

# Le jeu de listes 1

## 1- Présentation

Consigne collective puis atelier tournant pour la fabrication des listes et, le lendemain, interrogation individuelle.

Le professeur met dans une boîte 2 objets pris dans la collection de référence et le lendemain, l'élève doit pouvoir nommer tous les objets cachés afin de vider la boîte : tous les élèves réussissent.

Mais, à la deuxième séance le professeur cache 8 à 10 objets : la mémoire est défaillante, les élèves perdent.

Pour gagner, ils devront faire une liste. Selon la maturité des enfants de la classe, les élèves peuvent utiliser des étiquettes dessinées par le professeur ou élaborer leurs propres désignations.

**Durée :** huit séances successives, se déroulant chacune sur 2 jours, avec une collection issue du sac, nouvelle à chaque fois, sont nécessaires pour que la majorité des élèves réussissent.

**Place dans l'année :** nécessairement après "Le sac de trésors".

---

## 2- Matériel

La collection de 20 objets hétéroclites (cf. "Le sac de trésors") dans un sac.

Une boîte.

Les étiquettes (dessin en noir et blanc) des objets, photocopiées en grand nombre, (elles ne sont pas montrées mais gardées en réserve, jusqu'au débat) et des pots de colle ou des feutres noirs (pour ceux qui dessinent).

Des feuilles A4.

---

## 3- Déroulement

Une étape se déroule sur deux jours ; le premier jour les objets sont cachés, le deuxième jour les enfants sont interrogés.

**1ère étape, préliminaire :** deux objets cachés.

*1er jour :* Au cours d'une discussion d'environ 15 minutes, le professeur annonce un nouveau jeu aux enfants regroupés sur les bancs.

**Consigne :** "Je vais cacher des objets du trésor dans une boîte. Demain, la boîte sera fermée, je vous appellerai un par un. Il faudra me dire tous les objets cachés dans la boîte".

Le professeur annonce que la boîte va rester ouverte, toute la journée, pour qu'ils puissent se préparer pour gagner. Il précise que chaque enfant viendra jouer tout seul et qu'à ce moment-là, les boîtes seront fermées.

Le professeur met alors trois objets dans la boîte, les élèves regardent et nomment les objets. La boîte est posée sur une table.

*2ème jour* : le professeur est installé à l'écart, la boîte fermée devant lui. Il appelle un élève et demande : "Qu'y a-t-il dans la boîte ?" L'élève nomme/ou non les objets. Le professeur, derrière un cache, sort les objets nommés et ne fait aucune remarque si l'élève dit le nom d'un objet qui n'est pas dans la boîte.

**Validation** : l'élève regarde s'il reste des objets dans la boîte et vérifie ainsi si sa réponse est correcte ou non, s'il a gagné ou perdu. Chaque élève est appelé mais il peut refuser, dire qu'il ne sait pas ou qu'il ne se souvient plus.

### **2ème étape : le "saut informationnel"**

Avec trois objets, les élèves gagnent en faisant fonctionner la mémoire. Le professeur met, dès la deuxième séance, 8 à 10 objets. L'échec est massif, la mémoire est inopérante.

### **3ème étape : le débat**

Les élèves font part de leur désarroi, certains voudraient écrire mais ils ne savent pas le faire : selon la composition de la classe, le professeur leur propose les étiquettes (modalité E) pour les aider ou bien leur suggère de dessiner les objets (modalité D), et le débat débouche sur l'idée de liste.

### **Déroulement des séances suivantes**

Un groupe de 6 élèves travaillent à la fabrication des listes.

✓ Modalité E : les étiquettes sont à la disposition des six élèves sur une table à côté. La boîte avec les objets est située au centre du groupe de travail.

✓ Modalité D : les élèves ont à leur disposition des feutres noirs.

Le professeur indique qu'ils ne doivent pas sortir les objets de la boîte. Il précise que, pendant les ateliers, il est permis d'interrompre son travail pour aller fabriquer sa liste.

Le lendemain, l'interrogation se déroule comme lors des séances précédentes. Les élèves qui ont fabriqué une liste pensent (ou non) à la prendre et l'utilisent (ou non).

Après chaque phase de jeu, l'enseignant rassemble les élèves et conduit les échanges sur les difficultés rencontrées et les progrès réalisés.

