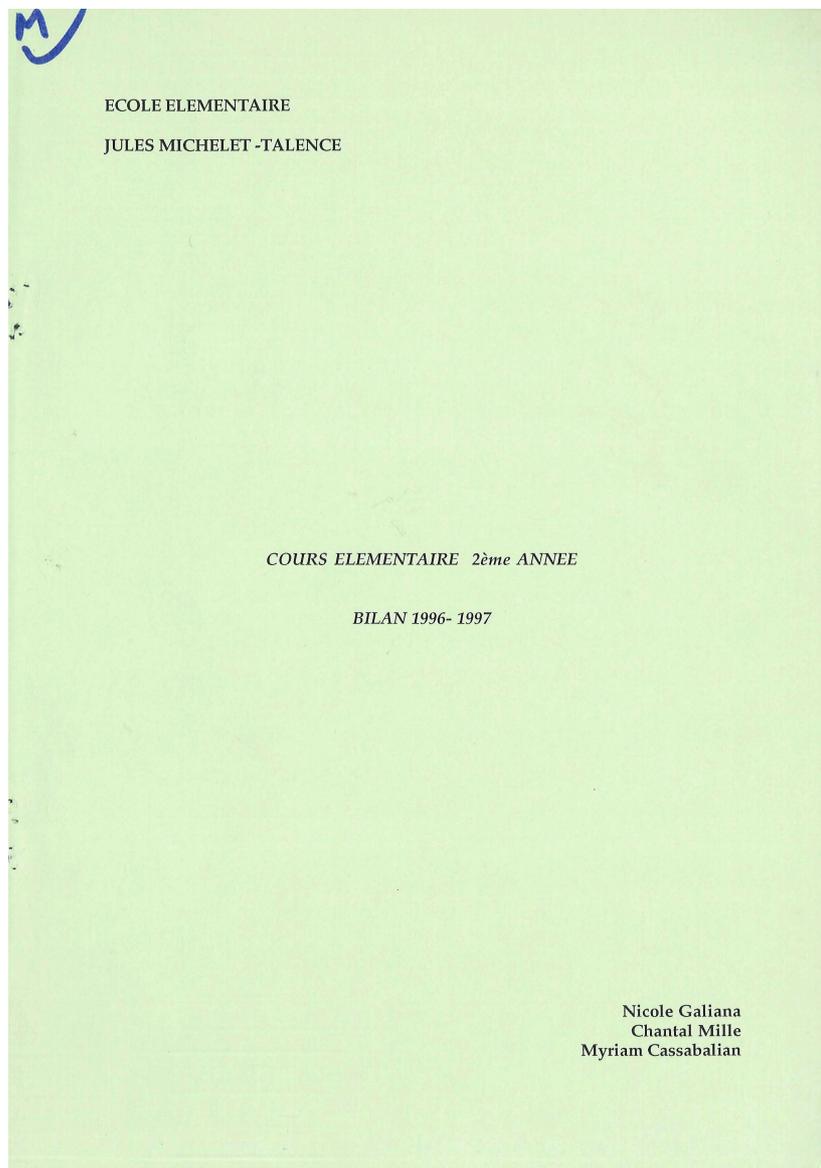


**CENTRO DE RECURSOS DE DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS GUY BROUSSEAU
CRDM-GB**

ACTIVIDADES MATEMÁTICAS extraídas del Informe anual (*BILAN*) de la Escuela J.
Michelet de Talence. Curso escolar 1996/97. Nivel: CE2



DEUXIEME PARTIE
LES ACTIVITES MATHEMATQUES

ACTIVITES MATHEMATIQUES

1er trimestre

Date	Activités	Objectifs
3.9.96.	Opérations : (au brouillon) addition, soustraction, multiplication	Techniques opératoires Disposition sur feuille quadrillée. Alignement M.C.D.U. Vocabulaire : retrancher, ôter, enlever.
5.9.96.	Opérations (suite) (sur feuille) Calcul mental : ajouter 2, retrancher 1,2	
6.9.96.	Calcul mental : +2, nombres pairs, impairs. Numération : dictée de nombres, rangement, ordre croissant, décroissant, nombre qui précède, qui suit, écrire en chiffres	Bilan de numération à <1000, lecture, écriture, suite, ordre
9.9.96.	Calcul mental : compléments à 10, les doubles, 5 problèmes : compréhension, signe opératoire, calculs au brouillon	Mémoriser les compléments à 10, Situations-problèmes : donner du sens aux opérations
10.9.96.	Rédiger les solutions, recopier les problèmes, calcul rapide, trouver des procédures économiques	Rédiger un problème : opération en ligne, phrase réponse Petites sommes
12.9.96. au 17.9.	<u>Evaluation nationale</u> Calcul rapide : sommes de 3,4 nombres, dont deux font 10, ajouter 9, différentes techniques, ajouter, retrancher 2,5	Calcul rapide : procédures, stratégies
19.9.96.	Calcul rapide : $653+5\dots782+5\dots$ Numération : jeu de la boîte (1) Présentation du matériel Trouver le nombre à partir de sa représentation écrite au tableau, dictée	Représenter des nombres avec du matériel (unités, dizaines, centaines, milliers) Calculer des sommes avec du matériel

