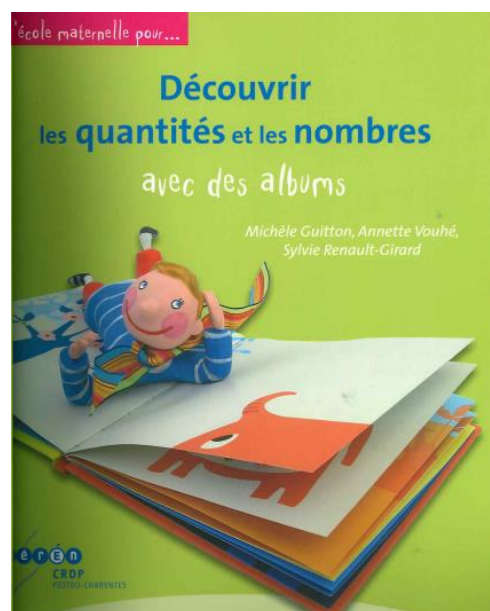


Séquence PS : Développer des compétences mathématiques grâce à un album

Boucle d'or et les trois ours





D'après « *Découvrir les quantités et les nombres avec des albums* », M Guitton, A Vouhé, S Renaud-Girard, SCEREN, 2009.



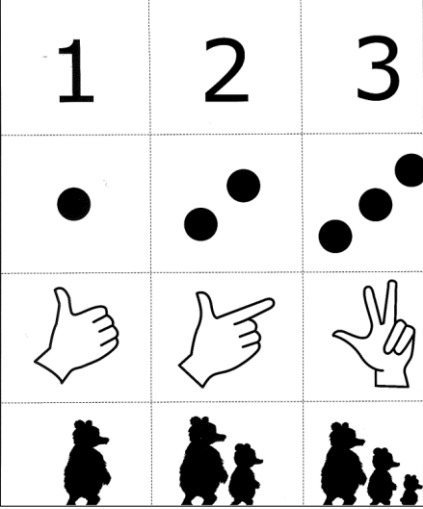
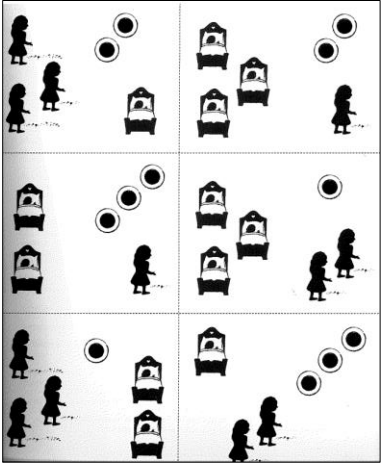
Objectifs visés :

- Comparer des quantités en utilisant des procédures non numériques ou numériques.
- Réaliser une collection équipotente à une autre.
- Résoudre des problèmes portant sur des quantités.
- Reconnaître globalement de très petites quantités.
- Reconnaître et exprimer des petites quantités organisées en configurations connues.

Images mentales et perception des quantités

<p>Etape 1</p>	<p>Exploration littéraire</p> 	<p>Travail de compréhension :</p> <p>Reformulation et identification des indices qui permettent la reconnaissance de l'histoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 ours - Une petite fille - 3 assiettes, 3 bols, 3 cuillères, 3 chaises... <p>Chronologie du récit : évocation de la simultanéité, images séquentielles, précisions temporelles (après, ensuite, en même temps, pendant ce temps...), résumé par les élèves...</p>
<p>Etape 2</p>	<p>Exploration mathématique <i>Liens lecture/images mathématiques</i></p> 	<p>Repérer par perception instantanée des petites collections + énumérer les unités et construire le système des 3 premiers nombres + comprendre l'ajout d'unité + comprendre les décompositions :</p> <p>« Chercher les pages où il y a 3 choses » (3 arbres, 3 fenêtres, 3 assiettes...)</p> <p>La perception peut-être instantanée, on fera valider en considérant chaque collection de 3 comme formée de « une, une, et encore une ».</p> <p>Le maître apportera une dinette pour dénombrer et constituer des collections (« Donne-moi 3 tasses, une, une et encore une »).</p> <p>Même travail sur le nombre « deux ».</p> <p>On veillera à changer les configurations de doigts.</p> <p>S'approprier l'idée et le nom du nombre 3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Décompositions de 3 à dire, à réaliser, à percevoir : « un, un et encore un » ou « deux et un » ou « un et deux ». - Réalisation d'une collection équipotente : <ul style="list-style-type: none"> ○ « Prenez ce qu'il faut dans la dinette mettez le couvert pour les ours » → observation des démarches, validation en faisant montrer une configuration de doigts et en verbalisant « un, un et encore un ». ○ « Cherchez les pages où il y a des bols... prenez ce qu'il faut pour le petit déjeuner des ours »...

Images mentales et perception des quantités

<p>Etape 3</p>	<p>Exploration mathématique</p> 	<p>Reconnaître globalement des collections de 3 : Chaque élève a un livre différent et chercher une page où on voit trois choses. Cf. plus haut pour la validation. Construction d'une collection témoin de doigts</p> <p>Apparier des collections identiques, identifier une propriété commune, ordonner une suite de deux cartes + s'approprier le nom des nombres de 1 à 3 : A l'aide d'un jeu de cartes : demander de prendre des cartes qui « vont ensemble ». 3 possibilités :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 cartes qui se suivent (1 et 2 ou 2 et 3) - 2 cartes représentant le même nombre ou la même quantité - Deux cartes de la même famille (doigts, ours, nombres, points) <p>Les élèves justifient leur choix.</p> <p>Autre situation avec le même jeu de cartes : le memory On garde les cartes si elles représentent toutes les deux 1, ou 2, ou 3.</p>
<p>Etape 4</p>	<p>Exploration mathématique</p> 	<p>Apparier des collections identiques + constituer une collection équipotente par correspondance terme à terme :</p> <p>Chaque enfant dispose du livre et le maître apporte 6 cartes-image, toutes formées de 3, 2 et une unité. Les différentes cartes empêchent les enfants de mémoriser le nombre et ils seront ainsi obligés de construire le nombre.</p> <ul style="list-style-type: none"> - On fait décrire chaque carte (« 3 ours, 2 assiettes, 1 lit »...) - Chaque élève a une carte différente : <ul style="list-style-type: none"> o « Où y a-t-il trois comme ça ? » (le maître montre les doigts) et idem avec deux et un. (Cf. validation plus haut). o Situation inverse : « Montre-moi avec tes doigts combien il y a d'assiettes sur cette carte » ...