

Découvrir le monde - Numération
« Les 100 premiers jours d'école... »
...un projet de grande section
en lien avec le CP

Préambule :

Il ne s'agit pas ici d'un apprentissage formel, l'enseignant devra ainsi veiller à ce que ce projet se déroule très progressivement dans le temps, respectant les rythmes de chacun, il s'agit en effet essentiellement de conserver le principe de la *manipulation* qui donne du sens. Ce projet reprend l'idée du « fourmillon » du CP, mais c'est précisément ce facteur *temps*, l'étalement du projet dans l'année qui le caractérise comme un projet de maternelle. Une liaison GS-CP sera à ce titre facilement envisageable autour d'un tel projet.

Les activités proposées ici sont par ailleurs beaucoup trop nombreuses pour une seule année scolaire, il s'agit davantage là d'un inventaire au sein duquel l'enseignant pourra puiser.

Présentation du projet dès la première semaine d'école :

« Nous allons compter chaque jour d'école jusqu'à 100, et le 100ème jour nous ferons une fête sur ce thème ».

Pour illustrer ce propos, montrer des albums pour enfants. Le seul qui semble exister en Français étant : « Les 100 premiers jours d'école » de Rosemary Wells.

Les autres référents sont en anglais (ce projet étant couramment utilisé aux Etats-Unis, dans la mesure où il fait partie du programme de Mathématiques au cycle 2) :

Miss Bindergarten celebrates the 100th day of kindergarten by Joseph Slate édition Dutton Children's Books-New-York

100 days of school by Trudy Harris édition Millbrook Press

100 school days by Anne Rockwell éditions HarperCollins Publishers

100th day of school by Melissa Schiller éditions Children's press

(Possibilité de les commander sur internet)

Principe : Il s'agit de compter (réciter la suite des mots-nombres) chaque jour d'école jusqu'au 100ème. (Aspect ordinal)

Objectifs : Fréquenter ...

- la **suite numérique et l'écriture des grands nombres** afin de permettre aux enfants d'imaginer que la suite des nombres se prolonge autant que l'on veut, qu'elle ne s'arrête pas avec le dernier nombre connu des enfants.

Se construire une bonne image mentale de cette suite, de son organisation et de ses régularités, mettre en relation les nombres les uns par rapport aux autres :

-chaque nombre correspond à une position dans la file

-il est le précédent ou le suivant d'un autre

-un nombre A situé plus loin dans la file qu'un nombre B, est plus grand que B.

- **Fréquenter les dizaines** : aspect algorithmique de l'écriture qui n'apparaît pas toujours sur le nom des nombres et **les ordinaux**. (cf Piaget : le nombre se construit comme synthèse de ses approches cardinales et ordinales)

- **Activité 1.**

Avec une bande numérique allant jusqu'au nombre 100, (cette bande pour être plus attrayante pourra avoir la forme d'un serpent) sur laquelle chaque passage de dizaine pourra être repéré par une couleur différente. Un enfant enlève le post-it collé sur l'une des cases par l'enseignant, pour découvrir le nombre caché. Il doit le lire et essayer de dire de quel jour il s'agit : le ... ème

Il pourra écrire, sur une petite ardoise, le nombre qui correspond au jour, l'écrit servant alors de mémoire.

Compétences : *connaître la comptine numérique*

Associer le nom des nombres connus avec leur écriture chiffrée

- **Activité 2:**

Parallèlement le nombre sera matériellement représenté en tant que *quantité* à l'aide d'une collection de 100 pailles : Chaque jour, un enfant enlève une paille de la collection de 100 (qui aura préalablement été comptée par la classe) et la place par exemple dans un petit panneau divisé en 3 poches : centaine, dizaines, unités. L'enfant prend dans une boîte l'étiquette-nombre qui convient et l'accroche (pince à linge) sur la poche.

Quand il y a 10 pailles, une dizaine est formée à l'aide d'un élastique et placé dans la pochette des dizaines. Le chiffre des dizaines doit alors être changé, l'enfant s'aide de la bande numérique si besoin.

Ces rituels au fil des jours donnent lieu à de nombreux échanges en particulier sur le nombre de jours qu'il reste avant d'arriver à 100, sur le nombre de jours avant une nouvelle dizaine. Les enfants ne sont pas toujours d'accord car certains font des erreurs de comptage et les échanges sont vraiment riches dans la mesure où ils doivent expliquer la démarche, qui les a conduit à ce résultat.

Compétence : *mettre en évidence le rôle des groupements par 10 et de leur récursivité.*

A la différence de ce qui est visé au cours de la phase précédente, l'attention des enfants n'est plus seulement attirée sur l'ordre des nombres et les algorithmes d'écriture de la suite chiffrée, mais sur la signification des chiffres en fonction de leur position dans l'écriture d'un nombre, c'est à dire sur l'algorithme lié aux idées de groupement par 10 et d'échanges. Pour comprendre que le 3 de 31 n'a pas la même valeur que le 3 de 23, il faut avoir eu l'occasion de comprendre que lorsque j'échange 10 éléments contre 1, ce « 1 » vaut toujours 10 !

