

**Utilisation de l'infographie éducative
pour le développement de la compétence
communicative en FLE auprès des
étudiants de la faculté de pédagogie**

Par

Dr. Heba Attia Ali Salem

Professeur adjoint en curricula et

didactique du FLE

Faculté de Pédagogie

Université de Mansourah

Blind Reviewed Journal

Résumé

Cette recherche avait pour but de mesurer l'effet d'utilisation de l'infographie éducative sur le développement de la compétence communicative (quelques compétences linguistiques, sociolinguistiques et pragmatiques) auprès des étudiants de la faculté de pédagogie. En vue de réaliser cet objectif, la chercheuse a élaboré l'outil et les matériels de la recherche suivants: une liste des compétences communicatives, un test de la compétence communicative avec une rubrique de notation du test et une unité proposée en utilisant l'infographie éducative. L'échantillon était composé d'un seul groupe au nombre de (56) étudiants de la deuxième année, section de français, faculté de pédagogie, université de Mansourah, qui a étudié l'unité proposée pour le développement de la compétence communicative à travers l'utilisation de certaines infographies (fixes et animées) désignées par les outils du Web 2.0 comme (Piktochart, Infogram, Easelly, Venngage). Les résultats ont abouti qu'il y a un effet statistiquement significatif d'utilisation de l'infographie éducative sur le développement de la compétence communicative en FLE auprès des étudiants de l'échantillon de la recherche.

Mots clés: Infographie éducative, compétence communicative, FLE.

المخلص

هدف البحث الحالي إلى قياس أثر استخدام الانفوجرافيك التعليمي على تنمية الكفاءة التواصلية (بعض المهارات اللغوية، الاجتماعية اللغوية، والبراجماتية) لدى طلاب كلية التربية. ولتحقيق هذا الهدف أعدت الباحثة أداة ومواد البحث التالية: قائمة بالمهارات التواصلية، اختبار الكفاءة التواصلية مع مقياس تقدير متدرج لتصحيح الاختبار، ووحدة مقترحة باستخدام الانفوجرافيك التعليمي وقد تكونت عينة البحث من مجموعة واحدة قوامها (56) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثانية شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية - جامعة المنصورة التي درست الوحدة المقترحة لتنمية الكفاءة التواصلية من خلال استخدام الانفوجرافيك (الثابت و المتحرك) المصمم بأدوات الويب 2.0 مثل (Piktochart, Infogram, Easelly, Venngage). وقد أسفرت نتائج البحث عن وجود أثر دال احصائياً لاستخدام الانفوجرافيك التعليمي على تنمية الكفاءة التواصلية باللغة الفرنسية لدى عينة البحث.

الكلمات المفتاحية: الانفوجرافيك التعليمي، الكفاءة التواصلية، اللغة الفرنسية كلغة أجنبية.

- Introduction

La communication est la plus naturelle des formes d'expression, la plus utile et la plus fréquente dans la vie courante. La capacité de communiquer oralement ou par écrit dans différentes langues devient de plus en plus importante. Chaque communication commence avec une interaction. Celle-ci aide les apprenants à communiquer leurs connaissances, leurs idées et leurs points de vue en utilisant le vocabulaire, les expressions et les structures nécessaires avec aisance.

En outre, les diverses situations de communication permettent aux apprenants de répondre à leurs besoins d'information, d'imaginaire et de vivre ensemble. La compétence communicative constitue donc le fondement de l'enseignement/ l'apprentissage des langues étrangères. Le développement de cette compétence dépend de connaître les différentes compétences langagières.

En dépit de l'importance de la compétence communicative pour interagir avec d'autres et s'échanger culturellement, beaucoup d'apprenants ne peuvent pas arriver à bien communiquer et à s'exprimer en FLE. La compétence communicative est difficile à cause de manque ou de choix du vocabulaire approprié, l'orthographe correcte et les structures syntaxiques et phonologiques.

De plus, la compétence communicative n'est pas enseignée suffisamment ou efficacement et elle n'a pas une grande place dans la classe. La compétence communicative, en particulier orale, considérée encore comme la compétence la plus difficile à maîtriser chez plusieurs apprenants du FLE puisque l'enseignement du français dans la classe leur permet peu de pratiquer l'oral. La compétence communicative doit donc être enseignée dans tous les cours à tous les niveaux. Ainsi, il est important que les professeurs des langues étrangères créent souvent des situations pour que les apprenants puissent pratiquer la compétence communicative et focalisent aussi la compétence communicative dans les plans d'étude d'une manière différente.

Par suite, il y a un besoin urgent de développer la compétence communicative auprès des apprenants du FLE par l'utilisation des techniques d'apprentissage modernes et des nouvelles technologies comme l'infographie éducative.

Dans ce sens, Montana et Vagt (2017) soulignent que l'infographie s'est révélée comme un outil visuel efficace pour communiquer. Le but de l'infographie est de rendre le contenu plus dynamique et accessible, tout en illustrant l'information pertinente. L'infographie est un élément de contenu qui transforme les données en graphiques, diagrammes et schémas faciles à comprendre et visuellement attrayants. Grâce à l'infographie, l'enseignant peut créer de nouveaux éléments de contenu qui transfèrent des idées bien élaborées à ses apprenants. Elle peut aussi lier entre les textes et les images de façon cohérente et mettre en valeur la présentation des informations traitées. L'infographie est donc un bon moyen en vue d'acquérir les compétences informationnelles.

Ainsi, plusieurs études ont prouvé l'effet d'utilisation de l'infographie sur le développement des compétences communicatives auprès des étudiants universitaires, citons celles - ci: l'étude de Marabella (2014), de Dur (2014), de DeWitt et Alias (2017), de VanderMolen et Spivey (2017), d'Alqudah, Bidin et Hussin (2019) et d'Azizah, Rustaman et Rusyati (2021).

De ce qui précède, il est donc nécessaire d'utiliser l'infographie éducative pour le développement de la compétence communicative en FLE auprès des étudiants de la faculté de pédagogie. D'où l'importance de la recherche actuelle.

- Problématique de la recherche

La problématique de la recherche se résume que les étudiants de la deuxième année à la faculté de pédagogie n'ont pas suffisamment la compétence communicative. La chercheuse a constaté cette problématique à travers:

- 1- quelques études faites dans le domaine de didactique du FLE, citons celles – ci: l'étude d'El Ahwal (1987), de Barsoum (1990), d'El Sawi (1992), de Salem (1996), d'El Fakharany (2017) et d'Ebrahim (2022) qui ont démontré la faiblesse en compétence communicative chez les futurs enseignants et ont aussi souligné la nécessité de développer les compétences de communication soit par concevoir des nouveaux programmes d'études, soit par utiliser les approches, stratégies et techniques d'apprentissage modernes;

- 2- l'observation personnelle de la chercheuse en tant que professeur universitaire, qui a montré que:
- les étudiants de la deuxième année ne peuvent pas s'exprimer et communiquer oralement ou par écrit de manière efficace et spontanée;
 - ils préfèrent effectuer des activités écrites plus que orales;
 - leurs réponses aux questions du professeur sont fréquemment sous forme d'un mot ou d'une phrase simple;
 - la peur de faire des erreurs devant le professeur ou leurs pairs les empêche de communiquer dans les diverses situations.
- 3- l'application d'un test exploratoire à 30 étudiants de la deuxième année à la faculté de pédagogie, université de Mansourah pour identifier leur niveau actuel en compétence communicative. Les résultats du test de la compétence communicative ont indiqué les pourcentages de moyennes des notes d'étudiants suivants:
- Communiquer avec les structures syntaxiques et lexicales plus correctes (35 %).
 - Échanger plus efficacement des informations et des expériences personnelles et culturelles (26 %).
 - Exprimer des idées très cohérentes et pertinentes en fonction de l'intention de communication (30 %).

