

LIRE, ECRIRE DES LIVRES A COMPTER¹

Alain PIERRARD
IUFM de Grenoble

UTILISER DES LIVRES A COMPTER

Quand on évoque les activités et supports qui permettent aux enfants de se familiariser avec le nombre, il est difficile de ne pas se référer aux albums à compter tant ceux-ci sont disponibles (et donc achetés) dans les étals de tous les types de commerce offrant aux adultes des livres destinés à la jeunesse. Mais, puisqu'il s'agit d'en proposer quelques utilisations **à l'école**, il est nécessaire d'en déterminer les caractéristiques et de rechercher des critères de choix.

Pour conduire notre analyse, nous avons rassemblé un ensemble de 40 albums d'origines variées, sans aucun tri préalable : si nous ne considérons pas que ces livres répertoriés soient exemplaires, nous pensons qu'ils témoignent de la production courante des éditeurs. Il faut souligner que les critères de choix d'un livre à compter ne peuvent être restreints aux seuls critères mathématiques. Doivent être pris en compte aussi bien l'aspect matériel du livre que sa mise en page ou son architecture ²

Qu'est-ce qu'un livre à compter ?

Tout livre qui induit l'usage du nombre pour dénombrer mais aussi pour calculer répond à cette définition. En font partie les albums présentant la succession des nombres comme des albums proposant l'utilisation des grands nombres "vertigineux" tel *Le pot magique* ou *1000 milliers de millions*³

¹ Cet article paraît aussi dans le numéro 20 de la revue « Lire écrire à l'école » (CRDP de l'académie de Grenoble - 2003). Nous le publions avec l'aimable accord du comité de rédaction de cette revue.

² voir Godinet (H.), " Livre à compter, livre à conter, livre à raconter " in *Lire écrire à l'école*, n°4, septembre 1998.

On veillera à l'aspect matériel de l'objet livre : taille couverture, qualité du papier, onglets, pliages, effets de transparence. On s'intéressera à la mise en page : choix des polices de caractère, ergonomie des couleurs, place des informations (graphismes, lettres et chiffres) sur l'espace de la page. On repèrera l'architecture du livre : la lecture (prise de sens) se fait-elle sur une simple page, une page double ? Y a-t-il correspondance entre la page de gauche et celle de droite ? Le livre (l'histoire) peut-il se lire à l'endroit et à l'envers ? On analysera la trame narrative : présence ou absence d'histoire, d'un narrateur ou d'un personnage central qui guide tout au long du récit, d'objets, d'animaux, d'indices additionnels et/ou répétitifs...

³ Anno (M. et M.), *Le pot magique*, Père Castor Flammarion, 1990 ; Schartz (D.), Kellog (S.), *1000 milliers de millions*, Circonflexe, 1990.

Comme nous nous intéressons aux élèves de l'école maternelle, nous restreindrons notre approche à des albums présentant la suite numérique et/ou mettant en évidence des relations numériques existant entre des nombres inférieurs à trente.

Pour classer les livres à compter, il est possible d'utiliser la typologie de Dominique Valentin⁴ qui distingue le domaine numérique, le contexte (ordinal et/ou cardinal), la croissance ou décroissance (de la suite), les désignations (des nombres), les activités possibles, les qualités mathématiques, le récit, les qualités esthétiques. Nous en reprendrons certains éléments en nous centrant sur une utilisation possible de ces livres à compter dans la classe.

Différentes sortes de livres à compter

Des albums présentant la suite numérique croissante

Proche des abécédaires, ces albums présentent la suite croissante des nombres. Les nombres à valeur cardinale commencent à un et s'arrêtent, le plus souvent, à dix sans réelle justification. Ils proposent usuellement une double page par nombre et associent, généralement, une collection d'objets, un nombre écrit sous forme numérale et un court texte intégrant l'écriture littérale du nombre. S'ils peuvent se référer à une histoire, celle-ci n'est qu'un prétexte ; mais, les structures des phrases, simples souvent répétitives, peuvent favoriser des activités de découverte de l'écrit. Ils visent prioritairement l'apprentissage de la comptine numérique, permettent l'installation de procédures de dénombrement (énumération, correspondance nombres dits-objets...), participent à la construction de la notion de cardinal d'un ensemble et, pour certains, amorcent la compréhension de l'engendrement de la suite numérique en mettant en évidence l'ajout d'un élément de page à page. Il est possible d'associer l'investissement des enfants dans ce dénombrement répétitif de collections au désir de posséder, d'accumuler, à la volonté de "ne pas compter pour du beurre"⁵.

