Formation NT1

Sur le numérique à l'école primaire : de la maternelle au cycle 3

Jean-Berky Nguala – Vincent Beck

28 janvier 2013

Présentation et attentes

Présentation et attentes

Qui êtes-vous ?
Dans quel niveau de classe ?
Comment ça se passe dans votre classe/école ?
Est-ce ce à quoi vous vous attendiez ?

Présentation et attentes

Qui êtes-vous ?
Dans quel niveau de classe ?
Comment ça se passe dans votre classe/école ?
Est-ce ce à quoi vous vous attendiez ?

Quelles sont les raisons du choix de cet atelier
Quelles sont vos attentes ?

La maternelle

1. Le concept de nombre
   - Activités
2. La chaîne numérique
   - Activités
3. Les fonctions du nombres
   - Activités
4. Le dénombrement
   - Activités

Vers le calcul mental

Le concept de nombre

Un concept riche :

- de nombreuses fonctions liées à la résolution de problèmes ;

  Activités

- De nombreuses représentations : imagée (collection témoins : constellation du dé, doigts, carte à points), verbale, écrite ; $\longrightarrow$ il faut travailler le passage de l'une à l'autre.

  Activités

- Différents aspects : ordinal et cardinal (ne pas oublier l'aspect ordinal : jeu type jeu de l'oie : Dominique Valentin, la piste au trésor, p.46).

- Des liens entre les nombres (précédent, suivant, complément à 5, à 10, cacher la piste numérique...).

Retour

Travail sur les représentations

1. La bataille
2. Les dominos
3. Les bonnets de doigts (Dominique Valentin : découvrir le monde avec les mathématiques, situations pour la petite et la moyenne section, p.64)
4. Un dé et des cartes (Lucette Champdavoine, Les mathématiques par les jeux, grande section et CP, p.19)

Une référence scientifique pour compléter ses connaissances : Rémi Brissiaud, comment les élèves apprennent à calculer.

Retour

La chaîne numérique

Elle s'acquiert par des activités régulières et très fréquentes :

- lors des rituels
- dans les différents domaines d'activités (EPS)
- dans des activités spécifiques

En utilisant différents supports

1. Des comptines et encore d'autres et un site bien complet
2. Des livres à compter (un spécial pas pour la maternelle)

Retour

Fonction du nombre

1. Mémoriser (quantité et quantième)
2. Comparer (quantité et quantième)
3. Partager
4. Calculer

La référence : Ermel

Retour

Dénombrement

Dénombrer, c'est trouver le nombre d'éléments d'une collection soit par

- perception immédiate et globale (d'où l'intérêt des constellations)
- comptage
- surcomptage
- décomptage
- calcul

Le dénombrement repose sur les 5 principes de Gelman et Gallistel

1. Adéquation unique (énumération CD Briand)
2. Ordre stable (comptine numérique)
3. Principe cardinal (seul le dernier mot dit donne le résultat)
4. Abstraction (on peut tout compter)
5. Non pertinence de l'ordre

Retour