

# Programmation Mathématiques CE2

Période 1 : 30 séances

Période 2 : 30 séances

Période 3 : 28 séances

Période 4 : 24 séances

Période 5 : 36 séances

		Année 2009-2010		Année 2010-2011	
Ordre	Intitulé	Séances	Description année 09-10		Séances
<b>Période 1</b>					
1	Mise en route : Opérations posées sur le cahier	1	additions, soustractions, multiplications	additions, soustractions, multiplications	1
2	Mise en route : Problèmes simples	1	évaluation diagnostique	Problèmes simples : évaluation diagnostique	1
3	Numération = Les nombres jusqu'à 99	4	s1 : recherche p10 s2 : recherche p11 + lecture trace écrite s3 : ex p10 + correction s4 : ex p11 + correction	<b>1- Les nombres de 0 à 99</b> • s1 : activité recherche p12 + trace écrite • s2 : ex réinvestissement 1 à 5 p12 + correction exercices	3
5	Calcul = Différence entre deux nombres	2	s1 : activités d'introduction (manipulation au tableau) + découverte p 15 + lecture trace écrite (← à faire) + ex 2 p15 s2 : ex 1-3-4 p15	<b>Différence entre deux nombres</b> <i>A partir de l'édition 2002.</i> • s1 : activités d'introduction (manipulation au tableau) + découverte p 15 + lecture trace écrite (← à faire) + ex 2 p15 • s2 : ex 1-3-4 p15	2
5	Géométrie = Reproduire une figure sur un quadrillage	1	p32	<b>4- Reproduction sur quadrillage</b> activité de recherche + ex 1-2 p15	1
6	Numération = Les nombres jusqu'à 999	4	s1 : recherche p 16 « La carte routière » s2 : recherche p 17 « Des achats » + lecture de la trace écrite s3 : ex p16 + correction s4 : ex 1-2-3-4 p14 + correction	<b>5- Les nombres de 0 à 999 (1)</b> <b>12- Les nombres de 0 à 999 (2)</b> • s1 : « Je cherche » p 16 + correction collective + trace écrite • s2 : « Je cherche » p26 + correction collective • s3 : ex 1-2-3 p 17 + correction collective • s4 : ex 4-5-6 p 17 + correction collective • s4 : ex 1 à 8 p 27 + correction collective	4

7	Géométrie = Points alignés, lignes droites	2	s1 : découverte p 12 + manipulation collective + lecture trace écrite (← à faire) s2 : ex p 12	<b>6- Alignements, segment, milieu</b> • s1 : « Je cherche p18 » + correction collective + trace écrite ( <i>à faire</i> ) • s2 : ex p 19	2
8	Calcul = Techniques opératoires	3	s1 : Rappel de la technique de l'addition + technique de l'addition à trous s2 : Technique de l'addition à trous + technique de la soustraction (place des retenues, en rapport avec l'addition à trous) s3 : Opérations posées	<b>8- Addition posée avec retenue p21</b> <i>Sans utiliser le livre.</i> • s1 : Rappel de la technique de l'addition + technique de l'addition à trous • s2 : Technique de l'addition à trous + technique de la soustraction (place des retenues, en rapport avec l'addition à trous) • s3 : Opérations posées	3
9	Gestion de données = Lire et utiliser un tableau	2	s1 : ex 1 p34 + correction s2 : ex 2 p34 + correction	<b>9- Utiliser un tableau</b> • s1 : ex 1-2 p22 • s2 : ex 3-4 p23 ( <i>A refaire : nouvelle présentation plus intéressante</i> )	2
10	Mesure = Mesurer une longueur avec la règle graduée			<b>14- Mesurer une longueur avec la règle graduée</b>	1
11	Mesure = La monnaie			<b>15- La monnaie</b> • s1 : les différentes pièces et billets existants + « Je cherche » p30 • s2 : ex 1 à 6 p31 + correction collective	2
12	Résolution de problèmes = Situations additives et soustractives	2	Utilisation d'un schéma représentatif s1 : recherche + mise en évidence de l'utilité du schéma s2 : recherche p 18 « Bonne pêche » + rappel schéma + ex (fiche de réinvestissement ?)	<b>18- Situations additives et soustractives</b> 3 séances : ex 1 à 10 ( <i>A refaire : nouvelle présentation plus intéressante</i> )	3
					25