20.9.96.	Jeu de la boîte (2) calculer des sommes sans retenue calculer des sommes avec retenues. Passage au millier, avec des nombres comme 12 centaines..	Trouver des stratégies pour donner rapidement le résultat (organisation, somme en ligne, en colonnes, tableau M.C.D.U.) Transformer des unités en dizaines, des dizaines en centaines, des centaines en milliers. Représenter le millier à l'aide de 10 centaines.
23.9.96.	Jeu de la boîte (3) Méthodes, mise en place du tableau M.C.D.U. - avec retenues - avec zéro intercalé - avec zéro final	Trouver des nombres à partir d'une dictée de suites de nombres
24/9/94	Jeu de la boîte (4) idem (3)	Idem
26.9.96.	Jeu de la boîte (5) Décomposition canonique des nombres	Entraînement et révision sur les multiplications à faire en ligne et les grands nombres
26.9.96.	c (x3), (x5) . fiche de multiplications en ligne . correction bilan grands nombres	Utilisation des tables de multiplication et loi des zéros
27.9.96.	Jeu de cartes retournées Calcul rapide : ajouter 9, complément à 10	Elaboration et application de la règle de comparaison de nombres. Evaluation de numération
1.10.96.	Fiche d'opérations n°1, calcul rapide : petites sommes	Techniques opératoires : soustraction
3.10.96.	Entraînement quotidien Soustractions avec retenues Nombres croisés (grille)	Soustraction : mise au point de l'algorithme Numération : réinvestissement du jeu de la boîte
4.10.96.	Soustractions Problèmes : trouver ce qui manque pour résoudre le problème	Situation-problèmes : compréhension Formuler la question

7.10.96.	<p>Soustractions : Problème complexe les tickets de cinéma</p> <ul style="list-style-type: none"> - travail par groupe de 2 - mise en commun : comparaison des différentes méthodes - Quel est le bon résultat ? <p>Conclusion</p>	<ul style="list-style-type: none"> . identifier la multiplication comme moyen efficace pour remplacer l'addition répétée d'un même nombre. . Relier l'addition répétée et la multiplication
8.10.96.	<p>Soustractions : Les tickets de cinéma : rédiger la solution au propre avec la multiplication</p>	<p>Utilisation de la multiplication au lieu de l'addition répétée.</p>
10.10.96.	<p>Table de multiplication : x2</p> <p>Soustraction :</p> <p>G1 $7642-6268=4309-478=$</p> <p>G2 $85-27=314-168=$</p> <p>Multiplication (1)</p> <p>Replacer les multiplications dans le bon croquis</p>	<p>Comprendre la présentation de la table de Pythagore. Mémorisation Techniques de la multiplication.</p> <ul style="list-style-type: none"> - repérer différentes formes de cadres ou croquis (disposition des cases) - choisir le "bon" croquis
11.10.96.	<p>Calcul rapide tables de multiplication x2</p> <p>complément : $9 \square 12 \ 8 \square 13$</p> <p>Règle des zéros : ardoise, stencil.</p> <p>Multiplication, Soustraction</p>	<p>Institutionnalisation de la règle des zéros</p>
14.10.96.	<p>Multiplication (2) : $341 \times 5 \ 25 \times 74$</p> <p>$532 \times 25$</p> <p>Calcul rapide : table x5</p>	<p>Tracer les croquis adaptés.</p> <p>Qu'écrit-on dans chaque case du croquis ?</p>
15.10.96.	<p>Calcul rapide : la table de x2 et x5</p> <p>multiplication (3) : $25 \times 45 \ 481 \times 45$</p> <p>$632 \times 12$</p>	<p>Tracer le croquis, cases 3x3 carreaux. Supprimer les sous-produits, supprimer les écritures redondantes autour du cadre.</p>
18.10.96.	<p>Calcul rapide : la table de x2 et x5 sur feuille</p> <p>Multiplication (4) : entraînement :</p> <p>$468 \times 23 \ 316 \times 52 \ 246 \times 25$</p>	<p>Supprimer l'addition :</p> <p>décomposer les nombres, représenter les cases où il n'y a que des unités, ou que des dizaines, ou que des centaines....Faire des "sacs";</p> <p>Simplifier le contenu des sacs en supprimant les zéros. Mise en place des diagonales</p>

21.10.96.	Soustractions : 843-527 644-66 ou 8005-374 7132-807 Multiplications : 23x45 367x18 245x155 407x45	Consolidation Pratique intensive de la multiplication à la grecque. Cas particuliers : zéro au multiplicande ou au multiplicateur
22.10.96.	Calcul rapide : x3 Situation-problème : les cubes : prévoir le nombre de cubes nécessaire pour une classe	Construire la table Situation-problème. Donner du sens à la multiplication (situation différente de celles du dénombrement de carreaux, des tickets de cinéma)
24.10.96.	Calcul rapide : table de x3 (oral) 4 problèmes : le producteur de pommes, les billes, le marchand de billes,	Lecture, compréhension, reconnaître un problème de multiplication, d'addition, de soustraction et savoir les résoudre. Evaluer l'ordre de grandeur
25/10/94	Fin des problèmes Travail sur calculette	Découvrir le fonctionnement de la calculette. Calcul des résultats, vérification/calculette.
VANCANCES DE TOUSSAINT		
4.11.96.	La mesure Comparer et ranger les bandes de la plus petite à la plus grande (par 2) . Jeu de communication : fabriquer une bande d'après un message. Calcul rapide : petits nombres - petites différences. Fiche d'opérations n°4	La mesure (1) Découvrir le concept de mesure Utiliser un étalon (une référence) pour comparer des longueurs
5.11.96.	La mesure . Jeu de communication : mesurer des bandes avec un système de 3 étalons. . Mesurer des bandes en utilisant le moins d'étalons possible Calcul rapide : $8+...=13$ $13-...=5$	Mesure (2) découvrir l'utilité de disposer d'un système d'étalons pour donner une mesure précise. . Aller vers une écriture canonique (grand, moyen, petit → dm, cm, mm)

