

Commencer et continuer les créations mathématiques en cycle 2

La classe de Joëlle Martin
24 novembre 2013

Au démarrage

Au début, les créations mathématiques ne représentaient que la moitié du temps imparti à cette matière. Le mi-temps restant était consacré à des séances de mathématiques plus traditionnelles. Puis petit à petit, les enfants comme l'enseignant ont pris de l'assurance dans la création mathématique.

Au bout de la deuxième ou troisième année, les mathématiques n'étaient plus abordées que par de la création.

L'emploi du temps - les maths

LUNDI	MARDI	JEUDI	VENDREDI
			Création mathématique 2 minutes
		1h « Idée de »	1h « Idée de »
1h15 Observation des créations	1h15 Observation des créations		
		1h30 Jeux	

L'organisation

La création mathématique se fait le vendredi matin vers 9h pendant 2 minutes.

La lecture des créations se fait les lundis et les mardis matin pendant 1h15.

La classe est répartie en quatre groupes de niveau homogène : Jaune, Orange, Rouge et Violet

LUNDI	35'	Les groupes J et O observent les créations mathématiques du groupe J
	35'	Les groupes R et V observent les créations mathématiques du groupe V

MARDI	35'	Les groupes J et O observent les créations mathématiques du groupe O
	35'	Les groupes R et V observent les créations mathématiques du groupe R

Ainsi, toutes les créations auront été vues.

- **Phase d'observation**

Les enfants qui ne sont pas concernés par la lecture des productions font un travail ritualisé (travail de lecture sur un texte).

Pour la lecture des créations mathématiques, les élèves sont debout autour de la table. L'enseignante est assise à leur niveau. Les productions sont affichées au tableau ou circulent sur la table. Il faut penser à noter derrière les feuilles le numéro de la création et le nom de la couleur du groupe.

L'enseignant s'efface au maximum mais rebondit sur les remarques.

- **Phase d'exploration**

Après la lecture des productions, il se dégage des idées qui seront réinvesties dans la phase de recherche.

On appelle ça « **Idée de...** »

Exemple

L'idée de Romain : «On pourrait écrire des nombres de chaque côté de la ligne.»

$$\begin{array}{c|c} 1 & 2 \\ 3 & 4 \\ 5 & 6 \end{array}$$

La phase de recherche individuelle se fait les jeudis et les vendredis entre 9h et 10h mais chacun peut reprendre la recherche à son rythme et à son niveau.

La création mathématique choisie pour l'«**idée de** » est retravaillée par tous les enfants. Le jeudi matin, elle est donc présentée à toute la classe.

L'évolution

Pour les premières créations mathématiques, il est pertinent de ne donner aux élèves que des feuilles blanches et des feutres.

Au fur et à mesure, on peut leur donner des feuilles plus variées : quadrillées, blanches, ... Puis, petit à petit, les outils deviennent nécessaires. La classe doit être riche en matériel.

Avec le temps, l'enseignante amène les enfants à mieux comprendre la notion de création mathématique. Elle les pousse vers des propositions nouvelles : la création doit apporter quelque chose de nouveau.

Quand une règle mathématique émerge, elle est inscrite sur une affiche.

La création mathématique proprement dite peut être intégrée au plan de travail. Cela permet à l'élève d'y consacrer davantage de temps.