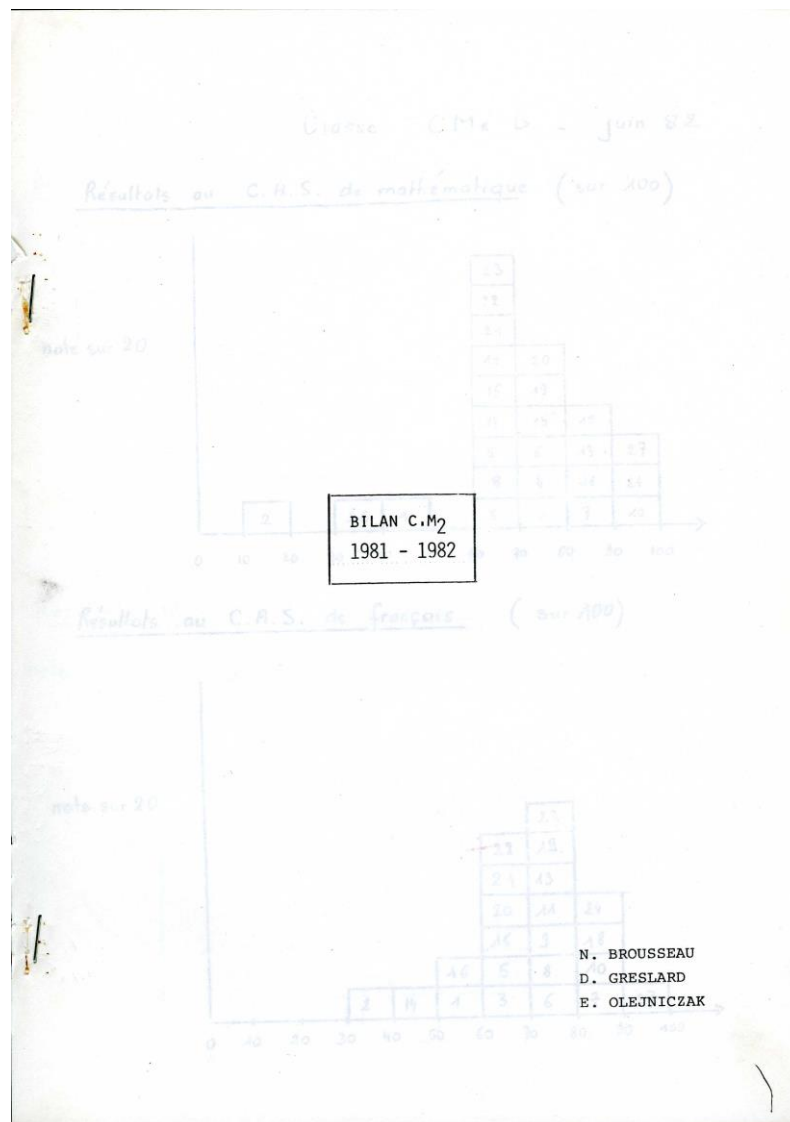


**CENTRO DE RECURSOS DE DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS GUY BROUSSEAU
CRDM-GB**

ACTIVIDADES MATEMÁTICAS extraídas del informe anual (*BILAN*) Escuela J. Michelet de Talence
Curso escolar: 1981/82. Nivel: Escuela Primaria. CM2