7.11.96.	<p>La mesure</p> <ul style="list-style-type: none"> . Graduer un étalon (1dm) avec une autre étalon (1cm) . Mesurer les bandes dessinées avec ces étalons <p>Calcul rapide : construire la table de x4</p>	<p>Mesure (3)</p> <p>Etablir la relation entre 2 étalons 10 cm - 1dm</p>
8.11.96.	<p>La mesure</p> <ul style="list-style-type: none"> - mesurer des segments - utiliser le double décimètre <p>Calcul rapide : table x4 x2x3x5</p>	<p>Mesure (4)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nécessité d'affiner la mesure, introduction du nom - Découverte, observation du double décimètre
12.11.96.	<p>La mesure</p> <ul style="list-style-type: none"> . mesurer la longueur et la largeur d'une enveloppe, d'une feuille; - traer des segments : 6 cm, 8 mm, 75 mm, 126mm, 1 dm, 3 cm, 4mm <p>Calcul rapide : tables x2 x3x4x5</p>	<p>Mesure (5)</p>
14.11.96.	<p>Mesure : situation de communication</p> <p><u>Les émetteurs</u> mesurent un segment, envoient un message (mesure de ce segment). <u>Les récepteurs</u> fabriquent une bande de la longueur demandée.</p> <p><u>Vérification</u> par superposition</p> <p><u>Calcul rapide</u> : le nombre pensé ? - 5=6 ?-9=22 ?-8= 65....</p>	<p>Mesure (6)</p> <p>Utiliser le double décimètre</p> <ul style="list-style-type: none"> . lire les graduations mm cm . placer le 0 au début du segment
15.11.96.	<p>Mesure</p> <ul style="list-style-type: none"> . Mesurer, tracer des segments (stencil) <p><u>Calcul rapide</u> le nombre pensé</p>	<p>mesure (7)</p> <ul style="list-style-type: none"> . entraînement - application . lire et écrire les mesures en dm, cm, mm
18.11.96.	<p>Mesure</p> <ul style="list-style-type: none"> - Règles effacées 	<p>Mesure (8)</p> <ul style="list-style-type: none"> - les écarts

19.11.96.	Mesure Calcul rapide : différence, 300,100, 254, 100, 450, 50	Mesure (9) synthèse - évaluation Tracer,mesurer, convertir
21.11.96.	<u>Numération</u> Les populations	Numération : $n < 10000$ réinvestis- sment. trouver les nombres $< x ; > y$ compris entre v et w , $v < \dots w$
22.11.96.	<u>La monnaie</u> (1) : Concours : placer sur la table 432 F, 624 F, 2835 F, 5423 F, 4087 F <u>Calcul rapide</u> dictée de nombres sur ardoise : 704, 4396, 2038, 973, 4004, 3101, 967.	Monnaie (1) Compter une somme
25.11.96.	<u>La monnaie</u> : situation de communication, les clients écrivent une somme décomposée en billets et pièces. Les banquiers doivent recomposer cette somme et annoncer le total. Chaque couple vérifie si leurs sommes correspondent <u>Calcul rapide</u> : x6 à construire	Monnaie (2) Décomposer - recomposer une somme
26.11.96.	<u>La monnaie</u> : même situation . Les banquiers deviennent clients et inversement <u>Calcul rapide</u> x6 oral	Monnaie(3)
28.11.96.	<u>La monnaie</u> : travail individuel. Décomposer 2766 F , 5043 F <u>Calcul rapide</u> x6, x2, x3, x4,x5	monnaie(4) Exercices d'application; décomposer une somme

29.11.96.	<p>Calcul rapide : suite de nombres - oral stencil 247, 249, 251,.....487 = 492, 497....</p> <p><u>La monnaie</u> . 4 billets de 500F, 8 billets de 200 F, 3 billets de 50 F, 5 pièce de 10 F, 1 pièce de 5 F, 2 pièces de 2 F, 4 pièces de 1 F groupe 1 : 3648 F groupe 2 : 8793 12768 F</p>	<p>Monnaie (5) composer une somme décomposer une somme</p>
2.12.96.	Opérations	Contrôle
3.12.96.	<p>Problèmes 1,2,3 <u>calcul rapide</u> : suite de nombres</p>	Contrôle
5.12.96.	<p>Mesure : exercices Numération</p>	Mesure - rappel : lire, écrire, convertir,
6.12.96.	Mesure - longueur - monnaie	Contrôle
9.12.96.	Mise à jour des fiches d'opérations	Techniques opératoires : consolidation
10.12.96.	<p><u>Géométrie</u> - Vocabulaire : pointe sèche, écartement, branche, mine - Entraînement libre sur feuille blanche - Reproduction d'une rosace ; tête d'ours.</p>	<u>Géométrie</u> : le compas, découvrir et utiliser l'outil
12.12.96.	<u>Calcul rapide</u> x2,x3,x4,x5,x6. tracer une chenille, un nuage	<p><u>Géométrie</u> Utiliser le compas pour faire des figures - Garder le même écartement</p>

13.12.96.	<p>. Jeu à points : Père Noël, trouver la consigne</p> <p>. Sapin : id. avec la règle.</p> <p>Comment trouver les points manquants</p> <p>. Etoiles à 5 branches : relier de 1 à 6</p> <p>. Etoiles à 6 branches : relier les nombres pairs, relier les nombres impairs</p> <p><u>Tables</u> interrogation</p>	<p><u>Géométrie</u> : mesure, symétrie, reproduire une figure, la construire en utilisant des repères et en mesurant</p>
16.12.96.	<p><u>Problèmes</u> : 3 énoncés sans nombre et 3 écritures correspondantes. Placer les nombres dans chaque problème en tenant compte du sens.</p> <p>Calculer, écrire la phrase réponse</p>	<p>. Comprendre le sens d'un énoncé de problème</p> <p>. Choisir l'opération (+,-,x) qui convient</p>
17.12.96.	<p>- Effectuer des opérations simples</p> <p>- Décoder des messages avec des additions</p> <p>- Tables : x2 à x6.</p>	<p>Découvrir la calculette</p> <p>Evolution de tables de x</p>
19.12.96.	<p>Message codé avec + - x</p> <p>Nombres croisés</p>	<p>. Utiliser la calculette</p> <p>. Numération</p>
	Vacances de Noël	
6.01.97/	<p><u>Fabrique de nombres (1)</u></p> <p>(1) Fabriquer des nombres donnés (par exemple de 1 à 10) avec des nombres imposés (1,2,6 et 7) et les opérations +,- et x</p> <p>(2) Fabriquer des nombres de 15 à 30 avec 3,5, et 9 et +,-,x.</p>	<p><u>Fabriquer de nombres</u> (ex : envahisseurs)</p> <p>(1) Recherche des combinaisons possibles entre les nombres imposés et les opérations connues pour trouver par le calcul les nombres donnés</p>
7.01.97.	<p><u>Fabrique de nombres (2)</u> Jeu de communication</p>	<p>(2) Introduction <u>des parenthèses</u> pour savoir par quel calcul on doit commencer</p>