## Période 2

13	Calcul = Calculer un produit, signification de la multiplication	2	s1 : activité de réactivation « Rue des écoles : Noël approche » = repérer une situation de multiplication, calculer un produit s2 : trace écrite + série de problèmes	<b>23- Calculer un produit</b> • s1 : activité de réactivation « Rue des écoles : Noël approche » = repérer une situation de • s2 : « Je cherche » p 42 + premiers ex p43 • s3 : correction des premiers ex p43 + finir la page d'exercices + correction	3
14	Géométrie = Reconnaître des figures planes	3	Les figures planes, polygones, quadrilatères s1 : activité de recherche Spirale (« Reconnaître les figures planes ») → polygones s2 : synthèse + trace écrite s3 : activité de recherche Spirale (« Les quadrilatères ») + trace écrite + ex de réinvestissement	<b>16- Reconnaître les figures planes</b> 1 séance	1
15	Géométrie = Identifier une figure plane			<b>24- Identifier une figure plane</b> • s1 : « Je cherche » p44 + manipulation • s2 : « Je m'entraîne » p45	2
16	La calculatrice			<b>25- La calculatrice (1)</b> • s1 : manipulations diverses, prise en main • s2 : ex p46 (recherche + réinvestissement)	2
17	Numération = Le nombre 1000			<b>28- Le nombre 1000</b> 1 séance	1
18	Mesure = Mesure de longueurs	5	s1 : activité de découverte Vivre les maths p19 + formalisation s2 : trace écrite + conversions simples + activités de manipulation / mesure s3 : mesures de segments + ex 1 (« découverte ») s4 : ex « Piste de recherche : du mètre au millimètre » + ex 1-2 (fiche) s5 : correction collective	<b>29- Unités de longueur (1)</b> • s1 : « Je cherche » p50 + correction • s2 : « Je m'entraîne » p51 + correction	2
19	Gestion de données = Lecture de diagrammes	2	s1 : activité de recherche p85 « Lou grandit » s2 : ex	<b>30- Utiliser un graphique</b> • s1 : ex 1-2 • s2 : ex 3-4 • s3 : ex 5-6	3
20	Numération = Les nombres jusqu'à 9.999	5	s1 : Ecriture et décomposition + comparaison et rangement → activité de découverte « A la papeterie » p 46 s2 : Comparaison et rangement → activité p47 + trace écrite s3 : ex p46 + correction s4 : ex p47 s5 : correction	<b>33- Les nombres jusqu'à 9.999</b> <b>45- Les nombres de 0 à 9.999 (2)</b> • s1 : « Je cherche » p56 + correction • s2 et s3 : « Je m'entraîne » p57 + correction • s4 : « Je cherche » p 74 + correction • trace écrite • s5 « Je m'entraîne » p75 + correction	5

21	Calcul = Multiplier par 10, 100, 1000 Multiplier par 20, 30, 200, 300...	4	s1 : activité de découverte « Les timbres » + activité de découverte « A la banque » + trace écrite s2 : ex s3 : ex p62 s3 : ex p63	34- Multiplier par 10, 100, 1000 37- Multiplier par 20, 30, 200, 300... • s1 : « Je cherche » p58 + correction + manipulation ardoise • s2 : ex 1 à 5 p58 + « Je cherche » p62 • s3 : correction « Je cherche » p62 + ex 1 à 5 p62	3
22	Géométrie = Angle droit, carrés, rectangles	3	s1 : Reconnaître et tracer un angle droit : manipulation / découverte + ex 1 p46 (La clé des maths) s2 : Tracés de perpendiculaires sur feuilles blanches + tracés de rectangle (selon mesures dites) sur feuilles blanches s3 : Idem s2	36- Tracer un rectangle ou un carré  <i>A voir...</i>	3
23	Calcul = Technique opératoire de la multiplication par un nombre à 1 chiffre	2	s1 : travail individuel sur 2 multiplications + correction collective + réactivation de la technique s2 : travail individuel sur 2 multiplications + correction collective + trace écrite + réinvestissement dans de nouvelles opérations	38- Approche de la multiplication posée	2
24	Calcul = Situations additives, soustractives et multiplicatives			39- Situations additives, soustractives et multiplicatives  <i>Au moins 2 séances</i>	2
					27

