

# Le jeu des listes 2

## 1- Présentation

Ce jeu fait suite à "La boîte du Trésor".

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

Le professeur met dans une boîte 3 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 en représentant les objets par des dessins.

Plusieurs séances successives, avec une collection issue du sac, nouvelle à chaque fois, sont nécessaires pour mener le jeu au bout :

Quand le trésor est simple, il se déroule comme "le jeu des listes 1".

Quand le trésor est complexe, les élèves n'arrivent pas à se constituer un code individuel de représentation leur permettant de réussir, ce jeu constitue une étape nécessaire à la constitution d'un "code commun".

**Durée** : environ 8 séances successives, se déroulant chacune sur 2 jours.

---

## 2- Matériel

La collection de 30 objets, décrite dans "La boîte du Trésor ", (simple ou complexe suivant les objectifs visés).

Une boîte.

Des feuilles A4.

Des feutres noirs.

---

## 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 : trois objets cachés.

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

**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 lendemain, 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 sans commenter la présence ou l'absence de l'objet. Quand l'élève pense avoir fini, il le dit à l'enseignant.

**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, 10 ou 12 objets. L'échec est massif, la mémoire est inopérante. L'élève doit s'aider en faisant une liste.

### **3ème étape : le débat**

Les élèves font part de leur désarroi, certains voudraient écrire mais ils ne savent pas, alors ils pensent à dessiner et le débat débouche sur l'idée de liste, quelquefois seulement après plusieurs jeux.

### **Déroutement des séances suivantes**

Le professeur prépare un atelier de 6 places avec feuilles et feutres noirs. Il place la boîte avec les trésors au milieu. Il précise que, pendant les autres 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**

- ✓ Représenter les objets, de manière à pouvoir les reconnaître par la suite,
- ✓ Elaborer une liste, contrôler qu'aucun objet n'a été oublié,
- ✓ Utiliser une liste : énumérer les objets représentés.

### **Analyse de la situation et description des comportements des élèves**

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 peut-être la première fois que les élèves 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, un ou plusieurs d'entre eux proposent 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. Les premières listes sont le plus souvent fausses (objets non cachés dessinés), incomplètes (objets cachés non dessinés) ou illisibles. A partir du 3ème jeu, les erreurs d'énumération disparaissent. Beaucoup d'élèves

comparent le nombre d'objets et le nombre de dessins pour s'assurer qu'ils n'en ont pas oublié

### **Rôle de la variable didactique "composition de la collection"**

Si le trésor est simple, c'est-à-dire si tous les objets sont très différents les uns des autres, les rétroactions de la situation sont suffisantes pour que, comme dans le jeu des listes 1, la majorité des élèves réussissent peu à peu à représenter les objets à l'aide de traits distinctifs qui peuvent leur être personnels. Mais quand le trésor est complexe, par exemple avec 6 boîtes rectangulaires, 11 sortes de billes, etc., les traits distinctifs ne suffisent pas, les élèves progressent mais stagnent à un stade où ils ne peuvent faire vider complètement la boîte par la maîtresse. Le jeu des listes est donc arrêté, il constitue la phase préliminaire à la constitution d'un code commun .

Evolution des résultats relevés avec les élèves d'une classe de MGS, avec un trésor complexe

Le jeu des listes a été suivi de l'activité " construction d'un code commun.

### **Questions**

*Pourquoi, quand les élèves font leur liste, le professeur donne-t-il comme consigne de ne pas sortir les objets de la boîte ? Au cours de l'activité de fabrication des listes, beaucoup d'élèves mettent en œuvre d'eux-mêmes des procédures de comptage. Pourquoi ?*

---

## **5- Texte officiel**

### **Domaine Découvrir le monde - Maternelle Objectifs**

**... Il s'interroge. Il identifie des réalités, les représente et les nomme. Il distingue les qualités des objets ou des collections d'objets qu'il compare, classe, ...**

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

Programmes

1. Découverte sensorielle

**... L'aider à mieux découvrir le monde, c'est donc enrichir et développer ses aptitudes sensorielles, lui permettre de s'en servir pour distinguer des réalités différentes, les classer ...**

2. Exploration du monde de la matière

**... Cette exploration conduit à des dialogues avec l'enseignant qui permettent de repérer, classer , ...**

7. Découverte des formes et des grandeurs

**... L'examen de leurs caractéristiques permet très rapidement de se doter de catégories simples et, au début, dichotomiques permettant de les classer : petit / grand, lourd / léger, arrondi / pointu. En enrichissant les observations et en multipliant les comparaisons, l'enseignant amène les enfants à mieux distinguer divers types de critères (forme, taille, masse, contenance...) et à se livrer à des classements, ...**

---

## 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 partons 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.