

TITRE	Séquence : <b>sq5</b> Ajouter un nombre entier d'unités, de dizaines, de centaines (inférieur à 10) sans retenue
Cycle 3 Niveau	CE2
Domaine	MATHEMATIQUES
Sous domaine	Calcul mental réfléchi
Composante	Les sommes
Pré requis cycle 2	Les élèves mémorisent et utilisent les tables d'addition et de multiplication par 2, 3, 4, 5. L'entraînement quotidien au calcul mental permet une connaissance plus approfondie des nombres et une familiarisation avec leurs propriétés. - Connaître les doubles et les moitiés de nombres d'usage courant. - Mémoriser les tables de multiplication par 2, 3, 4 et 5. - Connaître et utiliser les procédures de calcul mental pour calculer des sommes, des différences et des produits. - Calculer en ligne des suites d'opérations.
Objectifs	Calculer mentalement des sommes
Compétences champ disciplinaire	Ajouter un nombre entier d'unités, de dizaines, de centaines (inférieur à 10) sans retenue
Compétences B2i > TBI	
Résumé du scénario	
Gestion temps	1 séquence de 1h45 - 5 séances
Matériel	
Organisation	
Déroulement	
Etapes	
<b>Séance 1 30'</b> <b>sq5/s1</b>	Objectifs : Pré requis : tables d'addition 1 à 9 – savoir utiliser un abaque Calculer mentalement une somme Situation de recherche
<b>sq5/s1/a1/e1</b>	Situation de recherche « J'ai 35 bonbons dans ce sac et 4 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?
Consigne	Trouver le nombre total de bonbons. Les élèves recherchent individuellement la réponse.
<b>sq5/s1/a1/e2</b>	L'enseignant recense les différentes réponses. Collectivement, on élimine les résultats non possibles.
<b>sq5/s1/a1/e3</b>	Les élèves explicitent leur procédure. L'enseignant présente l'abaque aux élèves et il matérialise la procédure avec cet outil.
<b>sq5/s1/a2/e1</b>	Situation de recherche « J'ai 123 bonbons dans ce sac et 40 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?
Consigne	Trouver le nombre total de bonbons. Les élèves recherchent individuellement la réponse.
<b>sq5/s1/a2/e2</b>	L'enseignant recense les différentes réponses. Collectivement, on élimine les résultats non possibles.

Séquence : Ajouter un nombre entier d'unités, de dizaines, de centaines (inférieur à 10) sans retenue

<b>sq5/s1/a2/e3</b>	Les élèves explicitent leur procédure. Un élève matérialise la procédure avec l'abaque.
<b>sq5/s1/a3/e1</b>	Situation de recherche « J'ai 368 bonbons dans ce sac et 200 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?
Consigne	Trouver le nombre total de bonbons. Les élèves recherchent individuellement la réponse.
<b>sq5/s1/a3/e2</b>	L'enseignant recense les différentes réponses. Collectivement, on élimine les résultats non possibles. Les élèves explicitent leur procédure.
<b>sq5/s1/a3/e3</b>	Un élève matérialise la procédure avec l'abaque.
<b>sq5/s1/a4/e1</b>	Deux nouvelles situations sont proposées « J'ai 597 bonbons dans ce sac et 300 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ? « J'ai 312 bonbons dans ce sac et 70 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?
Consigne	Trouver le nombre total de bonbons. L'enseignant recense les réponses. Les élèves utilisent l'abaque pour la validation.
<b>sq5/s1/a4/e2</b> <b>sq5/s1/a4/e3</b>	
<b>Séance 2 30'</b> <b>sq5/s2</b>	Objectif : Calculer mentalement une somme Institutionnalisation de la procédure
<b>sq5/s2/a1/e1</b>	L'enseignant réactive la séance précédente en proposant trois nouvelles situations aux élèves. « Dans ma collection de cartes postales, j'ai 324 cartes de France et 60 d'Italie ». Combien ai-je de cartes postales ? « Dans ma collection de cartes postales, j'ai 401 cartes d'Espagne et 300 du Portugal ». Combien ai-je de cartes postales ? « Dans ma collection de cartes postales, j'ai 511 cartes d'Angleterre et 8 de Grèce ». Combien ai-je de cartes postales ?
Consigne	Trouver le nombre total de cartes postales.
<b>sq5/s2/a1/e2</b>	Les élèves recherchent individuellement la réponse. L'enseignant recense les différentes réponses. Collectivement, on élimine les résultats non possibles. Les élèves explicitent leur procédure.
<b>sq5/s2/a1/e3</b> <b>sq5/s2/a1/e4</b> <b>sq5/s2/a1/e5</b>	Les élèves matérialisent la procédure avec l'abaque.
<b>sq5/s2/a2/e1</b>	Les élèves font une synthèse à l'aide du TNI, elle servira d'affichage pour la classe.
	$  \begin{array}{r}  324 + 60 \\  \swarrow \quad \searrow \\  3 \quad (2 + 6) \quad 4 \\  = \\  384  \end{array}  \qquad  \begin{array}{r}  401 + 300 \\  \swarrow \quad \searrow \\  (4 + 3) \quad 0 \quad 1 \\  = \\  701  \end{array}  \qquad  \begin{array}{r}  511 + 8 \\  \swarrow \quad \searrow \\  5 \quad 1 \quad (1 + 8) \\  = \\  519  \end{array}  $
<b>Séance 3 15'</b>	Objectif : Calculer mentalement une somme

Séquence : Ajouter un nombre entier d'unités, de dizaines, de centaines (inférieur à 10) sans retenue

