

COMPARATOR

Public : élèves de GS

Matériel : fichier plastifié, 2 oiseaux plastifiés (1 bec ouvert recto verso, l'autre « égal »)

Des graines plastifiées.

Objectifs :

- Comparer des collections d'objets
- Comparer des nombres
- Mémoriser les signes « inférieur à », « supérieur à », « égal à »

Aspects didactiques

Une première procédure de comparaison en maternelle est la correspondance terme à terme. Par exemple, pour savoir si deux collections d'objets ont le même nombre d'éléments, il suffit de placer un objet de chaque collection côte à côte. Si chaque objet de la première collection se trouve à côté d'un objet de la deuxième collection il y en a autant. La correspondance terme à terme permet également de savoir si une collection en a plus ou moins que l'autre.

D'autres procédures de comparaison existent :

- par comptage des éléments de chacun des ensembles à comparer,
- par subitizing ou reconnaissance globale surtout quand le cardinal de chacune des deux collections est très différent,
- par l'écriture chiffrée du nombre d'éléments des deux collections

Principes du fichier

Ce fichier vise plusieurs objectifs par imprégnation et répétition dans le cadre d'une progression précise.

Ce fichier va permettre de mettre en œuvre plusieurs procédures de comparaison, de moins en moins manipulatoires pour faire appel aux outils et images mentales visées en CP.

Il s'agit de faire en sorte que les élèves fassent le lien entre la comparaison des nombres et la signification des nombres. Pour réaliser les tâches demandées, ils pourront par exemple placer les nombres donnés dans la suite numérique (11 est avant 15) pour établir ensuite la comparaison (11 est plus petit que 15).

Mise en œuvre des fiches 1 à 12 :

(comparaison par reconnaissance globale ou terme à terme en barrant si besoin)

Les élèves disposent d'une fiche, de deux oiseaux : l'oiseau bec ouvert (recto verso) ou l'oiseau « égal » et de graines.

La mise en œuvre des premières fiches est très dirigée :

Expliquer en montrant que la petite cabane est la maison de l'oiseau bleu. Le but du jeu est de poser l'oiseau en tournant son bec vers l'endroit où il y a le plus de graines, car il est très gourmand !

Si il y a autant de graines de chaque côté, on met l'oiseau qui n'arrive pas à se décider (l'oiseau égal »).

Faire avec eux, en commentant, les fiches 1 à 4, en leur faisant expliciter leur procédure. Il est nécessaire d'expliquer le langage et le vocabulaire. Par exemple, l'oiseau se tourne par là car il y a plus de graines. On peut dire que 1 est plus petit que 3 (fiche 2)

Pour la fiche 4 par exemple, la vision globale est tout à fait valable comme procédure.

Les fiches 5 à 12 sont faisables en semi-autonomie.

Lorsque cela est difficile, on peut leur proposer de procéder en comparant terme à terme, en utilisant les graines à dispositions. On reproduit les quantités et on compare terme à terme.

Mise en œuvre des fiches 13 à 20

(comparaison à partir des écritures chiffrées).

Faire les fiches 13 à 16 avec eux. Pour la fiche 13, on explique qu'on a rangé les graines dans un sac et noté sur les sacs le nombre de graines que le sac contient.

Les élèves disposent de deux procédures pour choisir l'oiseau à placer :

- par comparaison terme à terme : on utilise les graines pour reproduire la situation
- par référence à la suite numérique : placement des nombres sur la droite numérique pour déterminer le plus petit et de fait orienter le bec de l'oiseau

Mise en œuvre des fiches 21 à 30.

(comparaison à partir d'écritures chiffrées en rendant plus abstraite la situation)

Faire avec eux la fiche 21 pour préciser que « par économie » on a noté uniquement le nombre.

Vérifier que la nouvelle présentation ne les déstabilise pas.

Mise en œuvre des fiches 31 à 40.

(comparaison à partir d'écritures chiffrées en rendant plus abstraite la situation)

Vérifier que la nouvelle présentation (31 puis 35) ne les déstabilise pas.

Suite à donner

- Montrer comment passer de l'oiseau au signe mathématique $<$ ou $>$
- Aller vers des écritures purement mathématiques : $13 > 11$ sur divers exemples