresse installe à une table un groupe de 2, 3, 4 sub enfants.

Consigne: "quelle galette doit-on prendre four que chaque enfant oit une part?".

Au cours de cette activité, les enfants ont utilisé diverses stratégics: soit la correspondance tanne à tanne, soit le comptage avec déplacement des morceaux ou saus (sontout pour 2 ou 3 morceaux.).

L'activité se dévoulait devant la larse entière et fournisait la participation de tous les enfants.

. Phase individuelle:

· Au moment des alolles

dessin des quatre galettes (déjà présentées) et le

dessin des groupes d'enfants (3).

Consigne: "quelle galette doit on donner à chaque groupe pour que chaque enfant oit une part de gâteau?"
les réjoures sont données en entourant avec des couleurs différents les correspondances.

Cette phase fonctionne comme une évaluation un dividuelle.

4) Reconstituer des galettes. (MS)

La comique est donnée collectuément avant les atéliers

d'une même couleur découpés en 2, 4 et 6 parts (portions en vouc)

fout recontituer des galettes entières. Pour auder, voice

Au moment des ateliers, les enfant travaillent par 6. Les résolisations sont commentées collectivement:

Touter les galettes sont-elles reconstituées?

Reste-t.il des morceaux?

Les enfants ont pur associer des morceaux identiques ou faire des mélanges ... (1/2 + 1/4 + 1/4)

les enfants expliquent leur choix.

Prolongement possible: même consigne mais en exigeant des parts identiques.

Ce prolongement n'a pas êté mis en euvre dans la merure où pratiquement tous les enfants out associé d'entôle des parts égales.

b) le nid d'Anastasie:

A l'occasion de la lecture d'un album "Numero Neuf, le petit canard", nous proposons aux enfants de reconstituer le nid d'Anastasie (la mangan canc) qui a pondu 3 beaux seufs.

. 'Matériel :- 1 fécille de souloier sur laquelle

est allée une meule: le vid.

Islanc.

- un grand nombre d'œufs en papier

Compre: "Vous alles réalier I emage du début de I Interie: Anostarie a pondu 9 deufs. Vous pourses récépés si vous aves révers avec les canetons en papier." Si un out correspond à un cometon: c'est gagné.

Résultate: voui tableau.

le nombre, ayout parfois paré problème, nous avons eunite proposé d'autres "nids à remplie" avec des nombres plus patits.

b) Mettre le couvert

Objectif: réaliser des collections équipotentes

Matériel: assiettes, verres, couteaux, fourchettes, cuillères, de 4 à 9.

<u>Déroulement</u>: des assiettes sont installées sur une table. 4 enfants sont chargés de compléter le couvert, chacun va chercher, en une seule fois, un type d'élément afin qu'il y ait autant de cet élément que d'assiettes. (Ex : 4 assiettes @ 4 couteaux).

- Afin de favoriser la correspondance terme à terme, nous avons veillé à organiser le matériel de façon à ce que le dispositif (assiette) soit toujours visible par les joueurs.

<u>Validation</u>: une fois le couvert mis, les 4 enfants vérifient en présence de la maîtresse que chaque assiette a un verre, une fourchette, un couteau, une cuillère et qu'il n'y a rien en trop.

4°) Structuration de l'espace: activités de représentation

a) Puzzles - Jeux de construction

Tout au long de l'année, les enfants ont à leur disposition des puzzles et des jeux de construction.

Nous leur proposons aussi des activités de collage: pavages, puzzles à reconstituer, formes à coller par repérage sur quadrillage.

Les moyens ont représenté par le dessin leur construction en volume.

b) "du geste à l'expression

Objectif: aider l'enfant à se situer et à se repérer dans l'espace

- coder et décoder un déplacement
- situer, repérer et déplacer des objets par rapport à soi ou par rapport à des repères fixes.

Pour atteindre ces objectifs, nous avons proposé aux enfants des situations motrices décrites dans l'ouvrage "Du geste à l'expression" de Viviane DURRIEU COUGNENC. Partant de séances d'éducation physique, le vécu des enfants les a aidé à s'exprimer verbalement ou graphiquement, à représenter en miniature les situations motrices avec des petits personnages (playmobil) des petits objets (billes, cordelettes) ou objets fabriqués en pâte à modeler pour les enfants, à faire une représentation écrite collective puis individuelle qui les conduisait à se situer, à situer des objets par rapport à des éléments.

* Un exemple "Avec les cordes" 2 - situation. Une corde pour 2 jeux libres jeux dirigés - l'un tire l'autre, cheval et cavalier

• Reconstitution en miniature:

Les enfants ont à leur dispossition des cordelettes de couleur, des playmobil, ils jouent, parlent, revivent la situation vécue en salle de jeu.

• Expression orale.

Collectivement en précisant par l'apport de vocabulaire sur les verbes d'action et sur la position des enfants.

• Représentation graphique individuelle.

"Avec une corde, je joue avec un copain".