### Période 3

25	Géométrie = Axes de symétrie			44- Axes de symétrie • s1 : activités de manipulation sur feuilles de brouillon + « Je cherche » p72 • s2 : « Je m'entraîne » p73	2
26	Calcul = Doubles et moitiés			46- Doubles et moitiés, p76	1
27	Mesure = Unités de longueurs (2)			48- Unités de longueurs (2) • s1 : « Je cherche » p78 + correction + premiers exercices p79 • s2 : fin des exercices p79	2
28	Mesure = L'heure	6	s1 : activités de manipulation de la pendule et rappel des différentes notions s2 : activité de recherche PCM s3 : manipulation de la pendule + activité « L'heure dans le monde » + activité « L'heure, c'est l'heure ! » s4 : ex1 (feuille à 6 ex) + activité « Fatou et Chloé à la piscine » + ex 2 (feuille à 6 ex) s5 : ex de réinvestissement s6 : ex de réinvestissement - suite	49- Lire l'heure (1) • s1 : activités de manipulation de la pendule et rappel des différentes notions • s2 : « Je cherche » + « Je m'entraîne » p80	2
29	Calcul = Technique usuelle de la multiplication	5	s1 : introduction de la technique par décomposition puis présentation sous la forme usuelle + 2 <sup>e</sup> essai s2 : idem s3 : rappel de la présentation usuelle en repartant de la décomposition + 1 essai collectif +1 essai individuel avec correction + trace écrite + entraînement avec correction immédiate s4 : rappel collectif + ex 1 (fiche) s5 : correction des ex + ex 2-3 (fiche) + correction	50- La multiplication posée (1) 55- La multiplication posée (2) <i>Sans utiliser le livre.</i> • s1 : introduction de la technique par décomposition puis présentation sous la forme usuelle + 2 <sup>e</sup> essai • s2 : idem • s3 : rappel de la présentation usuelle en repartant de la décomposition + 1 essai collectif +1 essai individuel avec correction + trace écrite + entraînement avec correction immédiate • s4 : rappel collectif + ex 1 (fiche) • s5 : correction des ex + ex 2-3 (fiche) + correction <i>Eventuellement, prendre les ex 4-5 p87</i>	5
30	Géométrie = Reproduire une figure			52- Reproduire une figure, p83	1

31	Géométrie = Tracer le symétrique d'une figure			56- Tracer le symétrique d'une figure • s1 : « Je cherche » p88 • s2 : « Je m'entraîne » p89	2
32	Calcul = La soustraction	1	Réactivation des connaissances : résolution individuelle puis correction collective + trace écrite + entraînement	Technique usuelle de la soustraction, avec retenue Réactivation des connaissances : résolution individuelle puis correction collective + trace écrite + entraînement 1 ou 2 séances selon nécessité des enfants  Eventuellement : 3-4 p91	2
33	Calcul = Ajouter ou retrancher des longueurs			59- Ajouter ou retrancher des longueurs	1
34	Géométrie = Périmètre d'un polygone			60- Périmètre d'un polygone	1
35	Gestion des données = Organiser les données dans un tableau			61- Organiser les données • s1 : ex 1-2 p94 • s2 : ex 3-4 p95	2
36	Numération = Les nombres à 5 et 6 chiffres	3	s1 : activité de manipulation (ardoise - retrouver les différentes classes de numération) + présentation des différentes classe + activité de lecture de nombres s2 : trace écrite + ex 1-2-3-4 (fiche) s3 : correction collective	66- Les grands nombres (1) Activité de recherche : reprendre l'activité de l'année 09-10 = c'est la même. Idem pour les ex de réinvestissement. • s1 : activité de manipulation (ardoise - retrouver les différentes classes de numération) + présentation des différentes classe + activité de lecture de nombres • s2 : trace écrite + ex 1-2-3-4 (fiche) • s3 : correction collective Ajouter : ex 7 p103	3
37	Numération = Les nombres à 5 et 6 chiffres			67- Les grands nombres (2) • s1 : « Je cherche » p 104 + trace écrite + début des ex p 105 • s2 : correction des premiers exercices + finir ex p 105	2
					26

