



HAL
open science

Des outils pour favoriser la mémorisation en classe d'anglais

Cathy Joubert

► **To cite this version:**

Cathy Joubert. Des outils pour favoriser la mémorisation en classe d'anglais. Education. 2017.
hal-02353276

HAL Id: hal-02353276

<https://univ-fcomte.hal.science/hal-02353276v1>

Submitted on 7 Nov 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

Mémoire

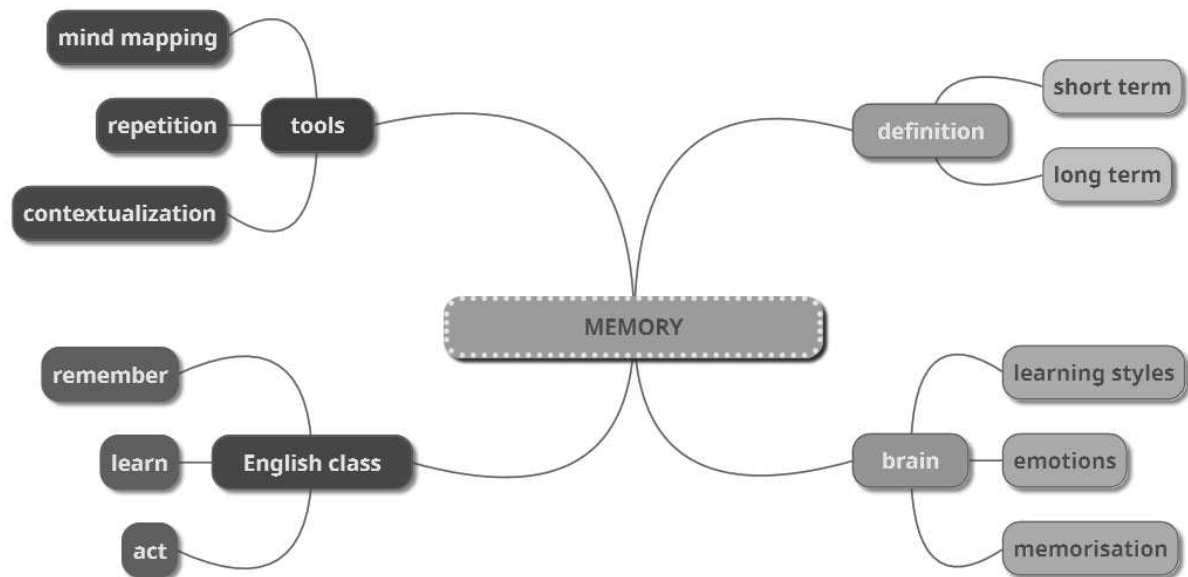
présenté pour l'obtention du Grade de

MASTER

“Métiers de l'Enseignement, de l'Education et de la Formation”

Mention 2nd degré – ANGLAIS
sur le thème

Des outils pour favoriser la mémorisation en classe d'anglais



Projet présenté par
Cathy JOUBERT

Directeur
Professeur **Philippe LAPLACE** (Etudes Ecosaises, Université de Franche-Comté)

DESCRIPTIF DU MEMOIRE

Champ(s) scientifique(s) :

Didactique
Neurosciences
Pédagogie
Psychologie cognitive
Sciences cognitives
Sciences de l'éducation

Objet d'étude :

Trois outils pédagogiques visant à améliorer la mémorisation des élèves en classe d'anglais.

Méthodologie :

Corpus :

REMERCIEMENTS

Je remercie tout d'abord Monsieur Philippe Laplace, directeur de recherche de mon projet. Je lui suis reconnaissante de l'aide et du temps qu'il m'a consacré, il a su me soutenir tout au long de ce travail et m'encourager positivement. Ses observations m'ont beaucoup apporté.

Je remercie également Madame Odile Malavaux, IA-IPR Anglais de l'Académie de Besançon, qui m'a permis de présenter le Master Métiers de L'Enseignement, de l'Education et de la Formation et m'a encouragée dans cette voie.

Mes remerciements vont enfin à ma tutrice pour son soutien indéfectible et précieux.

SOMMAIRE

Introduction	1
<u>Chapitre 1 - Comment la mémoire fonctionne-t-elle ?</u>	
<u>1.1 - Définition de la mémoire</u>	3
<u>1.1.1. La mémoire à long terme</u>	3
<u>1.1.2. Les mémoires à court terme</u>	4
<u>1.1.3. Les conséquences sur les apprentissages</u>	4
<u>1.2 – Le rôle du cerveau</u>	5
<u>1.2.1. Le cerveau : deux grandes parties, cinq fonctions</u>	5
<u>1.2.2. Les mécanismes de la mémorisation</u>	7
<u>1.2.3. Les différents modes de perception (auditif, visuel, kinesthésique)</u>	8
<u>1.2.4. L'importance des émotions et de l'image de soi dans le processus d'apprentissage</u>	10
<u>1.3 – Les différentes phases du processus de mémorisation</u>	11

<u>1.3.1 L'encodage</u>	11
<u>1.3.2 Le stockage et la consolidation</u>	12
<u>1.3.3 La récupération ou le rappel</u>	14
<u>1.3.4. Conclusion</u>	14

Chapitre 2 – Anglais et mémorisation : quels sont les outils pertinents ?

<u>2.1 – Anglais (langue étrangère) et mémorisation</u>	16
<u>2.1.1. Mémoire et apprentissage</u>	16
<u>2.1.2. Mémorisation de l'anglais : attention aux écueils</u>	17
<u>2.2 - Cadre pédagogique</u>	17
<u>2.2.1. Les objectifs du CECRL et l'importance de la mémorisation</u>	17
<u>2.2.2. Les objectifs de l'Education Nationale</u>	19
<u>2.3 - Quels outils pertinents pour activer au mieux la mémorisation, pourquoi, comment ?</u>	20
<u>2.3.1. Le choix des outils étudiés dans ce mémoire</u>	20
<u>2.3.2. La carte mentale</u>	21
<u>2.3.3. La répétition</u>	23

<u>2.3.4. La mise en situation</u>	23
------------------------------------	----

Chapter 3 - Implementation of three tools of memorization

<u>3.1 - Mind maps</u>	25
<u>3.1.1. Mind maps and brainstorming</u>	25
<u>3.1.2. Mind maps and vocabulary</u>	26
<u>3.1.3. Mind maps and irregular verbs</u>	27
<u>3.1.4. Other uses of mind maps</u>	28
<u>3.2 – Repetition</u>	29
<u>3.2.1. Repetition and dates</u>	29
<u>3.2.2. Repetition and poems</u>	29
<u>3.2.3. Repetition and vocabulary</u>	30
<u>3.2.4. Repetition and irregular verbs</u>	30
<u>3.3 – Contextualization</u>	30
<u>3.3.1. Pupils in the situation of needing to communicate</u>	31
<u>3.3.2. Pupils learning from a social situation</u>	31
<u>3.4 – Conclusion</u>	32

Conclusion	33
Annexes	I
Bibliographie	
Sitographie	

INTRODUCTION

Qui n'a jamais rêvé d'accroître ses capacités intellectuelles en améliorant sa mémoire? Est-il possible de se souvenir de tout ? Dans notre époque actuelle où tout va de plus en plus vite, comment ne pas oublier des rendez-vous, des choses à faire, des idées qui nous touchent, des livres qui nous plaisent ?

Que nous rappelons-nous de notre enfance ? Et de ce que nous avons appris à l'école ? Une impression, une situation, une image ... mais les mots, les concepts ? Les garderions-nous en mémoire s'ils n'étaient pas réactivés ? Cependant, l'oubli semble nécessaire parfois ...

De nombreuses publications en ligne ou traditionnelles font la promotion de méthodes révolutionnaires qui permettent de "booster sa mémoire". Sujet en vogue ou véritable levier de réussite scolaire basé sur des études scientifiques et psychologiques ?

Devenue professeur d'anglais, je me rends compte que les démarches d'apprentissage de mes élèves me fascinent et je me demande souvent quels rouages de leur cerveau sont sollicités lors de la mémorisation, afin de déterminer quels outils je peux mettre à leur disposition pour qu'ils apprennent et surtout retiennent mieux.

La prise de recul sur ma posture pédagogique me semble être un passage incontournable dans la mise en œuvre de mon nouveau métier de professeur. Le thème de mon mémoire se devait d'aborder un aspect de l'enseignement. Étudier le processus de mémorisation de mes élèves me semble une évidence et le nombre d'ouvrages en psychologie cognitive est à la hauteur de mes attentes.

Les neurosciences me passionnent et sont aujourd'hui un point d'appui de beaucoup de réflexions pédagogiques actuelles. Elles regroupent toutes les études scientifiques du système nerveux et plus particulièrement du cerveau.

Qu'est-ce qu'apprendre? Une définition donnée par le dictionnaire Larousse est : "Acquérir par l'étude, par la pratique, par l'expérience une connaissance, un savoir-faire, quelque chose d'utile : Apprendre l'anglais. Un enfant qui apprend facilement."

Par "acquérir", cette définition entend mémoriser pour réutiliser.

La place de la mémorisation est très grande dans le mode d'enseignement en France, qui doit s'inscrire, aujourd'hui, dans une pédagogie spiralaire¹.

¹ Jérôme Bruner a introduit en 1960 l'idée de pédagogie spiralaire dans son livre *The process of education*.

Dans cette perspective, apprendre est un processus continu qui suppose une reprise constante de ce qui est déjà acquis et une complexification progressive. Cette reprise constante des acquis présuppose la réactivation permanente des données stockées dans la mémoire.

Le but de ce travail de recherche est d'en savoir plus sur la mémoire et le processus de mémorisation pour proposer aux élèves des outils adaptés à leurs modes de perception (auditif, visuel, kinesthésique) et leur permettant d'améliorer leurs apprentissages. L'objectif est de mettre en lumière des méthodes et des outils d'apprentissage pertinents qui aideraient à accroître les processus de mémorisation chez les élèves et qui permettraient aux enseignants d'orienter leurs méthodes pédagogiques dans ce sens.

Je me suis beaucoup appuyée sur le livre de Tony et Barry Buzan, *Mind Map – Dessine-moi l'Intelligence*, comme point de départ pour comprendre les processus de mémorisation et l'utilisation des cartes mentales. Cependant des ouvrages plus spécifiques à l'enseignement, tels que *Stimuler la mémoire et la motivation des élèves : Une méthode pour mieux apprendre* par Jean-Philippe Abgrall, *La mémoire de travail à l'école*, *Pour Comprendre et Accompagner au quotidien*, par Gérald Bussy et *Comprendre les difficultés à apprendre*, de Dominique Eberlin ont été des sources d'informations très précieuses car ils m'ont permis de mieux appréhender la mémorisation en contexte d'apprentissage scolaire et de comprendre quels outils sont les plus adaptés.

La première partie de ce mémoire, rédigée en français, s'attachera à présenter une définition de la mémoire, comment notre cerveau fonctionne et les différentes phases du processus de mémorisation. Elle aborde également l'étude des différents canaux de perception de la réalité.

La deuxième partie, rédigée en français également, se propose de faire le lien entre mémorisation et langue étrangère ainsi que d'étudier le cadre pédagogique. La question se pose de savoir si le Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues et de le Ministère de l'Education Nationale nous donnent des directives en matière de mémorisation. Quels outils choisir pour maximiser les chances de réussite des élèves? Nous en explorerons trois : la carte heuristique (mind mapping, en anglais), la répétition et la mise en situation.

Enfin, la troisième partie, rédigée en anglais, présentera l'utilisation de ces trois outils en classe d'anglais, auprès de collégiens et donnera les points forts et les limites de ces outils en contexte.

Chapitre 1 - Comment la mémoire fonctionne-t-elle ?

Pour comprendre la structure et l'organisation fonctionnelle de la mémoire, il semble nécessaire d'aborder dans un premier temps les définitions des différentes mémoires.

1.1 - Définition de la mémoire

Il existe différents types de mémoire en fonction du délai de maintien de l'information dans notre cerveau. Deux grandes catégories sont répertoriées : mémoires à long terme et mémoires à court terme.

