Titre : LES WAGONS

Domaine : Mathématiques
Champ : quantités et nombres
Compétence : Réaliser une collection
Objectifs : Utiliser le dénombrement afin de résoudre un problème de correspondance terme à terme.

Matériel : - plusieurs wagons : boites à chaussures aménagées ou boites d'œufs, faisant apparaître des places libres et des places réservées.
- un stock de figurines (ou bouchons décorés …)

Consigne : Voici le wagon. Va chercher « juste ce qu'il faut »de bonhommes dans le tas là bas pour remplir le wagon.
Au départ ne pas donner de consigne sur le nombre de trajets jusqu'au tas puis imposer 3 trajets, jusqu'au trajet unique.

Déroulement :
A/ présentation collective de la situation
L'activité est présentée au groupe : le matériel est décrit / la consigne est donnée et reformulée/ le wagon est rempli avec les figurines afin de donner du sens à l'expression « un bonhomme sur chaque place »
B/ déroulement de la situation avec plusieurs essais : les élèves procèdent à tour de rôle, les autres observent et échangent sur le problème posé ou sur l'exécution de la procédure.
On présente à l'enfant un wagon et on lui demande d'aller chercher dans le tas de bonhommes éloignés « juste ce qu'il faut » pour remplir les places libres.
Chaque élève explique ce qu'il a fait et comment il s'y est pris.
Variable : on fait varier le nombre de places libres et celles occupées.

Critères d'achèvement : Lorsque le wagon est rempli.

Critères de réussite : L'enfant a rempli son wagon, en n'ayant fait le moins de trajets au tas possibles.
Procédures pour atteindre l'objectif :

David Rolland, formateur en mathématiques, IUFM de l'Université de la Polynésie française

Au fur et à mesure des confrontions successives, l'élève va comprendre l'équivalence fondamentale « deux collections ont le même nombre d'éléments », « deux collections sont en correspondance terme à terme ». On cherchera alors à utiliser le nombre comme mémoire de la quantité impliquée dans la situation.

- Au départ les enfants vont ramener trop d'éléments ou pas assez. Amener l'enfant à prendre conscience de ses réussites et erreurs par rapport à la consigne donnée.
- Par essais et erreurs, ils vont ramener juste assez : en s'appuyant sur la correspondance terme à terme, en s'appuyant sur une troisième collection mobiles : les doigts, ou sur la mémorisation de la quantité à l'aide de feuilles de papier / crayon.