9.01.97.	<u>Fabrique de nombres</u> (3) (individuel) (1) Fabriquer 5,6,9,14,15,22,32,36,38,56,105 avec 7,5,3 et +, -, x (2) Fabriquer 0,4,7,10,13,16,17,21,30 avec 2,5,3, et +,-,x.	(3) Entraînement
10.0197.	<u>Fabrique des nombres</u> (4) Sur feuille : . Placer les parenthèses dans des égalités . Calculer des écritures avec des parenthèses	(4) Exercices individuels sur feuille
13.01.97.	<u>Calcul rapide</u> : compter de 10 en 10, de 100 en 100, de 3 en 3, de 5 en 5. <u>Problème : le magasin de sport</u> 1 question nécessitant 2 opérations successives Recherche individuelle puis par groupe de 2 Correction - comparaison des méthodes	<u>Problèmes complexe</u> : Résoudre ce problème en utilisant . soit 2 écritures (2 opérations successives) $38 \times 15 = 570$ $570 + 273 = 843$. soit 1 seule écriture avec des pa- renthèses $(38 \times 15) + 273 = 843$
14.01.97.	<u>Calcul rapide</u> : table x7 <u>Problèmes</u> : parmi 12 propositions d'écritures avec parenthèses	<u>Calcul rapide</u> Construction de la table x7 avec ce que l'on sait déjà <u>Problèmes</u> donner du sens à une écriture parenthésée
16.01.97.	<u>Calcul rapide</u> : table x7 <u>Problèmes</u> : Parmi 12 propositions d'écritures avec parenthèses, trouver celles qui correspondent à la résolution de 3 problèmes	<u>Calcul rapide</u> Construction de la table de x7 avec ce que l'on sait déjà. <u>Problèmes</u> : donner du sens à une écriture parenthésée

16.01.97.	<p><u>Calcul rapide</u> interrogation orale, table de 7</p> <p><u>Sommes de produits</u> (2) situation de communication : produire des écritures à partir de nombres écrits sous forme de produits et représentés par des rectangles de papier quadrillé</p>	<p><u>Sommes des produits</u> utilisation de la distributivité</p> $(7 \times 5) + (5 \times 8) = (7 + 8) \times 5$ $= 15 \times 5$
17.01.97.	<p><u>Calcul rapide</u> : interrogation écrite tables de 2 à 7.</p> <p><u>Sommes de produits</u> (2) calculer 29×7 en décomposant 29 en $20 + 9$</p> $29 \times 7 = (20 + 9) \times 7$ $= (20 \times 7) + (9 \times 7)$ $= 140 + 63$ $= 203$ <p><u>Utilisation du papier quadrillé pour démontrer l'égalité</u></p> $29 \times 7 = (20 \times 7) + (9 \times 7)$	<p><u>Sommes de produits</u> : utilisation de la décomposition pour calculer le produit d'un nombre à un chiffre par un nombre à plusieurs chiffres sans poser l'opération</p>
20.01.97.	<p><u>Sommes de produits</u> (3)</p> <p>Exemple : $29 \times 5 = (20 \times 5) + (9 \times 5)$</p> $= 100 + 45$ $= 145$	<p><u>Sommes de produits</u> : entraînement</p>
21.01.97.	<p><u>Sommes de produits</u> (4). Exercices par écrit.</p> <p><u>Application</u> : 2 petits problèmes que l'on peut résoudre en appliquant la somme de produits</p>	<p><u>Sommes de produits</u>. Contrôle et application</p>
23.01.97.	<p><u>Problème</u>: La sortie au Musée</p> <ul style="list-style-type: none"> - organiser des données - trouver les étapes et les calculs intermédiaires 	<p><u>Problèmes complexe</u>: 1 question. La réponse nécessite un calcul intermédiaire</p>
24.01.97.	<p><u>Problème</u> : le magasinier</p> <p>1ère étape : faire un tri des données. Rechercher ce qui concerne les bouteilles d'eau.</p> <p>2ème étape : rechercher ce qui concerne les bouteilles de jus de fruits.</p>	<p><u>Problèmes complexe</u>: 2 questions nécessitant un tri des données</p>

27.01.97.	<p><u>La monnaie</u> (1) Travail par 2.</p> <p>A partir d'un billet de 500 F, faire de la monnaie pour acheter un objet à 87 F, puis un objet à 235 F et un objet à 125 F. Prévoir et calculer ce qui reste à chaque étape</p>	<p><u>La monnaie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Travail sur les équivalences (1 billet de 500 F = 5 billets de 100 F) - Utiliser la soustraction (pour calculer le reste). - Utiliser le vocabulaire lié à la monnaie (achat, vente, dépense, faire la monnaie, somme restante, somme due,...)
28.01.97.	<p><u>La monnaie</u> (2) Rendre la monnaie. Les élèves jouent au marchand et au client. Les clients achètent des objets et calculent avec la soustraction combien va rendre leur marchand; Exemple : $100 - 53 = 47$</p> <p>Les marchands rendent la monnaie $53 \text{ F } \xrightarrow{+2}$ $55 \text{ F } \xrightarrow{+5}$ $60 \text{ F } \xrightarrow{+20}$ $80 \text{ F } \xrightarrow{+20}$ > 100</p> <p>J'ai rendu $20+20+5+2 = 47 \text{ F}$</p>	<p><u>La monnaie</u></p> <p>Rendre la monnaie en faisant l'équivalence entre "a-b" et b pour aller à : a"</p> <ul style="list-style-type: none"> - Savoir rendre la monnaie en utilisant la méthode du "complément professionnel" - Utiliser la soustraction comme moyen de prévision ou de vérification

