

## CE1 : Additionner deux nombres à deux chiffres.

**Etape de la séquence : Additionner deux nombres à deux chiffres sans retenue.**

**Séance 1 : Recherche : 45 minutes.**

**Objectif : Les élèves recherchent et élaborent des procédures de calcul.**

- \_ Prise de conscience, par les élèves, des procédures de calcul employées jusqu'à là,
- \_ Recherche par les élèves de nouveaux procédés de calcul,
- \_ Mise en commun des techniques de calcul de la classe,
- \_ Entraînement à l'utilisation de plusieurs techniques pour un même calcul,
- \_ Choix conscient d'une ou plusieurs méthodes,
- \_ Prise de conscience des limites de chaque méthode,
- \_ Mise en mémoire des procédures favorites.

**Déroulement :** ( travail sur ardoise)

1) Exercice d'échauffement 2, 3 minutes destinées à mettre sur la voie de la recherche du procédé de calcul mental.

Ici, décomposer un nombre en dizaines et unités : ex :  $56 = 50 + 6$

2) Mise en situation de calcul par un problème donné oralement :

Calcule le nombre d'élèves en CE1. Les classes de CE1 de l'école comptent 22 filles et 37 garçons. Combien y a-t-il d'élèves scolarisés en CE1 dans l'école ?

3) Recherche individuelle sur ardoise. Les élèves sont invités à tout noter sur l'ardoise : la procédure et la réponse.

4) Recherche collective. Appeler au tableau des élèves afin qu'ils exposent comment ils ont calculé. L'énoncé et la confrontation des procédures, ont pour objet de trouver, de mettre au point et de communiquer les techniques les plus performantes, faciles, rapides et fiables.

Il faut encourager les élèves à exposer comment ils ont calculé mentalement, par quels dédales leur pensée est passée. L'enseignant institutionnalise un ou deux procédés particulièrement efficaces, sans rejeter les autres.

5) Mise en mémoire. En fin de séance, chaque élève note sur sa feuille de calcul mental, en haut le thème du jour, puis une ou deux procédures de calcul jugées les plus efficaces.

**Séance 2: Entraînement : 45 minutes** (se déroule le lendemain de la « recherche »)

**Objectifs :**

- \_ Systématisation et renforcement de l'apprentissage de la technique de calcul mental,
- \_ Acquisition par la répétition et la difficulté croissante, d'une aisance et d'une rapidité de calcul.

**Déroulement :**( ardoise et feuille de calcul de mental)

Rappel du thème du jour, les élèves laissent leur feuille de calcul mental avec les techniques notées la veille, sous leurs yeux.

1) Calcul mental : Travail sur ardoise : L'opération est énoncée oralement par l'enseignant. Seul le résultat est noté sur l'ardoise. Correction au tableau opération par opération avec explication des procédures. Puis l'enseignant donne 10 autres questions oralement, les résultats sont notés cette fois sur la feuille de calcul mental.

2) Calcul rapide : La batterie de 10 opérations est visualisées en bloc au tableau. Seuls les résultats sont notés sur la feuille de calcul mental . Correction au tableau en une seule fois des 10 opérations.

**Etape de la séquence : Additionner deux nombres à deux chiffres, avec retenue aux unités .( même démarche)**

**Etape de la séquence : Additionner deux nombres à deux chiffres, avec retenue aux dizaines.**

**Etape de la séquence : Evaluation.**