



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

BILAN de la Escuela J. Michelet de Talence. Curso escolar 1973/74.
Nivel: Escuela J. Michelet CP

Escuela Jules Michelet

TALENCE

Cours Préparatoire

Année 1973-74

Pierre

Suite des leçons au CP.

73-74

Date Titre Observations

S
E
P
T
E
M
B
R
E

① Nommer des ensembles d'objets divers G
 ② Définition d'ens. en compréhension G
 ③ Représentation d'ens. : Venn
 ④ Ensembles non disjoints
 ⑤ Désignation
 ⑥ Jeu de la marchande

O
C
T
O
B
R
E

① Désignation d'un ensemble
 ② Représentations différentes d'un même ensemble
 ③ Désignation d'ens. en extension
 ④ Égalité des signes d'objets
 ⑤ Égalité des signes d'ensembles
 ⑥ Jeu de la loterie
 ⑦ Topologie : domaine - frontière
 ⑧ Classification - objets équivalents
 ⑨ Classification - désignation des boîtes - le signe \equiv

Date	Titre		Observations
/	① Courbes ouvertes ou Fermées (E.P.) ② Domaines (E.P.) ③ Position d'un point / courbe ④ Relation: "habite le même bloc" ⑤ Relation: "est assis à côté" ⑥ Dedans . dehors . Devant . derrière . Dessus . dessous ⑦ Avant . Après . représentation ⑧ Placements . Orientations . (E.P.) ⑨ "est plus petit" . utilisation de Flèches ⑩ "est plus petit" . "est plus grand" ⑪ "est devant" (objets orientés) ⑫ Fiche : représentation de "est devant" ⑬ "est devant" (objets non orientés) ⑭ succession sonore . codage . décodage	2 G 2 G F.I C I C G4 C G2 G4 G4 G4 G4 C	<p>Toutes ces leçons nous ont paru nécessaires car les enfants ne possédaient pas du tout ces notions . Mais il n'aurait pas fallu y consacrer toutes les leçons de math.</p> <p>Il faudrait reprendre ces activités l'après-midi dès le début de l'année . en employant 2 ou 3 leçons de math au plus à des représentations de ces relations.</p> <p>on aurait du faire aussi une Fiche: lecture d'une représentation</p> <p>confusion entre les Flèches qui indiquent l'orientation et les Flèches de la relation - difficulté de cette notion - à revoir</p>
)	① machine à changer la couleur ② machine à changer la Forme ③ Fabrication de machines ④ "autant que" "plus que" "moins que" (moins de 6 epts) ⑤ comparaison de collections de 12 à 15 epts ⑥ représentation de la relation "a plus d'éléments"	C C G4 G4 C	<p>} tout à fait inutile</p> <p>- cette suite de leçons devrait se faire début novembre . La leçon ⑤ devrait se faire entre les leçons ① et ② de janv.</p>

Date	Titre	Observations
D e c e m b r e	⑦ Classification d'ens. d'objets d'après le cardinal	C
	⑧ Boîtes 1, 2, 3, 4, 5	C
	⑨ même leçon avec des dessins d'ens.	G.C
	⑩ ordonner les boîtes	
J a n v i e r	① Révision: nombres de 1 à 5 - calligraphie	C I
	② Boîtes 6, 7, 8, 9.	C
	③ Ordonner 6, 7, 8, 9.	
	④ signes < et >	
	⑤ Travail sur les nombres. Lecture - Ordre	
	⑥ "	
	⑦ "	
	⑧ désignation du nombre de cases de boîtes à oeufs	
	⑨ Introduction de 2 grands nombres: bonbons, enfants	
	⑩ Grands nombres: enfants des C.P. Correspondants	
	⑪ Partition de la classe par ateliers. représentation	G4
	⑫ Le signe U: jeu des cuisiniers.	G4
	⑬ Emploi du signe U	FI
	⑭ Désigner un ens. sous forme de réunion	FI
<p>trop rapide. suivre le livre I.R.E.M CP</p> <p>trop rapide - on aurait du Faire un saut ap 1, 2, 3, 4, 5.</p> <p>le Fossé se creuse entre les classes A et B ($B > A$)</p> <p>les enfants ne se sont jamais servi de la boîte où étaient les bonbons. Par contre, ils connaissent bien les cardinaux des 3 ens. d'enfants</p> <p>catalogue trop confus. améliorer la présentation</p>		

