# QU'EST-CE QUI SE PASSE DANS MA TÊTE QUAND J'APPRENDS? "MECANISMES D'APPRENTISSAGE": OUTILS POUR LES FORMATEURS?

Marie-Louise ZIMMERMANN-ASTA

Docteure ès Sciences de l'Éducation

École Jean Piaget, LDES, Université de Genève

**MOTS-CLÉS :** APPRENDRE, MECANISMES D'APPRENTISSAGE, APPRENANTS.

**KEY-WORDS**: learning, processes of learning, learners.

**RÉSUMÉ :** Apprendre, oui. Mais comment ? Connaître les "mécanismes d'apprentissage", est-ce utile pour les formateurs ? Ces "mécanismes" sont-ils identiques pour chaque apprenant ? Comment les mettre en évidence ?

**SUMMARY:** Learning. Yes, but how? Is knowing about the "processes of learning" useful for teachers? Are theses "processes" the same for each learner? How can they be revealed?

#### 1. INTRODUCTION

Apprendre, oui mais comment ? A cette question fondamentale se sont attachés de nombreux auteurs Depuis 1981, j'ai travaillé dans un cadre réel d'enseignement sur la recherche des conceptions <sup>1</sup> scientifiques des apprenants et sur les moyens à mettre en oeuvre pour leur permettre de passer à des conceptions de plus en plus scientifiques. A partir de 1986, je me suis intéressée, en complément des recherches précédentes, aux "mécanismes mentaux" mis en oeuvre par chaque apprenant. Je ne vais pas présenter ici l'ensemble de la théorie de Gestion Mentale d'A. de La Garanderie, mais quelques éléments permettant d'en comprendre l'intérêt.

## 2. CONNAÎTRE LES MECANISMES D'APPRENTISSAGE

## 2.1 Pour quoi faire?

En tant qu'enseignante, formatrice et chercheure, depuis plus de vingt-cinq ans je suis continuellement confrontée à l'échec scolaire. Cet échec ne s'explique pas simplement par le manque de motivation ou de travail des élèves, ni même par les problèmes sociaux ou psychologiques que vit l'apprenant. Un ensemble de facteurs joue un rôle dont l'un d'eux est lié aux mécanismes d'apprentissage mis en oeuvre par l'apprenant. C'est ce dernier qui me concerne en tant qu'enseignante.

## 2.2 Sont-ils identiques?

Les questionnements que j'ai pratiqués depuis plus de dix ans auprès des apprenants montrent que les mécanismes d'apprentissage utilisés par chacun sont différents. Cependant, on peut repérer certaines caractéristiques communes. Pour se rendre compte de cette pluralité, il suffit déjà dans un premier temps de donner à un groupe de personnes un même document à mémoriser. En proposant à chacun de s'exprimer sur sa façon de faire et en l'aidant à pratiquer une analyse assez fine on s'aperçoit de la diversité des modes utilisés.

# 2.3 Complexité?

Comme vous allez le découvrir à partir de la description faite au point suivant, la diversité des mécanismes mis en jeu est très grande. Nonobstant qu'apprendre ce n'est pas simplement mémoriser (même si beaucoup d'apprenants attachent une grande importance à la mémorisation), il faut encore se préoccuper de "ce qui se passe dans ma tête" pour comprendre, réfléchir et imaginer. Alors on s'aperçoit de cette grande complexité.

## 2.4 Dangers

Il faut faire très attention lors de l'interprétation des mécanismes d'apprentissage.

Une erreur courante est de **confondre la perception et l'évocation** : c'est-à-dire d'imaginer que toutes les fois qu'un support présente des images l'apprenant va s'en faire une image. Il y a des apprenants qui n'ont aucune image dans leur tête. Supposer que tous les mots sont codés sous forme verbale est également erroné. Tout support sonore n'est pas non plus "évoqué" auditivement par tous les apprenants.

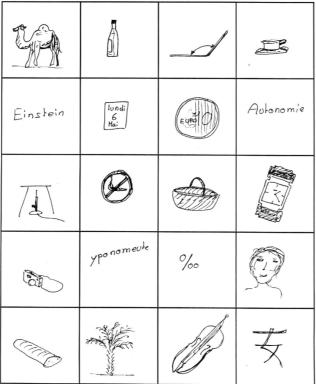
Le deuxième danger est de penser que les autres fonctionnent comme nous et de faire une analyse à travers notre grille personnelle.