Nombres de 1 à 10 / Ecriture littérale

Les chiffres, Pierre-Marie Valat, Gallimard Jeunesse, 2001

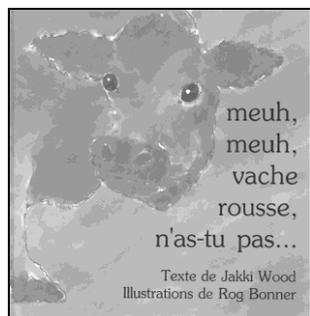
La confusion chiffre/nombre est ici inexcusable.

Un, deux, trois, comptez avec moi !, Christopher Gunson, Casterman, 1995

Nombres de 1 à 10 / Ecriture chiffrée

Apprenons les nombres, Richard L. Allington, Bordas, 1980

Meuh, meuh, vache rousse, n'as-tu pas..., Jakki Wood, Kaléidoscope, 1991



Illustrations et présentations font de ce livre un outil utilisable avec les jeunes enfants.

Il introduit également les divers cris des animaux.

⁴ Valentin (D.), "Livres à compter" in *Grand N spécial maternelle*, tome 1, IREM de Grenoble, 1999.

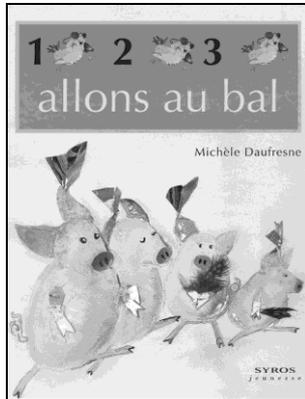
⁵ voir sur ce point Laborde (I.), "Du plaisir de la répétition" in *Lire écrire à l'école*, n°4, septembre 1998.

Nombres de 1 à 10 / Double écriture

Combien ?, Debbie MacKinnon, Anthea Sieveking, Père Castor-Flammarion, 1992

Compter, Karen Bryant-Mole, L'élan vert, 1999

1, 2, 3 allons au bal, Michèle Daufresne, Syros Jeunesse, 1997



Un livre qui offre la possibilité d'une utilisation numérique et d'une exploitation esthétique simultanées.

Le livre à compter de Pierre Lapin, Béatrix Potter, Gallimard Jeunesse, 1999

Ce livre présente en haut de chacune de ses pages une bande numérique et comporte un boulier.

10 petits monstres, Jonathan Emmett, Ant Parker, Nathan, 2000

Album animé.

Les Chiffres, Anaël Dena, Nathan, 1995

L'album offre la possibilité de rechercher dans des images plus complexes plusieurs collections d'objets de cardinal le nombre présenté dans la double page.

Mademoiselle Mouflette apprend à compter, Emma Chichester Clark, Kaléidoscope, 1998

Le livre propose des structures de phrases répétitives et favorise ainsi une anticipation du texte écrit. Il fait ainsi se succéder dix phrases de même structure "Mademoiselle Mouflette, sur un lit de pâquerettes, prend son petit déjeuner quand..."

Nombres de 1 à 12 / Double écriture

Réveillon chez Monsieur Ours, Paul Owen Lewis, Milan, 2001



Esthétiquement réussi, l'album offre la particularité d'associer le nombre comme cardinal d'une collection et la lecture de l'heure.

Des albums présentant des comptines pour mémoriser la suite des nombres

Nombres de 1 à 12 / Double écriture

1, 2, 3 comptines à compter, Anne-Marie Chapouton, Père Castor Flammarion, 2000

L'album propose des comptines présentant la suite des nombres et présente sur une page les écritures des nombres dans neuf langues différentes.