30.01.97.	<p><u>Calcul rapide</u> table x8</p> <p><u>La monnaie</u> (3) Rendre la monnaie</p> <p>* la course à 500</p> $109 \xrightarrow{+1} > 110$ $110 \xrightarrow{+40} > 150$ $150 \xrightarrow{+50} > 200$ $200 \xrightarrow{+300} > 500$ <p><u>La monnaie</u> : même méthode mais avec de l'argent</p> $371 \text{ F } \xrightarrow{\begin{matrix} 2 \text{ F } & 2 \text{ F } & 5 \text{ F} \\ + & 9 \text{ F} \end{matrix}} > 380 \xrightarrow{\begin{matrix} 20 \text{ F} \\ + 20 \text{ F } & \text{F} \end{matrix}} >$ $400 \xrightarrow{\begin{matrix} 100 \text{ F} \\ +100 & \text{F} \end{matrix}} > 500 \text{ F}$ <p>On me rend $100 + 20 + 9 = 129$</p>	<p><u>Calcul rapide</u> : construction de la table de 8 avec ce que l'on sait déjà</p> <p><u>La monnaie</u> (3)</p> <p>* la course à 500 : c'est la méthode du complément (je pars d'un nombre <500 et je complète jusqu'à 500 en passant par les dizaines puis les centaines supérieures)</p> <p>* <u>La monnaie</u> méthode du complément en utilisant les pièces et les billets en usage</p>
31.01.97.	<p><u>Calcul rapide</u></p> <p>Tables x8 à l'oral</p> <p>ajouter +5 et +10 à un nombre —> par écrit</p> <p><u>La course a.....</u></p> <p><u>La monnaie</u> (4) rendre la monnaie</p> <p>425 F —> 500 F</p>	<p><u>Calcul rapide</u> : mémoriser ensemble la table x8</p> <p><u>La course a.....</u> : entraînement choisir le parcours le mieux adapté</p> <p><u>La monnaie</u> : technique du complément. Vérification avec la soustraction ou l'addition</p>
3.02.97.	<p><u>Calcul rapide</u> : petites sommes et petites différences (sur fiche)</p> <p><u>La monnaie</u> (5) : quels billets, je choisir pour payer un objet à 38 F, 162 F, 135 F.</p> <p>Combien va-t-on me rendre ?</p>	<p><u>Calcul rapide</u> utiliser les compléments à 10 pour calculer plus rapidement une somme de 3 ou 4 nombres.</p> <p><u>La monnaie</u> : entraînement</p>

4.02.97.	<u>Calcul rapide</u> : petites sommes petites différences <u>La monnaie les centimes</u> (1) Comment faire 1 F ? Rendre la monnaie en centimes	<u>Calcul rapide</u> . Les différences données utilisent aussi les compléments à 10 ou à 100 ou à 100. Exemple : $100 - 70 = 30$ <u>La monnaie</u> connaissances et utilisation des pièces de monnaie en centimes. Relation centimes, francs. Utiliser la méthode du complément pour rendre la monnaie en centimes
6.02.97.	<u>Calcul rapide</u> : table $\times 9$ <u>La monnaie</u> : les centimes (2) Echanger 2 F contre des centimes pour acheter avec la somme exacte un bonbon à 30 centimes puis un bonbon à 1F 15c, puis un bonbon à 45 c. Combien me restet- il ?	<u>Calcul rapide</u> Découverte, construction de la table $\times 9$ <u>La monnaie</u> : . faire des échanges équivalents entre les francs et les centimes . acheter un objet avec la somme exacte.
7.02.97.	<u>La monnaie</u> : <u>les tickets de caisse</u> . déchiffrer un ticket de caisse . compléter un ticket de caisse avec la calculette --> total . calculer la somme rendue	<u>Les tickets de caisse</u> . apprendre à lire un ticket de caisse . additionner les centimes et les francs . réinvestissement de la soustraction
DU 8.02.97. AU 19.02.97. VACANCES D'HIVÉR		
20.02.97	<u>La mesure</u> - mesurer des segments - tracer des segments - convertir - comparer des écritures de mesure	<u>La mesure</u> Révision, remise en mémoire de tout ce que l'on a appris au 1er trimestre

21.02.97	<p><u>Calcul rapide</u></p> <ul style="list-style-type: none"> . les tables de x à l'oral . course à.... <p><u>Sommes de mesures</u></p> <ul style="list-style-type: none"> . tracer 2 segments . quelle serait la longueur totale de ces segments si on les mettait bout à bout ? Tracer le nouveau segment - addition de mesures (posées en colonne) 	<p><u>Calcul rapide</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - consolidation des tables de multiplication - entraînement pour la course à... <p><u>Sommes de mesures</u> : savoir additionner 2 ou plusieurs mesures en dm, cm et mm.</p> <p>---> entraînement</p>
24.02.97.	<p><u>Mesure : Problèmes de fourmis</u></p> <ul style="list-style-type: none"> . choisir la mesure de quelques objets parmi plusieurs mesures . comparer des résultats d'additions de mesure . problème multiplicatif avec la mesure 	<p><u>Mesure : Problèmes de fourmis</u></p> <ul style="list-style-type: none"> . donner du sens à la mesure . prendre conscience de la taille des objets avec la mesure . savoir donner un résultat dans la bonne unité
25.02.97.	<p><u>Calcul rapide</u> : les tables de multiplication</p> <p><u>Problème : l'aquarium de la Rochelle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> . document : tarif des entrées du musée . répondre à des questions en choisissant les informations correspondantes à la question 	<p><u>Problème : l'aquarium</u></p> <ul style="list-style-type: none"> . lecture d'énoncé . sélection d'informations
27.02.97.	<p><u>Numération jeu de la boîte (1)</u></p>	<p><u>Numération</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - évaluer les connaissances des élèves sur les nombres <9999 - découverte des grands nombres >10000 et de leur formation - savoir décomposer un nombre en M,C,D,U.

