

# Sommaire



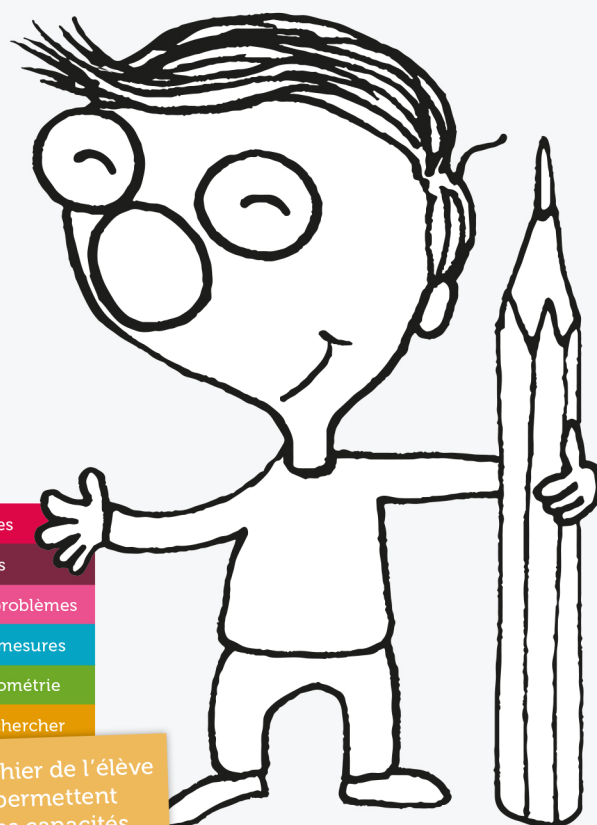
Présentation de la démarche	p.6
L'organisation des séquences d'apprentissage	p.8
<i>Maths au CE2</i> au quotidien et à l'année	p.10
La résolution de problèmes	p.12
Comprendre et utiliser des nombres entiers	p.20
L'enseignement du calcul	p.24
Grandeurs et mesures / Espace et Géométrie	p.32
Votre contenu numérique	p.34

## Période 1

Semaine 1 Calcul mental - Atelier problèmes	p.38
1 Utiliser les nombres jusqu'à 200	p.40
Semaine 2 Calcul mental - Atelier problèmes	p.46
2 Utiliser les nombres jusqu'à 1000	p.48
Semaine 3 Calcul mental - Atelier problèmes	p.54
3 Calculer en ligne des sommes et des différences	p.56
4 Poser et calculer des additions avec des nombres jusqu'à 1000	p.58
Semaine 4 Calcul mental - Atelier problèmes	p.60
5 Comparer et ranger les nombres jusqu'à 1000	p.62
6 Encadrer et intercaler les nombres jusqu'à 1000	p.64
Semaine 5 Calcul mental - Atelier problèmes	p.66
7 Poser et calculer des soustractions en colonnes	p.68
Semaine 6 Calcul mental - Atelier problèmes	p.72
8 Résoudre des problèmes multiplicatifs (1)	p.74
Semaine 7 Calcul mental - Atelier problèmes	p.78
9 Résoudre des problèmes impliquant des prix: les euros	p.80

## Période 2

Semaine 8 Calcul mental - Atelier problèmes	p.86
10 Utiliser les nombres jusqu'à 1999	p.88
Semaine 9 Calcul mental - Atelier problèmes	p.92
11 Utiliser les nombres jusqu'à 10000	p.94
Semaine 10 Calcul mental - Atelier problèmes	p.98
12 Résoudre des problèmes impliquant des prix: les centimes d'euro	p.100
13 Calculer en ligne des sommes dont le résultat est inférieur à 10 000	p.102
Semaine 11 Calcul mental - Atelier problèmes	p.104
14 Décrire et reproduire quelques solides	p.106
Semaine 12 Calcul mental - Atelier problèmes	p.112
15 Poser et calculer des additions avec des nombres jusqu'à 10 000	p.114
16 Résoudre des problèmes multiplicatifs (2)	p.116
Semaine 13 Calcul mental - Atelier problèmes	p.118
17 Résoudre des problèmes multiplicatifs (3)	p.120
18 Multiplier un nombre par 10, 100, 1000	p.124
Semaine 14 Calcul mental - Atelier problèmes	p.128
19 Multiplier un nombre par 20, 30, 40... 200, 300, 400	p.130



Nombres
Calculs
Résolution de problèmes
Grandeurs et mesures
Espace et Géométrie
Apprendre à chercher

Les énigmes du cahier de l'élève *Maths au CE2* permettent de développer les capacités à chercher.