Ainsi, ces résultats prouvent que les étudiants de l'échantillon de la recherche ont un manque remarquable en compétence communicative, ils font des erreurs d'ordre prosodique, orthographique, lexical et syntaxique durant le processus de communication et ils n'interagissent pas entre eux efficacement et avec aisance. Pour surmonter cette problématique, il faut avoir recours à des techniques d'apprentissage modernes et à des nouvelles technologies comme l'infographie éducative pour le développement de la compétence communicative auprès de ces étudiants.

Par suite, cette recherche a essayé de répondre à ces deux questions:

- Quelles sont les compétences communicatives nécessaires aux étudiants de la deuxième année à la faculté de pédagogie?
- Quel est l'effet d'utilisation de l'infographie éducative sur le développement de la compétence communicative auprès de l'échantillon

de la recherche?

- Objectifs de la recherche

- 1- Identifier les compétences communicatives nécessaires aux étudiants de la deuxième année à la faculté de pédagogie.
- 2- Vérifier l'effet d'utilisation de l'infographie éducative sur le développement de la compétence communicative auprès de l'échantillon de la recherche.

- Hypothèses de la recherche

- 1- Il y a une différence statistiquement significative au niveau de 0.05 entre la moyenne des notes d'étudiants du groupe de la recherche à la pré/post application du test de la compétence communicative en faveur de la post- application.
- 2- Il y a un effet statistiquement significatif d'utilisation de l'infographie éducative sur le développement de la compétence communicative auprès de l'échantillon de la recherche.

- Délimitations de la recherche

- 1- Un échantillon composé d'un seul groupe au nombre de 56 étudiants de la deuxième année à la faculté de pédagogie, université de Mansourah.
- 2- Trois principales compétences de la compétence communicative (compétences linguistiques, sociolinguistiques et pragmatiques) comportant neuf sous-compétences.
- 3- Certaines infographies (fixes et animées) désignées par les outils du Web 2.0 comme (Piktochart, Infogram, Easelly, Venngage).
- 4- Premier semestre de l'année universitaire 2021/2022.

- Outil et matériels de la recherche

La chercheuse a élaboré l'outil et les matériels de la recherche suivants:

- 1- une liste des compétences communicatives;
- 2- un test de la compétence communicative avec une rubrique de notation du test;
- 3- une unité proposée en utilisant l'infographie éducative pour le développement de la compétence communicative.

- Méthodologie de la recherche

La chercheuse a adopté la méthode expérimentale en ce qui concerne la pré/post application du test de la compétence communicative à l'échantillon de la recherche (un seul groupe) afin de vérifier l'effet d'utilisation de l'infographie éducative sur le développement de la compétence communicative auprès de l'échantillon de la recherche.

- Procédures de la recherche

Pour répondre aux questions de la recherche, la chercheuse a suivi les procédures suivantes:

- 1- passer en revue les ouvrages et les études antérieures en vue d'en profiter à l'élaboration du cadre théorique, de l'outil et des matériels de la recherche;
- 2- élaborer l'outil et les matériels de la recherche qui comportent:
 - A- une liste des compétences communicatives nécessaires aux étudiants de la deuxième année à la faculté de pédagogie;
 - B- un test en vue d'évaluer la compétence communicative auprès de l'échantillon de la recherche avec une rubrique de notation du test;
 - C- une unité proposée en utilisant l'infographie éducative en vue de développer la compétence communicative auprès de l'échantillon de la recherche.
- 3- présenter cet outil et ces matériels à un jury spécialiste en didactique du FLE afin de vérifier leur validité;
- 4- choisir l'échantillon de la recherche (un seul groupe) des étudiants de la deuxième année de la section de français à la faculté de pédagogie, université de Mansourah;
- 5- pré- appliquer le test à cet échantillon;
- 6- enseigner l'unité proposée en utilisant l'infographie éducative au groupe de la recherche;
- 7- post- appliquer le test à cet échantillon;
- 8- analyser statistiquement les résultats de la recherche;
- 9- interpréter ces résultats;
- 10- proposer les recommandations et suggestions.

- Terminologie de la recherche**- L'infographie**

Dehan, Saint-Denis et Guérin (2006, p.10) définissent l'infographie comme " *Terme qui se rapporte plus particulièrement à la création d'images à vocation perspectiviste irréalisables hors de l'informatique. C'est l'art de l'image numérique. Elle définit les graphismes créés et gérés par ordinateur, dont la gestion se base sur une station graphique composée d'éléments matériels comme le processeur et la carte graphique (leurs puissances déterminent la vitesse de réponse et de calcul des unités graphiques), les outils d'acquisition comme le numériseur ou la caméra banc-titre, les outils de manipulation comme la souris ou la tablette graphique*".

Selon Heller et Landers (2014, p.12) l'infographie est " *Application de l'informatique à la création, au traitement et à l'exploitation des images. C'est l'art de modifier les médias (souvent image, mais aussi vidéo). On l'utilise dans de nombreux milieux: La publicité, les films, la télévision, le jeu vidéo, les logos, les plans, etc*".

La chercheuse définit l'infographie éducative comme un ensemble de techniques qui désignent la présentation visuelle de plusieurs données autour de concepts et de connaissances sous forme de documents graphiques, d'images, de GIFs, de schémas, de diagrammes, de tables, de cartes et de vidéos qui visent à transmettre un message ou une information de façon efficace et attractive en facilitant la compréhension et la communication des étudiants de la deuxième année à la faculté de pédagogie.

- La compétence communicative

D'après le CECRL (2001, p.15) la compétence communicative est " *utiliser un code linguistique (compétence linguistique) rapporté à une action (compétence pragmatique) dans un contexte socio-culturel et linguistique donné (compétence sociolinguistique)*".

Dumortier (2006, p.11) définit la compétence communicative comme " *la capacité de mobiliser les ressources nécessaires pour résoudre les problèmes inhérents à une situation de communication (au moins partiellement) nouvelle, apparentée à une classe de situations de communication familière à l'agent*".

La chercheuse définit la compétence communicative comme un ensemble d'aptitudes linguistiques, sociolinguistiques et pragmatiques permettant aux étudiants de la deuxième année à la faculté de pédagogie d'échanger leurs pensées, leurs idées, leurs connaissances, leurs sentiments et leurs expériences personnelles et culturelles en interagissant de manière appropriée et efficace avec leurs pairs dans une grande variété de situations.

Cadre théorique de la recherche

A- Infographie éducative

L'infographie est un outil de communication efficace pour intéresser et stimuler l'engagement du public cible envers un sujet précis. Elle permet de représenter en image de l'information qui aurait été autrement écrite ou présentée en tableau. Cela en rend donc le contenu plus attrayant, lisible et créatif. L'utilisation des outils dynamiques et modernes favorise la mémorisation des données et capte plus facilement l'attention des apprenants (Dehan, Saint-Denis et Guérin, 2006, p.15).

- Historique de l'infographie éducative

L'infographie éducative tient son nom de «Info» pour informatique et «graphie» pour graphisme: dessins sur ordinateur. Au moment d'introduire la notion dans la langue française en 1970, elle permet de désigner seulement le graphisme, que l'on peut donc nommer «infographie», conçu afin de mettre en images les informations statiques par des diagrammes, des cartes et des schémas. Cependant la notion d'infographie s'étant d'une manière rapide élargie à l'ensemble de graphismes produits à travers les outils informatiques. Son évolution ne peut se comprendre que dans l'analyse de sa production numérique, dans son traitement statique ou dynamique et dans ses résultats. La notion "infographie" s'est répandue à plusieurs secteurs cette dernière décennie, devenant un moyen de communication (Poinssac, 1994, p.22).

