

**Efficacité de l'utilisation des cartes mentales
électroniques dans le développement des
compétences de la compréhension écrite en
français auprès des étudiants du cycle secondaire
Azharien**

إعداد

حسام ابراهيم سلامة سليمان

أ.م. د/ سامح جمعه عبد المجيد

أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة الفرنسية المساعد كلية التربية بنين جامعة
الأزهر بالقاهرة

د/ احمد حلمي محمد عفيفي

مدرس المناهج وطرق التدريس كلية التربية بنين جامعة الأزهر بالقاهرة

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم القرائي في اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

حسام ابراهيم سلامة سليمان*، سامح جمعه عبد المجيد ،احمد حلمي محمد
عفيفي
قسم المناهج وطرق تدريس، كلية التربية ، جامعة الأزهر، محافظة القاهرة،
مصر .

البريد الإلكتروني للباحث الرئيس: hossamibrahim2018@azhar.edu.eg
ملخص البحث:

استهدف البحث الكشف عن فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم القرائي في اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية، ولتحقيق هذا الهدف تم اختيار عينة البحث من طلاب الصف الثاني الثانوي الأزهرية بواقع (٣٠) طالبًا للمجموعة التجريبية و(٣٠) طالبًا للمجموعة الضابطة، كما تم بناء قائمة بمهارات الفهم القرائي اللازمة لعينة البحث، واختبار لقياس مدى توافر تلك المهارات لدى العينة المستهدفة، وطبقت على مجموعة البحث قبلًا، وتم إجراء تطبيق البحث وتم التطبيق بعديًا، وجاءت النتائج مؤكدة على وجود فروق دالة احصائيًا بين متوسط متوسطي درجات الطلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار عند مستوى دلالة (٠.٠٥) لصالح التطبيق البعدي، وهذا يؤكد فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية بعض مهارات الفهم القرائي لدى طلاب لصف الثاني الثانوي الأزهرية.

الكلمات المفتاحية: الفهم القرائي - الخرائط الذهنية الإلكترونية - طلاب الصف الثاني الثانوي الأزهرية.

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القرائي في اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

**Efficacité de l'utilisation des cartes mentales
électroniques dans le développement des compétences de
la compréhension écrite en français auprès des étudiants
du cycle secondaire Azharien**

Hossam Ibrahim Salama Suleiman *, Sameh Gomaa
Abdel Majeed and Ahmed Helmy Muhammad Afifi
Department of Curricula and Instructions, Faculty of
Education for Boys, Al-Azhar University, Cairo Governorate,
Egypt.

*E-mail: hossamibrahim2018@azhar.edu.eg.

ABSTRACT :

The study aimed at verifying the effectiveness of using electronic mind maps to develop some written comprehension skills among Al-Azhar secondary school students in their second year. The research sample consists of 30 students for the experimental group and 30 students for the control group. A questionnaire of written comprehension skills necessary for the research sample was also constructed, a test to measure the level of mastery of these skills by second-year students. The pre-test was applied, then the reformulated unit, and finally the post-test. The results confirmed that there are statistically significant differences at the (0,05) level between the mean scores of the control group students and those of the experimental group in the post-test of written comprehension, which confirms the effectiveness of using electronic mind maps to develop some written comprehension skills among Al-Azhar secondary school students in their second year.

Keywords: Reading Comprehension- Electronic Mind Maps- Al-Azhar Secondary School Students.

Effacité d'employer les cartes mentales électroniques pour développer quelques compétences de compréhension écrite auprès des étudiants de FLE au cycle secondaire d'Al-Azhar.

ABSTRAIT

L'étude vise (mise en page) à vérifier l'efficacité de l'utilisation (emploi) des cartes mentales électroniques pour développer quelques compétences de la compréhension écrite auprès des étudiants de la deuxième année secondaire d'Al Azhar, L'échantillon de recherche est composé de ٣٠ étudiants pour le groupe expérimental et de ٣٠ étudiants pour le groupe témoin. Un questionnaire de compétences de la compréhension écrite nécessaires pour l'échantillon de la recherche a également été construit, un test pour mesurer Jusqu'à quel niveau les étudiants de la deuxième année, maîtrisent-ils ces compétences. Et on a appliqué le pré-test puis l'unité reformulée et enfin le post-test et les résultats ont confirmé qu'il existe des différences statistiquement significatives au niveau (٠,٠٥) entre les moyennes des notes des étudiants du groupe témoin et celles des du groupe expérimental au post-test de la compréhension écrite, ce qui confirme l'efficacité de l'utilisation des cartes mentales électroniques pour développer quelques compétences de la compréhension écrite auprès des étudiants de la deuxième année secondaire d'Al Azhar.

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القرائي في اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

3

Mots clés: compréhension écrit, cartes mentales électroniques.

Introduction

La langue est un outil indispensable qui permet aux êtres humains de communiquer entre eux. Grâce à un ensemble de sons, de signes et de règles, les individus peuvent exprimer et partager leurs pensées, sensations, émotions et informations. Les langues varient selon les cultures et les lieux, mais elles partagent toutes la même fonction principale : faciliter les interactions sociales et la transmission des informations et des connaissances entre les personnes. L'apprentissage d'une langue englobe le développement des quatre compétences langagières principales: la compréhension orale, la compréhension écrite, l'expression orale et l'expression écrite. Les cartes mentales électroniques, facilitent cet apprentissage en fournissant des outils et des ressources adaptés à chaque compétence.

Qu'est-ce qu'un texte ?

Avant de parler de compréhension en lecture, il semble opportun de commencer par définir ce qu'est (corrige) un texte, il s'agit de l'outil principal dont nous parlons en lecture.

D'après Robert, J. P. (٢٠٠٨: ١٩٦) définit le texte comme : Les textes écrits (textes des romans, journaux, lettres ...etc. qui traduisent la production écrite. ces textes sont souvent appelés document quand ils sont étudiés d'un point de vue communicatif.

D'autre part, «Le texte C'est le matériel à lire qui peut être classé soit par la visée de l'auteur, soit par la structure et le contenu du texte. Il est important que les élèves soient en contact avec des textes variés en s'assurant la qualité de ces derniers» (Saker, S., & Manaa, G. ٢٠٢٣: ٣٣٤).

Selon Mekhnache, M. (٢٠١٠ : ١٢٣) « Le texte est cet

١١٠٣

objet-produit considéré comme un lieu de "travail du langage". [...]. Le texte devenant ce « laboratoire » où le langage est en expérience [...].

La compréhension écrite

D'après Robert, J. P. (٢٠٠٨:٤٠) "Compréhension" vient de comprehensio, mot issu de comprehendere qui signifie en latin, au sens propre "saisir, enfermer" et, au sens figuré, "saisir par l'intelligence, embrasser par la pensée". En didactique des langues, la compréhension est l'opération mentale de décodage d'un message oral par un auditeur (compréhension orale) ou d'un message écrit par un lecteur (compréhension écrite). Cette opération nécessite la connaissance du code oral ou écrit d'une langue. Le lecteur va avoir recours à deux processus cognitifs qui se complètent ; le processus sémasiologique et le processus onomasiologique. Ces deux processus permettent au lecteur de construire la signification du message. Le premier va du mot au discours : compréhension successive des mots, des groupes de mots et des phrases pour en arriver à comprendre le message. Le second va du discours au mot : formulation d'hypothèses sur le contenu et vérification de ces hypothèses pour confirmer ou infirmer la compréhension du message.

A ce stade, Giasson, J. (٢٠١٣: ٢٢٧), indique que comprendre un texte, c'est s'en faire une représentation mentale cohérente en combinant les informations explicites, implicites qu'il contient à ses propres connaissances. Cette représentation est dynamique et cyclique. Elle se transforme et se complexifie au fur et à mesure de la lecture. Chaque fois que le lecteur rencontre un nouvel élément dans le texte, il doit décider de quelle façon l'intégrer à sa représentation du texte.