# Période 3

Semaine 15 Calcul mental - Atelier problèmes	p.136
<b>20</b> Calculer en ligne des produits	p.138
Semaine 16 Calcul mental - Atelier problèmes	p.144
<b>21</b> Poser et calculer une multiplication en colonnes (1)	p.146
Semaine 17 Calcul mental - Atelier problèmes	p.150
<b>22</b> Reconnaître et décrire un polygone	p.152
<b>23</b> Poser et calculer une multiplication en colonnes (2)	p.154
Semaine 18 Calcul mental - Atelier problèmes	p.156
<b>24</b> Poser et calculer une multiplication en colonnes (3)	p.158
Semaine 19 Calcul mental - Atelier problèmes	p.162
<b>25</b> Mesurer des longueurs : mètre, décimètre, centimètre	p.164
<b>26</b> Mesurer des longueurs : le millimètre	p.168
Semaine 20 Calcul mental - Atelier problèmes	p.170
<b>27</b> Comprendre le sens de la division (1)	p.172
<b>28</b> Calculer des soustractions avec des nombres à 4 chiffres	p.176
Semaine 21 Calcul mental - Atelier problèmes	p.178
<b>29</b> Diviser par un nombre à un chiffre	p.180

# Période 4

Semaine 22 Calcul mental - Atelier problèmes	p.186
<b>30</b> Comprendre le sens de la division (2)	p.188
<b>31</b> Diviser en ligne	p.190
Semaine 23 Calcul mental - Atelier problèmes	p.192
<b>32</b> Construire un triangle rectangle	p.194
Semaine 24 Calcul mental - Atelier problèmes	p.196
<b>33</b> Reconnaître et utiliser la notion de symétrie	p.198
<b>34</b> Lire l'heure (1)	p.202
Semaine 25 Calcul mental - Atelier problèmes	p.206
<b>35</b> Lire l'heure (2)	p.208
<b>36</b> Construire un carré	p.210

Semaine 26 Calcul mental - Atelier problèmes	p.214
<b>37</b> Identifier les nombres pairs et les nombres impairs	p.216
Semaine 27 Calcul mental - Atelier problèmes	p.220
<b>38</b> Mesurer des longueurs : le kilomètre	p.222

# Période 5

Semaine 28 Calcul mental - Atelier problèmes	p.228
<b>39</b> Construire un rectangle	p.230
Semaine 29 Calcul mental - Atelier problèmes	p.234
<b>40</b> Diviser par 10, 100, 25, 50 ou 500	p.236
<b>41</b> Résoudre des problèmes impliquant des longueurs	p.238
Semaine 30 Calcul mental - Atelier problèmes	p.240
<b>42</b> Résoudre des problèmes impliquant des durées (1)	p.242
Semaine 31 Calcul mental - Atelier problèmes	p.246
<b>43</b> Résoudre des problèmes impliquant des durées (2)	p.248
<b>44</b> Reproduire des figures : alignement	p.250
Semaine 32 Calcul mental - Atelier problèmes	p.252
<b>45</b> Construire un cercle	p.254
Semaine 33 Calcul mental - Atelier problèmes	p.258
<b>46</b> Mesurer des masses	p.260
Semaine 34 Calcul mental - Atelier problèmes	p.262
<b>47</b> Reproduire des figures complexes	p.264
Semaine 35 Calcul mental - Atelier problèmes	p.266
<b>48</b> Mesurer des contenances	p.268
Semaine 36 Calcul mental - Atelier problèmes	p.272
<b>49</b> Coder un déplacement	p.274



# ORGANISATION DE LA PÉRIODE 1

## Les principaux apprentissages de la période 1

<b>Nombres</b>	<b>Les nombres jusqu'à 1000</b>
<b>Calculs</b>	<b>Calcul mental</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les compléments à 100, à 1000</li> <li>• Compléments à la dizaine ou à la centaine supérieure</li> </ul>
	<b>Calcul en ligne</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sommes et différences</li> </ul>
<b>Résolution de problèmes</b>	<b>Résolution de problèmes additifs et multiplicatifs</b> <b>Résolution de problèmes additifs en une ou deux étapes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recherche d'un complément</li> <li>• Transformation d'une quantité</li> <li>• Utilisation d'un schéma en barres</li> </ul>
	<b>La multiplication (1)</b>
<b>Grandeurs et mesures</b>	<b>Les prix : les euros</b>

