MANIPULATION 1 : Jeu du furet en base 6

**Régularités et irrégularités des systèmes de numération parlée et écrite**

La comptine ou mémorisation de la suite des mots nombres.

**Consigne : Il s’agit de découvrir un nouveau système de numération parlée. Pour pouvoir l’utiliser et en réciter la comptine, vous devez mémoriser les « mots-nombres » dans l’ordre dans lequel s’organise leur succession.**

L’animateur compte plusieurs fois le nombre de participants présents, dans un système de numération dont il explique aux formés qu’ils doivent mémoriser le nom des nombres, comme des enfants ont à le faire en situation de classe. La comptine numérique inventée pour la formation est :

**Ecoutez bien, je vais vous compter :** Un, deux, trois, quatre, cinq, six, sept, huit, six-trois, six-quatre, six-cinq, douze, douze-un, douze-deux, douze-trois…

**Le répéter deux fois puis le faire répéter par les stagiaires**

* Base 6
* Irrégularités, un « mot-nombre » point de repère (douze) même quantité qu’en base 10.
* « mots-nombres » identiques à ceux de la base dix pour faire mémoriser un nouveau système de numération en un temps très court, et parallèle entre le processus d’apprentissage de ce nouveau système avec celui que les élèves de début de primaire effectuent.
* Rendre l’apprentissage de la comptine un peu difficile en apprenant contre une connaissance déjà ancrée et de susciter des différences dans les rythmes et les processus d’acquisition. La compréhension des régularités et irrégularités d’un système de numération se construit de façon différente selon les individus : c’est par un croisement d’activités et d’échanges qu’il prend peu à peu sens chez chacun.

L’animateur propose ensuite aux participants de tester et d’entrainer leur mémorisation de la comptine de ce système de numération orale **: Consigne : Maintenant que vous avez bien appris la comptine, nous allons jouer aux jeux « du furet » mais avec cette numération.**

**Jeux du furet** : Énoncer à tour de rôle les nombres de la comptine dans un certain ordre

1. à l’endroit à partir de « un »

2. à l’endroit à partir de six

3- compter de 2 en 2

3. à l’envers à partir de « douze-trois »

4- - 2 à chaque fois

5- Désigner ceux qui vont faire « chut » au lieu de dire le nombre (penser à en avoir qui se suivent)

Le triple de …

**Quelles sont les difficultés ?**

Les difficultés avec des irrégularités dans la numération orale et des mots-nombres non connus sont vécues par les participants, comme un nouvel apprentissage.

La suite des « mots-nombres » met un certain temps à se stabiliser chez la plupart des participants. Malgré trois tours de comptage, certains hésitent pendant le jeu du furet, ils n’ont pas repéré ou retenu les irrégularités et les régularités.

La récitation de la comptine à l’envers n’est pas fluide (elle oblige à localiser et à identifier des irrégularités qui rompent la logique de la suite : on dit six-cinq, six-quatre, six-trois, huit, et non pas six-trois, six-deux…).

**Quels sont les processus de mémorisation ?**

Les échanges sur les processus de mémorisation de la comptine numérique font ressortir différentes méthodes :

• Repérage implicite ou explicite à la base (« J’ai repéré la base six car on dit douze », « J’ai repéré les passages d’un nombre se terminant par 5 au nombre suivant 6»)

• Repérage des régularités et irrégularités (« J’ai retenu : aller jusqu’à 8, puis repéré les sauts (après quel mot)… les régularités et irrégularités », « J’ai noté un … huit, six-trois…, six-cinq, douze….. »)

• Utilisation des connaissances sur notre numération décimale ou sur les bases (« Besoin d’utiliser ses connaissances sur les bases », « Fait une corrélation avec notre numération ») À l’issue de cette activité, et malgré les échanges, il arrive souvent qu’une partie des participants n’ait pas complètement compris la logique de la comptine, ni retenu entièrement la suite des « mots nombres ».

*C’est l’occasion de faire un parallèle avec la classe et de rappeler que les processus et rythmes d’apprentissage ne sont pas identiques pour tous. La répétition et l’entrainement vont permettre de mémoriser la suite des mots-nombres, mais il faudra aussi repérer les régularités et irrégularités.*

*On repèrera la difficulté d’utiliser un nouveau code pour calculer : si on dit le double de… sans avoir la même relation au nombre… etc…*