
**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

UNIVERSITÉ MOHAMED KHIDER – BISKRA

Faculté des lettres et des langues

Département des lettres et des langues étrangères

Filière de Français.



Mémoire présenté pour l'obtention du diplôme de Master

Option : Didactique du F.L.E

**L'apport des neurosciences cognitives dans la
mémorisation du lexique en F L E**

Cas des apprenants de 3LMD

Sous la direction de:

Dr. Sonia SAOULI

Présentée par:

Mlle. Sirine LEMAINI

Année universitaire

2021/2022

Dédicace

*Aucun hommage ne pourrait être à la hauteur de ton amour
inconditionnel, de ta douceur, et de ta tendresse ...*

□ ma chère disparue, maman, paix à ton âme

Remerciement

Nos remerciements s'adressent tout d'abord au bon Dieu tout puissant, notre gardien et qui nous comble toujours de grâce et qui connaît mieux notre destiné.

Je voudrais dans un premier temps remercier, ma directrice de mémoire Mme.

SAOULI Sonia, pour sa patience, sa disponibilité et surtout ses judicieux conseils, qui ont contribué à alimenter ma réflexion.

Mes parfaite gratitude à ma chère famille qui m'a toujours accompagnée, aidée, soutenue, tout au long de mon vie, ce sont leurs conseils et leurs prières qui ont fait de moi la femme que je suis aujourd'hui.

Je remercie également mes aimables amies, collègues d'étude, et soeurs de coeur.

Sommaire

Remerciement

Dédicace

Introduction générale5

Chapitre I : L'apport des neurosciences cognitives dans l'enseignement-apprentissage du fle.

1.Introduction	9
2. Les neurosciences : éléments de définition.....	10
3. La neuroéducation ou la neuropédagogie	11
4. Quelle partie du cerveau est la plus pertinente dans l'apprentissage ?	13
5. L'action du cerveau dans l'apprentissage	14
5.1 La plasticité cérébrale :	15
6. Neurosciences et cognition	16
7. L'approche cognitive de l'apprentissage	16
8. Neurosciences cognitives : vers une nouvelle perspective	17
9. Conclusion	19

CHAPITRE II Mémoire et apprentissage du lexique en FLE

1. Introduction	21
2. Neurosciences et mémoire	22
3. Les différents types de mémoire	23
3.1 Mémoire sensorielle	24
3.2 Mémoire à court terme (MCT)	24
3.3 Mémoire à long terme (MLT)	24
4. La mémorisation : un processus en 3 étapes	26
4.1 L'encodage	26
4.2 Le stockage	26
4.3 Le rappel (ou récupération)	26
5. Le traitement de l'information	27
6. Mémoire et apprentissage	27

7. L'apprentissage du lexique	29
7.1 Qu'est-ce qu'un lexique?	29
7.2 Apprendre le lexique selon une stratégie	29
8. Stratégies de mémorisation	30
8.1 Mémoriser avec des cartes mentales	31
8.2 Mémoriser avec des quiz sonore	31
9. Stratégies de mémorisation et développement de compétences	31
10. Conclusion	33

Chapitre III : Analyse et traitement des données recueillies

1.Introduction	35
2.Terrain	36
3.Hypothèse	36
4.L'objectif de la recherche	36
5.Choix de l'échantillon	37
6.Corpus	37
7.Description du corpus	38
8. Méthodologie	39
9. Expérimentation et recueil de données:	39
9.1 Déroulement de l'expérimentation:	40
42	
10. Analyse des données	43
10.1. Résultats obtenus	43
10.2 L'étude comparative	49
11. La synthèse	55
12. Conclusion	56
Conclusion générale	58

Table des matières

Annexe

Résumé

Introduction Générale

“Chaque personne, à chaque étape de sa vie, devrait avoir la possibilité d’apprendre tout au long de sa vie afin d’acquérir les connaissances et les compétences nécessaires pour réaliser leurs aspirations et contribuer à leurs sociétés.” UNESCO, 2015

Introduction générale

Tout au long de sa vie, l'homme dispose d'une extraordinaire aptitude à acquérir des compétences nouvelles ; ces compétences mobilisent les processus fonctionnels du cerveau. Diverses théories contribuent à la compréhension du mécanisme de ce dernier, ce qui exige une certaine connaissance des liens entre cerveau et apprentissage.

Les neurosciences cognitives, bien qu'imposent essentiellement l'ajustement du fonctionnement du cerveau sur des dialectiques cognitives d'une façon approximative, visent, d'un autre côté, l'annonciation du comportement humain contre tout apprentissage. Parmi les tâches marquantes de l'apprentissage, la mémorisation représente un axe primordial dans l'acquisition des compétences, des savoirs, et des savoir-faire.

De ce fait, les neurosciences cognitives, avec ses recherches contemporaines dans le domaine de l'enseignement-apprentissage des langues étrangères, nous ouvrent un taux d'opportunité afin de trouver des solutions aux déconcertes liées à la mémorisation. Sur ce point là, nous avons décidé de mener notre travail de recherche sur des voies pédagogiques, vis-à-vis des théories de notre spécialité qui est la didactique du français langues étrangère, afin de voir l'impact de la mise à l'échelle des dispositifs éducatifs et pédagogiques de neurosciences cognitives sur la mémorisation du lexique.

En tant qu'étudiante d'une langue étrangère, la relation entre la mémoire, le cerveau et l'apprentissage en langue étrangère nous a toujours interpellés, toutes techniques qui pourraient aider à accomplir les tâches de mémorisation nous inspirent par le biais de faciliter l'appropriation du lexique ; ainsi avec les neurosciences, de multiples idées et techniques sont bien fondées et qui ont un impact positif sur le booste du taux d'appropriation du lexique en classe de langue. C'est exactement la raison pour laquelle nous avons déterminé notre choix de sujet d'investigation.

Cette situation nous pousse à s'interroger sur la manière adéquate qui pourrait aider les apprenants à mémoriser le maximum possible du lexique, en se basant sur leurs structures cognitives et en ayant de bonnes attitudes psychologiques. Notre problématique s'entoure donc sur le questionnement suivant:

- Comment les neurosciences cognitives contribuent-elles à faciliter la mémorisation du lexique en classe FLE ?

Et pour bien mener cette étude, nous nous sommes appuyés sur des sous-questions de recherche que nous trouvons nécessairement liées à notre problématique :

- Comment interagissent les neurosciences cognitives sur le fonctionnement du cerveau dans un dispositif d'apprentissage du FLE ?
- Quel rôle joue la mémorisation dans le processus d'apprentissage? Comment fonctionne la mémoire?
- Quelles sont les stratégies qui fortifient la trace mnésique dans l'apprentissage d'une langue étrangère ?

Et pour répondre à notre problématique et aux sous-questions, nous émettons les hypothèses suivantes :

- Les neurosciences cognitives permettraient d'adapter des pratiques pédagogiques innovantes pour booster le fonctionnement naturel de mémorisation chez l'apprenant de FLE.
- La mise en vedette des dispositifs facilitateurs de mémorisation chez les apprenants de FLE permettrait un taux élevé quantitativement et qualitativement de maîtrise du lexique.

Comme objectif principal, notre travail vise à améliorer le niveau de mémorisation du lexique au sein de la classe de langue. Nous visons également à achever les objectifs suivants :

- Démontrer l'importance d'un apprentissage stratégique selon des techniques à la fois contemporaines et amusantes dans la consolidation des acquis et l'appropriation de nouveaux savoirs.
- Valoriser la variation des techniques de travail en classe pour une amélioration des apprentissages en se basant sur le comportement cognitif des apprenants.
- Tester si la mise en œuvre d'un dispositif de neurosciences serait rentable pour la mémorisation.

La nature de notre travail qui s'inscrit dans le domaine de la didactique du français langue étrangère, nous oriente vers l'adoption de deux démarches méthodologiques à des

fondements descriptifs et expérimentaux. Dans le volet descriptif (théorique), nous allons traiter les neurosciences cognitives en tant que notion de base tout en prenant en considération l'apport avec l'apprentissage des langues étrangères. Dans le volet expérimental, nous allons examiner : trois dispositifs de mémorisation avec trois groupes vérifiant le niveau d'appropriation du lexique avant et après l'utilisation de ces derniers, décrire les séances d'expérimentation, présenter un test de connaissance qui porte sur la mémorisation du lexique.

Et afin de bien mener notre recherche, nous avons scindé notre travail de recherche en trois chapitres. Le premier chapitre étudiera l'apport des neurosciences cognitives dans l'enseignement-apprentissage du FLE, nous y aborderons les notions de base et les grands axes du domaine d'un point de vue didactique, notamment la relation entre cerveau, comportement et apprentissage. Également, nous nous pencherons sur les nouvelles perspectives de l'approche cognitiviste.

Ensuite, dans le deuxième chapitre, nous aborderons la place de la mémoire dans l'apprentissage des langues étrangères. Ce second chapitre nous a permis d'aborder le concept de la mémorisation en classe de FLE à travers la disposition des techniques pédagogiques de mémorisation, ainsi que son importance dans les différentes pratiques pédagogiques en classe pour l'optimisation de la mémoire.

En ce qui concerne notre chapitre pratique. Nous décrivons notre expérimentation qui s'est déroulée au niveau de notre propre université, MOHAMED KHIDER de BISKRA en ALGÉRIE, et particulièrement dans le département de français. Nous allons nous investiguer à l'expérimentation qui nous permettra de confirmer ou d'infirmer nos hypothèses de départ, d'atteindre nos objectifs.

Quant à la méthodologie de recherche, nous avons choisi deux approches ; une première analytique nous permettant de mettre en évidence les résultats obtenus avant et après l'utilisation de nos dispositifs de neurosciences cognitives -qui sont ; la carte mentale, le quiz sonore, et la carte mentale sonore-, et une deuxième, comparative qui a pour but de faire une distinction entre les résultats obtenus lors de notre expérimentation, ainsi que dégager les points de divergences et de convergences entre les trois techniques proposées pour trouver laquelle parmi les trois techniques, est la plus efficace dans la mémorisation du lexique en classe de FLE.

CHAPITRE I

L'apport des neurosciences cognitives dans l'enseignement-apprentissage du FLE

*« Il faut que l'imagination prenne trop pour
que la pensée ait assez. Il faut que la
volonté imagine trop pour réaliser
assez. » Gaston Bachelard*

1. Introduction

L'apprentissage des langues étrangères compte parmi les phénomènes complexes et multidimensionnels les plus anciens. Il consiste à une multitude d'opérations de traitements de l'information, et donc c'est une déclaration de nouvelles connaissances.

Du fait que l'apprentissage soit sous la dépendance de l'architecture cérébrale et de son fonctionnement, les neurosciences cognitives sont mises à l'honneur. En effet, l'intégration des neurosciences cognitives dans les disciplines éducatives récentes, ne pourrait qu'à exhiber des voies nouvelles et des solutions aux problèmes dues aux complications de l'enseignement-apprentissages du FLE, en ce sens,

«Les neurosciences sont fondamentales pour comprendre les mécanismes de l'apprentissage, le fonctionnement de la mémoire, de l'attention et de l'inhibition cognitive, les réactions biologiques et cognitives face au stress, pour déterminer dans quelle mesure une hygiène de vie favorise le fonctionnement cérébral»¹.

Cependant, selon les neuroscientistes, le cerveau est considéré comme l'organe le plus compliqué du corps humain dont le fonctionnement reste encore très peu connu et en voie de découverte. Nous découvrons ses mystères grâce au progrès de la médecine, et principalement par le biais de l'imagerie médicale. En effet, connaître l'inconnu est un tremplin direct vers l'accès au savoir. L'exploration interne du cerveau permet de le comprendre comment il fonctionne afin de mettre en place des stratégies efficaces, abordables et surtout à la portée des enseignants et des étudiants pour faciliter la tâche de mémorisation.

Dans ce chapitre, nous allons se pencher sur les neurosciences en tant que notion de base, puis nous appuierons sur le fonctionnement du cerveau lors d'une situation d'apprentissage ; afin d'acquérir ses relations majeures avec l'enseignement-apprentissage des langues étrangères tout en définissant ses grands axes.

¹ TOSCANI, Pascale, sous la dir. de (2017). *Les neurosciences au cœur de la classe*, quatrième édition, Lyon, Chronique sociale.

2. Les neurosciences: éléments de définition

Tout individu muni d'un cerveau est tenté de porter sur le fonctionnement de celui-ci. C'est exactement l'intérêt des neurosciences qui consistent à comprendre et expliquer le fonctionnement du cerveau humain. Elles regroupent toutes les disciplines liées à l'anatomie et au système nerveux².

Selon Jean-Pierre CUQ dans son dictionnaire de didactique du français langues étrangère et seconde:

*«On appelle neurosciences l'ensemble des recherches et des connaissances portant sur le système nerveux, et dont l'objectif est de localiser les fonctions cérébrales et de mettre en évidence l'organisation et le fonctionnement du cerveau jusqu'à la compréhension de ses propriétés fonctionnelles les plus intégrées, les fonctions cognitives».*³

Le terme «neuroscience» ou «neurosciences» n'existait pas avant les années 1960. Bien qu'il ait été suggéré que le neurophysiologiste américain Ralph W. Gérard soit à l'origine du terme, c'est Francis O. Schmitt qui a travaillé assidûment pour propager et consolider l'idée d'un nouveau projet multidisciplinaire sous le terme «neurosciences». Biophysicien et chef du département de biologie et de santé publique du *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) de 1942 à 1964, Francis O. Schmitt a fondé le *Neurosciences Research Program* (NRP) en 1962⁴.

Les neurosciences se sont considérablement développées grâce aux progrès techniques permettant des mesures indirectes très précises de l'activité du cerveau. Parallèlement, les sciences cognitives, avec la théorie du traitement de l'information, sont devenues la discipline étudiant le fonctionnement de la connaissance humaine, mais « *en conservant des contours flous* »⁵.

² BERTHIER Jean –Luc et al, Les neurosciences cognitives dans la classe, ESF Editeur, Montrouge, 2018, p.18.

³ CUQ, Jean Pierre, Dictionnaire de didactique du français, langue étrangère et seconde, ASDIFL, CLE international, Paris, 2003, p.174

⁴ Schmitt F.O., 1967, "Molecular biology among neuroscience", *Archives of Neurology*, 17 (6): 561-572.

⁵ Chamak Brigitte (2011). « Dynamique d'un mouvement scientifique et intellectuel aux contours flous : les sciences cognitives (États-Unis, France) ». *Revue d'histoire des sciences humaines*, vol. 25, n° 2, p. 13-33.

Les sciences cognitives ou sciences de la cognition forment une discipline à la jonction des neurosciences, de la psychologie, et de la linguistique, et qui appartient donc à la fois aux sciences naturelles et aux sciences humaines (Tiberghien, 2002)⁶. La notion de cognition est à la base des sciences cognitives. Elle date du milieu du XXe siècle et désigne la fonction biologique produisant et utilisant la connaissance. Du point de vue des sciences cognitives, les neurosciences sont un domaine parmi d'autres d'étude de la cognition, tout comme la psychologie cognitive.

S'opposant à l'origine au béhaviorisme par l'introduction du principe de traitement de l'information et en postulant qu'il existe des relations causales entre les représentations mentales et les réseaux neuronaux du cerveau, la psychologie cognitive s'impose comme une discipline à part entière et permet l'essor des sciences cognitives. Elle a aujourd'hui tendance à se réduire aux neurosciences cognitives.

Les neurosciences cognitives peuvent donc être définies comme l'« *ensemble des disciplines qui ont pour objet d'établir la nature des relations entre la cognition et le cerveau* »⁷.

Les neurosciences ou les neurosciences cognitives sont présentes dans de nombreux domaines mais dans ce présent travail si l'on en parle c'est parce qu'elles ont un réel intérêt dans le domaine de l'apprentissage. Elles nous permettent de comprendre comment le cerveau humain apprend, comprend, et mémorise. En apportant de nouvelles méthodes, les neurosciences cognitives se manifestent en tant qu'élément facilitateur d'apprentissage pour atteindre le maximum d'acquisition de connaissances.

3. La neuroéducation ou la neuropédagogie

Selon Grégoire BORST et Steve MASSON la neuroéducation est une discipline qui *cherche de plus en plus* « à mieux comprendre le cerveau en étudiant les effets de l'éducation sur ce dernier », vise également, à l'aide d'outils utilisés en neurosciences telle l'imagerie cérébrale, à mieux comprendre certains problèmes liés à l'éducation (en particulier ceux liés à des difficultés d'apprentissage ou à une faible efficacité des pratiques d'enseignement) et à valider si notre

⁶ Tiberghien Guy (dir.) (2002). *Dictionnaire des sciences cognitives*. Paris : Armand Colin.

⁷ Ibid.

*compréhension de ces problèmes éducatifs au niveau cérébral peut aider à fournir des pistes de solution .»*⁸.

Dans la même optique le chercheur François Jacob, ayant obtenu le prix de Nobel de médecine en 1965, écrit que, « *L'homme est une machine à apprendre.* »⁹. Cette formule lapidaire du savant français a le mérite de clamer de façon brutale l'une des caractéristiques essentielles de l'être humain, son extraordinaire aptitude à apprendre des compétences nouvelles tout au long de sa vie.

Alors que l'on cherche des méthodes toujours plus efficaces pour apprendre on se rend compte que les neurosciences pourraient avoir un rôle majeur à jouer dans le domaine de l'apprentissage. En effet, elles permettent de comprendre comment le cerveau réagit lorsqu'il doit apprendre, que cela aille de l'acquisition à la mémorisation.

À travers l'analyse des modifications cérébrales et comportementales générées après chaque apprentissage, la neuroéducation s'efforce d'appréhender le cerveau. En sus, elle cherche l'optimisation des apprentissages en mettant en avant des pratiques pédagogiques permettant la résolution de certains problèmes liés au décrochage scolaire tout en s'appuyant sur les résultats de recherches offerts par les méthodes de recherche en science du cerveau.

On considère aujourd'hui, qu'il n'existe pas de structure mentale spécifique de l'apprentissage¹⁰. Cette activité fondamentale semble mettre en jeu les différentes aptitudes du cerveau humain à traiter l'information (discriminer, identifier, conserver, récupérer, associer, inférer) qui sont aussi impliquées dans les autres tâches intellectuelles telles que le raisonnement, l'évaluation, la résolution de problèmes. Autrement dit, du point de vue neuroscientifique, la forme la plus élémentaire de l'apprentissage est la réaction cérébrale d'un individu à un stimulus : l'information est perçue, traitée et stockée.

