



**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 1974/75. Nivel: Maternal. Ms 3

Escuela Jules Michelet

TALENCE

Maternelle Moyen Section classe 3

Année 1974-75

BILAN DES ACTIVITES D'INITIATION AUX MATHÉMATIQUES
=====

I - ACTIVITES MOTIVEES PAR LA VIE DE LA CLASSE

1°) Organisation matérielle de la classe

- a) - découverte des volumes de rangement
 - répartition du matériel dans chacun d'eux
 - recherche de symboles permettant de les identifier.

Organisation d'un espace agrandi et familier : la salle de jeux.

b) Organisation de son avoir personnel

- identification de chaque enfant à un signe : son initiale (idée amenée par des circonstances venant de 2 camarades - pour les initiales identiques, ajout de la lettre suivante pour différencier les enfants).
- utilisation de ce signe pour reconnaître son avoir personnel (dessins pochettes de rangement des divers travaux, albums)
- classement des documents de chacun, ~~donc~~ 5 grandes catégories au moyen de couleurs (suggestion des maîtresses)

c) Prise de conscience de la succession des 2 institutrices dans la classe (affichage au jour le jour de l'image dessinée de la maîtresse qui travaille)

Les enfants, à partir de là, se préoccupent du présent, de la veille, du lendemain, et conjointement élaborent chaque jour, la fiche du temps qu'il fait.

2°) Notions mathématiques rencontrées à partir de thèmes vécus en classe.

- a) Conte : "Titou s'habille" - succession d'images qui met en évidence les erreurs que fait Titou dans l'ordre de mise en place de ses vêtements.

1ère phase : dessin par les enfants, des vêtements sur des cartes (1 vêtement par carte)

2ème phase : mise en ordre de ces cartes - vêtements suivant x ordres logiques même travail avec 2 vêtements supplémentaires.

3ème phase : même travail qu'en 1 pour un autre personnage.


4ème phase : même travail avec 2 personnages inventés par les enfants.

5ème phase : différenciation de chacune des 4 listes - vêtements obtenues par l'initiale de chacun des personnages.

Janvier
février

- b) Conte : "Perlette" - Histoire d'une souris, amenée après un incident fâcheux, à rencontrer une succession de 7 personnages.
- développement linéaire de situations
 - repérage de 3 ordres possibles par les enfants : les personnages faisant progresser l'action 2 par 2.

6 mars

- c) Goûter de mardi-gras - crêpes
- Correspondance terme-à-terme : recherche du nombre de crêpes qu'il faut faire pour que chaque enfant de la classe en ait une, ainsi que chacune des Institutrices de l'Ecole et chacune des employées de service.
 - Procédé trouvé par les enfants :
 - o un tableau sur lequel chacune de l'ensemble des personnes à ^{Gratifier} ~~participer~~, est recensée au moyen de son initiale
 - o chaque initiale (qui représente 1 personne) reçoit sa crêpe, sous la forme d'une représentation dessinée,
- (ex. :  Chaque fois qu'une crêpe est réalisée)

- d) Pâtisseries : anniversaires des enfants de la classe, nés au cours d'un même mois.

- notions rencontrées : codage - décodage - mise en ordre d'une situation vécue par les enfants - utilisation d'un tableau cartésien : notion de couple, mise en ordre d'ensembles produits - partition d'un ensemble suivant critère à 2 valeurs : ingrédients actions

Symbolisation : code commun, construction d'un langage formel

Recherche et pointage d'éléments présents ou absents.






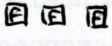
- Déroulement - Procédés :


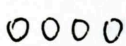




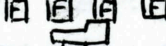

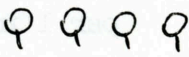
= Réalisation successive de 2 gâteaux par les enfants

* Liste, codée, de chacune des 2 recettes, comprenant les ingrédients et les actions :

Ex. :

avril

	Gâteau cocotte
	2 verres sucre
	oeufs
	<u>remuer</u>
	crème fraîche
	farine

	Gâteau aux pommes
	oeufs
	sucré
	<u>remuer</u>
	huile
	crème fraîche
	farine
	<u>battre les blancs en neige</u>
	pommes

Mai

- parallèlement, reproduction sur cartes des symboles de chaque ingrédient et de chaque action (1 par carte)

* Mises en ordre répétées, à l'aide de ces cartes de la succession des faits contenus dans les recettes

* Apparition d'un tableau de rangement des recettes dans le but de mieux voir les divers ingrédients et les diverses actions, pour jouer avec, plus aisément.

Remarque : - le tableau tracé, n'est apparu qu'après que les enfants aient éprouvé le besoin de classer leurs cartes et de les séparer pour plus de clarté, par des ficelles. Ce procédé peu pratique ayant été abandonné pour des traits dessinés sur papier

- apparition de classes horizontales (rangée farine, sucre...)
de colonnes verticales (gâteau cocotte, gâteau aux pommes)

== Réalisation par les enfants, d'un 3ème gâteau, au chocolat

Travail de contrôle portant sur : - le codage

- le rangement des symboles dans le tableau.

Réussite

== Réalisation par les enfants, du 4ème et dernier gâteau CAKE

But : Différencier 2 catégories dans les symboles les ingrédients
les actions.

Procédé : Les enfants font le marché au moyen des cartes symboles - se rendent compte tout de suite qu'une carte-action, (remuer, battre en neige, faire fondre, chauffer...) ne permet aucun achat.

Résultat : les enfants enlèvent les symboles action du tableau - ne laissent affichés, que les symboles ingrédients qui leur permettront seuls de faire le marché.

Sur le tableau, ils n'ont plus que : "ce qu'il faut acheter pour faire des gâteaux".

6 juin

== Travail de synthèse à partir des 4 gâteaux réalisés.

* Notion de choix : quel gâteau ferons-nous pour fêter la dernière série d'anniversaires ?

* Recherche et pointage d'éléments présents et absents.

Méthode retenus : exploration de chaque composant de la recette choisie.

Réussite : (sur 29 enfants présents, 3 décrochent pendant ce dernier ex.).

.../...

II - SITUATIONS GRAPHIQUES

- Soit proposées à l'atelier de graphiture
- Soit apparues au cours des thèmes abordés au fil de l'année, tels que :
 - décoration des bougies de Noël
 - déguisements de mardi-gras
 - décoration des oeufs de Pâques
 - travaux de collage et de couture motivés par les contes exploités en classe.
- Organisation de l'espace.

1°/ Directions : gauche droite
de haut en bas
de bas en haut
obliques
sinusoïdes

2°/ écartements (motifs séparés par des blancs)

3°/ concepts de base : à l'intérieur de plein
à l'extérieur de vide
contre sur
autour au-dessus de
entre au-dessous de

4°/ notion de frontière :

peu à peu, les éléments graphiques s'inscrivent dans l'espace délimité par la frontière et ne s'en échappent plus (Mardi-gras)

5°/ rythmes à 1, à 2, à 3 éléments.

III - JEUX

1°/ Jeu du couvert Octobre

- correspondance terme à terme cf GS 04
- Quantité à appréhender : 3 puis 4
Réussite.

2°/ Jeu du marchand

- correspondance terme à terme
- codage et décodage cf GS 04, mais avec un nombre inférieur d'éléments

Echec - Situation artificielle, dont les "Moyens" se désintéressent.

3°/ Itinéraires en salle de jeux

- concepts de base :
 - construction de parcours à x éléments différents
 - recherche par les enfants, des actions possibles sur ces divers éléments.

Equipe : A. REMY

M. EMONT.