



Reconnaitre des petites quantités jusqu'à 3 ou 4

Le socle commun :

Palier 1 - Compétence 3 « Les principaux éléments de mathématiques »

✎ Ecrire, nommer, comparer, ranger les nombres entiers naturels inférieurs à 1000.

Les programmes :

Compétences en fin de maternelle

✎ Dénombrer une quantité en utilisant la suite orale des nombres connus.

Les objectifs :

✎ Reconnaître une collection qui comporte 3 ou 4 objets.

✎ Construire une collection de 3 ou 4 objets.

✎ Décomposer une collection de 3 ou 4 objets.

Langage :

✎ Connaître les mots nombres de 1 à 4.

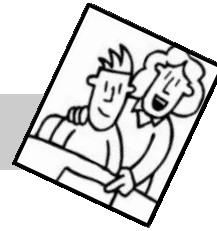
✎ Comprendre et utiliser les verbes manquer, enlever.

La séquence est inspirée des livres Vers les maths, maternelle petite section, Accès Editions et Maths en pousse, collection diagonale, Nathan.





Reconnaitre des petites quantités jusqu'à 3 ou 4



Etape I : Collections de 3



Objectifs :

-  Construire une collection de 3 éléments.
-  Reconnaître une collection de 3 éléments mobiles.

Objectifs en langage :

-  Expliquer ce que l'on a fait.
-  Comprendre et utiliser les mots et expressions « enlever » ou « mettre d'autres ».

Matériel :

- Lègos simples
- Fourchettes, assiettes, couteaux, cuillères, verres et autres éléments de cuisine identiques.
- Gommettes et carton petit format (si nécessaires).

1. Manipulation :

L'enseignant montre avec ses doigts une quantité et l'élève doit construire une tour avec le bon nombre de lègos. L'enseignant peut verbaliser en même temps qu'il montre les doigts ou pas. Ensuite, l'enseignant construit une tour et les élèves montrent le nombre de lègos avec leurs doigts.

2. Structuration :

L'enseignant dispose des collections d'objets et demande aux élèves de trouver ce qui fait 3.

3. Discussion collective :

L'enseignant a mis de côté toutes les collections de 3 objets. Il ne reste sur la table que les collections qui ont plus ou moins de 3 éléments. L'enseignant demande aux élèves comment faire pour que les collections aient 3 éléments.

4. Réinvestissement immédiat :

Chaque élève a une collection de plusieurs objets et doit la transformer en collection de 3.

Procédures possibles

- L'élève ne connaît pas la quantité 3.
- L'élève trouve l'activité trop facile.

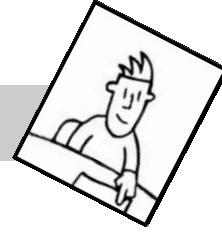
Remédiation / Différenciation

- S'arrêter à la phase de structuration.
- Proposer la phase de réinvestissement immédiat sur papier avec des gommettes.



Reconnaître des petites quantités jusqu'à 3 ou 4

Etape 2 : Manipuler





Objectifs :

-  Construire des collections 3 éléments.
-  Trier des éléments selon la couleur.

Matériel :

- Des colliers.
- Des perles.

Objectifs en langage :

-  Expliquer ce que l'on a fait.
-  Comprendre et utiliser les mots et expressions « enlever » ou « mettre d'autres ».

1. Manipulation :

Les élèves réalisent des colliers en enfilant des suites de 3 perles de couleurs différentes sur le collier. Les suites ne doivent pas forcément se suivre dans l'ordre, l'objectif n'étant de réaliser une suite logique.

2. Discussion collective :

Au moment de la correction, faire verbaliser les erreurs des élèves en leur demandant ce qui ne va pas et ce qu'il faudrait faire pour le corriger.

Procédures possibles

- L'élève met 3 perles sur le fil et s'arrête.
- L'élève n'arrive pas à prendre 3 perles.

Remédiation / Différenciation

- Montrer aux élèves ce qu'on attend d'eux..
- Créer un support cartonné sur lequel l'élève devra poser ses perles pour vérifier qu'il en a bien pris 3.