⁸ BORST Grégoire, MASSON Steve, Méthodes de recherche en neuroéducation, Presses de l'université du Québec, Québec, 2018.

⁹ FRANÇOIS Jacob, Entretien avec le COURRIER DE L'UNESCO, LES UTOPIES OU LA QUÊTE DE L'IMPOSSIBLE, Février 1991.

¹⁰ BERNARD Jean-Louis, REYES Pierre, Apprendre en médecine (1re partie), *Pédagogie Médicale* 2001, 2 : 163-169

4. Quelle partie du cerveau est la plus pertinente dans l'apprentissage?

L'émergence de nouveaux neurones, opère au niveau de l'hippocampe (structure cérébrale située dans le lobe temporal qui joue un rôle majeur dans l'apprentissage et la mémoire. Il se trouve sous le cortex), son rôle le plus connu est celui dans l'apprentissage et la mémoire à court terme ; C'est une structure vulnérable et plastique, qui joue un rôle central dans la mémoire.

Chez l'adulte, l'hippocampe mesure de chaque côté du cerveau d'environ 3-3,5 cm³ alors que le volume du cortex cérébral est d'environ 320-420 cm³, il est également l'endroit où les souvenirs à court terme sont transformés en souvenirs à long terme. Ces derniers sont ensuite stockés ailleurs dans le cerveau.

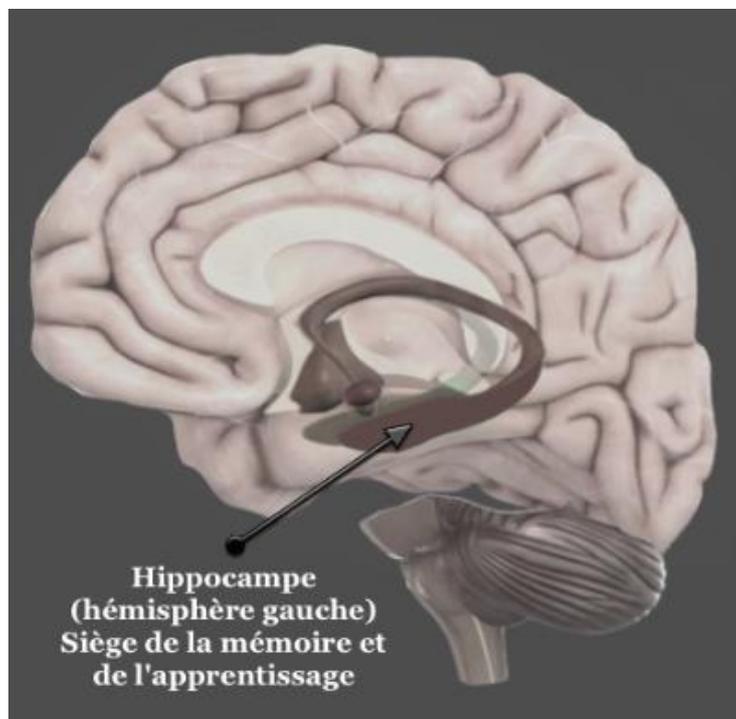


Figure 1 : L'hippocampe, structure cérébrale importante dans l'apprentissage de la mémoire¹¹.

¹¹ <https://www.neuromedia.ca/lhippocampe-son-role-dans-le-cerveau/>

5. L'action du cerveau dans l'apprentissage

Au sein des neurosciences, un large groupe de spécialistes s'accorde à penser que les processus d'apprentissage s'opèrent selon le principe connexionniste : pour qu'un stimulus soit retenu, les réseaux synaptiques se modifient en créant de nouvelles connexions entre les neurones¹². C'est la plasticité synaptique.

Le professeur Paul De Koninck¹³ et son équipe étudient le développement de connexions entre les neurones, nommées synapses, et leur remodelage en réponse à des stimulations. Ces mécanismes de remodelage des circuits neuronaux sont à la base de l'apprentissage et de la mémoire¹⁴. Leur régulation est d'autant plus importante que des niveaux anormaux d'activité neuronale peuvent mener à des désordres.

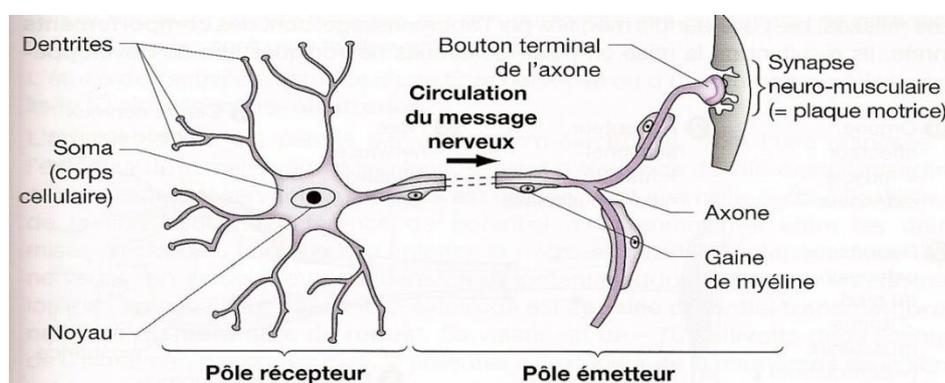


Figure 2 : Fonctionnement du neurone : Le message nerveux.¹⁵

¹² GAUSSEL Marie, et REVERDY Catherine , NEUROSCIENCES ET ÉÉDUCATION : LA BATAILLE DES CERVEAUX, n° 86, Septembre 2013, p 5.

¹³Paul De Koninck, Ph.D, Professeur, Département de Biochimie, Microbiologie et Bioinformatique, Université Laval et Directeur, Axe de Neurosciences cellulaires et moléculaires, Centre de recherche CERVO

¹⁴<https://cervo.ulaval.ca/fr/paul-de-koninck>

¹⁵<https://vgovignon.wordpress.com/scan0767/>

5.1 La plasticité cérébrale

Au terme de l'étude sur le fonctionnement du cerveau, des changements essentiellement liés à l'activité cérébrale et à l'anatomie post-entraînement ont été mis en évidence. De plus, un entraînement ciblé dans cet organe complexe peut réhabiliter des fonctions motrices et comportementales spécifiques endommagées après un AVC (accident vasculaire cérébral) en formant en permanence des voies alternatives à celle qui est devenue endommagée.

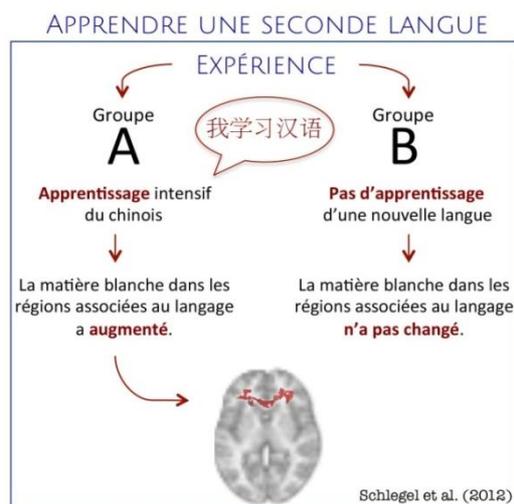


Figure 3 : La plasticité cérébrale¹⁶.

Jean -Luc BERTHIER et ses collaborateurs confirment que : «*La plasticité cérébrale permet ainsi l'apprentissage sous toutes ses formes, mais également la récupération post-traumatique après un accident vasculaire cérébral par exemple.*»¹⁷.

De sa part, Charles Scott SHERRINGTON définit la plasticité cérébrale comme suit : «*N ayant pas la possibilité de se reproduire, les cellules nerveuses consacrent leur énergie à amplifier leurs connexions avec les cellules voisine en réponse aux événements qui les excitent.*»¹⁸.

Dans le même ordre d'idées, les auteurs Francis EUSTACHE et Bérengère GUILLERY-GIRARD donnent une définition plus simplifiée : «*La plasticité cérébrale*

¹⁶<https://www.adaptationexpe.com/fr/2017/01/02/la-plasticite-cerebrale/>

¹⁷ BERTHIER Jean -Luc et al, op. Citée, p. 41.

¹⁸ SHERRINGTON Charles Scott, citée par BRIHMAT Nabila, «*Récupération motrice du membre supérieur post -AVC : recherche des mesures adaptées pour l'évaluation et étude de l'efficacité de stratégies thérapeutiques*», thèse en vue de l'obtention du doctorat en neurosciences, Toulouse, 2018, p.12

renvoie à un processus continu qui entraîne des modifications de l'organisation synaptiques, à plus ou moins long terme, permettant une réorganisation optimale des réseaux neuronaux. Cette plasticité peut être « naturelle » et support de l'apprentissage qui perdure à l'âge adulte, ou consécutive à une lésion donnée (plasticité post lésionnelle). »¹⁹.

En effet, on peut dire à travers ces définitions que notre cerveau est muni d'un nombre délimité et figé de neurones. En réponse à un stimulus, les neurones créent de nouvelles connexions entre elles : les synapses. Plus précisément, la plasticité cérébrale est un phénomène qui peut durer toute une vie, exigeant une modification permanente au niveau des connexions synaptiques à savoir la création, la réorganisation ou la déconnexion de ces dernières et donc le remodelage des réseaux neuronaux. Cette formidable capacité du cerveau constitue la base biologique de tout apprentissage si elle s'avère naturelle, comme elle peut être post lésionnelle permettant la récupération motrice après une lésion.

Par conséquent, notre cerveau s'améliore à chaque instant en fonction des expériences et de l'environnement. Apprendre c'est créer des réseaux synaptiques, donc se souvenir réactive et renforce ces réseaux: « *Plus les réseaux sont consolidés, moins les éléments d'apprentissages correspondant sont oubliés.* »²⁰

6. Neurosciences et cognition

Neurosciences et Cognition traitent les logiques d'assemblage structuré des milliers de types de composants moléculaires, cellulaires, neuronal, et tissulaires du cerveau. Il s'agit d'analyser et d'intégrer la complexité adhérente à toutes les échelles de l'organisation pour comprendre les propriétés émergentes des divers niveaux d'organisation ainsi que les bases neurales des fonctions cognitives supérieures et des comportements.

7. L'approche cognitive de l'apprentissage

Pour les cognitivistes, le cognitivisme est l'une des grandes théories d'apprentissage. Il s'intéresse à la manière dont le cerveau reçoit, traite, et classe les informations reçues lors du

¹⁹ EUSTACHE Francis, GUILLERY-GIRARD Bérengère, La neuroéducation, Odile Jacob, Paris, 2016, p.86.

²⁰ BERTHIER Jean –Luc et al, op. Citée, p 41.

processus d'apprentissage. L'apprentissage y est vu comme un processus mêlant plusieurs stratégies cognitives : attention, résolution de problème, mémoire, construction de nouveaux savoirs ou mobilisation d'anciens (Bastien)²¹.

Pour le professeur Jacques Tardif :

« L'enseignant traite constamment un grand nombre d'informations: il traite des informations sur le champ de connaissances retenues à des fins d'enseignement; il traite des informations sur les composantes affectives de l'élève; il traite des informations sur les composantes cognitives de l'élève; il traite également des informations relatives à la gestion de la classe. L'élève traite également une multitude d'informations. Il traite des informations affectives qui viennent plus particulièrement de ses expériences scolaires antérieures (buts poursuivis par la nouvelle tâche, valeur attribuée à cette tâche et perception du contrôle possible sur sa réussite) ; il traite des informations cognitives; il met les nouvelles informations en relations avec ses connaissances antérieures, choisit les stratégies jugées les plus appropriées pour réussir la tâche, il traite aussi des informations métacognitives (prise de conscience constante de ses stratégies, de son engagement personnel et de sa persistance au travail)...»²²

Autrement dit, les cognitivistes considèrent que l'apprenant est un sujet actif et constructif qui acquiert, intègre et réutilise des savoirs. Ces savoirs se construisent progressivement. La psychologie cognitive a donc pour objectif d' *« analyser les conditions qui créent les probabilités les plus élevées de provoquer et de faciliter l'acquisition, l'intégration et la réutilisation de connaissances chez l'apprenant »²³*.

8. Neurosciences cognitives : vers une nouvelle perspective

Il est à noter que les neurosciences montrent que les traitements des informations cognitives et émotionnelles sont interdépendants (Damasio, 1995, Varela et Al. 1991)²⁴. En effet, dans le domaine de l'enseignement des langues, l'alliance entre neurosciences

²¹ BASTIEN Claude, *Les connaissances de l'enfant à l'adulte*, Paris, Armand Colin, 1997.

²² TARDIF Jacques, *Pour un enseignement stratégique, L'apport de la psychologie cognitive Logiques*, 1992.

²³ Ibid.

²⁴ Damasio, A. (1995). *L'Erreur de Descartes : la raison des émotions*. Paris : Odile Jacob.

cognitives et éducation est nettement moins controversée, mais d'un point de vue empirique, l'émergence du concept de « troubles des apprentissages » déclinés par l'INSERM (2007)²⁵ a confronté les enseignants et les apprenants à des problèmes professionnels. Le thème des troubles des apprentissages est sondé d'un point de vue cognitif.

Les neurosciences cognitives sont alors sollicitées comme l'un des outils susceptible d'aider à la résolution de ces troubles. Pour trouver des fondements épistémologiques communs aux neurosciences cognitives et au champ éducatif, il paraît donc pertinent de s'intéresser aux troubles des apprentissages²⁶. Dans cette perspective, il faut donc mettre le point sur les apports des neurosciences dans l'apprentissage, et discuter la pertinence d'appliquer les résultats de la recherche en neuroscience sur les troubles des apprentissages à l'enseignement des langues, dans une perspective didactique.

²⁵ Inserm (dir.). Dyslexie, dysorthographe, dyscalculie : bilan des données scientifiques. Rapport. Paris : Les éditions Inserm, 2007, XV - 842 p. -(Expertise collective). - <http://hdl.handle.net/10608/110>

²⁶ <https://journals.openedition.org/edso/4320>

9. Conclusion

À la croisée des recherches sur le cerveau et des sciences de l'apprentissage, les neurosciences de l'éducation s'invitent nécessairement dans les salles de classe.

Les neurosciences se sont considérablement développées grâce aux progrès techniques permettant des mesures indirectes très précises de l'activité de notre cerveau. Parallèlement, les sciences cognitives, avec la théorie du traitement de l'information sont devenues la discipline étudiant le fonctionnement de la connaissance humaine. La liaison entre ces deux disciplines innovante dans le domaine de l'enseignement/apprentissage des langues étrangères, a donné naissance à plusieurs aspects qui pourraient être une voie accordée de progression pédagogique.

Nous avons essayé à travers ce chapitre de nous pencher sur les axes principaux des neurosciences et ses découvertes majeures, ainsi que sa liaison avec la cognition et le rôle très important que jouent ces deux disciplines dans l'enseignement-apprentissage du FLE.

CHAPITRE II

Mémoire et apprentissage du lexique en FLE

« Nous pouvons ajouter à nos
connaissances, nous ne pouvons rien en
retrancher.»ARTHUR KOESTLER

1. Introduction

Tout au long de l'histoire de l'homme, la mémoire a été toujours, de près ou de loin associée à la question de l'apprentissage. Ces deux disciplines pratiquement liées, représentent un axe fondamental dans l'aptitude à s'approprier et à retenir des connaissances, surtout lorsqu'il s'agit de l'apprentissage en langues étrangères.

Ainsi, au début du XXème siècle, un courant américain a été lancé par John Watson²⁷ déclarant qu'une psychologie scientifique ne peut étudier que les stimulations et les comportements, c'est au delà que le « behaviorisme »²⁸ apparaît. Cette théorie d'apprentissage vise à conceptualiser ce qui se passe physiquement et cognitivement lorsqu'un individu apprend.

L'apprentissage est donc une condition préalable à l'acquisition de connaissances. Notamment la mémorisation du lexique qui confronte les apprenants à un grand problème ; « *Quelle méthode est la plus efficace pour mémoriser ?* ». Encore plus, lorsqu'il s'agit d'une mémorisation d'un lexique en langue étrangère, la difficulté s'augmente.

En fait, la maturation cérébrale se produit à des rythmes différents dans le cerveau. Certaines régions du cerveau sont caractérisées par une maturation précoce et d'autres par un développement plus lent. Autrement dit, le traitement des informations se diffèrent d'une personne à une autre

Aujourd'hui, avec les sciences contemporaines qui ouvrent des voies nouvelles et utiles, les tâches de l'apprentissage devient de plus en plus abordable. Dans cette perspective, notre recherche vise à mettre en lumière, le rôle de la mémoire dans l'appropriation du lexique en français langue étrangère, et ceci en vue d'améliorer les pratiques pédagogiques appliquées en classe.

²⁷ John Broadus Watson, un psychologue américain, fondateur du «*behaviorisme*».

²⁸Philippe Carré, Pierre Casper, *Traité des sciences et des techniques de la formation* 2011, Dunod, p249.

2. Neurosciences et mémoire

Réfléchir, percevoir, penser, agir, mémoriser, apprendre, ... Rien n'est possible sans notre cerveau ! C'est le seul responsable de toutes les opérations d'apprentissage que l'on a besoin. En fait, les neuroscientifiques, grâce à leurs recherches, aidées de l'Imagerie par résonance magnétique, apportent aujourd'hui des éléments de réponse à certaines de nos questions : comment aider les élèves à réussir ? Comment maintenir leur motivation ? Comment mémoriser ?

Épistémologiquement, le fait de mémoriser un contenu se construit par l'association de plusieurs champs, c'est une sorte d'un tissage entre activités intellectuelles différentes et de savoirs issus de diverses disciplines qui s'affrontent : la psychologie cognitive, les neurosciences éducatives, les sciences de l'éducation. Autrement dit, ce tissage trouve pour intérêt une compréhension fine des fonctionnements cognitifs, principalement pour mettre à disposition des professionnels de l'éducation des appuis utiles à leurs activités auprès des apprenants.

Les neurosciences cognitives qui sont « *une discipline scientifique et un domaine de recherche qui ont pour objectif d'identifier et de comprendre le rôle des mécanismes cérébraux impliqués dans les différents domaines de la cognition (perception, langage, mémoire, raisonnement, apprentissages, émotions, fonctions exécutives, motricité ...)* »²⁹.

Fondées sur des travaux en neuroéducation, les neurosciences investiguent les recherches sur le cerveau lié aux problématiques éducatives, afin de mieux comprendre le cerveau pour mieux apprendre.