- Caractéristiques d'une infographie éducative réussie

Ammeraal (1997, pp.39-40) détermine six éléments et règles essentiels pour une infographie parfaite et réussie:

1. Définir le message clé

L'ensemble des éléments de l'infographie s'accroissent autour du message principal.

2. Mise en forme des données

Selon le message clé, il est important de sélectionner les données principales qui seront mises de l'avant.

3. Hiérarchie de l'information

D'après le message-clé et les données phares, il est primordial de hiérarchiser l'information.

4. Trouver un concept fort

Une infographie doit tout d'abord mettre en avant un concept fort. Cela peut passer par sa forme globale qui symbolise le thème de l'infographie.

5. Privilégier le contenu

Si l'infographie doit être visuellement intéressante et innovante graphiquement, son contenu reste le plus important.

6. Mise en page simple et conviviale

La mise en page d'une infographie se doit d'être aérée et facile à comprendre et à interpréter. Ainsi, il faut constater un usage restreint du nombre de couleurs et de typographies.

- Types d'infographie éducative

Heller et Landers (2014, pp.75-76) déterminent trois types essentiels d'infographie:

1- L'infographie fixe

L'infographie fixe consiste à arranger et à représenter des données dans des espaces graphiques fixes et attrayants. Les informations sont donc organisées en profitant de métaphores visuelles qui peuvent faciliter la compréhension et la mémorisation des apprenants.

2- L'infographie animée

L'infographie animée est présentée sous forme de GIF ou de vidéo: **Une infographie sous forme de GIF**, contenant des éléments animés, attire le regard à coup sûr. **Une infographie vidéo** permet une présentation plus moderne et plus dynamique qui captive l'attention de l'auditoire. Elle donne une profondeur additionnelle à la présentation et une vie aux données de manière à faciliter leur enchaînement et leur lisibilité. En outre, intégrer une voix fournit à la vidéo des informations supplémentaires qui soulignent les données présentées à l'écran en sollicitant la fonction visuelle et auditive de l'apprentissage. Donc, les vidéos infographiques inaugurent des nouveaux

styles de vidéos explicatives avec des fortes valeurs pédagogiques et informatives sans négliger l'amusement.

3- L'infographie interactive

En faisant apparaître et disparaître des informations de façon dynamique lorsque le lecteur survole ou clique sur l'infographie, on ne risque pas de perdre son attention. L'infographie devient donc interactive: le lecteur devient spectateur et acteur. Elle permet au lecteur d'interagir avec le contenu. L'intérêt ici est de guider le lecteur dans le contenu ou de lui proposer du contenu supplémentaire à explorer. Ce type d'infographie permet alors de proposer au lecteur un parcours personnalisé en fonction de ses intérêts.

- Comment créer une infographie éducative en cinq étapes?

Holtz-Bonneau (1995, pp.60-61) assure qu'afin de créer une infographie utile et efficace, il faut suivre les étapes suivantes:

1- Déterminer l'objectif et le sujet de l'infographie

Cette étape permet de connaître quel est l'objectif de l'infographie et quelle est son utilisation.

2- Recueillir le contenu et les données pertinentes

Cette étape consiste à collecter et à organiser le contenu et les données qu'on utilisera en vue de l'infographie. Cette étape est vraisemblablement la plus chronophage, mais elle est aussi la plus importante.

3- Choisir le modèle de l'infographie

Cette étape consiste au choix d'un modèle de l'infographie convenable afin de présenter nos données.

4- Choisir l'outil pour créer l'infographie

Maintenant qu'on a fixé le public, le sujet, le contenu et le modèle de l'infographie, on choisit entre faire appel au graphiste ou créer soi-même l'infographie. Il y a quelques outils pour créer une infographie comme: (Canva, Snappa, Infogram, Venngage, Piktochart, Illustrator, Photoshop, etc.).

5- Personnaliser l'infographie

A- Définir les titres

L'étape la plus importante dans l'écriture des textes infographiques consiste à l'utilisation des sémantiques qui nous correspondent en suscitant l'intérêt. Les titres et sous-titres doivent être pertinents, attrayants et uniques.

B- La police

La police a de la personnalité. Modifier de police pour l'infographie a une influence remarquable sur son efficacité, la perception du ton et la nature du contenu. C'est un bon indicateur afin de connaître si le contenu est créatif, sérieux ou relatif aux affaires.

C- Le ton et les couleurs

Il faut se demander quel sentiment on souhaite faire ressortir et particulier lequel sera le plus approprié au public et au sujet.

- Avantages de l'infographie éducative en classe

D'une part, Foley et al. (1995, pp.55-56) soulignent qu'il y a plusieurs usages de l'infographie pour l'enseignant et l'apprenant:

A- Pour l'enseignant

1- Véhiculer des informations

En créant l'infographie, l'enseignant présente efficacement les informations, qu'il s'agisse de la matière vue en classe ou du contenu en début d'année.

2- Planifier son enseignement

La création des infographies aide l'enseignant à résumer les contenus essentiels qui seront transférés durant une étape ou une année scolaire.

3- Évaluer les apprenants

Lorsque les apprenants créent des infographies, l'enseignant peut obtenir des productions qui, à elles seules, constitue une évaluation complète. Ces réalisations demandent une bonne compréhension de la matière et l'aptitude de lier entre les contenus et permettent l'évaluation individuelle.

B- Pour l'apprenant

1- Encadrer les travaux

Plus l'enseignant présentera des infographies, plus ses apprenants seront capables d'en créer. Il leur transmettra donc une technique qui va favoriser leur esprit de synthèse. Il peut aussi leur donner l'occasion de manipuler la matière grâce aux infographies.

2- Faciliter les tâches et l'apprentissage

Si la plupart des contenus possibles peuvent convenir aux infographies, quelques données répétitives vont bénéficier en particulier de leur création.

D'autre part, Liebling et Rôthlisberger (1999, p.223) déterminent les avantages suivants de l'infographie en classe:

- faciliter la compréhension des messages et la rétention des contenus;
- transmettre des messages clairs et accrocheurs grâce à des concepts graphiques innovants;
- présenter des concepts, des résultats et des objectifs de manière professionnelle;
- expliquer simplement des concepts créatifs et complexes en donnant des contextes visuels;
- créer des compositions complexes et originales avec des techniques de mise en page en graphisme, photographie, etc;
- promouvoir l'activité de l'apprenant et le motiver à travers l'utilisation des TIC;
- favoriser le développement de l'esprit d'analyse;
- rendre la matière plus facile à assimiler.

Par ailleurs, la chercheuse résume les principaux avantages des infographies, comme suit:

- établir un équilibre entre les images et les textes qui sont essentiels dans le processus d'apprentissage et de mémorisation des informations et des connaissances;
- combiner les sons et les images dans la vidéo infographique sollicite l'attention et l'intérêt des apprenants en réalisant l'amusement et le plaisir d'apprendre chez eux;
- encourager l'enseignant et l'apprenant à l'emploi des nouvelles technologies et les outils du Web 2.0 soit à la création de l'infographie, soit au partage et à la diffusion des informations rassemblées et illustrées;
- développer les niveaux de pensée supérieurs chez les apprenants tels que l'analyse, l'évaluation, la critique, la réflexion et la créativité;
- permettre aux apprenants d'interagir efficacement et de bien communiquer avec l'enseignant et leurs camarades.

