



L'école maternelle pour...

Découvrir les quantités et les nombres avec des albums

*Michèle Guitton, Annette Vouhé,
Sylvie Renault-Girard*



scérén

CRDP
POITOU-CHARENTES

Découvrir les quantités et les nombres avec des albums



Michèle Guitton

Conseillère pédagogique en Arts visuels
Deux-Sèvres

Sylvie Renault-Girard

Directrice de l'école maternelle d'application
des Brizeaux, Niort

Annette Vouhé

Conseillère pédagogique généraliste
Niort-Sud

 *L'école maternelle pour...*

Collection dirigée par Michèle Guitton

Préface

Quand on connaît la fascination des enfants pour les albums qui leur sont destinés, on ne peut que se réjouir de l'initiative des auteures de ce livret. Explorer ces albums d'un point de vue à la fois littéraire et mathématique, telle est l'invitation à laquelle les enfants de maternelle sont conviés.

Dans cette exploration, le récit et les illustrations permettent bien sûr d'aborder, d'une part le vocabulaire, l'argumentation et les structures de phrases en français, d'autre part les quantités, les comparaisons et les nombres en mathématiques ; mais, en retour, le questionnement en français et en mathématiques amène l'enfant à s'approprier complètement le récit. L'enfant n'est donc plus seulement récepteur, il devient acteur. L'album est sa propriété et une réelle interactivité s'instaure entre l'enfant et l'album. L'enfant va y chercher les informations en feuilletant les pages, en observant les illustrations, en repérant l'information cherchée par des marque-pages ; il réalise en acte certaines situations du récit avec le matériel qui lui est proposé ; il prolonge le récit par le jeu, les cartes reprenant les illustrations de l'album.

Vous l'avez compris, en vous appropriant ce livret, résultat d'un travail d'équipe, fruit de la compétence et de l'innovation des auteures, c'est avec un réel plaisir que vos élèves découvriront le monde des quantités et des nombres.

Jean Fromentin

Ancien président de l'Association des Professeurs de
Mathématiques de l'Enseignement Public (APMEP)

Membre de l'équipe chargée des programmes
de mathématiques de l'école primaire de 2002.

Page **54**

De 1 à 10 autour du monde

Diane Law

Page **40**

Maman !

Mario Ramos

Page **14**

Boucle d'or et les trois ours

Rascal

Page **24**

Le ventre de la bête

Delphine Chedru



Sommaire



Page **66**

Le cinquième

Norman Junge, Ernst Jandl

Page **74**

Chiffres à conter

Anne Bertier

- 3 Préface
- 6 La collection
- 8 Introduction
- 10 Les programmes
- 13 ● Dès la petite section
- 14 *Boucle d'or et les trois ours*, Rascal
- 24 *Le ventre de la bête*, Delphine Chedru
- 39 ● Dès la moyenne section
- 40 *Maman !*, Mario Ramos
- 54 *De 1 à 10 autour du monde*, Diane Law
- 65 ● Dès la grande section
- 66 *Le cinquième*, Norman Junge, Ernst Jandl
- 74 *Chiffres à conter*, Anne Bertier
- 87 **Bibliographie indicative**

« Le socle commun s’acquiert progressivement de l’école maternelle à la fin de la scolarité obligatoire.(...) Chaque grande compétence du socle est conçue comme une combinaison de connaissances fondamentales pour notre pays, de capacités à les mettre en œuvre dans des situations variées, mais aussi d’attitudes indispensables tout au long de la vie, comme l’ouverture aux autres, le goût pour la recherche de la vérité, le respect de soi et d’autrui, la curiosité et la créativité. »

Le socle commun des connaissances et des compétences, décret du 11 juillet 2006, p. 4

La collection

L’école maternelle pour...

Le but de cette collection est de proposer des albums pour apprendre à **comprendre** et **prendre le plaisir de la lecture** d’une histoire tout **en construisant des savoirs** dans des domaines culturels divers. Ce sont ceux qui correspondent à la découverte du monde dans les programmes de l’école maternelle.

L’exploitation qui en est proposée poursuit ces **trois** objectifs simultanément. L’album n’est pas un prétexte pour engager un travail consécutif dans un domaine disciplinaire.

C’est l’histoire ou la mise en scène littéraire et plastique qui entraîne des apprentissages pour mieux comprendre.

La relecture est l’activité première. En effet, si l’entrée littéraire dans l’album permet une première approche du contenu, ce ne sont que les recommencements qui permettent une compréhension approfondie. Le lecteur prévoit, attend, enchaîne les événements et les explore dans toutes les dimensions données par l’auteur ou l’illustrateur.

