

Fiche de l'enseignant

Les mathématiques et les langages

Extrait des programmes de 2015

Stabiliser la connaissance des petits nombres

Au cycle 1, la construction des quantités jusqu'à dix est essentielle. Cela n'exclut pas le travail de comparaison sur de grandes collections. La stabilisation de la notion de quantité, par exemple trois, est la capacité à donner, montrer, évaluer ou prendre un, deux ou trois et à composer et décomposer deux et trois. Entre deux et quatre ans, stabiliser la connaissance des petits nombres (jusqu'à cinq) demande des activités nombreuses et variées portant sur **la décomposition** et recombinaison des petites quantités (trois c'est deux et encore un ; un et encore deux ; quatre c'est deux et encore deux ; trois et encore un ; un et encore trois), la reconnaissance et l'observation des constellations du dé, la reconnaissance et l'expression d'une quantité avec les doigts de la main, la correspondance terme à terme avec une collection de cardinal connu.

L'itération de l'unité (trois c'est deux et encore un) se construit progressivement, et pour chaque nombre. Après quatre ans, les activités de **décomposition et recombinaison** s'exercent sur des quantités jusqu'à dix.

Pour la compétence :

Parler des nombres à l'aide de leur décomposition

Défi pendant la semaine des mathématiques : la décomposition additive

Nous vous proposons de participer à la semaine des mathématiques pour faire jouer avec les nombres et découvrir les différentes façons de les décomposer/ recomposer.

Vous trouverez trois parcours différents en fonction du niveau des élèves (progressivité).

Chaque jour, vous découvrirez des jeux mathématiques à faire en groupes d'élèves.

Pour garder des traces des recherches de vos élèves, n'oubliez pas de prendre des photos.

Vous pouvez nous les envoyer, nous répondrons à la classe.

Après chaque activité, la classe gagne un bout de comptine pour, au cinquième jour, avoir la totalité de la comptine sur la décomposition.

Tous les documents sont à votre disposition pour gérer comme vous le souhaitez cette semaine.

Voici la comptine : (cf document joint pour avoir une partie chaque jour)

Les lapins coquins

Un petit lapin sur le chemin

Rencontre un autre petit lapin

Deux petits lapins sont devenus copains.

Deux petits lapins sur le chemin

Rencontrent un autre petit lapin

Trois petits lapins sont devenus copains.

Trois petits lapins sur le chemin

Rencontrent un autre petit lapin

Quatre petits lapins sont devenus copains.

Quatre petits lapins sur le chemin

Rencontrent un autre petit lapin

J'ai cinq doigts sur ma main pour compter les petits lapins.

Jour 1

Objectif : Utiliser les mains pour composer des collections.

➤ **Parcours 1 :**

- Les élèves doivent chercher différentes façons de faire trois avec leurs deux mains.

Ne pas oublier de proposer la solution 0 / 3 si les élèves n'y pensent pas.



➤ **Parcours 2 :**

- Les élèves doivent chercher différentes façons de faire cinq avec leurs deux mains.

Ne pas oublier de proposer la solution 0 / 5 si les élèves n'y pensent pas.

➤ **Parcours 3 :**

- Par 2, les élèves doivent chercher différentes façons de faire dix avec leurs mains.
 - L'élève 1 montre un nombre de doigts sur une ou deux mains (possibilité de montrer de 0 à 10 doigts).
 - L'élève 2 complète avec ses doigts pour faire dix (une ou deux mains).

Il est pertinent de garder une trace des recherches sous forme de photos afin de constituer une mémoire pour la classe et /ou pour nous communiquer le travail.

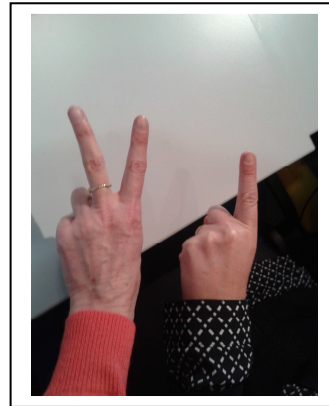
Jour 2

Objectif : Utiliser ses mains et celles d'autres enfants pour trouver un complément (à trois, à cinq, à dix).

