

Comptage - dénombrement - énumération

En s'appuyant sur R. GELMAN, on peut dire que :

- **compter** : c'est établir une bijection entre un sous-ensemble de la collection des mots nombres de la comptine numérique (stable, conventionnelle et totalement ordonnée) - c'est une « suite » de mots - et les objets (à énumérer) de la collection.

- **dénombrer** une collection : c'est compter et définir le cardinal de la collection énumérée par le **dernier mot nombre énoncé**.

Par exemple, à la question « Combien y-a-t-il ? » pour une collection de cinq éléments, un élève qui sait compter dira, en énumérant les objets : « un, deux, trois, quatre, cinq » et il s'arrêtera là ; si on lui demande alors à nouveau : « Combien y-a-t-il? », il reprendra : « un, deux, trois, quatre, cinq » et ainsi il « recompte ». Un enfant qui sait dénombrer dira : « un, deux, trois, quatre, cinq ; il y en a cinq ».

On notera cependant que les termes sont souvent employés l'un pour l'autre.

Briand (1999) caractérise **l'énumération** dans une situation, dans laquelle il s'agit dénombrer des arbres identiques imprimés sur une feuille, répartis aléatoirement sur une feuille blanche.

« J'ai montré [Briand 1993] que, pour contrôler une situation de comptage, l'enfant doit faire fonctionner une connaissance (l'énumération) qui se réfère à l'exploration de la collection et qui conditionne complètement le bon déroulement de l'activité. [...]

« [Briand observe un élève qui échoue dans le dénombrement] Il s'agit donc d'une absence de connaissance (l'énumération) qui se manifeste par une absence de synchronisation effective entre une connaissance numérique et une organisation conjointe de la collection et qui empêche l'inventaire de la collection.

Examinons l'activité en détail : pour compter le nombre d'éléments (=dénombrer) d'une collection finie montrée, l'élève doit nécessairement :

- 1- Être capable de distinguer deux éléments différents d'un ensemble donné.
- 2- Choisir un élément d'une collection.
- 3- Énoncer un mot nombre. (« un » ou le successeur du précédent dans une suite de mots-nombres).
- 4- Conserver la mémoire de la collection des éléments déjà choisis.

5- Concevoir la collection des objets non encore choisis.

6- Recommencer (pour la collection des objets non encore choisis) 2-3-4-5 tant que la collection des objets à choisir n'est pas vide.

7- Savoir que l'on a choisi le dernier élément.

8- Énoncer le dernier mot nombre. » (p. 52-53)

Dans cette liste d'actions nécessaires, seules les étapes 3 et 8 font référence à la suite numérique, toutes les étapes en italiques (1, 2, 4, 5, 6, 7) nécessitent de parcourir la collection de manière à passer en revue chaque élément une fois et une seule, **l'énumération** est le nom donné à la connaissance qui permet de contrôler ce parcours en situation.

Références théoriques

Margolinas, C. (2012). Des savoirs à la maternelle oui mais lesquels ?. in XXXIX COLLOQUE COPIRELEM, Quimper.

Références pratiques

Delhaxhe A., & Godenir, A. (1992). *Agir avec le nombre*. Coll. Agir et interagir à l'école maternelle. Ed. L.E.P. Le Mont-sur-Lausanne

ERMEL (1990) sous la direction de Jacques Colomb. *Apprentissages numériques et résolution de problèmes* : [Grande section de maternelle]. Hatier. Paris