- Infographie et communication

En effet, l'une des principales fonctions de l'infographie est d'établir des règles garantissant la constitution d'un langage scientifique, rigoureux et neutre répondant à des critères d'efficacité communicationnelle. Les

infographies produites pour donner un plan de l'expression aux données tendent à l'objectivité. Elles sont des messages servant à communiquer l'information au lecteur. Elles mettent aussi en regard le savoir faire d'un énonciateur et la compétence d'un lecteur, culturellement situés. En conséquence, la création d'une infographie est une pratique réglée et déterminée par le domaine dans lequel elle s'inscrit. La signification des représentations de données est donc sensible à son contexte, c'est-à-dire à l'ensemble titre-image-texte (Chatenet et Cardoso, 2020, p.3).

B- Compétence communicative

La notion de la compétence communicative est le mot clé dans l'apprentissage des langues vivantes. Elle paraît comme un dispositif complexe des capacités, où les connaissances linguistiques et socio-culturelles sont mêlées d'une manière inextricable et dont les connaissances sont supposées partagées par les interactants. Cette compétence communicative est très largement implicite, elle s'acquiert au travers des interactions, se développe et se dégrade d'une manière éventuelle. L'acquisition de la compétence communicative est donc un long processus, ses différentes composantes se placent à des stades différentes de l'évolution de l'apprenant (Kerbrat-Orecchioni, 1998, p.36).

- Origine du concept de la compétence communicative

Historiquement, le concept de compétence communicative est apparu, dans le domaine nord-américain, à partir des critiques des travaux de Dell Hymes (*Vers la compétence de communication (On Communicative Competence, 1972)*) à l'opposé du concept de compétence/ performance de la théorie générative transformationnelle (Chomsky). À partir de ces travaux, le concept de compétence communicative a été rapidement utilisé en didactique des LE et redéfini. On parle actuellement du concept de compétence communicative sans mettre le concept au pluriel afin d'indiquer l'existence des différentes versions de celui-ci. Ce concept est englobant, n'existe pas en tant que tel, mais en tant qu'ensemble de facteurs dynamiques liés à un impact mutuel et qui se recoupent et d'autres facteurs sociaux qui peuvent intervenir dans la situation de communication (Coste, De Pietro et Moore, 2012, p.104).

- Différence entre la compétence communicative et la compétence chomskyenne

Kerbrat-Orecchioni (1998, pp.33-34) détermine deux aspects qui peuvent différencier la compétence communicative de la compétence chomskyenne:

- il s'agit d'une compétence adaptée et modifiée au contact de celle de l'autre. Les sujets entrant en interactions peuvent disposer d'une manière nécessaire des compétences partiellement hétérogènes. Communiquer, c'est partager ce qui ne l'est pas d'emblée;
- la compétence chomskyenne est celle d'un locuteur-auditeur idéal, qui appartient à une communauté linguistique tout à fait homogène, Hymes insiste inversement sur la variété des compétences, d'une communauté à l'autre, aussi bien qu'à l'intérieur d'une même communauté, et en vue du même sujet.

- Composantes de la compétence communicative

Selon le CECRL (2001, pp.17-18) la compétence communicative est subdivisée en trois composantes/compétences:

1- La compétence linguistique concerne les savoirs et savoir-faire liés au lexique, à la phonétique, à la syntaxe et les autres dimensions du système d'une langue, pris en tant que tel, de manière indépendante des valeurs sociolinguistiques de ses variations et des fonctions pragmatiques de ses réalisations. Cette composante peut se décliner en:

A- Compétence lexicale: la connaissance et l'aptitude à l'utilisation du vocabulaire d'une langue.

B- Compétence grammaticale: la connaissance et l'aptitude à l'utilisation des ressources grammaticales d'une langue.

C- Compétence sémantique: la conscience et le contrôle que les apprenants ont de l'organisation des sens.

D- Compétence phonologique: la connaissance et la capacité à produire les unités sonores d'une langue et à les réaliser dans différents contextes.

E- Compétence orthographique: la connaissance et la capacité à produire les symboles composant les textes écrits.

2- La compétence sociolinguistique concerne la connaissance et l'habileté exigée en vue de faire fonctionner la langue dans sa dimension sociale et culturelle. Elle comporte: les marqueurs des relations sociales (dans la salutation, la façon de s'adresser à quelqu'un en rapport avec le degré de

familiarité qu'on a avec lui, le choix d'une exclamation qu'on emploie dans un discours oral), la production des expressions de la sagesse populaire (proverbe, expression imagée), les différences de registre (formel, informel, neutre, familier, intime) et les règles de politesse.

3- La compétence pragmatique concerne l'utilisation fonctionnelle des ressources d'une langue (réaliser les fonctions et les actes langagiers) en se fondant sur les échanges interactionnels, l'utilisation et la maîtrise du discours oral et du texte écrit, leur cohésion et cohérence en termes de communication à des buts fonctionnels particuliers et le repérage des genres textuels, des effets d'ironie et de parodie.

- La compétence communicative comme objectif d'apprentissage du FLE

La langue est un outil de communication ou des interactions sociales qui insiste sur la communication écrite et orale comme un objet d'apprentissage des langues étrangères. L'enseignement d'une langue est désormais orienté vers la communication. Il ne s'agit plus d'acquérir une langue afin de connaître la grammaire, découvrir la littérature, mais échanger avec les autres.

Apprendre des langues étrangères, c'est apprendre à communiquer. L'acquisition de la compétence communicative dans ses composantes langagières et sociales existe généralement parmi les objectifs de base dans les programmes consacrés actuellement pour l'enseignement/ apprentissage des langues étrangères. Il doit donc consacrer suffisamment de temps à la pratique de cette compétence. Pour communiquer efficacement en langue cible, l'enseignant essaye d'inculquer à l'apprenant la compétence communicative en intégrant des différents dispositifs didactiques en classe. Il doit aussi stimuler l'apprenant à la prise de parole, à la libre expression sur des divers thèmes authentiques et à la création des zones de communication horizontales (entre pairs). Ainsi, la compétence communicative est un des concepts fondamentaux que les enseignants du FLE doivent maîtriser durant leur formation universitaire et leurs pratiques professionnelles (Costa, 2005, pp.59-60).

En outre, la chercheuse voit que la compétence communicative est à la base de tout apprentissage et le noyau essentiel de la didactique actuelle du FLE. La compétence communicative, comme objet d'apprentissage, amène les apprenants à communiquer efficacement, favorise leur réussite

scolaire, sociale et personnelle, structure leur pensée et leur permet de mettre en commun et d'échanger des informations. La compétence communicative est aussi un moyen privilégié de transmission de la culture, de la construction des connaissances et de l'évaluation des acquis. Elle permet à l'enseignant de développer chez leurs apprenants des habiletés langagières et culturelles.

- Principes de la communication efficace

Sananès (2002, p.30) détermine les trois principes de la communication efficace suivants:

- 1- **La cohérence:** Le récepteur doit recevoir et comprendre le message de manière conforme à l'intention de l'émetteur.
- 2- **L'échange permanent:** Il faut qu'il y est possibilité de retour à travers questions, d'objections et d'échanges.
- 3- **La perception globale:** La communication ne doit pas seulement passer par des mots dans les différentes situations de communication, il faut aussi être attentif à tout.

