

Pôle pédagogique « Maths en Mat »



RÉGION ACADÉMIQUE
BOURGOGNE
FRANCHE-COMTÉ

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



LES COMPTINES NUMÉRIQUES ET LES ALBUMS

Au service des apprentissages numériques

Catherine PASCUAL, IEN Mission maternelle 21
Avril – Mai 2018

www.ac-dijon.fr

POURQUOI UTILISER LA COMPTINE DANS UN ENSEIGNEMENT DES MATHÉMATIQUES ?

OBJECTIFS VISES :

- **Stabilisation de la chaîne orale**
- Travailler l'**aspect ordinal** du nombre
*avec l'utilisation des adjectifs numériques
ordinaux*
- Travailler l'**aspect cardinal du nombre**
- Les **représentations des nombres**
(mots, chiffres, doigts, constellations...)
- **Surcompter, décompter**
- Sensibiliser aux **grands nombres**
- **Mémoriser**
- Favoriser la **segmentation des mots-
nombres en unités linguistiques**
*(nombres séparés par des mots), des
phrases...-*
-

***Éléments de progressivité BO 26 mars
2015 :***

***Acquérir la suite orale des mots-
nombres***

*« La connaissance de la suite orale des noms
des nombres ne constitue pas
l'apprentissage du nombre mais y
contribue .*

***L'apprentissage des comptines numériques
favorise notamment la mémorisation de la
suite des nombres., la segmentation des
mots-nombres en unités linguistiques ; ces
acquis permettent de repérer les nombres
qui sont avant et après, le suivant, le
précédent d'un nombre, de prendre
conscience du lien entre l'augmentation ou la
diminution d'un élément d'une collection*** »

LES DIFFERENTS TYPES DE COMPTINES

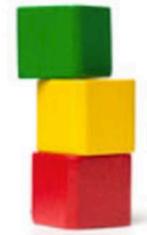
- Les nombres sont **énumérés d'un l'ordre** :
 - Suite des nombres dite d'un jet **comptines répétitives sans segmentation** (*undeuxtroisquatrecinq*) *voilà ma main*
 - Suite des nombres est fractionnée, **comptines répétitives avec segmentation** : (*un*) nez, (*deux*) yeux...

- Des comptines à compter mettant en jeu **l'aspect cardinal** du nombre et/ou **l'aspect ordinal** du nombre (ordre croissant ou décroissant)

- Des comptines à **calculer**, utilisant l'aspect cardinal et ordinal

LES CUBES

Un cube,
et encore un :
Deux cubes
Et encore un :
Trois cubes
Attention !
ça titube,
PATATRAS,
Tout en bas,
C'est un tas,
Mais il y en toujours 3 !



LA DIFFICILE TRANSITION DE LA COMPTINE NUMÉRIQUE AU DÉNOMBREMENT

Comptines non segmentées :
Undeux**trois** nous irons au bois...

*Plus facile à mémoriser
Mais plus difficile pour
dénombrer*

Comptines segmentées :
Un nez, **deux** yeux...

Enfant va retenir **la suite des nombres par bloc**, or pour dénombrer, il *doit associer un mot nombre à un objet*
→ **Apprendre à segmenter**

→ Trouver un dispositif d'apprentissage permettant à l'enfant de **se représenter la quantité**