Nombres de 1 à 10 / Double écriture

Petites comptines dans la prairie, Jane Cabrera, Milan, 2001

Des albums présentant la suite numérique décroissante

Trop peu présents dans l'édition, ces livres peuvent être des supports de mémorisation de la suite décroissante des nombres. Ils ne juxtaposent pas des collections mais proposent la diminution d'une collection nettement repérée associée à une structure narrative plus ou moins élaborée. Si, dans certains cas, la suite des "disparitions" peut faire écho à des angoisses enfantines⁶, dans d'autres cas, il s'agit plus de transformations qui, alors, articulent la suite décroissante des nombres et la suite croissante complémentaire.

Nombres de 5 à 1 / Ecriture littérale

Maman cane compte ses petits, Marie-Hélène Delval, Bayard jeunesse, 2000

Il est possible de gérer simultanément le nombre de canetons présents et le nombre des disparus.

Nombres de 5 à 1 et de 1 à 5 / Ecriture littérale

"Cinq poulettes" in *1, 2, 3 comptines à compter*, Anne-Marie Chapouton, Père Castor Flammarion, 2000

Le coq qui voulait voyager, Carle Eric, Mijade, 1999

Il est possible de compter des collections de dix objets.

Nombres de 2 à 7 et de 7 à 2 / Ecriture littérale

Un deux et toi, Eric Battut, Bilboquet, 2001

Les images supports de l'histoire permettent de compter les éléments présents mais aussi de repérer les absents.

Nombres de 10 à 1 / Ecriture littérale

Dix dans un lit, Mary Rees, Nathan, 1988

Le texte de l'album est très proche d'une comptine.

Dix petits cochons, Léo Timmers, Magnard, 1990

L'organisation des pages permet d'aborder les compléments à 10.

Dix chiens dans la vitrine, Claire Masurel, Pamela Paparone, Nord-Sud, 1998

Nombres de 10 à 1 / Ecriture chiffrée

Dix petits harengs, Wolf Erlbruch, La joie de lire, 1997

Mais ils se retrouvent dix à la fin...

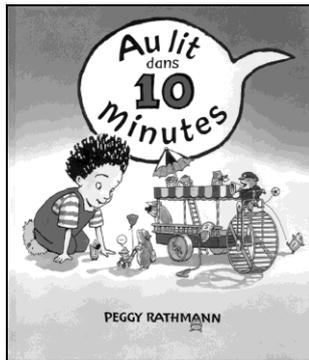
Nombres de 10 à 1 et de 1 à 10 / Ecriture littérale

Dix petits cochons tout propres, Carol Roth, Pamela Paparone, Editions Nord-Sud, 2000

En fait, c'est un double album qui devient par retournement *Dix petits cochons tout sales* et permet de compter à l'endroit et à rebours.

⁶ voir l'analyse que propose Irène Laborde du livre de Heine, *Dix petites souris effrontées*, Gallimard, folio benjamin, 1991 in *Lire, écrire à l'école*, n°4.

Au lit dans dix minutes, Peggy Rathmann, L'école des loisirs, 1999



Au décompte des minutes qui restent avant qu'un enfant s'endorme, correspond l'agitation de souris, aux maillots numérotés, que l'élève peut retrouver d'image en image.

Des albums associant l'approche ordinale et l'approche cardinale

Le nombre présent dans les livres à compter est presque exclusivement cardinal et la dimension ordinale du nombre est le plus souvent omise. Il est cependant, dans certains cas, possible d'introduire cet aspect ordinal en raison de la chronologie du récit (un animal est le sixième animal se joignant au groupe).

Nombres de 1 à 5 / Ecriture littérale

Cinquième, Norman Junge, Ernst Jandl, L'école des loisirs, 1998

L'album, très attrayant, propose, dans une atmosphère "angoissante", d'associer le départ d'un animal et le nombre d'animaux restants ("*Deuxième entre. Restent trois*").

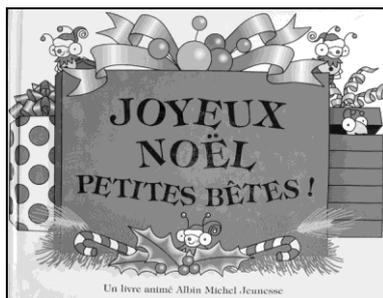
Nombres de 1 à 7

Les Sept coqs de l'aube, Jacques Lacarrière, May Angeli, Syros, 1991

L'album associe approche ordinale et cardinale du nombre, mémorisation des jours de la semaine et travail sur les couleurs.

