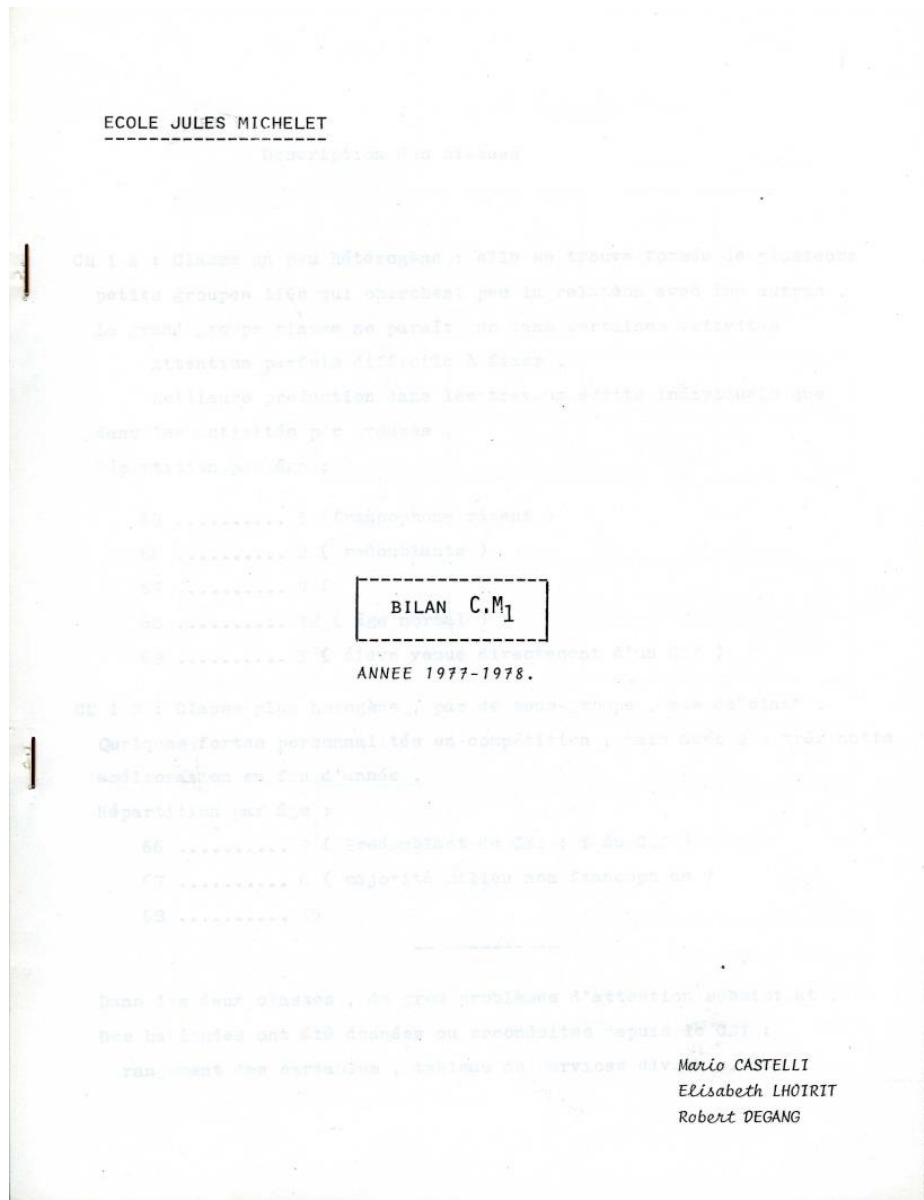


**CENTRO DE RECURSOS DE DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS GUY BROUSSEAU  
CRDM-GB**

**ACTIVIDADES MATEMÁTICAS** extraídas del Informe anual (*BILAN*) de la Escuela J. Michelet de Talence. Curso escolar 1977/78. Nivel: CM1



PROGRESSION MATHÉMATIQUESEPTEMBRE : Révisions

- numération
- addition
- soustraction
- situations additives et soustractives

NUMERATION

- Chiffre/nombre de dizaines
  - chiffre/nombre de centaines
- ) Jeu de cartes

DECOMPOSITION

- Décomposition d'un nombre
- Reconstitution d'un nombre
- Comparaison de nombres décomposés

OCTOBRE :

- Comparaison de nombres
- signes  $>$   $<$
- Situations additives et soustractives
- Recherche du suivant immédiat (grand nombres)
- Situations présentées sous forme de tableaux
- Multiplication : révision
  - technique
  - justification de l'algorithme
  - Situations

NOVEMBRE :

- P (6)
- Situations multiplicatives conduisant à des calculs de la forme :
  - .  $a \times b \times c$
  - .  $(a + b) \times c$
  - .  $(a - b) \times c$
- Opérateurs + et -      Jeu de l'Oie
- Opérateurs inverses
- opérateurs résumés
- travail sur tableaux

.../...