LES SUPPORTS POUR L'APPRENTISSAGE DES COMPTINES

Les doigts : égrénage

Les illustrations

Les jeux de doigts : associer
gestes, mime

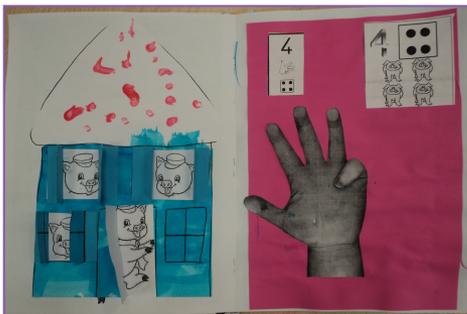
Les livres à compter

*Les vivre
corporellement*

*S'appuyer sur des
traces écrites*

*Les illustrer
collectivement,
individuellement*

*Les transformer en
jeux*



LES COMPTINES NUMERIQUES

Connaissances et compétences mathématiques : ordinal Lexique Un à trois	
<p><i>Exemple de comptine</i></p> <p>Les moustiques</p> <p>Trois petits moustiques M'ont piqué Un sur le front Un sur le nez Et le troisième Au bout du pied. Trois petits boutons Ont poussé Un sur le front Un sur le nez Et le troisième Au bout du pied. Me voilà toute défigurée C'est l'été.</p>	<p><i>Comment présenter la comptine numérique et la faire vivre ?</i></p> <p>-Jouer, mimer le texte, -Ajouter des onomatopées après les 3 moustiques et chaque piqûre (ex : bizzz, bazzz, bouzzz), après chaque bouton (vlip, vlap, vloup)</p> <p>-Jouer avec sa voix en exagérant la prosodie, -Inventer une mélodie sur les deux phrases de début et de fin. -Remplacer le texte par le jeu d'un instrument (ex : tambourin reproduisant le rythme de la parole) ; placer les sons ajoutés au bon moment.</p>
Connaissances et compétences mathématiques : cardinal, ordre croissant, ajout « deux de plus » Lexique : Un à six	
<p><i>Exemple de comptine</i></p> <p>Il faut six œufs pour mon omelette</p> <p>Il y a deux œufs dans mon assiette (On montre le pouce de chaque main) C'n'est pas assez, c'n'est pas assez Il y a deux œufs dans mon assiette Donnez m'en deux Madame Poulette. (On ajoute un doigt sur chaque main en disant « Un, deux... »)</p> <p>...</p> <p>Il y a six œufs dans mon assiette C'est bien assez, c'est bien assez Il y a six œufs dans mon assiette C'est bien assez pour mon omelette</p> <p style="text-align: right;"><i>R Brissiaud</i></p>	<p><i>Comment présenter la comptine numérique et la faire vivre ?</i></p> <p>-Jeu de doigts - ajouter/remplacer</p>

Connaissances et compétences mathématiques :

Cardinal, ordre décroissant, « un de moins »

Lexique :

Un à cinq

Exemple de comptine

Ils étaient 5 dans le nid

Ils étaient 5 dans le nid,
et le petit dit:

"Poussez-vous, poussez-vous"

Et l'un d'eux tomba du nid.

Ils étaient 4 dans le nid,

et le petit dit:

"Poussez-vous, poussez-vous"

Et l'un d'eux tomba du nid.

Ils étaient 3 dans le nid,

et le petit dit:

"Poussez-vous, poussez-vous"

Et l'un d'eux tomba du nid.

Ils étaient 2 dans le nid,

et le petit dit:

"Poussez-vous, poussez-vous"

Et l'un d'eux tomba du nid.

Il était seul dans le nid,

et le petit dit: "cui, cui, cui, je m'ennuie"

Comment présenter la comptine numérique et la faire vivre ?

Modélisation du nid.

Des boules de polystyrène reliées au nid par un fil de nylon sont manipulées par les élèves.

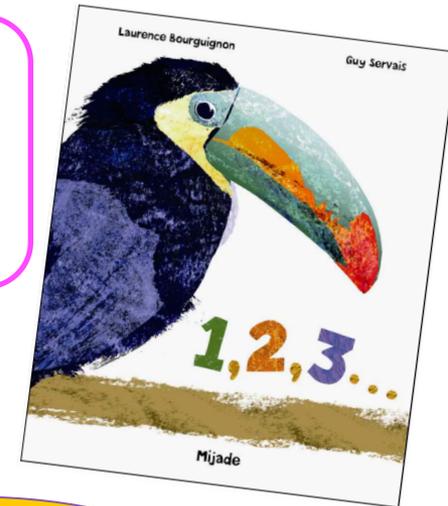


Consulter le répertoire Groupe « Maths en Mat »

POURQUOI UTILISER L'ALBUM DE LITTÉRATURE DE JEUNESSE DANS L'ENSEIGNEMENT DES MATHÉMATIQUES ?