## Le plan de travail de la période 1

	<b>Calcul mental</b> 1 séance de 15 min/jour	<b>Séquences d'apprentissage</b> séances de 30 ou 45 min	<b>Atelier problèmes</b> 1 atelier de 45 min/semaine
Semaine 1	- Dire la suite des nombres à partir de 0 ou d'un nombre donné jusqu'à 200. - Connaître les compléments à la dizaine supérieure ou inférieure.	<b>1</b> UTILISER LES NOMBRES JUSQU'À 200	Séances 1 2 3 4 5 Résoudre des problèmes additifs ou multiplicatifs: sens des opérations, sens des symboles +, - et x.
Semaine 2	- Écrire en lettres les nombres de 0 à 200. - Connaître les doubles et les moitiés des nombres d'usage courant.	<b>2</b> UTILISER LES NOMBRES JUSQU'À 1000	Séances 1 2 3 4 5 Résoudre des problèmes additifs et multiplicatifs.
Semaine 3	- Dire la suite des nombres à partir de 0 ou d'un nombre donné jusqu'à 1000. - Calculer des sommes ou des différences: ajout, retrait de dizaines ou de centaines entières.	<b>3</b> CALCULER EN LIGNE: SOMMES ET DIFFÉRENCES	Séances 1 2 3 Reconnaître les relations entre des quantités dans des problèmes du champ additif en une étape: transformation d'une quantité.
		<b>4</b> POSER ET CALCULER DES ADDITIONS EN COLONNES	Séances 1 2 3
Semaine 4	- Écrire en lettres les nombres de 0 à 1000. - Connaître les compléments à la centaine supérieure.	<b>5</b> COMPARER ET RANGER LES NOMBRES JUSQU'À 1000	Séances 1 2 Résoudre des problèmes additifs en une étape à l'aide de schémas.
		<b>6</b> ENCADRER ET INTERCALER LES NOMBRES JUSQU'À 1000	Séances 1 2 3
Semaine 5	- Écrire les nombres en lettres jusqu'à 1000. - Connaître les compléments à 1000.	<b>7</b> POSER ET CALCULER DES SOUSTRATIONS EN COLONNES	Séances 1 2 3 4 5 Résoudre des problèmes additifs en une étape: recherche d'un complément.
Semaine 6	- Réciter la suite orale des nombres jusqu'à 1000 en comptant de 10 en 10. - Calculer la somme d'un nombre à un chiffre et d'un nombre inférieur à 1000.	<b>8</b> RÉSOUDRE DES PROBLÈMES MULTIPLICATIFS (1)	Séances 1 2 3 4 5 Reconnaître les relations entre des quantités dans des problèmes du champ additif en une étape: transformation d'une quantité.
Semaine 7	- Réciter la suite orale des nombres jusqu'à 1000 en comptant de 100 en 100. - Soustraire un nombre à un chiffre à un nombre inférieur à 1000.	<b>9</b> RÉSOUDRE DES PROBLÈMES IMPLIQUANT DES PRIX: LES EUROS	Séances 1 2 3 Résoudre des problèmes additifs en une ou deux étapes.
		<b>P1</b> JE RÉVISE	
		BILAN DES APPRENTISSAGES Période 1	

## CALCUL MENTAL

## Progression de la période 1

Cette progression présente les apprentissages visés au cours de la période. Chaque séance de 15 minutes débute par un court moment de travail de la numération orale ou écrite (1 minute) suivi d'un temps de révision d'une notion déjà apprise (4 minutes) et se termine par une phase d'apprentissage plus longue (10 minutes).