Difficultés de compréhension d'un texte en FLE

Bachir, B. (٢٠٠٣) et Chérif, M. (٢٠١٨ : ٢٤) Collins & Smith (١٩٨٠, P. ٧) & Cèbe & Goigoux & Thomazet (٢٠٠٤, P. ٤) citent quatre difficultés de compréhension écrite:

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القرائى فى اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

- **difficulté concernant des mots**
- vocabulaire dense et complexe
- un mot nouveau
- un mot bien connu, mais son interprétation pose problème dans son contexte
- **difficulté concernant du sens**
- Incapacité à trouver une explication précise
- Plusieurs interprétations compatibles
- **difficulté concernant à lier une phrase avec une autre**
- Pluralité des relations possibles
- Incapacité de faire l'enchaînement des phrases
- **difficulté concernant à découvrir l'unité thématique du texte**
- Extraire le thème du texte
- Extraire l'idée principale
- Incapacité à comprendre les motivations de certains personnages

Niveaux de compréhension écrite

Compréhension littérale : dans ce niveau Le lecteur comprend les informations ou les idées données dans un texte en générale et d'une manière explicite. Le lecteur repère des informations, des situations, des idées apparaissant clairement dans le texte.

Compréhension interprétative : dans ce niveau Le lecteur comprend les informations ou les idées données dans un texte implicitement supplémentaire. Le lecteur ou la lectrice découvre ces informations par déduction à partir de ses structures cognitives. L'étudiant trouve des informations et des idées qui ne sont pas clairement exprimées dans le texte

Compréhension critique : dans ce niveau Le lecteur ne s'arrête pas seulement à comprendre des informations implicitement mais aussi d'évaluer l'exactitude du texte lu à la lumière de ses connaissances et ses expériences antérieures. Il

va porter un jugement sur le texte.

Compréhension créative : C'est le niveau de compréhension qui permet au lecteur ou à la lectrice d'appliquer les différentes significations trouvées dans un Schéma, dans sa vie quotidienne, dans situations similaires l'avenir et dans l'unité proposée, les étudiants auront à travailler les quatre niveaux de compréhension, indiqués auparavant (Giasson, G. ١٩٩٠ : ١٧).

Compétence de la compréhension écrite

Chérif, A. N. (٢٠٠٢ : ١٠٣-١٠٩) classifie les compétences de la compréhension écrite comme le suivant :

- Donner un titre ou une idée générale du texte.
- Produire des idées variées pour chaque paragraphe du texte.
- Découper le texte en paragraphes et savoir relier ces paragraphes.
- Trouver des sens adéquats aux mots du texte.
- Résumer le texte en une phrase correcte en un temps limité.
- Distinguer les idées principales et les idées secondaires.
- Comprendre le thème du texte lu.
- Donner des synonymes.
- Saisir le sens implicite.
- Comprendre le sens global du texte malgré les mots difficiles.
- Trouver un lien entre le titre et les idées principales du texte lu.
- Etablir une relation entre les mots et les phrases qui se trouvent dans chaque paragraphe.
- Pouvoir déterminer le genre du texte.
- Déterminer la phrase clé de chaque paragraphe.
- Présenter des hypothèses dans le texte lu.
- Critiquer avec objectivité les idées proposées.
- Déterminer la phrase clé du texte en entier.

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القرائي في اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

- Savoir poser des questions sur le texte entier.

Qu'est-ce-que la carte mentale ?

Tout d'abord, la traduction du mot « mind mapping » en français. Mind c'est: « l'esprit et le mental ». Mapping c'est le fait de faire « une carte » Ce mot est traduit en français : « carte mentale », « carte heuristique », « schéma heuristique », « topogramme », ou « carte des idées ». (Ahlem, A., Khaoula, L., & Chérif, S. ٢٠٢٠:٣٠) (mise en page).

Dans le livre “ Langage humain et machine”, « Carré René considère qu'une carte mental est « une règle qu'on a intérêt à utiliser en général, parce qu'on sait qu'elle conduit souvent à la solution, bien qu'on n'ait aucune certitude sur sa validité dans tous les cas. » (Carré, R. ١٩٩١:٤٨)

D'après Buzan, le créateur de cet outil, une carte mentale est une « technique de représentation graphique qui suit le fonctionnement normal de l'esprit et aide à libérer le potentiel du cerveau En fait, la carte mentale réunit l'ensemble des facultés corticales - mot, image, nombre, logique, rythme, couleur et conscience spatiale - en une seule et même technique » (Buzan, ١٩٩٩, ٨٤)

La carte mentale électronique: « C'est une représentation graphique créative basée sur les programmes de l'ordinateur qui représente des idées connectées à une idée centrale et organisée de manière radiale autour de celle-ci » (Margulies, N.et Mal, N. ٢٠٠٤: ٢٢).

La carte mentale imite la pensée

Dresser une carte mentale nécessite une réflexion synergique rappelant la nature explosive des trajets neuronaux qui fusent à travers le cerveau en quel de nouvelles connexion durant le processus de pensée. Ce phénomène est comparable à un gigantesque flipper pourvu de milliards de billes argentées qui filent d'une raquette à l'autre à la vitesse de la lumière.

D'autre part, contrairement à l'ordinateur, le cerveau ne fonction pas de manière linéaire ou séquentielle. Il réfléchit de

manière multilatérale, c'est- à -dire rayonnante. Quand vous tracez une carte mentale, les branches maitresses se divisent en ramification de taille inferieure en se dirigeant vers la périphérie ce qui vous incite à créer encore davantage d'idées à partir de chacun de vos pensées- tout comme le fait votre cerveau. En outre, toutes les idées de la carte mentale étant reliées les unes aux autres, celle-ci permet au cerveau de déployer des prodiges de compréhension et d'imagination par le biais de l'association (Buzan, T. ٢٠١٢:١٠).

Les règles de la carte mentale

(Buzan, ٢٠١٢:٦٠-٦٩) et Narce, I. (٢٠١٣) recommandent de respecter ces règles de manière à faciliter la création des cartes mentales:

- Tracez les mots-clés en caractères d'imprimerie;
- Utilisez à la synesthésie;
- Utilisez le mouvement;
- Faites varier la taille des branches, du texte et des images;
- Structurez l'espace;
- Choisissez l'espacement approprié;
- Reliez les éléments par des flèches;
- Utilisez la couleur;
- Utilisez des codes;
- Clarté;
- Inscrivez un seul mot-clé par branche;
- Dessinez la branche de même longueur que le mot;
- Attachez les branches ensemble;
- Épaississez les branches principales ;
- Formez des dessins avec les branches;
- Rendez vos photos aussi claires que possible;
- Placer la feuille à l'horizontale;
- Ecartez-vous le moins possible de l'horizontale.

Essaie d'employer l'infinitif pour rendre les idées opérationnelles.

Avantages éducatifs des cartes mentales électroniques

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القراءة في اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

La carte mentale est un moyen pour apprendre à apprendre : Buzan, T. (٢٠٠٣), Brinkman, A. (٢٠٠٣), (Chatiron, D. ٢٠١٠), Narce, I. (٢٠١٣) et Carlier, L. (٢٠١٨).

Pour l'apprenant :

- Permet de structurer sa mémoire à long terme "connaissances antérieures";
- Fournir une vue générale pour un grand sujet ; (Talaat, E. ٢٠١٧:٩٦)
- aide à réviser des informations précédentes rapidement
- Permet de gérer sa mémoire de travail ;
- Permet de développer les habiletés métacognitives ;
- Permet de mobiliser les deux hémisphères, ce qui améliore considérablement les probabilités de rappel ;
- Pour aider l'apprenant à mieux fonctionner son cerveau. (Ahlem, A., Khaoula, L., & Chérif, S. ٢٠٢٠:٤١).
- un outil stimulant pour la compréhension écrite,
- La prise de notes, la reconstruction du sens et la restitution synthétique des textes écrits par la reformulation graphique de l'organisation des idées-clés.