Certains albums font référence à **des nombres** et peuvent amener les élèves à **mobiliser des connaissances mathématiques** ou à **résoudre des problèmes** concernant :

- L'aspect ordinal ou cardinal des nombres
- La représentation des nombres (mots, chiffres, doigts constellations...)
- Les suites croissantes ou décroissantes
- Les activités de comparaison, complément, ajout...
- Les décompositions des nombres



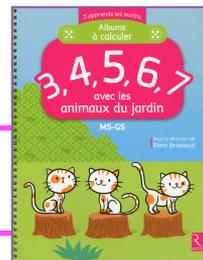
Travailler ces activités mathématiques en décrochées
Privilégier les activités de compréhension avant

LES DIFFERENTS TYPES D'ALBUMS

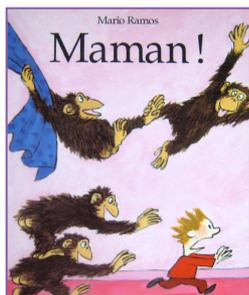
DES **IMAGIERS** DU NOMBRE



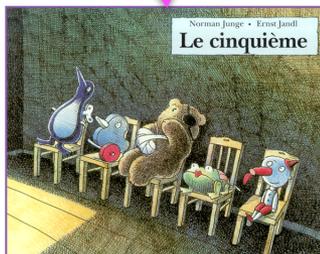
DES ALBUMS A CALCULER, COMPARER



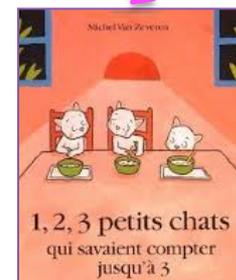
DES ALBUMS DE LA **LITTÉRATURE DE JEUNESSE**



Les albums « **suites numériques** »



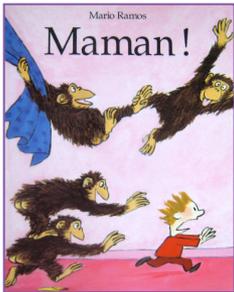
Les albums « **histoires à compter** »



Les albums « **problèmes** »

PROPOSITION DE CLASSEMENT, selon Jean BREGEON, ESPE Auvergne

Les albums « *suites numériques* »



Les albums « *histoires à compter* »



Les albums « *problèmes* »



Récit humoristique sur le
Thème de la peur.

Peu de texte.

Les collections sont non organisées et
des éléments partiellement cachées.

Le nombre de la collection en écriture
chiffrée est intégré à chaque
illustration de page

Nombres de 1 à 10 en ordre
croissant

→ Cardinal

Récit à substitution. Les illustrations
explicitent les notions mathématiques.
Les éléments sont visibles dans leur
entier et organisés en ligne.

Nombres de 5 à 1 en ordre
décroissant

→ Ordinal et Cardinal

→ Décomposition du nombre 5

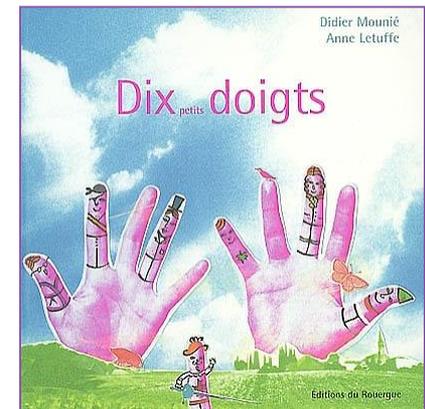
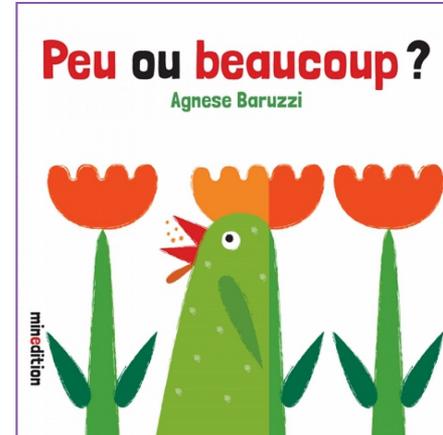
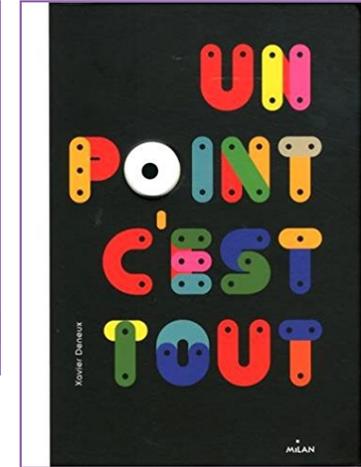
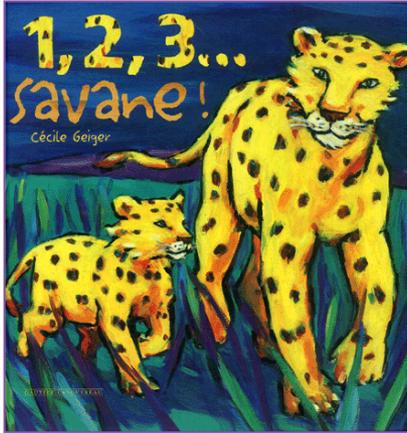
reste