ACTIVITES MATHÉMATIQUES C.M₂ 1981-1982

<u>Janvier</u>	<ul style="list-style-type: none"> * <u>Proportionnalité - Non proportionnalité</u> <ul style="list-style-type: none"> . Situations * <u>Décimaux</u> <ul style="list-style-type: none"> . Jeu de communication : fractionnement de l'unité (longueur de segments) . Ecriture fractionnaire * <u>Ordre dans les rationnels</u> <ul style="list-style-type: none"> . rangement de segments . classement de fractions * <u>Opérations dans les rationnels</u> <ul style="list-style-type: none"> . Somme de deux ou plusieurs rationnels . Différence de deux rationnels . Produit d'un rationnel par un entier . Division d'un rationnel par un entier 	
<u>Février</u>	<ul style="list-style-type: none"> * <u>Jeux numériques</u> <ul style="list-style-type: none"> . ex. "Compte est bon" * <u>Approche des décimaux</u> <ul style="list-style-type: none"> . Les rationnels décimaux : construction de segment, écriture de la longueur d'un segment . Rangement des rationnels décimaux . Décomposition des rationnels décimaux . Passage de l'écriture fractionnaire à l'écriture décimale pour les rationnels décimaux . Nombres à virgules - exercices * <u>Opérations dans les décimaux</u> <ul style="list-style-type: none"> . Addition <p><u>COMPOSITION TRIMESTRIELLE (1ère PARTIE)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> . Soustraction . Multiplication par un entier 	<ul style="list-style-type: none"> . Prendre conscience, dans des situations appropriées, de la nécessité d'étendre le domaine du calcul par l'introduction de nouveaux nombres et le prolongement des opérations à ces nouveaux nombres. . Maîtriser l'usage des règles d'écriture des nombres décimaux. . Savoir organiser et effectuer un calcul mettant en jeu l'addition, la multiplication, la soustraction des nombres décimaux (Elaborer des techniques)
<u>Mars</u>	<ul style="list-style-type: none"> * <u>Situations mettant en œuvre les opérations sur les décimaux</u> <p><u>COMPOSITION TRIMESTRIELLE (2ème PARTIE)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * <u>Calculs dans D^+ (suite)</u> <ul style="list-style-type: none"> . Ordre dans les décimaux . Multiplication d'un décimal par 10-100-1000 * <u>Géométrie</u> <ul style="list-style-type: none"> . Exploration d'un plan . Représentation : vocabulaire * <u>Calculs dans D^+ (suite)</u> <ul style="list-style-type: none"> . Intercaler un décimal entre deux décimaux . Encadrements successifs d'un rationnel par deux décimaux . Mise en place d'un algorithme de division . Distinguer et reconnaître les décimaux et les rationnels non-décimaux * <u>Les applications linéaires</u> <ul style="list-style-type: none"> . fonctions de $N \rightarrow Q_+$ ($n \rightarrow nx$ $a \in Q_+$) . fonctions de $D_+ \rightarrow D_+$ * <u>Applications linéaires</u> <ul style="list-style-type: none"> . Agrandissement d'un puzzle . Division d'un décimal par 10-100-1000 ... * <u>Mesure</u> <ul style="list-style-type: none"> . Les activités précédentes ont donné lieu à des exercices pratiques de mesure (réalisation de longueur, report de longueurs...) 	<ul style="list-style-type: none"> . Savoir reconnaître, organiser, traiter des situations relevant des opérations étudiées. . Savoir comparer les nombres décimaux : Savoir situer les uns par rapport aux autres (en particulier sur une ligne en respectant l'ordre). Savoir intercaler un décimal entre deux décimaux. Savoir encadrer un décimal par deux décimaux et en particulier par deux naturels consécutifs. . Elaborer une technique de calcul de quotients approchés décimaux de deux naturels . Savoir reconnaître, organiser et traiter les situations qui relèvent de la proportionnalité . Savoir reconnaître ou construire un objet de longueur donnée . Savoir exprimer par un nombre décimal ou par un encadrement les mesures de longueurs.

ACTIVITES MATHEMATIQUES C.M₂ 1981-1982

Avril

- * Les applications linéaires
 - . Fonctions de Q_+ vers Q_+ ($r \rightarrow r \times a$)
 - . Ensemble des agrandissements et des rapetissements
 - . Identification par l'image de 1
 - . Ordre dans cet ensemble
 - . Calculs d'images
 - . Situations-problèmes
 - . Fonctions de D_+ vers D_+
- * Produits de deux décimaux
 - . Produit de deux fractions
 - . Produit de deux décimaux
 - . Prendre une fraction d'un nombre

- . Savoir identifier, utiliser et représenter les fonctions qui, à un nombre décimal d , associent $d \times a$ (a étant un décimal ou un naturel) et leurs réciproques
- . Savoir utiliser leurs propriétés
- . Savoir reconnaître, organiser et traiter des situations relevant de ces fonctions numériques ou d'autres
- . Connaître la signification de quelques fractions simples
- . Elaborer des techniques pour effectuer un calcul mettant en jeu la \times de décimaux

Mai

- * Géométrie
 - . Encadrements de surface
 - . Mesure de surface : l'aire
- * Applications linéaires (suite)
 - . Prendre une fraction d'un nombre
- * Compositions et décompositions d'applications linéaires
 - . Composition de deux applications linéaires
 - . Application linéaire composée
 - . Décomposition à l'aide d'opérateurs (xp) et $(:q)$ ($p, q \in \mathbb{N} \times \mathbb{N}^*$)
 - . Ecritures différentes d'une même application
 - . Situations

- . Savoir reconnaître, organiser et traiter des situations relevant des opérations étudiées.