- Facteurs de la communication

Béland et Levac (2015, pp.60-61) montrent qu'il y a sept facteurs fondamentaux de la communication:

1- Le destinataire (émetteur)

C'est celui qui envoie le message.

2- Le destinataire (récepteur)

C'est celui à qui l'émetteur envoie le message.

3- Le contexte

C'est un ensemble d'éléments culturels, politiques, psychologiques, historiques, financiers, physiques qui peuvent composer l'arrière-scène de l'acte de communication.

4- Le message

C'est l'objet de la communication, il en est le contenu contextuel et la forme textuelle.

5- Le contact (canal)

C'est le lien physique et psychologique entre le destinataire et le destinataire durant la communication.

6- Le code

C'est un ensemble de signes et de règles de combinaison de ces signes par lequel il y a encodage (l'émetteur) et décodage (le récepteur).

7- La rétroaction (feedback)

Le récepteur fournit une rétroaction positive ou négative au sujet du message qu'il a reçu, tel que (poser des questions, réagir par les mimiques faciales, etc).

- Stratégies de la communication

S'inspirant de Knapp-Potthoff et Knapp (1982) et de Faerch et Kasper (1983), Fayet et Commeignes (2013, p.81) présentent une classification des stratégies de communication:

1- Les stratégies d'évitement:

Les apprenants abandonnent ou réduisent les objectifs de communication et ne s'appuient que sur des connaissances déjà acquises. Ces stratégies n'aident pas à épanouir la communication.

2- Les stratégies de substitution (compensation):

Ces stratégies consistent à trouver un substitut afin de surmonter les problèmes de communication: recourir à la L1, appeler l'enseignant ou le natif, mimer.

3- Les stratégies de réalisation des buts de communication:

Les apprenants utilisent des connaissances incertaines (ils tentent d'approximer, de généraliser, de créer des mots par analogies, etc.) et acceptent les erreurs pour privilégier la communication. Ces stratégies sont les plus favorables aux interactions.

- Étapes de la communication

Cartier (2012, p.50) montre que pour toute communication, différentes étapes sont à suivre:

- 1- **préparer le message:** définir le but de communication;
- 2- **se préparer en tant que destinataire:** prendre de l'assurance et créer un environnement favorable aux échanges;
- 3- **attirer l'attention:** des regards, des traits d'humour, des gestes;
- 4- **préparer le destinataire:** s'assurer qu'il est prêt à recevoir le message;
- 5- **envoyer le message:** aller à l'essentiel, garder en tête le but;
- 6- **recevoir le feedback / échanger:** c'est la discussion;

- 7- **finaliser la communication**: terminer à travers quelque chose de concret (planifier autre rencontre, mettre en place une résolution...);
- 8- **établir un suivi**: rester en contact... bref toutes les actions dans la continuité de la conclusion à l'étape précédente.

- **Évaluation de la compétence communicative**

La place essentielle que peut occuper aujourd'hui la compétence communicative comme l'un des objectifs directeurs de l'enseignement des langues étrangères implique une autre conception des tests permettant une évaluation adéquate de la compétence communicative réceptive et interactive. Toutes les compétences se retrouvant dans les situations de communication, il est difficile de les évaluer isolément. Les situations de communication possèdent donc leurs propres spécificités, l'évaluation doit tenir compte de tous les domaines dans ces situations en s'approchant le plus possible de celles réelles (Bolton, 1996, p.82).

Selon Springer (1999, pp.29-30) bien que la notion de compétence communicative connaisse une grande évolution dans tous les domaines notamment celui de la didactique des langues étrangères, elle ne trouve pas encore la place qu'elle mérite en évaluation. Ainsi, lors de l'identification des critères d'évaluation de cette compétence, il est pratiquement impossible de penser à tous les traits qui caractérisent les composantes. C'est la raison pour laquelle l'enseignant doit choisir seulement ceux qui conviennent le plus à ses objectifs communicatifs. Par ailleurs, l'évaluation interactionnelle prend les apprenants dans leur processus d'apprentissage et dans leur dynamique d'acquisition. Si les enseignants veulent évaluer cette capacité interactionnelle, il est important de concevoir des situations d'évaluation non seulement communicatives, mais aussi interactives.

Étude expérimentale de la recherche

- **Outil et matériels de la recherche**

1- **Liste des compétences communicatives**

Cette liste ayant pour but de déterminer les compétences communicatives nécessaires aux étudiants de la deuxième année à la faculté de pédagogie. Elle comporte cinquante deux compétences incluses dans trois dimensions essentielles (compétences linguistiques, sociolinguistiques et pragmatiques). Après avoir préparé cette liste, la chercheuse l'a présentée à un jury spécialiste en didactique du FLE. Elle a mis en considération

toutes les remarques des membres du jury. Par ailleurs, d'après les points de vue du jury et le calcul du niveau d'importance des compétences communicatives, la chercheuse s'est limitée à développer les neuf compétences les plus importantes et appropriées de la compétence communicative auprès de l'échantillon de la recherche.

2- Test de la compétence communicative avec rubrique de notation du test

Ce test vise à mesurer le niveau de la compétence communicative auprès de l'échantillon de la recherche. Il se compose de neuf questions qui mesurent la compétence communicative orale et écrite auprès de cet échantillon. La deuxième, la septième et la neuvième question mesurant la dimension (linguistique), la première, la quatrième et la huitième question mesurant la dimension (sociolinguistique) et la troisième, la cinquième et la sixième question mesurant la dimension (pragmatique).

- Étude pilote du test

La chercheuse a appliqué l'étude pilote du test à un échantillon comportant 30 étudiants de la deuxième année à la faculté de pédagogie, université de Mansourah afin de calculer la fidélité, la validité et la durée du test.

• Fidélité du test

En vue de vérifier la fidélité du test, la chercheuse a calculé le coefficient alpha de Cronbach. Le tableau suivant montre les résultats obtenus:

Tableau No.1
Coefficients de fidélité du test
de la compétence communicative

Dimension	Coefficients alpha de Cronbach
Linguistique	0.83
Sociolinguistique	0.80
Pragmatique	0.86
Note totale	0.81

Ce tableau montre que toutes les valeurs des coefficients alpha de Cronbach, tant aux trois dimensions qu'à la note totale du test, sont élevées. Donc, le test est fidèle.

• Validité du test

En vue de vérifier la validité du test, la chercheuse a suivi les procédures suivantes:

1- présenter ce test à un jury spécialiste en didactique du FLE. La chercheuse a mis en considération toutes les remarques des membres du jury;

2- calculer la consistance interne au moyen du coefficient de corrélation de Pearson entre la note de chaque item et la note totale de la dimension qui lui correspond et du coefficient de corrélation entre la note de chaque dimension et la note totale du test. Les deux tableaux suivants montrent les résultats obtenus:

Tableau No.2
Coefficients de corrélation de Pearson entre la note de chaque item et la note totale de la dimension

Dimension	Items	Coefficients de corrélation	Niveau de signification
Linguistique	2	0.610	0.05
	7	0.792	
	9	0.504	
Sociolinguistique	1	0.532	
	4	0.750	
	8	0.571	
Pragmatique	3	0.653	
	5	0.642	
	6	0.673	

Ce tableau montre que les valeurs des coefficients de corrélation entre la note de chaque item et la note totale de la dimension qui lui correspond se situent entre (0.504 - 0.792).

Ce tableau montre aussi que tous les coefficients de corrélation entre la note de chaque item et la note totale de la dimension qui lui correspond sont statistiquement significatifs au niveau de 0.05.