## Période 4

38	Mesure = L'heure			<p style="text-align: center;"><b>68- Lire l'heure (2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• s1 : activités de manipulation de la pendule et rappel des différentes notions</li> <li>• s2 : page 106</li> </ul> <p>Ajouter d'autres fiches (les 2 seules du livre ne seront pas suffisantes) : voir les fiches précédentes.</p>	3
39	Numération = Les grands nombres			<p style="text-align: center;"><b>69- Les grands nombres (3)</b></p>	1
40	Calcul = Les situations de groupement / partage	6	<p>Notions à mettre en place : partage équitable, reste éventuel, écriture mathématiques (<math>X = \text{Quotient} \times \text{Diviseur} + \text{Reste}</math>) et écriture inversée (<math>Q = X : D + R</math>)</p> <p>s1 : activité de découverte Vivre les Maths p57 s2 : ex 1 p57 (Vivre les maths) « Histoire de fleurs » + trace écrite s3 : 2 ex de réinvestissement (introduction de la notion « On divise en x parts ») s4 : activité de recherche « Histoire de pommes » p79 s5 : ex 1 p79 « Histoire de cartes » + ex 2 p79 « Histoire de pirates »</p>	<p style="text-align: center;"><b>70- Situations de groupement (1)</b> <b>71- Situations de groupement (2)</b></p> <p>Reprendre les activités de l'année 09-10 qui avaient bien fonctionnées.</p> <p>Notions à mettre en place : partage équitable, reste éventuel, écriture mathématiques (<math>X = \text{Quotient} \times \text{Diviseur} + \text{Reste}</math>) et écriture inversée (<math>Q = X : D + R</math>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• s1 : activité de découverte Vivre les Maths p57</li> <li>• s2 : ex 1 p57 (Vivre les maths) « Histoire de fleurs » + trace écrite</li> <li>• s3 : 2 ex de réinvestissement (introduction de la notion « On divise en x parts »)</li> <li>• s4 : activité de recherche « Histoire de pommes » p79</li> <li>• s5 : ex 1 p79 « Histoire de cartes » + ex 2 p79 « Histoire de pirates »</li> </ul>	6
41	Mesure = Unités de temps			<p style="text-align: center;"><b>72- Unités de temps</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• s1 : « Je cherche » p 110 + correction</li> <li>• s2 : « Je m'entraîne » p110 + correction</li> </ul>	2
42	Géométrie = Tracer un carré, un rectangle			<p style="text-align: center;"><b>73- Tracer un carré, un rectangle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• s1 : reprendre des manipulations d'angles droits et de perpendiculaires sur feuilles blanches + 1-2 p111</li> <li>• s2 : 3-4 p111 + ajouter des exercices</li> </ul>	2