Dispositif proposé : chacun son album



L'exploitation de l'album sera conduite en **atelier** de 5 à 7 élèves. On disposera de 7 albums : un pour le maître et un pour chaque élève.

Pour que le plaisir de la lecture et de la recherche soit atteint, chaque enfant entre seul dans « son » livre. Il échange ensuite avec les autres de ce qu'il s'est approprié spontanément. Sa compréhension personnelle s'enrichit de celle des autres.

La présentation d'un album unique présenté en front de classe par le maître n'est pas de nature à engager des recherches personnelles impliquant autant l'élève. C'est pourquoi nous n'y ferons appel que rarement mais nous ne l'excluons pas car elle peut venir en complément pour fédérer une idée ou engager un travail de recherche.

Ne négligeons pas, d'autre part, les effets bénéfiques de la possession individuelle d'un livre pour lire seul et ensemble. L'enfant se sent honoré et responsabilisé.

Il prend également l'habitude de la manipulation concrète d'un livre pour mieux se l'approprier : chercher une page, avancer ou reculer dans l'histoire pour trouver ou pour attester, placer un marque-page, etc.

Mise en œuvre

Ces ateliers pourront prendre place dans la classe en langage, en lecture, en découverte du monde, en bibliothèque ainsi que dans le cadre d'un décroisement.

Ils peuvent également être destinés à certains élèves pour des activités différenciées.

Exploitation des albums

Pour chaque niveau de classe, l'enseignant trouvera une présentation synthétique de l'album puis une proposition chronologique de son exploitation pédagogique.

Ce descriptif correspond à une **séquence complète**.

Pour mieux respecter le rythme de travail des enfants, plutôt qu'un déroulement en séances, nous avons préféré un découpage s'appuyant sur les activités de lecture et de **relecture** fondatrices du travail proposé. Nous avons donc choisi de parler d'**explorations** successives répondant à des objectifs précis en langage, en lecture et/ou en découverte du monde.

La **lecture en réseau** d'albums est une autre forme de travail souvent incluse dans nos propositions. À ce titre, **des références** sont données pour rechercher les livres de la classe et de l'école ou pour accompagner une politique d'achat. Rappelons que des livres même un peu oubliés et ne figurant pas dans nos listes mais présents dans l'école peuvent entrer dans la mise en réseau parce qu'ils présentent les caractéristiques littéraires ou thématiques nécessaires.

D'autres pistes de travail sont évoquées et laissées à l'appréciation des maîtres.

Introduction

Quand les livres (ra) content parfois ils comptent...

L'enfant, dès son plus jeune âge manifeste des compétences relatives aux quantités et à leur expression par les nombres exprimés oralement. De nombreuses activités de jeux et de manipulations lui sont proposées à l'école pour approcher les quantités et les nombres. L'importance de ces activités pour accéder aux premiers stades de la formalisation mathématique est à rappeler en préambule.

Si la place des « albums à compter » n'est pas discutable, leur utilisation est multiple. Il y a deux sortes d'albums :

- Les « albums mathématiques ». Ce sont les livres à compter, à calculer, à dire des comptines. Ils permettent d'engager l'enfant sur les chemins de la mémorisation de la suite orale des nombres, de la reconnaissance des écritures des nombres, de la correspondance entre nombres et collections d'objets... Ils sont souvent présents dans le milieu familial.
- Les « albums littéraires ». Ce sont les autres qui content, racontent, imaginent, créent des liens avec l'univers des mathématiques. Ils mettent en mots ou en images des références indispensables à la compréhension, voire à l'interprétation de l'histoire.

C'est cette deuxième catégorie qui nous intéresse car sa richesse confronte le lecteur à une double tâche : croiser les informations littéraires et mathématiques pour accéder à une lecture éclairée. C'est le stade de la lecture plaisir, quête inlassable de l'école dans son devoir de transmission.

L'exploitation de ces albums en classe alimentera donc ce plaisir de lire soutenu par une compréhension étayée des connaissances disciplinaires intégrées dans le texte ou dans l'illustration. Il ne s'agit donc pas d'un détournement pour des seules fins pédagogiques mais bien de lectures qui enrichissent le lecteur et lui permettent d'apprendre autrement.

C'est l'histoire qui permet de comprendre les mathématiques et ce sont aussi les mathématiques qui permettent de mieux comprendre l'histoire.