Récit sous forme de
questionnement. Chacun des
chatons devrait avoir la même
collection. Mais la maman se
trompe et oublie de donner l'objet
manquant. Quel objet manque-t-il à
chacun d'entre eux ?

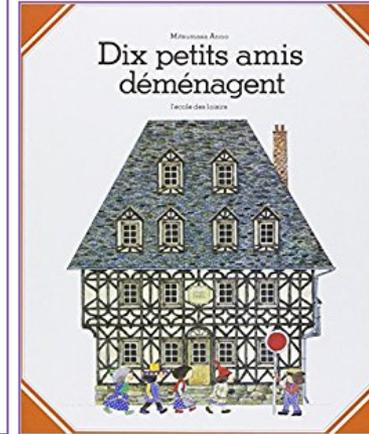
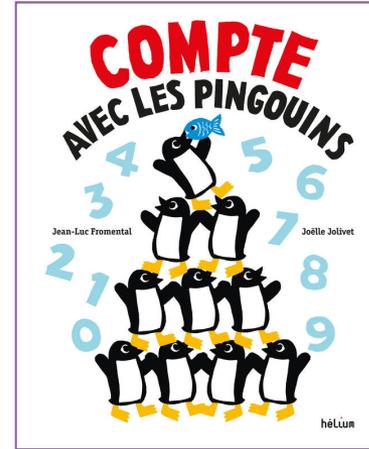
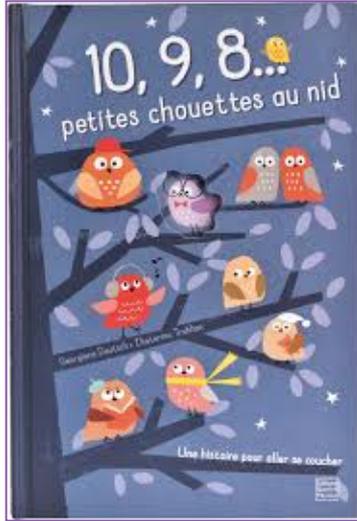
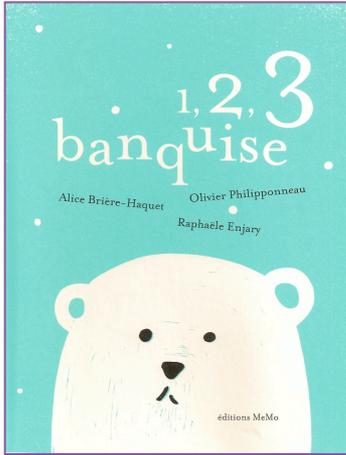
Complément du nombre 3

Recherche de l'objet manquant
pour qu'il y en ait trois.