Nombres de 1 à 12 / Ecriture littérale

Joyeux Noël petites bêtes, Davis A. Carter, Albin Michel Jeunesse, 1999



L'album animé présente la suite ordinale des nombres de 1 à 12 ("dans mon troisième cadeau à carreaux, il y a...") associée, à l'ouverture du cadeau, à des collections d'objets.

Douze vœux de Noël, Dorothee Duntze, Editions Nord-Sud, 1992

L'album associe numéro du jour et nombre d'objets demandés mais les textes sont assez artificiels.

Des albums permettant d'aborder des nombres plus grands et/ou de calculer

Peu d'albums proposent des approches mettant en jeu d'autres connaissances sur le nombre. Quelques-uns ouvrent la possibilité d'explorer des domaines numériques plus étendus. De rares livres offrent la possibilité de travailler sur le champ additif en dehors de l'ajout ou du retrait d'un élément à une collection, même si certains albums déjà présentés peuvent être

utilisés avec cet objectif. C'est le cas par exemple de *Dix petits cochons tout propres* qui permet d'associer la page de 6 petits cochons tout sales à la page de 4 petits cochons tout propres.

Nombres de 1 à 5 / Ecriture littérale

Cinq créatures, Emily Jenkins, Gallimard Jeunesse, 2001



Mise en évidence des différentes décompositions additives d'une famille de 5 "créatures".

Nombres de 1 à 10

Dix petits amis déménagent, Mitsumasa Anno, L'école des loisirs, 1982

Histoire sans parole, l'album propose la recherche de "plusieurs manières de s'amuser à décomposer dix".

La chevrette qui savait compter jusqu'à 10, Alf Proysen, L'école des loisirs, 1995

Cet album peut donner lieu à une véritable exploitation pédagogique pluridisciplinaire.

Nombres de 1 à 19 / Double écriture

Zéro+Zéro, Nathalie Léger-Cresson, Fabienne Gaston-Dreyfus, Cabriole, Didier jeunesse, 2000

L'album, plus complexe, introduit zéro de manière ambiguë.

Nombres de 1 à 27

Vingt-six lapins fêtent Noël, Cara Lockart Smith, Pastel, 1991

Le livre offre la possibilité de jouer avec une collection relativement importante : 26 lapins et leur maman qui sont parfois tous présents, parfois partiellement présents, dans des images complexes qui nécessitent la définition de stratégies d'énumération.

Nombres de 1 à 100

J'apprends à compter, Elisabeth Ballart, Casterman, 1992

Le livre propose une approche classique des nombres de 1 à 19 puis la présentation des dizaines jusqu'à cent : à utiliser en GS-CP.

A la découverte des chiffres, Françoise Audry-Iljic, Thierry Courtin, Bayard, 1993

Le livre propose des décompositions additives implicites parmi des propositions très (trop ?) nombreuses.

Les cents premiers jours d'école, Rosemary Welles, Gallimard Jeunesse, 2000

Des albums qui permettent aussi de compter

A ces livres à compter, il est possible d'adjoindre des albums dont les exploitations sont multiples, tant en raison de la qualité du récit proposé qu'en raison des pistes ouvertes. Livres à conter, livres énigme, aussi bien que livre à compter, chacun d'entre eux relève alors d'une analyse particulière.

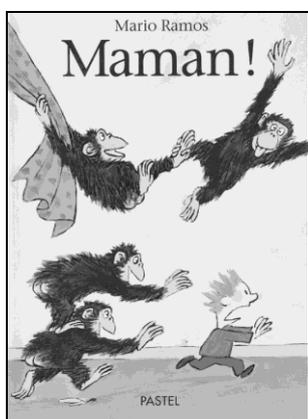
Nombres de 1 à 7 / Ecriture littérale

La chenille qui fait des trous, Eric Carle, Mijade, réed. 1995

Cet album-objet favorise l'appropriation de la suite des jours de la semaine et peut être le point de départ de nombreuses activités référées à des disciplines différentes (découverte de l'écrit, biologie, arts plastiques).