A cet effet, « *les études de neuro-imagerie mettent l'accent sur l'existence d'une grande réorganisation entre les différents circuits neuronaux chez l'enfant et l'adolescent, et notamment dans les parties du cerveau impliquées dans le fonctionnement de la mémoire. Suite à ces recherches, nous retenons que plus l'enfant grandit, il sera capable de solliciter les parties cérébrales, les plus appropriées mêmes si elles se trouvent éloignées, en vue de réaliser un traitement cognitif spécifique. Sachant que cette réorganisation est à la fois locale lorsqu'il s'agit de la (substance grise) et peut être étendue jusqu'au d'autres fibres assurant la connexion avec d'autres structures cérébrales, nous parlerons ainsi dans ce cas*

²⁹ Jean-Luc Berthier, Grégoire Borst, (2018). Les neurosciences cognitives dans la classe. Paris : ESF Sciences Humaines, P18.

de (substance blanche). En outre, le développement cognitif dépend d'une manière générale, de la mise œuvre de ces réseaux neuronaux spécialisés. Et parmi ces régions qui constituent ces réseaux et qui jouent un rôle important dans le fonctionnement de la mémoire : nous citons, l'hippocampe et le cortex frontal »³⁰.

3. Les différents types de mémoire

Selon J.P CUQ « La mémoire est la capacité d'un individu ou d'un système à saisir l'information issue de l'environnement, à la conserver selon différentes modalités, puis à la recouvrer. »³¹

Richard Atkinson du chapitre et Richard Shiffrin (1968) suggère qu'il existe trois registres formes :

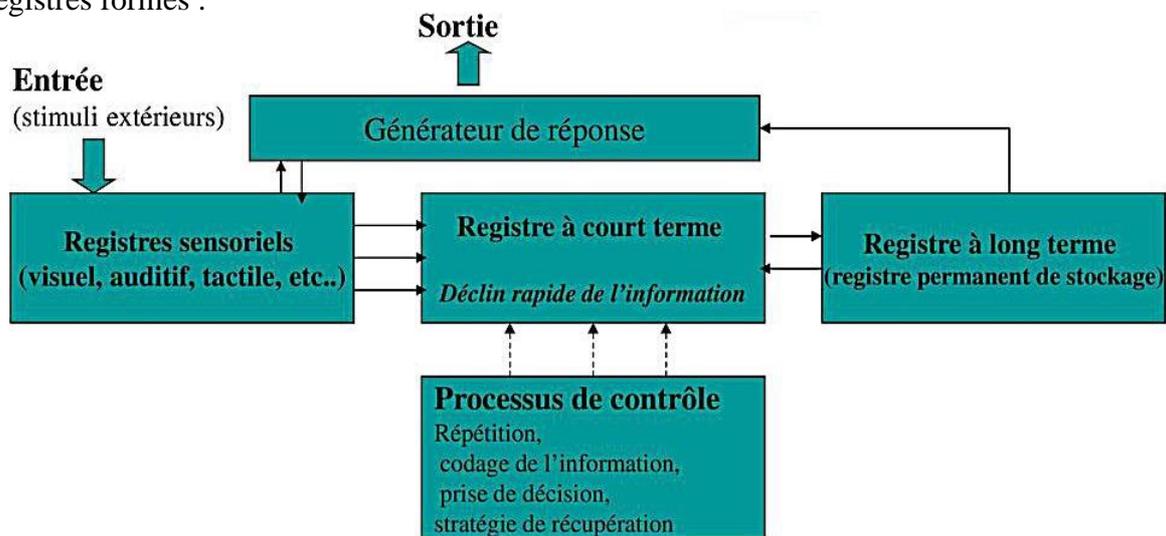


Figure 4 : Représentation simplifiée du modèle d'Atkinson et Shiffrin (1969)³²

³⁰ SAOULI Sonia, thèse de doctorat, Cartes conceptuelles et pratiques scripturales en FLE, université Mohamed Khider, Biskra, 2021.

³¹ Jean Pierre CUQ, Dictionnaire de didactique du français, langue étrangère et seconde, ASDIFL, CLE international, Paris, 2003, p.163

³² https://www.researchgate.net/figure/Representation-schematique-du-modele-dAtkinson-et-Shiffrin-1968_fig9_311129887

3.1 Mémoire sensorielle

Le concept de mémoire sensorielle, connue aussi sous le nom de mémoire perceptive, est très éphémère (1 à 2 secondes), elle stocke l'information captée par nos différents sens : la vue, l'ouïe, le toucher, l'odorat et le goût mais seulement une fraction de cette information provenant de nos sens est retenue. D'ailleurs, Jean –Luc Berthier et Al affirment que : « *Toute information sensorielle, même présentée très brièvement, est stockée dans une mémoire extrêmement transitoire, qui contient quasiment toutes les informations captée par nos organes sensorielles* »³³, ils ajoutent : « *Ces mémoires reposent sur des aires cérébrales impliquées spécifiquement dans le traitement de chaque type d'information* »³⁴.

3.2 Mémoire à court terme (MCT)

La mémoire à court terme, appelée aussi mémoire de travail, mémoire immédiate, ou mémoire transitoire, elle sert à retenir des infos sur une courte durée (18 à 30 secondes) Elle comporte les informations actuelles actives dans notre conscience. Ce dont on n'a pas conscience transite vers la mémoire à long terme ou bien on va l'oublier.

*«La mémoire de travail ne représente pas uniquement un système de stockage d'informations à court terme, mais est intégrée au sein de différentes activités mentales dans lesquelles elle interviendrait comme le raisonnement, le calcul mental et de façon plus marquée lors du traitement du langage dans les étapes d'acquisition et de compréhension du langage »*³⁵.

3.3 Mémoire à long terme (MLT)

En psychologie cognitive, la mémoire à long terme (MLT) permet de retenir, de manière illimitée, des connaissances qui peuvent durer toute une vie. La notion MLT se divise en quatre sous-mémoires selon le type d'information mémorisé et de la durée de rétention.

³³ Berthier Jean- Luc et al, op.cité, p.123.

³⁴ Ibid.

³⁵ PINTO Serge et SATO Marc, op.cit, p.208.

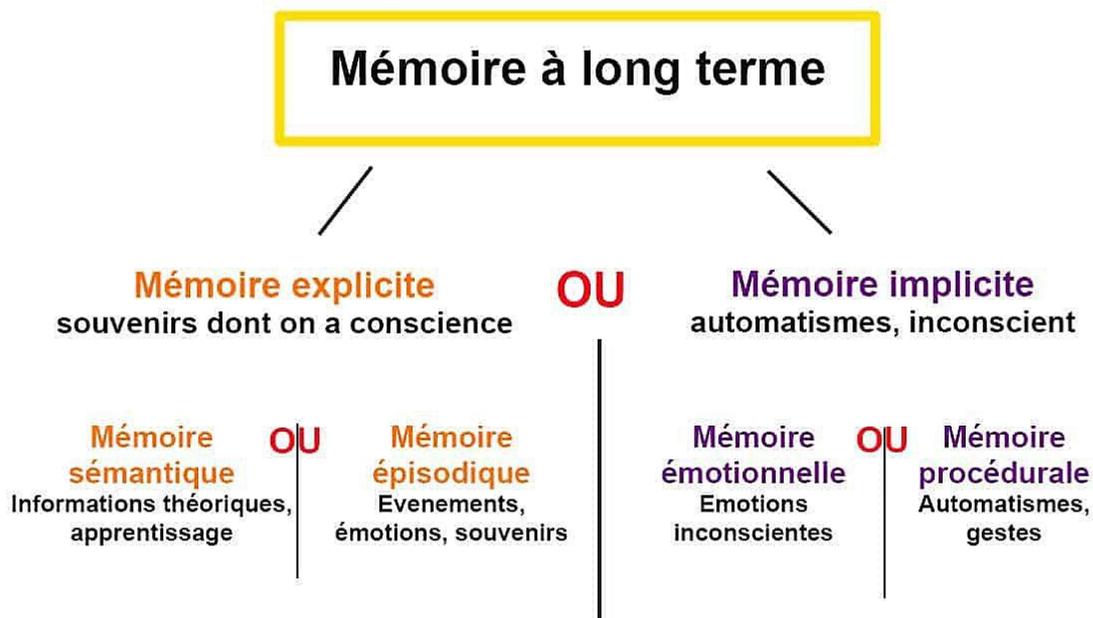


Figure 5 : Schéma de La mémoire à long terme : mémoire explicite et implicite³⁶.

3.3.1 La mémoire sémantique : mémoire des connaissances et de la culture générale.

3.3.2 La mémoire épisodique : mémoire des événements vécus et capacité à les situer dans le temps et dans l'espace. Cette mémoire est liée aux émotions et affects ressentis : on retient davantage les événements chargés en affects.

Mémoire sémantique et épisodique font partie de la mémoire à long terme explicite.

3.3.3 La mémoire procédurale : informations relatives aux séquences cognitives et motrices apprises.

3.3.4 La mémoire perceptive : relative aux sens (reconnaitre une couleur, une odeur...).

Mémoire procédurale et perceptive font partie de la mémoire à long terme implicite.

³⁶<https://autonome-a-domicile.com/les-clefs-pour-comprendre-les-differents-types-de-memoire-en-3-minutes/>

4. La mémorisation : un processus en 3 étapes

La mémoire peut être perçue comme une capacité de notre cerveau à encoder, stocker et restituer l'information. Elle suit un cheminement en trois étapes : l'encodage, le stockage et le rappel.

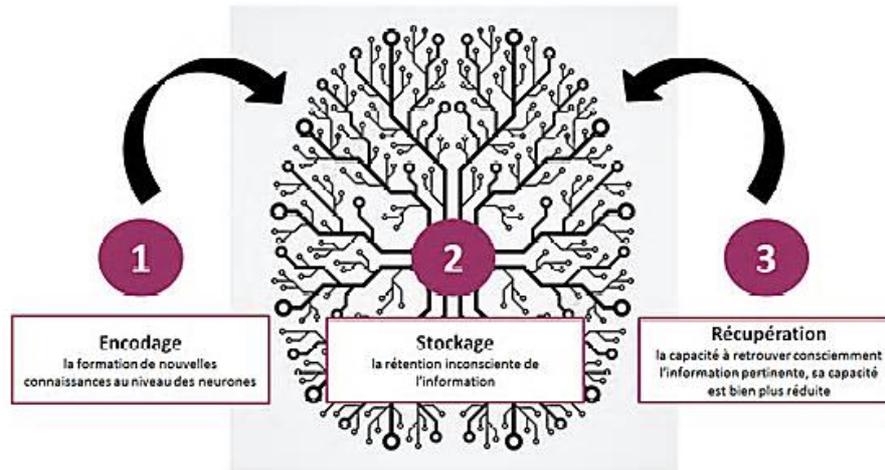


Figure 6 : Schéma de La mémoire à long terme : mémoire explicite et implicite³⁷.

4.1 L'encodage : L'encodage est le processus qui transforme un événement ou un fait en une trace mnésique (Tulving, 1983).³⁸

L'encodage consiste à enregistrer de nouvelles informations en provenance de nos sens. C'est une phase d'apprentissage qui dépend du bon fonctionnement de la mémoire à court terme et de la mémoire de travail. Autrement dit, l'information qu'on reçoit va être traduite ou codée de façon à ce que son système cognitif puisse la traiter, puis la stocker.

4.2 Le stockage : Une fois l'information encodée, le stockage permet de la ranger et de la consolider plus durablement. Ainsi, l'information sera gardée et récupérée au besoin.

4.3 Le rappel (ou récupération) : Enfin, la dernière étape est la récupération. Cette étape correspond à la recherche du souvenir afin de le réutiliser. Il s'agit du processus au

³⁷<https://www.formaperf.eu/les-outils/les-neurosciences/>

³⁸ Tulving, E., 1985. Memory and consciousness. Can. Psychol. Can. 26, 1–12.

cours duquel une information stockée va être récupérée pour être utilisée dans un but précis. Il arrive parfois que la récupération soit bloquée, plus communément les “trous de mémoire”. Pour en éviter, nous pouvons nous aider par des indices, des repères (pris à l’encodage) et se rappeler le contexte d’apprentissage de l’information.

5. Le traitement de l’information

Il est impératif de s’interroger sur la manière dont le système cognitif humain capte l’information et la traite. Deux approches principales dominent l’étude du comportement humain : l’approche exponentielle (Holbrook et Hirschman, 1982)³⁹ et l’approche cognitive (Bettman, 1979)⁴⁰. Dans le premier cas, la consommation comprend des visions expérientielles aux significations symboliques diverses, des réactions hédonistes et des normes esthétiques. Dans le second cas, le processus de traitement de l’information renvoie à la logique selon laquelle le principal avantage d’un produit est une utilité utile.

Du point de vue du traitement de l’information, les réponses cognitives sont liées à des phénomènes associés à la mémoire. Le système cognitif du cerveau est considéré comme une structure complexe de connaissances qui rassemble un sous-système de croyance (Olson, 1980)⁴¹. D’un point de vue empirique, l’accent est mis sur les processus cognitifs subconscients et privés (Holbrook et Hirschman, 1982)⁴².

6. Mémoire et apprentissage

Pour comprendre la mémorisation du lexique, il faut prendre en considération la façon dont notre cerveau l’organiser. La rapidité avec laquelle nous identifions les milliers de vocables dont nous disposons montre une organisation particulièrement efficace. La théorie

³⁹ Holbrook, Morris B. et Elizabeth C. Hirschman (1982), «The Experiential Aspects of Consumption Consumer Fantasies, Feelings, and Fun», *Journal of Consumer Research*, 9 (septembre), 132.

⁴⁰ Aitchinson, J. (1987). *Words in the mind*. Oxford: Blackwell. p 72

⁴¹ Olson, Jerry C. (1980), «Encoding Processes: Levels of Processing and Existing Knowledge Structures», *Advances in Consumer Research*, 7, ed. Jerry Olson et Ann Arbor, MI: Association for Consumer Research, 154-160.

⁴² Holbrook, Morris B. et Elizabeth C. Hirschman (1982), «The Experiential Aspects of Consumption Consumer Fantasies, Feelings, and Fun », *Journal of Consumer Research*, 9 (septembre), 140.

la plus acceptée actuellement est celle des toiles verbales (cobweb theory) développée par Aitchison⁴³. Elle a été élaborée en analysant les associations les plus fréquentes entre les mots et les lapsus les plus courants. Les associations montrent que les liens les plus courants sont les co-occurrents, ils appartiennent au même champ sémantique et présentent le même niveau de détail. Ensuite les liens s'effectuent entre les membres d'une collocation, puis entre hyponyme et hyperonymes et enfin entre synonymes.

Bogaards (1994)⁴⁴ cité par Selva (1999)⁴⁵ propose deux axes pour l'organisation du lexique mental :

- Les relations intrinsèques au lexique, hyperonymes, hyponymes, synonymes
- Les relations associatives, cooccurrences et collocations.

Le lexique mental n'est pas organisé en hiérarchie mais en champ sémantiques. La catégorie grammaticale semble jouer un rôle important dans le stockage des vocables, les associations se faisant de façon préférentielle avec des mots de même catégorie (Van der Linden, 2006)⁴⁶.

Le cerveau traite les différentes formes d'un mot selon de divers aspects, ajout de suffixes, préfixes, flexions. Quant aux flexions, l'observation des erreurs et des généralisations des utilisateurs apprenants montre que les marques du pluriel, féminin, conjugaisons, sont rajoutées à posteriori sur le vocable enregistré et que chaque forme du mot n'est pas mémorisée séparément. Les formes irrégulières nécessitent un apprentissage spécifique. Par contre, il semble que les formes préfixées et suffixées ne soient pas décomposées lors de leur stockage, ce qui permet un stockage de morphèmes ainsi que la connaissance de règles de formation lexicale.

Par conséquent, la compréhension semble être importante lors de la mémorisation. La compréhension peut être définie comme un lien créé entre des connaissances récemment acquises et ce qui est déjà présent dans la mémoire à long terme, la création du lexique

⁴³ Aitchinson, J. (1987). *Words in the mind*. Oxford: Blackwell. p 72

⁴⁴ Bogaards, P. (1994). *Le vocabulaire dans l'apprentissage des langues étrangères* (Crédit f- Hatier.). LAL. p71

⁴⁵ Selva, T. (1999). *Ressources et activités pédagogiques dans un environnement informatique d'aide à l'apprentissage lexical du français langue seconde*. Franche-Comté.

⁴⁶ Van der Linden, E. (2006). Lexique mental et apprentissage des mots. *Revue française de linguistique appliquée*, XI(1), p33-44.

mental est donc un processus hautement individuel, chaque apprenant le structure suivant ses besoins et ses expériences. C'est ce que nous confirme Bogaards : « *Chacun construit au cours de son histoire personnelle et avec ses accents individuels le lexique qui lui convient, avec les connotations et les images qui sont propres à chaque individu et au contexte socioculturel où il vit* »⁴⁷.

7. L'apprentissage du lexique

7.1 Qu'est-ce qu'un lexique?

Une langue est constituée de mots, c'est-à-dire d'un lexique et d'un vocabulaire. Apprendre une langue étrangère c'est apprendre le lexique de cette dernière. Il convient généralement d'appeler lexique, l'ensemble des mots constituant une langue. Selon le centre national de ressources textuelles et lexicales : « *Le lexique est le trésor de la langue française. Il est composé de tous les mots des différents domaines de l'expérience humaine, représentés en langue* »⁴⁸.

Selon J.Pierre CUQ : «*Le lexique désigne l'ensemble des unités constituant le vocabulaire d'une langue, d'une communauté linguistique, d'un groupe sociale, ou d'un individu* ».⁴⁹ Par conséquent, un lexique est un ensemble d'unités qui spécifient la langue, l'activité humaine et les locuteurs d'une communauté, et est considéré abstraitement comme l'un des éléments constitutifs du code de cette langue. Contient tous les mots qui forment les différents vocabulaires pour un groupe social.

7.2 Apprendre le lexique selon une stratégie

Une stratégie est importante pour bénitier l'apprentissage du lexique ; elle permet aux apprenants de rendre leur apprentissage plus efficace, plus agréable et plus transférable vers

⁴⁷ Bogaards, P. (1994). *Le vocabulaire dans l'apprentissage des langues étrangères* (Crédit f- Hatier.). LAL. p97.

⁴⁸ http://www.ac-grenoble.fr/ecole/74/maitrise-langue74/IMG/pdf/diferences_lexique_vocabulaire.