## **4- Analyse**

**Objectifs du professeur** : poser un problème qui ne peut être résolu que par l'élaboration d'une liste.

**Objectifs pour les élèves** : mettre en relation les objets et leurs désignations ou les représenter soi-même :

- ✓ Elaborer une liste, contrôler qu'aucun objet n'a été oublié ;
- ✓ Utiliser une liste : énumérer les objets représentés.

**Analyse** : la solution qui apparaît la première est la mémorisation, elle se révèle vite inopérante dès que le nombre d'objets cachés devient important. L'augmentation doit être suffisamment forte pour que les élèves n'essaient pas de prolonger l'utilisation de la mémoire.

C'est la première fois que les enfants sont confrontés au besoin de faire une liste. L'idée qu'il faudrait écrire pour se souvenir apparaît dans le groupe et, comme les élèves ne savent pas écrire, le professeur propose d'utiliser les dessins des objets, sous forme d'étiquettes (pour les plus jeunes) ou d'essayer de dessiner les objets.

Le professeur n'intervient pas sur la fabrication ou l'utilisation de la liste. Les échanges informels entre les élèves sont nombreux.

Au début, la réussite n'est pas toujours là pour valider le fait que la liste est le bon moyen pour réussir. C'est peu à peu, à partir des rétroactions de la situation et des échanges collectifs que les élèves deviennent capables de respecter les propriétés des "bonnes" listes.

Les premières sont le plus souvent fausses (objets non cachés collés ou dessinés), incomplètes (objets cachés non collés) ou illisibles.

Résultats relevés avec les moyens de 2 sections parallèles de MGS. Les élèves dessinent les objets.

---

## 5- Texte officiel

### Domaine Découvrir le monde - Maternelle Objectifs

... Il s'interroge. Il identifie des réalités, les représente et les nomme. ...

... Il dessine, produit, utilise diverses représentations de ses expériences, ainsi que des désignations symboliques. ...

Programmes

1. Découverte sensorielle

... **les décrire grâce au langage...**

3. Découvrir le monde vivant

... **Toutes ces expériences sont le support de débats, de tentatives de représentations (par le dessin, ...**

---

## 6- Glossaire

### Collection

✓ **Dans les dictionnaires**, on définit "collection" à l'aide "d'ensemble". Ex : "collection : ensemble d'objets de même nature que l'on réunit..." (*Dictionnaire encyclopédique de la langue française*).

✓ Si l'on prend l'**Encyclopaedia Universalis** à l'article "Ensemble", on trouve : "*Il est impossible de définir ces mots. En effet on pourrait dire: "Un ensemble est une collection d'objets", ou encore comme Cantor : "Par ensemble, on entend un groupement en un tout d'objets bien distincts de notre intuition ou de notre pensée."* Dans ce cas, on ne fait que déplacer le problème et il reste à définir les mots "collection", "groupement", "objets". La situation est tout à fait comparable à celle qu'on rencontre lorsqu'on veut reconstruire la géométrie ; il n'est pas possible de définir les mots "point", "droite", "plan". Pour les objets correspondants, on indique leurs propriétés et les règles d'utilisation : ce sont les axiomes. Un ensemble est constitué d'éléments. Une image intuitive d'un ensemble est donnée par

une collection d'objets, un groupement d'objets. Un élément d'un ensemble peut être soit un animal, soit un objet, soit un être mathématique, soit lui-même un ensemble."

✓ **Etude d'un point de vue didactique :**

Nous partirons d'une phrase souvent entendue dans les classes et lue dans les manuels : "Compte le nombre d'éléments de cette collection". Apparemment, il n'y a pas de mystère dans cette injonction. Cette phrase induit pourtant un fait important : l'ostension de la collection. Que sait-on des conceptions d'une collection ?

La collection ne fait pas l'objet d'un enseignement. La collection est montrée. On la considère comme un objet premier. Dès lors, le système ne dispose d'aucun moyen pour contrôler si la collection est effectivement prise en compte par le sujet ou si la collection n'existe que du point de vue de l'enseignant ou de l'observateur. Tout se passe comme si cette conception allait de soi. Par exemple, ce que l'on mesure dans le cas des entiers naturels, ce sont des collections. Mais "la collection" n'est pas un objet matériel.