Pour toutes les activités proposées dans ce livre, il faut garder à l'esprit que l'élève de l'école maternelle est toujours à l'étape d'une énonciation orale et écrite provisoire et qu'il chemine progressivement vers la formalisation mathématique clairement attendue à l'école primaire.

Compétences et sous compétences relatives aux quantités et aux nombres

Être capable de :						
1. Comparer des quantités en utilisant des procédures non numériques ou numériques.	●	●	●	●	●	●
2. Réaliser une collection qui comporte la même quantité d'objets qu'une autre collection (visible ou non, proche ou éloignée) en utilisant des procédures non numériques ou numériques, oralement ou avec l'aide de l'écrit.	●	●	●			
3. Résoudre des problèmes portant sur les quantités (augmentation, diminution, réunion, distribution, partage) en utilisant les nombres connus, sans recourir aux opérations usuelles.	●	●		●	●	
4. Reconnaître globalement et exprimer de très petites quantités (de un à trois ou quatre).	●	●		●		
5. Reconnaître globalement et exprimer des petites quantités organisées en configurations connues (doigts de la main, constellations du dé).	●	●	●			
6. Connaître la comptine numérique orale au moins jusqu'à trente.			●	●		●
7. Dénombrer une quantité en utilisant la suite orale des nombres connus.			●	●		●
8. Associer le nom des nombres connus avec leur écriture chiffrée en se référant à une bande numérique.			●	●	●	●

Programme

Extrait du BO du 19 juin 2008 Nouveaux programmes de l'école primaire

Le ventre de la bête
Maman !
Le cinquième
Chiffres à conter

Le ventre de la bête
Boucle d'Or
Maman !
Chiffres à conter

« (...) L'école maternelle constitue une période décisive dans l'acquisition de la suite des nombres (chaîne numérique) et de son utilisation dans les procédures de quantifications.

Le ventre de la bête
De 1 à 10 autour du monde
Maman !
Le cinquième
Chiffres à conter

Maman !
Le cinquième
Chiffres à conter

Les enfants y découvrent et comprennent les fonctions du nombre, en particulier comme représentation de la quantité et moyen de repérer des positions dans une liste ordonnée d'objets.

Le ventre de la bête
Boucle d'Or
De 1 à 10 autour du monde
Maman !
Le cinquième

Les situations proposées aux plus jeunes enfants (distributions, comparaisons, appariements...) les conduisent à dépasser une approche perceptive globale des collections.

Le ventre de la bête
Boucle d'Or
De 1 à 10 autour du monde

Le ventre de la bête
Boucle d'Or
Chiffres à conter

L'accompagnement qu'assure l'enseignant en questionnant (comment ..., pourquoi ...) et en commentant ce qui est réalisé avec des mots justes dont les mots-nombres, aide à la prise de conscience.

De 1 à 10 autour du monde
Maman !
Chiffres à conter

Progressivement les enfants acquièrent la suite des nombres au moins jusqu'à 30 et apprennent à l'utiliser pour dénombrer.

Dès le début, les nombres sont utilisés dans des situations où ils ont un sens et constituent le moyen le plus efficace pour parvenir

au but : jeux, activités de la classe, problèmes posés par l'enseignant **de comparaison, d'augmentation, de réunion, de distribution, de partage.**

*Le ventre de la bête
Le cinquième
Boucle d'Or
De 1 à 10 autour du monde
Maman !*

La taille des collections, le fait de pouvoir agir ou non sur les objets sont des variables importantes que l'enseignant utilise pour adapter les situations aux capacités de chacun.

À la fin de l'école maternelle, **les problèmes constituent une première entrée dans l'univers du calcul**, mais c'est le cours

*Le ventre de la bête
Boucle d'Or
De 1 à 10 autour du monde
Le cinquième*

préparatoire qui installera le symbolisme (signes des opérations, signe « égal ») et les techniques.