28.02.97.	<p><u>Calcul rapide</u> : suite de nombres 25,30,35,....</p> <p><u>Numération : les grands nombres</u> (2)</p> <p><u>Jeu de la boîte</u></p> <ul style="list-style-type: none"> . trouver un nombre à partir des dizaines, de milliers, des milliers, des centaines, des dizaines et des unités . décomposition canonique d'un nombre . donner le nombre de dizaines, le nombre de centaines... 	<p><u>Calcul rapide</u> observer ce qui se passe dans une suite de nombres et continuer : savoir analyser et compter</p> <p><u>Numération</u> : "jouer" avec les grands nombres. Savoir les "composer", les décomposer. Faire la différence entre le chiffre qui représente les centaines dans un nombre et le nombre de centaines contenues dans ce nombre</p>
3.03.97.	<p><u>Numération : les grands nombres</u> (3)</p> <ul style="list-style-type: none"> . dictée de nombres >9999 . <u>la population des villes de la banlieue bordelaise</u> : liste des villes avec le nombre d'habitants 	<p><u>Numération</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> . <u>dictée</u> : savoir écrire des grands nombres . <u>population</u> : comparer des grands nombres, les ranger. . lecture, écriture
7.03.97.	<p><u>Calcul rapide</u></p> <ul style="list-style-type: none"> . petites sommes . petites différences <p><u>Numération</u> :</p> <p>fiche sur les grands nombres : dictée, rangement, nombre avant, nombres après, suites en ajoutant 10, en retranchant 100, décomposition de nombres</p>	<p><u>Calcul rapide</u> : savoir calculer le plus rapidement possible en utilisant toute ce que l'on sait.</p> <p><u>Numération</u> : vérifier les connaissances des élèves sur les grands nombres</p>
du 10.03. au 14.03.97	<p><u>Contrôles</u></p> <ul style="list-style-type: none"> . numération . opérations . problèmes . mesure 	<p><u>Contrôles du 2° trimestre</u></p>

17.03.97.	<u>Géométrie : le cercle (1)</u> Situation de communication : tracer un cercle et envoyer un message pour que le récepteur trace un cercle identique. Vérification par superposition	<u>Géométrie :</u> . utilisation du compas . apprendre à écrire un message en employant un vocabulaire précis et adapté . notion de centre, rayon, diamètre
18.03.97.	<u>Géométrie : le cercle (2)</u> . analyse critique des messages . tracé de cercles dont on donne le diamètre ou le rayon	Entraînement
	<u>Géométrie : série de 10 problèmes</u> à résoudre. . trouver le signe de l'opération . écrire l'opération en ligne . utiliser la calculatrice pour trouver le résultat	<u>Problèmes</u> . savoir reconnaître un problème de soustraction, d'addition et de multiplication (quels sont les indices ?) . utiliser la calculatrice
21.03.97.	Correction des contrôles	
24.03.97.	<u>Calcul rapide</u> : nbre de dizaines, nbre de centaines, de milliers...complément à la dizaine, à la centaine supérieure <u>Problème : les cahiers</u>	<u>Problèmes</u> : résolution d'un problème complexe - Réinvestissement des parenthèses
25.03.97.	<u>Calcul rapide</u> : nbre de dizaines, centaines, milliers..... <u>Problèmes</u> . le parking, les fleurs	<u>Problèmes</u> : résolution de problèmes complexes ---> écriture avec parenthèses
27.03.97.	<u>Calcul rapide</u> tables avec règle des zéros et calculs avec des parenthèses $5 \times (3+2)$ <u>Problèmes</u> : la machine à bonbons	<u>Problème</u> : résolution d'un problème complexe à une seule question nécessitant plusieurs calculs
28.03.97.	<u>Calcul rapide</u> : suite de nombres à continuer 14769 - 14779 - 14789... 15628 - 15528 - 15428.....	<u>Calcul rapide</u> observer ce qui se passe dans une suite de nombres et continuer

1.04.97.	<p><u>Calcul rapide</u> : suite de nombres à continuer (+10 et - 100)</p> <p><u>Jeux de Francette</u> : U magiques, triangles magiques</p>	<p><u>jeux de Francette</u></p> <p>Elaborer une stratégie pour disposer les nombres dans une figure donnée de façon à obtenir toujours la même somme</p>
3.04.97.	<p><u>Calcul rapide</u> : suites de nombres</p> <p><u>Problème</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> . trouver, inventer un énoncé de problèmes à partir d'une opération donnée. . résoudre ce problèmes (jeu de communication) 	<p><u>Problème</u> : donner du sens à une opération</p>
1.04.97.	<p><u>Test de l'heure</u></p> <p><u>Problèmes</u> : inventer 3 problèmes utilisant respectivement l'addition, la soustraction, la multiplication.</p>	<p><u>Test de l'heure</u></p> <p>Vérifier les connaissances des élèves sur la lecture de l'heure afin de créer des groupes de niveau</p> <p><u>Problèmes</u> : donner du sens à chaque opération : +, -, x.</p>
Vacances de Paques		
17.04.97.	<p><u>Calcul rapide</u> - + 10 - 10 +100 - 100</p> <p><u>Mesure</u> : le mètre : fabriquer un mètre identique à un modèle donné non gradué. Travail par groupe de 2 élèves</p>	<p><u>Mesure</u> : vérifier ou constater que $1\text{ m} = 100\text{ cm}$</p>
18.04.97.	<p><u>Calcul rapide</u> - + 10 - 10 +100 - 100</p> <p><u>Mesure</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - mesure d'objets rectilignes avec le mètre fabriqué - analyse des résultats : conversions, comparaisons. <p>Elimination des résultats aberrants</p>	<p><u>Mesure</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - faire apparaître la nécessité d'avoir une graduation sur l'outil utilisé - critique des résultats