1.1.1. La mémoire à long terme

Jean Cambier en donne cette définition : « La mémoire à long terme rassemble tous les souvenirs qui persistent au-delà de la mémoire immédiate, qu'on les rappelle après quelques minutes ou plusieurs années »¹.

La mémoire à long terme se subdivise en deux grands sous-systèmes : mémoire déclarative et mémoire procédurale.

La **mémoire déclarative**, appelée aussi mémoire explicite, englobe l'ensemble des informations dont la personne a une connaissance explicite et qu'elle peut rappeler à sa conscience à tout moment. La mémoire déclarative recouvre la mémoire épisodique et la mémoire sémantique.

La mémoire épisodique retient les « informations relatives au vécu, à des événements précis que l'on peut situer dans le temps et dans l'espace » ; et ces souvenirs sont liés au domaine de l'affectif et des émotions². On replace ces souvenirs automatiquement dans leur contexte, la date, le lieu, les personnes présentes, *etc.*

La mémoire sémantique est « la mémoire des acquis, des connaissances et de la culture générale »³. Elle « réunit ce que nous savons en ayant oublié quand et comment nous l'avons appris. Elle est liée au langage, fonctionne par associations et organise les informations par catégories : les gens avec les gens, les lieux avec les lieux ... »⁴.

¹ Jean Cambier, *La Mémoire-Idées reçues*, Paris, Le Cavalier Bleu, 2001, p.32.

² Gérald Bussy, *La mémoire de travail à l'école - Pour Comprendre et Accompagner au quotidien*, 2014, Remédiacog [livre en ligne], p. 10.

³ *Ibid*, p. 10.

⁴ J. Cambier, *La Mémoire-Idées reçues*, *op.cit.*, p. 37-38.

La **mémoire procédurale** regroupe tous nos apprentissages. On l'appelle aussi mémoire implicite car elle intervient sans prise de conscience, plus précisément sur le mode du réflexe dans nos actions habituelles, comme par exemple, marcher, parler ou conduire. Cette mémoire demeure active, sans rappel conscient.

1.1.2. Les mémoires à court terme

Les chercheurs ont été amenés à distinguer la mémoire à court terme immédiate de la mémoire de travail.

La mémoire à court terme est sollicitée en permanence, sans en avoir toujours conscience. La forme la plus courante de mémoire à court terme est la mémoire sensorielle, c'est-à-dire la mémoire des cinq sens (vue, ouïe, odorat, toucher, goût). Elle permet de retenir une information brève pendant un temps limité de quelques millisecondes, c'est « un 'lieu' de stockage passif d'informations »⁵.

En revanche, « la mémoire de travail est une mémoire à court terme qui permet de retenir des informations pour un temps court [de l'ordre de vingt à trente secondes], tout en effectuant une activité en parallèle »⁶.

La mémoire de travail est « un 'lieu' où l'information est transformée et donc maintenue provisoirement »⁷ en vue de cette transformation. Elle est utilisée pour mémoriser et faire une activité de traitement de l'information en même temps. Elle est activée, par exemple, pour retenir un numéro de téléphone juste avant de le composer.

Les chercheurs ont tenté de mesurer les capacités de mémorisation à court terme et sont parvenus à constater qu'en moyenne, un adulte est capable de retenir sept items différents pendant quelques secondes. Ce niveau de capacité mnésique est atteint à l'adolescence.

Dans son livre *La mémoire de travail à l'école*, Gérald Bussy précise que les différents systèmes de mémoire de notre cerveau sont indépendants mais travaillent en interaction. Il s'agit de comprendre quels types de mémoire entrent en jeu lors du processus de mémorisation.

1.1.3. Les conséquences sur les apprentissages

La question est de savoir comment les élèves apprennent et de quoi ils vont se souvenir le plus facilement.

⁵ Francis Eustache - Bernard Lechevalier - Fausto Viader, *La Mémoire - Neuropsychologie clinique et modèles cognitifs*, Louvain-la-Neuve, De Boeck Université, 1999, p. 249.

⁶ G. Bussy, *La mémoire de travail à l'école*, op. cit., p. 12.

⁷ F. Eustache - B. Lechevalier - F. Viader, *La Mémoire*, op.cit., p. 249.

G. Bussy précise que « la mémoire de travail est indispensable au développement cognitif et aux apprentissages »⁸ et qu'il est plus facile de mémoriser des informations concrètes qui génèrent une image mentale.

Il indique aussi que « les enfants n'ont pas tous la même capacité de mémoire de travail au même âge car elle dépend de leur développement ».

Il ajoute que « si les informations à mémoriser en mémoire de travail sont connues et familières, c'est-à-dire présentes en mémoire à long terme, elles sont plus faciles à retenir ».

La mémoire de travail est une composante primordiale pour de nombreux apprentissages scolaires. L'enseignant peut multiplier les supports et les façons de toucher la mémoire de travail afin de permettre aux élèves de mémoriser les différents aspects de la même information. En effet, plus les différents sens de perception sont sollicités, plus les indices d'encodage de l'information sont variés et plus le souvenir est complet. Au moment du rappel de l'information, l'élève pourra utiliser sa mémoire visuelle, auditive, ses émotions ou sa sensibilité.

Les prérequis de la mémorisation sont la concentration et l'attention, ainsi qu'une sensorialité performante : une vue correcte et une audition correcte, par exemple.

Nous pouvons nous interroger sur la façon dont le cerveau mémorise les informations.

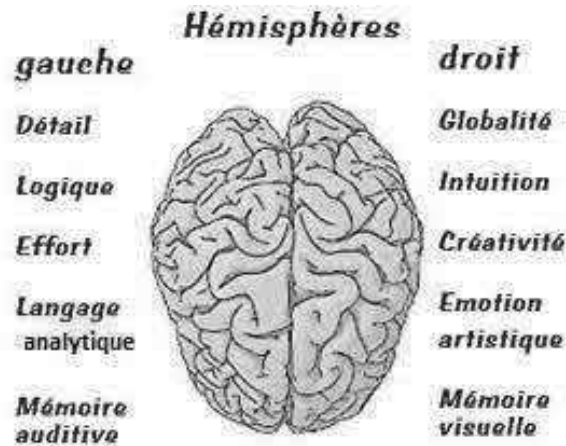
1.2 - Le rôle du cerveau

1.2.1. Le cerveau : deux grandes parties, cinq fonctions

Roger Sperry, chercheur américain des années 60 a mis en lumière que les deux côtés du cortex, appelés hémisphères, se partagent les fonctions intellectuelles majeures. L'hémisphère droit semble prédominant dans certains domaines intellectuels comme la conscience spatiale, l'imagination, la rêverie ; tandis que l'hémisphère gauche semble prédominant dans les facultés mentales liées à l'analyse et la logique.

D'autres recherches plus récentes ont démontré que si chaque hémisphère est dominant dans certaines activités, tous deux sont également compétents dans tous les domaines.

⁸ G. Bussy, *La mémoire de travail à l'école*, op.cit., p. 18.



Les principales fonctions intellectuelles des hémisphères⁹

L'hémisphère gauche travaille notamment sur l'information verbale, sur le langage. On dit qu'il est analytique, linéaire et séquentiel : il effectue des traitements sur les mots et sépare les éléments qui constituent un tout. C'est ici que fonctionne notre mémoire verbale.

L'hémisphère droit est spécialisé dans la combinaison des éléments en un ensemble : il synthétise. Il traite l'information en simultané et est particulièrement efficace pour le traitement visuel et spatial. C'est là que fonctionne notre mémoire des images.





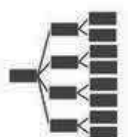
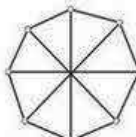
Hémisphère gauche		Hémisphère droit	
CHAT	Mots		Images
6	Chiffres		Structure
	Eléments		Ensemble
	Séquence et linéarité		Simultanéité, structure et relations

Tableau schématique des compétences intellectuelles des hémisphères du cerveau humain¹⁰

⁹ Tony et Barry Buzan, *Mind Map – Dessine-moi l'intelligence*, Paris, Editions d'Organisation, 2008, p. 33.

¹⁰ Université de Liège, Méthodes en ligne, *Glossaire*, https://www.ulg.ac.be/cms/c_3796035/fr/glossaire.

Le cortex cérébral, appelé aussi ‘matière grise’ recouvre les deux hémisphères du cerveau sur une épaisseur de quelques millimètres. Le cortex frontal est le siège des décisions et des stratégies.

Les cinq grandes fonctions du cerveau sont :

- Recevoir : tout ce que capte l’un ou l’autre des sens.
- Ancrer : mémoriser une information et la rappeler.
- Analyser : reconnaître des modèles et traiter les informations.
- Produire : communiquer, créer, réfléchir.
- Contrôler : surveiller l’ensemble des fonctions mentales et physiques, notamment la santé, le comportement, l’environnement.¹¹

Un élément capital vient influencer ces différents processus : les émotions. Le système limbique (composé notamment de l’amygdale et de l’hippocampe) a longtemps été considéré comme le siège des émotions, mais aujourd’hui les chercheurs préfèrent dire que « chaque émotion correspondant à une unité cérébrale distincte ou à un système composé de plusieurs unités cérébrales interconnectées »¹², étant donné l’extrême diversité des émotions.

L’hippocampe est le point-clé des perceptions sensorielles, des émotions et de la mémorisation. Comment ces processus s’imbriquent-ils ?

1.2.2. Les mécanismes de la mémorisation

C’est par l’hippocampe que s’effectue le passage de la mémoire sensorielle à la mémoire à long terme.



L’hippocampe est une structure du cerveau qui joue un rôle central dans la mémoire. Il faut d’abord acquérir les données à ‘enregistrer’ : chaque zone spécifique du cerveau va s’en charger, en fonction de la nature de l’information (image, son, odeur...). L’hippocampe est un carrefour qui dessert de nombreuses voies de signalisation vers d’autres zones du cerveau¹³. Les souvenirs sont conservés dans le

¹¹ T. et B. Buzan, *Mind Map*, op. cit., p. 36.

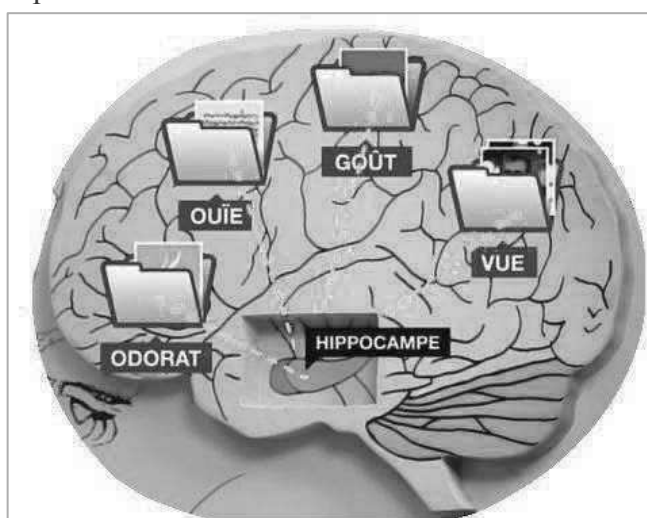
¹² Jean-Marie Laurent, FCR Fédération pour la recherche sur le cerveau, *Comprendre le cerveau* [article en ligne]

<http://www.frcneurodon.org/comprendre-le-cerveau/a-la-decouverte-du-cerveau/les-emotions/>

¹³ Observatoire B2V des mémoires, La science de la mémoire, *Le cerveau et la mémoire* [article en ligne]
<http://www.observatoireb2vdesmemoires.fr/les-memoires/la-science-de-la-memoire/le-cerveau-et-la-memoire>

cortex, à la périphérie du cerveau, dans les différentes zones de mémoire auditive, visuelle, olfactive, gustative, spatiale et l'hippocampe crée des liens entre ces informations pour les rattacher au même événement selon un maillage unique.

« Chaque information qui entre dans le cerveau –sensation, souvenir, pensée- peut être présenté sous forme d'une sphère centrale d'où partent des dizaines, des centaines, des milliers, des millions de crochets. Chaque crochet représente une association et chaque association a son propre ensemble fini de liaisons et de connexions »¹⁴.



*Schéma du cerveau humain lors du processus de maillage*¹⁵

Mais avant d'arriver à l'hippocampe, l'information passe par le système limbique qui module la charge affective de la sensation, de manière positive ou négative.

1.2.3. Les différents modes de perception (auditif, visuel, kinesthésique)

La Programmation Neuro-Linguistique¹⁶ a montré que l'individu utilise de manière prépondérante un des cinq sens pour percevoir une information et pour la mémoriser. Le mode de perception est dit 'visuel' lorsque l'individu utilise majoritairement la vue.

Il est dit 'auditif' si la personne capte principalement les informations au moyen de l'ouïe.

Et il est dit 'kinesthésique' lorsque ce sont le goût, le toucher et l'odorat qui permettent l'appréhension cognitive.

Le mode visuel

« La vue est un moyen de perception extrêmement rapide, et dont la portée est assez large. C'est le sens qui offre l'éventail de perception le plus ouvert des trois.

¹⁴ T. et B. Buzan, *Mind Map, op. cit.*, p. 53.

¹⁵ Jamy Gourmaud - Frédéric Courant - Sabine Quindou, *C'est pas sorcier, Peut-on améliorer sa mémoire ?* [Émission de télévision], France 3, 7 septembre 2015.

¹⁶ Méthode d'analyse du comportement, mise au point en 1972 par John Grinder et Richard Bandler.

Les personnes qui utilisent ce mode de perception ont besoin d'un support visuel pour apprendre et pour donner du sens à l'information reçue : un texte, un schéma, une image, un film, une scène réelle, un objet concret. Si l'information est donnée uniquement sous forme orale, elles cherchent immédiatement à lui accoler une référence visuelle »¹⁷.

Le mode auditif

« L'ouïe est un sens qui exige plus de proximité avec le stimulus perçu et plus de temps pour le percevoir »¹⁸.

Les individus qui privilégient ce mode ont besoin d'un support oral pour appréhender la nouveauté.

« Si une information leur est présentée sous forme écrite ou dessinée uniquement, sans commentaire », les auditifs vont devoir créer eux-mêmes le discours intérieur qui décrit la situation.

Le mode kinesthésique

« Le goût, l'odorat et le toucher sont des sens de perception de grande proximité. [...] Les gens qui privilégient ces trois sens ont besoin d'être extrêmement proches des notions enseignées, ou des gens qui les enseignent, au sens propre et au sens figuré ».

Les personnes qui favorisent ce mode de perception « font référence à l'affectif pour entrer en matière avec la nouveauté. [Ils] ont besoin de bouger pour capter le monde extérieur, de 'tripoter' un objet pour pouvoir apprendre [et] de se sentir bien physiquement et affectivement »¹⁹.

La perception kinesthésique requiert du temps pour traiter l'information nouvelle.

Quel que soit le mode de perception, les émotions et les sensations jouent un rôle très important dans l'ancrage des informations.

Les spécialistes de la PNL proposent différents tests pour définir le mode de perception principal d'une personne, tests plus ou moins perspicaces que l'on peut trouver en ligne. Ils s'adressent en général aux adultes.

Un test est proposé aux enfants sur le site Grandirzen.com.²⁰

Dans son livre, *L'aide à la scolarité par la PNL*, Dimitri Demnard expose « certaines caractéristiques de la personnalité des élèves et certains aspects de leur travail scolaire, selon leur tendance à privilégier un seul canal sensoriel »^{21 22}.

Quel que soit le mode de perception, les sensations jouent un rôle très important dans l'ancrage des informations. Qu'en est-il des émotions ?

¹⁷ Dominique Eberlin, *Comprendre les difficultés à apprendre*, Lyon, Chronique sociale, 2010, p. 34-35.

¹⁸ *Ibid*, p. 36.

¹⁹ *Ibid*, p. 37-38.

²⁰ Site internet : <http://www.grandirzen.com/test-auditif-visuel-kinesthesique/>

²¹ Dimitri Demnard, *L'aide à la scolarité par la PNL – Comprendre et résoudre les difficultés scolaires*, Bruxelles, De Boeck, 2009, p. 69.

²² En annexe 1.

1.2.4. L'importance des émotions et de l'image de soi dans le processus d'apprentissage

La compréhension de la psychologie de l'enfant est essentielle : pour comprendre comment un enfant apprend, nous devons comprendre ce qui le motive dans cet apprentissage. [...]

Comme les humains sont des animaux sociaux, il apparaît aussi naturel que les connexions sociales jouent un rôle crucial dans la motivation.²³

Nous savons que la motivation a un impact prépondérant sur l'apprentissage et par extension sur la mémorisation.

La cognition, recouvrant les « processus par lesquels l'information est transformée, élaborée, mise en mémoire et utilisée par le cerveau et l'ensemble des activités qui concourent à la connaissance »²⁴, est « intimement liée à la perception de soi dans son environnement, elle modifie la perception de la tâche à accomplir, du besoin ressenti ».²⁵

Le cognitif est aussi lié à la perception de soi, de ses capacités, de la représentation que chacun a de son savoir. Un élève qui ne pense pas avoir une bonne mémoire aura une motivation réduite devant une longue liste de dates à mémoriser. [...]

La perception est modifiée par les émotions. L'affectif a une influence positive ou négative sur la perception de soi, sur la perception de l'exercice, du travail à faire.²⁶

Le système limbique attribue une charge positive ou négative à une information sensorielle selon notre perception. Si la charge est motivante, le signal électrique est plus puissant et l'information chargée d'une signification affective positive va être mieux mémorisée et plus facile à restituer.

L'état émotionnel de l'apprenant intervient directement sur sa capacité à mémoriser une information. Il influe sur ses perceptions sachant que la perception est le processus par lequel un individu organise et interprète ses impressions sensorielles de façon à donner un sens à son environnement.²⁷

La mise en confiance, un cadre rassurant et une attitude bienveillante améliorent la qualité de perception des élèves, et ainsi la qualité de mémorisation.

²³ Jean-Philippe Abgrall, *Stimuler la mémoire et la motivation des élèves : Une méthode pour mieux apprendre*, Italie, ESF Editeur, 2012, p. 14.

²⁴ Valérie Huard, Education et Recherches, *Cognition et processus de formation* [revue en ligne], <https://rechercheseducations.revues.org/364>

²⁵ J. P. Abgrall, *Stimuler la mémoire et la motivation des élèves*, op. cit., p. 14.

²⁶ *Ibid*, p. 17.

²⁷ *Ibid*, p. 41.

1.3 - Les différentes phases du processus de mémorisation

La mémorisation fonctionne principalement en trois paliers : l'encodage, le stockage, associé à la consolidation, et la récupération.

L'apprentissage utilise ces trois phases, auxquelles s'ajoute une quatrième étape : la restitution.

1.3.1. L'encodage

Cela signifie capter et retenir l'information, par l'intermédiaire des cinq sens.

« La phase d'acquisition représente essentiellement le parcours qu'emprunte toute information depuis sa perception par la mémoire sensorielle jusqu'à sa compréhension, ou sa représentation en mémoire à court terme »²⁸.

Chaque information perçue par les sens est codée par le cerveau de manière plus ou moins fidèle à la réalité.

Dominique Eberlin distingue quatre profils de codification de l'information perçue.

Le premier système de codage reproduit la réalité fidèlement. « On pourrait dire que le cerveau est capable de photographier les scènes vues, d'enregistrer les sons, les voix et les bruits environnants »²⁹. Les personnes qui utilisent principalement ce système de codage s'appuient sur du concret et rattachent une notion nouvelle à une expérience vécue.

Le second profil de codification correspond à des personnes qui représentent ou symbolisent la réalité. Elles s'appuient sur les détails, les définitions, les explications claires et les exemples précis pour transcrire les données réelles.

Le troisième système de codage consiste à conceptualiser la réalité. Les individus développant ce profil s'appuient sur une vue d'ensemble, les idées principales et ne gardent pas les détails en mémoire. « Ils créent des liens entre le connu et l'inconnu et ils ont besoin d'une logique pour enregistrer ce qu'ils apprennent. Ils veulent comprendre pour pouvoir apprendre »³⁰.

Le quatrième et dernier profil de codification forme une image qui s'éloigne parfois considérablement de la réalité. Les personnes présentant ce système interprètent la réalité et réfléchissent de quelle façon ils peuvent s'approprier une notion nouvelle avant de la restituer. Ce serait plutôt le profil d'un musicien.

²⁸ Steve Bissonnette et Mario Richard, Formapex, *Les trois phases du processus d'apprentissage* [article en ligne]

<http://www.formapex.com/sciences-cognitives/54-les-trois-phases-du-processus-dapprentissage>

²⁹ D. Eberlin, *Comprendre les difficultés à apprendre*, op. cit., p. 64.

³⁰ *Ibid*, p. 66.

Après l'encodage, suit le stockage des informations.

1.3.2. Le stockage et la consolidation

Il s'agit de mettre le message en réserve. Quand l'information prend du sens, notre cerveau peut la stocker.

Le « cerveau organise la mémorisation de l'information en fonction d'un certain nombre de paramètres. Par exemple, il ne code pas l'information de la même manière si celle-ci doit être restituée à court, moyen ou long terme. La force de la mémorisation dépend de cet objectif de restitution, et de la charge émotionnelle qui lui est attribuée »³¹.

La mémoire à long terme est sélective : avec le temps les informations peu pertinentes vont être oubliées, *a contrario* des éléments importants vont être conservés, renforcés au cours de différents cycles : en y repensant régulièrement, consciemment et inconsciemment, dans la journée, ou pendant le sommeil.

La répétition consciente de l'information, sous différentes formes : image, son, ambiance, odeur, *etc.*, conforte la consolidation.

De façon similaire, la répétition inconsciente a lieu pendant le sommeil où les réseaux de neurones activés pendant la journée se réactivent. A chaque passage le signal creuse son sillon dans les neurones et développe de nouvelles connexions dans le cerveau pour renforcer l'armature du souvenir.

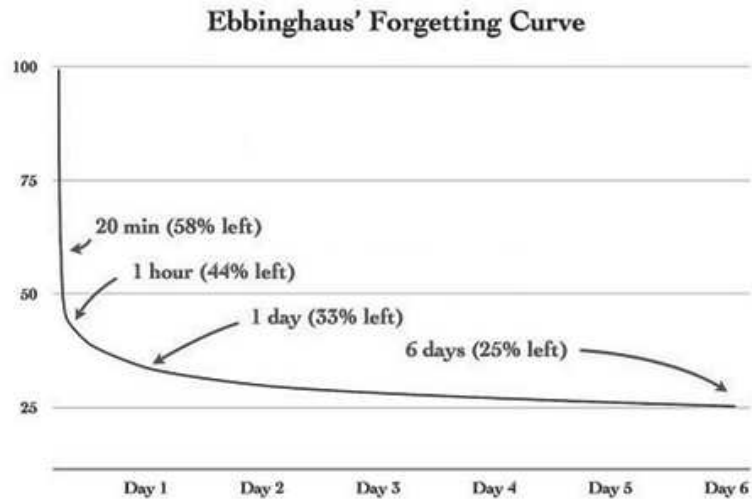
La charge émotionnelle a un rôle prépondérant dans le processus de consolidation : plus elle est importante, plus le signal est fort, plus l'empreinte qu'il laisse est profonde.

Hermann Ebbinghaus a démontré en 1885 l'importance de la répétition pour consolider la mémorisation.

Entre 1880 et 1885, il a expérimenté l'apprentissage d'une liste de syllabes sans signification par la méthode de répétition.

Il a montré que la présentation d'information au cerveau permet de retenir 7 syllabes. Sans répétition, plus de 40% des données sont oubliées vingt minutes après l'apprentissage et 70% des données ne restent pas en mémoire au-delà du deuxième jour après l'apprentissage.

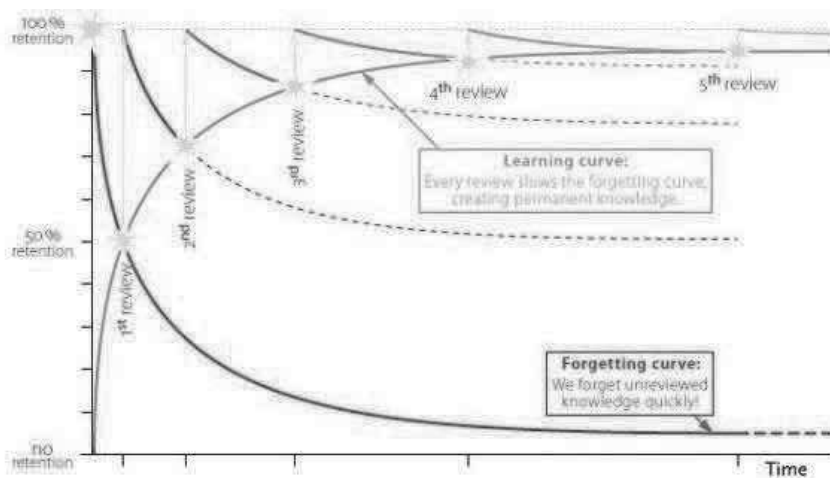
³¹ D. Eberlin, *Comprendre les difficultés à apprendre, op. cit.*, p. 23.



Courbe de l'oubli de H. Ebbinghaus³²

Au-delà de sept items, le nombre de répétitions nécessaires doit s'accroître pour mémoriser les syllabes.

La répétition des informations apprises permet de réactiver les connexions entre les données et de renforcer la structure du souvenir. Les répétitions doivent avoir lieu à certains intervalles pour être efficaces : le jour 1, le jour 3 et le jour 6 après l'apprentissage.



Courbe de l'oubli de H. Ebbinghaus après répétition³³

³² Peter Nilson, The cognitive science of education, Retrieval: Getting and Forgetting [article en ligne], 31/03/2013.
<http://www.senseandsensation.com/2013/03/retrieval-getting-and-forgetting-part-8.html>

³³ Medico Apps, *Science of forgetting-Part 2* [article en ligne]
<http://medicoapps.org/science-of-forgetting-part-ii/>

1.3.3. La récupération ou le rappel

Ce sont toutes les tâches d'application qui permettent d'aller chercher l'information dans le stock pour la restituer, d'utiliser les savoirs dans de nouveaux contextes, de nouvelles actions.

Deux façons de restituer des informations :

- questionnement conscient : qu'ai-je fait le week-end dernier ?
- un souvenir revient en mémoire sans questionnement avec un stimulus sensoriel (une odeur particulière, une musique, un visage, un nom, un mot), comme pour la « Madeleine de Proust » par exemple.

1.3.4. Conclusion

En conclusion, chaque élève dispose de différents types de mémoire qui travaillent en interaction et en continu.

Différentes parties du cerveau entrent en jeu : les deux hémisphères, le cortex cérébral, l'hippocampe et le système limbique.

Lors du processus d'apprentissage, le cerveau humain retient particulièrement :

- Les éléments de début (effet primauté),
- Les éléments de fin (effet proximité),
- Les éléments associés à des données ou des schémas déjà stockés ou liés à d'autres aspects de ce qui est en train d'être appris,
- Les éléments mis en relief par leur caractère remarquable ou unique,
- Les éléments qui agissent de façon particulière sur l'un des cinq sens.³⁴

Les informations reçues tout au long de la journée seront stockées plus ou moins durablement dans la mémoire en fonction de différents facteurs : la qualité de l'information par rapport au mode de perception de l'élève (auditif, visuel, kinesthésique), la charge émotionnelle liée à l'information, la motivation de l'élève et la mise en place de méthode veillant à accroître la mémorisation, comme par exemple, la répétition.

Le sommeil joue un rôle capital dans les processus de mémorisation car la consolidation se déroule lors des phases de sommeil profond.

Ayant conscience de tous ces aspects, il m'apparaît plus facile, en tant que professeur d'accompagner mes élèves dans leurs apprentissages en favorisant leur mémorisation.

³⁴ T. et B. Buzan, *Mind Map, op. cit.*, p. 34.

Il semble maintenant important de se tourner vers les instances de l'enseignement (Education Nationale, Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues) pour étudier les préconisations de celles-ci en matière de mémorisation.

Chapitre 2 - Anglais et mémorisation : quels sont les outils pertinents ?

Pratiquer l'anglais est devenu incontournable pour la poursuite d'études, l'insertion et l'évolution dans la vie professionnelle. Comment maximiser l'utilisation de la mémoire pour emmagasiner dès le plus jeune âge le vocabulaire et les structures grammaticales qui sont indispensables par la suite aux lycéens et étudiants?

Nous étudierons d'abord comment s'articulent la mémorisation et l'apprentissage d'une langue étrangère telle que l'anglais, puis nous observerons les préconisations du Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues (CECRL) et du Ministère de l'Education Nationale en matière d'outils servant à la mémorisation. Enfin nous analyserons trois outils permettant d'activer la mémorisation en classe d'anglais.

2.1 - Anglais (langue étrangère) et mémorisation

L'utilisation de la mémoire est essentielle pour apprendre une langue étrangère.

2.1.1. Mémoire et apprentissage

Du point de vue de l'élève, c'est la mémoire de travail, au travers des mémoires à court terme verbale et phonologique, qui est sollicitée massivement lors de l'apprentissage d'une langue vivante. Le stockage des données va se faire dans les mémoires à long terme à force de répétitions, mises en relation et réutilisation de la langue. Le canal de perception (visuel, auditif, kinesthésique)³⁵ des informations de l'élève va jouer un rôle majeur dans la mémorisation.

Du point de vue du professeur, les supports et les canaux d'enseignement doivent être les plus variés possibles pour stimuler efficacement l'encodage des données nouvelles par les élèves afin que le stockage en mémoire à long terme et la récupération des informations au moment opportun soient optimaux. Des exemples de supports pédagogiques variés tels que textes, images, photos, petites bandes dessinées, dessins humoristiques, vidéos, documents sonores trouvent leur efficacité dans la sollicitation des différents canaux de perception des élèves.

³⁵ *Supra* page 8.

2.1.2. Mémorisation de l'anglais : attention aux écueils

L'apprentissage de l'anglais nécessite la maîtrise de nouveaux graphèmes et de nouveaux phonèmes.

Un phonème est la plus petite séquence de parole d'une langue capable de véhiculer une distinction de sens. Exemples de phonèmes en anglais : Θ , θ , γ .

Les graphèmes sont des symboles utilisés dans les systèmes écrits alphabétiques pour représenter les phonèmes, et correspondant à des lettres isolées ou à des groupes de lettres. Exemples de graphèmes en anglais : ea, ee, sh, ch, ow, ai.

Un même son – phonème - peut s'écrire de plusieurs manières, il est donc primordial pour les élèves de connaître l'orthographe des mots et leur prononciation par cœur.

L'anglais est une langue dont le code orthographique est dit 'opaque', c'est-à-dire dans lequel les sons peuvent être transcrits par une variété de lettres, et les lettres peuvent être prononcées de différentes manières. En anglais, il existe effectivement 1200 possibilités d'écrire les 44 sons existants.

Les différences majeures entre les mots anglais et les mots français se trouvent au niveau des prononciations et des accentuations. Pour mémoriser un mot en anglais, il est essentiel de mémoriser cet ensemble graphie-son. ³⁶

Pour chaque mot ou expression, les hémisphères droits et gauches des élèves vont être activés pour faire correspondre un mot à une image et un son. La tâche est d'autant plus ardue qu'un phonème peut correspondre à différents graphèmes. La répétition écrite et orale des mots nouveaux est primordiale pour maximiser la mémorisation.

Nous pouvons nous demander ce que nous dit le cadre pédagogique à propos de la place de la mémorisation dans les apprentissages des langues étrangères.

2.2 - Cadre pédagogique

2.2.1. Les objectifs du CECRL et l'importance de la mémorisation

Le CECRL s'adresse aux enseignants, aux institutionnels, en charge des programmes, aux auteurs de manuel, aux formateurs. Il ne préconise pas de méthode en matière d'apprentissage, voire de mémorisation.

Le Conseil de l'Europe a pour principe méthodologique fondamental de considérer que les méthodes à mettre en œuvre pour l'apprentissage, l'enseignement et la

³⁶ Clarisse Allée, *La dyslexie en classe d'anglais*, Mémoire de Master 2 MEEF, Université de Bourgogne-Franche-Comté, 2015, p. 18.

recherche sont celles que l'on considère comme les plus efficaces pour atteindre les objectifs convenus en fonction des apprenants concernés dans leur environnement social. L'efficacité est subordonnée aux motivations et aux caractéristiques des apprenants ainsi qu'à la nature des ressources humaines et matérielles que l'on peut mettre en jeu. Le respect de ce principe fondamental conduit nécessairement à une grande variété d'objectifs et à une variété plus grande encore de méthodes et de matériels.³⁷

Le CECRL tout en requérant la pratique des quatre activités langagières (la compréhension orale, l'expression orale en interaction et en continu, la compréhension écrite et l'expression écrite) présente des choix de méthodes d'enseignement sous forme d'un panorama de questions, récapitulatif et exhaustif. En voici un exemple.

6.4.4 Tâches et activités

Jusqu'où peut-on attendre ou exiger des apprenants qu'ils apprennent par des tâches et des activités ? (voir 4.3 et 4.4) et par

- a. la simple participation à des activités spontanées ?
- b. la simple participation à des activités planifiées en termes de type d'activités, de buts, de supports, de produits, de rôles et d'activité des participants, etc. ?
- c. par la participation non seulement à la tâche mais à sa préparation, à son analyse et à son évaluation ?
- d. comme c. mais accompagné d'une prise de conscience explicite sur les objectifs, la nature et la structure des tâches, des attentes quant au rôle des participants, etc. ?³⁸

Il n'est pas fait mention de techniques ou d'outils facilitant la mémorisation, les objectifs du CECRL sont basés essentiellement sur la mise en activité des apprenants. Cependant les quatre activités langagières sont un atout pour l'enseignement des langues étrangères car elles permettent de toucher les élèves selon différents canaux de perception (visuel, auditif, kinesthésique) de par la pratique de l'oral et de l'écrit et elles font appel à différents types de mémoire. Elles permettent un maillage important dans l'encodage des informations nouvelles car ces celles-ci sont abordées selon différents biais : écoute, retranscription orale, lecture, écriture. Lorsqu'un mot nouveau ou une structure grammaticale sont rencontrés plusieurs fois sous différents aspects, ces aspects se complètent et forment un tout dans le cerveau. Ce tout peut être rappelé par différentes portes d'entrées (son, orthographe, image, situation) et sa mémorisation, ainsi que sa réutilisation en sont facilitées.

Le CECRL impulse une approche actionnelle de l'enseignement, en ce sens où il s'agit de mettre l'apprenant en action.

La perspective privilégiée ici est, très généralement aussi, de type actionnel en ce qu'elle considère avant tout l'usager et l'apprenant d'une langue comme des acteurs

³⁷ Conseil de l'Europe, *Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues* [document en ligne], p. 110

http://www.alerteducation.eu/files/Framework_FR.pdf

³⁸ *Ibid*, p. 113.

sociaux ayant à accomplir des tâches (qui ne sont pas seulement langagières) dans des circonstances et un environnement donnés, à l'intérieur d'un domaine d'action particulier.³⁹

Dans la démarche actionnelle, la focalisation ne doit plus se faire sur ce qui est appris, mais sur l'utilisation faite de ce qui est appris. Cette démarche me semble contribuer à améliorer la mémorisation car elle fait appel au ressenti de l'apprenant, touchant ainsi l'ensemble des canaux de perception (visuel, auditif et kinesthésique) et donnant un sens à l'apprentissage.

En outre, le CECRL informe sur l'importance du savoir-enseigner.

Les enseignants doivent se rendre compte que leur comportement, qui reflète leurs attitudes et leurs capacités, constitue une part importante de l'environnement de l'apprentissage/acquisition d'une langue. Ils jouent un rôle que leurs élèves seront amenés à imiter dans leur usage futur de la langue et dans leur éventuelle pratique ultérieure d'enseignants.⁴⁰

L'aspect de la mémorisation n'est pas abordé directement dans le Cadre Européen mais il est présent en filigrane par le biais de la préconisation de l'approche actionnelle et de la pratique des quatre activités langagières. Qu'en est-il des recommandations de l'Education Nationale ?

2.2.2. Les objectifs de l'Education Nationale

Dans son introduction à l'article *Les langues vivantes étrangères et régionales*, le Ministère de l'Education Nationale précise que « chaque élève doit être capable de communiquer dans au moins deux langues vivantes à la fin de l'enseignement secondaire, [et que] la pratique de l'oral est prioritaire dans l'apprentissage des langues étrangères en classe »⁴¹.

L'enseignement des langues vivantes étrangères est basé sur une approche actionnelle de la langue. Un des objectifs principaux est de rendre l'élève acteur de son apprentissage. Cela implique un contrat réciproque entre le professeur et l'élève dans lequel le professeur s'engage à tout mettre en œuvre pour que l'élève soit actif, et l'élève s'engage à être acteur.

La mise en place du socle commun de connaissances et de compétences par le décret du 11 juillet 2006 - suite à la loi d'orientation et de programmation pour l'avenir de l'école du 23 avril 2005, conduit à ce que les élèves soient « capables de mobiliser

³⁹ Conseil de l'Europe, *Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues*, op. cit., p. 15.

⁴⁰ *Ibid*, p. 111.

⁴¹ Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement et de la Recherche, *Les langues vivantes étrangères et régionale* [article en ligne]

<http://www.education.gouv.fr/cid206/les-langues-vivantes-etranteres.html>

[leurs] acquis dans des tâches et des situations complexes, à l'école puis dans la vie »⁴².

Les acquis correspondent aux structures basiques qui permettent de communiquer en langue étrangère. La mémorisation de ces structures est un point-clé de l'enseignement de l'anglais, pour atteindre les objectifs fixés par le CECRL, la refondation de l'école et le socle commun de connaissances et de compétences.

En tant qu'enseignante je comprends donc que l'élève doit être mis en situation, afin de retirer le plus de bénéfice possible des enseignements. Etant consciente que l'apprenant est sollicité de toutes parts et que le temps attribué aux enseignements est limité, il convient d'utiliser des outils efficaces, que les élèves peuvent s'approprier rapidement et qui maintiennent leur motivation à un haut niveau.

Le choix de ces outils est laissé au professeur, en fonction de sa propre expérience et selon les aptitudes de ses élèves.

Mon travail de recherche m'a amenée à étudier trois outils que j'ai adoptés rapidement en raison de leur facilité d'utilisation et parce qu'ils me semblaient correspondre le plus aux préconisations du cadre pédagogique. Observons plus précisément pourquoi l'utilisation de cartes mentales, de la répétition et de la contextualisation favorise la mémorisation.

2.3 - Quels outils pertinents pour activer au mieux la mémorisation, pourquoi, comment ?

2.3.1. Le choix des outils étudiés dans ce mémoire

Qu'est-ce qu'un outil pédagogique ?

Un outil pédagogique améliore, rend plus efficace, démultiplie la transmission des messages, favorise la discussion et la réflexion, de façon attractive et interactive. [...] Les outils pédagogiques peuvent avoir différents objectifs : apporter de l'information, travailler sur les représentations, travailler sur les compétences.⁴³

Répondant à cette définition, l'utilisation de cartes heuristiques permet d'apporter de l'information, et de travailler sur les représentations ; la répétition aide les élèves à

⁴² Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement et de la Recherche, Bulletin Officiel n°29 du 20 juillet 2006, *Socle commun de connaissances et de compétences* [document en ligne]

<http://www.education.gouv.fr/bo/2006/29/MENE0601554D.htm>

⁴³ Instance régionale d'éducation et de promotion de la santé Alsace, *Autour des outils pédagogiques* [article en ligne]

<http://www.irepsalsace.org/documentation/les-apres-midi-decouverte-doutils-pour-decouvrir-des-outils-pedagogiques-en-education-pour-la-sante-et-echanger-entre-professionnels-sur-leur-utilisation-dans-le-cadre-de-lanimation-de-l/autour-des-outils-pedagogiques/>

travailler sur les représentations et sur les compétences ; la mise en situation développe l'apport d'information et le travail sur les compétences.

Ces trois outils sont suffisamment variés pour s'adapter à des situations d'apprentissage diverses et ils répondent aux exigences du cadre pédagogique en matière d'enseignement. La carte mentale et la mise en situation permettent à l'élève d'être au centre de l'action d'apprentissage. La répétition quant à elle, trouve son efficacité dans la réactivation de la mémorisation.

J'ai choisi ces trois outils car ils correspondent chacun principalement à un des modes de perception (visuel, auditif, kinesthésique) de mes élèves. La carte mentale va stimuler principalement le cerveau des élèves visuels, la répétition orale s'adapte plus particulièrement aux élèves auditifs tandis que la mise en situation de communication va générer des émotions qui marqueront la mémoire des élèves kinesthésiques.

Etudions chacun de ces outils pédagogiques de manière plus approfondie.

2.3.2. La carte mentale

La carte mentale, appelée aussi carte heuristique, ou mind map, permet de relier par écrit des informations sous la forme d'une étoile et non sous une forme linéaire.

La carte heuristique représente graphiquement la structure des informations contenues dans le cerveau sous forme de réseau.

La mind map est une manifestation de la pensée irradiante et par conséquent une fonction naturelle de l'esprit. C'est une technique graphique qui présente quatre caractéristiques essentielles :

- 1) le sujet d'attention constitue l'image centrale,
- 2) les grands thèmes du sujet irradient et se ramifient comme des branches autour du sujet central,
- 3) les branches comportent des images ou des mots-clés qui eux-mêmes se ramifient,
- 4) l'ensemble forme une structure nodale.⁴⁴

La carte mentale peut être enrichie de couleurs et de formes, de dessins, de textures pour améliorer la mémorisation.

Ses avantages sont qu'elle permet de catégoriser et de hiérarchiser les données beaucoup plus facilement que la prise de notes linéaires ; qu'elle est infinie, pouvant donner lieu à une nouvelle série d'associations.

Elle donne également la possibilité de retrouver rapidement et facilement une information dont les élèves peuvent avoir besoin à un moment précis.

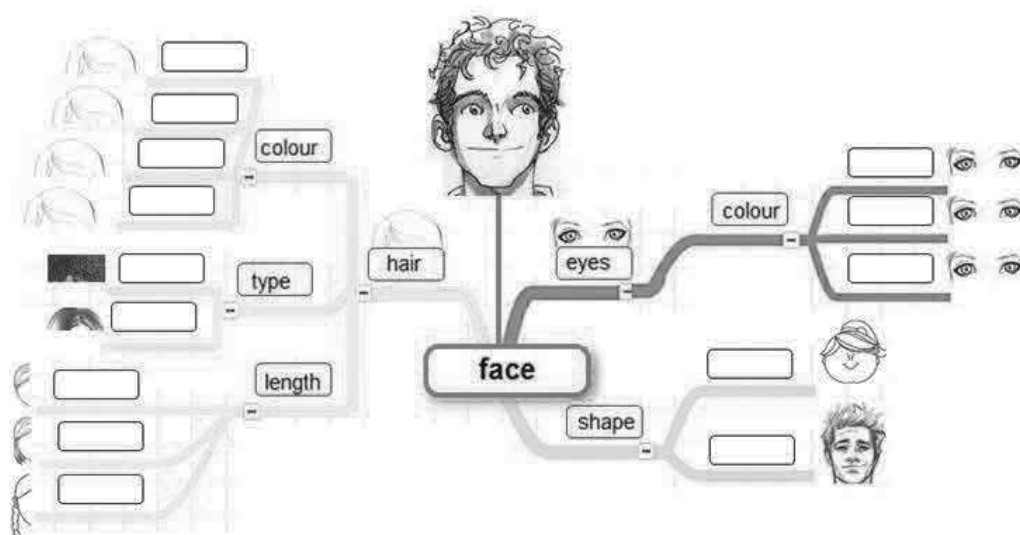
Elle laisse plus de choix dans la formulation des phrases car elle ne regroupe que des mots-clés, elle n'enferme pas dans une structure grammaticale donnée.

⁴⁴ T. et B. Buzan, *Mind Map, op. cit.*, p. 59.

Il est nécessaire cependant que la carte mentale ne soit pas trop chargée en information. La mind map créée par une personne répond à la logique de raisonnement de cette personne et nécessite des explications pour pouvoir être lisible par un autre individu.

En tant qu'enseignante, je considère la mind map comme un outil graphique et ludique qui est bien adapté aux modes de perception visuels et kinesthésiques des élèves. Il permet de synthétiser des informations en utilisant des mots-clés et une présentation schématique. Il donne l'occasion aux élèves d'être créatifs en ajoutant des couleurs, des formes, des smileys, des pictogrammes divers. La carte heuristique guide les élèves vers la simplification des messages pour aller à l'essentiel.

J'ai commencé à faire travailler mes élèves sur des cartes heuristiques en élaborant des cartes que les élèves doivent compléter. Dans ce cas, leur travail est fortement guidé et la mind map correspond à ma propre logique d'enseignante donc j'essaie de faire en sorte qu'elle soit la plus 'universelle' possible.



Exemple de mind map à compléter pour la classe de 6^e

Une autre méthode consiste à faire résumer un texte ou une leçon par les élèves à l'aide d'une carte mentale qu'eux-mêmes vont créer. Il y aura autant de cartes mentales que d'élèves dans ce cas. L'intérêt est que la mémorisation des informations est plus structurée car « le cheminement intellectuel de l'élève effectuera des va-et-vient entre [les informations] et son schéma afin d'en construire puis d'en vérifier l'efficacité. [Ainsi] le schéma heuristique représente tout un travail de réorganisation des données d'une leçon et permet à l'élève d'apprendre et de retenir les informations qu'il réorganise »⁴⁵.

⁴⁵ Dimitri Demnard, *L'aide à la scolarité par la PNL – Comprendre et résoudre les difficultés scolaires*, Paris, De Boeck, 2009, p. 64.

Outre l'utilisation en classe par les élèves, j'utilise la technique des cartes mentales pour préparer la trame de mes cours ou pour synthétiser un texte.

2.3.3. La répétition

La répétition correspond à « l'action de reproduire plusieurs fois, à la réitération d'une action »⁴⁶.

En classe de langue, elle peut avoir plusieurs formes : la répétition orale pour ancrer la prononciation d'un mot ; mais aussi la répétition écrite, puis orale d'un mot, d'une collocation ou d'une structure grammaticale pour familiariser l'élève à une nouvelle donnée et pour lui donner l'habitude de son utilisation.

La répétition est très importante dans le cadre de la mémorisation car elle permet de créer de nouvelles connexions neuronales qui deviendront ensuite permanentes.

Lorsqu'un message, une idée ou un souvenir circule de neurone en neurone, il s'établit un canal électromagnétique et biochimique. [...] A chaque pensée, la résistance biochimique/électromagnétique qui s'exerce sur le canal qui véhicule cette pensée diminue. Plus le cerveau crée et utilise des canaux, moins il rencontre de résistance, plus il réfléchit vite. [Par conséquent,] la répétition augmente en soi la probabilité de répétition⁴⁷.

En anglais, la répétition orale doit être soutenue par la répétition écrite afin que les élèves mémorisent suffisamment l'ensemble graphie-son.

La répétition peut se faire de manière collégiale ou individuelle. Elle permet la circulation de la parole dans la salle de classe, l'appropriation de structures de phrases plus complexes par les élèves en difficulté, l'effacement du professeur.

2.3.4. La mise en situation

L'approche actionnelle de la langue vivante étrangère a pour but de rendre l'élève acteur de son apprentissage. La mise en situation en tant qu'élément générant un besoin de communiquer dans une situation particulière semble être une méthode conforme à cette approche. De plus elle active vivement la mémorisation car elle génère des émotions liées à l'envie de surmonter une difficulté et à la satisfaction de réussir.

Adopter une **approche actionnelle** dans notre enseignement, c'est entraîner nos élèves à accomplir des **tâches** à l'aide de l'outil linguistique, de la plus élémentaire, faire passer son message dans un énoncé unique, jusqu'à la réalisation en groupe d'un projet complexe à long terme. [...] Un acte de parole peut répondre à un besoin,

⁴⁶ Dictionnaire Larousse.

⁴⁷ T. et B. Buzan, *Mind Map, op. cit.*, p. 29.

certes, peut transmettre une idée, sans aucun doute, mais il véhicule aussi et peut-être surtout **des sentiments et des émotions**. Dans une conversation il n'y a pas d'énoncés neutres et nos élèves doivent savoir **exprimer** ces sentiments et émotions, et pas seulement les commenter. Nous devons apprendre à nos élèves à envisager une langue dans toutes ses dimensions.

Dans le mot 'actionnelle' il y a avant tout l'idée que l'ennemi n°1 du professeur de langues c'est la passivité des élèves. C'est l'idée qu'on apprend une langue en l'écoutant et en la parlant, en se lançant à créer dans la langue étrangère, le plus souvent possible. L'élève apprend à agir et il agit pour apprendre. Affirmons enfin que l'Interaction Orale est l'activité langagière principale.⁴⁸

La perspective actionnelle repose sur un scénario qui part d'une situation d'énonciation visant à rendre l'élève actif en production, réception et interaction. Le principe de l'*information gap*⁴⁹, point de départ du scénario, crée un besoin communicationnel et place l'élève en situation communicative pour résoudre la situation-problème énoncée dans le scénario. De ce fait, « l'élève 'actif' devient 'agissant' »⁵⁰.

« La tâche communicative-actionnelle met en jeu l'apprenant en tant que personne. Le rendant acteur à part entière, le professeur amène par ce biais son élève à être apprenant/utilisateur de la langue-cible »⁵¹. Ainsi l'élève/acteur, en utilisant la langue étrangère, en comprend les rouages, s'en approprie les structures, s'en sert comme d'un outil communicationnel à part entière. Tous les canaux de perception (visuel, auditif, kinesthésique) sont activés, les connexions neuronales se font et les émotions et sentiments jouent leurs rôles de 'fixateurs' des informations dans les zones de mémorisation.

Ce qui me semble être la première étape de la mise en situation dans le déroulé de l'année scolaire est la mise en place du *Classroom English*. Véritable outil langagier qui va permettre à l'élève de communiquer en situation authentique, il « permet d'activer en 'tâche de fonds' les compétences sociolinguistiques de l'apprenant car il est, par nature, destiné à favoriser l'usage de la langue en situation signifiante et socialisante »⁵². Le *Classroom English* regroupe toutes les phrases qui vont permettre à l'élève de communiquer en salle de classe à propos de sa vie d'élève.

L'utilisation des trois outils présentés ci-dessus, dans le contexte de la classe d'anglais, fait l'objet de la troisième partie de ce travail de recherche.

⁴⁸ Dominique Le Ray, L'approche actionnelle [document en ligne]

<http://domisweb.free.fr/cadre/index.php/tasks/>

⁴⁹ déficit informationnel.

⁵⁰ Kathleen Julié et Laurent Perrot, Enseigner l'anglais, Paris, Hachette, 2008, p.119.

⁵¹ *Ibid*, p.119.

⁵² *Ibid*, p.90.

Chapter 3 - Implementation of three tools of memorization

This part of my work aims at being practical and at describing the use of these three techniques, which are mind mapping, repetition and contextualization in the classroom.

I have not had much time to evaluate these tools but I want to relate my experiences and my appreciation of these techniques. My goal is to show that they are effective in increasing pupils' memorization, though they are not magical techniques and they cannot solve all the problems. I would like to show that introducing these techniques in our teaching methods may improve the pupils' capacity to remember.

I aim at focusing on two or three points that seem to be particularly difficult for the students to remember, such as the list of irregular verbs, poems in English and vocabulary.

I have experienced some of these situations in my classroom. I will also give examples of what can be done with these techniques, based on what my colleagues have experienced.

3.1 - Mind maps

As teachers we are increasingly encouraged to use mind maps in our teaching approach. I went to many training sessions this year and I was taught how to use them and where to find some examples on the Internet.

I knew about mind mapping but I really discovered it while starting the researches to write this work. I appreciate the creative aspect of this technique because I think that we, teachers, should regularly ask our pupils to be creative. To me it means that we should ask them to trust their ideas and to let their imagination run more frequently.

3.1.1. Mind maps and brainstorming

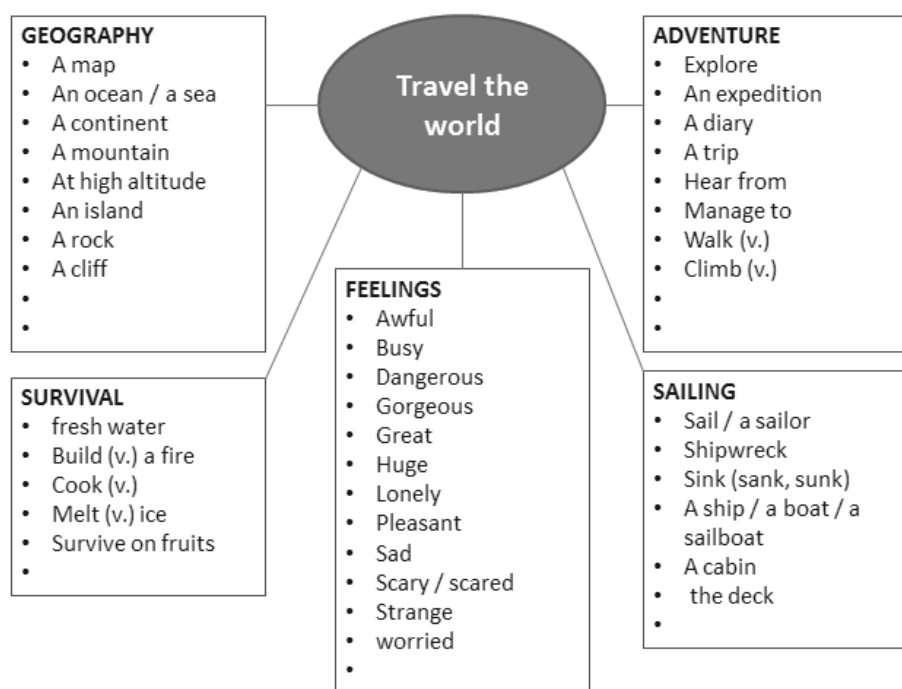
At the beginning of the chapter 'Adventure and adventurers', I asked my students to tell me as many words as possible on the theme 'adventure' which was the centre of our mind map, written on the board. I wrote down on the board all the words they gave me to show the image of fireworks in the end, which was not a

structured mind map but which enabled me to show all the words they had produced during the brainstorming.

Then I underlined the verbs in red, the nouns in blue and the adjectives in green to highlight the words and bring a kinaesthetic aspect to the mind map, in order to improve the pupils' memorization of the words.

3.1.2. Mind maps and vocabulary

I have started to use mind maps with my class of 4e for them to summarize and organize the vocabulary that they encounter along a chapter. The goal behind this work of classification is to memorize the words and expressions. Here is an example of what has been done.



Vocabulary mind map – class of 4e

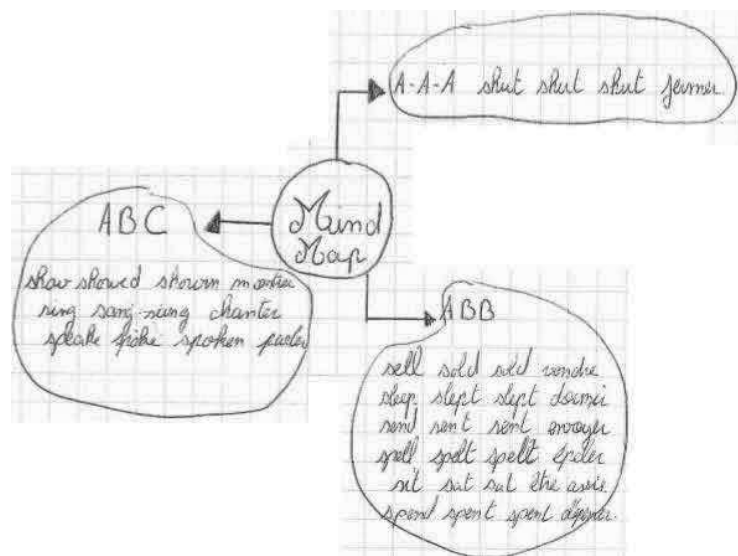
In this document, the pupils can classify the words according to their nature or by relating them to a theme.

I have not tested this approach in an evaluation on vocabulary, but I have used it for the pupils to get ready for a collaborative writing work. In order that they have in mind the words they had learnt during the chapter 'Adventure and adventurers', I asked them to complete the mind map just before the class where they had to write the interview of an adventurer by a journalist, in pair work. After they had written their texts, I asked them to underline the words related to the chapter in their work and to compare them to what was on the mind map.

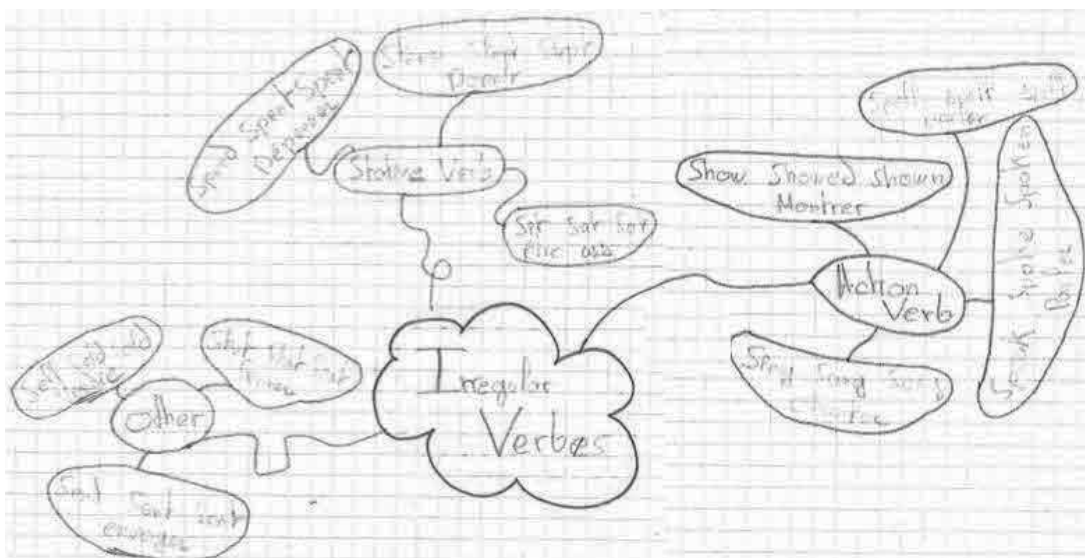
3.1.3. Mind maps and irregular verbs

All along the year I have evaluated the pupils of 4e on the list of irregular verbs, orally and in writing tests, according to the ‘classical’ way.

In order to test the efficiency of mind mapping, I asked them to change their way of learning the next ten verbs on their book list. To prepare the evaluation I required that they built a mind map with these ten verbs and I gave them two examples of how they could organize the verbs in the mind map. I told them that they could use my examples or invent other ways that pictured their own organisation of the verbs. Here are some of my pupils’ examples.



An example of mind map about irregular verbs – class of 4e



A second example of mind map about irregular verbs – class of 4e

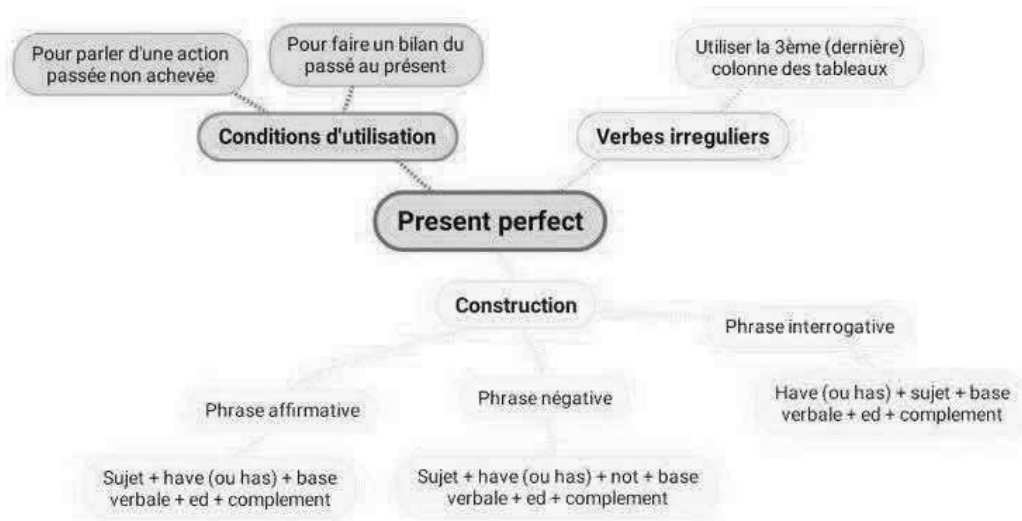
The mind maps they have built are counted as being part of the evaluation. At first,

the pupils found it strange to revise their verbs this way but they were all motivated to do this the way I asked them to do. The pupils' marks on this evaluation were better than the grades they obtained before for the assessment on irregular verbs. The question whether it is because of the mind map effect or the 'show-me-your-preparation' effect still remains.

3.1.4. Other uses of mind maps

Grammar rules

One of my colleagues who teaches classes of Secondes and Premières sets up mind maps to recap the use and rules of grammar tenses. Here is an example of his work.



An example of mind map about grammar rules – class of 4e

Oral presentation

I think that mind maps can be very useful to some students to prepare an oral presentation. It is a synthetic way of organizing their ideas by writing key-words but the danger is that students have to be familiar with the way the sentences are structured and comfortable with speaking, which is generally a problem to them. A period of training is necessary before letting students make an oral presentation only based on mind maps.

3.2 - Repetition

The basic approach of repetition is to have the speech move throughout the class and when a sentence is said by a pupil, to have other pupils repeat the same sentence. It is a useful tool for children encountering difficulties in speaking.

3.2.1. Repetition and dates

I really want my pupils to master the dates in British English. The particularity in English is that the way the date is written is not the way the date is said. For example, the date 'Monday, 15th May 2017' is pronounced 'Monday, the 15th of May 2017'.

So every school day I meet my pupils I spend three minutes on having them repeat the date so that they become familiar to this aspect of the English language. I trained them to the musicality and the rhythm of the words in the phrase so that they remember it.

At the end of the year, we studied a chapter about dates and times with the class of 6e. The pupils were evaluated on how they say the date. I can say that they obtained good marks. But I think that the efficiency of this training will be shown next September when the children come back to school. I would like to be there to see it.

3.2.2. Repetition and poems

With the class of 6e, we have worked on a poem that they had to write by themselves.

So I would say that the repetition has worked on different levels. First, they had to invent their poem from a model, so they had to use their memory to remember the words they had learnt during the chapter or the year before. Second, they had to write down the sentences. Third, they trained several times to learn their poem by heart; they trained in pair work, which was really motivating. Fourth, they recited their poem out loud in front of the class.

Though the poems were simple as far as vocabulary was concerned - about animals - the grammar structures were more challenging because they had to integrate questions to their poems. The vocabulary about animals may have been helpful in the way that it provided images to rely on when the pupils recited their poems.

They did this exercise in October. They really enjoyed it. By the end of the year I am going to ask them to recite their poems again so as to consolidate their memory and to inverse the forgetting curve.

3.2.3. Repetition and vocabulary

The fact that a new word or a new expression is encountered in a chapter under different aspects contributes to the repetition of this new item and increases the chances of memorization.

Here is an example about the structure 'be born'. With the class of 4e, we studied a chapter about the 19th century in England. They first listened to an audio-recording of Charles Dickens' biography where they heard 'I was born on 7th February 1812'. To check on the information they had understood I asked them to recap so they had to repeat the sentence.

Then they had to write Emily Brontë's biography of so they used the structure again. Finally I asked them to record their own oral presentation of Queen Victoria's biography.

The aim all along the chapter is for the pupils to discover the structure, encounter it again once or twice and then use it in the final task. As they repeat and handle the structure, they appropriate it and memorize it.

3.2.4. Repetition and irregular verbs

I believe in challenging my pupils of 4e regularly on the list of irregular verbs so that they master this subject. I set up that they get assessed every week in an oral or a writing evaluation. The oral examination is useful for them either to tell the verbs or to listen to the pronunciation.

I realized the efficiency of that process when testing my sixteen-year-old son, who recited the verbs correctly. I was astonished, knowing that he is not very good at learning by heart. He told me that he had memorized the verbs by hearing his classmates repeating them to the English teacher.

3.3 - Contextualization

I hear and I forget

I listen and I remember

I do and I understand

Chinese proverb

The Common European Framework of Reference for Languages focuses on the fact that learning has to be related to social situations that learners will encounter in their lives.

That is what I am trying to implement in my classes because I am convinced that concrete situations are good supports for children to learn. This reflection comes from the fact that I worked in several companies for seventeen years before I became a teacher. I consider that our teaching methods are improved when you create real communication situations.

3.3.1. Pupils in the situation of needing to communicate

My first conscious experience of putting my pupils of 4e in the situation where they had to communicate to obtain information from others was not very positive.

I had divided the class into six groups of five pupils and given them various pieces of one text. They had to read the text and complete a grid which summed up the main information of their part of the text.

To finish completing the grid, the pupils had to ask the other groups for some information. I realized that they were unable to construct a question orally to simply communicate with each other.

My conclusion is that I must have my pupils trained to speaking in interaction before elaborating on any other activities. And thinking about it, being able to ask questions is a basic know-how of communication. So I realise that I will focus on teaching my pupils how to set up questions first. And then they will be able to make the most of the communicating situation to memorise the core of the subject.

3.3.2. Pupils learning from a social situation

Last year with a class of Premières we studied the gap-year. I asked them to imagine that they wanted to go for a gap-year and that they needed money for that. They had to make a web search to prepare a presentation about their project in order to convince me to fund the operation.

The projects were very different, some of them would travel for leisure and others would help a charity and value their gap-year by helping unprivileged people.

I cannot precisely measure the impact of such exercises on the students' memory but I can rate their enthusiasm in doing them and I noticed that positive emotions during the preparation and the presentation are certainly a plus to improve their memorization of the task. Thinking about it, I am not sure they will remember how to talk about a gap-year but at least they will probably be able to name and locate the countries they had planned to go to.

3.4 - Conclusion

As I mentioned before, these three tools do not solve all the problems but they bring diversity and innovation to the pupils' way of learning. Thus they help them get to the information through the different sensorial perception channels – mostly visual and kinaesthetic for mind maps, principally auditory for repetition and mainly kinaesthetic for contextualization. These techniques also give them new emotions and feelings through developing their creativity and/or placing them in a social situation. What was striking to me while using and discovering these techniques with my pupils was the motivation they were showing.

CONCLUSION

Il existe donc plusieurs mémoires qui travaillent les unes avec les autres. Notre cerveau fonctionne continuellement pour capter des données au travers des différents canaux de perception (visuel, auditif, kinesthésique), pour trier ces données et ne retenir que celles qui font sens ou sont en relation avec d'autres données déjà mémorisées. La courbe de l'oubli est une illustration de ce travail de tri, d'encodage et de stockage.

En matière d'apprentissage scolaire, chaque élève a une façon unique de retenir les informations. Dans ce sens, le CECRL et le Ministère de l'Éducation Nationale ne peuvent préconiser d'outils ou de techniques 'universelles' qui s'adapteraient à tous. Le cadre pédagogique recommande des approches et fixe des objectifs : adopter une perspective actionnelle de l'enseignement, travailler les quatre activités langagières, doter les élèves d'au moins deux langues vivantes et d'outils langagiers pour faire face aux situations sociales complexes.

Le choix des techniques d'enseignement est laissé à l'appréciation du professeur. Ma préférence s'est donc tournée vers des outils susceptibles de motiver mes élèves, de les rendre créatifs tout en les portant vers le succès. Les cartes mentales me semblent être un outil de synthèse efficace que les élèves peuvent s'approprier facilement. La répétition paraît un peu plus rébarbative, mais distillée à petites doses régulières dans les enseignements, elle peut s'avérer très productive en termes de mémorisation. Enfin la mise en situation, point d'appui de l'approche actionnelle, s'attache à rendre les élèves acteurs et impliqués dans leur cheminement d'apprentissage. En générant des émotions, elle accentue l'effet de mémorisation.

Pour conclure, la mémorisation est un système complexe et fascinant dans lequel de nombreux éléments entrent en jeu. En tant qu'enseignante, il me semble difficile de maîtriser tous ces principes dans le but d'avoir la certitude que mes élèves apprennent.

Parmi ces éléments je retiens : un bon état de santé des élèves et du sommeil en quantité, un cadre rassurant et une attitude bienveillante du professeur, une relation de confiance entre le professeur et son élève, un élève acteur et agissant, des techniques et outils auxquels le professeur croit. Ces outils peuvent être numériques, dans une certaine limite.

A y regarder de plus près, je me sens en capacité de dompter un certain nombre de ces items pour favoriser au maximum la mémorisation des élèves. Je suis capable de poser un cadre bienveillant, d'établir une relation *win-win* et je suis convaincue de l'efficacité de l'utilisation des cartes mentales, de la répétition et de la mise en situation pour stimuler au mieux la mémoire de mes élèves.

Mais dans notre monde peuplé d'incertitudes, je me pose beaucoup de questions quant à la motivation. Qu'est-ce qui motive mes élèves ? Qu'est-ce qui me motive ? Nos motivations vont-elles de pair ?

Ce travail de recherche m'a aidé à prendre le recul nécessaire pour comprendre que les élèves sont motivés s'ils sont reconnus dans leur travail et en tant que personne et que je les reconnais en tant que personne et dans leur travail s'ils sont motivés. L'objectif ultime de la compréhension des rouages du cerveau en matière de mémorisation et de l'utilisation des trois outils proposés ici est de viser la réussite des élèves.

ANNEXES

Annexe 1

ÉLÈVE À PRÉDOMINANCE VISUELLE		
<p>CARACTÉRISTIQUES INTELLECTUELLES GLOBALES :</p> <p>la juxtaposition ; le traitement rapide des données si elles ne sont pas trop nombreuses</p>	<p>INDICES COMPORTEMENTAUX :</p> <p>gestes vers le haut ; respiration haute ; débit de parole rapide, peut balbutier.</p>	<p>SES PRÉDICATS :</p> <p><i>décrire, classer, illustrer, perspective, à première vue, je vois, c'est clair, cela montre... géant, hallucinant, flou, petit, brillant, évident...</i></p>
<p>CE QU'IL APPRÉCIE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cours clairement structuré • Schémas, graphiques, écrits sur le tableau, etc. • Métaphores visuelles • Rappels de type : <i>est-ce clair ? vous voyez ce que je veux dire ?</i> 	<p>SES APTITUDES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accès favorisé aux données visuelles • Se fait des "films" • Facilité à classer les données • Efficacité dans les tâches qui peuvent être rapidement accomplies 	<p>SES LIMITATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Travail parfois trop "scolaire", par manque d'implication personnelle • Difficultés à présenter les données dans une progression logique • Perd ses capacités dans les tâches réclamant une réflexion soutenue • Parfois perfectionniste à l'excès; autocritique exagérée
<p>CE QU'IL FAIT :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ses cahiers sont tenus avec soin; emploi des soulignements, des couleurs • Tend à recopier leçons et cours pour les apprendre, à réunir ses notes sur des fiches • Ses affaires d'école personnelles (agenda, cahier de texte, etc.) fourmillent de dessins, de photographies, etc. • Talent pour le dessin, goût esthétique développé, invente des métaphores, des formules images, parfois lapidaires 	<p>LES COMMENTAIRES HABITUELS DES ENSEIGNANTS :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Travail propre • Devoir trop rapide • Réflexion insuffisante • Le cours est su, mais peu approfondi • Trop peu de participation au cours : rêvasseries, distraction 	<p>CE QUI PEUT L'AIDER :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des cours structurés et à contenu visuel • Des explications claires et courtes • Développer son discours interne pour argumenter, nuancer sa réflexion (en se choisissant une personne et / ou un auditoire fictifs) • Intensifier les représentations kinesthésiques afin de mieux s'impliquer, mieux ressentir sa réflexion

Dimitri Demnard. *L'aide à la scolarité par la PNL – Comprendre et résoudre les difficultés scolaires*. Bruxelles : De Boeck (2009). P. 70.

