



**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 1976/77. Nivel: CE1

Escuela Jules Michelet

TALENCE

Cours Élémentaire 1

Année 1976-77

II - ACTIVITES MATHÉMATIQUES.I - PROGRESSION

## TITRES et DATES

## Références éventuelles

## Remarques

CLASSIFICATION

- du 16 septembre au 18 septembre
- \* Construction de bateaux avec coques de 2 couleurs, des grandes voiles de 2 couleurs des focs de 2 couleurs.
  - \* Introduction des arbres

CE<sub>2</sub> Michelet 75-76COMPARAISON D'ENSEMBLES

- du 20 septembre au 28 septembre
- \* = et  $\neq$ ,  $\equiv$  et  $\neq$  > <.
  - \* tables de vérité
  - \* Jeu de l'imprimeur et définition en extension
  - \*  $\cap$  de 2 ensembles par l'intermédiaire des tables de vérité
  - \* Diagrammes de Venn et Caroll
  - \* Contrôle le 28 septembre

Enseignement des mathématiques au CE

NUMERATION

- du 30 septembre au 16 octobre
- \* Ecrire tous les nombres avec 7, 3, 2 et trois toujours au milieu et classement
  - \* Codage et décodage base 5. (filets de 5 oranges, et caisses de 5 filets)
  - \* Ordre en base.
  - \* Passage en base 10.
  - \* Chiffre des dizaines et nombres de dizaines
  - \* Codage et décodage en base 10.
  - \* Contrôle vendredi 15 octobre et samedi 16 octobre

Toujours des confusions entre chiffre et nombres de dizaines..

ADDITION

- du 19 octobre au 26 octobre
- \* Partition d'un ensemble disjoint et non disjoint
  - \* Résolution de suites additives
  - \* Situations

MULTIPLICATION

- du 4 novembre au 15 janvier
- I - Révision du CE<sub>1</sub>
- \* Codage  $a \times b$ .
  - \* Utilisation d'un cache.
  - \* Répertoire.
  - \* Emploi des parenthèses.
  - \* Différence entre  $a \times b$  et  $a + b$  (leçon filmée)
  - \* Loi des zéros.
  - \* Situations.
- II - Travail CE<sub>2</sub>
- \* Produit de + de 2 nombres
  - \* Multiplier par a.
  - \* Distributivité de la multiplication par rapport à l'addition
  - \* Algorithme à la grecque
  - \* Situations.

Multiplication au CE  
DERAMECOUR T

Confusion due à la représentation en rectangle : bords du tableau et ensemble du tableau

Difficultés pour le passage disposition en diagonale

du 17 janvier au 24 mars

- \* Table de Pythagore.
- \* " " " " à trous.
- \* Formuler  $a + x = b$
- \* Nécessité de  $a$  et  $b$  pour trouver  $x$ .
- \* Rôle de la position des chiffres dans les nombres avec retenue.
- \* Notion de couple recherche de couples équivalents (caches et quadrillages).
- \* Jeu du parking (communication)
- \* Couples amenant à une différence constante.
- \* Couples équivalents.
- \* Introduction du signe moins.
- \* Situations.

#### TRAVAIL sur les OPERATEURS

du 1er avril au 20 avril

- \* Notion d'opérateur
- \* Travail sur le domaine de définition
- \* Chaînes d'opérateurs
- \* Contrôle le 20 avril.

#### MESURE

du 25 avril au 3 mai

- \* Choix des étalons.
- \* Pratique de mesures de segments
- \* Le calendrier } révision du CE<sub>1</sub>
- \* L'heure }
- \* Situation sur l'heure et le calendrier.

#### DIVISION

du 5 mai au

- \* Ecriture sous la forme  $(a \times b) + c = d$ .
- \* Ecriture sous la forme  $a = (b \times c) + (d \times e) + f$ .
- \* Jeu de la cible.
- \* Recherche du nombre de pas à effectuer.
- \* Connaisant la cible et le pas, recherche du plus petit nombre de départ
- \* Algorithme de la division par la méthode des soustractions successives
- \* Situations

VACANCES

IREM et documents  
INRDP

4

Pas de travail systématique sur les opérateurs.

Golf de Rossembloom  
La logique à l'école  
élémentaire CEDIC

Difficultés à cette étape car on ne travaillait que sur les nombres. Il a fallu placer ces nombres dans des situations afin que les enfants comprennent mieux le rôle de ces nombres.

1 - PROGRESSION

TITRES et DATES	Références éventuelles	Remarques
<p><u>REVISION DUC. P.</u> du 16 septembre au 30 septembre</p> <p>DESIGNATION égalité de 2 signes</p> <p><u>CLASSIFICATION</u> * arbres * comparaison d'ensembles * DESIGNATION d'ensembles en ext. et en compréhension * avec les arbres</p> <p><u>NUMERATION</u> du 1er octobre au 8 novembre * Codage et décodage d'un même nombre en 1 base * " " " " " " en 2 bases dif. * Comparaison de 2 nombres en bases différentes * Utilisation du multibase * Codage et décodage en base 10 * Ordre en base 4 * " " " 10 * Juste avant et juste après.... * Transitivité relation non numérique</p> <p><u>ADDITION</u> du 12 novembre au 4 janvier * comparaison de sommes * Sommes avec des retenues * Situations * Réduction de sommes nombres de 2 et 3 chiffres * Addition en colonne sans retenue * " " " avec retenues * Situations +.</p>	<p>Jeu du portrait</p> <p>CE<sub>2</sub> Michelet 75-76 CP Michelet 75-76</p> <p>CE Michelet 75-76</p> <p>Eiller CE<sub>1</sub> CE<sub>1</sub> Michelet 75-76</p>	<p>Les enfants ont plus de difficultés à décoder qu'à coder Difficultés pour comprendre qu'un même nombre s'écrit différemment. Trop de temps passé sur les bases autres que 10</p> <p>Repris plusieurs fois en cours d'année (notamment dans les contrôles)</p>

## MULTIPLICATION

du 6 janvier au 16 avril

- \* Ecriture sous forme  $a \times b$
- \* Distinction entre  $a \times b$  et  $a + b$
- \* Classification d'ensembles
- \* Décomposition début du répertoire
- \* Comparaison de nombres écrits sous forme  $a \times b$
- \* Découpages
- \*  $10 a \times 10 b$
- \* Algorithme (découpage en 4 morceaux)
- \* Situation (intercalées au cours de la progression)

## MESURE

du 19 avril au 7 mai

- \* Le calendrier
- \* L'heure
- \* Choix d'un étalon pour les mesures linéaires
- \* Etalons conventionnels m et cm
- \* Exercices de mesurages

## SOUSTRACTION

du 9 mai au 23 juin

- \* Table de Pythagore
- \* " " " à trous
- \* Formuler  $a + x = b$
- \* Nécessité de a et b pour trouver x
- \* Rôle de la position du chiffre dans un nombre
- \* Addition à trous sans retenue
- \* " " " avec retenues

## GEOMETRIE

du 24 juin au 28 juin

Le carré et le cube

La multiplication au CE  
DERAMECOURT  
document provisoire

CE<sub>1</sub> Michelet 75-76

Documents 30 leçons IREM  
et documents INRDP

GALTIER

on a essayé de varier les présentations et de ne privilégier la disposition rectangulaire qu'à partir des 1er découpage

Le travail sur la distributivité de la multiplication sur l'addition (travail sur les parenthèse) n'a pas été abordé.