La suite écrite des nombres est introduite dans des situa-

*De 1 à 10 autour du monde
Maman !
Le cinquième*

tions concrètes (avec le calendrier par exemple) ou des jeux (déplacement sur une piste portant des indications chiffrées). Les enfants établissent une première **correspondance entre la désignation orale et l'écriture chiffrée** ; leurs performances restent

*De 1 à 10 autour du monde
Maman !
Le cinquième
Chiffres à conter*

variables mais il importe que chacune ait commencé cet apprentissage. **L'apprentissage du tracé des chiffres se fait avec la même rigueur que celui des lettres.** (...) »

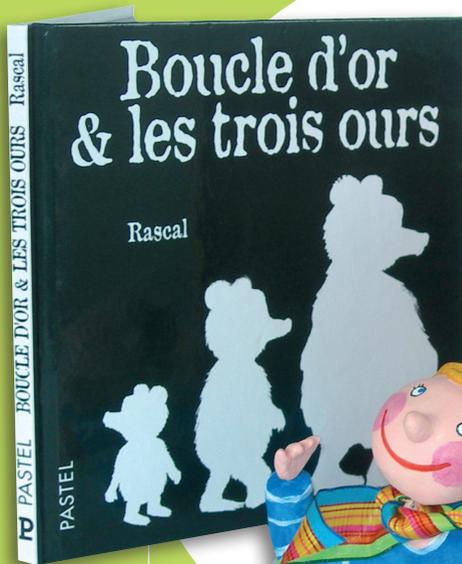
Chiffres à conter



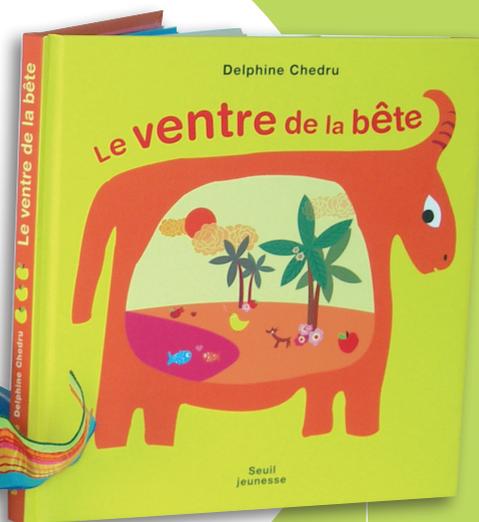


 L'école maternelle pour...

la Petite section



L'album :
Boucle d'or et les trois ours
L'auteur et l'illustrateur :
Rascal
L'éditeur :
Pastel-L'école des loisirs, 2002



L'album :
Le ventre de la bête
L'auteur et l'illustrateur :
Delphine Chedru
L'éditeur :
Editions du Seuil, 2003



Présentation : Le récit et les illustrations

- Petit format carré, en noir et blanc, sans texte.
- Les éléments de l'histoire (personnages, lieux et objets) sont dissociés et présentés pleine page, systématiquement en positif/négatif.
- La répétition des images dos à dos favorise la continuité du récit.

Nous partons du principe qu'avant d'aborder l'album de Rascal le conte traditionnel *Boucle d'Or et les trois ours*, présenté dans une ou plusieurs versions (conte oralisé, album lu, cassette vidéo...), est connu des enfants : identification des personnages, (re)connaissance du récit.

Objectifs : Les compétences

- Comparer des quantités en utilisant des procédures non numériques ou numériques.
 - Réaliser une collection équipotente.
 - Apparier des collections identiques.
- Réaliser une collection qui comporte la même quantité d'objets qu'une autre collection (visible ou non, proche ou éloignée) en utilisant des procédures numériques ou non numériques, oralement ou avec l'aide de l'écrit.
 - Comprendre les décompositions de 3.
 - Construire une collection équipotente (3 éléments) par correspondance terme à terme.
- Résoudre des problèmes portant sur les quantités (réunion, distribution, partage) en utilisant les nombres connus, sans recourir aux opérations usuelles.
 - Comprendre l'ajout d'unités.
 - Ordonner une suite de 2 cartes.
- Reconnaître globalement et exprimer de très petites quantités (de un à trois ou quatre).
 - Observer attentivement et repérer par perception instantanée des petites collections organisées (constellation) ou non.
- Reconnaître globalement et exprimer des petites quantités organisées en configurations connues (doigts de la main, constellation du dé).
 - Enumérer les unités et construire le système des trois premiers nombres.
 - S'approprier l'idée et le nom des nombres de 1 à 2.
 - S'approprier l'idée et le nom du nombre.

Étape 1



exploration littéraire

► Approche culturelle du conte

Découverte individuelle pour échanger et comprendre ensemble

Reconnaître un conte connu

C'est un moment d'exploration libre où chaque élève s'approprie l'album.

Consigne « Chacun a un livre, le regarde, puis nous le raconterons ensemble. »

L'enseignant sollicite les échanges et conduit les enfants à une compréhension partagée.

Le maître nomme, recense, reformule les indices qui permettent la reconnaissance de l'histoire.