Tableau No.3
Coefficients de corrélation de Pearson entre
la note de chaque dimension et la note totale du test

Dimension	Coefficients de corrélation	Niveau de signification
Linguistique	0.692	0.05
Sociolinguistique	0.663	
Pragmatique	0.750	

Ce tableau montre que les valeurs des coefficients de corrélation entre la note de chaque dimension et la note totale du test se situent entre (0.663 - 0.750).

Ce tableau montre aussi que tous les coefficients de corrélation entre la note de chaque dimension et la note totale du test sont statistiquement significatifs au niveau de 0.05.

Les deux tableaux ci-dessus (No.2 et No.3) prouvent donc que le test est caractérisé par un degré acceptable de consistance interne et signifie que tous les items et les dimensions du test tendent à mesurer la compétence communicative.

• **Durée du test**

La chercheuse a calculé la durée du test à travers la moyenne du temps que tous les étudiants prenaient pour répondre aux questions du test (somme des temps ÷ nombre des étudiants):

$$\text{Durée du test} = \frac{3600}{30} = 120 \text{ minutes.}$$

Alors, la durée nécessaire au test est 120 minutes (deux heures).

- **Rubrique de notation du test**

Cette rubrique vise à noter le test en évaluant la performance communicationnelle auprès des étudiants de l'échantillon de la recherche. Elle comporte trois critères d'évaluation (linguistique, sociolinguistique et pragmatique) concernant les neuf compétences de la compétence communicative et quatre niveaux de qualité: communicateur avancé (4

notes), bon communicateur (3 notes), communicateur satisfaisant (2 notes) et pauvre communicateur (1 note). Après avoir préparé la rubrique, la chercheuse l'a présentée avec le test à un jury spécialiste en didactique du FLE. Elle a pris en compte toutes les remarques du jury.

3- Unité proposée en utilisant l'infographie éducative

L'élaboration de l'unité proposée en utilisant l'infographie éducative est basée sur:

A- Objectif de l'unité proposée

L'unité proposée en utilisant l'infographie éducative vise au développement de la compétence communicative (quelques compétences linguistiques, sociolinguistiques et pragmatiques) auprès des étudiants de la deuxième année à la faculté de pédagogie.

B- Descriptif de l'unité proposée

Le descriptif général de cette unité comporte les objectifs de l'unité, les résultats d'apprentissage visés, le contenu de l'unité, les types des infographies utilisés, les stratégies d'apprentissage, les activités d'apprentissage, les supports pédagogiques, les aspects du travail, le plan temporel de l'enseignement de l'unité et l'évaluation de l'unité.

En outre, cette unité se compose de six cours: un cours introductif et cinq cours d'apprentissage (chaque cours d'apprentissage contient la durée, les résultats d'apprentissage visés, les types des infographies utilisés, les stratégies d'apprentissage, les activités d'apprentissage, les supports pédagogiques, l'aspect du travail, le déroulement de l'enseignement et les consignes d'apprentissage).

En ce qui concerne les activités de chaque cours à l'unité, la chercheuse a préparé les activités de la compétence communicative orale et écrite en utilisant certaines infographies (fixes et animées) désignées par les outils du Web 2.0 comme (Piktochart, Infogram, Easelly, Venngage) pour le développement de la compétence communicative auprès des étudiants de la deuxième année à la faculté de pédagogie.

C- Présentation de l'unité proposée au jury

Après avoir préparé l'unité proposée en utilisant l'infographie éducative, la chercheuse l'a présentée à un jury spécialiste en didactique du FLE. Elle a pris en compte toutes les suggestions du jury.

- Choix de l'échantillon de la recherche

Le choix d'un échantillon des étudiants de la deuxième année à la faculté de pédagogie est dû aux raisons suivantes:

- ces étudiants ont une faiblesse en compétence communicative, comme indiqué à l'étude pilote de la recherche;
- ces étudiants ont acquis quelques connaissances et structures lexicales, syntaxiques et phonologiques en première année qui peuvent les aider à mieux comprendre l'oral ou l'écrit et à communiquer facilement;
- ces étudiants ont besoin de communiquer les uns avec les autres dans la classe pour apprendre correctement la langue française;
- le développement de la compétence communicative auprès de ces étudiants en deuxième année leur permettra de communiquer efficacement avec leurs élèves au stage pratique en troisième et en quatrième année.

- Expérimentation

La pré-application du test de la compétence communicative a eu lieu le 16/ 10/ 2021.

L'enseignement de l'unité proposée en utilisant l'infographie éducative a duré 6 semaines à raison d'un cours par semaine depuis 23/10/ 2021 jusqu'à 27/ 11/ 2021. Chacun des cours dure deux heures.

La chercheuse a commencé l'enseignement de l'unité proposée en utilisant l'infographie éducative par un cours introductif en expliquant aux étudiants la nature de l'infographie éducative et de la compétence communicative, leur importance, leurs caractéristiques, leurs types et leurs étapes. Ensuite, elle a expliqué les cours d'apprentissage en faisant un brainstorming au début de chaque cours afin de motiver les étudiants pour s'intéresser au sujet du cours et en suivant le déroulement de l'enseignement de chaque cours. Enfin, elle a demandé aux étudiants de respecter toujours les consignes d'apprentissage et d'accomplir les activités de la compétence communicative orale et écrite (linguistiques, sociolinguistiques et pragmatiques) de chaque cours d'une manière individuelle ou collaborative (en groupe et pairs).

La post-application du test a eu lieu le 4/ 12/ 2021. Ensuite, la chercheuse a statistiquement traité les données recueillies pour analyser et interpréter les résultats de la recherche.

Résultats de la recherche

- Analyse statistique de données

• Afin de tester la première hypothèse, la chercheuse a employé:

Le test (T) afin de vérifier qu'il y a une différence entre la moyenne des notes du groupe de la recherche au pré/post test de la compétence communicative. Le tableau et la figure suivants montrent les résultats obtenus:

Tableau No.4
Résultats du groupe de la recherche
au pré/post test de la compétence communicative selon le test (T)

Dimension	Application	N	M	ÉT	DL	T	S
Linguistique	Pré	56	3.4643	1.97221	55	20.1	0.05
	Post	56	10.3393	1.25447			
Sociolinguistique	Pré	56	3.8214	1.93632		17.02	
	Post	56	9.2143	1.44869			
Pragmatique	Pré	56	3.4643	1.79863		24.7	
	Post	56	10.1607	1.34539			
Note totale	Pré	56	10.7500	4.28210		30.4	
	Post	56	29.7143	2.35653			

N: Nombre d'étudiants

M: Moyenne des notes.

ÉT: Écart-type.

DL: Degré de liberté.

T: Valeur de T.

S: Signification.

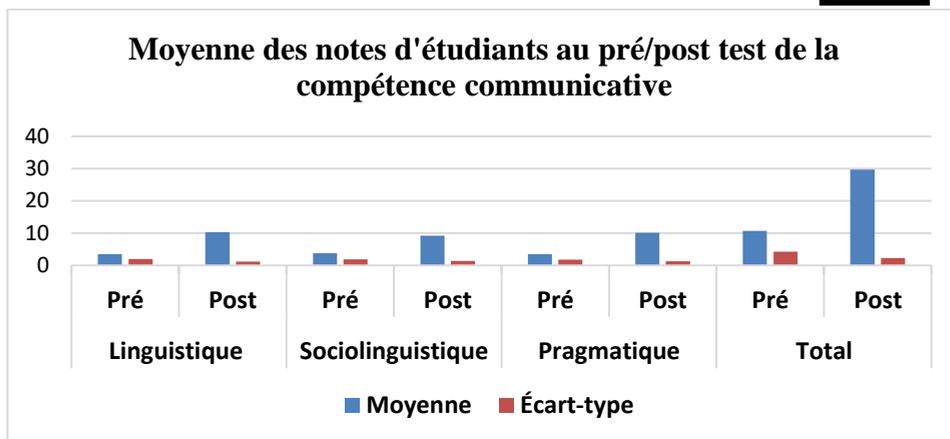


Figure No.1

Selon le tableau No.4 et la figure No.1 il y a une différence statistiquement significative au niveau de 0.05 entre la moyenne des notes d'étudiants du groupe de la recherche à la pré/post application du test de la compétence communicative en faveur de la post- application. En conséquence, la première hypothèse a été acceptée.