Nombres de 1 à 10 / Double écriture

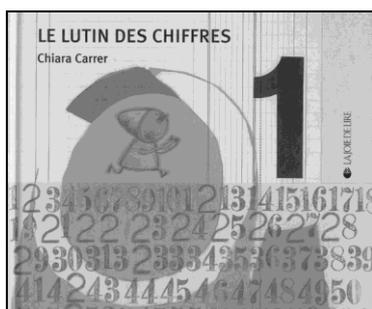
Maman !, Mario Ramos, Pastel, L'école des loisirs, 1999



Cet album dont l'intérêt narratif, en particulier la chute, est la qualité première permet plusieurs niveaux d'exploitations : il présente une histoire qui se suffit à elle-même, offre implicitement des collections à compter mais dont le dénombrement n'est initié que dans ses toutes dernières pages, propose une recherche ludique des nombres chiffrés disséminés dans les pages.

Nombres de 1 à 10/Double écriture

Le lutin des chiffres, Chiara Carrer, La joie de lire, 2002



L'album joue sur les graphies des nombres tout en en répétant l'écriture autant de fois que le nombre lui-même : "un deux trois, quatre, cinq, six", est ainsi en relation avec six escargots ayant la forme du 6.

L'île à compter, Kate Banks, Georg Hallensleben, Gallimard Jeunesse, 1998

Ce livre jeu incite à se questionner sur la signification d'images énigmatiques. (Qui est caché derrière les 2 rochers ?). Il est possible de répondre à ces questions en dépliant la page qui propose alors un autre dénombrement (Combien de crocodiles dorment dans l'île ?).

Lire des livres à compter à l'école

Tout d'abord, les livres à compter ont une place naturelle parmi les autres albums disponibles dans le coin lecture de la classe et dans la BCD de l'école. Comme les autres

albums, ils nécessitent d'être présentés par l'enseignant(e) qui va les faire découvrir en utilisant la bande numérique, toujours disponible dans le coin regroupement, pour illustrer les approches numériques qu'ils proposent. On constate qu'une incitation discrète de l'enseignant(e) au dénombrement suffit bien souvent à installer chez beaucoup d'élèves une lecture active et répétée de ces albums.

Mémoriser la comptine des nombres

La mémorisation progressive de la comptine dépend de son usage mais elle n'est pas suffisante pour donner sens au nombre comme quantité. La fréquentation régulière de livres à compter permet d'associer ces deux approches (on dit la suite des nombres, on dénombre la collection) comme elle permet également d'associer mot-nombre, écriture chiffrée, écriture littérale grâce à la présence de plusieurs codages du nombre d'éléments d'une collection.

S'appropriier l'ordre des nombres

Plusieurs dispositifs permettent aux élèves de se repérer dans la suite des nombres :

- demander aux enfants d'anticiper sur les nombres à venir ou les nombres déjà vus ;
- présenter le livre sans commencer par la première page ;
- faire compléter un livre où il manque des pages ;
- remettre en ordre les pages d'un livre.

Enumérer, dénombrer

Sur des albums présentant en vrac de grandes collections comme *Vingt-six lapins fêtent Noël*, il est possible d'organiser des activités d'énumération et de dénombrement plus complexes. Au-delà du dénombrement des présents et des absents, chaque lapin étant reconnaissable, leur énumération permet de repérer ceux qui manquent. Le maître peut proposer d'autres rassemblements ayant des effectifs diversifiés en demandant aux élèves de compléter la "famille".

Comparer⁷

Dans *La chevrette qui savait compter jusqu'à dix*, il s'agit, pour des animaux, de monter dans une barque de dix places. Au départ, les élèves disposent de figurines des animaux ayant sauté dans la barque et d'un plan de la barque (support quadrillé) et doivent déterminer par manipulation si tous leurs animaux peuvent rentrer dans la barque. Le problème se pose quand les élèves ne disposent plus que d'une liste d'animaux et de la barque. Plusieurs procédures sont alors utilisables :

- correspondance terme à terme entre un animal et une place ;
- dénombrement des collections et comparaison des nombres.