43	Mesure = Mesure de masse	4	Batterie d'exercices, à faire dans l'ordre suivant : la clé des maths 1-2-3-4 p124 recherche + 1 p98 PCM recherche p114 PCM + découverte p80 Vivre les maths 1-2 p114 PCM + 2 à 7 p80-81 Vivre les maths	76- Mesurer une masse  Reprendre les activités de l'année 09-10, en réduisant la quantité : • la clé des maths 1-2-3-4 p124 • recherche + 1 p98 PCM • recherche p114 PCM + découverte p80 Vivre les maths	3
44	Calcul = Introduction à la technique opératoire de la division euclidienne	9	s1 : 1 ex de situation partage avec un nombre hors de la table de multiplication s2 : 1 autre ex de situation partage avec un nombre hors de la table de multiplication + sur ardoise : partages hors contexte (seulement les opérations) s3 : présentation de la présentation en potence à partir d'une situation collective au tableau + présentation euclidienne de divisions hors contexte. s4 : nouveaux essais de divisions euclidiennes hors contexte et sans passer par la multiplication s5 : nouveaux essais de divisions euclidiennes hors contexte s6 : introduire une nouvelle problématique = comment faire quand le quotient est « hors de la table » (première approche de la division à plusieurs étapes). Réflexion, essais, manipulations. s7 : nouveaux essais + trace écrite s8 : nouveaux essais s9 : nouveaux essais	Introduction à la technique opératoire de la division euclidienne  Réduire à 6 séances, pour couper un peu. Les mêmes que l'année dernière. • s1 : 1 ex de situation partage avec un nombre hors de la table de multiplication • s2 : 1 autre ex de situation partage avec un nombre hors de la table de multiplication + sur ardoise : partages hors contexte (seulement les opérations) • s3 : présentation de la présentation en potence à partir d'une situation collective au tableau + présentation euclidienne de divisions hors contexte. • s4 : nouveaux essais de divisions euclidiennes hors contexte et sans passer par la multiplication • s5 : nouveaux essais de divisions euclidiennes hors contexte • s6 : introduire une nouvelle problématique = comment faire quand le quotient est « hors de la table » (première approche de la division à plusieurs étapes). Réflexion, essais, manipulations. + trace écrite	6
					23



## Période 5

4	Calcul = Introduction à la technique opératoire de la division euclidienne			Réactivation après vacances. 4 séances	4
46	Géométrie = Le losange, le triangle rectangle			<b>77- Le losange, le triangle rectangle</b>	1
47	Mesure = Le calendrier	2	s1 : travail individuel puis autorégulation à 2 sur « Le calendrier de l'année 2002) s2 : correction + réinvestissement	<b>80- Le calendrier</b> • s1 : « Je cherche » p118 + correction • s2 : « Je m'entraîne » p119	2
48	Géométrie = Reconnaître un cube, un pavé droit			<b>81- Reconnaître un cube, un pavé droit</b> • s1 : manipulation sur solides de bois + « Je cherche » p120 + correction • s2 : « Je m'entraîne » p121	2
49	Géométrie = Construire un cercle			<b>88- Construire un cercle</b> • s1 : manipulation sur feuilles de brouillon + « Je cherche » p 132 • s2 : « Je m'entraîne » p133	2
50	Mesure = Unités de masse			<b>91- Unités de masse</b>	1
51	Calcul = La division posée			<b>La division euclidienne</b> Réactivation, rappel, entraînement 3 séances	3
52	Résolution de problèmes = Choisir la bonne opération	2	s1 : « Les îles françaises » (validation exercice par exercice avant de poursuivre) s2 : 2e fiche sur les îles françaises	<b>83- Choisir l'opération</b> Reprendre les activités de l'année précédente (elles sont identiques), mais les faire entièrement. • s1 : « Les îles françaises » (validation exercice par exercice avant de poursuivre) • s2 : 2e fiche sur les îles françaises • s3 : finir les ex	3
53	Mesure = Mesurer une contenance			<b>98- Mesurer une contenance</b> • s1 : « Je cherche » p144 + correction • s2 : « Je m'entraîne » 1 à 5 p145 + correction • s3 : ex 6 à 8 p 145 + correction	3

54	Résolution de problèmes = Situations soustractives			99- Situations soustractives En deux séances : ex 1-2 puis 3-4-5 p 146	2
55	Résolution de problèmes = Problèmes utilisant les 4 opérations			102- Problèmes utilisant les 4 opérations En plusieurs séances : validation après chaque exercice. ex 1 à 11 p 151.	5
55	La calculatrice (2)			100- La calculatrice (2)	1
56	Mesure = Utiliser des instruments de mesure			101- Utiliser des instruments de mesure	1
					30
soit un battement de 6 séances					