

Défi maths CP n°5

Les Aristomaths

Récit collectif des
enfants en noir,
commentaire de la
maîtresse en bleu.

Séance 1 (collective puis recherche individuelle)

La maîtresse nous a lu le défi : des enfants veulent acheter des jouets.

Tom veut acheter une toupie qui coûte 5 €. On a cherché toutes les manières de faire 5 € avec les billets et les pièces qui existent (Ce n'était pas demandé mais j'ai trouvé que c'était une petite entrée en matière facile, les enfants ayant déjà, à quelques reprises, travaillé avec la monnaie.). La maîtresse a noté au tableau.

Zachari veut acheter une petite voiture à 9 € et Juliette une corde à sauter à 4 €.

$9 + 4 = 13$. Les deux enfants vont payer ensemble 13 €.

On a séparé la dizaine et les unités $\rightarrow 13 = 10 + 3$

On a d'abord cherché comment faire 3 € $\rightarrow 3 = 2 + 1$ ou $3 = 1 + 1 + 1$

Après, on devait chercher avec nos pièces et nos billets comment faire 10 € de plusieurs manières et écrire le calcul sur notre cahier d'essais.

Séance 2 : mise en commun

La maîtresse a noté au tableau ce qu'on a trouvé.

Le plus facile pour faire 10 €, c'est un billet de 10 € ou deux billets de 5 €.

(Au-delà, pour éviter que les enfants se perdent, je guidais : « Si on garde un billet de 5 €, comment peut-on compléter à 10 ? »)

Si on garde un billet de 5 € $\rightarrow 5 + 2 + 2 + 1 = 10$

$$5 + 2 + 1 + 1 + 1 = 10$$

$$5 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 10$$

(J'ai arrêté là car les élèves ne se retrouvaient pas forcément dans leur calcul et leur stratégie... quand il y en avait ! J'ai donc induit la stratégie.)

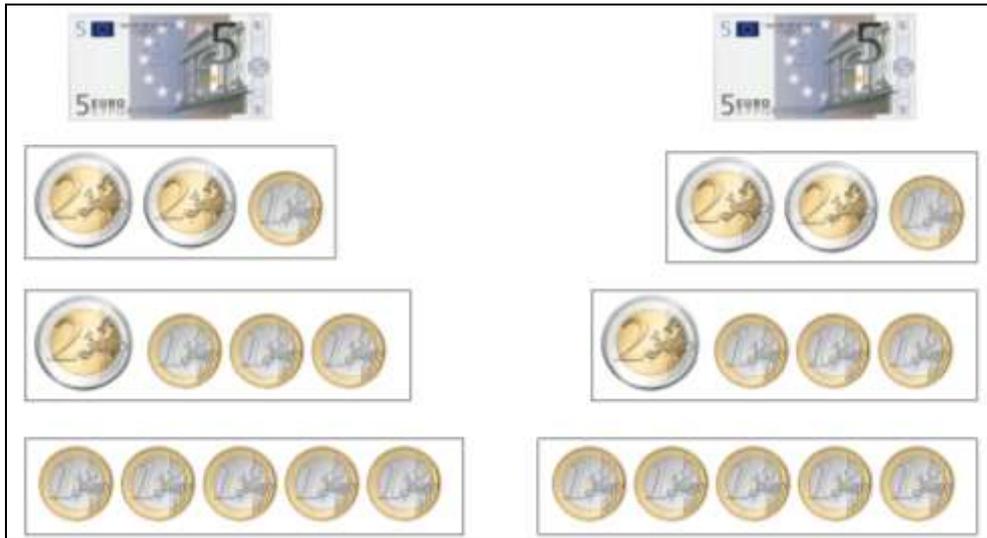
Séance 3 :

Les enfants sont par deux avec la feuille plastifiée ci-dessous et une grande feuille. Avec moi quatre élèves plus faibles.