Il devient plus exigeant quand une des données (nombre d'animaux ou nombre de places de la barque) n'est présentée que sous la forme d'une écriture chiffrée⁸.

Calculer

L'album *Cinq créatures* présente les décompositions des nombres de un à cinq. Sur le modèle des propositions du livre ("deux aux cheveux longs" - la mère et la fille - "trois à poils courts" - le père et les deux chats -), on peut demander aux élèves d'inventer de nouvelles

⁷ D'après une idée de Robert Neyret, formateur à l'IUFM de Grenoble.

⁸ Des projets de ce type, jouant sur les variables d'une situation contextualisée, sont présentés dans Pierrard (A.), *Faire des mathématiques à l'école maternelle*, CRDP de Grenoble, 2003.

pages en mettant à disposition des silhouettes à coller. Il est facile de modifier la situation en introduisant de nouveaux personnages.

FABRIQUER DES LIVRES A COMPTER

Une démarche

Ce dernier exemple montre bien que le plus intéressant est de créer, en classe, des livres à compter avec des élèves de moyenne section ou de grande section⁹.

Le choix de réaliser un livre à compter en classe s'inscrit dans une pédagogie de projet car il s'agit de réaliser un objet complexe, socialement communicable, mobilisant plusieurs domaines (mathématiques évidemment, maîtrise de la langue pour les textes, arts plastiques pour les fonds ou les illustrations, technologie pour la fabrication...). Pour que cette action soit formatrice, il est par ailleurs indispensable que les enfants se sentent responsables du projet : participation aux décisions, gestion du calendrier, coordination des productions, présentation du produit...

Une phase de déclenchement du projet est nécessaire pour permettre aux élèves de s'approprier l'idée de cette production. Il est ainsi possible d'amener dans la classe beaucoup de livres à compter que les enfants ne connaissent pas. Après une phase de découverte et de familiarisation conduite aussi bien lors des temps de regroupement (comparaison des albums) que lors d'ateliers dirigés (ateliers de langage, ateliers de mathématiques selon les albums) ou lors des temps de libre accès à la bibliothèque, la volonté collective de produire un/des albums à compter est explicitée.

Plusieurs choix préalables sont à faire par l'enseignant, choix qui déterminent les albums dont la présentation est privilégiée dans la phase préparatoire :

- **le contenu mathématique mobilisé dans l'album à compter** : S'agit-il de travailler sur la suite numérique croissante, sur la suite décroissante ? Quel domaine numérique veut-on exploiter ? Veut-on aborder les compléments, les relations entre les nombres ?... Ce contenu peut être défini en fonction d'un projet collectif d'apprentissage de la classe (production d'un ou des albums de classe) ou en fonction des compétences numériques de chacun (réalisation d'un album par enfant). Dans ce dernier cas, il est indispensable que le projet reste collectif grâce à la présence d'éléments unifiants (contexte, techniques...).
- **le contexte de l'album** : envisage-t-on la présentation de pages successives indépendantes ou au contraire d'un récit ?
- **la technique utilisée** pour mettre en place les chiffres et les textes (écriture, collage...), les procédés plastiques mobilisés, le format (double page, page...)

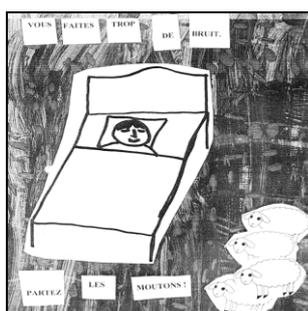
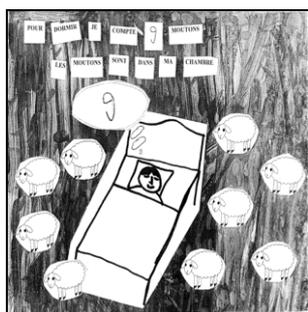
La définition même de l'album par les élèves conduira à rechercher :

- **les destinataires** possibles du/des album(s) : une autre classe, les parents...
- **la forme de socialisation** retenue (une exposition, une présentation commentée...)
- **le thème** des objets présents dans les collections (juxtaposition de collections associées à la suite numérique) ou **la trame** de l'histoire dans le cas d'un récit aussi simple soit-il.

