

Séquence partie-tout (niv. CE2)

Objectif :

- Se représenter mentalement un énoncé de problème pour le résoudre

Compétence :

- Lire seul et comprendre un énoncé
- Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations, et faisant intervenir différents objets mathématiques : nombres et schémas

Séance 1 - Situation de départ

Proposition d'un problème partie tout

Énoncé :

« La piscine comporte un bassin partagé en 2 parties. 35 personnes sont dans le grand bain et 24 dans le petit bain. Combien y a-t-il de personnes dans l'eau ? »

1/ Lecture et recherche individuelle. (5 minutes)

2/ Comparaison par binôme des solutions trouvées. (10 minutes)

3/ Mise en commun collective, explicitation des démarches : 1 binôme explicite sa démarche et ceux en désaccord se manifestent. (Entre 20 et 30 minutes)

4/ On détermine le bon résultat. (5 minutes)

Séance 2 – Reprise des démarches d'investigation

1/ Comment faire pour aider les élèves qui ne réussissent pas ?

Travail en groupe pour trouver des solutions.

2/ Mise en commun

3/ Essayer les démarches proposées :

- Schématisation de la situation
- Matérialisation de la situation
- Mise en situation réelle (séance de piscine)
- Changer les données de l'énoncé (en prenant des petits nombres permettant le calcul mental plutôt que l'opération)

4/ Trace écrite autour du schéma du problème qui aura été validé collectivement.

Séance 3 – Schématisation

1/ Deux groupes de travail permettant la différenciation, travaillent sur les mêmes énoncés de problème.

Groupe 1 → Doit associer les énoncés aux schémas

3 problèmes, 3 schémas à associer. En individuel puis en binôme/groupe.

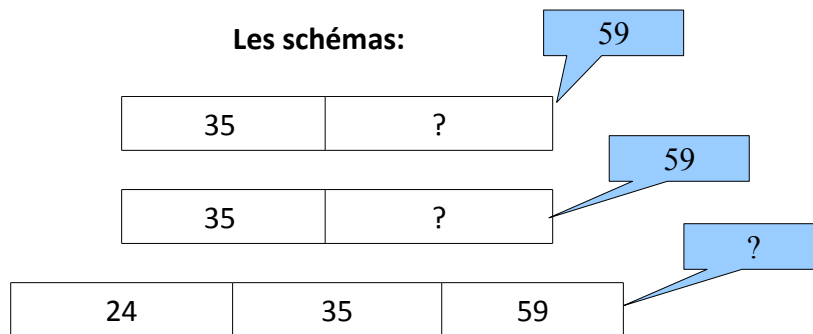
Groupe 2 → Doit dessiner les schémas. (mêmes énoncés que groupe 1)

Les énoncés :

« La piscine comporte un bassin partagé en 2 parties. 59 personnes se baignent, 35 sont dans le grand bain. Combien sont-ils dans le petit bain ? »

« La piscine comporte un bassin partagé en 2 parties. 59 personnes se baignent, 35 sont dans le petit bain. Combien sont-ils dans le grand bain ? »

« La piscine comporte un bassin partagé en 3 parties. 24 personnes sont dans la pataugeoire, 35 dans le petit bain et 59 dans le grand bain. Combien y a-t-il de personnes dans l'eau ? »



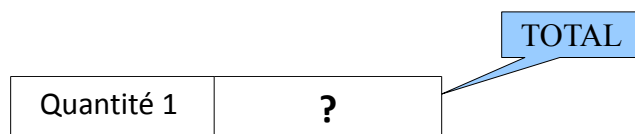
2/ Mise en commun et validation pour voir les différents schémas de problème.

Qu'a-t-on appris ? A quoi cela sert de schématiser ?

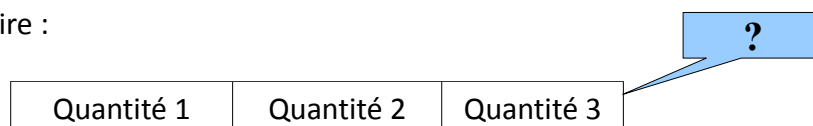
Séance 3 – Fabrication d'un support de schématisation pour les partie-tout

1/ Affichage collectif

Je cherche une partie, schéma à faire :



Je cherche le tout, schéma à faire :



2/ Préparer un schéma vierge (plastifié) pour les enfants en difficulté qui peut être complété (stylo ardoise) en classe lors des phases de validation. Il peut être utilisé également de manière autonome par l'élève lorsque celui-ci en a besoin.

Séance 4 – Diversifier les situations partie-tout

Exemples :

- Problèmes de billes, de cartes, de fleurs, de couleurs, d'élèves ...

Séance 5 – Évaluation

Pistes :

- Entourer le schéma correspondant au problème
- Schématiser
- Trouver le problème correspondant au schéma
- Compléter le schéma d'un problème

→ **Prolongement** : Associer schéma & opérations.