• **Pour tester la deuxième hypothèse, la chercheuse a calculé:**

La taille d'effet, le ratio du gain modifié de Blake et le ratio d'efficacité de McGogian en vue de vérifier l'effet d'utilisation de l'infographie éducative sur le développement de la compétence communicative. Les deux tableaux suivants montrent les résultats obtenus:

Tableau No.5

Valeurs de (η^2) et taille d'effet au test de la compétence communicative

Dimension	T	DL	η^2	Taille d'effet
Linguistique	20.1	55	0.88	Élevée
Sociolinguistique	17.02		0.84	Élevée
Pragmatique	24.7		0.92	Élevée
Note totale	30.4		0.94	Élevée

T: Valeur de T.

DL: Degré de liberté.

η^2 : Éta carré.

Ce tableau indique que les valeurs de η^2 aux trois dimensions (linguistique, sociolinguistique et pragmatique) et à la note totale (0.84, 0.88, 0.92, 0.94) > 0.80, ainsi la taille d'effet de trois dimensions et de la note totale est élevée.

Tableau No.6
Ratio du gain modifié de Blake et ratio d'efficacité
de McGogian au test de la compétence communicative

NT	MPré	Mpost	RGM	RE
36	10.75	29.71	1.3	0.75

NT: Note totale du pré/post test.

MPré: Moyenne des notes du pré-test de la compétence communicative.

MPost: Moyenne des notes du post-test de la compétence communicative.

RGM: Ratio du gain modifié de Blake.

RE: Ratio d'efficacité de McGogian.

Ce tableau indique que les deux valeurs du ratio du gain modifié de Blake (1.3) et du ratio d'efficacité de McGogian (0.75) sont plus élevées que celles fixes (1.2) et (0.60).

Les deux tableaux ci-dessus (No.5 et No.6) prouvent donc qu'il y a un effet statistiquement significatif d'utilisation de l'infographie éducative sur le développement de la compétence communicative auprès de l'échantillon de la recherche. En conséquence, la deuxième hypothèse a été acceptée.

- Interprétation des résultats

La recherche actuelle a prouvé l'effet d'utilisation de l'infographie éducative sur le développement de la compétence communicative en FLE auprès des étudiants de l'échantillon de la recherche. Ce résultat s'accorde avec les résultats de l'étude de Marabella (2014), de Dur (2014), de VanderMolen et Spivey (2017) et d'Azizah, Rustaman et Rusyati (2021) et conformément à ce qu'Alqudah, Bidin et Hussin (2019) ont montré concernant l'impact positif de l'utilisation de l'infographie et en particulier l'infographie vidéo sur l'interaction des étudiants lors du processus de la communication. De plus, ce résultat va dans le même sens que celui obtenu par DeWitt et Alias (2017) et démontre que l'utilisation de l'infographie dans un contexte collaboratif

permettant l'interaction et la discussion entre pairs a développé la compétence communicative auprès des étudiants de la faculté de pédagogie.

Ainsi, les résultats de la recherche sont dûs à quelques facteurs, comme:

- adapter les situations de communication à l'environnement et à la vie quotidienne des étudiants;
- mettre en pratique des situations de communication variées (discussions en groupe et pairs, conversation, expression de l'opinion, etc.) qui ont permis aux étudiants de communiquer longuement en développant leur pensée;
- inciter toujours les étudiants à s'exprimer spontanément et à communiquer les uns avec les autres en classe et en dehors de la classe;
- permettre aux étudiants de choisir leurs pairs en réduisant le nombre d'étudiants par groupe pendant le travail collectif a incité les étudiants, surtout les timides à la participation et à la véritable communication;
- utiliser des diverses infographies (fixes et animées) a encouragé les étudiants à exprimer leurs idées et leurs points de vue, à comprendre les uns des autres en créant ainsi le besoin et le désir de la communication auprès d'eux;
- créer un environnement d'apprentissage qui a augmenté la motivation et l'intérêt des étudiants à communiquer oralement et par écrit d'une manière plus efficace au travers de l'utilisation des différentes infographies;
- effectuer des activités d'apprentissage stimulantes en ayant recours à des infographies visuelles et vidéos appropriées a assuré le sens et la qualité de la communication;
- présenter une variété de communication orale et écrite en utilisant des techniques efficaces de communication;
- encourager continuellement les étudiants à tenir compte des différentes composantes de la communication (aspects du sujet présenté, schéma organisationnel, procédés rhétoriques, éléments prosodiques et orthographiques, etc.);
- donner l'occasion aux étudiants de construire des discours oraux et des textes écrits dans des contextes variés et en situations interactives;

- donner aux étudiants les moyens d'agir et de réagir dans les différentes situations de communication.

- Conclusion

Une bonne communication est un échange, un partage, quels que soient l'environnement et le type de public. La compétence communicative n'est pas seulement l'ensemble des savoirs linguistiques, mais aussi les différents savoir-faire et actes langagiers en fonction des besoins de communication et d'interaction sociale. Elle peut favoriser la conscience phonologique et syntaxique et le développement de l'orthographe, du vocabulaire et des structures langagières sur lesquels se fondent les apprenants afin d'interagir et de communiquer en FLE.

Ainsi, la compétence communicative peut être utilisée comme un outil d'apprentissage à travers les activités d'apprentissage qui mettent de l'avant les interactions permettant à l'apprenant de maîtriser ses discours oraux comme ses textes écrits pour qu'il soit performant dans sa manière de communiquer.

Puisque la compétence communicative joue un rôle essentiel pour faire acquérir la langue française aux apprenants, la recherche actuelle a visé au développement de cette compétence indispensable auprès des étudiants de la faculté de pédagogie. Du moment que les nouvelles technologies et techniques continuent d'influencer notre manière de communiquer en classe et en dehors de la classe, il est nécessaire d'avoir recours à l'une de ces technologies et techniques pour le développement de la compétence communicative auprès de l'échantillon de la recherche comme l'infographie éducative.

Une bonne infographie est à la fois un support informatif et dynamique, qui met l'accent sur le résumé des informations et des connaissances. Elle aide à rendre n'importe quel contenu plus énergique et plus efficace, à expliquer simplement nombreux concepts et données complexes en leur donnant des contextes visuels, à faciliter la mémorisation de ces concepts et de ces données et à solliciter l'attention des apprenants. Elle peut aussi être utilisée en vue de communiquer un message d'une manière rapide. Le but essentiel de l'infographie est donc de faire comprendre par l'image ou par la vidéo et ainsi améliorer la communication.