⁹ Une démarche de création de livre à compter est proposée dans ERMEL, *Apprentissages numériques, Grande section de maternelle*, Hatier, 1990. On trouvera d'autres exemples développés dans VALENTIN D. (1996), "Vive les livres à compter" in *Math-Ecole* n°175.

Quelques exemples de réalisation

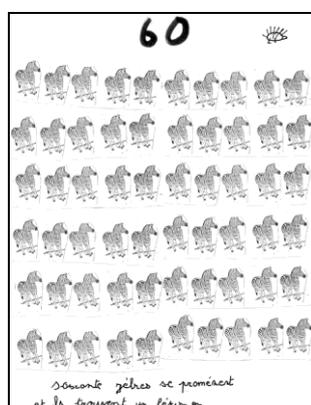
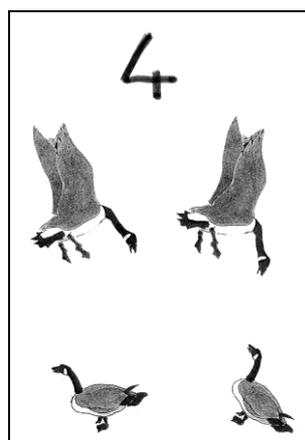
Dormir !



Une classe MS-GS a réalisé un album présentant la suite numérique de 1 à 22 (1 page par élève), les moyennes sections réalisant les pages de 1 à 12 et les grandes sections de 13 à 22. Les élèves ont tout d'abord créé une histoire : un enfant pour dormir compte des moutons qui, peu à peu, envahissent sa chambre ; à la fin, il leur dit de partir car ils l'empêchent de dormir. L'histoire plus structurée qui se conclut de manière amusante permet de retrouver le nombre sous sa forme chiffrée dans une phrase – *Pour dormir, je compte 9 moutons. Les moutons sont dans ma chambre* –, nombre qui correspond à une collection de moutons.

Beaucoup d'animaux

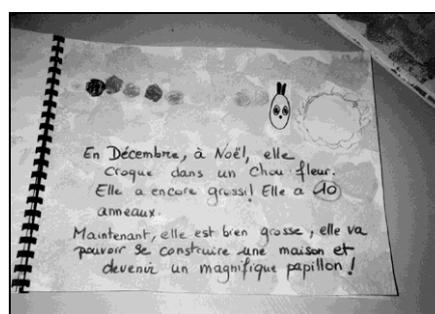
Dans une classe de MS-GS-CP, un livre à compter a été réalisé sous la forme simple de la présentation successive des nombres. Les élèves de MS étaient chargés des 5 premières pages : collage des animaux, écriture du nombre, assemblage de la phrase initialement dictée à l'adulte .



Les GS fabriquaient les sept pages suivantes selon le même principe mais en écrivant eux-mêmes la phrase, les élèves de CP réalisaient les pages de 13 à 20, puis des pages présentant la suite de 10 en 10

Une démarche du même type a permis à une classe de Moyenne Section / Grande Section de produire deux albums construits sur un principe identique.

Une chenille grossit en augmentant le nombre de ses "anneaux". Les textes supports, présentant des légumes divers, sont différenciés en fonction des possibilités des élèves : texte court présentant les jours de la semaine avec les MS, texte plus long utilisant les mois de l'année en GS.



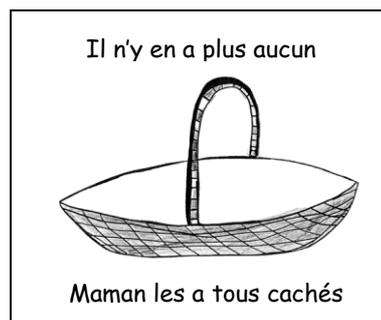
Les œufs de Pâques

A l'occasion de Pâques, une classe de GS décide de produire un album à compter collectif proposant les décompositions de 15, à l'intention des grands du CP de l'école voisine.