- **Activité 3 :**

Constitution de collections individuelles et collectives :

Lors de la présentation du projet, l'enseignant propose aux enfants de constituer des collections de 100 *quelque chose*, qu'ils apporteront pour la fête ou les jours roses correspondants à une dizaine. Des exemples sont donnés : 100 marrons, 100 feuilles, 100 pâtes, 100 tickets de métro, 100 bouchons, 100 couvercles de yaourts, 100 boutons, 100 timbres, 100 cailloux, 100 haricots, 100 dessins, 100 coquillages, 100 mots, 100 numéros de téléphone, 100 signatures,

Surtout ne rien acheter. Les enfants ont plein d'idées simples et adorent faire des collections. La motivation est immédiate.

Note : Une information peut être donnée aux parents pour expliquer le projet au travers du cahier de correspondance ou lors de la réunion de parents du début d'année.

Compétences: -Associer une quantité à un nombre
-Organiser son comptage

Autres activités de la classe :

- Ecriture d'un poème autour du nombre 100.
- Fabrication d'un livre à compter individuel jusqu'à 100
- Correspondance avec une école américaine ou des écoles étrangères faisant le même projet pour recevoir 100 cartes postales (www.teachers.net)
- Contrat personnel au CP: Je peux lire 100 mots (les prénoms de la classe, les nombres, les mots de la circulation : stop, enfants) les mots-outils : un, une, le, la , et, nous, on, sur, dans, les mots du répertoire de la classe, les jours de la semaine.
- Apprendre à dire le mot 100 dans d'autres langues
- Dans la classe, une collection collective sera faite au fil des jours. Par exemple des dessins libres réunis dans un petit classeur, empreintes de mains ou de pieds. Elle sera comptée régulièrement.
- Lors du passage des dizaines, les collections individuelles seront comptées collectivement. Des stratégies de comptage apparaîtront : groupements réguliers ou irréguliers, alignements. Elles donneront lieu aussi à des discussions collectives sur la manière la plus pertinente de compter une grande collection.
- Si le projet est partagé par d'autres classes de l'école, faire une collection ensemble exposée dans l'entrée de l'école

La fête :

Moment très attendu par les enfants, elle donne lieu à toutes sortes d'activités et de réjouissances autour du nombre 100. Ici l'imagination a toute sa place.

Ce qui peut être organisé :

▪ **Avant la fête (préparation):**

⌘ Apprentissage du texte ou de la *chanson à 100 mots*, écrite par les CP

⌘ Panneaux collectifs : 100 souhaits pour la terre

100 endroits où on aimerait aller

100 raisons d'aimer le printemps

Chaque enfant a reçu 3 post-it de couleurs différentes et à la maison ou en classe avec l'aide de l'enseignant, il a écrit ses messages.

Lors de la fête, il les lit puis va les coller sur le panneau collectif correspondant

⌘ Goûter : les enfants ont préparé des plateaux géants en disposant les gâteaux et les bonbons par 100.

⌘ Réalisation d'une affiche pour la fête de la poésie avec 100 textes.

⌘ 3 grandes feuilles avec 100 cases, chacune ayant un titre : gens, animaux, choses.

Pendant la semaine, qui précède, demander aux enfants de découper dans des magazines publicités, ..., des photos correspondantes pour arriver à 100 de chaque sorte

⌘ Décompter : 10 jours avant le fête, afficher une bannière avec écrit : « Soyez prêt, plus que.....jours ! »

⌘ Pour signaler la fête, fabrication d'un 100 géant en carton, décoré par les enfants, qui sera placé dans l'entrée de l'école. Les enfants peuvent passer à travers les zéros.

⌘ Projet arts visuels : réalisation des nombres jusqu'à 20 puis de 5 en 5 avec les corps des enfants, une photo des nombres sera prise par les enfants eux-mêmes, puis chaque photo sera intégrée à un travail plastique.

▪ Pendant la fête :

⌘ Exposition des collections individuelles

⌘ La rue des 100 jours : travail plastique à partir de photos de numéros de rues, que les enfants ont intégré à leur peinture de maison.

⌘ Compléter des dessins : Dessiner 100 fleurs dans un vase, dessiner 100 ballons baudruches dans les mains du clown, dessiner 100 poils sur la crinière du lion...

⌘ Faire un puzzle de 100 morceaux par équipes

⌘ Faire une tour en kapla de 100 morceaux par équipes

⌘ Loto collectif : chaque enfant a une carte de 6 cases. Le meneur de jeu tire les nombres, on met un haricot sur le nombre s'il est écrit sur sa carte. Le gagnant est celui dont tous les numéros ont été tirés en premier.

⌘ Photo souvenir : les enfants de toutes les classes se placent pour former le nombre 100. Une photo vue du dessus est prise.

⌘ Lâcher de 100 ballons

⌘ Exposition des panneaux avec 100 personnes, 100 animaux, 100 objets, 100 souhaits pour le 100ème jour, 100 raisons d'aimer l'école, ma mère ou mon père m'a dit 100 fois de

⌘ Avec 100 quelques choses, faire un projet artistique :(ex : une nuit étoilée avec 100 étoiles brillantes, une maison avec 100 briques de lait...)...