(à reformuler de façon correcte du point de vue linguistique).

Pour l'enseignant :

- évaluer leurs connaissances ; (Ahlem, A., Khaoula, L., & Chérif, S. ٢٠٢٠:٤١).
- déterminer et de corriger les fausses conceptions ;
- lire la structure cognitive de l'apprenant ;
- Utiliser des technologies modernes dans l'enseignement ;
- Préparer du test scolaire,
- permet d' ?? échanger les points de vue avec les apprenants, (Talaat, E. ٢٠١٧:٩٦)
- contribuer à réaliser un apprentissage efficace.
- Résumer le sujet lors de son exposition au tableau

Pour la classe:

- Synthétiser et visualiser sur une seule page des réseaux de concepts et processus en un ensemble cohérent ;
- Facilite les discussions intéressantes pour la compréhension d'un texte
- Une vision globale du champ d'application; (Carlier, L. ٢٠١٨).
- Élaborer une carte des connaissances antérieures ;
- Permet la coopération ;
- Stimule la généralisation d'idées (Cherif, M. ٢٠١٨:٧٥-٧٧)

EMPLOI TJRS les infinitifs des verbes.

Problématique de l'étude:

La problématique de cette étude réside dans une faiblesse au niveau (on dit tjrs : le niveau faible) des étudiants en ce qui concerne quelques compétences de la compréhension écrite auprès les étudiants de la deuxième année secondaire d'Al- Azhar.

Le chercheur s'est assuré de ce problème à partir de :

- Les résultats des études antérieures qui ont montré que le niveau des étudiants du cycle secondaire d'Al- Azhar est faible dans les compétences de la compréhension écrite.
- Des interviews avec les enseignants et les experts qui ont assuré que les apprenants ne peuvent pas comprendre le texte seuls.
- L'expérience personnelle du chercheur en tant qu'enseignant de français, où il a remarqué la fragilité des étudiants au niveau des compétences de la compréhension écrite. C'est pourquoi, nous réfléchissons sur la manière de l'aborder en classe pour que où est le sujet ? puisse mobiliser les connaissances antérieures des étudiants et leurs stratégies de compréhension.

De ce qui précède, on peut dire que la présente

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القرائي في اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

recherche consiste à répondre à la question principale suivante:

"Quelle est l'efficacité des cartes mentales électroniques dans le développement des compétences de la compréhension écrite en français auprès des étudiants du cycle secondaire Azharien "

De cette question, émanent les questions suivantes :

- ١- Quelles sont les compétences de la compréhension écrite aux (nécessaires pour) étudiants du cycle secondaire d'Al Azhar?
- ٢- Quel est le niveau des compétences de la compréhension écrite en français auprès les étudiants du cycle secondaire d'Al Azhar ? question insignifiante).
- ٣- Quelle est l'efficacité des cartes mentales électroniques dans le développement des compétences de la compréhension écrite en français chez les étudiants du cycle secondaire d'Al Azhar ?

Hypothèses de l'étude:

L'étude actuelle a essayé de vérifier les hypothèses suivantes :

- ١- «Il existe une différence statistiquement significative au niveau de ($0,05$) entre la moyenne des notes des étudiants du groupe expérimental et témoin au post-test de la compréhension écrite en faveur du groupe expérimental».

Pourquoi un groupe témoin.

- ٢- «Il existe une différence statistiquement significative au niveau de (٠,٠٥) entre la moyenne des notes des étudiants du groupe expérimental au pré-post test de la compréhension écrite en faveur du post-test»

Objectifs de l'étude:

L'étude actuelle a visé à atteindre les objectifs suivants :

- a- Développer quelques compétences de la compréhension écrite chez les étudiants de la deuxième année du cycle secondaire d'Al Azhar à travers les cartes mentales électroniques. (C. pas d'objectif).
- b- Examiner (vérifier) l'effet de la stratégie des cartes mentales électroniques sur le développement de quelques compétences de la compréhension écrite chez les étudiants de la deuxième année du cycle secondaire d'Al Azhar.

Importance de l'étude:

L'étude actuelle peut contribuer à :

- a- Identifier les compétences de la compréhension écrite nécessaires en FLE chez les étudiants du cycle secondaire d'Al Azhar.
- b- Sensibiliser l'attention des responsables du système éducatif dans le cycle secondaire d'Al Azhar sur l'importance du développement des compétences de la compréhension écrite auprès leurs étudiants.
- c- Attirer l'attention des enseignants de la langue française à l'importance de l'emploi de la stratégie des cartes mentales électroniques dans l'enseignement des langues en général et le français en particulier.
- d- Attirer l'attention des responsables de l'enseignement et des centres de formation des enseignants pour donner l'importance aux

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القرائي في اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

nouvelles technologies qui aident les apprenants à leur apprentissage, notamment la stratégie des cartes mentales électroniques.

(opérationnellement on a à dire :

Cette recherche pourrait être bénéfique pour :

- Les apprenants de FLE au cycle secondaire dans la mesure de
- Les enseignants de FLE au cycle secondaire dans la mesure de
- Les inspecteurs de FLE dans la mesure de
- Les chercheurs dans le domaine de FLE dans la mesure de
- Les didacticiens et les méthodologues de FLE dans la mesure de

Outils et matériaux de l'étude:

Nous avons élaboré les outils et les matériaux suivants :

- a- Une grille des compétences de la compréhension des écrite nécessaires aux étudiants de la deuxième année secondaire d'Al Azhar.
- b- Un pré-post test de la compréhension écrite (Préparé par le chercheur) qui a pour but de mesurer les compétences de la compréhension écrite auprès les étudiants de la deuxième année secondaire d'Al Azhar.
- c- Une unité reformulée selon la stratégie des cartes mentales électroniques.

Limites de l'étude:

Cette étude se limite à :

- a- Un échantillon d'étudiants de la deuxième année secondaire d'Al Azhar: Institut de Shobrabas des garçons et de Shbeen des garçons.

- b- Une unité reformulée (Le club des photographes) selon la stratégie des cartes mentales électroniques.
- c- Développer certaines compétences de la compréhension écrite chez les étudiants de la deuxième année secondaire d'Al Azhar.

Procédures de l'étude:

Pour répondre aux questions de cette étude et pour vérifier l'exactitude de ses hypothèses, le chercheur va suivre les étapes suivantes:

- ١- Passer en revue les études antérieures et les écrits théoriques portant sur:
 - La stratégie des cartes mentales électroniques,
 - La compréhension écrite,
- ٢- Elaborer une grille des compétences de la compréhension écrite nécessaires aux étudiants de la deuxième année du cycle secondaire d'Al Azhar.
- ٣- Elaborer un test pour mesurer le niveau des étudiants de la deuxième année du cycle secondaire d'Al Azhar par rapport aux compétences de la grille élaborée.
- ٤- Reformuler une unité selon la stratégie des cartes mentales électroniques.
- ٥- Présenter des outils de la recherche (une grille, un test et une unité reformulée) au jury composé des spécialistes et experts pour vérifier leur validité apparente.
- ٦- Modifier les outils de la recherche (une grille, un test et une unité reformulée) selon les points de vue du jury.
- ٧- Étude pilote de ce test sur un échantillon choisi, au hasard, parmi les étudiants de la deuxième année du cycle secondaire d'Al Azhar, pour:
 - Calculer la durée, la validité et la fidélité du test.
 - Calculer des coefficients de facilité et de difficulté de chaque item et chaque phrase.