⁴⁹ Jean-Pierre Cuq, dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde. CLE international, Paris, 2003, P.155.

de nouvelles situations.⁵⁰

Pour P, Anderson (1989 :80) :

« Le mot stratégie [...] traduit le souci d'élaborer une pratique fondée en raison [...] elle participe également de l'idée que ce qui est à mettre en œuvre se décompose en différentes opérations reconnaissables (identifiables) et reproductible »⁵¹.

Les stratégies d'apprentissage sont donc des démarches faites consciemment par les apprenants comme une sorte d'aide dans leur acquisition ainsi pour stocker, retrouver et utiliser des informations.

Selon A.L WENDEN et J. Rubin ; *«Une stratégie est l'ensemble des plans, des opérations et des routines qu'emploie un apprenant pour faciliter son apprentissage, elle est aussi toutes les étapes qu'il suit pour obtenir, stocker, récupérer et utiliser l'information»⁵².*

8. Stratégies de mémorisation

Selon Bryam, une stratégie d'apprentissage est *« toute action effectuée par l'apprenant de langue dans le but d'augmenter leur connaissance dans la langue recherchée.»⁵³.*

Dans une situation de mémorisation, l'apprenant fait face à plusieurs obstacles de différentes contraintes, il se demande: Comment les dépasser ? Ou très souvent : Comment réussir? Dans ce cas l'apprenant va solliciter consciemment ou inconsciemment une des stratégies propice au problème en question. De ce fait, on constate que les stratégies de mémorisation jouent un rôle prépondérant dans l'apprentissage d'une langue étrangère, elles sont l'issue de tout problème provenant lors de l'apprentissage. En revanche, pour mémoriser de nouvelles informations, certains facteurs comme la répétition, les images mentales, les associations, le jeu et l'imagination sont très importants, et c'est exactement ce que nous offre les neurosciences cognitives, avec ses stratégies récentes les neurosciences cognitives cherchent à faciliter les tâches de l'apprentissage des langues étrangères.

⁵⁰ ZEMMOUCHI.MERIEU, 2014. P26.

⁵¹Patrick Anderson, *La didactique des langues à l'épreuve du sujet*, 1999, P 80, 81.

⁵² WENDEN, A.L.1987.Conceptual BACKGROUND and utility. In WENDEN A.L Et Rubin J. (DISS) Learner strategies in language learning. Hamel, HEMPTHEAD: Prentice Hall international.P19

⁵³ Anita Ingebretsen, L'apprentissage du vocabulaires, Le rôle de strategies FRA 4190 Masteroppgave i franks, språkprogrammet, Université et i Oslo, Høsten 2009, Veileder : Hans Petter Helland, P.14.

8.1 Mémoriser avec des cartes mentales

Selon Philip Benz « *Une carte mentale est une représentation graphique d'un réseau conceptuel. Au lieu de présenter des idées, des mots, des tâches ou d'autres éléments dans des phrases de façon linéaire, on les dispose en étoile autour d'une idée centrale, avec des traits par des branchements qui représentent la filiation des idées et les relations entre elles* »⁵⁴.

La carte mentale, appelée aussi carte heuristique (mind map en anglais) est un outil de mémorisation pratique et intuitif visuel par le biais de l'image qui permet d'organiser des idées, des concepts, des tâches et d'autres éléments en s'affranchissant des limites imposées par les structures linéaires. Généralement élaborées autour d'une idée ou d'un objectif principal situé au centre, elles sont constituées de lignes (branches) qui relient au concept de départ des thèmes associés, puis des éléments plus précis. Notre cerveau assimile bien mieux les images visuelles que les listes de mots. Une carte mentale organisée peut donc aider à mémoriser des informations

8.2 Mémoriser avec des quiz sonore

Technique de mémorisation qui en plus d'enrichir le vocabulaire, aide à travailler la prononciation. Le quiz audio va permettre d'éveiller l'ouïe, le sens auditif du corps humain. C'est une approche originale et sonore pour impliquer les participants. Effectuer des quiz sonores dans une classe du FLE peut élever le taux d'interaction en classe. Par répétition de sons, un apprenant peut retenir non pas seulement le lexique mais aussi l'intonation et l'articulation des mots.

9. Stratégies de mémorisation et développement de compétences

Selon le chercheur Tardif, une compétence est un : « *savoir-faire complexe qui exige la mobilisation et la coordination de plusieurs connaissances* »⁵⁵. Il s'agit donc d'une mobilisation de connaissances construites face à une situation particulière dont le but est de résoudre un problème lié aux apprentissages.

⁵⁴ Philip Benz, Travailler en classe avec des cartes mentales, p9

⁵⁵ Tardif, J. (1999). *Le transfert des apprentissages*. Montréal : Les Editions Logiques. p 42

Dans le même sillage, les auteurs Saada-Robert, Claret-Girard, Veuthey et Rieben (1997) confirment : « *comme l'organisation mentale de plusieurs connaissances, organisation permettant leur enchaînement orienté en fonction du but posé dans un problème à résoudre* »⁵⁶. En effet, le fait de savoir quoi faire, comment faire, quand et pourquoi faire, confronté à une situation particulière, représente d'une façon ou d'une autre une maîtrise d'une compétence. Quant à Allal (2002), il définit la compétence comme : « *un réseau intégré et fonctionnel constitué de composantes cognitives, affectives, sociales et sensorimotrices, susceptible d'être mobilisé en actions finalisées face à une famille de situations* »⁵⁷.

Quant à Giasson (1999), Elle précise qu'une stratégie ne peut être automatisée car elle doit être adaptée aux situations différentes de résolution de problèmes. Ce ne sont pas des algorithmes, mais des processus de résolution de problème, des heuristiques. Les stratégies se réfèrent donc aux actions concrètes que le lecteur met en place pour résoudre un problème, soit à l'utilisation d'un moyen ou d'une combinaison de moyens pour atteindre son objectif : ici mémoriser un lexique (Giasson, *op. cit.*)⁵⁸.

Cependant, même si ces définitions se rapprochent du sens, les stratégies ont tendance à impliquer des dimensions cognitives, et les compétences incluent également des dimensions émotionnelles, sociales et sensorimotrices. Compte tenu des similitudes, on peut dire que les stratégies de mémorisations donnent naissance à certaines compétences. D'ailleurs, l'objectif de ces deux disciplines est commun : faciliter les tâches d'apprentissage, notamment de mémorisation, chez les apprenants.

⁵⁶ Saada-Robert, M., Claret-Girard, V., Veuthey, C. & Rieben, L. (1997). *Situations didactiques et spécifiques pour l'entrée dans l'écrit*. Fapse et Maison des Petits, Document interne n°9. p22

⁵⁷ Allal, L. (2002). Acquisition et évaluation des compétences en situation scolaire. In J. Dolz & E. Ollagnier (Ed.), *L'énigme de la compétence en éducation* (pp. 77-94). Bruxelles : De Boeck Université. p81

⁵⁸ Giasson, J. (1999). La métacognition et la compréhension en lecture. In P.-A. Doudin, D. Martin & O. Albanese (Ed.), *Métacognition et éducation* (pp. 211-224). Berne : Peter Lang.

10. Conclusion

En conclusion, maîtriser une langue étrangère c'est maîtriser son lexique, c'est un facteur nécessaire pour l'installation de différentes compétences. Il est à noter aussi que le lexique est l'une des composantes fondamentales de la langue, il constitue ainsi l'axe de tout échange de communication orale ou écrite. A cet effet, nous avons mis en exergue les concepts clés liés à la mémorisation du lexique, reconnaître et comprendre le fonctionnement de sa mémoire permet de bien l'utiliser et d'en profiter afin d'achever un taux élevé de maîtrise langagière.

De ce fait, la mémorisation du lexique est indispensable dans l'apprentissage des langues étrangère et pour ce faire, il faut solliciter les apprenants sur l'intérêt d'une convenable mémorisation dans les apprentissages ainsi que sur l'importance du besoin d'appliquer des stratégies adéquates , et de pratiquer des techniques nouvelles pour qu'ils savent bel et bien quel moyen il faut qu'ils mettent en place pour mémoriser tel ou tel savoir.

CHAPITRE III
***Analyse et traitement des données
recueillies***

*« La pédagogie est un art qui doit s'appuyer
sur des connaissances scientifiques
actualisées. »*

Olivier Houdé

1. Introduction

A partir de la recherche que nous avons pu réaliser et qui comprend une étude explicative du côté théorique de notre recherche, à ce propos nous tenterons dans ce chapitre de présenter la phase expérimentale afin de confirmer ou infirmer nos hypothèses. Dans ce chapitre, nous avons essayé d'utiliser les avancés des neurosciences cognitives dans les salles de classe. Le mariage de ces deux disciplines a déjà créé des héritiers à travers une nouvelle discipline de recherche, la neuroéducation, qui est à la pointe de l'éducation et des neurosciences cognitives. Ce champ de recherche suscite un réel engouement ; en effet, certains auteurs s'interrogent sur l'intérêt et les limites du passage d'un contexte de laboratoire à un contexte plus écologique de classe, et sur la légitimité de la méthodologie (Dehaene, 2011)⁵⁹.

Les neurosciences et les neurosciences cognitives en particulier ne peuvent être efficaces en classe que s'il s'agit d'un sujet d'enseignement affiné. Par conséquent, inculquer des connaissances en neurosciences aux apprenants pour résoudre leurs problèmes de mémoire reste une tâche ardue à laquelle les enseignants doivent être réticents à faire face. Nous, en tant que futurs enseignants, devrions mettre en vedette les supports pratiques proposés par les neurosciences cognitives pour mesurer son effet sur la mémoire les apprenants.

Dans ce chapitre, nous allons mettre en pratique des techniques méthodologiques et des supports pratiques qui font partie des neurosciences cognitives, que nous avons déjà expliqués dans les chapitres précédents. Notre objectif primordial est d'identifier leurs apports et leurs utilités dans la mémorisation du lexique. Dans un premier lieu, nous allons décrire le terrain dans lequel se déroule notre expérimentation, par la suite nous allons identifier nos hypothèse, après nous allons évoquer l'objectif de notre recherche, ensuite la description du public ainsi que la description du corpus et comme dernier point nous allons analyser les résultats obtenus.

⁵⁹Dehaene S., Cohen L., « The unique role of the visual word form area in reading », *Trends in Cognitive Science*, 15(6), 2011, 254-62.

2. Terrain

Notre pratique de terrain s'est déroulée au sein de l'université Mohamed Khider qui se situe à El Alia dans la ville de Biskra, plus précisément dans la faculté des lettres et des langues étrangères, avec les étudiants de troisième année licence.

Notre expérimentation s'est fait en deux séances pour chaque'un des trois groupes, la première séance pour le pré-test, et la seconde pour le test.

3. Hypothèse

Pour mener à bien l'investigation que nous instaurions, nous avons limité notre étude à l'hypothèse suivante:

- L'utilisation des techniques actuelles des neurosciences cognitives permettrait une meilleure mémorisation du lexique.

4. L'objectif de la recherche

L'objectif de cette étude est de mettre en évidence des techniques de neurosciences cognitive dite innovante pour démontrer son efficacité dans la mémorisation du lexique pour des étudiants universitaires, plus loin pour permettre d'avancer vers la fin de ce travail sur la conception d'un dispositif didactique pour l'apprenant. Autrement dit, dans cette phase pilote, nous nous intéresserons à l'apport des outils pédagogiques : carte mentale et quizz sonore sur la mémorisation du lexique. En effet cette expérimentation prend, sur le terrain, de multiples dimensions :

- Permettre aux étudiants d'utiliser efficacement leurs mémoires à travers la maîtrise des techniques de mémorisation proposées.
- Montrer aux enseignants et aux futurs enseignants des voies nouvelles et récentes afin de les encourager à s'adapter aux méthodes d'enseignement appropriées grâce à l'apprentissage des fonctions cérébrales.

5. Choix de l'échantillon

Afin de mener à bien notre étude et pour une bonne collecte des données, nous avons volontairement choisi des étudiants universitaires comme échantillon. Nous avons opté pour les étudiants de troisième année licence, car leur niveau ainsi que leur maîtrise avancé en FLE se prête mieux à l'expérimentation qui requiert une certaine autonomie de leur part.

Notre échantillon se compose de 30 étudiants de 3LMD, ce nombre comprend un niveau hétérogène, les étudiants sont censés avoir acquis « les bases générales » du français, et en ont fait leur spécialité à l'université.

Nous avons divisé notre échantillon sur trois groupes (10 étudiant dans chaque groupe). Nous avons expérimenté trois outils de mémorisation qui sont des axes pédagogiques issus des neurosciences cognitives, afin de prouver leur infaillibilité.

Groupe 01		Groupe 02		Groupe03	
Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons
8	2	10	0	7	3

Tableau 01: distribution des étudiants par sexe.

6. Corpus

Pour bien fondé notre enquête, nous avons proposé deux techniques avec les deux premiers groupes qui sont la carte mentale et le quiz sonore, par la suite nous avons combiné les deux techniques précédentes en une troisième: une carte mentale sonore et nous l'avons expérimenté avec le troisième groupe. Ainsi, il est à noter que le texte que nous avons proposé en tant que pré-test est un extrait du roman **Le Blanc De L'Algérie** de l'écrivaine algérienne **ASSIA DJEBAR**, et qui a été déjà consulté en classe dans le cadre du module « Etude de textes littéraires ».

Il est important de dire que les étudiants passe par: une première évaluation après la lecture de l'extrait (pré-test), et la même évaluation une deuxième fois après l'utilisation des techniques proposées (test), afin de comparer les résultats (avant et après) et vérifier la fiabilité de ces dernières.

NB: L'extrait du roman que nous avons opté pour faire le pré-test représente la deuxième

partie du roman intitulée « Trois Journées ».

Il s'agit donc des éléments suivants :

- L'extrait du roman « Trois Journées, Le Blan De L'Algérie, ASSIA DJEBAR ».
- La carte mentale.
- Le quiz sonore.
- La carte mentale sonore.
- Les deux évaluations.

7. Description du corpus

Les techniques proposées étaient comme suit :

1- La carte mentale : comme expliqué dans la session théorique une carte mentale est un outil conceptuel qui sert à renforcer l'apprentissage des élèves⁶⁰. Après notre propre lecture du texte littéraire proposé en tant que pré-test, nous avons dégagé 62 mots entre adjectifs, verbes, noms, et adverbes. Le site utilisé pour réaliser la carte mentale de notre recherche est CANVA, version gratuite, qui est un outil de création graphique dont l'objectif est de faciliter l'accès aux techniques de graphisme en désigne.

2. Le quiz sonore : Un quiz sonore est un jeu audio qui consiste en un questionnaire qui a pour but de tester des connaissances ou des compétences générales ou spécifiques. Dans notre expérimentation, nous nous sommes concentrés sur l'apport des quiz sonores sur la mémorisation du lexique. Nous avons donc réalisé notre propre quiz, qui contient le même lexique dégagé de l'extrait, en enregistrant notre voix sur un Smartphone puis nous l'avons présenté à l'aide d'un baffle.

3. La carte mentale sonore : Afin d'obtenir le maximum possible de résultats optimistes, nous avons combiné les deux techniques précédentes (carte mentale et quiz sonore) en une seule technique qui a pour but de convenir tout type de mémoire (visuelle et auditive). Pour ce faire, nous avons utilisé, encore une fois, le site CANVA.

⁶⁰ Philip Benz, TRAVAILLER EN CLASSE AVEC DES CARTES MENTALES, Edition Delagrave.

8. Méthodologie

Pour entreprendre cette recherche, nous avons opté pour deux approches méthodologiques:

Une méthode expérimentale à travers laquelle nous allons mettre à l'échelle notre expérimentation tout en analysant quantitativement la mémorisation des apprenants avant et après l'utilisation de nos dispositifs (la carte mentale, le quiz sonore, et la carte mentale sonore), qui se déroule en deux séances; une première séance pour le pré-test et une deuxième pour le test ; et une méthode comparative nous permettant de faire un diagnostic qualitatif récapitulant l'efficacité et les points de convergences et de divergences des trois techniques proposées.

9. Expérimentation et recueil de données:

En partant d'un constat, nous avons décidé de nous pencher sur le rôle des techniques que les neurosciences cognitives apportent en tant qu'éléments facilitateurs de la tâche de mémorisation. Nous avons donc estimé nécessaire de mener un pré-test unifié pour tous les groupes, pour qu'après, expérimenter une technique différente avec chacun des trois groupes.

Ci-dessous un tableau récapitulant les séquences que nous avons fait :

	Séquence sur: La carte mentale	Séquence sur: Le quiz sonore	Séquence sur: La carte mentale sonore
Séance 01 (Le pré-test)	Durée: 1 heures 30 minutes Objectifs: Explication du travail aux étudiants. Une lecture attentive de l'extrait proposé (Trois journées, Le Blanc De l'Algérie, Assia Djebar) avec une autorisation des dictionnaires. Evaluation diagnostique (dictionnaires interdit).		

Séance 02 (Le test)	Durée: 2 heures	Durée: 2 heures	Durée: 2 heures
	Objectifs: Définir les caractéristiques d'une carte mentale. Comprendre le fonctionnement d'une carte mentale. Lecture et observation attentive de la carte mentale proposée (Annexe). Evaluation diagnostique.	Objectifs: Définir qu'est-ce qu'un quiz sonore. Explication du déroulement de la séance. L'écoute attentive du l'orateur lire la liste de mots. Evaluation diagnostique.	Objectifs: Expliquer l'idée de la carte mentale sonore. Comprendre le déroulement de la séance. Evaluation diagnostique

9.1 Déroulement de l'expérimentation:

Notre travail a été réalisé avec des étudiants de troisième année licence, leur niveau langagier est globalement avancé mais nous avons remarqué, en partant d'un constat, que la mémorisation n'est pas leur tâche préférée.

Nous avons donc décidé d'instaurer notre l'expérimentation comme suit:

9.1.1 Séance 01: Le pré test

Il est à noter que nous avons fait le même pré-test pour les trois groupes, pour ce faire, nous avons combiné les trois groupes en une seule section dans une salle de classe au niveau du BC. Pendant cette séance nous n'intervenons pas, nous avons seulement annoncé que nous allons faire une petite activité. Ensuite, nous avons fait passer l'extrait du roman (Annexe 01) et nous avons demandé aux étudiants de le lire attentivement. L'objectif consiste la compréhension de l'écrit du texte « Trois journées ». Il faut dire aussi, que nous les avons autorisés d'utiliser des dictionnaires ainsi qu'à poser des questions concernant la compréhension du texte proposé. Cette opération a pris 1 heure et 15 minutes.