#### 3. COMMENT LES METTRE EN EVIDENCE

Les exercices proposés ici ne sont pas suffisants pour mettre en évidence toute la complexité du cheminement mental de l'apprenant mais permettent néanmoins de s'interroger sur cette diversité.

#### 3.1 Exercice avec support visuel

A partir du support visuel proposé ci-dessous (dessins d'objets concrets, mots, etc.) l'apprenant dispose de 3 minutes pour "apprendre" ce document avec pour objectif de le restituer sous la forme choisie par lui. Il n'a pas le droit d'écrire. Le score n'est pas considéré comme important.



I. Humbert-Prince

En se référant à cet exercice de mémorisation on constate que certains "évoquent" des images; d'autres "évoquent" verbalement.

Ces images peuvent être très différentes :

- une photographie du document proposé;

- des images concrètes par exemple voir une vraie montre, voir sa montre;
- des images construites;
- des images symboliques;
- des images classées;
- un film etc.

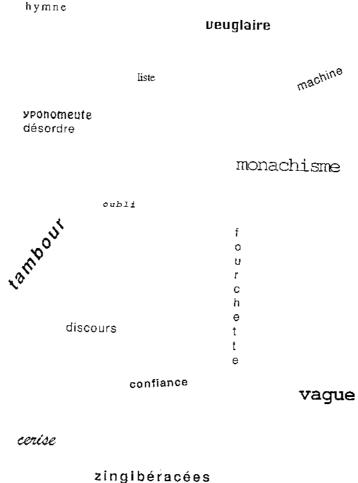
Au niveau de "l'évocation verbale" certains entendent "une petite voix" (qui est la leur), le discours peut être:

- une énumération des objets et une répétition de ceux-ci;
- une histoire racontée à partir de ces objets;
- une classification avec des "liens logiques" personnalisés; etc.

Ceci n'est pas un inventaire exhaustif de toutes les possibilités.

## 3. 2 Exercice avec support auditif ou visuel

Le document proposé ci-dessous peut être utilisé de deux façons : soit donné comme un objet représentant un support visuel mais cette fois-ci sur lequel il n'y a que des mots inscrits, soit l'ensemble des mots est dicté par l'enseignant.



Les mécanismes mis en jeu ne seront pas forcément les mêmes puisque, dans le premier cas, c'est

un objet de perception visuelle et dans le second, on fait appel à une perception auditive.

4. UTILISATION

Dans le cas proposé, l'objectif est d'aider l'apprenant à trouver les mécanismes qu'il met en jeu lors

de la mémorisation. Ce travail ne peut se faire qu'avec des apprenants qui acceptent cette démarche

et c'est un contrat particulier qui est établi. L'enseignant n'est pas en train de vérifier les

performances d'un élève mais il l'aide à découvrir comment il s'y prend. Au niveau de l'apprendre, il

est nécessaire d'utiliser des exercices faisant appel à la compréhension, la réflexion et l'imagination.

On pourra ainsi aider l'apprenant à comprendre et, par la suite, maîtriser ses divers domaines

d'évocation.

5. CONCLUSION

Dans le cadre restreint de cet article, il n'est pas possible de montrer précisément la diversité et la

complexité des cheminements mentaux utilisés par l'apprenant. J'invite donc le lecteur à parcourir

les différents livres d'A. de La Garanderie 2 ainsi que ceux des enseignants et formateurs qui

utilisent la Gestion Mentale 3 et de ne pas en rester à la lecture des "styles cognitifs" 4 qui ne

présentent que le mode d'évocation visuel et auditif ce qui est très restrictif et proposent des pistes

pédagogiques qui n'ont rien à voir avec une pédagogie différenciée.

Je suis étonnée de lire qu'Astolfi dans l'Ecole pour apprendre imagine qu'il pourrait y avoir des

tests qui permettent de fabriquer des groupes d'auditifs ou de visuels et que précise-t-il "même cela

s'est vu ". Toute dérive est possible. Néanmoins, la réduction de la Gestion Mentale à : "auditif ou

visuel " montre une méconnaissance de ce qu'est la Gestion Mentale ainsi que des raisons qui en ont

fait son succès auprès des enseignants.