	Objectifs	Exemples d'activités
Semaine 1	<b>Numération orale</b> Dire à l'oral la suite des nombres à partir de 0 ou d'un nombre donné.	Réciter la suite orale des nombres de 1 en 1, en avançant de 60 jusqu'à 93. Réciter la suite orale des nombres de 1 en 1, en reculant de 198 jusqu'à 168.
	<b>Faits numériques</b> Connaître les compléments à la dizaine supérieure ou inférieure.	De 87 pour aller à 90? $54 + ? = 60$ $65 + ? = 70$ De 2 pour aller à 100? $? + 5 = 80$ $? + 7 = 30$ « Le grand frère d'Amir a 13 ans. Dans combien d'années aura-t-il 20 ans ? »
Semaine 2	<b>Numération orale</b> Écrire en lettres les nombres de 0 à 200.	Écrire les nombres en chiffres sur l'ardoise: « quatre-vingt-seize » et « cent-quatre-vingt-dix-neuf ».
	<b>Faits numériques</b> Connaître les doubles et les moitiés des nombres d'usage courant.	Calculer le double de 10, 12, 14, 15, 11. Calculer la moitié de 28, 22, 26, 30, 24. « Tom a 15 ans. Son cousin Quentin a le double de son âge. Quel est l'âge de Quentin ? » « Nathan a 26 ans. Sa sœur Lili a la moitié de son âge. Quel âge Lili a-t-elle ? »
Semaine 3	<b>Numération orale</b> Dire la suite des nombres à partir de 0 ou d'un nombre donné jusqu'à 1000.	Réciter la suite orale des nombres de 1 en 1, en avançant, à partir de 887 jusqu'à 910.
	<b>Procédures de calcul mental</b> Calculer des sommes ou des différences: ajout, retrait de dizaines ou de centaines entières.	$36 + 50$ $48 + 60$ $90 + 87$ $145 + 30$ $672 + 20$ $65 - 40$ $197 - 80$ $386 - 50$ $431 - 70$ $700 + 200$ $453 + 300$ $900 - 500$ $564 - 300$ « Dans le stade, il y a 578 spectateurs assis dans la tribune sud et 400 dans la tribune nord. Combien de spectateurs assistent à ce match de rugby ? »
Semaine 4	<b>Numération écrite</b> Écrire en lettres les nombres de 0 à 1000.	Écrire les nombres en chiffres sur l'ardoise: « cent-soixante-dix-huit » et « neuf-cent-douze ».
	<b>Faits numériques</b> Connaître les compléments à la centaine supérieure.	$50 + ? = 100$ $30 + ? = 100$ De 20 pour aller à 100? $90 + ? = 100$ De 100 pour aller à 180? $100 - 70 = ?$ $100 - 60 = ?$ $540 + ? = 600$ $? + 750 = 800$ de 870 pour aller à 900? $? + 270 = 300$ $400 - 30 = ?$ $300 - 80 = ?$ $900 - 60 = ?$ $753 + ? = 800$ de 257 pour aller à 300? « Monsieur Omay a 630€. Combien lui manque-t-il pour acheter une tablette qui coute 700€ ? »
Semaine 5	<b>Numération écrite</b> Écrire les nombres en lettres de 0 à 1000.	Écrire le nombre en lettres sur l'ardoise: 491.
	<b>Faits numériques</b> Connaître les compléments à 1000.	$300 + ? = 1000$ $500 + ? = 1000$ $900 + ? = 1000$ De 200 pour aller à 1000 $1000 - 700 = ?$ $1000 - 600 = ?$ $730 + ? = 1000$ de 520 pour aller à 1000? $190 + ? = 1000$ $240 + ? = 1000$ $894 + ? = 1000$ $201 + ? = 1000$ $908 + ? = 1000$ « Tom et Léo jouent au Mille bornes. Tom a parcouru 940km. Quelle distance doit-il encore parcourir pour atteindre les 1000km ? »
Semaine 6	<b>Numération orale</b> Réciter la suite orale des nombres jusqu'à 1000, en comptant de 10 en 10.	Réciter la suite orale des nombres en comptant de 10 en 10, à partir de 786 jusqu'à 816.
	<b>Procédures de calcul mental</b> Calculer la somme d'un nombre à un chiffre et d'un nombre inférieur à 1000.	$348 + 6$ $863 + 8$ $4 + 197$ $897 + 6$ « Léo a 97 billes en terre et 6 billes en métal. Combien de billes a-t-il en tout ? »
Semaine 7	<b>Numération orale</b> Réciter la suite orale des nombres jusqu'à 1000, en comptant de 100 en 100.	Réciter la suite orale des nombres en comptant de 100 en 100 à partir de 42 jusqu'à 942. Réciter la suite orale des nombres en reculant de 100 en 100, à partir de 903 jusqu'à 3.
	<b>Procédures de calcul mental</b> Soustraire un nombre à un chiffre à un nombre inférieur à 1000.	$64 - 7$ $81 - 5$ $452 - 8$ $684 - 9$ « Le papa d'Awa a 42 ans. Sa maman a 8 ans de moins. Quel est l'âge de sa maman ? »