Reconnaître des petites quantités jusqu'à 3 ou 4


Etape 3 : STRUCTURER



Objectifs :

-  Reconnaître des collections de 3 éléments non déplaçables.
-  Reconnaître les doigts ou les constellations pour exprimer une quantité.
-  Lire les chiffres de 1 à 3.

Objectifs en langage :

-  Utiliser une phrase type pour exprimer la quantité « il y a 3 ».

Matériel :

- Des pages format A4 reprenant le principe de l'album 1 2 3, collection J'apprends les maths, R. Brissiaud.

1. Découverte de l'album :

Dans un premier temps, comprendre le fonctionnement de l'album. Sous le premier rabat se trouve la collection qui comprend un objet ; sous le deuxième, la collection qui comprend deux objets et sous le troisième, la collection qui comprend trois objets.

2. Jeu :

L'enseignant demande ce qu'on voit sur la page de gauche pour s'assurer que les élèves connaissent le vocabulaire. Ensuite l'enseignant demande ce qui fait deux sur la page. L'élève qui répond soulève le rabat pour vérifier.

Un élève résume l'image avec une phrase type : « Sur l'image, il y a 1 ..., 2 ... et 3 ... ».

Procédures possibles

- L'élève trouve les premières pages faciles.

Remédiation / Différenciation

- Lui proposer des pages plus difficiles
Sur les premières pages, les objets sont regroupés par nature pour que le dénombrement soit simplifié. Ensuite, les objets sont disposés de manière plus espacée.
Les rabats ne sont plus proposés dans l'ordre 1 - 2 - 3.
Les doigts sont remplacés par les constellations au dé puis par les chiffres.





Reconnaître des petites quantités jusqu'à 3 ou 4


Etape 4 : Réinvestir



Objectifs :

-  Reconnaître une collection de 3 éléments.
-  Associer une collection de 3 éléments avec différentes écritures (doigts, constellations, chiffres).

Objectifs en langage :

-  Expliquer une règle du jeu

Matériel :

- Des puzzles découpés en 6 morceaux. (Chaque puzzle correspond à une couleur différente). Le recto représente un personnage. Le verso de chaque pièce représente une collection de points.
- Un dé avec des représentations du nombre de 1 à 3 (les chiffres et les constellations du dé par exemple).
- Un dé avec les couleurs.

1. Découverte du matériel :

Installer le matériel au centre de la table et laisser les élèves faire des remarques, nommer le matériel.

2. Jeu :

Les élèves lancent les deux dés et doivent prendre la pièce qui correspond (couleur et nombre de points). Si la pièce est prise, le joueur passe son tour. Le gagnant est celui qui a construit le premier son puzzle.

Procédures possibles

- L'élève a des difficultés à prendre en compte les informations des deux dés.
- L'élève trouve le jeu facile.

Remédiation / Différenciation

- Une couleur est attribuée à chaque joueur. Les joueurs ne lancent qu'un dé.
- Quand il ne reste qu'une ou deux pièces, demander aux élèves de mettre les dés sur les bonnes faces.



Reconnaitre des petites quantités jusqu'à 3 ou 4

Etape 5 : La maison du nombre



Objectifs :

- ✎ Décomposer un nombre.

Objectifs en langage :

- ✎ Réutiliser le vocabulaire et les expressions des séances précédentes.

Matériel :

- Une maison du nombre étudié.
- Des images à coller

1. Découverte du matériel :

Demander aux élèves quel nombre est écrit sur la maison.

2. Discussion collective :

Les élèves remarquent qu'il y a 3 fleurs sur la feuille. Leur expliquer qu'on a 3 coccinelles et leur demander combien on peut en mettre sur les fleurs et combien dans le ciel.

3. Cartes à calculer :

Individuellement ou par petit groupe, montrer une carte à l'élève et lui poser la question. Regarder la réponse au verso.

Procédures possibles

- L'élève n'arrive pas à trouver les solutions.

Remédiation / Différenciation

- Lui proposer de manipuler des jetons pour représenter la situation.