Par la suite, nous avons retiré la feuille de l'extrait du roman et interdire toute sorte d'utilisation des Smartphones, dictionnaire, ou même de se parler ; ensuite, avons passé la feuille de l'évaluation diagnostique (Annexe 02), qui contient 8 questions, à cet égard nous allons voir ce que les apprenants ont mémorisé à travers la lecture de l'extrait. Nous avons lu les questions et les apprenants ont bien compris le travail demandé. Nous avons consacré 20 minutes pour répondre aux questions, il fallait rajouter une autre 10 minutes car la majorité a pris plus de temps ; puis nous avons ramassé les copies.

9.1.2 Séance 02 : Le test

Dans un premier temps, nous avons commencé notre séance, avec chacun des trois groupes, par le questionnement suivant: « *Quelles techniques utilisez-vous pour la mémorisation du lexique? Combien de temps consacrez-vous pour mémoriser les mots difficiles d'une leçon?* ». Les réponses se ressemblaient, elle étaient comme suit : « *on mémorise par répétition* » « *la mémorisation prend beaucoup de temps* » « *je fais des résumés mais j'arrive pas à apprendre les mots difficiles* » « *quand je trouve un mot que je ne comprend pas je passe* ».

Sachant que nous reprendrions la même évaluation distribuée aux étudiants lors de la première séance (pré-test) et ce pour établir une comparaison entre les réponses fournies ultérieurement et à la fin de cette expérience.

A- Groupe 01

Avant de mettre à la disposition des étudiant la carte mentale proposée (Annexe 03), nous les avons demandé dans un premiers temps « *connaissez-vous qu'est-ce qu'une carte mentale? Et à quoi sert-elle?* » ; la réponse fut unanimement « *non* ». Mais après avoir distribué les cartes mentales, il s'avère que c'est un outil bien connu et utilisé de la part des apprenants, mais ils ne savent pas sa vraie appellation.

Nous avons présenté par la suite aux étudiants le rôle que joue la carte mentale et qui est très utile pour la mémorisation du lexique et la façon dont ils doivent l'appliquée lors de la réalisation d'une carte mentale, l'étape qui suit était la lecture, l'observation, et la compréhension de l'outil distribué, ce qui a duré 1heure 30 minute. La discussion était ouverte ; nous avons parlé de l'utilisation du dispositif présenté et son importance dans la mémorisation notamment la mémorisation du lexique, il y avait une sorte d'ambiance en

classe lors de l'explication de quelques termes. Vers la fin de la séance, nous avons récupéré nos cartes mentales, interdit l'utilisation des Smartphones et des dictionnaires afin de bien passer l'évaluation diagnostique concernant la carte mentale. L'évaluation a duré même pas 15 minutes.

B- Groupe 02

Avec le groupe 02 nous avons expérimenté le quiz sonore, en premier, nous avons expliqué qu'est-ce qu'un quiz sonore tout en montrant l'importance de l'écoute dans une situation de mémorisation. Une fois que les étudiants ont compris le concept de la séance, ils étaient enthousiastes. Tout d'abord, nous avons demandé aux étudiants de ramasser tout ce qu'il y avait sur la table, afin de ne pas prendre des notes ; ensuite, nous avons lancé l'enregistrement à l'aide d'un baffle. La séance était vraiment amusante, nous avons expliqué les mots difficiles, les étudiants ont réagi d'une façon optimiste.

Après avoir entendu l'enregistrement pendant 45 minutes, nous avons fait notre évaluation sous forme d'enregistrement vocal pour assurer que l'expérimentation soit complète. Nous avons par la suite, ramassé les copies des réponses.

C- Groupe 03

NB: L'idée initiale de la technique proposée avec ce groupe consiste à combiner les deux techniques précédentes (carte mentale et quiz sonore) afin de collecter le maximum possible de résultats optimistes.

Nous avons commencé l'expérimentation avec ce groupe par une simple présentation de la carte mentale qui insiste sur les avantages et l'apport très important de cette dernière dans la mémorisation du lexique, par la suite nous avons demandé aux étudiants d'imaginer si la carte mentale était sonore ... L'idée les a impressionné et ils ont répondu, globalement, que ça pourrait booster l'acquisition du lexique. Effectivement, nous avons donc présenté notre carte mentale sonore, tout d'abord nous avons demandé aux étudiants de ranger leurs Smartphones ainsi que leurs affaires, par la suite, sur un data show nous avons lancé une vidéo qui représente notre carte mentale sonore.

L'ambiance générale de la classe était comme souhaitée, nous avons remarqué une augmentation d'interaction, les étudiants nous ont demandé la manière utilisée pour réaliser

une carte mentale sonore. Travailler avec la carte mentale sonore a permis aux étudiants de se poser et de poser des questions afin qu'ils découvrent l'outil, qu'ils s'interrogent sur le sens des mots et qu'ils atteignent une compréhension suffisante pour passer l'évaluation diagnostique.

La séance a duré 2 heures et avait pour objectif d'évaluer l'apprentissage du lexique à travers un outil de mémorisation actif. Autrement dit, voir si la carte mentale sonore permet de mémoriser un grand nombre de lexique.

Note : vers la fin de chaque séance, nous avons demandé aux étudiants de nous lire leurs réponses sur les évaluations du test, afin d'assurer une maîtrise intégrée.

10. Analyse des données

10.1. Résultats obtenus

Nous avons effectué des grilles d'évaluations pour chaque activité proposée, instaurée comme suit :

- L'extrait du roman. (Pour les 3 groupes)
- La carte mentale.
- Le quiz sonore.
- La carte mentale sonore.

Par la suite, nous avons fait des tableaux de comparaison présentant les résultats des évaluations effectuées avant et après le test afin de distinguer l'efficacité de chaque technique.

10.1.1 Les grilles d'évaluation :

10.1.1.1 Les grilles d'évaluation du pré-test:

Grille d'évaluation						
Le pré-test (groupe 01)						
	Les noms mémemorisés (sur5)	Les verbes du 1er groupe (sur3)	Le synonyme du mot "aube" (sur1)	L'orthograph e (sur3)	Le champ lexical (sur5)	les adjectifs en "able" (sur3)
Étudiant 01	2,5	2	1	0	3	0
Étudiant 02	2	1	0	0	2	1
Étudiant 03	3	1	0	0	1	0
Étudiant 04	3	1	0	1	2	2
Étudiant 05	2	2	0	0	2	1
Étudiant 06	2,5	1	0	0	1	1
Étudiant 07	3	1	0	0	2	0
Étudiant 08	2,5	0	0	0	3	0
Étudiant 09	2	1	0	0	2	0
Étudiant 10	3	2	0	1	1	2
Moyenne	2,55/5	1,2/3	0,1/1	0,2/3	1,9/5	0,7/3

Grille d'évaluation						
Le pré-test (groupe 02)						
	Les noms mémemorisés (sur5)	Les verbes du 1er groupe (sur3)	Le synonyme du mot "aube" (sur1)	L'orthograph e (sur3)	Le champ lexical (sur5)	les adjectifs en "able" (sur3)
Étudiant 01	1,5	2	0	1	1	1
Étudiant 02	3	2	0	0	2	0
Étudiant 03	2,5	1	0	0	3	1
Étudiant 04	2,5	2	0	0	2	1
Étudiant 05	1,5	2	0	0	2	1
Étudiant 06	2	1	1	2	1	2
Étudiant 07	3	1	0	0	2	0
Étudiant 08	2	2	0	0	1	1
Étudiant 09	2	0	0	0	0	1
Étudiant 10	2,5	1	0	1	2	0
Moyenne	2,25/5	1,4/3	0,1/1	0,4/3	1,6/5	0,8/3

Grille d'évaluation						
Le pré-test (groupe 03)						
	Les noms mémemorisés (sur5)	Les verbes du 1er groupe (sur3)	Le synonyme du mot "aube" (sur1)	L'orthograph e (sur3)	Le champ lexical (sur5)	les adjectifs en "able" (sur3)
Étudiant 01	2	1	0	0	2	2
Étudiant 02	2,5	1	0	0	1	1
Étudiant 03	3	2	0	1	3	0
Étudiant 04	1,5	1	0	0	2	1
Étudiant 05	3	1	1	2	2	1
Étudiant 06	3	2	0	0	1	1
Étudiant 07	1	1	0	1	1	0
Étudiant 08	2	1	0	0	3	0
Étudiant 09	2,5	1	1	0	3	2
Étudiant 10	1	2	0	0	2	2
Moyenne	2,15/5	1,3/3	0,2/1	0,4/3	2/5	1/3

Commentaire:

Les tableaux ci-dessus représentent les résultats obtenus lors du pré-test, nous avons délibérément choisi des questions qui défendent les critères que nous voulions améliorer chez les étudiants. Pour le premier critère, qui est le nombre des noms mémorisés, nous avons demandé aux étudiants de citer au moins 10 noms (un demi-point pour chaque mots), et d'après les réponses récoltées, nous relevons que la majorité des étudiants ont mémorisé entre **2** et **6** noms, nous avons constaté aussi qu'il y'en a ceux qui ont cité des adjectifs et des adverbes, ce qui signifie qu'ils n'ont pas bien compris la consigne.

La deuxième et la sixième question consistent à : -citer 3 verbes du 1er groupe, -citer 3 adjectifs en "able", et ce afin de réinvestir la récupération des informations stockées en mémoire des étudiants. En conséquence, nous avons trouvé une moyenne de **1,3/3** des réponses correctes pour les verbes, et **0,8/3** pour les adjectifs.

La troisième et la cinquième question visent un objectif commun: la maîtrise vocabulaire. Rares sont les étudiants qui ont trouvé le synonyme du mot "aube", **4** étudiants sur **30** ont trouvé la bonne réponse, ainsi, la moyenne des résultats de la cinquième question

est **1,8/5**.

Pour la quatrième question, qui a pour but d'examiner les erreurs orthographiques commises par les étudiants. Nous avons proposé trois mots (un verbe, un adverbe, et un adjectif) avec trois possibilités d'écriture (deux fausses et une correcte), nous avons constaté une moyenne de **0,3/3** de réponses correctes.

10.1.1.2 Les grilles d'évaluation du test

A. Groupe 01: La carte mentale

	Grille d'évaluation					
	Les noms mémorisés (sur5)	Les verbes du 1er groupe (sur3)	Le synonyme du mot "aube" (sur1)	L'orthograph e (sur3)	Le champ lexical (sur5)	les adjectifs en "able" (sur3)
Étudiant 01	4	3	1	2	3	2
Étudiant 02	3,5	3	1	3	4	2
Étudiant 03	3	2	0	2	4	3
Étudiant 04	4	3	0	3	3	2
Étudiant 05	3	3	1	3	2	1
Étudiant 06	3,5	2	1	2	3	3
Étudiant 07	3,5	1	0	3	5	2
Étudiant 08	3,5	2	0	3	3	2
Étudiant 09	4,5	2	1	2	4	2
Étudiant 10	3,5	3	1	3	2	2
Moyenne	3,6/5	2,4/3	0,6/1	2,6/3	3,3/5	2,1/3

Commentaire

Les résultats ont été boostés par rapport au pré-test, les notes sont bonnes en générale, plus de mots mémorisés (noms, verbes, adjectifs), et moins de fautes d'orthographe. Mais après la lecture des réponses fournies, nous avons constaté des hésitations par rapport à la prise de parole et des troubles d'articulation liés au sentiment de l'insécurité linguistique.

Les moyennes des réponses sont comme suit :

-Noms mémorisés: **3,6/5**,

-Verbes du 1er groupe: **2,4/3**,

-Synonyme du mot “aube”: **0,6/1**,

-Maîtrise de l’orthographe: **2,6/3**,

-Champ lexical: **3,3/5**,

-Les adjectifs: **2,1/3**.

B. Groupe 02: Le quiz sonore

Grille d’évaluation						
	Les noms mémorisés (sur5)	Les verbes du 1er groupe (sur3)	Le synonyme du mot “aube” (sur1)	L’orthograph e (sur3)	Le champ lexical (sur5)	Les adjectifs en “able” (sur3)
Étudiant 01	3	2	1	1	2	3
Étudiant 02	2,5	3	0	1	3	1
Étudiant 03	4,5	2	0	1	2	2
Étudiant 04	3,5	2	0	0	3	2
Étudiant 05	3,5	2	1	1	4	1
Étudiant 06	4	2	1	0	3	2
Étudiant 07	3,5	2	0	0	4	1
Étudiant 08	3	1	0	1	3	3
Étudiant 09	3,5	2	0	0	3	1
Étudiant 10	3	2	1	0	4	2
Moyenne	3,4/5	2/3	0,4/1	0,5/3	3,1/5	1,8/3

Commentaire

Le tableau ci-dessus représente les résultats obtenus des réponses des étudiants du deuxième groupe expérimental. Bien que, nous avons remarqué que la maîtrise de l'orthographe ne s'est pas améliorée ; mais quand même la majorité des réponses se sont accrues par rapport à ceux du pré-test ; ainsi, nous avons constaté une amélioration sur la prise de parole, la prononciation, et l'articulation du lexique, ce qui résulte l'aspect positif de l'usage du quiz sonore. Voici les moyennes de chaque critère:

-Noms mémorisés: **3,4/5**,

-Verbes du 1er groupe: **2/3**,

-Synonyme du mot "aube": **0,4/1**,

-Maîtrise de l'orthographe: **0,5/3**,

-Champ lexical: **3,1/5**,

-Les adjectifs: **1,8/3**.

C. Groupe 03: La carte mentale sonore

	Grille d'évaluation					
	Les noms mémorisés (sur5)	Les verbes du 1er groupe (sur3)	Le synonyme du mot "aube" (sur1)	L'orthographe (sur3)	Le champ lexical (sur5)	Les adjectifs en "able" (sur3)
Étudiant 01	4,5	3	1	3	4	3
Étudiant 02	5	3	1	3	3	2
Étudiant 03	4	3	1	2	4	3
Étudiant 04	4,5	3	1	3	5	3
Étudiant 05	3	2	1	3	4	2
Étudiant 06	4,5	3	1	3	4	2
Étudiant 07	4	2	1	2	3	3
Étudiant 08	4	3	1	3	3	3
Étudiant 09	4	3	1	3	3	2
Étudiant 10	5	2	1	2	4	3
Moyenne	4,25/5	2,7/3	1/1	2,7/3	3,7/5	2,6/3

Commentaire

Ci-dessus le tableau récapitulant les résultats obtenus des réponses des étudiants lors de l'expérimentation de la carte mentale sonore avec le troisième groupe. Nous constatons que les réponses ont progressé intensivement sur tous les aspects ; plus de maîtrise lexicale, moins de fautes d'orthographe, moins d'insécurité linguistique.

Ci-dessous les moyennes des critères expérimentés:

-Noms mémorisés: **4,25/5**,

-Verbes du 1er groupe: **2,7/3**,

-Synonyme du mot "aube": **1/1**,

-Maîtrise de l'orthographe: **2,7/3**,

-Champ lexical: **3,7/5**,

-Les adjectifs: **2,6/3**.

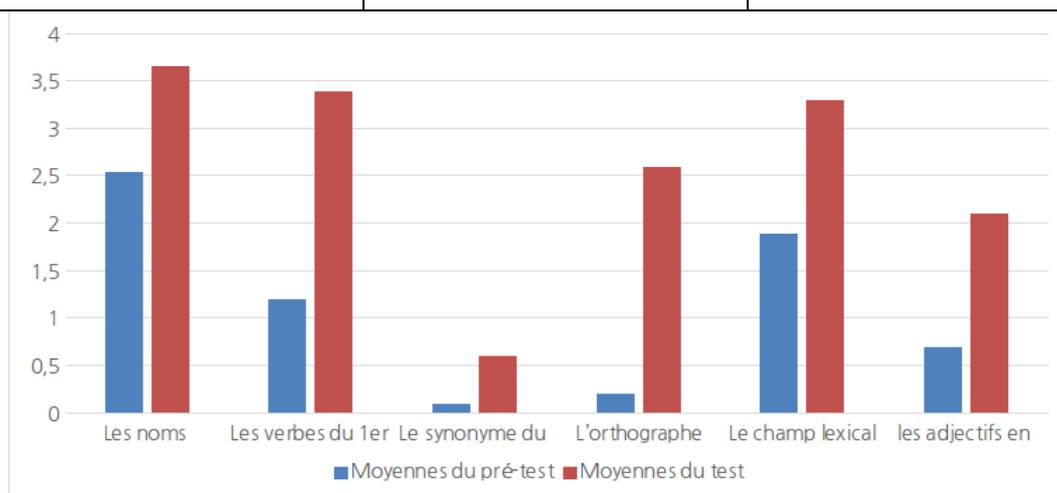
10.2 L'étude comparative

10.2.1 Comparaison entre pré-test et test

Dans les tableaux ci-dessous nous allons comparer les moyennes de chaque critère évalués chez les étudiants lors du pré-test et du test, pour préciser les critères développés après l'expérimentation de chaque technique.

A. La carte mentale:

	Groupe 01	
	Moyennes du pré-test	Moyennes du test
Les noms mémorisés	2,55/5	3,6/5
Les verbes du 1er groupe	1,2/3	2,4/3
Le synonyme du mot “aube”	0,1/1	0,6/1
L’orthographe	0,2/3	2,6/3
Le champ lexical	1,9/5	3,3/5
les adjectifs en “able”	0,7/3	2,1/3

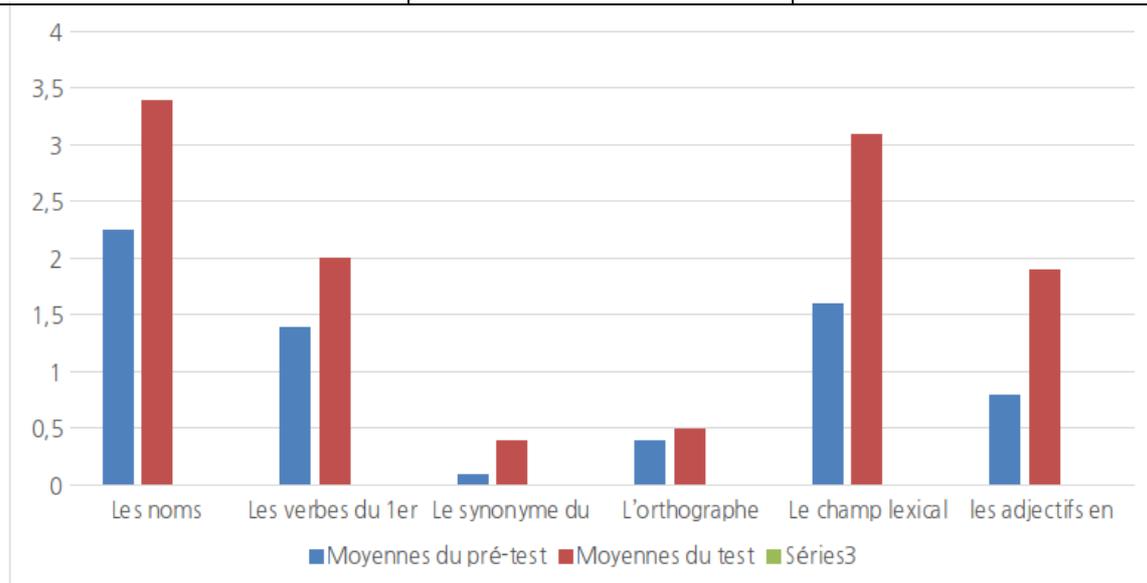


Commentaire:

Nous avons soumis une comparaison entre les moyennes de chaque question avant et après l'utilisation de la carte mentale qui se présente dans le tableau ci-dessus et dont nous avons conçu que les notes du test sont plus élevées par rapport à celles du pré-test. À partir de cette comparaison, nous pouvons dire que l'intégration de la carte mentale a servi les étudiants à mieux mémoriser le lexique et à éviter les fautes d'orthographe. Par contre, après la lecture des réponses les étudiants étaient mal à l'aise en lisant, nous avons constaté qu'ils ont du mal à prononcer les mots et à s'exprimer.

B. Le quiz sonore:

	Groupe 02	
	Moyennes du pré-test	Moyennes du test
Les noms mémorisés	2,25/5	3,4/5
Les verbes du 1er groupe	1,4/3	2/3
Le synonyme du mot "aube"	0,1/1	0,4/1
L'orthographe	0,4/3	0,5/3
Le champ lexical	1,6/5	3,1/5
les adjectifs en "able"	0,8/3	1,8/3

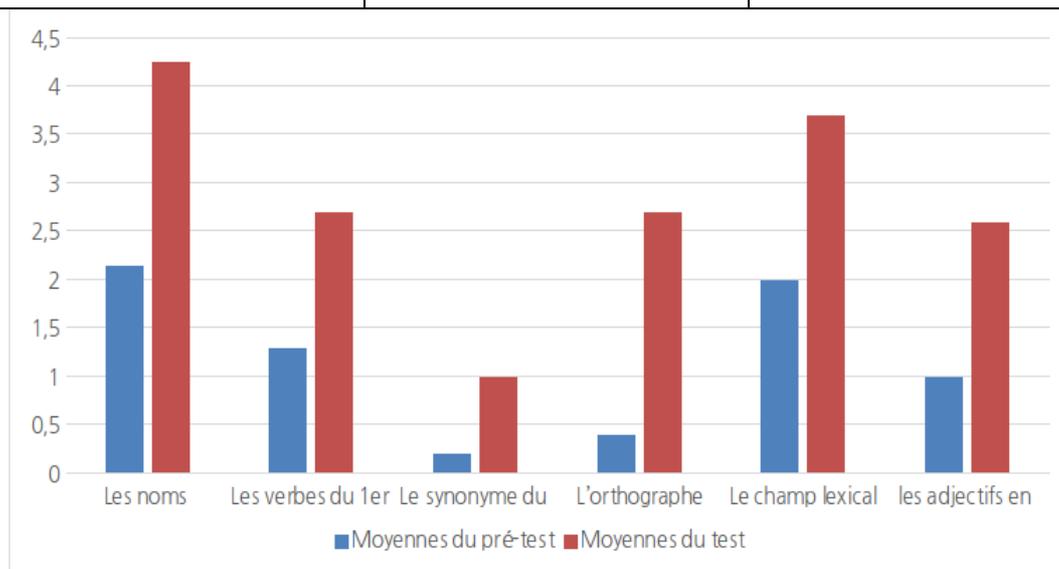


Commentaire:

À partir des moyennes de chaque question, nous remarquons, bien que l'utilisation du quiz sonore influe positivement sur la mémorisation du lexique ainsi que la prononciation et l'articulation des mots et le rendement a été amélioré entre pré-test et test d'une façon générale ; mais pas pour la quatrième question ; les étudiants commettent toujours des fautes d'orthographe et aucune amélioration n'a été détectée.

C. La carte mentale sonore:

	Groupe 03	
	Moyennes du pré-test	Moyennes du test
Les noms mémorisés	2,15/5	4,25/5
Les verbes du 1er groupe	1,3/3	2,7/3
Le synonyme du mot "aube"	0,2/1	1/1
L'orthographe	0,4/3	2,7/3
Le champ lexical	2/5	3,7/5
les adjectifs en "able"	1/3	2,6/3



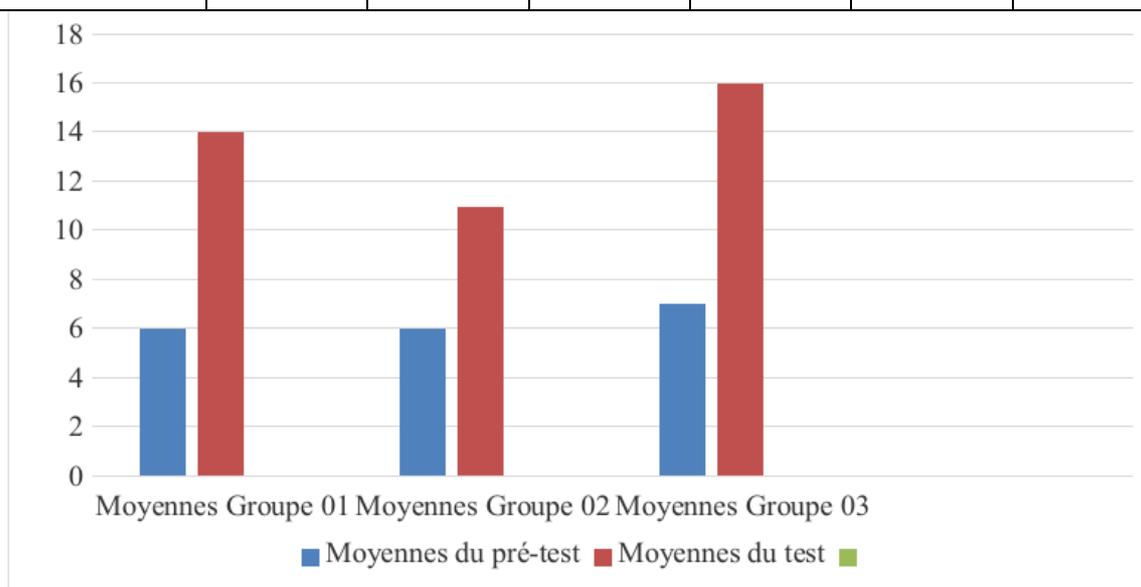
Commentaire:

D'après ces résultats, nous avons constaté que la majorité des étudiants ont mémorisé plus de lexique, ils écoutent et observe la carte mentale sonore d'une manière attentive, ce qui a créé un climat communicatif et interactif entre les étudiants, et aussi facilite la mémorisation du vocabulaire. Donc, nous disons que la carte mentale sonore comme outil pédagogique sert à faciliter la tâche de la mémorisation.

10.2.2 Comparaisons entre les trois techniques proposées:

Ci-dessous, un tableau qui résume les notes finales des évaluations du test (sur 20) de chaque étudiant après l'expérimentation de chaque technique:

	Groupe 01 La carte mentale		Groupe 02 Le quiz sonore		Groupe 03 La carte mentale sonore	
	Pré-test	Test	Pré-test	Test	Pré-test	Test
Étudiant 01	7,5	15	6,5	12	7	18,5
Étudiant 02	6	16,5	7	10,5	5,5	17
Étudiant 03	5	14	7,5	11,5	9	17
Étudiant 04	9	15	7,5	10,5	5,5	19,5
Étudiant 05	7	13	6,5	12,5	10	15
Étudiant 06	5,5	14,5	9	12	7	17,5
Étudiant 07	6	14,5	6	10,5	4	15
Étudiant 08	5,5	13,5	6	11	6	17
Étudiant 09	5	15,5	3	11,5	9,5	16
Étudiant 10	9	14,5	6,5	12	7	17
Moyenne	6,55	14,6	6,55	11,4	7,25	16,95



Commentaire:

Après la correction des copies de l'évaluation, nous avons remarqué une amélioration au niveau quantitative des réponses. Toutes les trois techniques ont évoqué une progression par apport au pré-test. La carte mentale, le quiz sonore, et la carte mentale sonore ont prouvé leurs efficacités dans la mémoration du lexique. Bien que la cartes mentale et le quiz sonore aient un impact positif sur le rendement acquis, mais, et à partir des notes récoltés mors du test nous pouvons dire que la carte mentale a fournis plus d'efficacité et donc c'est la technique, parmi les trois, la plus pratique, et surtout la plus performante.

La synthèse :

L'expérimentation de recherche nous a permis à mettre le point sur l'efficacité des outils utilisés. Nous constatons, après avoir effectué nos évaluations avant et après l'utilisation des techniques de mémorisation, que chacune des activités utilisées apporte un impact positif sur la mémoire des étudiants. Avec l'ensemble des notes, nous démontrons un taux de réussite élevé à chaque fois une techniques de mémorisation est utilisée.

Tout au long de notre expérimentation nous avons pu comprendre le rôle très important de faire varier les supports pratiques de l'enseignement/apprentissage du FLE afin de créer l'atmosphère idéal qui permet aux étudiants de mieux apprendre et comprendre leurs tâches à accomplir. La mise en place de l'expérimentation a évoqué un net progrès au niveau des interactions en classe, de la participation, et de la mémorisation.

L'originalité et l'esthétique des cartes mentales suscitent la curiosité et davantage le désir d'en voir plus. C'est un outil fédérateur auquel tout le monde peut participer, ce qui favorise la communication et mène à la mémorisation.

Ainsi, nous pouvons dire que le quiz sonore est un dispositif qui facilite la mémorisation ne serait-ce que dans sa réalisation. D'ailleurs, nous avons pu remarquer que les résultats aux évaluations ont été améliorés lorsqu'il s'agissait d'une évaluation en partant d'un quiz sonore par rapport à une évaluation en partant d'un texte écrit (l'extrait du roman).

En outre, la carte mentale sonore, qui était notre idée proposée afin de booster au maximum les résultats souhaités, consiste à combiner les deux techniques précédentes, effectivement c'était l'outil qui a rendu les meilleurs résultats.

Nous pouvons donc déduire que ces techniques, proposées par les neurosciences cognitives, permettent une consolidation des acquis. Autrement dit, elles renforcent l'apprentissage du lexique de façon rapide et efficace.

11. Conclusion

En récapitulant, et à travers notre expérimentation, nous pouvons déduire que les dispositifs proposés par les neurosciences cognitives permettent une meilleure appropriation des connaissances en classe de langue. Au-delà, nous pouvons donc dire que nous avons pu confirmer nos hypothèses de départ, et nous pouvons dire que ces techniques ont une influence positive sur l'apprentissage et la mémorisation chez nos étudiants universitaires. Par conséquent, la mémorisation du lexique, qui représente généralement un obstacle d'apprentissage du FLE, peut être réduit et transformée en un processus d'apprentissage fructueux, informatif et productif en intégrant des techniques actuelles récentes mais surtout performantes telles que celles des neurosciences cognitives.

Conclusion Générale

Conclusion générale

L'importance de l'enseignement supérieur repose sur un système voire un processus sociétal, et un regroupement de personnes dont les rôles sont différents, c'est une investigation qui a pour but d'améliorer la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage.

En partant d'un constat, nous avons pu mettre le point sur le dilemme de mémorisation qui a été, depuis longtemps, un véritable obstacle de l'apprentissage et de la maîtrise du français langue étrangère. Il est à noter que l'apprentissage, est la principale activité du cerveau, apprendre, c'est donc augmenter les opportunités des réponses comportementales possibles. Ce gain de connaissance, de compréhension, et de compétence est rendu possible par les éléments mémorisés suite à cet apprentissage. De ce fait, notre mémoire de fin d'étude, élaboré au sein de l'université Mohamed Khider, de BISKRA a eu pour objectif de répondre à la question suivante: Comment les neurosciences cognitives contribuent-elles à faciliter la mémorisation du lexique en FLE ?

Notre expérimentation nous a permis de nous investiguer dans le domaine des neurosciences cognitives afin de trouver des moyens qui pourraient faciliter la tâche de mémorisation, d'y apporter des solutions, et d'achever nos objectifs de départ qui avaient clairement pour but d'étudier l'impact des neurosciences sur la mémorisation du lexique d'en prendre la pleine mesure en se penchant sur les processus cognitifs. Ainsi, à travers cette présente étude, nous avons constaté que les apprenants manquent de techniques de mémorisation et d'outils adaptés à leur contexte d'apprentissage, ils relisent plusieurs fois ou résumant les contenus d'apprentissage alors que ce n'est pas efficace car ça prend beaucoup de temps et ça ne dure pas à long terme, les techniques ayant une efficacité prouvées sont très peu utilisées.

Après avoir effectué nos analyses qualitatives, quantitatives, et comparatives des résultats obtenus lors de notre expérimentation, nous avons pu montrer l'efficacité des techniques de neurosciences cognitives sur la mémorisation du lexique en FLE. Avec l'instauration de trois outils proposés qui sont: la carte mentale, le quiz sonore et la carte mentale sonore, une amélioration marquante au niveau de l'appropriation du lexique, des interactions en classe qui ont rendu les étudiants plus actifs et autonomes dans leur apprentissage.

En revanche, la mise en place des dispositifs de neurosciences cognitives permettraient à l'apprenant l'adaptation d'une ou de plusieurs stratégies de mémorisation qui favoriseraient son apprentissage et le rendrait plus efficient et qui inciterait à se focaliser sur l'essentiel. Ainsi, fournir des outils pédagogiques récents, c'est ouvrir la porte d'opportunité vers une automatisation et une autonomisation.

Finalement, d'après les résultats obtenus tout au long de notre expérimentation mais surtout après les évaluations que nous avons effectuées, nous déduisons que nous avons pu confirmer nos deux hypothèses de départ.

Pour conclure, nous tenons à rappeler la nécessité et l'importance qu'occupe la mémorisation dans le bon déroulement des apprentissages en classe de langue. Nous soulignons aussi l'intérêt que peuvent tirer les enseignants et, particulièrement les futurs enseignants d'une formation en neurosciences cognitives afin d'actualiser leurs pratiques pédagogiques et les rendre plus pertinentes sur le fonctionnement cognitif, plus précisément, sur le fonctionnement de la mémoire et son importance dans un processus d'enseignement-apprentissage du FLE.

Références Bibliographiques

Ouvrages:

AITCHISON, J. (1987). *Words in the mind*. Oxford: Blackwell

Allal, L. (2002). Acquisition et évaluation des compétences en situation scolaire. In J. Dolz & E. Ollagnier (Ed.), *L'énigme de la compétence en éducation*. Bruxelles.

ANDERSON Patrick, *La didactique des langues à l'épreuve du sujet*, 1999.

BENZ Philip, *Travailler en classe avec des cartes mentales*, Edition Delagrave.

BERTHIER Jean-Luc, GUILLERAY Frédéric, DESNOS Mickaël, *Les neurosciences cognitives dans la classe*, Guide pour expérimenter et adapter ses pratiques pédagogiques, Préface d'HOUDÉ Olivier

BOGAADS, P. (1994). *Le vocabulaire dans l'apprentissage des langues étrangères* (Crédit f-Hatier.). LAL.

BORST Grégoire, MASSON Steve , *Méthodes de recherche en neuroéducation*, Presses de l'université du Québec, Québec, 2018.

DEHAENE S., COHEN L., « The unique role of the visual word form area in reading », *Trends in Cognitive Science*, 15(6), 2011.

EUSTACHE Francis, GUILLERY-GIRARD Bérengère, *La neuroéducation*, Odile Jacob, Paris, 2016.

GIASSON, J. (1999). La métacognition et la compréhension en lecture. In P.-A. Doudin, D. Martin & O. Albanese (Ed.), *Métacognition et éducation* (pp. 211-224). Berne : Peter Lang.

MOUTAUD B, CHAMAK B, *Neurosciences et société: Enjeux des savoirs et pratiques sur le cerveau*.

Philippe Carré, Pierre Casper, *Traité des sciences et des techniques de la formation* 2011, Dunod.

TARDIF Jacques, *Pour un enseignement stratégique, L'apport de la psychologie cognitive Logiques*, 1992.

TARDIF, J. (1999). *Le transfert des apprentissages*. Montréal : Les Editions Logiques.

TOSCANI Pascale. *Les neurosciences au cœur de la classe*, quatrième édition, Lyon, (2017).

Dictionnaires:

CUQ, Jean Pierre, Dictionnaire de didactique du français, langue étrangère et seconde, ASDIFL, CLE international, Paris, 2003.

Tiberghien Guy (dir.) (2002). *Dictionnaire des sciences cognitives*. Paris : Armand Colin.

Articles:

BASTIEN Claude, *Les connaissances de l'enfant à l'adulte*, Paris, Armand Colin, 1997.

BERNARD Jean-Louis, REYES Pierre, Apprendre en médecine(1re partie), *Pédagogie*

CHAMAK Brigitte (2011). « Dynamique d'un mouvement scientifique et intellectuel aux contours flous : les sciences cognitives (États-Unis, France) ». *Revue d'histoire des sciences humaines*, vol. 25, n° 2.

DE KONINCK Paul, Ph.D, Professeur, Département de Biochimie, Microbiologie et Bio-Informatique, Université Laval et Directeur, Axe de Neurosciences cellulaires et moléculaires, Centre de recherche CERVO.

FRANÇOIS Jacob, Entretien avec le "COURRIER DE L'UNESCO", *LES UTOPIES OU LA QUÊTE DE L'IMPOSSIBLE*, Février 1991.

GAUSSEL Marie, et REVERDY Catherine, *NEUROSCIENCES ET ÉÉDUCATION : LA BATAILLE DES CERVEAUX*, n° 86, Septembre 2013. *Médicale 2001*.

SCHMITT F.O.R., 1967, "Molecular biology among neuroscience", *Archives of Neurology*, 17.