* Compositions trimestrielles

- * Division de deux décimaux
 - . Applications réciproques
 - . Notion de pourcentage

- . Elaborer une technique de calcul de quotients approchés décimaux de deux naturels

Juin

- * Mesures
 - . Système légal de mesure dans
 - les longueurs - les capacités
 - les poids - les surfaces
 - . Changements d'unités (relations)
- * Situations : Mise en oeuvre des mesures légales
- * Notion d'échelle - reprise de la notion de pourcentage
- * Les nombres sexagesimaux
 - . Transformations $h \rightarrow mn \rightarrow s$
 - . Opérations
 - . Vitesse - distance - durée
- * Activités géométriques
 - . Jeu de communication (losange, parallélogramme, trapèze)
 - . Propriétés des figures étudiées
 - . Observation de volumes
- * CAS (Contrôles de fin d'année)
- * TAS (Tests d'acquisition scolaire)

- . Savoir utiliser les relations qu'entretiennent entre elles les unités du système légal pour longueur et aire

- . Savoir traiter quelques problèmes simples liés à la pratique de la mesure

- . Savoir mesurer un intervalle de temps et calculer sur les nombres mesurant les durées

- . Pour différents objets géométriques
 - savoir les reproduire
 - savoir les décrire et les représenter
 - savoir les construire à partir d'une description ou d'une représentation.

A cet effet :

- savoir choisir et utiliser cet instrument
- savoir mettre au point ou utiliser des techniques de reproduction
- savoir reconnaître et construire des perpendiculaires
- savoir reporter des distances

C.M 2 - NOVEMBRE 1981

COMPOSITION 1ER TRIMESTRE

PREMIÈRE PARTIE

° des colonnes

1) Dictée de nombres :

97 - 1024 - 3002 - 25 100 000 - 2 043 010
1 292 649

2) Complète en écrivant les nombres qui manquent (à la place des points)

90 000 + 8 000 + 700 + 60 + 5 = .

25 312 = 20 000 + . + 300 + 10 + 2

37 859 = (3x10 000)+(7 x .)+(. x100)+(. x .)+ 9

(6 x 1000) + (7 x 10) = .

3) Effectue les opérations suivantes :

3.648 + 8.6. = .66.5

85 320 - 77 948 =

7 698 x 709 =

28 161 : 708 =

4) A l'exemple des deux premières colonnes, complète le tableau suivant :

suivant ↓	8	40	201	189	3599	89 999
immédiat ↓	9	41	20 100	10 009	...

5) Range du plus petit au plus grand :

727 227 - 227 722 - 722 227 - 227 222

6) Le chiffre des unités est 6, le nombre de dizaines est 287, quel est ce nombre ?

.....

52 }
53 }
54 }
55 }
56 }
57 }

58 }

59 →

60 →

61 →

62 } algorithme

63 } résultat

64 sans chg'trang

65 avec chg'trang

69

67

C.M 2 - NOVEMBRE 1981

COMPOSITION 1ER TRIMESTRE

DEUXIÈME PARTIE

n° colonne	COMPOSITION 1ER TRIMESTRE
Comprehension	resultat
68	69
1) Pierre a 10 ans. Il a 6 ans de moins que Paul.	
Quel est l'âge de Paul ?	
70	71
2) Dans la classe, il y a 28 élèves.	
En début d'année, chaque élève reçoit 3 cahiers. Combien le maître doit-il préparer de cahiers ?.....	
72	73
3) L'instituteur compte les élèves présents. Il trouve 20.	
Il dit alors : "Il y a 5 élèves absents". Combien d'enfants sont élèves dans cette classe ?.....	
74	75
4) Avant mon départ, je regarde le compteur de ma voiture,	
il indique 25 302 km. A l'arrivée, il indique 25 475 km. Quelle distance ai-je parcourue ?.....	
76	77
5) Sur un paquet de biscuits, Isabelle lit : 45 biscuits.	
Elle ouvre le paquet. Les biscuits sont par rangées de 15. Combien y-a-t-il de rangées ?.....	
78	79
6) Je pense à un nombre. Je lui ajoute 23. J'obtiens 168.	
Quel est le nombre auquel je pense ?.....	
80	81
7) Je pense à un nombre. Je le divise par 13. J'obtiens	
7 pour quotient et 4 pour reste. Quel est le nombre auquel j'ai pensé ?.....	