➤ **Parcours 1 :**

Les élèves sont en binôme, ils cherchent comment faire trois avec leurs doigts.

L'élève 1 montre des doigts et le second élève complète pour faire trois.



➤ **Parcours 2 :**

Les élèves sont en binôme, ils cherchent comment faire cinq avec leurs doigts.

L'élève 1 montre des doigts et le second élève complète pour faire cinq.

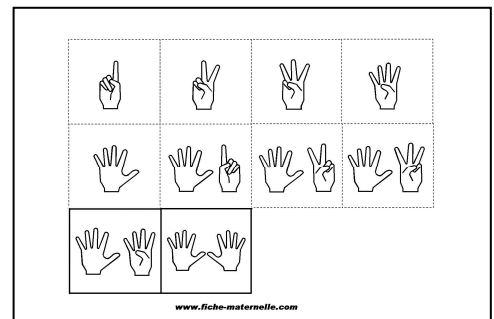
➤ **Parcours 3 :**

Les élèves sont par 4 ;

Trois cherchent plusieurs solutions pour faire 10 avec leurs doigts (chacun ne doit utiliser qu'une seule main). Le quatrième élève valide en dénombrant. Changer les rôles.



Possibilité de faire varier le jeu en utilisant les cartes en annexe.



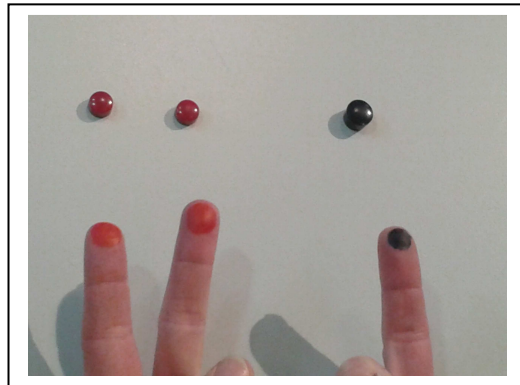
Jour 3

Objectif : Garder la mémoire des décompositions additives en codant avec du matériel et des traces

➤ **Parcours 1:**

Les élèves se colorent tous les doigts d'une main de la même couleur.

- L'élève 1 montre une décomposition de trois avec ses deux mains.
- L'élève 2 code la décomposition en utilisant des gommettes ou des jetons.



➤ **Parcours 2:**

Les élèves se colorent tous les doigts d'une main de la même couleur.

- L'élève 1 montre une décomposition de cinq avec ses deux mains.
- L'élève 2 code la décomposition en utilisant des gommettes ou des jetons.

Rechercher différentes décompositions possibles.

➤ **Parcours 3:**

Trois élèves se colorent les doigts et proposent une décomposition de dix.
Un quatrième élève code la décomposition en utilisant les couleurs (gommettes, jetons).

Les élèves changent de rôle afin que chacun puisse coder à son tour.
Rechercher différentes décompositions possibles.

Gardez une trace des recherches sous forme de photos.

Jour 4

Objectif : Utiliser les expériences précédentes de décompositions additives pour résoudre un problème : le jeu des boîtes.

➤ **Parcours 1:**

Consigne : « Regardez, j'ai trois jetons. Je vais en mettre dans la boîte. Maintenant, j'en ai encore « x » dans ma main. Combien de jetons sont dans la boîte ? »



➤ **Parcours 2:**

Consigne : « Regardez, j'ai cinq jetons. Je vais en mettre dans la boîte. Maintenant, j'en ai encore « x » dans ma main. Combien de jetons sont dans la boîte ? »

➤ **Parcours 3:**

Consigne : « Regardez, j'ai dix jetons. Je vais en mettre dans la boîte. Maintenant, j'en ai encore « x » dans ma main. Combien de jetons sont dans la boîte ? »