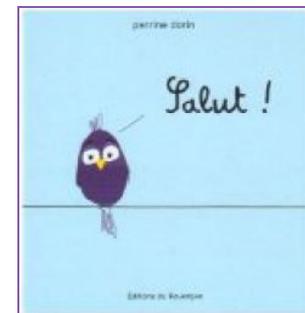
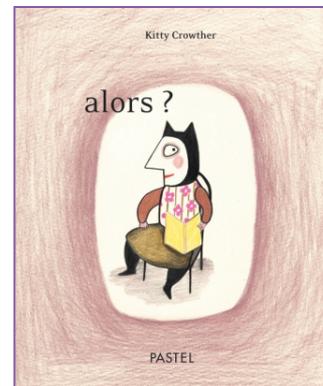
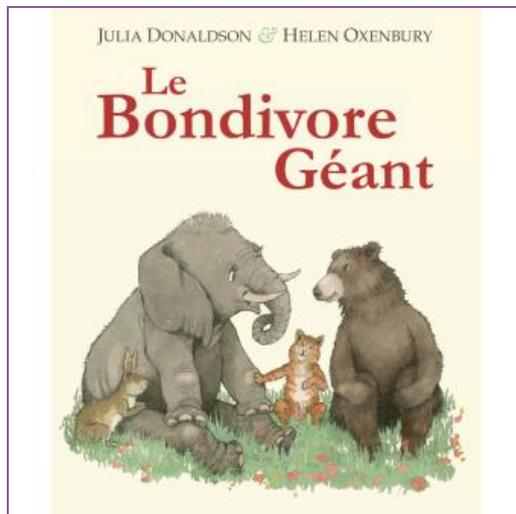
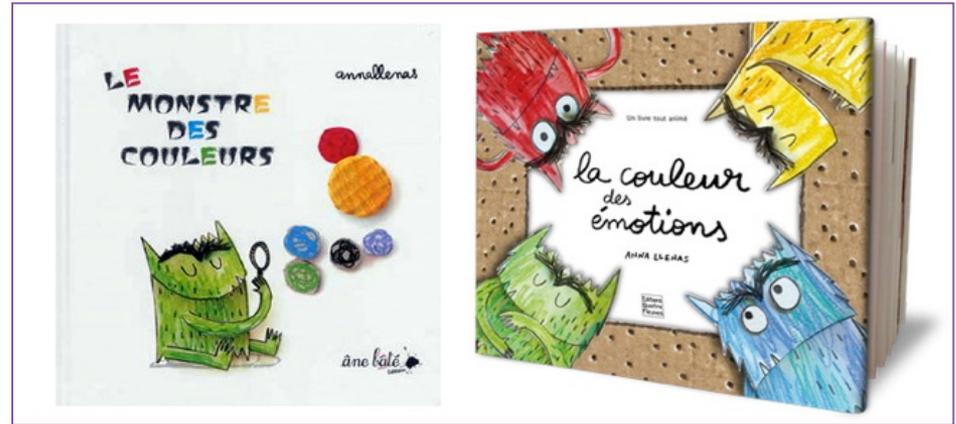
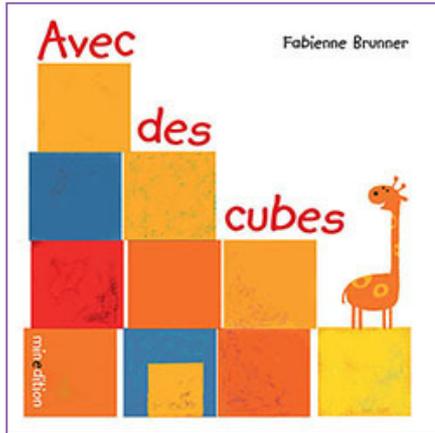
manque