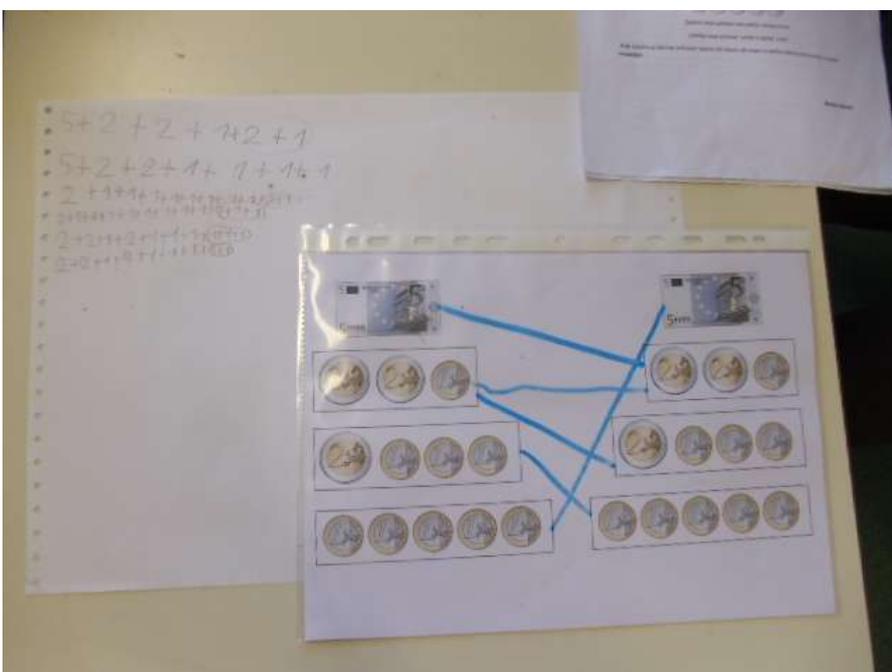
On devait relier ce qui fait 5 € à droite avec ce qui fait 5 € à gauche pour faire 10 €. Il ne fallait pas oublier de rajouter 3 € pour faire 13 €. La grande feuille c'est pour écrire les calculs.

Là encore, j'ai dû faire un rappel en cours de chemin car certains s'éparpillaient. Mon groupe, en revanche, a bien compris le principe. Je leur ai demandé d'entourer ce qui faisait

3 € dans le calcul pour ne pas qu'ils se mélangent les pinceaux, et de penser à écrire les calculs avec les deux manières de faire 3 €.



Ces enfants ont oublié de rajouter les 3 € mais plusieurs solutions ont été trouvées et pourront être utilisées lors de la mise en commun.



Travail du groupe aidé (en cours de route) : les deux manières de faire 10 € avec les 3 € entourés. Pour vérifier qu'aucun calcul n'était en double, je leur ai proposé de colorier les 5 en vert et les 2 en rouge. Ils ont trouvé deux calculs équivalents, on les a barrés.

Séance 4 : mise en commun

On a continué d'écrire les calculs au tableau. On a même trouvé le calcul qui fait 10 sans utiliser la feuille. On a barré quand les calculs étaient pareils. Il restait 16 calculs.

Dans le feu de l'action, j'ai oublié de prendre le tableau en photo, mais voici ce que les enfants ont trouvé :

$$\begin{array}{l} 10 + \boxed{2 + 1} \\ 10 + \boxed{1 + 1 + 1} \\ 5 + 5 + \boxed{2 + 1} \\ 5 + 5 + \boxed{1 + 1 + 1} \\ 5 + 2 + 2 + 1 + \boxed{2 + 1} \\ 5 + 2 + 2 + 1 + \boxed{1 + 1 + 1} \\ 5 + 2 + 1 + 1 + 1 + \boxed{1 + 1 + 1} \\ 5 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + \boxed{1 + 1 + 1} \\ 2 + 2 + 1 + 2 + 2 + 1 + \boxed{2 + 1} \\ 2 + 2 + 1 + 2 + 2 + 1 + \boxed{1 + 1 + 1} \\ 2 + 2 + 1 + 2 + 1 + 1 + 1 + \boxed{1 + 1 + 1} \\ 2 + 2 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + \boxed{1 + 1 + 1} \\ 2 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + \boxed{1 + 1 + 1} \\ 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + \boxed{1 + 1 + 1} \\ 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + \boxed{2 + 1} \\ 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + \boxed{1 + 1 + 1} \end{array}$$