- DECEMBRE :
- NUMERATION : . Les grands nombres jusqu'à 6 chiffres
  - . multiplications en ligne
  - PROBLEMES : . Analyse d'un énoncé
  - . Construction d'un énoncé

- JANVIER :
- Division : récupération de l'acquis du C.E<sub>2</sub>
  - Situations additives, soustractives, multiplicatives et "divisibilitives"
  - Divisions - encadrement du résultat, estimation

- FEVRIER :
- \* Division : économie des "0" dans le répertoire
  - Construction et utilisation du répertoire minimum
  - \* Opérateurs multiplicatifs
  - Opérateur résumé.

- MARS :
- Classes modulo
  - cf. Progression Manuela
  - Opérateurs  $\pm$ , opérateurs résumés, opérateurs inversés

- AVRIL :
- Travail sur les classes modulo
    - . addition et multiplication
    - . divisibilité par 2, 3, 5 et 9.
    - . preuve par 9 de la multiplication

#### LE TEMPS

- . date, durée
  - . les unités de temps, transformations à partir de situations (heures en minutes etc...)
- MAI :
- le temps :
    - . transformations (mn en h et mn etc...)
    - . additions
    - . soustractions
- } sexagesimaux
- Mesures de longueurs
  - unités, transformations
  - Proportionnalité
  - Moyenne - déplacement, vitesse
  - Vitesse moyenne
  - Géométrie : - classement de figures
  - Vocabulaire, propriétés.

- I- Contrôle de début d'année  
00I à 020
- 2- Soustraction , situations  
02I à 03I
- 3- Situations ; mois de novembre  
032 à 045
- 4- Division  
046 à 050
- 5- Numération 28/01/78  
050 à 074
- 6- Compositions 2ème série 20/03/78  
075 à 088
- 7- Numération ( IDEN) 18/03/78  
089 à 096
- 8- Contrôle classes modulo 22/04/78  
097 à 104
- 9- Séxagésimaux 13/05/78  
105 à 114
- 10- Contrôles de fin d'année  
115 à 137

**II - T.A.S**

code : de 00I à 042

En annexe : traitement sur la totalité du premier trimestre ( CM I B )

METHODE DIDACTIQUE

- Algorithmes : Addition : I Renforcement au niveau du sens,  
I consolidation des techniques
- Soustraction : I sur des opérations déjà connues.  
I Travail plus particulier au niveau  
I de la soustraction.
- Multiplication ; consolidation de l'algorithme. Mul-  
tiplication en ligne, calcul men-  
tal en vue de la division.
- Division : En début d'année, nous avons pris, en accord  
avec le CM2, l'option de mener l'algorithme  
de la division euclidienne à son terme.

A la fin du CE2, les enfants savaient procéder par soustraction de paquets successifs. Partant de là, nous avons voulu assurer la mise en place définitive de l'algorithme, le plus souvent à partir de situations.

- Les notions de multiples et de diviseurs et les caractères de divisibilité ont été présentés à partir de situations ouvertes. A la fin de l'année, géométrie (comparaison de figures, classification, mise en place d'un vocabulaire, construction...) activités de mesure (usage des instruments, transformations). Etude de la notion de temps. (Nous avons insisté plus particulièrement sur les notions de "durée" et d'"heure de montre").

- Le plus souvent de travail a été mené à partir de situations prises dans la vie courante et susceptibles d'intéresser les enfants.

- Pour les "situations", le travail a toujours porté d'abord sur la LECTURE de l'énoncé : capacité à le raconter, le résumer en dehors de toutes données numériques, d'où l'emploi efficace des organigrammes.

- Méthode pédagogique :

Les enfants ont travaillé :

- par petits groupes (2-3) (situations de recherches)
- collectivement (synthèse - corrections)
- individuellement (recherche - exercices - contrôle)

- Il est à noter que le travail individuel a prédominé surtout en CMI A (conditions particulières du groupe - classe - nécessité de centrer certains élèves sur une tâche particulière). En général, peu de situations de communications.