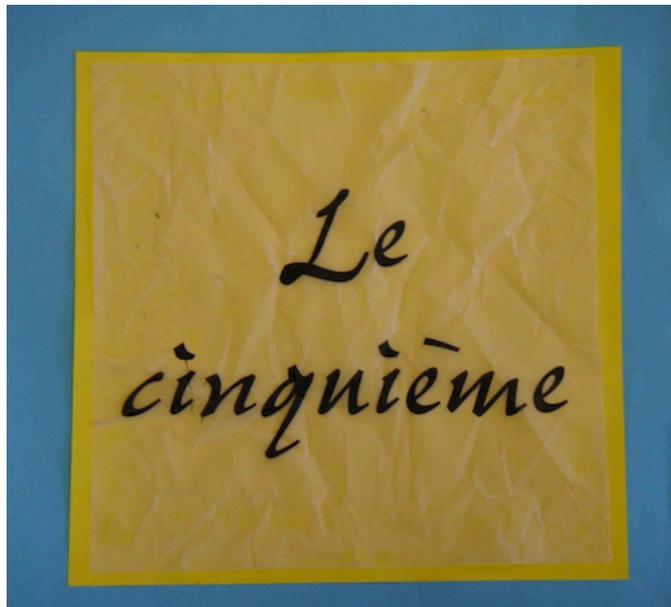
LES ALBUMS A COMPTER



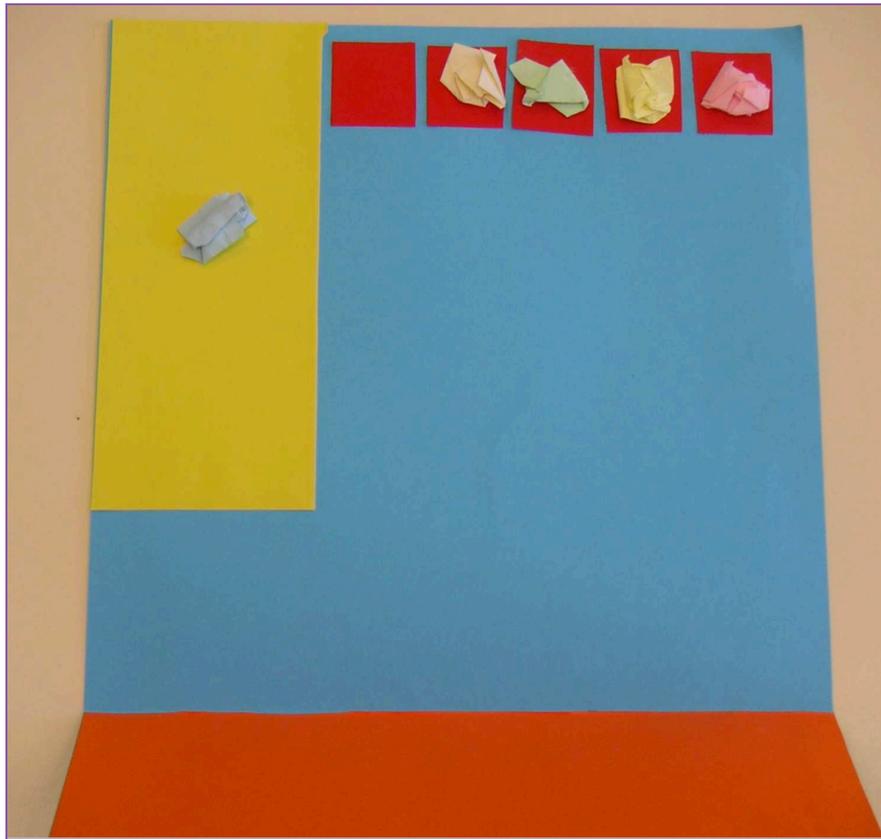
LES ALBUMS DE LA LITTÉRATURE



Un exemple d'album à compter à fabriquer



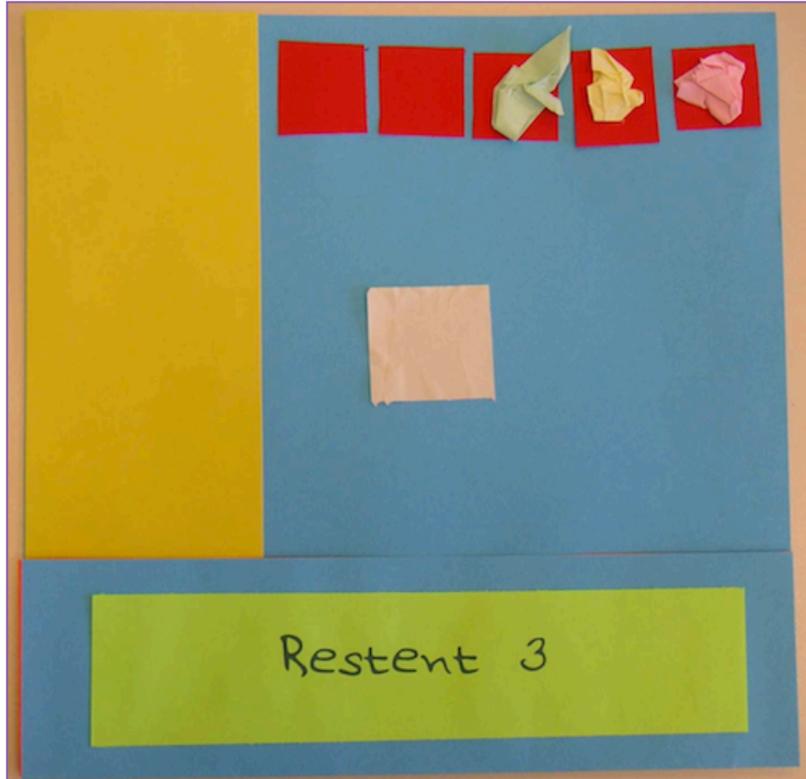
Un exemple d'album à compter à fabriquer