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القرائى فى اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

3

○ Choisir l'échantillon de la recherche qui est composé de (٦٠) étudiants et le diviser en deux groupes: (groupe témoin et groupe expérimental)

- ٨- Appliquer le pré-test aux deux groupes de la recherche en vue de diagnostiquer leur niveau par rapport aux compétences de la compréhension écrite visées.
- ٩- Enseigner l'unité reformulée selon la stratégie de des cartes mentales électroniques au groupe expérimental de la recherche.
- ١٠- Appliquer le post-test aux deux groupes de la recherche : (groupe témoin et groupe expérimental).
- ١١- Analyser statistiquement les résultats de la recherche.
- ١٢- Interpréter les résultats de la recherche.
- ١٣- Présenter les suggestions et les recommandations de la recherche

Terminologies de l'étude:

• La compréhension écrite

D'après l'étude actuelle La compréhension écrite est ensemble des processus mentaux que les étudiants de la deuxième année secondaire d'Al Azhar font fonctionner pour comprendre les textes des leçons (scolaires) en français par l'utilisation de leurs connaissances antérieures.

• Les cartes mentales électroniques:

La stratégie des cartes mentales électroniques est définie dans cette recherche comme des représentations visuelles, des techniques ou des activités graphiques conçues à l'aide de l'ordinateur qui permet à l'apprenant d'organiser et de résumer les idées et les informations existantes dans le texte écrit à travers ensemble des mots, image, sons, couleur, symboles, abréviations, conscience spatiale, en une seule technique, créer par l'ordinateur, d'une manière globale ou détaillée afin de comprendre le texte.

Étude expérimentale

١١١٥

Elaboration des outils de l'étude

A- Élaborer le questionnaire des compétences de la compréhension écrite

L'élaboration de ce questionnaire est passée par les étapes suivantes

- But du questionnaire

Ce questionnaire a pour but de déterminer les compétences de la compréhension écrite en langue française comme deuxième langue étrangère nécessaires aux étudiants de la deuxième année secondaire Azharienne. Selon les points de vue des spécialistes en FLE.

- Sources du questionnaire

Pour élaborer ce questionnaire, on a eu recours aux ressources suivantes:

- Des études et recherches antérieures qui ont pour objectif le développement des compétences de la compréhension écrite.
- Les manuels des méthodologies qui abordent les compétences de la compréhension écrite.
- Des sites d'internet qui s'intéressent à la préparation des grilles surtout dans le domaine de la langue française.
- Des ouvrages en didactique de la langue française.
- Des ouvrages dans le domaine de l'évaluation de la langue française.

- Formulation des items du questionnaire

Le questionnaire se compose de quatre parties :

- ١- La première page contient le titre de la grille et le nom du chercheur et des directeurs de la thèse.
- ٢- La deuxième page contient le titre de la thèse, l'objectif et les consignes de la grille.
- ٣- Les autres pages contiennent la grille des compétences de la compréhension écrite en langue française comme

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القرائي في اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

deuxième langue étrangère nécessaires aux étudiants de la deuxième année secondaire Azharienne.

- ٤- La grille est répartie en deux colonnes: dans la colonne gauche il y a des items des compétences de la compréhension écrite ; et devant chaque compétence, dans la colonne droite, se trouve le degré d'importance: très important, important, Peu important.

- **Présentation du questionnaire au jury**

Après avoir élaboré les items du questionnaire, on a présenté ce questionnaire sous sa forme préliminaire aux membres du jury composé de vingt spécialistes en didactique de FLE.

Ce jury a eu à charge:

- La vérification de la formulation des items du questionnaire, et les modifier si nécessaire,
- La suppression des items du questionnaire non nécessaires,
- Le rajout des items nécessaires non-inclus,

- **Forme finale du questionnaire**

Après avoir fait référence au jury et en mettant en considération leurs points de vue, on a déterminé les compétences de la compréhension écrite ayant de fréquence ٩٠ % ou plus (très important) comme substance finale à la forme définitive du questionnaire. À cet égard, on a présenté la forme finale du questionnaire incluant ١٣ compétences ayant une fréquence élevée à raison de ٩٠% ou plus et catégorisée comme item capital.

B-Élaboration du test de la compréhension écrite

Pour préparer le test de la compréhension écrite, nous avons passé par les étapes suivantes:

- Détermination des objectifs du test
- Présentation du test au jury

- L'étude pilote du test
 - **Détermination des objectifs du test**

Ce test vise à mesurer quelques compétences de la compréhension écrite auprès des étudiants de la deuxième année secondaire Azharienne. Avant et après l'application de l'unité reformulée selon les cartes mentales électroniques pour vérifier l'efficacité de cette 'unité sur le développement de ces compétences.

- **Présentation du test au jury**

Après avoir formulé les questions du test et déterminé ses critères de notation, nous l'avons présenté, sous une forme préliminaire, aux membres du jury composé de ٢٠ spécialistes de la didactique du français langue étrangère en Égypte dont des spécialistes en didactique de FLE afin qu'ils:

- vérifient la justesse de la formulation des items du test, et de les modifier si nécessaire,
- suppriment les items non nécessaires,
- rajoutent des items manquants,
- vérifient que les items sont du niveau des étudiants et valables pour mesurer leurs compétences lexicales.

- **L'étude pilote du test**

Le chercheur a choisi, au hasard, ٣٠ étudiants parmi les étudiants de la deuxième année secondaire Azharienne, qui étudient à l'année universitaire ٢٠٢٣/٢٠٢٤. L'application du test a permis de:

- Calcul de la durée du test
- Calcul des coefficients de facilité et de difficulté du test
- Calcul de la cohérence interne du test
- Calcul de la fidélité du test
- La forme finale du test

- **Calcul de la durée du test**

Pour déterminer le temps moyen nécessaire pour répondre au test, nous avons pris en compte le temps de réponse de tous les étudiants. Le calcul s'est effectué en

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القرائي في اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

additionnant les temps de réponse de tous les étudiants, puis en divisant cette somme par le nombre total d'étudiants comme suit:

$$\text{Temps moyen} = \frac{1106}{30} = 36,86 \text{ minutes.}$$

Donc la durée du test de la compréhension écrite est 36,86 minutes.

- Coefficients de facilité et de difficulté du test de la compréhension écrite

La relation entre le coefficient de facilité et le coefficient de difficulté est une relation inverse, c'est-à-dire que le coefficient de facilité = 1 - le coefficient de difficulté, et le vocabulaire ne peut pas mesurer l'apprentissage s'il est très facile et que tous les membres de l'échantillon peuvent y répondre, ou s'il est très difficile et personne ne pourrait y répondre; Le Vocabulaire dont le coefficient de facilité corrigé dépasse l'effet de devinette de (0,80) a été considéré comme très facile, et que les éléments dont le coefficient de facilité corrigé de l'effet de devinette est inférieur à (0,20) sont très difficiles; Après avoir calculé chacun des éléments suivants: (le coefficient de facilité, le coefficient de difficulté, le coefficient de facilité corrigé de l'impact de deviner le vocabulaire du test), il a été constaté que les degrés du coefficient de facilité corrigés de l'impact de la devinette et de la difficulté du vocabulaire du test ont varié entre (0,20 - 0,80), et par conséquent on peut dire que tous les éléments du test se situent dans la plage spécifiée ou près de celle-ci, et qu'ils ne sont pas très faciles ou difficiles.

- Coefficient de discrimination pour les éléments du test

Le calcul du coefficient de discrimination pour le vocabulaire du test vise à identifier la capacité de chacun des éléments du test à distinguer entre la haute performance et la faible performance des membres de l'échantillon de

l'expérience exploratoire, et la capacité de l'individu à distinguer a été calculée à l'aide de l'équation du coefficient de discrimination unique, Il a été considéré qu'un item dont le coefficient de discrimination était inférieur à (٢٠,٠) avait une faible capacité de discrimination .

