

Objectif(s) de la séquence :

Calculer de petites sommes et comprendre la régularité des tables d'addition.

Compétences visées :

Mémoriser des faits numériques et des procédures : Tables de l'addition et de la multiplication.

Vérifier la vraisemblance d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur :

Propriétés implicites des opérations : $2+9$, c'est pareil que $9+2$, $3\times 5\times 2$, c'est pareil que 3×10 .

Lien avec le socle commun :

Utiliser les principes du système de numération décimal et les langages formels (lettres, symboles...) propres aux mathématiques et aux disciplines scientifiques, notamment pour effectuer des calculs et modéliser des situations.

	Séance	Durée	Objectifs	Organisations	Matériel
1	L'atelier des réglettes	1h	Entraîner les élèves à utiliser ou à retrouver des résultats additifs. Structurer l'apprentissage par la mise en place de "points d'appui" à la mémorisation ou à la reconstruction.	Collectif - Oral Atelier dirigé Groupes	Atelier des réglettes
2	Atelier des réglettes et construction du répertoire additif	1h	Permettre aux élèves de comprendre les régularités des tables d'addition en remplissant leurs tables.	Collectif - Oral Individuel	Atelier des réglettes Tables à compléter
3	Le tableau des tables d'addition	55'	Trouver les relations entre les additions pour classer le répertoire additif.	Collectif - Oral Groupes	Tableau vierge Trace écrite
4	Utilisation du tableau des additions	1h	Utiliser un répertoire additif sous forme de tableau.	Collectif - Oral Atelier dirigé	
5	Entraînement	45'	Utiliser ses connaissances pour résoudre des additions simples.	Collectif - Oral Individuel	Fiche de coloriage

Séance 1 sur 5 : L'atelier des réglettes

Durée : 1h

Objectifs :

Entrainer les élèves à utiliser ou à retrouver des résultats additifs.

Structurer l'apprentissage par la mise en place de "points d'appui" à la mémorisation ou à la reconstruction.

Compétences visées :

Mémoriser des faits numériques et des procédures : Tables de l'addition et de la multiplication.

	Durée	Organisations	Déroulement	Matériel
1	05'	Collectif - Oral	Dévolution des objectifs de la séquence, et élaboration des critères de réussite.	
2	50'	Groupes Atelier dirigé	Recherche : présentation de l'atelier de la table des réglettes. Partir de quelques problèmes additifs simples, avec des nombres un peu grands pour que les doigts ne suffisent pas ($8 + 6$) : demander comment représenter l'écriture additive avec la table des réglettes. Faire plusieurs exemples.	Atelier des réglettes
3	05'	Collectif - Oral	Bilan et clôture de la séance.	

Séance 2 sur 5 : Atelier des réglettes et construction du répertoire additif

Durée : 1h

Objectifs :

Permettre aux élèves de comprendre les régularités des tables d'addition en remplissant leurs tables.

Compétences visées :

Mémoriser des faits numériques et des procédures : tables de l'addition et de la multiplication.

	Durée	Organisations	Déroulement	Matériel
1	05'	Collectif - Oral	Tissage : rappel de la séance précédente et de l'atelier.	
2	40'	Individuel	Travail autonome (lors de différentes phases en autonomie, en fonction du nombre d'atelier disponibles dans la classe) : remplir la fiche des tables en s'aidant de la table des réglettes.	Atelier des réglettes Tables à compléter
3	10'	Collectif - Oral	Mise en commun (quand tous les élèves sont passés) : quelles régularités observer ? Pourquoi ?	
4	05'	Collectif - Oral	Bilan : le répertoire est devenu trop fourni pour retrouver un résultat facilement. Nécessité de le trier.	

Séance 3 sur 5 : Le tableau des tables d'addition

Durée : 55'

Objectifs :

Trouver les relations entre les additions pour classer le répertoire additif.

Compétences visées :

Mémoriser des faits numériques et des procédures : tables de l'addition et de la multiplication.

Vérifier la vraisemblance d'un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur :

propriétés implicites des opérations : $2+9$, c'est pareil que $9+2$, $3 \times 5 \times 2$, c'est pareil que 3×10 .

	Durée	Organisations	Déroulement	Matériel
1	05'	Collectif - Oral	Tissage : rappel de l'atelier des réglettes. Expliquer qu'on va voir aujourd'hui une nouvelle façon de ranger les résultats des tables.	
2	25'	Groupes	Recherche : demander aux élèves par groupes de remplir un tableau à l'aide de leur fiche des tables.	Tableau vierge
3	20'	Collectif - Oral	Mise en commun : construction du tableau collectif. Structuration : montrer la lecture du tableau, et la façon dont on retrouve les régularités déjà vues. Faire comprendre également la commutativité bien visible dans la symétrie du tableau. Distribution du tableau individuel.	Trace écrite
4	05'	Collectif - Oral	Bilan et fermeture de la séance.	

Séance 4 sur 5 : Utilisation du tableau des additions

Durée : 1h

Objectifs :

Utiliser un répertoire additif sous forme de tableau.

Compétences visées :

Mémoriser des faits numériques et des procédures : Tables de l'addition et de la multiplication.

	Durée	Organisations	Déroulement	Matériel
1	05'	Collectif - Oral	Tissage : rappel à l'aide de la table collective.	
2	50'	Atelier dirigé	Présentation de l'atelier : replacer les cartes nombres, en se servant ou non de la symétrie.	
3	05'	Collectif - Oral	Bilan et clôture de la séance.	

Séance 5 sur 5 : Entraînement

Durée : 45'

Objectifs :

Utiliser ses connaissances pour résoudre des additions simples.

Compétences visées :

Calcul mental : calculer mentalement pour obtenir un résultat exact ou évaluer un ordre de grandeur.

	Durée	Organisations	Déroulement	Matériel
1	05'	Collectif - Oral	Tissage et présentation de l'activité : entraînement au calcul à l'aide de coloriage.	
2	25'	Individuel	Entraînement : Travail individuel, étayage individuel si besoin. Les élèves utilisent leur mémoire en premier lieu, sinon le tableau d'additions, ou en dernier recours l'atelier des réglettes.	Fiche de coloriage
3	15'	Collectif - Oral	Mise en commun rapide : échange sur l'efficacité des procédures : conclure à la nécessité de mémoriser le plus possible de résultats. Bilan de la séance.	

Bilan: