

<https://mathematiques42.enseigne.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article74>



Des mots, des objets, des usages

- Cycle 1 : acquérir les premiers outils mathématiques -

Date de mise en ligne : samedi 21 décembre 2013

Copyright © Mathématiques 42 - Tous droits réservés

Quelques définitions afin de clarifier ce qu'il y a derrière les mots et dont l'utilisation est parfois source de confusion chez l'adulte comme chez l'élève. Au cycle 1, il est nécessaire d'être particulièrement vigilant sur les mots utilisés par l'adulte et les élèves, qui peuvent renvoyer par ce biais une mauvaise construction du nombre.

1. Les objets

Chiffre : symbole permettant d'écrire un nombre. Pour notre numération, ils sont au nombre de 10.

Nombre : concept permettant d'évaluer et de comparer des quantités ou des rapports de grandeurs, mais aussi d'ordonner des éléments par une numérotation. Un nombre n'est pas toujours une quantité.

Mot-nombre : mot utilisé pour exprimer oralement une quantité de 0 à 16. Il est ensuite nécessaire de combiner ces mots-nombres ou de les associer à d'autres mots (cent, mille, million, milliard).

Numéro : mot pour désigner un objet en référence au code des chiffres. Il ne renvoie pas nécessairement à une quantité, ni à un ordre, comme le numéro de téléphone.

Numération : système défini par un ensemble de règles d'utilisation des signes, des mots ou des gestes permettant d'écrire ou d'énoncer des nombres.

Nombre cardinal : nombre d'éléments qui constitue une collection. Il est évoqué par un mot-nombre

Nombre ordinal : nombre qui précise la position d'un élément dans une suite ordonnée. Certaines activités proposées à l'école maternelle s'appuient sur des supports où le nombre est posé de façon ordinale, mais l'utilisation est faite pour son aspect cardinal.

2. Les usages

Selon les didacticiens, les définitions divergent sur les mots suivants. Voici des propositions consensuelles.

Compter : activité qui consiste mettre en correspondance terme à terme des éléments d'une collection avec les mots-nombre de la suite numérique

Dénombrer : activité qui consiste à exprimer la quantité d'éléments d'une collection par un mot-nombre. L'utilisation de la suite numérique n'est pas l'unique procédé pour cette activité : reconnaissance, surcomptage, par groupements (2 par 2, 5 par 5)

Calculer : activité qui consiste à mettre en relation des quantités directement à partir de leurs représentations numériques, sans passer par la réalisation physique d'une ou plusieurs collections dont les éléments seraient dénombrés. (Brissiaud)

Comparer : activité qui consiste à confronter deux situations afin d'en dégager les points communs et les différences.

Trier : qui n'est pas une action purement mathématique. Sélectionner des objets d'une collection répondant à un ou plusieurs critères. Ne pas confondre avec appairer où il s'agit de constituer des paires d'objets identiques

Classer : qui n'est pas une action purement mathématique. Organiser une collection d'objets par sous-groupes d'objets répondant à un ou des critères précis.

Ranger : qui n'est pas une action purement mathématique. Organiser une collection d'objets selon un critère d'ordre.