Après avoir calculé les coefficients de discrimination pour les éléments du test, il a été constaté qu'ils se situaient entre (٠,٢٨ et ٠,٣٥) et, par conséquent, le chercheur a considéré que tous les éléments du test sont distinctifs et adaptés à l'application

Le tableau No. (١)

Les coefficients de facilité, de difficulté et de discrimination .pour les questions du test de de la compréhension écrite (N = ٣٠)

N.Q	C.F.	C.D.	C.DS
١	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,٣٥
٢	٠,٦٧	٠,٣٣	٠,٣٣
٣	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,٣٥
٤	٠,٧٧	٠,٢٣	٠,٣٥
٥	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,٣٥
٦	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٣٥
٧	٠,٧٧	٠,٢٣	٠,٣٥
٨	٠,٦٣	٠,٣٧	٠,٣١
٩	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٣٥
١٠	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,٣٥
١١	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,٣٥
١٢	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,٣٥
١٣	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,٣٥
١٤	٠,٦٣	٠,٣٧	٠,٣١
١٥	٠,٧٧	٠,٢٣	٠,٣٥
١٦	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,٣٥
١٧	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,٣٥
١٨	٠,٧٣	٠,٢٧	٠,٣٥
١٩	٠,٧٧	٠,٢٣	٠,٣٥
٢٠	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,٣٥
٢١	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,٣٥
٢٢	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,٣٥
٢٣	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,٣٥

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القرائى فى اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

٢٤	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,٣٥
٢٥	٠,٧٣	٠,٢٧	٠,٣٥
٢٦	٠,٧٣	٠,٢٧	٠,٣٥
٢٧	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٣٥
٢٨	٠,٤٧	٠,٥٣	٠,٣٣
٢٩	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٨
٣٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٣٠

N.Q. = Numéro de question C. F. = Coefficient de facilité

C. D. = Coefficient de difficulté

C. DS. = Coefficient de discrimination

- Calcul de la cohérence interne du test de la compréhension écrite

Le chercheur a calculé la cohérence interne des items du test des compétences de la compréhension écrite à travers le coefficient de corrélation entre la note de chaque compétence et la note totale du test, tout cela peut être clarifié à travers le tableau suivant:

Le tableau No. (٢)

Coefficient de corrélation entre la note de chaque compétence et la note totale du test de la compréhension écrite

Competence	note totale
١- Identifier le sens des mots à travers le contexte.	٠,٥٠٣**
٢- Déterminer l'antonyme d'un mot dans un texte écrit.	٠,٤٤٣*
٣- Donner un synonyme pour un mot dans un texte.	٠,٤٠٤*
٤- Reconnaître les différents genres du texte écrit.	٠,٤٠٤*
٥- Déduire le sens d'une phrase citée dans un texte d'après le contexte.	٠,٤٤٠*

٦- Dégager les idées principales d'un texte écrit	٠,٦١٤**
٧- Dégager les idées secondaires d'un texte écrit.	٠,٤٥٦*
٨- Identifier les éléments essentiels dans un texte écrit (personnages - nombres - lieux).	٠,٦٣٥**
٩- Mettre en ordre logique ou chronologique les événements du texte écrit.	٠,٨٤٥**
١٠- Lier la cause à la conséquence.	٠,٥٤٨**
١١- Identifier les différents Points de vue.	٠,٤٩٣**
١٢- Résumer un texte ou un paragraphe	٠,٣٨٤*
١٣- Proposer un titre convenable au texte.	٠,٨٢, **

(**) fonction au niveau (٠,٠٥) >= ٠,٣٦١ (*) fonction au niveau (٠,٠١) >= ٠,٤٦٣

Il ressort clairement du tableau précédent que tous les coefficients sont statistiques, ce qui appelle à la confiance en validité des résultats.

- Calcul de la fidélité du test de la compréhension écrite

Pour vérifier la fidélité de ce test, nous avons appliqué le test sur les ١٥ apprenants au mois d'octobre ٢٠٢٣, puis nous l'avons réappliqué deux semaines plus tard

- Calcul de la fidélité à l'aide du coefficient Kuder - Richardson ٢٠

La fidélité du test a été calculée à l'aide du coefficient de **Kuder -Richardson** et le tableau suivant montre les résultats de la fidélité

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم
القرائي في اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

11123

Tableau (٣)

Coefficient de stabilité d'essai par coefficient de Kuder-Richardson

Outil	Nombre d'étudiants	Note totale	Moyenne	Écart-type	SCE	Coefficient de stabilité
Test	٣٠	٣٠	٢٢,٠٦	٤,٧٧	٥,٧٨	٠,٧٧١

*SCE : Somme du carré de l'écart-type

Le coefficient de fidélité (٠,٧٧١), qui est un coefficient de fidélité élevé et statistiquement significatif, appelle à la confiance en validité des résultats.

Tableau(٤)

Résultats du coefficient de α de Cronbach lors de la suppression d'un item

N. Q	C. A	N. Q	C. A
١	٠,٧٦٠	١٦	٠,٧٧٢
٢	٠,٧٥٢	١٧	٠,٧٥٩
٣	٠,٧٨٤	١٨	٠,٧٦٤

11123

N. Q	C. A	N. Q	C. A
٤	٠,٧٦٨	١٩	٠,٧٥٩
٥	٠,٧٧٢	٢٠	٠,٧٥٥
٦	٠,٧٧٢	٢١	٠,٧٥٢
٧	٠,٧٦١	٢٢	٠,٧٦٠
٨	٠,٧٨٧	٢٣	٠,٧٧٢
٩	٠,٧٦٥	٢٤	٠,٧٦٣
١٠	٠,٧٧٥	٢٥	٠,٧٧١
١١	٠,٧٦٧	٢٦	٠,٧٧٤
١٢	٠,٧٦٥	٢٧	٠,٧٧٩
١٣	٠,٧٧٣	٢٨	٠,٧٥٩
١٤	٠,٧٤٩	٢٩	٠,٧٤٨
١٥	٠,٧٦٣	٣٠	٠,٧٤١

Il ressort clairement du tableau précédent que tous les éléments de test sont significatifs et élevés et ne sont pas affectés par la suppression de l'un des vocabulaires, où le rapport alpha variait de ٠,٧٤١ à ٠,٧٨٧ qui est un taux de stabilité élevé

- Calcul de la fidélité par la méthode de « split-half »:

La stabilité a été calculée par la méthode du demi-fractionnement et de la correction par l'équation de Spearman-Brown et l'équation de Guttman) et le tableau (٥) montre les résultats de la stabilité

Tableau (٥)

Coefficient de fidélité du test par méthodes (« split-half », Spearman Brown, Getman)

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القرائى فى اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

Outli	V. S		C. C. D. M	Spearman & Brown	Guttman
Test	P.S	D. S	٠,٤٧٥	٠,٦٤٤	٠,٦٤١
	٠,٦٤١	٠,٦٩٤			

V. S: valeur de split-half

C. C. D. M : coefficient de corrélation de deux modèles

P. S : premier semestre

D. S : deuxième semestre

Les coefficients de stabilité variaient de (٠,٦٤١): (٠,٦٩٤), qui sont des coefficients de stabilité élevés et statistiquement significatifs, en plus d'un coefficient de corrélation élevé de ٠,٤٧٥ ce qui donne des raisons de croire dans la validité des résultats

- **La forme finale du test de la compréhension écrite**

Après avoir fini les étapes de préparation du test, le présenter aux experts et spécialistes, l'ajuster à la lumière de leurs avis, son application exploratoire, et la confiance de la validité et la fidélité de ses scores, le test est devenu dans sa forme finale. La forme finale de ce test comprend (٣٠) questions variées, dont il y a des items à choix multiple (QCM, vrai ou faux)

Les étapes de l'expérimentation

Après avoir préparé: la grille des compétences de la compréhension écrite, le test des compétences de la compréhension écrite et l'unité choisie et les avoir soumis au jury, le chercheur a commencé l'étude expérimentale qui s'est déroulée comme suite:

- le choix de l'échantillon
- l'application de pré-test
- l'enseignement de l'unité reformulée par les cartes mentale électroniques

- l'application de post-test
- **Choix de l'échantillon**

Le chercheur a choisi l'échantillon de l'étude parmi les étudiants de la deuxième année secondaire d'Al-Azhar, l'année scolaire ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤. Le nombre des étudiants était ٦٠ étudiants; ٣٠ étudiants comme groupe expérimental et ٣٠ comme groupe témoin.