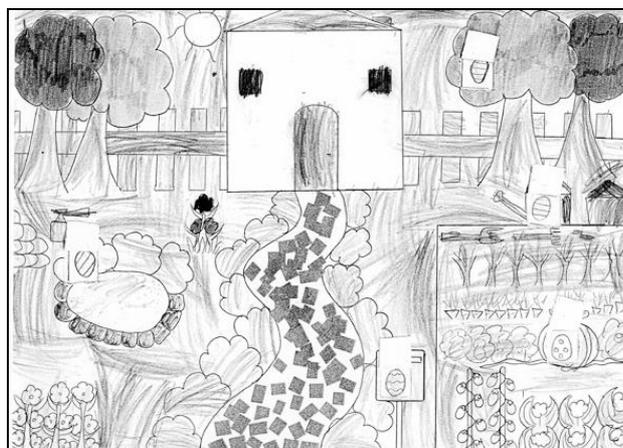
Une histoire est élaborée collectivement —« Une maman dispose de 15 œufs de Pâques qu'elle va cacher dans le jardin de la maison. Un enfant doit tous les retrouver. »- et donne lieu à une dictée à l'adulte (alternances entre des temps collectifs et des temps d'ateliers).

Pour commencer, en atelier, les élèves recherchent toutes les solutions possibles (représentation des œufs retrouvés dans un panier et mise à l'écart des œufs restant à trouver). Les seize situations possibles, correspondant aux décompositions additives de 15, sont ainsi élaborées. Puis, lors d'une séance de régulation du projet, les enfants se répartissent les pages à effectuer. L'idée proposée par l'un d'entre eux et immédiatement approuvée par les autres remet en cause le projet initial de l'enseignant : les élèves veulent que l'album comporte la suite décroissante du nombre d'œufs restants, au fur et à mesure que la maman les cache, et la suite croissante des œufs découverts, au fur à mesure que l'enfant les trouve. Chaque enfant aura donc deux pages à réaliser !

Par ailleurs, une structure répétitive du texte est arrêtée : « Je n'en compte plus que 14 ; Maman en a déjà caché 1 » ...

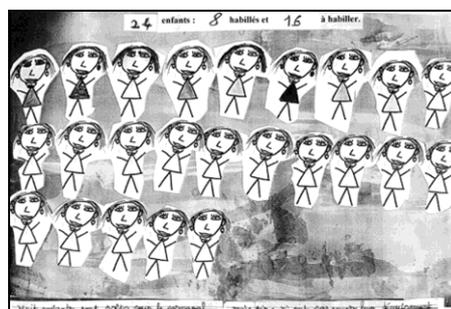
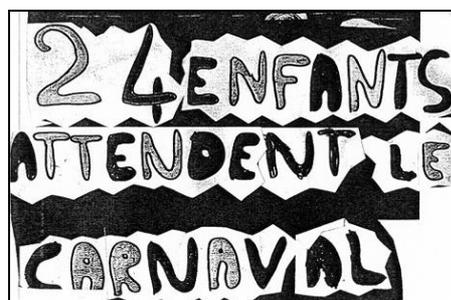


L'organisation matérielle de l'album est alors déterminée : une page contenant un dessin unique de jardin donnant lieu à coloriage et collage et à la mise en place progressive de "fenêtres" s'ouvrant sur les œufs cachés



24 enfants attendent le carnaval

A l'occasion du carnaval les vingt-quatre élèves d'une grande section réalisent un album les mettant en scène. Sur une double page figurent d'un côté les masques encore disponibles, de l'autre les enfants déguisés et ceux qui ont encore à se déguiser. Chaque élève est responsable de la réalisation d'une double page. Sur la deuxième page figure une phrase écrite par l'élève - "*Huit enfant sont prêts pour le carnaval mais seize n'ont pas encore leur déguisement*" – et une phrase complétée – « *24 enfants : 8 habillés et 16 à habiller* » .



Le livre à compter a ainsi toute sa place à l'école. Outil de sensibilisation aux nombres, support d'activités permettant de construire des compétences numériques diverses, il devient objet central d'un enseignement/apprentissage pluridisciplinaire quand il donne lieu à un projet coopératif de production par les élèves. Les exemples proposés montrent qu'il est alors possible de créer des livres à compter plus riches et plus variés sur le plan de la formation mathématique que ceux produits généralement par les éditeurs.