DEUXIÈME PARTIE (SUITE)

compréhension	resultat
2	83
4	85
6	87
8	89

- 8) Chacun des 256 élèves d'une école paie une cotisation de 12 francs à la coopérative scolaire. Le directeur achète 88 paquets de cahiers à 32 francs le paquet.

Avec l'argent qui lui reste, il veut acheter des livres de bibliothèque sachant que chaque livre coûte 8 francs, aide le directeur à trouver combien il peut acheter de livres.

COMPOSITION 1ER TRIMESTRE

TROISIÈME PARTIE

n: colonne

- 90 → 1) Mets une croix sous les multiples de 5, puis entoure les multiples de 9
- 91 →

1013 - 963 - 540 - 10 342 - 135 - 355

- 2) Indique si les tableaux suivants sont des tableaux de proportionnalité :

6	18
4	12
20	60
31	93

24	6
32	8
40	10
100	30

- 3) Complète pour obtenir un tableau de proportionnalité

7	3
21	9
70	30
14	..
28	..
..	39

93 →

94 →

95 →

- 4) Pour faire 12 meringues, il faut 252 g de sucre.
- . Combien faut-il de sucre pour faire 7 meringues ?
 - . Avec 378 g de sucre, combien peut-on faire de meringues ?

96 → passage à l'unité

97 → 7 meringues

98 → 378 g.

HISTOGRAMME FOUR LES LIGNES PAR % D'EXACTS :

22.00 33.15 44.29 55.43 66.58 77.72 88.86 100.00

22.00		33.15		44.29		55.43		66.58		77.72		88.86		100.00	
!	RES	!	FAS	!	CAN	!	LAC	!	HEC	!	DES	!	TOC	!	
!	CLE	!	MAT	!	FAN	!	ROC	!	NCF	!	CMA	!	GFF	!	
!	TAV	!	MAJ	!	REV	!	CHA	!	BEC	!	GUE	!	LAF	!	
!	BAN	!	ABM	!	GUD	!	MAA	!	DJE	!	MAS	!	NAL	!	
!	GAO	!		!	RUT	!	KOA	!	JUC	!	MIM	!	CCF	!	
				!	PRC	!		!	MCC	!	MAI	!	SAC	!	
				!	KCF	!		!	POM	!	PAK	!	DJC	!	
										!	REC	!	GAC	!	
										!	CIL	!	MCJ	!	
										!	FCC	!	SAT	!	
										!	MAR	!	YYY	!	
										!	MCF	!		!	

LES % D'EXACTS SUR LES LIGNES ONT POUR MOYENNE : 72.47 ET POUR ECART-TYPE : 24.13

CM2 COMPOSITION 1 SERIE (ALPHABETIQUE) NOVEMBRE-DECEMBRE 1981

HISTOGRAMME POUR LES LIGNES PAR % D'EXACTS :

62.00	67.43	72.86	78.29	83.72	89.15	94.58	100.00
! EAN	! CAN	! MAT	! TOC	! HEC	! SAS	! DES	!
! JLC	! CLE	! KCF	! FAM	! LAF	! PES	! CMA	!
	! TAV	!	! POC	! MAJ	! GEF	! LAC	!
	! PUT	!	! ARM	! NCF	! GUE	! NIM	!
			! EEC	! REM	! MAS	! MAI	!
			! DJE	! CHA	! MAL	! SAC	!
			! GAO	! FAL	! RAK	! FCC	!
				! GLD	! COF	! GAC	!
				! MAA	! CIL	! SAT	!
				! KOA	! CRF	!	!
				! FOM	! DJC	!	!
				! THM	! MCC	!	!
					! MCE	!	!
					! PRC	!	!