- **Application de pré-test**

- Avant de commencer l'enseignement de l'unité choisie et reformulée par les cartes mentales électroniques, le chercheur a appliqué le pré-test sur l'échantillon de la recherche le ٢٥-٢٦ Octobre (٢٠٢٣) Le chercheur l'a corrigé selon le critère de notation déjà mentionné. Les résultats du pré-test a indiqué que:

- les étudiants de la deuxième année secondaire d'Al-Azhar sont faibles dans les compétences de la compréhension écrite.
- Il n'existe pas de différence significative entre les moyennes des notes des étudiants de premier groupe expérimental et celles de groupe témoin au pré-test de la compréhension écrite avant l'application de l'unité reformulée.
- L'homogénéité des deux groupes a été vérifiée dans les outils de la recherche, en utilisant la méthode statistique connue sous le nom de T-test, en calculant la moyenne arithmétique, l'écart-type, la variance, le rapport manqué et la valeur de T, et le niveau de signification, pour vérifier l'équivalence des deux groupes et se tenir au niveau des membres de l'échantillon avant qu'ils ne soient soumis à un traitement expérimental, et les tableaux n° (٦) montre les résultats de la pré-application du test de la compréhension écrite

Tableau (٦)

Résultats du T test pour la différence entre les

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القرائي في اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

moyennes des notes des deux groupes (témoin et expérimental) dans la pré-application du test

Group	N.	M.	E.T.	D.L.	T.	S.S.
témoin	٣٠	٨,٥٠	١,٩٤	٥٨	٠,٣١٥	N.S
(test)						
Expérimental	٣٠	٨,٦٦	٢,١٥			
(test)						

La valeur tabulaire du T au niveau de signification $٠,٠٥$ et aux degrés de liberté $٥٨ = (٢,٠٠)$

E.T. = Écart type.

N. = Nombre d'étudiants.

S. = Significative

T. = Valeur de "T" test.

N.S. = Non significative

M. = Moyenne des notes

S.S = Seuil de signification.

En lisant les résultats du tableau n° (٦) il est clair qu'en calculant la valeur de (T) pour la différence entre les deux moyennes à l'aide du test (T), il a été constaté que la valeur de (T) calculée comme indiqué dans le tableau précédent est égale à (٠,٣١٥), ce qui est inférieur à la valeur de (T) tabulaire qui est égale à (٢,٠٠) au niveau de signification (٠,٠٥) et de degrés de liberté (٥٨), et puisque la valeur calculée de (T) est inférieure à la valeur de (T) totalisation, cela confirme qu'il n'y a pas de différence entre les deux groupes, ce qui indique l'homogénéité et l'équivalence des deux groupes de la recherche. Dans le test de réussite, on peut dire que les différences qui apparaissent après l'expérience sont dues à l'effet de la variable indépendante, et non à des différences préexistantes entre ces deux groupes.

- Enseignement de l'unité choisie et reformulée.

Après avoir appliqué le pré-test, le chercheur a commencé l'expérimentation l'unité choisie et reformulée par les cartes mentales électroniques au groupe expérimental.

L'application de l'unité choisie et reformulée par les cartes mentales électroniques a eu lieu de 1 novembre ٢٠٢٣ à ١٥ décembre ٢٠٢٣, en première semestre de l'année scolaire ٢٠٢٣/٢٠٢٤ à l'institut de Shobrabas de Mynofia. L'expérimentation l'unité choisie et reformulée a duré presque sept semaines au rythme de trois séances par semaine.

Cette unité reformulée s'est composé de trois leçons élaborées à la Lumière des "cartes mentales électroniques ". Chaque leçon se déroule par six séquences.

Le tableau(٧)

Le contenu et la durée de l'unité reformulée:

Unité	Leçons	Séances	Semaines
Le club des photographes	١	Parler du climat et des saisons ٦ séances	Deux semaines
	٢	Identifier des lieux ٦ séances	Deux semaines
	٣	Dire d'où vient et annoncer des projets ٦ séances	Deux semaines
	٣ leçons	١٨ séances	semaines ٦

- Application du post –test

Après avoir fini l'enseignement de l'unité par l'utilisation des cartes mentales électroniques, on a appliqué le post-test de la compréhension écrite sur les groupes de la

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القرائي في اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

recherche pour mesurer l'efficacité des cartes mentales électroniques dans le développement des compétences de la compréhension écrite auprès des étudiants de la deuxième année du cycle secondaire d'Al Azhar. On a corrigé les réponses des étudiants et calculé les moyennes pour les utiliser à l'analyse statistique. C'est ainsi que le chercheur a fini son expérience.

Résultats de l'étude

- Résultats liés à la première question de l'étude.

Les résultats présentés ont tenté de répondre à la première question des questions de l'étude, dont le texte est : -

Quelles sont les compétences de la compréhension écrite nécessaires aux étudiants du cycle secondaire d'Al Azhar?

Afin de répondre à cette question, on a préparé un questionnaire de compétences de la compréhension écrite appropriées pour les étudiants de la deuxième année secondaire d'Al Azhar; Ce questionnaire se compose de quatre axes principaux qui sont (compétences concernant la compréhension littérale, compétences concernant la compréhension interprétative, compétences concernant la compréhension critique, et compétences concernant la compréhension créative, dont le nombre total est (١٣) compétences. Les étapes de préparation du questionnaire ont été déjà expliquées en détail.

- Résultats liés à la deuxième question de l'étude

Les résultats présentés ont tenté de répondre à la deuxième question des questions de recherche, dont le texte est : -Quel est le niveau des compétences de la compréhension écrite en français auprès les étudiants du cycle secondaire d'Al Azhar ?

Afin de répondre à cette question, on a préparé un test de la compréhension écrite contient ٥ questions, ٣٠ items à ٣٠ points. Les questions de test sont variées, sous plusieurs

formes (choix multiple, vrai/faux).

- Résultats liés à la troisième question de l'étude

Les résultats présentés ont tenté de répondre à la troisième question des questions de recherche, dont le texte est: -Quelle est l'efficacité les cartes mentales électroniques dans le développement des compétences de la compréhension écrite en français chez les étudiants du cycle secondaire d'Al Azhar ? Ces résultats sont liés à la deuxième hypothèse nulle de l'étude et de son texte : "Il existe une différence statistiquement significative au niveau de (٠,٠٥) entre la moyenne des notes des étudiants du groupe expérimental au pré-post test de la compréhension écrite en faveur du post-test»".

Afin de vérifier la validité de l'hypothèse précédente, et de s'assurer de l'efficacité d'une unité basée sur les cartes mentales électroniques dans le développement des compétences de la compréhension écrite en français chez les étudiants du cycle secondaire d'Al Azhar. On a utilisé l'équation de T. Test pour calculer la valeur de T, en vue de démontrer la signification statistique de différence entre les moyennes des notes des étudiants du groupe expérimental au pré-test et au post-test de la compréhension écrite.

