

Maîtriser les compléments à 10, 100 et 1000

Enjeux

Servant de base à de nombreuses procédures de calcul réfléchi, les paires de nombres dont la somme est 10 sont à connaître suffisamment tôt. Les différentes représentations des nombres (constellations, doigts des mains, etc.) contribuent à leur mémorisation. Il est important de jouer sur la formulation de la consigne puisque chaque consigne va privilégier un point de vue (compléter une collection, se déplacer sur la droite graduée...). Ces changements de points de vue participent à la construction du nombre et contribuent à accroître la disponibilité des faits numériques.

Différents types de consignes

(par exemple pour les compléments à 10)

- complète 3 pour faire 10
- combien manque-t-il à 3 pour faire 10 ?
- 3 pour aller à 10 ?
- Que faut-il ajouter à 3 pour faire 10 ?
- $3 \rightarrow 10$?
- $3 + ? = 10$
- $10 - 3 = ?$

Différentes activités

(en fonction de l'âge des élèves)

- *compléter à 10
 $7 \rightarrow 10$
- *compléter à la dizaine supérieure
 $37 \rightarrow 40$ $71 \rightarrow 80$
- *compléter à 100 ou 1000
 $30 \rightarrow 100$ $74 \rightarrow 100$
 $850 \rightarrow 1000$ $987 \rightarrow 1000$
- *compléter à la centaine supérieure
 $650 \rightarrow 700$ $327 \rightarrow 400$ $1325 \rightarrow 1400$

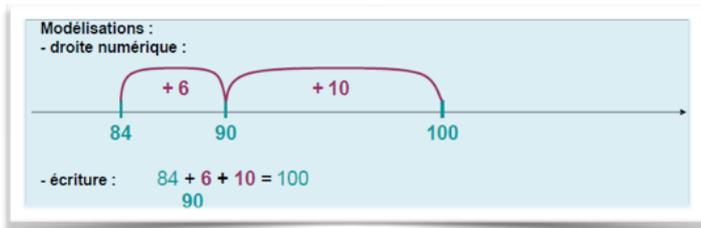
Stratégies

♦ Pour les compléments à 10 (objectif mémorisation)

Comptage sur les doigts, utilisation de la frise numérique, utilisation des réglettes Cuisenaire, du boulier, des boîtes type Picbille, des boîtes de 10 œufs

♦ Pour les compléments à 100, 1000 (objectif calcul rapide et efficace)

exemple : $84 + \dots = 100$



procédure experte :

Passage à la dizaine supérieure puis complément à 100 →

Situations pour rechercher :

- ▶ Le berger a 10 moutons. Trois sont sortis brouter dans le pré. **Combien en reste-t-il dans la bergerie ?**
- ▶ Camille fait du shopping et achète un manteau à 78 €. Elle paye avec un billet de 100€. **Combien la vendeuse va-t-elle lui rendre ?**
- ▶ Camille va chez le poissonnier et achète un homard, des huitres et du saumon.

Elle paye avec un billet de 100€ et la poissonnière lui rend 13€. **Combien a-t-elle dépensé ?**

1

Jeu : Greli - Grelot

J'ai dix jetons (graines, jetons,...) dans mon chapeau (ou dans une boîte opaque).

Je mélange et en sors 3.

« Greli-Grelot, combien en reste-t-il dans mon chapeau ? »

2

Activité de recherche

(permet de donner du sens à la mémorisation des compléments à 10)

$$6 + 3 + 8 + 7 + 4 + 2 = ?$$

$$7 + 9 + 2 + 6 + 3 + 5 + 8 + 1 + 5 + 4 = ?$$

$$0 + 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 = ?$$

3

Le jeu du gobelet

2 joueurs, 1 gobelet, 10 jetons

On choisit le nombre de jetons de départ. (exemple 10)

Un enfant cache une partie de la collection (exemple 3) et montre le reste de la collection (exemple 7)

Le deuxième enfant doit dire combien de jetons se cachent sous le gobelet.

Un outil numérique ?

Un site rassemblant de nombreuses activités d'entraînement : https://www.logicieleducatif.fr/index_calcul.php



Pour aller plus loin, n'hésitez pas à consulter la fiche 2 des « incontournables du calcul mental », sur le site de l'EN.

Une version développée de cette fiche est disponible à cette adresse : http://www.circ-ien-obernai.ac-strasbourg.fr/?page_id=2734