SELVA, T. (1999). *Ressources et activités pédagogiques dans un environnement informatique d'aide à l'apprentissage lexical du français langue seconde*. Franche-Comté.

VAN DER LINDEN, E. (2006). Lexique mental et apprentissage des mots. *Revue française de linguistique appliquée*, XI(1).

Thèses et mémoires:

SAOULI Sonia, thèse de doctorat, Cartes conceptuelles et pratiques scripturales en FLE, université Mohamed Khider, Biskra, 2021.

SHERRINGTON Charles Scott, citée par BRIHMAT Nabila, « Récupération motrice du membre supérieur post –AVC : recherche des mesures adaptées pour l'évaluation et étude de l'efficacité de stratégies thérapeutiques », thèse en vue de l'obtention du doctorat en neurosciences, Toulouse, 2018.

Sitographie:

<https://www.adaptationexpe.com/fr/2017/01/02/la-plasticite-cerebrale/>

<https://cervo.ulaval.ca/fr/paul-de-koninck>

<https://www.formaperf.eu/les-outils/les-neurosciences/>

<https://journals.openedition.org/edso/4320>

<https://www.neuromedia.ca/lhippocampe-son-role-dans-le-cerveau/>

<https://vgovignon.wordpress.com/scan0767/>

Table des matières

Remerciement

Dédicace

Introduction générale5

Chapitre I : L’apport des neurosciences cognitives dans l’enseignement-apprentissage du fle.

1.Introduction	9
2. Les neurosciences : éléments de définition.....	10
3. La neuroéducation ou la neuropédagogie	11
4. Quelle partie du cerveau est la plus pertinente dans l’apprentissage ?	13
5. L’action du cerveau dans l’apprentissage	14
5.1 La plasticité cérébrale :	15
6. Neurosciences et cognition	16
7. L’approche cognitive de l’apprentissage	16
8. Neurosciences cognitives : vers une nouvelle perspective	17
9. Conclusion	19

CHAPITRE II Mémoire et apprentissage du lexique en FLE

1. Introduction	21
2. Neurosciences et mémoire	22
3. Les différents types de mémoire	23
3.1 Mémoire sensorielle	24
3.2 Mémoire à court terme (MCT)	24
3.3 Mémoire à long terme (MLT)	24
3.3.1 La mémoire sémantique	25
3.3.2 La mémoire épisodique	25
3.3.3 La mémoire procédurale	25
3.3.4 La mémoire perceptive	25
4. La mémorisation : un processus en 3 étapes	26
4.1 L’encodage	26

4.2 Le stockage	26
4.3 Le rappel (ou récupération)	26
5. Le traitement de l'information	27
6. Mémoire et apprentissage	27
7. L'apprentissage du lexique	29
7.1 Qu'est-ce qu'un lexique?	29
7.2 Apprendre le lexique selon une stratégie	29
8. Stratégies de mémorisation	30
8.1 Mémoriser avec des cartes mentales	31
8.2 Mémoriser avec des quiz sonore	31
9. Stratégies de mémorisation et développement de compétences	31
10. Conclusion	33

Chapitre III : Analyse et traitement des données recueillies

1.Introduction	35
2.Terrain	36
3.Hypothèse	36
4.L'objectif de la recherche	36
5.Choix de l'échantillon	37
6.Corpus	37
7.Description du corpus	38
8. Méthodologie	39
9. Expérimentation et recueil de données:	39
9.1 Déroulement de l'expérimentation:	40
9.1.1 Séance 01: Le pré test	40
9.1.2 Séance 02 : Le test n	40
a-Groupe 01	41
b-Groupe 02	42
c-Groupe 03	42
10. Analyse des données	43
10.1. Résultats obtenus	43

10.1.1 Les grilles d'évaluation	43
10.1.1.1 Les grilles d'évaluation du pré-test	44
10.1.1.2 Les grilles d'évaluation du test	44
A. Groupe 01: La carte mentale	46
B. Groupe 02: Le quiz sonore	47
C. Groupe 03: La carte mentale sonore	48
10.2 L'étude comparative	49
10.2.1 Comparaison entre pré-test et test	49
A. La carte mentale	50
B. Le quiz sonore	51
C. La carte mentale sonore	52
10.2.2 Comparaisons entre les trois techniques proposées:	53
11. La synthèse	55
12. Conclusion	56
Conclusion générale	58

Table des matières

Annexe

Résumé

Annexes

Annexe 01 : L'extrait du roman

Trois journées

Trois journées blanches. Deux en juin 93, la troisième en mars 94. Trois journées algériennes.

Blanches de poussière. Celle qu'on ne distingua pas, chacun de ces trois jours, mais qui s'infiltra, invisible et menue, en chacun de ceux qui affluèrent au moment de votre départ.

Poussière lente qui rend la journée peu à peu lointaine, blancheur qui insidieusement efface, éloigne, fait chaque heure presque irréaliste, et l'éclat d'un mot, le hoquet d'un pleur mal réprimé, la gerbe éclatée des chants et des litanies de la foule se prolongent, chacun d'eux en excès ce jour-là, dorénavant pâli, creusé dans l'évanescence.

Journées blanches de cette poussière donc dans laquelle les dizaines de témoins, d'amis, de familiers qui vous ont accompagnés à la tombe, eux les suivants, désormais s'empêtrent; en sont habillés, engoncés, et ils ne le savent pas. Poussière de l'oubli qui cautérise, qui affaiblit, et adoucit, et... Poussière.

Trois journées blanches de ce brouillard mortel.

Non. Moi, je dis non. Moi qui, ces trois fois, ai été absente - moi, la lointaine, presque l'étrangère, l'errante en tout cas, la muette dans la séparation, celle qui renia toute déploration, moi, je dis non.

Pas le blanc de l'oubli. De cet oubli-là : oubli de l'oubli même sous les mots des éloges publics, des hommages collectifs, des souvenirs mis en scène. Non : car tous ces mots, bruyants, déclamés, attendus, tout ce bruit les gêne, mes trois amis ; les empêche, j'en suis sûre, de nous revenir, de nous effleurer, de nous revivifier ! !

Je ne demande rien : seulement qu'ils nous hantent encore, qu'ils nous habitent. Mais dans quelle langue ?

Il y a déjà six siècles et demi, un nommé Dante, exilé à jamais de sa ville de Florence, appellera cette langue « le vulgaire illustre ». « Nous le disons illustre parce que, illuminant et illuminé, il resplendit », ajoute-t-il dans son traité sur « l'éloquence vulgaire ».

Ainsi, mes amis, quand ils me parlent et si je pouvais au moins saisir un peu de leur langue « liée par la poésie » : Dante compare ce langage des chers absents qui, pour nous approcher, défient la frontière réfrigérante de notre vie, derrière laquelle nous nous alourdissons, Dante compare cette langue - qui ressemble à la vôtre, lorsque, impalpables, vous me revenez - « La panthère parfumée », l'animal mythique des bestiaires médiévaux. IL ajoute, et je le cite pour vous trois : « En entendant le rugissement de la panthère, les autres animaux la suivent partout où elle va, attirés par tant de fragrante douceur. »

Oh, mes amis, pas le blanc de l'oubli, je vous en prie, préservez-moi ! Seulement la « fragrante douceur » de votre voix, de vos murmures d'avant l'aube, je voyagerai au bout du monde seulement pour vous emporter avec moi et vous entendre ainsi, avant l'approche de chaque aurore !

Pas le blanc du linceul, non plus ! On vous aurait brûlés, on aurait éparpillé vos cendres dans quelque Gange, et je vous attendrais encore, votre corps si proche et jamais dissous, votre voix, vos murmures ou votre bourdonnement ! Je vous verrais entre mes cils, je vous entendrai tout près, contre la fenêtre entrouverte...

Ni la poussière, ni le brouillard de l'éloignement, au ralenti, qui jamais ne cesse, qui glisse, inlassable.

Ces trois journées se penchent. Le passé recule, dit-on : trois morts, ou trois cents morts, ou trois mille.... Non. Le blanc inaltérable de votre présence.

Non; je dis non à toutes les cérémonies : celles de l'adieu, celles de la piété, celles du chagrin qui quête sa propre douceur, celles de la consolation. Je dis non au théâtre quand il n'est pas improvisé: celui, même flamboyant, de la rage ou celui, attendu, de la componction islamique. Non.

Trois journées étincelantes : avec moi, tout près de moi vous les contemplez tandis que je les déplie: pour vous, devant vous.

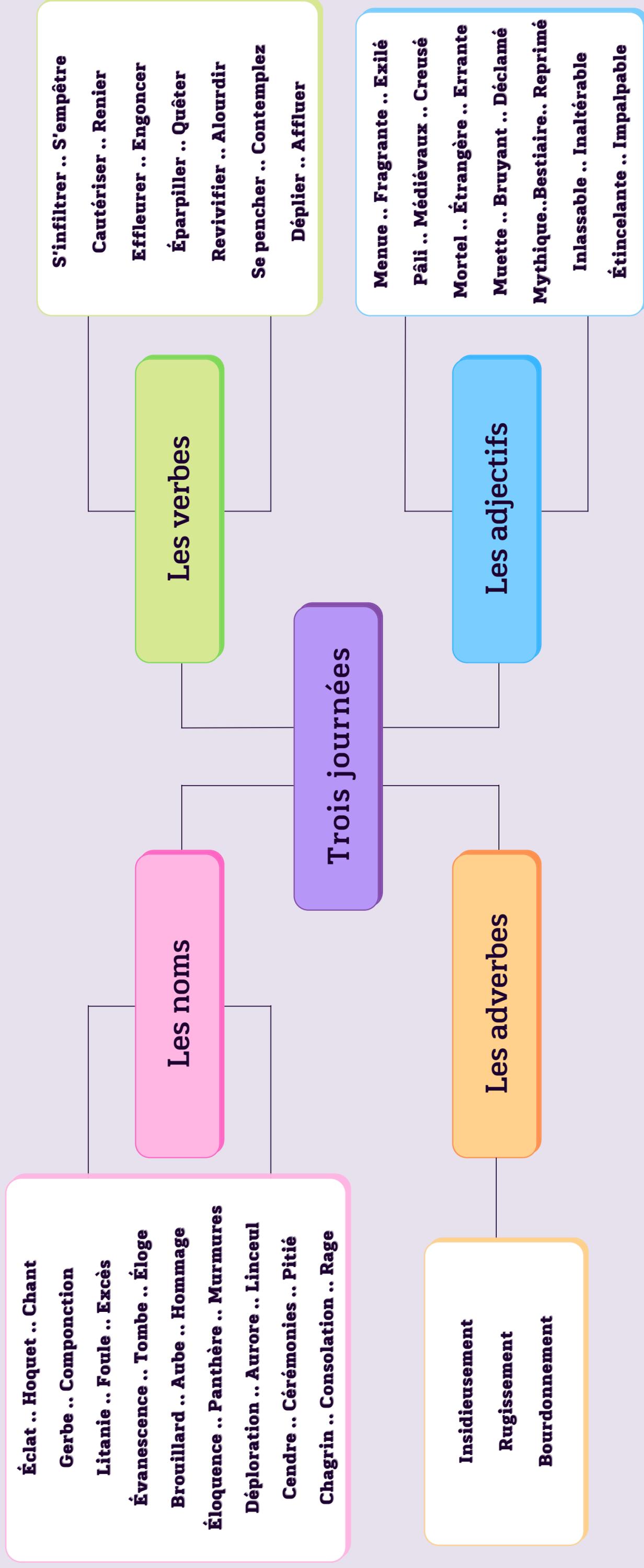
Vous souriez. Vous me souriez.

ASSIA DJEBAR, LE BLANC DE L'ALGÉRIE
(Trois journées), 1995.

Annexe 02 : La carte mentale

LE BLANC DE L'ALGÉRIE

ASSIA DJEBAR



Annexe 03 : L'évaluation

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 noms que vous avez mémorisés : (hormis aube)

.....
.....
.....
.....

2. Citez trois verbes du premier groupe :

-
-
-

3. Citez le synonyme du mots "aube" :

4. Choisissez la bonne écriture:

- Bourdonnement	<input type="checkbox"/>	- S'ampaître	<input type="checkbox"/>	- Étinselente	<input type="checkbox"/>
- Bordonement	<input type="checkbox"/>	- S'ampetre	<input type="checkbox"/>	- Étincelante	<input type="checkbox"/>
- Bordonnement	<input type="checkbox"/>	- S'empêtre	<input type="checkbox"/>	- Itinselente	<input type="checkbox"/>

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":

.....
.....
.....
.....

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able" :

-
-
-

Annexe 04: Les réponses du pré-test (Groupe 01)

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
soixante - élève - public - mortel - mort - mat - pouvoir - jour - journée - piscine - départ 3

2. Citez trois verbes du premier groupe :
glisse - recense - attende 1

3. Citez le synonyme du mots "aube" : *horizon* 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante 0

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
agonie - invisible - peut - avoir - efface 2

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
invisible - intangible - palpable 0

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
tandis - éloigne - départ - absente - public - langue - florissante - élite - jour 3

2. Citez trois verbes du premier groupe :
publier - aurait - oublia 1

3. Citez le synonyme du mots "aube" : _____ 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante 1
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
éloigne - absente 2

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
invisible - intangible - palpable 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
aube - femme - invisible - élève - public - jour - journée 2

2. Citez trois verbes du premier groupe :
étonner - distinguer - attendre 2

3. Citez le synonyme du mots "aube" : *matin* 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante 0
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
rage - tomber - invisible 2

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
intangible - invisible 1

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
jour - journée - aube - morte - jour - semaine - blanc - passe - efface 2

2. Citez trois verbes du premier groupe :
 _____ 0

3. Citez le synonyme du mots "aube" : _____ 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 0
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
mont - motel - blanc - efface - aube - aube 3

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 _____ 0

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
visu - mort - ami - élève - mort - public - descendant - flammes - attendre - trois - six - glisse 3

2. Citez trois verbes du premier groupe :
a - cite 1

3. Citez le synonyme du mots "aube" : *matin* 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 0
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
mortal 1

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 _____ 0

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
élève - élève - élève 2

2. Citez trois verbes du premier groupe :
demandeur - chercher - savoir 1

3. Citez le synonyme du mots "aube" : _____ 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 0
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
mortel 1

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable 1

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
invisible / invisible / élève / élève 3

2. Citez trois verbes du premier groupe :
glisse - attende 2

3. Citez le synonyme du mots "aube" : _____ 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 1
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
tombe 1

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
visible - impalpable - intangible 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
absente - élève - public - mortel - mort - mat - pouvoir - jour - journée - piscine - départ 2

2. Citez trois verbes du premier groupe :
glisse - recense - attende 1

3. Citez le synonyme du mots "aube" : _____ 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 0
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
mortel - absente 2

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
invisible - intangible 1

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
frontière - oublia - glisse - descend - chapin - partie - mort - lit 3

2. Citez trois verbes du premier groupe :
lit 2

3. Citez le synonyme du mots "aube" : _____ 1

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
oublia - chapin - partie 2

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 _____ 0

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
élève - élève - élève 2

2. Citez trois verbes du premier groupe :
glisse - recense - attende 1

3. Citez le synonyme du mots "aube" : _____ 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante 0
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
plaine - élève - élève - journée - blanche 2

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
visible - invisible 0

Annexe 05: Les réponses du pré-test (Groupe 02)

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube) 2,1
jeune, pâle, longue, douce, vulgaire, blanc, portière, subtil, savire

2. Citez trois verbes du premier groupe :
prélever, saurer, hacher

3. Citez le synonyme du mots "aube": *blanc*

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'empêtre - Inscelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
pâle, vulgaire, subtil, savire, blanc

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
invaluable

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube) 1,1
étrange, monde, vie, fol, étrange, attendre, mais

2. Citez trois verbes du premier groupe :
attendre, parler

3. Citez le synonyme du mots "aube":

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'empêtre - Inscelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
vie, mortel, blanc, pur, possible

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
invaluable

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube) 3
fos, foule, algériens, possible, suivants, moment, lustre, poétique, douceur

2. Citez trois verbes du premier groupe :
habiller, empêcher, soucier

3. Citez le synonyme du mots "aube":

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'empêtre - Inscelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
possible, mortel, creusé, blanc, s'ampêtre

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube) 2
gocbe, corps, alb

2. Citez trois verbes du premier groupe :
dis, avoir, affaiblir

3. Citez le synonyme du mots "aube": *mal*

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'empêtre - Inscelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
pluie, larme, funéraire

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
invaluable

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube) 2,1
jeune, pâle, longue, douce, vulgaire, blanc, portière, subtil, savire

2. Citez trois verbes du premier groupe :
effacer, élever

3. Citez le synonyme du mots "aube": *mal*

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'empêtre - Inscelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
mal, mortel, maise, pleurs, fait

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube) 3
longue, grande, tendons, caux, vaie, siècle, mille

2. Citez trois verbes du premier groupe :
cade

3. Citez le synonyme du mots "aube": *horizon*

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'empêtre - Inscelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
caux, étrange, blanche, absent, subtil

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube) 2
langue, jeune, monde, proche, théâtre

2. Citez trois verbes du premier groupe :
étranger, saisir, saupasser

3. Citez le synonyme du mots "aube": *blanc*

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'empêtre - Inscelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
mortel, chaquin

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
invaluable, impalpable

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube) 2,1
plein, jour, possible, foule, absent, autre

2. Citez trois verbes du premier groupe :
parler, hacher, attendre

3. Citez le synonyme du mots "aube": *blanc*

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'empêtre - Inscelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
plein, absent, blanc, nuit

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
invaluable

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube) 1,1
invisible, pari, mat, fleur, autre, mort, jour

2. Citez trois verbes du premier groupe :
passer, ralentir, habiter

3. Citez le synonyme du mots "aube": *mat*

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
invisible, mortel, jeunesse, blanc, mal

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube) 2
Bouillard, cérémonie, semaine, separation, Absc, quitte

2. Citez trois verbes du premier groupe :
répéter, subtiler

3. Citez le synonyme du mots "aube": *blanc*

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'empêtre - Inscelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
separation, douce

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
invaluable

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube) 2
Bouillard, cérémonie, semaine, separation, Absc, quitte

2. Citez trois verbes du premier groupe :
répéter, subtiler

3. Citez le synonyme du mots "aube": *blanc*

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'empêtre - Inscelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
separation, douce

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
invaluable

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube) 2
Bouillard, cérémonie, semaine, separation, Absc, quitte

2. Citez trois verbes du premier groupe :
répéter, subtiler

3. Citez le synonyme du mots "aube": *blanc*

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'empêtre - Inscelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
separation, douce