Tableau (A)

Différence entre les moyennes des notes des étudiants du groupe expérimental au pré-post test de la compréhension écrite

competence	test	N	M	E. T	T	D .L	S
Identifier le sens des mots à travers le contexte	Pré-test	٣٠	١,٥٠	٠,٨٦	٩,٥٤		٠,٠٠
	Post-test	٣٠	٣,٠٠	٠,٠٠			
Déterminer l'antonyme d'un mot dans un texte écrit	Pré-test	٣٠	٠,٠٧	٠,٢٥	١٢,٠١	٢٩	٠,٠٠
	Post-test	٣٠	١,٤٣	٠,٥٠			
Donner un synonyme pour un mot dans un	Pré-test	٣٠	٠,٠٧	٠,٣٨	١٨,٠٠		٠,٠٠

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

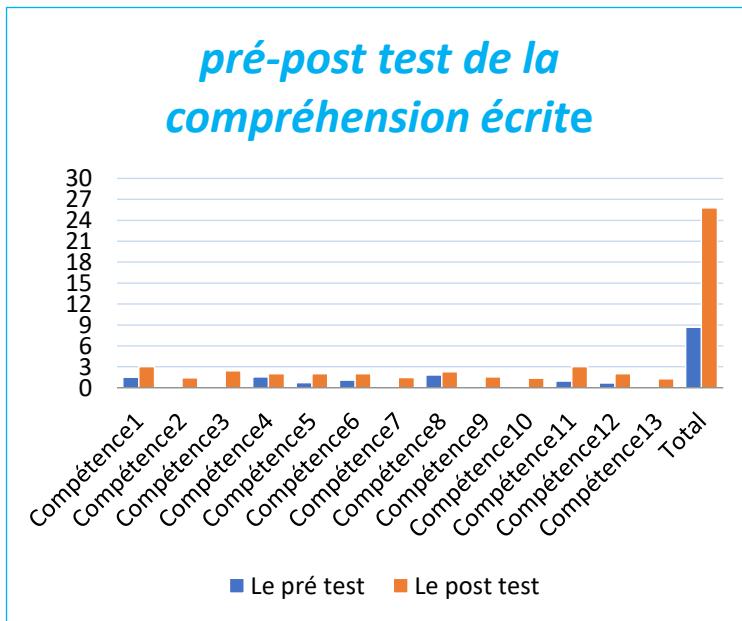
القرائى فى اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

.texte	Post -test	٣	٢,٤	٠,	٢		
.Reconnaître les différents genres du texte écrit	Pré- test	٣	١,٥	٠,	٣,	٧٩	٠, ٠٠ ١
	Post -test	٣	٢,٠	٠,	٠٠		
Déduire le sens d'une phrase citée dans un .texte d'après le contexte	Pré- test	٣	٠,٧	٠,	٩,	٥٠	٠, ٠٠ ٠
	Post -test	٣	٢,٠	٠,	٠٠		
Dégager les idées principales d'un texte écrit	Pré- test	٣	١,٠	٠,	٨,	٧٦	٠, ٠٠ ٠
	Post -test	٣	٢,٠	٠,	٠٠		
Dégager les idées secondaires d'un texte écrit	Pré- test	٣	٠,٠	٠,	١٢	٠٠ ٠٠ ٠	٠, ٠٠ ٠
	Post -test	٣	١,٤	٠,	٤		
Identifier les éléments essentiels dans un texte écrit (personnages - nombres - lieux).	Pré- test	٣	١,٨	٠,	٣,	٢٩	٠, ٠٠ ٣
	Post -test	٣	٢,٣	٠,	٦٥		
Mettre en ordre logique ou chronologique les .événements du texte écrit	Pré- test	٣	٠,٠	٠,	١٢	٠٠ ٠٠ ٠	٠, ٠٠ ٠
	Post -test	٣	١,٥	٠,	٨		
Lier la cause à la conséquence	Pré- test	٣	٠,٠	٠,	١١	٠٠ ٠٠ ٠	٠, ٠٠ ٠
	Post -test	٣	١,٣	٠,	٥		
Identifier les différents Points de vue	Pré- test	٣	٠,٩	٠,	١٤	٠٠ ٠٠ ٠	٠, ٠٠ ٠
	Post -test	٣	٢,٠	٠,	٢		
Proposer un titre convenable au texte	Pré- test	٣	٠,٦	٠,	٩,	٦٣	٠, ٠٠ ٠
	Post -test	٣	٢,٠	٠,	٠٠		
Résumer un texte ou un paragraphe	Pré- test	٣	٠,٠	٠,	١٣	٠٠ ٠٠ ٠	٠, ٠٠ ٠
	Post -test	٣	١,٢	٠,	٢		
total	Pré- test	٣	٨,٦	٢,	٢٨	٠٠ ٠٠ ٠	٠, ٠٠ ٠
	ost- test	٠	٥, ٧٧	٠, ٦	٩		

Ce tableau montre qu'il existe des différences

statistiquement significatives entre la moyenne des notes des étudiants du groupe expérimental au pré-post test des compétences de la compréhension écrite en faveur du post test. La valeur de "T" calculée est (٢٨,٩٩), et la valeur de (t) pour les dimensions du test a varié entre (٣,٧٩ : ١٤,٤٢), qui est supérieure à la valeur de (t) tabulée, qui est égale à (٢,٠٥) à un niveau de signification de (٠,٠٥), avec ٢٩ degrés de liberté.

Diagramme (1) Différence entre les moyennes des notes des étudiants du groupe expérimental au pré-post test de la compréhension écrite



Taille de l'effet à travers l'êta-carré:

Bien que les résultats précédents montrent la différence entre la pré- performance et la post-performance dans le groupe expérimental, et la différence entre la post-performance des deux groupes de recherche, est une

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القرائى فى اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

différence significative, c'est-à-dire non due au hasard, elle ne nous dit pas non plus grand-chose sur la force de l'impact de l'environnement de formation éducative, et donc l'ampleur de l'effet a été calculée en calculant les statistiques de l'êta-carré (η^2)

Tableau (٩): La valeur de l'êta-carré.

outil	T.	DL.	Êta-carré η^2	l'effet	Taille de l'effet
le pré-post test groupe expérimental	٢٨,٩٩	٢٩	٠,٩٦٦	١٠,٧٦	énorme
le post test "deux groupe"	٩,٦٥	٥٨	٠,٨٣٠	٤,٤٢	énorme

Dans le tableau précédent, la valeur de l'êta-carré dans les tableaux, qui variait entre (٠,٧١١: ٠,٩٢٩), ce qui est au niveau (énorme) selon le critère de Cohen, et cela signifie que ٨٣%: ٩٦% des cas peuvent être attribués à la variation de performance à l'effet de la variable indépendante avec un impact significatif sur la variable dépendante (réussite cognitive

- Discussion des résultats:

De tout cela, on peut dire que le niveau des élèves est amélioré après avoir organisé les idées par la stratégie des cartes mentales électroniques. Le chercheur a discuté la mise

en pratique de cette recherche expérimentale. Une question principale et deux hypothèses ont été émises

A la lueur des résultats de la présente étude, il est clair qu'il y a un développement remarquable dans la performance des étudiants de notre échantillon dans toutes les compétences visées dans le pré/post test de la compréhension écrite en faveur du post-test de la compréhension écrite.

Les résultats ont affirmé la validité des hypothèses de la recherche et le chercheur a trouvé des différences significatives statistiquement au niveau entre la moyenne des notes des étudiants du groupe expérimental au pré/post test en faveur du post-test en général.

Pour vérifier les hypothèses de la recherche; nous avons appliqué le test des compétences de la compréhension écrite sur les deux groupes de la recherche après avoir expérimenté la stratégie des cartes mentales électroniques sur le groupe expérimental. Nous avons calculé les moyennes des notes des étudiants; puis nous avons réappliqué le test des compétences de la compréhension écrite. Enfin, nous avons utilisé le carré d'Eta (η^2) qui indique la taille de l'effet.