LES % D'EXACTS SUR LES LIGNES ONT POUR MOYENNE : 87.18 ET POUR ECART-TYPE : 10.25

HISTOGRAMME POUR LES LIGNES PAR % D'EXACTS :

9.00 22.00 35.00 48.00 61.00 74.00 87.00 100.00

9.00	22.00	35.00	48.00	61.00	74.00	87.00	100.00
! PCM	! KOF	! CLE	!	! BAS	! BES	! DES	!
		! EAN	!	! CAN	! MAT	! TOC	!
				! FAM	! MAJ	! CMA	!
				! MAS	! NCF	! GEF	!
				! COF	! CRF	! GUE	!
				! CIL	! DJC	! FEC	!
				! GAO	! FAL	! LAC	!
				! MCE	! GAC	! LAF	!
					! HCA	! NAL	!
					! MCC	! NIM	!
					! RUT	! MAI	!
					! PRC	! RCC	!
						! RAK	!
						! REN	!
						! SAC	!
						! TAV	!
						! AEM	!
						! PEC	!
						! CHA	!
						! DJE	!
						! FCC	!
						! GLE	!
						! JUC	!
						! MAR	!
						! MAA	!
						! SAT	!
						! THN	!

COMPOSITION 2ÈME TRIMESTRE

PREMIÈRE PARTIE

n° colonne

120 } ① Ecrire 2 fractions égales à $15/25$ = =
121 }

122 } ② Ecrire sous forme décimales : $0,027$ =
123 } $3,08$ =
124 } $27,4$ =

125 → ③ Donner une écriture à virgule de : $4/100$ =
126 - 127 → $280/50$ =
128 - 129 → $17/20$ =
130 → $500/100$ =

④ Placer les fractions suivantes sur la droite :
 $7/10$; $350/100$; $95/50$; $9/25$

131
132
133 - 134
135 - 136



⑤ Décomposer les nombres comme sur l'exemple :

$$27,34 = 20 + 7 + 3/10 + 4/100$$

$$179,456 =$$

$$0,105 =$$

⑥ Encadrer chaque fraction par deux entiers "consécutif"

exemple : $1 < 15/10 < 2$

$$< 312/100 <$$

$$< 37/5 <$$

$$< 25/7 <$$

138
140
141

COMPOSITION 2ÈME TRIMESTRE

DEUXIÈME PARTIE

n.º colonne

① Effectue les calculs suivants :

12 - 143 → $7 + 21,05 + 0,842 =$

14 - 145 → $567 - 14,03 =$

46 $0,25 \times 3000 =$

② Dans un récipient de 35 litres, on a versé successivement 12,35 litres ; 9 litres ; 5,475 litres.

Combien de litres faut-il ajouter pour finir de le remplir ?

147 148

149 150

③ Pendant les vacances de février, j'ai acheté 18 cartes postales à 1,50 Francs chacune.

Pour les expédier, j'ai acheté les timbres :
sur 12 cartes, j'ai mis un timbre à 1,60 francs ;
sur les autres, j'ai mis un timbre à 1,40 francs.

Combien ai-je dépensé en tout ?

151 152

153 154

155 156

157 158

Complémentation
résultat

2^{eme} TRIMESTRE

CW2 COMPOSITION (1 PARTIE) FRACTIONS 19-2-92

HISTOGRAMME POUR LES LIGNES PAR % D'EXACTS :

27.00 37.43 47.86 58.29 68.72 79.15 89.58 100.00

27.00	37.43	47.86	58.29	68.72	79.15	89.58	100.00
! OLE !		! CAN	! SES	! TOC	! FAN	! PAS	!
			! NAT	! MAI	! MAJ	! DES	!
			! TAV	! RAK	! POC	! CMA	!
			! DJE	! BAN	! GUD	! GEF	!
			! NAP	! CIL	! MCC	! GUE	!
			! KOA	! JUC	! PRC	! HEC	!
			! PUT	!	!	! LAC	!
			! KOF	!	!	! LAF	!
						! MAS	!
						! MAL	!
						! MIN	!
						! NCF	!
						! REN	!
						! CCF	!
						! SAC	!
						! AEN	!
						! BEC	!
						! CHA	!
						! PEC	!
						! DJC	!
						! FAL	!
						! FCC	!
						! GAC	!
						! GAC	!
						! NAA	!
						! NCJ	!
						! NCE	!
						! PCN	!
						! SAT	!
						! YYY	!