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
invaluable

Annexe 06: Les réponses du pré-test (Groupe 03)

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hérmis aube)
Journée, ind, algérienne, de plavation, habitude, vulgaire, goute, six, présence, nombre 2,11

2. Citez trois verbes du premier groupe :
comparer, recevoir, dis 1

3. Citez le synonyme du mots "aube" : 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampâlître - Étinselente 0
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étinselente

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
Invisibile 1

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable 1

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hérmis aube)
Jour, ind, algérienne, aube, appâle, force, acule 1

2. Citez trois verbes du premier groupe :
parler 1

3. Citez le synonyme du mots "aube": *Jour* 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampâlître - Étinselente 1
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étinselente

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
mortel, douce, nuit, blanc 1

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 0

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hérmis aube)
plisse, journée, trois, etragère, moriel, mots, rassemble, pall 1

2. Citez trois verbes du premier groupe :
accompagner, pouvoir, brûler 2

3. Citez le synonyme du mots "aube": *Jour* 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampâlître - Étinselente 0
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étinselente

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
marcel, gerbe, ami, familles, pleur, mort 2

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable, inaltérable, coupable 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hérmis aube)
Jour, langue, animal, tandis, dyal, absente, élague, présence, pastore, fuitte, mobile 3

2. Citez trois verbes du premier groupe :
comparer, citer, dis 2

3. Citez le synonyme du mots "aube": 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampâlître - Étinselente 1
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étinselente

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
absente, fleur, hommage, illuira, poète 3

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 0

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hérmis aube)
force, chaque, gods, fuitte, langue, fuitte, aie, multier, aube 3

2. Citez trois verbes du premier groupe :
aller, amener, aller 1

3. Citez le synonyme du mots "aube": *jour* 1

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampâlître - Étinselente 2
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étinselente

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
chaque, présence, guide, aie 2

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalable, invisible, aube 1

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hérmis aube)
compère, absent, plus, mat, présence, cit, aie, jansu, mûle, quit 2

2. Citez trois verbes du premier groupe :
travailler, parler 1

3. Citez le synonyme du mots "aube": *jour* 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampâlître - Étinselente 0
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étinselente

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
plus, absent, étincelante, défiler, aie, jansu 3

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 0

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hérmis aube)
langue / mort / vendredi déjà, quand / quit / algérienne / étincelante / mortel / 3

2. Citez trois verbes du premier groupe :
siter, quarte, dis 2

3. Citez le synonyme du mots "aube": *mort* 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampâlître - Étinselente 0
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étinselente

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
aube / ravane / absente, vulgaire / contie 1

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
invisible 1

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hérmis aube)
droit, jansu, aie, fuitte, change, heuap, pôle, savat, veru, alle 1

2. Citez trois verbes du premier groupe :
parler 1

3. Citez le synonyme du mots "aube": *jour* 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampâlître - Étinselente 0
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étinselente

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
matel, absente 1

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
invisible, impalable, invisible 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hérmis aube)
pouvoir, effac, jours, blanche, ami, famille 1,18

2. Citez trois verbes du premier groupe :
présence, demande 1

3. Citez le synonyme du mots "aube": 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampâlître - Étinselente 0
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étinselente

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
matel, pleur, plusieurs, public 2

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
absente, salutaire, impalable 1

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hérmis aube)
Jour, monde, mort, fuitte, tandis, mal, mortel, vulgaire, effac, creux 2,11

2. Citez trois verbes du premier groupe :
travailler, parler, travailler 1

3. Citez le synonyme du mots "aube": *jour* 1

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampâlître - Étinselente 0
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étinselente

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
effac, creux, matel, vulgaire 3

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
inaltérable, impalable 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hérmis aube)
Jour, monde, mort, fuitte, tandis, mal, mortel, vulgaire, effac, creux 2,11

2. Citez trois verbes du premier groupe :
travailler, parler, travailler 1

3. Citez le synonyme du mots "aube": *jour* 1

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampâlître - Étinselente 0
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étinselente

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
effac, creux, matel, vulgaire 3

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
inaltérable, impalable 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hérmis aube)
Jour, monde, mort, fuitte, tandis, mal, mortel, vulgaire, effac, creux 2,11

2. Citez trois verbes du premier groupe :
travailler, parler, travailler 1

3. Citez le synonyme du mots "aube": *jour* 1

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampâlître - Étinselente 0
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'empêtre - Étinselente

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
effac, creux, matel, vulgaire 3

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
inaltérable, impalable 2

Annexe 07 : Les réponses du test (Groupe 01)

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
Eloquents - Tombe - Aube - Merveille - champ - Soudre - Aurore - chagrin - cérémonie - Pite 4

2. Citez trois verbes du premier groupe :
Revenir - Renier - Contempler 3

3. Citez le synonyme du mots "aube" : 1

4. Choisissez la bonne écriture :
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 2
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
chagrin - cérémonie - impalpable 3

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable - insaisissable - inabordable 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
Compartiments - haquet - rage - aurore - chant - aigreur - mortel - insaisissable - pite - aube 3if

2. Citez trois verbes du premier groupe :
insaisissable - Compter - éparpiller 3

3. Citez le synonyme du mots "aube" : 1

4. Choisissez la bonne écriture :
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 3
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
Compartiments - haquet - aurore - aigreur 2

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
Compartiments - insaisissable - inabordable 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
Haquet - aurore - aube - pite - aigreur - mortel - insaisissable - pite - aube 3if

2. Citez trois verbes du premier groupe :
Compter - Renier - éparpiller 3

3. Citez le synonyme du mots "aube" : 0

4. Choisissez la bonne écriture :
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 3
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
Haquet - mortel - étranger - mortel - aube 5

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
insaisissable - inabordable - insaisissable 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
Éclat - champs - composition - hommage - litige - soudre - mortel - rage - inciseusement - Merveille 4

2. Citez trois verbes du premier groupe :
Compter - Appliquer - éparpiller 3

3. Citez le synonyme du mots "aube" : 0

4. Choisissez la bonne écriture :
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 3
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
composition - rage - Merveille - pite - tombe - litige - mortel 3

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
insaisissable - insaisissable - mythique 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
Éclat - pite - aube - rage - chant - aurore 3

2. Citez trois verbes du premier groupe :
Compter - éparpiller - Renier 3

3. Citez le synonyme du mots "aube" : 1

4. Choisissez la bonne écriture :
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 3
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
excès - pite - aube 2

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
insaisissable 1

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
Haquet - aurore - aube - pite - aigreur - mortel - insaisissable - pite - aube 3if

2. Citez trois verbes du premier groupe :
Compter - Compter - éparpiller 3

3. Citez le synonyme du mots "aube" : 1

4. Choisissez la bonne écriture :
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 3
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
Haquet - impalpable - consolat - aube - exciter - mortel - litige 4

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable - insaisissable 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
Aurore / Aube / Pite / Merveille - Bouillard / Pite / Tombe / Pite - Comte 4if

2. Citez trois verbes du premier groupe :
Compter - Compter 2

3. Citez le synonyme du mots "aube" : 1

4. Choisissez la bonne écriture :
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 2
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
Comte / Rage / Pite / Comte - Mortel - Consolation 4

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
Mythique - Insaisissable - Impalpable 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
Compte - chant - tombe - geste - hommage - pite 3

2. Citez trois verbes du premier groupe :
Compter - Compter - Compter 2

3. Citez le synonyme du mots "aube" : 0

4. Choisissez la bonne écriture :
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 2
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
Hommage - geste - aube - tombe - soudre 4

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable - insaisissable - inabordable 3

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
Bouillard - bouillard - litige - chagrin - pite - aigreur - déception - hommage - pite 3if

2. Citez trois verbes du premier groupe :
Compter - Compter - Compter 2

3. Citez le synonyme du mots "aube" : 0

4. Choisissez la bonne écriture :
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 3
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
horror - litige - chagrin - pite 3

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable - insaisissable - insaisissable 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
Hommage - pite - Aurore - étincelante - aube - litige 3if

2. Citez trois verbes du premier groupe :
Compter - Compter - Compter 2

3. Citez le synonyme du mots "aube" : 1

4. Choisissez la bonne écriture :
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 2
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
tombe - litige - hommage 3

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable - aube - insaisissable 3

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
Aurore / Aube / Pite / Merveille - Bouillard / Pite / Tombe / Pite - Comte 4if

2. Citez trois verbes du premier groupe :
Compter - Compter - Compter 2

3. Citez le synonyme du mots "aube" : 1

4. Choisissez la bonne écriture :
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 2
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
Comte / Rage / Pite / Comte - Mortel - Consolation 4

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
Mythique - Insaisissable - Impalpable 2

Annexe 08 : Les réponses du test (Groupe 02)

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
 invisible, ami, mat, fleure, centre, mat, jour

2. Citez trois verbes du premier groupe:
 passer, balancer, habiter

3. Citez le synonyme du mot "aube": mat

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
 invisible, mortel, jeunesse, blanc, mat

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 impalpable

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
 journée, digaine, poussière, bouillotte, fante, Heaton, amis

2. Citez trois verbes du premier groupe:
 effacer, pleurer, habiter

3. Citez le synonyme du mot "aube": mat

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
 mat, mortel, jeunesse, pleurer, fante

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 0

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
 Jean, jour, poussière, famille, abstrait, autre

2. Citez trois verbes du premier groupe:
 parler, habiter, attendre

3. Citez le synonyme du mot "aube": larme

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
 Jean, abstrait, blanc, nuit

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 inabitable

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
 journée, pâle, langueur, douce, vulgaire, blanc, frontière, aubli, savoir

2. Citez trois verbes du premier groupe:
 passer, passer, passer

3. Citez le synonyme du mot "aube": blanc

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
 pâle, vulgaire, aubli, farine, blanc

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 inabitable

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
 langue, journée, monde, pêche, Heaton

2. Citez trois verbes du premier groupe:
 étranger, saisir, composer

3. Citez le synonyme du mot "aube": l'austral

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
 mortel, chagrin

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 inabitable, impalpable

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
 jour, corps, aube

2. Citez trois verbes du premier groupe:
 aller, passer, habiter

3. Citez le synonyme du mot "aube": mat

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
 jour, larme, fumeroir

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 inabitable

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
 langue, jour, amis, verre, sieste, mille, abstrait

2. Citez trois verbes du premier groupe:
 aller

3. Citez le synonyme du mot "aube": horizons

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
 cause, étranger, blanche, abstrait, aubli

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 0

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
 journée, pâle, langueur, douce, vulgaire, blanc, frontière, aubli, savoir

2. Citez trois verbes du premier groupe:
 passer, passer, passer

3. Citez le synonyme du mot "aube": blanc

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
 pâle, vulgaire, aubli, farine, blanc

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 inabitable

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
 langue, monde, vie, fante, étranger, attendu, main

2. Citez trois verbes du premier groupe:
 aller, aller, parler

3. Citez le synonyme du mot "aube": 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
 vie, mortel, blanc, pain, possible

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 inabitable

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
 jour, journée, algèbre, poussière, suvant, moment, lustre, panthère, douceur

2. Citez trois verbes du premier groupe:
 habiller, s'empêcher, sauter

3. Citez le synonyme du mot "aube": 0

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
 poussière, mortel, creuse, blanc, s'ampêtre

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 0

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
 Piquillard, circonférence, roman, separation, avec, quité

2. Citez trois verbes du premier groupe:
 aller, aller, aller

3. Citez le synonyme du mot "aube": l'austral

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
 separation, avec

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 inabitable

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hermis aube)
 journée, pâle, langueur, douce, vulgaire, blanc, frontière, aubli, savoir

2. Citez trois verbes du premier groupe:
 passer, passer, passer

3. Citez le synonyme du mot "aube": blanc

4. Choisissez la bonne écriture:
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
 pâle, vulgaire, aubli, farine, blanc

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 inabitable

Annexe 09 : Les réponses du test (Groupe 03)

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hormis aube)
éclat, foudre, élage, pitié, hommage, cendre, chaprin, faule 4

2. Citez trois verbes du premier groupe :
insulter, affliger, quêter 2

3. Citez le synonyme du mots "aube" : *aurora* 1

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 2
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
excès, chaprin, cendre, défilé 3

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable, insaisissable, insaisissable 3

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hormis aube)
éclat, chant, compaction, faule, tombe, élage, parabole, aurore, cérémonie, parabole 4

2. Citez trois verbes du premier groupe :
insulter, réunir, réunir 3

3. Citez le synonyme du mots "aube" : *aurora* 1

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 3
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
tombe, compaction, insulter, mythiques, mortel 3

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
insaisissable, insaisissable 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hormis aube)
éclat, chant, pitié, élage, foudre, aube, pitié, aurore, élage, Bercel 4

2. Citez trois verbes du premier groupe :
insulter, affliger, quêter 3

3. Citez le synonyme du mots "aube" : *aurora* 1

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 3
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
pitié, tombe, faule, Bercel, réunir, chant 3

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable, insaisissable, insaisissable 3

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hormis aube)
éclat, étonnement, hautement, élage, pitié, cendre, élage, chaprin, linceul 4,1

2. Citez trois verbes du premier groupe :
insulter, affliger, quêter 3

3. Citez le synonyme du mots "aube" : *aurora* 1

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 3
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
chaprin, tombe, linceul, pitié, mortelle, blanche, gorge 4

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable, insaisissable, insaisissable 3

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hormis aube)
chant, élage, chaprin, gorge, cendre, faule, litante, pitié, consolation, hommage 4,1

2. Citez trois verbes du premier groupe :
insulter, réunir, réunir 3

3. Citez le synonyme du mots "aube" : *aurora* 1

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 3
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
mortel, pleurer, creuser, linceul, cercueil 3

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
 3

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hormis aube)
pitié, tombe, élage, chant, hommage, élage, foudre, éclat, pitié, pitié 4,1

2. Citez trois verbes du premier groupe :
insulter, affliger, quêter 3

3. Citez le synonyme du mots "aube" : *aurora* 1

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 3
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
pitié, tombe, hommage, faule, pitié 4

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
insaisissable, insaisissable, insaisissable 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hormis aube)
éclat, pitié, linceul, aurore, murmure, Déploration, hommage, faule, excès, litanies 5

2. Citez trois verbes du premier groupe :
insulter, affliger, quêter 3

3. Citez le synonyme du mots "aube" : *aurora* 1

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 3
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
compaction, cendre, linceul 3

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable, insaisissable, insaisissable 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hormis aube)
éclat, chaprin, élage, gorge, élage, chaprin, faule, tombe, élage, parabole 4

2. Citez trois verbes du premier groupe :
insulter, réunir, réunir 3

3. Citez le synonyme du mots "aube" : *aurora* 1

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 2
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
chaprin, cendre, cérémonie, linceul 4

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable, insaisissable, insaisissable 3

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hormis aube)
chant, pitié, faule, murmure, brouillard, consolation, linceul, pitié, cérémonie, chaprin, hommage 5

2. Citez trois verbes du premier groupe :
contempler, quêter, alourdir 2

3. Citez le synonyme du mots "aube" : *aurora* 1

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 2
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
alourdir, pitié, muette, creuser, consolation 4

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable, insaisissable, insaisissable 3

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hormis aube)
éclat, chaprin, cendre, hommage, murmure, gorge 3

2. Citez trois verbes du premier groupe :
insulter, réunir, réunir 2

3. Citez le synonyme du mots "aube" : *aurora* 1

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 3
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
chaprin, excès, litant, parabole, etc, excès 4

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable, insaisissable, insaisissable 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hormis aube)
éclat, chaprin, cendre, hommage, murmure, gorge 3

2. Citez trois verbes du premier groupe :
insulter, réunir, réunir 2

3. Citez le synonyme du mots "aube" : *aurora* 1

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 3
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
chaprin, excès, litant, parabole, etc, excès 4

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable, insaisissable, insaisissable 2

Veillez répondre aux questions suivantes:

1. Citez au moins 10 mots que vous avez mémorisés : (hormis aube)
éclat, chaprin, cendre, hommage, murmure, gorge 3

2. Citez trois verbes du premier groupe :
insulter, réunir, réunir 2

3. Citez le synonyme du mots "aube" : *aurora* 1

4. Choisissez la bonne écriture:
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante 3
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante
 - Bourdonnement - S'ampêtre - Étincelante

5. Citez les mots (noms, verbes, adjectifs...) du même champ lexical que "la mort":
chaprin, excès, litant, parabole, etc, excès 4

6. Citez trois adjectifs qui se terminent par "able":
impalpable, insaisissable, insaisissable 2

Résumé

Neurosciences Cognitives : Discipline qui traite la relation entre le fonctionnement cerveau humain et le comportement. Aujourd'hui, avec ses nouvelles perspectives, les neurosciences cognitive essaient d'improver son efficacité dans les différents domaines de l'Enseignement /Apprentissage, tout en mettant en lumière des nouvelles techniques fondées sur le principe de fonctionnement du cerveau.

À travers notre travail de recherche, nous avons essayé, au premier lieu, de mettre en évidence, l'apport des neurosciences cognitive dans la mémorisation du lexique en FLE, tout en proposant des techniques nouvelles qui ont pour but de booster l'appropriation du lexique.

Au deuxième lieu, nous avons tenté de mettre à l'échelle une expérimentation sur terrain à travers laquelle nous avons visé à vérifier l'efficacité de ces derniers sur l'acquisition du maximum possible du lexique chez les étudiants de 3LMD.

À la fin de notre recherche, et à partir des résultats récoltés, nous avons trouvé que l'utilisation des techniques récentes en neurosciences cognitives est primordiale dans la mémorisation du lexiques en F L E.

Mots-clés: Les neurosciences cognitives, cognition, , mémorisation, lexique.

Abstract

Cognitive Neuroscience: Discipline that deals with the relationship between human brain function and behavior. Today, with its new perspectives, cognitive neuroscience is trying to prove its effectiveness in the various fields of Teaching / Learning, while highlighting new techniques based on the principle of functioning of the brain.

Through our research work, we have tried, first of all, to highlight the contribution of cognitive neuroscience in the memorization of the lexicon in French as a foreign language, while proposing new techniques which aim to boost the appropriation of the lexicon.

In the second place, we tried to scale a field experiment through which we aimed to verify the effectiveness of the latter on the acquisition of the maximum possible lexicon among 3LMD students.

At the end of our research, and from the results collected, we found that the use of recent techniques in cognitive neuroscience is essential in the memorization of lexicons in F L E.

Keywords: Cognitive neuroscience, cognition, memorization, lexicon.