- Recommandations de la recherche

D'après les résultats de la recherche, la chercheuse a proposé ces recommandations:

- la nécessité d'intégrer les nouvelles technologies et techniques dans le domaine de l'enseignement/ apprentissage du FLE aux différents cycles éducatifs;
- l'organisation d'ateliers de formation des apprenants et des professeurs à la création des diverses infographies fixes, animées et interactives;
- l'enseignement des stratégies de communication doit être inclus à des activités de lecture, d'écriture et d'oral d'une manière qui aide à faire acquérir la compétence communicative aux apprenants;
- les responsables de l'élaboration des programmes d'études doivent mettre en considération l'échange culturel et social comme objet d'apprentissage à part entière et le favoriser auprès des apprenants à travers les différentes situations de communication;
- le professeur doit offrir aux apprenants plus de possibilités de participer à des activités variées en classe et en dehors de la classe qui leur permettent de pratiquer la compétence communicative avec aisance;
- le professeur doit mettre en oeuvre des différentes activités et situations motivantes qui développent l'écoute active et l'art du contact auprès des apprenants en les encourageant à interagir et à communiquer avec leurs pairs.

- Suggestions de la recherche

La chercheuse a proposé quelques suggestions selon les résultats obtenus, comme:

- utiliser l'apprentissage autorégulé pour le développement de la compétence communicative et de la motivation auprès des étudiants du cycle secondaire;
- utiliser l'infographie éducative en vue de développer l'expression écrite auprès des élèves du cycle primaire aux écoles distinguées de langues;

- comparer l'effet d'utilisation de l'infographie éducative et de l'apprentissage inversé sur le développement de la compétence communicative auprès des élèves du cycle préparatoire aux écoles de langues;
- proposer un programme basé sur l'infographie éducative en vue de développer la lecture critique auprès des étudiants du diplôme général à la faculté de pédagogie;
- proposer un programme basé sur l'apprentissage électronique pour le développement de la compétence communicative auprès des futurs enseignants.

Bibliographie

- Références en français

- Ammeraal, L. (1997). *Programmation en infographie: Principes et exercices*. Masson.
- Barsoum, L. (1990). Sommaire de la recherche comment développer les compétences de communication chez des futurs maîtres étudiants de 2^{ème} année de pédagogie de Minia. *Revue des Études en Curricula et Didactique*, 9, Nov.
- Béland, B. & Levac, G. (2015). *Guide de communication orale et écrite* (2^{ème} éd.). Modulo.
- Bolton, S. (1996). *Évaluation de la compétence communicative en langue étrangère*. Didier.
- Cartier, F. (2012). *Communication écrite et orale* (4^{ème} éd.). Éditions GEP.
- Chatenet, L. & Cardoso, S. (2020). Du graphique à l'infographie: De l'art de faire parler les images. *Interfaces Numériques*, 9(3), 1-22.
- Conseil de l'Europe (2001). *Cadre européen commun de référence pour les langues: Apprendre, Enseigner, Évaluer*. Éditions Didier.
- Costa, P. (2005). Compétence de communication et didactique des langues étrangères: La liaison ratée! *Synergies Pologne*, 1, 56-61.
- Coste, D., De Pietro, J.F. & Moore, D. (2012). Hymes et le palimpseste de la compétence de communication: Tours, détours et retours en didactique des langues. *Langage et Société*, 139, Mars, 103-123.
- Dehan, T., Saint-Denis, N. & Guérin, C. (2006). *Initiation à l'infographie: QuarkXPress 7 et Photoshop CS2*. Éditions Eni.
- Dumortier, J.L. (2006). À propos des tâches-problèmes de communication. *Le Langage et L'Homme*, 41(1), Juin, 9-21.
- Ebrahim, N. (2022). *Développement des compétences communicatives et réduction de l'anxiété d'enseignement chez les étudiants de Pédagogie, programme élaboré selon la théorie de Vigotsky*, [Thèse de Doctorat non publiée], Faculté de Pédagogie, Université du Canal de Suez.

- El Ahwal, W. (1987). *Développement des capacités de communication pour l'enseignement du français chez les étudiants des facultés de Pédagogie*, [Thèse de Magistère non publiée], Faculté de Pédagogie, Université de Mansourah.
- El Fakharany, CH. (2017). *Développement des compétences linguistiques et communicatives des futurs-enseignants de français langue étrangère de la faculté de pédagogie à lueur de l'approche interculturelle via internet*, [Thèse de Doctorat non publiée], Faculté de Pédagogie, Université de Tanta.
- El Sawi, E. (1992). *Développement des capacités communicatives en français chez les étudiants de la section de la langue française dans les facultés de pédagogie: Étude diagnostique et expérimentale*, [Thèse de Doctorat non publiée], Faculté de Pédagogie, Université d'Al-Azhar.
- Fayet, M. & Commeignes, J.D. (2013). *12 Méthodes de communication écrite et orale* (4^{ème} ed.). Dunod.
- Foley, J., Van Dam, A., Feiner S., Hughes, J. & Phillips, R. (1995). *Introduction à l'infographie*. Addison-Wesley.
- Heller, S. & Landers, R. (2014). *Infographie: Carnets de recherche des plus grands designers*. Éditions de La Martinière.
- Holtz-Bonneau, F. (1995). *Création infographique: Les enjeux informatiques du visuel*. Addison-Wesley.
- Kerbrat-Orecchioni, C. (1998). *Les interactions verbales*. Armand Colin.
- Liebling, T. & Rôthlisberger, H. (1999). *Infographie et applications*. Masson.
- Montana, R.C. & Vagt, CH. (2017). *Rendre invisible – L'infographie et la fin des médias optiques*, *Appareil*, 19.
- Poinssac, B. (1994). *L'infographie*. Presses Universitaires de France.
- Salem, A. (1996): *L'effet de l'emploi de la grammaire fonctionnelle sur le développement des compétences communicatives chez les étudiants de*

la section de français, facultés de pédagogie, [Thèse de Doctorat non publiée], Faculté de Pédagogie, Université de Zagazig.

Sananès, B. (2002). *La communication efficace* (3^{ème} éd.). Dunod.

Springer, C. (1999). Comment évaluer la compétence de communication dans le cadre d'une interaction spécifique: De quel type de critères pragmatiques avons-nous besoin? *Les Cahiers de L'APLIUT*, 18(3), Mars, 23-44.

Weiss, F. (2002). *Jouer, communiquer, apprendre*. Hachette.

- Références en anglais

Alqudah, D., Bidin, A. & Hussin, M. (2019). The impact of educational infographic on students' interaction and perception in jordanian higher education: Experimental study. *International Journal of Instruction*, 12 (4), Oct, 670- 688.

Azizah, D.N., Rustaman, N.Y. & Rusyati, L. (2021). Enhancing students' communication skill by creating infographics using Genially in learning climate change. *Journal of Physics: Conference Series*, 1806, 1-6.

DeWitt, D. & Alias, N. (2017). *Infographic posters for enhancing 21st century communication skills*. World Conference on Education (WCEDU), Colombo, Sri Lanka, 12-13 Oct.

Dur, B.U. (2014). Data visualization and infographics in visual Communication design education at the age of information. *Journal of Arts and Humanities*, 3(5), May, 39-50.

Marabella, A. (2014). *Communication theories: An infographics development project*, [Master Degree of Arts in Professional Communication, Southern Utah University]. <https://www.suu.edu/hss/comm/masters/capstone/project/ambermarabella.pdf>

VanderMolen, J. & Spivey, C. (2017). Creating infographics to enhance student engagement and communication. *The Journal of Economic Education*, 48(3), July, 198- 205.

- Références en arabe

علام، صلاح الدين (٢٠٠٥). الاساليب الاحصائية الاستدلالية فى تحليل بيانات البحوث النفسية و التربية و الاجتماعية (البارامترية و اللابارامترية) (ط١). دار الفكر العربى.