

LA NUMERATION STELLA BARUK

Stella Baruk fonde sa réflexion sur la « langue et le sens », elle met en évidence les relations entre numération orale et numération écrite, entre langue mathématiques et langue française :

Elle propose de faire travailler d'une manière explicite ces notions en les reliant aux expériences de la vie de l'enfant.

Elle pointe la particularité du nombre correspondant à sa double écriture:

- l'écriture en mots, **le numéral**, qui correspond à la numération orale.
- l'écriture en chiffres, **le numérique**, qui fonde la numération écrite.

Elle utilise les doigts comme représentation intermédiaire entre le figuratif et le symbolique.

Les nombres avant dix :

La démarche concernant la connaissance des nombres avant dix est la suivante : Partir d'une comptine, travail sur le **nombre-de**, c'est-à-dire la possibilité ou non de compter ensemble une certaine quantité, présentation des diverses **représentations** du nombre dessinées et écrites en mots et en chiffres.

Elle propose la progression suivante : cinq, six, sept

Puis : cinq, quatre, trois

Puis : huit et neuf

Puis : deux et un

Lire/écrire des nombres à deux chiffres :

Départ sur la partie stable et régulière du système : les « trente » pour lesquels la correspondance est forte entre la numération orale et la numération écrite.

La démarche est la suivante : partir d'une comptine.

On propose ensuite une situation : « on veut faire comprendre à quelqu'un qui ne peut pas nous entendre de combien d'assiettes de carton il faut disposer pour fêter par un goûter, avec les élèves des deux classes de CP et de CE1, un événement quelconque ». Supposons qu'on ait besoin de **trente-sept** assiettes. Pour faire savoir à la personne qui nous regarde qu'on a besoin de trente-sept assiettes, on n'a plus assez de doigts, alors **les deux mains en l'air, poings fermés, on lui montre nos dix doigts, une, deux, trois fois, et puis un « sept »**.

Ecrire ensuite au tableau « **trente-sept** » que les enfants lisent, le sept est connu, le **tr** du trente rappelle le **tr** du **trois**, le « ente » indique qu'il s'agit de « dix » ;

on explicite alors en montrant la correspondance mot/chiffre au tableau : trente-sept s'écrit avec un 3 qui vaut trente, et un 7 qui vaut sept c'est-à-dire un « vrai » 7 car on « l'entend ».

On fait ensuite dire et montrer, « trente-quatre », « trente-six »... et enfin vient le zéro qui est le **chiffre du silence**.

Cette démarche est utilisée pour les nombres à deux chiffres suivant et dans l'ordre suivant : étude des : trente, quarante, cinquante, soixante,

Puis on étudiera les « vingt », puis les « *cachottiers* », c'est-à-dire les nombres compris entre dix et seize, enfin les dix-sept, dix-huit, dix-neuf qui ne posent pas de problème particulier car on « entend ».

On reviendra ensuite sur l'étude des « soixante-dix », des « quatre-vingts », et « quatre-vingt-dix ». Chaque étude se conclura par un résumé faisant apparaître le lien entre la numération orale et écrite de ces nombres.