 *trois ours : un petit, un moyen, un grand*

 *une petite fille : Boucle d'Or*

 *trois assiettes, bols, cuillères, chaises*

Ces seuls éléments suffisent à la reconnaissance. La maison et l'arbre ne sont pas significatifs.

- Reconstruire l'histoire à l'aide des images : feuilleter le livre de la première page (la maison) à la dernière.
- À partir des échanges langagiers avec les enfants, l'enseignant reconstitue la chronologie du récit en y ajoutant des précisions temporelles (et après, et ensuite...).



Étape 2



exploration mathématique

Les élèves racontent l'histoire en feuilletant l'album.

Le maître propose d'observer la couverture et le titre pour amorcer un travail sur le nombre trois.

Consigne « Chercher dans le livre toutes les pages où il y a **trois** choses. »



constellation trois sur le domino,



trois fenêtres sur la maison,



trois assiettes.

La perception du nombre peut être instantanée dans certaines images.

Les enfants doivent valider leur proposition en considérant chaque collection de trois unités comme formée de « *une, une et encore une,* » mais aussi de « *deux unités et encore une* ».

Le nombre trois est ainsi « conçu comme résultant de diverses façons de totaliser ses unités. » *Rémi Brissiaud*

Le maître apporte une dînette comprenant divers éléments à dénombrer : verres, assiettes plates, assiettes creuses, cuillères, fourchettes, tasses.... Vérifier que les enfants connaissent bien le nom de chaque sorte d'objets.

- Travail sur le nombre **deux**.

Consigne Le maître montre deux doigts et demande à un enfant : « Donne-moi deux verres, comme ça : un et encore un (en montrant un doigt, puis l'autre), deux. »

L'adulte continue en montrant deux doigts mais en changeant de configuration de doigts et de nom d'objet.

Utiliser le **un** ou **une** et le **deux**.

► Liens lecture d'images et mathématiques

Observer attentivement et repérer par perception instantanée des petites collections organisées (constellation) ou non

Énumérer les unités et construire le système des trois premiers nombres

Matériel

- une dînette

S'approprier l'idée et le nom des nombres de un à deux

Comprendre l'ajout d'unités



S'approprier l'idée et le nom du nombre 3

Comprendre les décompositions de 3

Réaliser une collection équipotente

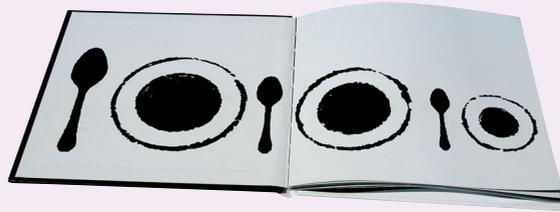
- Nouvelle situation pour que l'enfant utilise et prononce le nom du nombre.

Consigne « Donne-moi comme ça deux tasses, une et encore une. C'est combien comme ça ? »

Le maître alterne les configurations de doigts utilisées pour construire les collections témoins.

- Travail sur le nombre **trois**.

Consigne « Ouvrez le livre à la première page. Que voyez-vous ? »



 *des assiettes, des cuillères... pour les ours.*

Consigne « Prenez dans la dinette ce qu'il vous faut et mettez le couvert pour les ours. »

L'adulte observe les démarches des élèves.

Pour valider, l'enfant ou le maître montre une configuration de trois doigts pour représenter les assiettes ou les cuillères : « un, un et encore un ». Il peut également montrer une configuration de 2 doigts et lever un 3^e doigt (là encore, varier les doigts utilisés).

Consigne « Cherchez les pages où il y a des bols... Prenez dans la dinette ce qu'il vous faut et mettez le couvert pour le petit déjeuner des ours. »

Même démarche que précédemment : les enfants valident leur proposition par appariement (correspondance terme à terme) entre les objets et les illustrations du livre, puis avec les collections de doigts.

L'attention du maître portera sur chaque enfant à son tour, il pourra ainsi évaluer les procédures de chacun et l'accompagner au plus près de ses possibilités.

Etape 3



exploration mathématique

Utilisez les albums satellites et laissez les élèves découvrir seuls leurs albums.

Consigne « Vous avez chacun un livre différent, vous allez chercher une page où on trouve **trois** choses. »

À tour de rôle, chaque enfant montre la ou les collections repérées sur sa page. L'adulte l'accompagne si nécessaire en énumérant les objets avec lui pour permettre une validation collective. Il construit avec lui une collection témoin de doigts.

Réitérer la proposition.