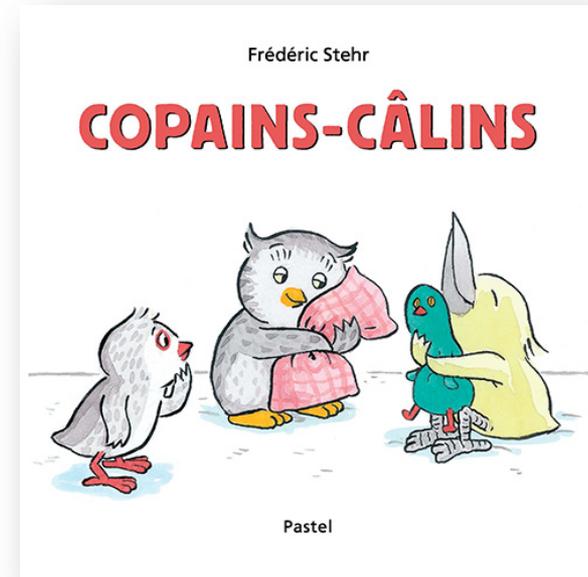
Un exemple d'album à compter à fabriquer



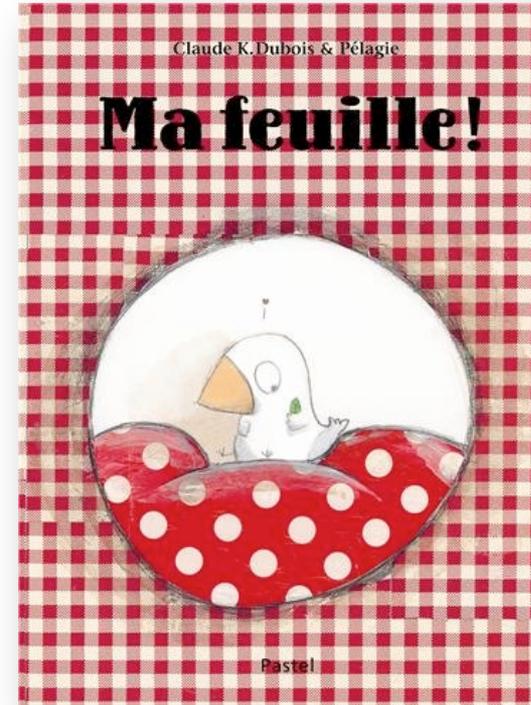
Un exemple d'album à compter à fabriquer