21.04.97.	<p><u>Mesure</u> : comparaison des mesures des objets de la veille. Recherche des erreurs et de leur cause. Vérification de ces mesures avec des outils existants dans le commerce. Conversion des mesures en dm, cm, mm</p>	<p><u>Mesure</u>: nécessité d'avoir un outil gradué pour mesurer des objets Utiliser les rapports $1d = 10\text{ cm} = 100\text{ mm}$</p>
22.04.97.	<p><u>Mesure</u> Exercices :</p> <ul style="list-style-type: none"> . placer des mesures dans un tableau en m dm cm mm . effectuer des conversions . comparer des longueurs 	<p><u>Mesure</u></p> <ul style="list-style-type: none"> . se servir du tableau de mesure : m dm cm mm . savoir faire des conversions avec et sans le tableau
24.04.97.	<p><u>L'heure</u> (1) Travail en 2 ateliers A et B</p> <p>A) Observation d'une pendule (aiguilles des heures, des minutes ; nombres) Heure du matin : l'heure juste, la demie</p> <p>B) Lecture de l'heure - calcul de durées en heures (jour, nuit)</p>	<p>A) Observation d'une pendule : se repérer sur une pendule. Connaître le rôle de chaque élément</p> <p>B) - Evaluer les connaissances des élèves sur la transcription d'indication horaires. - Calcul de durées très simples en relation avec la vie des élèves</p>
25.04.97.	<p><u>L'heure</u> (2)</p> <p>A) Apprentissage de l'heure - l'heure juste - la demie - et quart et moins le quart.</p> <p>B) Le décalage horaire : les fuseaux horaires. Calculer les heures à différents points du globe</p>	<p><u>L'heure</u></p> <p>A) Lire l'heure B) Calcul de durées en heures (ajouter ou retrancher) Calculer des heures en utilisant le décalage horaire.</p>
28.04.97.	<p><u>Mesure</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - conversion de mesure en mm - comparaison de mesures - trouver une mesure comprise entre deux mesures données 	<p><u>Mesure</u> : entraînement - exercices</p>

29.04.97.	<p><u>L'heure (3)</u> A) Lecture de l'heure du matin et de l'heure du soir Lire les minutes +5 min, + 10min, +15 min, +20 min, +25 min, +30 mn, B) Le décalage horaire : exercice. Construction et utilisation d'une horloge universelle</p>	<p><u>L'heure</u> A) continuer l'apprentissage de l'heure. Positionner la grande aiguille B) Calcul de durées : écarts entre des heures - Ecarts à l'intérieur d'une heure</p>
30.04.97.	<p><u>L'heure (4)</u> A) Lecture des minutes + 5 min, +10 min...+ - 5 min, - 10 min, moins le quart, - 20 min, - 25 min, B) Calcul de durées (fiche)</p>	<p><u>L'heure</u> A) Apprentissage de la lecture de l'heure (les heures "négatives") B) Entraînement - exercices</p>
2.05.97.	<p><u>Calcul rapide</u> : suite de nombres avec des bonds + 10 ou - 100 <u>L'heure (5)</u> A) Lecture de l'heure Exercice écrit b) Calcul de durées - Temps d'une émission</p>	<p><u>Calcul rapide</u> : entraînement <u>L'heure</u> a) Entraînement Evaluation sur la lecture de l'heure B) Entraînement</p>
5.05.97.	<p>Géométrie : Jeu du portrait géométrique. Décrire un parallélépipède rectangle. Calcul rapide : les tables de x</p>	<p><u>Géométrie : les solides</u> - observation, description - apprentissage du vocabulaire : faces, sommets, arêtes, faces rectangulaires, faces carrées</p>
6.05.97.	<p><u>Calcul rapide</u> : petites sommes <u>Géométrie</u> : - rappel des caractéristiques du parallélépipède rectangle</p>	<p><u>Calcul rapide</u> : Chacun explique sa stratégie pour calculer vite et bien <u>Géométrie</u> - tracer un rectangle avec la règle uniquement - découverte de l'angle droit - fabrication d'une équerre en papier par pliage - présentation et observation des équerres du commerce</p>

7.05.97.	<p><u>Calcul rapide</u> : petites sommes</p> <p><u>Géométrie</u> : le rectangle</p> <ul style="list-style-type: none"> - tracer des angles droits avec l'équerre - tracer un rectangle de 15 cm de longueur et de 9 cm de largeur - vérifier par superposition avec un calque 	<p><u>Géométrie</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les propriétés du rectangle - utilisation de l'équerre
12.05.97.	<p><u>Calcul rapide</u> : multiplication en ligne $845 \times 4 = 3642 \times 5 =$</p> <p><u>Géométrie</u> : le carré</p> <ul style="list-style-type: none"> - tracer un carré de 13 cm de côté - identifier des rectangles parmi plusieurs figures 	<p><u>Calcul rapide</u> : utiliser la décomposition des nombres</p> <p><u>Géométrie</u> : les propriétés du carré</p> <p>Reconnaître un rectangle grâce à ses propriétés</p>
13.05.97.	<p><u>Calcul rapide</u> : multiplication en ligne</p> <p>8305×4</p> <p><u>Géométrie</u> : * <u>Patron de solides</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise à plat d'un solide ---> observation de ce patron - trouver des solides à partir de leur patron <p>* <u>Le cube</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - observation du cubes (6 faces carrées identiques) - fabriquer un patron du cube à partir du gabarit d'une face. - trouver d'autres patrons. Vérifier s'ils sont corrects. - discussion 	<p><u>Géométrie</u> : * <u>Patron de solides</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - découvrir les caractéristiques d'un patron - retrouver sur le patron les différents éléments d'un solide <p>* <u>Le cube</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - passer d'un volume au plan. Découvrir et réaliser les propriétés du cube dans une activité de construction - anticiper, prévoir les effets produits par le pliage - énoncer des règles simples d'agencement des faces---->propriété d'un patron