L'enseignant propose alors le jeu de douze cartes.

Consigne « Vous prenez, chacun, deux cartes qui vont ensemble. »

Trois possibilités mathématiques :

-  *deux cartes qui se suivent (1-2 ou 2-3),*
-  *deux cartes représentant le même nombre ou la même quantité,*
-  *deux cartes qui font partie de la même famille (doigts, ours, nombres, points).*

► Liens lecture d'images et mathématiques

Reconnaître globalement des collections de trois

Matériel

- albums satellites
- jeu de 12 cartes : 3 avec l'écriture chiffrée de 1 à 3 ; 3 avec des constellations de 1 à 3 ; 3 avec les doigts de la main de 1 à 3 ; 3 avec des images d'ours de 1 à 3

Apparier des collections identiques

Identifier une propriété commune

Ordonner une suite de deux cartes





S'approprier le nom des nombres de un à trois

Les enfants justifient leur choix et verbalisent leur proposition : « un ours, deux ours » ; « trois points, trois doigts » ; « un (1) et un doigt »...
Le maître suggérera les propositions que les enfants auraient oubliées.

- Autre situation avec le jeu de cartes : le *memory*.
Les cartes sont disposées sur la table de façon organisée (ex : 4 lignes de 3 cartes).

Consigne « Vous allez tirer deux cartes, l'une après l'autre ; si elles représentent **toutes les deux un**, ou **deux**, ou **trois**, vous les gardez. »

Faire un exemple pour expliciter le jeu.

Valider le tirage en faisant verbaliser l'enfant. « C'est deux parce qu'il y a un et un, ... deux points et deux ours... »

Chaque enfant retourne deux cartes, les observe et dit ce qu'elles représentent. Celui qui a le plus de cartes à la fin de la partie a gagné.

Faire construire si nécessaire des collections témoins de doigts.
Veiller à faire utiliser les noms des nombres.

- Prolongements
Les cartes de cette séance serviront de cartes référence pour d'autres activités de classe.
Exemple : l'activité de l'appel du matin dans la classe.



Etape 4



exploration mathématique

Chaque enfant dispose du livre.

Le maître apporte des images constituées de 6 éléments appartenant à l'histoire de *Boucle d'Or & les trois ours*.

« Les images ont toutes la propriété d'être formées de collections de trois, de deux et d'une unité. Les différents éléments sont mélangés sur chaque carte. Les différentes cartes proposées empêcheront les enfants de mémoriser le nombre d'objets et seront ainsi obligés de construire le nombre. »

Rémi Brissiaud

L'adulte fait décrire chaque carte image aux élèves :

 3 ours, 2 assiettes, 1 lit.

 3 bols, 2 cuillères, 1 maison

 3 assiettes, 2 ours, 1 petite fille

 3 chaises, 2 bols, 1 arbre...

Distribuer une carte différente à chaque élève.

L'enseignant propose le jeu suivant. Il choisit une carte image.

Consigne « Où y a-t-il **trois** comme ça ? »

Il montre une collection de trois doigts.

Les enfants cherchent et énumèrent la collection désignée en pointant du doigt chaque élément sur sa carte : « Une là, une là et encore une là : un, un et un, c'est trois ».

Faire de même avec les deux autres collections sur chaque carte.

Consigne « Où y a-t-il **deux** comme ça ? »

Il montre une collection de deux doigts.

Consigne « Où y a-t-il **un** comme ça ? »

Il montre une collection de un doigt.

Le maître propose la situation inverse pour que l'enfant nomme le nombre.

Consigne « Montre-moi avec tes doigts combien il y a d'assiettes sur cette image et dis-moi le nombre. »

Proposer plusieurs situations à chacun des élèves.

► Liens lecture d'images et mathématiques

Matériel

- 6 cartes-images

Apparier des collections identiques

Construire une collection équipotente (un à trois éléments) par correspondance terme à terme

Prolongements Matériel

Les albums satellites

- *Boucle d'or et les 3 ours*, Classique du Père Castor, Flammarion, 1956.
- Byron Barton, *Boucle d'or et les 3 ours*, L'école des loisirs, 1997.
- Steven Guarnaccia, *Boucle d'or et les 3 ours*, Seuil Jeunesse, 1999.
- Valeri Gorbachev, *Boucle d'or et les 3 ours*, Éditions Nord Sud, 2001.
- Estelle Meyrand, *Boucle d'or et les 3 ours*, L'heure du conte, BSSL / Syllema, CD Rom, 2006.
- Anne Brouillard, *Trois chats*, Éditions du Sorbier, 1999.
- Ellen Stoll Walsh, *Trois souris peintres*, Éditions Mijade, 2001.
- Ghislaine Beaudout, Claire Framet, *Bille de clown*, Casterman, coll. Courant d'air, 2001.
- Jean Maubille, *Et le petit dit...*, Pastel, L'école des loisirs, 2001.
- Michel Van Zeveren, *1, 2, 3 petits chats qui savaient compter jusqu'à 3*, Pastel, 2004