Annexe 2

ÉLÈVE À PRÉDOMINANCE AUDITIVE		
<p>CARACTÉRISTIQUES INTELLECTUELLES GLOBALES : la capacité à séquencer les données; traitement logique</p>	<p>INDICES COMPORTEMENTAUX : gestes à mi-corps ; respiration et voix moyennes ou fortes ; parle avec aisance, sinon avec comploisance ; reprend fréquemment le discours des autres («vous avez dit que...»)</p>	<p>SES PRÉDICATS : <i>entendre, se demander, un son de cloche, autrement dit, la même chanson, ça me parle, je me dis, je m'entends dire, déclarer, ça rime, ça se discute...</i></p>
<p>CE QU'IL APPRÉCIE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les cours à progression logique • Le discours, les présentations orales, les variations de la voix • Les métaphores auditives, les jeux de mots, les calembours • Rappels de type : <i>C'est parlant pour vous ?</i> 	<p>SES APTITUDES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accès favorisé aux données auditives • Se fait des "discours internes" • Facilité à ordonner les données • Efficacité dans les tâches dites "abstraites" • Apprentissage des langues "à l'oreille" 	<p>SES LIMITATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Travail parfois trop long, qui se perd dans les détails • Peut se contenter de répéter ce qu'il a entendu au détriment du sens • Difficultés à classer des données trop nombreuses • Perd ses capacités dans les tâches réclamant une réflexion ou une prise de décision rapide • Facilement gêné par le brouhaha
<p>CE QU'IL FAIT :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tend à faire du bruit (à se donner des stimuli) quand le cours "ranonne" • Ses cahiers fourmillent de notes, de guillemets, le cours est pris "au kilomètre"; rare emploi des soulignements, des couleurs • Tend à se raconter les leçons et les cours pour les apprendre • Ses affaires d'école sont négligées • Talent d'imitateur vocal 	<p>LES COMMENTAIRES HABITUELS DES ENSEIGNANTS :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Travail brouillon, peu lisible • Devoir inachevé • Tu te perds dans les détails • Réflexion correcte, mais va plus rapidement à l'essentiel • Manque d'attention en cours, trop de bavardages 	<p>CE QUI PEUT L'AIDER :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des cours à progression logique • Apprendre à cadrer son travail (se servir du modèle "TOTE") • Développer ses représentations visuelles afin de traiter les données de façon plus globale • Prêter plus d'attention à ses sensations, afin de mieux distinguer l'essentiel du secondaire

Dimitri Demnard. *L'aide à la scolarité par la PNL – Comprendre et résoudre les difficultés scolaires*. Bruxelles : De Boeck (2009). P. 71.

Annexe 3

ÉLÈVE À PRÉDOMINANCE KINESTHÉSIQUE		
<p>CARACTÉRISTIQUES INTELLECTUELLES GLOBALES :</p> <p>la rapidité de la saisie des données, l'intuition, la force de conviction.</p>	<p>INDICES COMPORTEMENTAUX :</p> <p>gestes vers le bas ; respiration ample, abdominale ; voix plutôt monocorde qui peut parfois assourdir.</p>	<p>SES PRÉDICATS :</p> <p>« feeling », ça prend la tête, dur, branché, se charger, se relâcher, éclatant, capter, percuter, sentir, saisir. Avoir le contact, hors de portée, s'accrocher, frappant, s'y prendre bien, lié, coincé, bloqué...</p>
<p>CE QU'IL APPRÉCIE ET CE QUI L'AIDE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cours sans structure contraignante • Les présentations fondées sur les sensations, les variations du comportement de l'enseignant • Métaphores reliées aux sensations • Rappels de type : <i>Vous sentez ce que je veux dire ?</i> 	<p>SES APTITUDES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accès favorisé aux données émotives • Facilité à ordonner les données • Efficacité dans les travaux dits "abstraites" : étude de texte, argumentation, etc. • Qualité de ses improvisations, son intuition, ses associations d'idées 	<p>SES LIMITATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Travail parfois trop long si le sujet le "touche", ou trop court dans le cas contraire • Se fait des représentations difficilement édénorissables • Perd ses capacités dans les tâches réclamant une aptitude de représentations visuelles (cartes, tableaux...) • Facilement gêné ou distrait par l'ambiance de la classe ou le comportement des autres
<p>CE QU'IL FAIT :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prise de notes brèves • Présentation peu claire du travail personnel (dessins, soulignements, flèches, signes, sans rapports apparents pour un œil étranger) • Tend à traduire en sensations les données visuelles et / ou auditives • Il attache une importance particulière à ses affaires d'école, de façon parfois superstitieuse, ou à l'inverse les néglige totalement • Remuant, tripote ses stylos, sa gomme... • A besoin de bouger 	<p>LES COMMENTAIRES HABITUELS DES ENSEIGNANTS :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Travail parfois brouillon et peu lisible • Réflexion trop personnelle • Bonne réflexion, mais qui ne traite pas l'ensemble de la question • Attention à mieux gérer son temps - le devoir est incomplet • Travail irrégulier; semble se démotiver facilement • Paraît se fatiguer rapidement 	<p>CE QUI PEUT L'AIDER :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des cours exploitant l'intuition, les sensations • Développer ses représentations visuelles afin de traiter les données de façon plus globale

Dimitri Demnard. *L'aide à la scolarité par la PNL – Comprendre et résoudre les difficultés scolaires*. Bruxelles : De Boeck (2009). P. 72.

BIBLIOGRAPHIE

Chapitre 1 - Comment la mémoire fonctionne-t-elle ?

Abgrall Jean-Philippe. *Stimuler la mémoire et la motivation des élèves : Une méthode pour mieux apprendre*. Italie : ESF Editeur (2012).

Bussy Gérald. *La mémoire de travail à l'école, Pour Comprendre et Accompagner au quotidien*. Remédiacog [livre en ligne] (2014).
<http://www.neuropsychologue-loire.com/medias/files/la-memoire-de-travail-a-l-ecole.pdf> (consulté le 27/02/2017)

Buzan Tony and Barry. *Mind Map – Dessine-moi l'Intelligence*. Paris : Editions d'Organisation (2008).

Cambier Jean. *La Mémoire-Idées reçues*. Paris : Le Cavalier Bleu (2001).

Demnard Dimitri. *L'aide à la scolarité par la PNL – Comprendre et résoudre les difficultés scolaires*. Bruxelles : De Boeck (2009).

Eberlin Dominique. *Comprendre les difficultés à apprendre*. Lyon : Chronique sociale (2010).

Eustache Francis, Lechevalier Bernard, Viader Fausto. *La Mémoire - Neuropsychologie clinique et modèles cognitifs*. Louvain-la-Neuve : De Boeck Université (1999).

Chapitre 2 – Anglais et mémorisation : quels sont les outils pertinents ?

Allée Clarisse. *La dyslexie en classe d'anglais*. Mémoire de Master 2 MEEF, Université de Bourgogne-Franche-Comté (juin 2015).

Buzan Tony and Barry. *Mind Map – Dessine-moi l'Intelligence*. Paris : Editions d'Organisation (2008).

Demnard Dimitri. *L'aide à la scolarité par la PNL – Comprendre et résoudre les difficultés scolaires*. Bruxelles : De Boeck (2009).

Julié Kathleen et Perrot Laurent. *Enseigner l'anglais*. Paris : Hachette (2008)

Annexes

Dimitri Demnard. *L'aide à la scolarité par la PNL – Comprendre et résoudre les difficultés scolaires*. Bruxelles : De Boeck (2009). P. 70, 71, 72.

Autres sources consultées

André Bernard. *Motiver pour enseigner – analyse transactionnelle et pédagogie*. Paris : Hachette Education (1998).

Bruner Jérôme S. *The Process of Education*. Cambridge : Harvard University Press (1977).

Viennet Mégane. *Apprendre à évaluer sans dévaluer*. Mémoire de Master 2 MEEF, Université de Bourgogne-Franche-Comté (juin 2015).

SITOGRAPHIE

Chapitre 1 - Comment la mémoire fonctionne-t-elle ?

Bissonnette Steve et Richard Mario. "Les trois phases du processus d'apprentissage". *Form@pex*.
<http://www.formapex.com/sciences-cognitives/54-les-trois-phases-du-processus-dapprentissage> (consulté le 25/02/2017).

Gourmaud Jamy, Courant Frédéric et Quindou Sabine. Émission de télévision. *C'est pas sorcier - Peut-on améliorer sa mémoire ?* France 3, 7 septembre 2015.
<https://www.youtube.com/watch?v=Crh3MtpVZxM> (consulté le 25/02/2017).

Grandir Zen.
<http://www.grandirzen.com/test-auditif-visuel-kinesthesique/> (consulté le 4/05/2017).

Huard Valérie. Education et Recherches [revue en ligne]. *Cognition et processus de formation*. Octobre 2005.
<https://rechercheseducations.revues.org/364> (consulté le 10/05/2017).

Laurent Jean-Marie. FCR Fédération pour la recherche sur le cerveau. *Comprendre le cerveau* [article en ligne].
<http://www.frcneurodon.org/comprendre-le-cerveau/a-la-decouverte-du-cerveau/les-emotions/> (consulté le 4/05/2017).

Medico Apps. *Science of forgetting-Part 2* [article en ligne].
<http://medicoapps.org/science-of-forgetting-part-ii/> (consulté le 16/05/2017).

Nilson Peter. The cognitive science of education. *Retrieval: Getting and Forgetting* [article en ligne]. 31/03/2013.
<http://www.senseandsensation.com/2013/03/retrieval-getting-and-forgetting-part-8.html> (consulté le 12/01/2017).

Roubelat S. Observatoire B2V des mémoires. La science de la mémoire. *Le cerveau et la mémoire* [article en ligne]. 01/10/2016.
<http://www.observatoireb2vdesmemoires.fr/les-memoires/la-science-de-la-memoire/le-cerveau-et-la-memoire> (consulté le 14/02/2017).

Université de Liège. Méthodes en ligne. *Glossaire*.
https://www.ulg.ac.be/cms/c_3796035/fr/glossaire (consulté le 26/02/2017).

Chapitre 2 – Anglais et mémorisation : quels sont les outils pertinents ?

Conseil de l'Europe. *Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues* [document en ligne].

http://www.alerteducation.eu/files/Framework_FR.pdf (consulté le 11/5/2017).

Instance régionale d'éducation et de promotion de la santé Alsace. *Autour des outils pédagogiques* [article en ligne].

<http://www.irepsalsace.org/documentation/les-apres-midi-decouverte-doutilspour-decouvrir-des-outils-pedagogiques-en-education-pour-la-sante-et-echanger-entre-professionnels-sur-leur-utilisation-dans-le-cadre-de-animation-de-l/autour-des-outils-pedagogiques/> (consulté le 11/5/2017).

Le Ray Dominique. L'approche actionnelle [document en ligne]. Collège T. Rosset, Montréal-la-Cluse.

<http://domisweb.free.fr/cadre/index.php/tasks/> (consulté le 16/5/17).

Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement et de la Recherche. *Les langues vivantes étrangères et régionales* [article en ligne].

<http://www.education.gouv.fr/cid206/les-langues-vivantes-etrangees.html> (consulté le 11/5/2017).

Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement et de la Recherche.

Bulletin Officiel n°29 du 20 juillet 2006. *Socle commun de connaissances et de compétences* [document en ligne]

<http://www.education.gouv.fr/bo/2006/29/MENE0601554D.htm> (consulté le 11/5/2017).

Résumé :

Ce travail de recherche a pour but d'étudier trois outils visant à permettre aux élèves de mieux mémoriser en classe d'anglais. La première partie est consacrée à l'étude du fonctionnement du cerveau en matière de mémorisation et aux différents modes de perception (visuel, auditif, kinesthésique). La seconde partie relate les difficultés liées à l'apprentissage de l'anglais et fait la synthèse des préconisations du CECRL et du Ministère de l'Education Nationale en matière de mémorisation. La troisième partie, rédigée en anglais, rend compte de l'expérimentation de trois techniques visant à améliorer la mémorisation en anglais : la carte heuristique (mind map), la répétition et la mise en situation ou contextualisation.

Mots-clés :

Anglais
Approche actionnelle
Carte heuristique
Cerveau
Contextualisation
Mémoire
Mémorisation
Mind map
Répétition