15.5.97.	<p><u>Calcul rapide</u> : multiplication en ligne sur feuille</p> <p><u>Partage (1)</u> (vers la division)</p> <ul style="list-style-type: none"> - dénombrer une collection de cubes (nombres ~ à 500) - distribuer cette collection entre 4 ou 5 élèves pour que chacun ait le même nombre. - discussion sur les estimations, les méthodes de partage 	<p><u>Partage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - savoir organiser une collection pour la dénombrer rapidement - estimer la valeur d'une part - élaborer une stratégie de partage - trouver la valeur d'une part
16.05.97.	<p><u>Calcul rapide</u> à l'écrit</p> <ul style="list-style-type: none"> * multiplication en ligne * petits partages $20 : 2$, $12 : 4$ <p><u>Partage (2)</u> Travail individuel</p> <p>Distribuer équitablement 573 cubes à 5 enfants</p> <p>Le matériel est au fond de la classe pour les élèves en difficultés</p>	<p><u>Calcul rapide</u> : utiliser la table de multiplication pour calculer de petits partages</p> <p><u>Partage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - estimer la valeur d'une part - élaborer sur le papier une stratégie de partage - trouver la valeur d'une part
21.05.97.	<p><u>Calcul rapide</u> : multiplication en ligne</p> <p><u>Partage (3)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - mise en commun des différentes méthodes - réinvestissement : distribuer équitablement 473 cubes entre 4 enfants 	<p><u>Partage</u> : Analyser les différentes méthodes</p> <ul style="list-style-type: none"> - soustractions successives - distribution - multiplications approchées (à partir de l'estimation) <p>Réinvestissement immédiat : s'approprier une méthode</p>
22.05.97.	<p><u>Test de l'heure</u> : même fiche que le 4.04.97.</p> <p><u>Partage (4)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - mise en commun des méthodes (distribution et multiplication) - partager 524 cubes entre 6 élèves - pour les rapides (1837 cubes entre 5 élèves) 	<p><u>Test de l'heure</u> : évaluation des acquis</p> <p><u>Partage</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ce partage ne commence pas par une distribution de centaines - gestion du reste

23.05.97.	<p><u>Calcul rapide</u> : petits partages 12 : 2 49 : 7 27 : 9 360 : 10...</p> <p><u>Partage (5)</u> - correction du partage de jeudi : exposition, explications des méthodes utilisées - partager 331 cubes entre 4 enfants et partager 7345 entre 4 pour les plus rapides)</p>	<p><u>Calcul rapide</u> : utiliser les tables de multiplication et la règle des zéros pour résoudre de petits partages <u>Partage</u> : affiner les méthodes - gestion du reste à partager dans la méthode de distribution - conclusion dans la méthode des multiplications approchées</p>
26.05.97.	<p><u>Partages (6)</u> - correction du partage de vendredi - partager 867 billes entre 5 enfants Pour les plus rapides : 3856 billes entre 9 enfants</p>	<p><u>Partage</u> : idem</p>
27.05.97.	<p><u>Calcul rapide</u> : continuer des suites 375, 380, 385.....9635, 9625, 9615..... <u>Partage (7)</u> Partager 281 billes entre 3 enfants. Estimations Travail spécifique avec matériel pour les élèves en difficulté Pour les rapides - partager 6539 entre 7 - U magiques</p>	<p><u>Partage</u> : Travail sur l'estimation pour anticiper sur la première distribution</p>
29.05.97	<p><u>Partage</u> : * petits partages sur ardoise * partager 337 cubes entre 4 enfants Pour les plus rapides, partager 5628 entre 8 enfants et 12932 entre 6</p>	
30.05.97.	<p><u>Numération</u> : révision : dictée de nombres, rangement, multiplications en ligne, ordre de grandeur</p>	
du 2.06.au 6.06.97.	<p><u>Contrôles</u> : CAS</p>	

9.06.97.	<u>Géométrie</u> : travail sur le plan. Observation d'une photo aérienne de Bordeaux et du quartier	<u>Géométrie</u> : utiliser une vue aérienne pour décrire
10.06.97.	<u>Calcul rapide</u> : multiplications en ligne Correction des contrôles	
12.06.97.	<u>Géométrie</u> visite du quartier observé sur la photo	<u>Géométrie</u> Prendre des indices pour représenter un parcours sur une photo
13.06.97.	<u>Géométrie</u> : utiliser les notes et informations mémorisées pour tracer sur la photo le trajet effectué la veille	<u>Géométrie</u> établir la correspondance entre 2 représentations de l'espace
du 16 au 21.06.97.	<u>Classe transplantée : préhistoire</u>	
23.06.97.	TAS	
24.06.97.	TAS <u>Géométrie</u> le plan ---> représente le parcours sur un plan	<u>Géométrie</u> savoir orienter un plan et reconnaître les lieux représentés
27.06.97.	<u>Rangement des classeurs</u>	
30.06.97.	<u>Jeux de calcul</u>	
1.07.97.	" <u>Chasse au trésor</u> " dans le bois de Thouars	Réinvestir dans une situation le travail sur le plan