Les résultats ont affirmé la validité des hypothèses de la recherche, et qu'il existe des différences significatives statistiquement au niveau ($0,05$) entre la moyenne des notes des étudiants du groupe expérimental au pré/post test des compétences de la compréhension écrite en faveur du post-test des compétences de la compréhension écrite.

On peut donc conclure que la stratégie des cartes mentales électroniques a pu atteindre ses objectifs et pourrait aider les étudiants à développer leurs compétences de la compréhension écrite.

Cette discussion est modeste. On trouver des rapports avec les études antérieures déjà citées).

Recommandations de l'étude:

À la lumière des résultats de la présente étude, on

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القراءة في اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

pourrait recommander ce qui suit:

- ١- Il est indispensable d'abord de mettre la lumière sur l'intégration des cartes mentales dans le manuel scolaire pour motiver les apprenants à apprendre une langue étrangère. Car ces cartes sont la première chose qui attire lorsqu'il ouvre son livre.
- ٢- S'intéresser à mettre en place les cartes mentales électroniques dans le domaine de la didactique du FLE.
- ٣- Accorder plus d'importance à l'enseignement de la compréhension écrite à travers des activités permettant de mettre l'apprenant dans une communication réelle.
- ٤- Prendre en compte les intérêts et les besoins des élèves du cycle secondaire dans l'apprentissage du lexique et sa relation avec l'amélioration de la compréhension écrite
- ٥- La nécessité de développer les compétences de la compréhension écrite chez les futurs enseignants afin qu'ils puissent développer ces compétences chez leurs élèves.
- ٦- La nécessité d'élaborer des programmes basés sur les cartes mentales électroniques visant à développer les compétences orales chez les étudiants dans tous les cycles secondaires.
- ٧- La nécessité de viser l'enseignement envers l'apprenant en le faisant jouer un rôle actif pour apprendre.
- ٨- S'intéresser à l'entraînement des apprenants aux compétences de la compréhension écrite dans les différents niveaux secondaires.
- ٩- Utiliser les stratégies des cartes mentales électroniques à traiter des sujets de la vie réelle en vue de motiver les apprenants à donner des idées variées sans craindre de faire des erreurs.
- ١٠- La nécessité de centrer l'enseignement sur l'apprenant en le faisant jouer un rôle actif pour apprendre.

- ١١- Entraîner les apprenants à utiliser et à bien choisir la stratégie adéquate à la situation d'apprentissage.
- ١٢- La nécessité d'utiliser les méthodes modernes appliquées dans le domaine de l'apprentissage des langues étrangères qui reposent sur l'emploi du support audio-visuel (audio - vidéo - dessin - image - cartes etc...).

Suggestions de la recherche

À la lueur des résultats de cette recherche, le chercheur a suggéré certains domaines de recherche qui ont pour but d'enrichir le domaine d'enseignement de la langue française:

- ١- Effectuer plus de recherches dans le domaine de (TIC) technologie d'information et de communication en vue de créer des cartes mentales électroniques et lier ces ressources éducatives au cours de langues
- ٢- Utiliser les cartes mentales électroniques pour développer les compétences de la pensée critique et de la pensée créative en français.
- ٣- Élaborer des programmes visant à entraîner les enseignants de la langue française en service à l'utilisation des cartes mentales électroniques comme une nouvelle approche d'apprentissage
- ٤- Présenter des recherches basées sur les cartes mentales électroniques pour développer autres compétences linguistiques en FLE.
- ٥- Réappliquer la stratégie de cartes mentales électroniques sur d'autres cycles.

Références en langue française:

- Ahlem, A., Khaoula, L., & Chérif, S. (٢٠٢٠). Les Cartes mentales, apport à l'enseignement/apprentissage de la grammaire.
- Bachir, B. (٢٠٠٣). « La Compréhension De Texte Obstacles Et Pédagogie Possible ». Revue Des Sciences Humaines Et Sociales. Université De Biskra. N. ٤, Pp.

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القرائي في اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

٣٣-٤٣.

Buzan, T. (٢٠٠٣). Dessine-moi l'intelligence. Editions d'organisation ISBN: ٢-٧٠٨١-٢٩٢١-X

Buzan, T. ; Buzan, B. (١٩٩٩). Dessine-moi l'intelligence. Paris : Les Éditions d'organisation.

Buzan, T. ; Buzan, B. (٢٠١٢). Mind Map: dessine-moi l'intelligence. Les ٣e Éd. D'organisation.

Carlier, L. (٢٠١٨). La Carte Mentale Outil Pedagogique. Scribd. com.- Access mode: <https://https://fr.scribd.com/document/٢٥٣٤٢٥٢٢٨/La-Carte-Mentale-Outil-Pedagogique>

Carré, R. et al, (١٩٩١). Langage humain et machine, ١٩٩١, Paris, Presses du CNRS, p. ٤٨.

Cèbe, S. & Goigoux, R. & Thomazet, S. (٢٠٠٤). " Enseigner la compréhension: principes didactiques, exemples de tâches et d'activités". Disponible sur: (https://hal.archivesouvertes.fr/file/index/docid/٩٢٢٤٨٢/filename/lire_ecrire_enseigner_comprehension_١١٥٥٤٤.pdf) . P. ١-٣٨

Chatiron, D. (٢٠١٠). Apprendre à apprendre avec les cartes heuristiques, <http://www.heuristiquement.com/search/label/%C3%A9ducation>.

Chérif, M. (٢٠١٨). Efficacité de l'enseignement interactif sur le développement des compétences de la compréhension en lecture chez les étudiants de la section de français à la Faculté de Pédagogie, Université d'Al-Azhar. Thèse de Magistère, Faculté de pédagogie, Université d'Al-Azhar.

Giasson, J. (١٩٩٠). La Compréhension En Lecture. Montréal. Goétan Morin

Giasson, J. (٢٠١٣). La lecture: apprentissage et difficulté, ١ ère édition. ٣e tirage, Bruxelles: De Boeck.

Margulies, N.; Mal, N. (٢٠٠٤). Les cartes d'organisation des idées, une façon efficace de structurer sa pensée. (Traduction de: Mapping Inner Space), Chenelière Éducation, Montréal.

Mekhnache, M, (٢٠١٠). Le texte littéraire dans le projet didactique : lire pour mieux écrire». Synergie algérien n:٠٩. P.١٢٣

Narce, I. (٢٠١٣) S'initier à la carte heuristique avec:"Le Nouvel Édito":[Http://www.edelsa.es/FLE](http://www.edelsa.es/FLE).

Robert, J.P. (٢٠٠٨) COSTE Danielle, Dictionnaire de didactique et de

Saker, S., & Manaa, G. (٢٠٢٣). Enseigner la compréhension de l'écrit: rendre l'apprenant un lecteur actif en classe de FLE.

Talaat, E. (٢٠١٧) l'efficacité d'un programme basé sur les cartes mentales électroniques pour développer les compétences de la compréhension auditive en français auprès les étudiants des facultés de pédagogie. Faculté de pédagogie, université de Zagazig.

Références en langue anglaise:

Brinkmann, A. (٢٠٠٣). Graphical Knowledge Display – Mind Mapping and Concept Mapping as Efficient Tools in Mathematics Education Review, No ١٦, April, Education University of Duisburg, Germany

Collins & Smith. (١٩٨٠). Teaching the process of reading comprehension. Center for the study of reading, UNIVERSITY OF ILLINOIS AT URBANA-CHAMPAIGN. No. ١٨٢

Ton article est bien dans son ensemble mais il manque

:

- Absence totale d'un carte notionnel.
- Rapports entre ses variantes.

فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات الفهم

القرائي في اللغة الفرنسية لدى طلاب الثانوية الأزهرية

- Erreurs registrées en couleur rouge foncé sur le texte.
- Emploi correct des relatifs.
Avec mes vœux.