En aucun cas les exercices proposés ci-dessus ainsi que d'autres ne sont faits pour catégoriser les

élèves et les mettre dans des "cages cognitives". On est loin d'être dans un traitement standard.

Pour l'apprenant, c'est la recherche de la compréhension de ses propres mécanismes utilisés dans

l'acte d'apprendre (l'enseignant n'est qu'un accompagnateur). C'est donc pour l'élève la liberté de

chercher et de prendre en compte ses propres recherches. Pour l'enseignant, c'est connaître d'autres

fonctionnements possibles, ce qui évite de croire que son système personnel d'apprentissage est

universel; c'est aussi la possibilité de proposer des remédiations efficaces.

**BIBLIOGRAPHIE** 

Apprendre

ASTOLFI J.-P., L'école pour apprendre, Paris : ESF, 1992.

BEAUTÉ J., Les courants de la pédagogie contemporaine, Lyon: Erasme, 1995.

BARTH B.-M., L'apprentissage de l'abstraction, Paris : Retz, 1987.

BERBAUM J., Développer la capacité d'apprendre, Paris : ESF, 1991.

DE VECCHI G., Aider les élèves à apprendre, Paris : Hachette, 1992.

DEVELAY M., De l'apprentissage à l'enseignement, Paris : ESF, 1992.

GIORDAN A., et all., Des idées pour apprendre, Nice: Z'éditions, 1997.

MEIRIEU P., Apprendre oui, mais comment?, Paris: ESF, 1987.

PERRENOUD P., Construire des compétences dès l'école, Paris : ESF, 1997.

ZIMMERMANN-ASTA M.-L., Sur les chemins de l'apprendre, Genève: Ed. du CEFRA, 1996.

#### **Gestion Mentale**

DE LA GARANDERIE A., Les profils pédagogiques, Paris : Le Centurion 1980.

DE LA GARANDERIE A., Pédagogie des moyens d'apprendre, Paris : Le Centurion, 1982.

DE LA GARANDERIE A., Le dialogue pédagogique avec l'élève, Paris : Le Centurion, 1984.

DE LA GARANDERIE A., Comprendre et imaginer, Paris : Le Centurion, 1987.

DE LA GARANDERIE A., Défense et illustration de l'introspection, Paris : Le Centurion, 1989.

DE LA GARANDERIE A., Pour une pédagogie de l'intelligence, Paris : Le Centurion, 1990.

DE LA GARANDERIE A., La motivation, Paris: Le Centurion, 1991.

DE LA GARANDERIE A., L'intuition, Paris : Bayard Editions, 1995.

DE LA GARANDERIE A., Critique de la raison pédagogique, Paris: Nathan, 1997.

## Pratique de la Gestion mentale

CHICH J-P., JACQUET M., MERIAUX N., ET VERNEYRE M., Pratique pédagogique de la gestion mentale, Paris : Retz, 1991.

GALLIEN M.-P., Libérer l'imagination, Paris : Bayard Editions, 1993.

GENINET A., La gestion mentale en mathématique, Paris : Retz, 1990.

PEBREL C., (sd), La gestion mentale à l'école, Paris; Retz, 1993.

TAURISSON A., Les gestes de la réussite en mathématiques à l'élémentaire, Montréal : Agence d'Arc, 1988.

TAURISSON A., Gestion mentale et pensée mathématique, Paris : Bayard Editions, 1993.

ZIMMERMANN-ASTA M.-L., La place de la gestion mentale dans l'apprentissage des sciences par l'autonomie, in : *Revue de gestion mentale N°5*, Paris : Bayard, 1993, p. 144-149.

Concernant : Apprendre sont cités dans la bibliographie quelques auteurs.

Le lecteur peut continuer sa recherche dans le guide des idées sur l'éducation et l'apprentissage de F.TILMAN intitulé *Les chemins de la pédagogie*., Bruxelles : Vie ouvrière, 1994.

<sup>4</sup> PERREAUDEAU M., Les méthodes cognitives, Paris: Armand Colin, 1997.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Conceptions au sens défini par Giordan.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Quelques uns de ses livres sont cités dans la bibliographie.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Consultez la bibliographie.