LES % D'EXACTS SUR LES LIGNES ONT POUR MOYENNE : 85.50
ET POUR ECART-TYPE 16.25

CM2 COMPOSITION 2 TRIMESTRE (PROBLEMES) 5-3-1987

HISTOGRAMME POUR LES LIGNES PAR % D'EXACTS :

.00	14.29	28.58	42.86	57.15	71.43	85.72	100.00
! PAN	! TAV	! KCF	! KOA	! NCF	! BAS	! RES	!
				! CLE	! CAN	! DES	!
				! GUD	! MAT	! TOC	!
				! MOE	! ABM	! CMA	!
					! CHA	! FAN	!
					! GAC	! GEF	!
						! GUE	!
						! HEC	!
						! LAC	!
						! LAF	!
						! MAS	!
						! MAJ	!
						! MAL	!
						! MIN	!
						! MAI	!
						! RCC	!
						! RAK	!
						! REN	!
						! TCF	!
						! SAC	!
						! BEC	!
						! CIL	!
						! BEC	!
						! DJC	!
						! DJE	!
						! FAL	!
						! FCC	!
						! GAC	!
						! JUC	!
						! MAR	!
						! NAA	!
						! WCJ	!
						! WCC	!
						! PCN	!
						! RUT	!
						! PRC	!
						! SAT	!
						! YYY	!

LES % D'EXACTS SUR LES LIGNES ONT POUR MOYENNE : 86.37 ET POUR ECART-TYPE : 20.92

COMPOSITION 3ÈME TRIMESTRE

n° colonne

PREMIÈRE PARTIE

I Effectue :

- 159-160 $7\,029,5 + 834 + 7,956 = \dots\dots\dots$
- 161-162 $3\,408,6 - 979,675 = \dots\dots\dots$
- 163-164 $549,4 \times 60,45 = \dots\dots\dots$

Encadre la fraction $1409/275$

- 165 (div) * A l'aide de deux entiers consécutifs $\dots\dots <1409/275 < \dots\dots$
- 166 (encad.) * Entre deux décimaux au 1/10 près $\dots\dots <1409/275 < \dots\dots$
- * Entre deux décimaux au 1/100 près $\dots\dots <1409/275 < \dots\dots$

II Les 3 côtés d'un triangle quelconque ont pour mesure :

- 167 (image de I) - 5,7 cm
- 168 - 2,8 cm
- 169 - 3,5 cm

Reproduis ce triangle en l'agrandissant de telle sorte qu'à 4 cm corresponde 10 cm.

Pour cela,

- Calcule les nouvelles mesures.
- Dessine le triangle.

171

COMPOSITION 3ÈME TRIMESTRE

DEUXIÈME PARTIE

n° colonne

compréhension

résultat

- 172 173
- ① La lieue marine est une ancienne mesure de longueur correspondant à une longueur de 5,5 km.
Jules Verne, dans un de ses romans, a imaginé qu'un sous-marin, "le Nautilus", avait parcouru "20 000 lieues sous les mers".
Quelle distance, en km, aurait parcourue le "Nautilus" ?

- 174 175
- 176 177
- ② Dans un catalogue, on propose trois "offres exceptionnelles" pour lit d'enfant :
- 1ère offre : Un lot de 6 draps de coton blanc et de 6 taies d'oreiller assorties pour 157,70 F.
- 2ème offre : Un drap de coton blanc : 16,25 F. pièce
Une taie d'oreiller assortie : 10 F. pièce
- 3ème offre : Un lot de 12 draps et 12 taies assorties pour 314,50 F.

Maman veut acheter douze draps et douze taies. Elle souhaite choisir l'offre la plus avantageuse du point de vue prix.

Range les trois offres de la moins chère à la plus chère.

178
(rangement)

CM2 COMPOSITION 3 TRIMESTRE (1 PARTIE) 11-5-1982

HISTOGRAMME POUR LES LIGNES PAR % D'EXACTS :

.00	14.29	28.58	42.86	57.15	71.43	85.72	100.00
! MAT	! BAN	! JUC	! ABM	! OLE	! BAS	! CAN	!
	! KOF	!		! MOE	! BES	! DES	!
					! FAM	! TOC	!
					! GEF	! CMA	!
					! NCF	! GUE	!
					! TAV	! HEC	!
					! CHA	! LAC	!
					! FAL	! LAF	!
					! GAC	! MAS	!
					! GUD	! MAJ	!
					! KOA	! MAL	!
					! POM	! MIM	!
					! PUT	! ROC	!
					! PRC	! RAK	!
						! REM	!
						! COF	!
						! SAC	!
						! BEC	!
						! CIL	!
						! BEC	!
						! DJC	!
						! DJE	!
						! FCC	!
						! MAR	!
						! MAA	!
						! MCJ	!
						! MOC	!
						! SAT	!
						! YYY	!