Date	Titre	Observations
J a n v i e r	⑮ Partition pour désigner le nombre d'éléments	G ↔ G
	⑯ "	
	⑰ Introduction du nombre de garçons - de Filles	
	⑱ Même chose avec l'autre classe - Ordre.	
) à supprimer ou à déplacer		
F e v r i e r	① Jeu de Kim	G ↔ G
	② "	
	③ "	
	④ Topologie (M. Perez)	F-I
	⑤ Le signe + : classe et garçons-Filles	C
	⑥ jeu de mariage : nombres écrits sous forme add. ^{ve}	G
	⑦ Jeu de loto : avec des nombres	I
	⑧ " : avec des sommes	FI
	⑨ Désignation d'un nb. sous forme de somme à plusieurs terme	G
	⑩ Incompatibilité de la réunion et de l'équipotence	G ↔ G
	⑪ Fiche sur la leçon précédente	G4
<p>intéressant mais en début d'année.</p> <p>à modifier. il faut introduire le signe- pour désigner une nouvelle boîte.</p> <p>d'autre part ⑤ vient juste après Janv</p> <p>à discuter : la place du jeu de Kim.</p> <p>- Faire plutôt des fiches individuelles.</p>		

M	1 Baguettes : classification. comparaison 2 Baguettes : train 3 "	G2 G2 I	intéressant mais beaucoup trop long
a	4 Etalonnage des baguettes 5 Baguettes : désignation d'1 nb. sous forme additive	I C	à conserver
r	6 } 7 } Jeu de briques : comparaison de nombre sous forme additive 8 } 9 Jeu du petit cheval	G	à conserver
S	1 Jeu du télégramme 2 même chose avec des grands nombres 3 Mise en ordre du répertoire - commutativité 4 groupements égaux 5 Reprise d'1 jeu de Kim : vecteurs 6 Addition de vecteurs 7 Groupements égaux 8 Groupements de groupements. Tableau 9 Codage - Décodage : avec du matériel	I	cette leçon aurait du prendre 2 séances - échec par manque de cohésion de l'équipe
A	1 Jeu du télégramme 2 même chose avec des grands nombres 3 Mise en ordre du répertoire - commutativité 4 groupements égaux 5 Reprise d'1 jeu de Kim : vecteurs 6 Addition de vecteurs 7 Groupements égaux 8 Groupements de groupements. Tableau 9 Codage - Décodage : avec du matériel	G	très bien
V	1 Jeu du télégramme 2 même chose avec des grands nombres 3 Mise en ordre du répertoire - commutativité 4 groupements égaux 5 Reprise d'1 jeu de Kim : vecteurs 6 Addition de vecteurs 7 Groupements égaux 8 Groupements de groupements. Tableau 9 Codage - Décodage : avec du matériel	C	on aurait du Faire des répertoires individuel
R	1 Jeu du télégramme 2 même chose avec des grands nombres 3 Mise en ordre du répertoire - commutativité 4 groupements égaux 5 Reprise d'1 jeu de Kim : vecteurs 6 Addition de vecteurs 7 Groupements égaux 8 Groupements de groupements. Tableau 9 Codage - Décodage : avec du matériel	G4 C	- inutile - à discuter
i	1 Jeu du télégramme 2 même chose avec des grands nombres 3 Mise en ordre du répertoire - commutativité 4 groupements égaux 5 Reprise d'1 jeu de Kim : vecteurs 6 Addition de vecteurs 7 Groupements égaux 8 Groupements de groupements. Tableau 9 Codage - Décodage : avec du matériel	G4	bon
L	1 Jeu du télégramme 2 même chose avec des grands nombres 3 Mise en ordre du répertoire - commutativité 4 groupements égaux 5 Reprise d'1 jeu de Kim : vecteurs 6 Addition de vecteurs 7 Groupements égaux 8 Groupements de groupements. Tableau 9 Codage - Décodage : avec du matériel	G	il manque sans doute plusieurs leçons entre ces deux-là - à discuter.

Date	Titre		Observations
A v r i L	⑩ Codage. Décodage avec des dessins	G	
	⑪ Codage-décodage avec du matériel courant	G	
	⑫ " " avec des mathémacubes	G	
	⑬ " " "	I	
	⑭ mathémacubes. la base s'écrit 10	G	
	⑮ Base dix. numération orale	C	
M A i	① Numération écrite et orale en base dix	C	
	② Décomposition de nombres (mathémacubes)	G	
	③ Comparaison en base 3 : avec des nombres de chiffres différents	G	
	④ Comparer en base 3 - jeu de dés	G	
	⑤ Comparaison en base 10	G	les enfants comprennent mieux que dans les autres bases.
	⑥ Le damier. Ranger les nb connus	G.C	très mal réussi
	⑦ Damiers à compléter	G	
	⑧ Produit cartésien : bateaux	G	à discuter : nécessité de ce damier
	⑨ Contrôle individuel : numération		très mauvais : - ils n'ont pas l'habitude du travail individuel
	⑩ Fiches : produit cartésien	I	- la numération est trop lo

Date	Titre		Observations
m a i	(11) Contrôle : numération (12) Damier : jeu de loto	FI G2I	echec : mauvaise préparation
J ü i n	(1) Ecriture canonique d'une somme de 2 nombres en base dix (2) Card. de 2 ens. et de leur réunion (base 3) (3) décodage d'une notation additive et réduction (base 3) (4) addition en base 3 sans retenue	G+ FI " " C+ FI	à discuter : pourquoi introduire la technique de l'addition avec seulement 2 nombres ?