Autres approches possibles

- Formes et grandeur : l'ordre de grandeur petit / moyen / grand.
- Arts visuels : travail sur le Noir et Blanc.

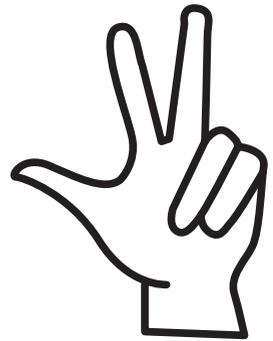
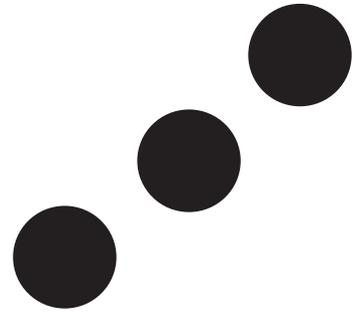
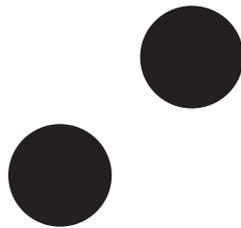
Les planches

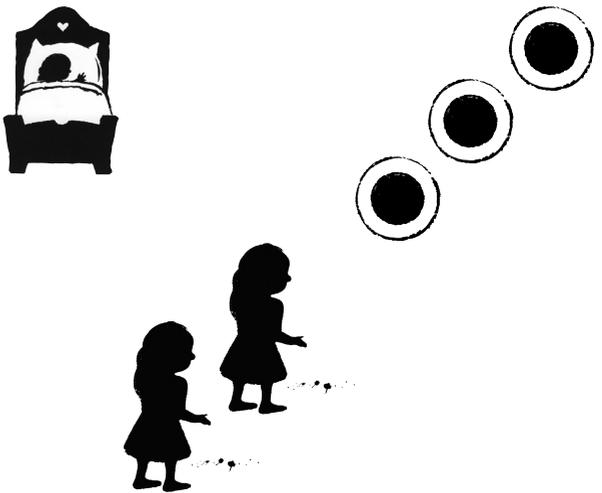
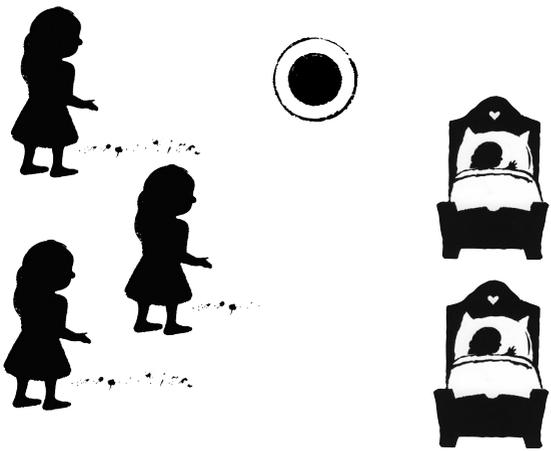
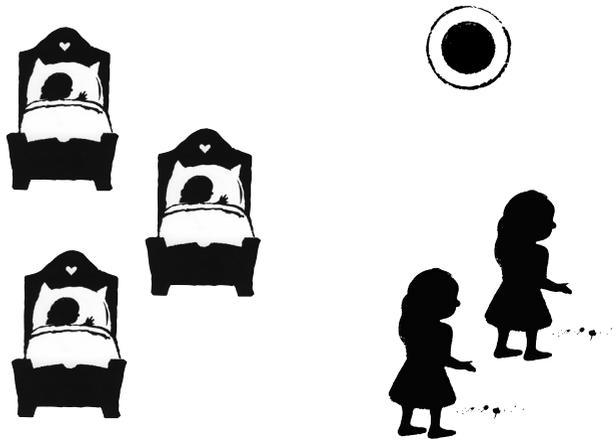
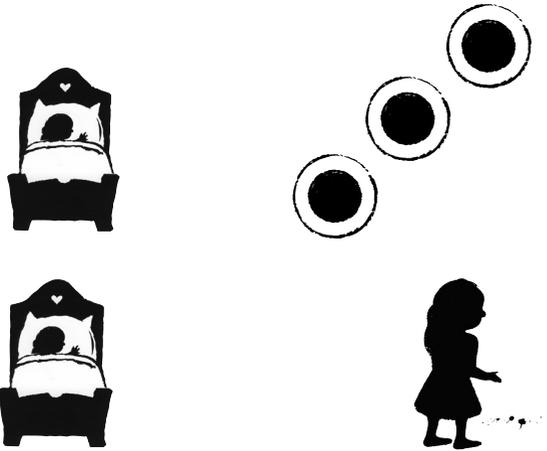
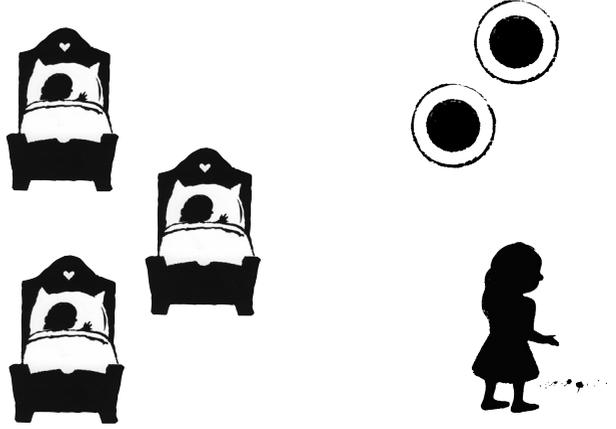
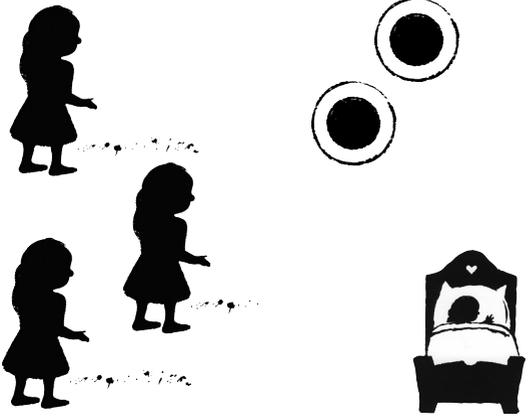
- **Une planche de douze cartes à reproduire en six exemplaires (une par enfant) :**
 - 3 avec l'écriture chiffrée des nombres de 1 à 3 ;
 - 3 avec des constellations des nombres de 1 à 3 ;
 - 3 avec des collections témoins de doigts variées de 1 à 3 ;
 - 3 avec des images d'ours (de 1 à 3).
- **Une planche de six cartes : images à découper (une carte par enfant)**
Les images sont constituées de 6 éléments appartenant à l'histoire de Boucle d'Or et des trois ours. Elles ont toutes la propriété d'être formées de collections de trois, de deux et d'une unité. Les différents éléments sont mélangés sur chaque carte : ours, boucle d'or, chaises, fourchettes, assiettes...

1

2

3