LES % D'EXACTS SUR LES LIGNES ONT POUR MOYENNE : 92.88 ET POUR ECART-TYPE : 23.16

CN2 COMPOSITION 3 TRIMESTRE (2 PARTIE) 27-5-1982

HISTOGRAMME POUR LES LIGNES PAR % D'EXACTS :

	.00	14.29	28.58	42.86	57.15	71.43	85.72	100.00
! DES	! FAM	! CAN	! MAR	! BAS	! REN	! TCC	!	!
! MAT	! GUE	! MAJ	! FRC	! BES	! BEC	! CMA	!	!
! OLE	! HEC	! KCA	!	! GEF	! CIL	! MAL	!	!
! TAV	! NCF	! KCF	!	! LAC	! BEC	! NIN	!	!
! BAN	! ROC	!	!	! LAF	! DJE	! RAK	!	!
! JLC	! CHA	!	!	! MAS	! MOC	! CCF	!	!
	! MCE	!	!	! ABM	!	! SAC	!	!
	! RUT	!	!	! FAL	!	! DJC	!	!
				! GAC	!	! FCC	!	!
				! GUD	!	! MOJ	!	!
				! MAA	!	! SAT	!	!
				! POM	!	! YYY	!	!

LES % D'EXACTS SUR LES LIGNES CNT POUR MOYENNE : 61.92 ET POUR ECART-TYPE : 32.36

II - METHODE DIDACTIQUE.

Le premier trimestre a été consacré aux consolidations des notions introduites en CM₁ (numération, géométrie). Ces notions ont été abordées par des situations-problèmes ouvertes que les enfants pouvaient résoudre avec les connaissances qu'ils avaient. Puis il redécouvraient, dans des situations ou jeux appropriés, cette notion par un système d'économie de raisonnements et de calculs et aboutissaient à une démarche simplifiée.

Ce procédé de travail a été utilisé dans le cas de l'étude

- des opérations en général (et division en particulier)
- des fonctions
- des translations
- de la fonction linéaire (proportionnalité)

Au cours des deux autres trimestres, a été faite l'étude des rationnels et décimaux et de leurs applications (pour une illustration complète, se reporter à la progression et au classeur de comptes-rendus journaliers).

En résumé, nous avons travaillé le plus possible selon le schéma suivant :

- séances de communication avec échange de messages (dialectique de l'action)
 - séances au cours desquelles les enfants prennent conscience de ce qu'ils ont fait, l'exposent, critiquent les résultats et choisissent la méthode qui leur paraît la plus économique (dialectique de la formulation et de la validation).
- Illustration avec les leçons sur le puzzle, les bateaux, la tessellation etc...

III - METHODE PEDAGOGIQUE.

Les enfants ont tour à tour travaillé

- . par groupes (de 2 à 4 élèves) dans des situations de communication et de recherche
- . collectivement (synthèses, correction)
- . individuellement dans certaines phases de recherche, de contrôle.

Pour renforcer l'autonomie des enfants dans l'orga-

.../...

évaluation du travail scolaire et suivre de plus près leur progression personnelle, nous avons multiplié les occasions de travail individuel.

IV - RECYCLAGE ET RECHERCHE

Les quelques séances collectives animées par les PEN qui ont tenu lieu de recyclage pouvaient permettre à certains de réfléchir sur la manière de gérer des situations de recherches sur certains points précis (multiples et classes-modulo, géométrie, étude d'énoncés de problèmes). Ces séances ont été intéressantes mais trop peu nombreuses pour déboucher sur des discussions théoriques approfondies.

Nous renouvelons la demande que nous avons faite plusieurs années consécutives : observation de leçons filmées afin de voir comment pourrait se concrétiser la théorie didactique sous-jacente à notre pédagogie et ce, surtout pour les nouveaux arrivants.

Nous avons commencé un travail très intéressant en géométrie mais qui nous a laissés sur notre faim.

Cette année, nous avons travaillé particulièrement l'expression écrite. Chaque activité d'éveil ou d'observation a été prétexte à compte rendus écrits :

- observation de diapositives, de cartes ou de documents
- préparation d'exposés
- résumés d'activités etc...