<div>sq5/s3</div> <div>sq5/s3/a1/e1 sq5/s3/a1/e2 sq5/s3/a1/e3 sq5/s3/a1/e4 sq5/s3/a1/e5 sq5/s3/a1/e6 sq5/s3/a1/e7</div>	<div>Entrainement</div> <div>L'enseignant dévoile 6 nouvelles situations aux élèves. Il laisse 15 secondes de recherche individuelle aux élèves pour chaque problème.</div> <table><tr><td>« J'ai 509 bonbons dans ce sac et 90 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?</td><td>« J'ai 256 bonbons dans ce sac et 500 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?</td><td>« J'ai 300 bonbons dans ce sac et 597 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?</td></tr><tr><td>« J'ai 7 bonbons dans ce sac et 892 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?</td><td>« J'ai 50 bonbons dans ce sac et 247 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?</td><td>« J'ai 312 bonbons dans ce sac et 70 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?</td></tr></table>	« J'ai 509 bonbons dans ce sac et 90 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?	« J'ai 256 bonbons dans ce sac et 500 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?	« J'ai 300 bonbons dans ce sac et 597 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?	« J'ai 7 bonbons dans ce sac et 892 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?	« J'ai 50 bonbons dans ce sac et 247 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?	« J'ai 312 bonbons dans ce sac et 70 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?														
« J'ai 509 bonbons dans ce sac et 90 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?	« J'ai 256 bonbons dans ce sac et 500 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?	« J'ai 300 bonbons dans ce sac et 597 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?																			
« J'ai 7 bonbons dans ce sac et 892 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?	« J'ai 50 bonbons dans ce sac et 247 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?	« J'ai 312 bonbons dans ce sac et 70 dans un autre ». Combien ai-je de bonbons en tout ?																			
<div>Consigne</div> <div>sq5/s3/a1/e8 sq5/s3/a1/e9</div>	<div>Trouver le nombre total de bonbons des enfants.</div> <div>Les élèves écrivent leur résultat sur l'ardoise.</div> <div>Collectivement, l'enseignant fait une mise en commun des réponses et des procédures. L'abaque reste à la disposition des élèves les plus en difficulté.</div>																				
<div>Séance 4 15'</div> <div>sq5/s4</div> <div>sq5/s4/a1/e1</div> <div>Consigne</div>	<div>Objectif : Calculer mentalement une somme</div> <div>Entrainement</div> <div>Le maître explique la consigne aux élèves à l'aide du TNI. Il donne un jeu de dominos papier aux élèves.</div> <div>Trouver le résultat de l'addition afin de placer le domino suivant.</div> <table><tr><td>début</td><td>202 + 30</td><td>232</td><td>4 +185</td></tr><tr><td>189</td><td>452 + 400</td><td>852</td><td>70 +714</td></tr><tr><td>784</td><td>125 + 60</td><td>185</td><td>571 + 7</td></tr><tr><td>578</td><td>743 + 200</td><td>943</td><td>400 + 573</td></tr><tr><td>973</td><td>8 +530</td><td>538</td><td>fin</td></tr></table>	début	202 + 30	232	4 +185	189	452 + 400	852	70 +714	784	125 + 60	185	571 + 7	578	743 + 200	943	400 + 573	973	8 +530	538	fin
début	202 + 30	232	4 +185																		
189	452 + 400	852	70 +714																		
784	125 + 60	185	571 + 7																		
578	743 + 200	943	400 + 573																		
973	8 +530	538	fin																		
<div>Fiche Elève 1</div>	<div>Les élèves recherchent individuellement la solution à l'aide d'un jeu de dominos papier (le 1<sup>er</sup> et le dernier domino sont donnés par l'enseignant). Les élèves experts peuvent créer un jeu de dominos celui pourra servir lors d'une activité différenciée durant les temps APC.</div>																				
<div>sq5/s4/a1/e2</div>	<div>L'enseignant fait une mise en commun avec le TNI.</div> <div>La validation est collective à l'aide du TNI. Au besoin, l'enseignant peut utiliser l'abaque pour faire matérialiser les procédures en cas de désaccord.</div>																				

Séquence : Ajouter un nombre entier d'unités, de dizaines, de centaines (inférieur à 10) sans retenue

Fiche Elève 2

Séance 5 15'

sq5/s5

sq5/s5/a1/e1

Consigne

Fiche Elève 3

sq5/s5/a1/e2

Les élèves pourront travailler seul ou à deux (tutorat) selon les difficultés de chacun. Trouver le résultat de l'addition afin de placer le domino suivant.

Objectif : Calculer mentalement une somme  
Entrainement

L'enseignant donne à chaque élève un labyrinthe. Ils doivent en sortir en traçant le chemin vers la sortie en trouvant toutes les sommes égales à 275.  
Chercher toutes les sommes égales à 275 pour trouver le chemin jusqu'à la sortie.  
Les élèves recherchent individuellement la réponse du jeu de labyrinthe (l'entrée et la sortie étant indiquées par l'enseignant).

275	205 + 70	272 + 50	145 + 30
225 + 40	5 + 270	170 + 5	200 + 70
10 + 175	225 + 50	175 + 100	40 + 235
370 + 5	145 + 30	300 + 245	75 + 200
75 + 20	275 + 5	125 + 50	4 + 271

L'enseignant fait une mise en commun avec le TNI.  
La validation est collective à l'aide du TNI.  
Au besoin, l'enseignant peut utiliser l'abaque pour faire matérialiser les procédures en cas de désaccord.