Découvrir des albums pour apprendre à **comprendre** et à **prendre le plaisir de la lecture** d'une histoire tout **en construisant des savoirs** dans des domaines culturels divers.

Découvrir
les **quantités** et les **nombres**
avec des albums

En proposant un dispositif innovant, chacun son album, les auteures ont choisi de se pencher sur ces « albums littéraires » qui recèlent, en mots ou en images, d'inépuisables références mathématiques indispensables à la compréhension, voire à l'interprétation de l'histoire. C'est elle, avec sa mise en scène littéraire et plastique, qui entraîne les apprentissages pour mieux comprendre.

Avec *Boucle d'or et les trois ours* et *Le ventre de la bête* (en petite section), avec *Maman !* et *De 1 à 10 autour du monde* (en moyenne section), avec *Le cinquième* et *Chiffres à conter* (en grande section) les enfants :

- explorent ces albums d'un point de vue littéraire autant que mathématique ;
- s'approprient complètement leur album et son récit ;
- associent le plaisir de lire à la découverte des quantités et des nombres.

Cet ouvrage se veut pratique et offre un matériel reproductible utile à toutes les étapes d'exploration, dans le cadre d'activités de différenciation, de médiation et de soutien en bibliothèque.

ISBN : 978-286632-893-1



16 €
Réf. 860 BMP 01