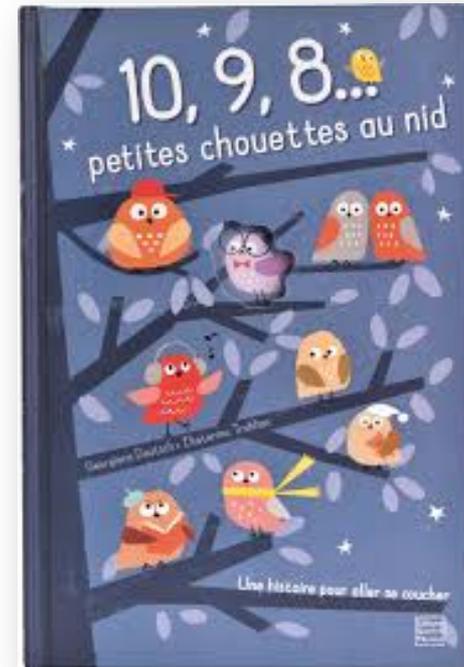
Quelques propositions : PETITE SECTION



Quelques propositions : MOYENNE SECTION



Quelques propositions : GRANDE SECTION



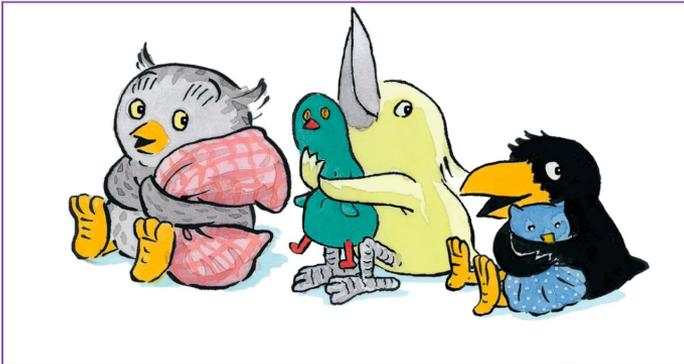
Frédéric Stehr

COPAINS-CÂLINS



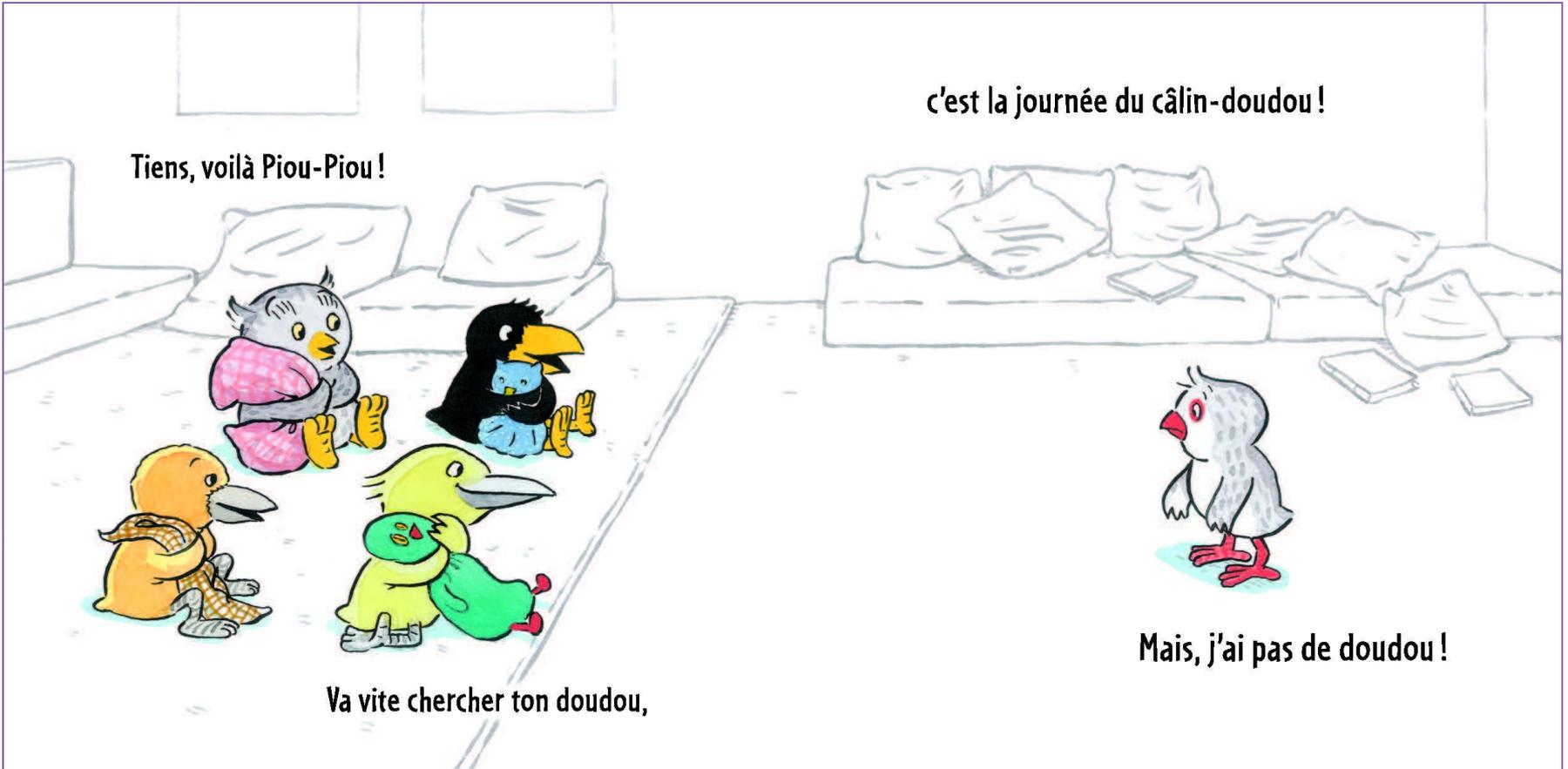
Pastel

UN EXEMPLE : PS



c'est la journée du câlin-doudou !

Tiens, voilà Piou-Piou !



Va vite chercher ton doudou,

Mais, j'ai pas de doudou !



