

**Programme de formation destiné aux
étudiants de l'IUFP pour enseigner les projets
interdisciplinaires en FLE et mesurer son
efficacité à développer quelques compétences
de la communication orale auprès des élèves aux
écoles de langues**

Présentée par

Dr. Khaled Mohamed El HEGAZI

Professeur-adjoint de curricula et de méthodologies du FLE

À la faculté de pédagogie

Université de Hélouân

Résumé de la recherche:

Cette recherche vise à vérifier l'efficacité d'un programme de formation destiné aux étudiants de l'IUFP pour enseigner les projets interdisciplinaires en FLE et mesurer son efficacité en vue de développer quelques compétences de la communication orale auprès des élèves aux écoles de langues. L'application a été faite sur un échantillon de (30) étudiants « enseignants stagiaires » en formation continue 1^{ère} année à l'institut universitaire de formation des professeurs (IUFP) et le chercheur a mesuré l'efficacité de ce programme de formation sur leurs élèves « 31 élèves » aux écoles de langues. Le chercheur a élaboré une liste des compétences afin de déterminer les compétences de la communication orale en français nécessaires pour l'échantillon visé et il a élaboré un pré-post test pour mesurer leurs compétences en communication orale en français et une fiche d'évaluation pour les projets interdisciplinaires et une grille d'observation pour la performance d'enseignement des enseignants. L'analyse quantitative et qualitative des résultats a prouvé l'efficacité des projets interdisciplinaires en vue de développer les compétences de communication orale en français chez l'échantillon visé.

Mots-clés :

Projets interdisciplinaires- communication orale- programme de formation.

برنامج تدريبي لطلاب المعهد الفرنسي لاعداد المعلم لتدريس المشروعات البينية باللغة الفرنسية وقياس فاعليته في تنمية بعض مهارات التواصل الشفهي لدي تلاميذ مدارس اللغات

مقدم من

د خالد محمد الحجازي محمد عامر

أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد

كلية التربية - جامعة حلوان

مستخلص البحث :

هدف البحث إلى قياس فاعلية برنامج تدريبي لطلاب المعهد الفرنسي لاعداد المعلم لتدريس المشروعات البنينة باللغة الفرنسية وقياس فاعليته في تنمية بعض مهارات التواصل الشفهي لدي تلاميذ مدارس اللغات و قد تم تطبيق البحث علي عينة قوامها 30 طالب (معلم متدرب) بالمعهد الفرنسي لاعداد المعلم بالتدريب المستمر العام الاول وقام الباحث بقياس فاعلية البرنامج التدريبي علي تلاميذهم بمدارس اللغات علي عينة مكونة من 36 تلميذ كمجموعة تجريبية واحدة حيث قام الباحث بتحديد مهارات التعبير الشفهي باللغة الفرنسية اللازمة لتلاميذ عينة البحث (تلاميذ مدارس اللغات) من خلال قائمة موجهة للأساتذة والمتخصصين في مجال تعليم اللغة الفرنسية وبناء اختبار لمهارات التعبير الشفهي باللغة الفرنسية كلغة أجنبية وأيضا بطاقة تقييم المشروعات البنينة وبطاقة ملاحظة لاداء معلمي الفصل باستخدام المشروعات البنينة وقد اثبت التحليل الكمي والكيفي للنتائج أثرا دالاً وفعالاً لهذه الإستراتيجية علي التلاميذ عينة البحث .

كلمات مفتاحيه: المشروعات البنينة، مهارات التواصل الشفهي أبرنامج تدريبي.

Introduction :

En général, la pédagogie s'intéresse beaucoup à la connaissance des savoirs, à posséder des savoir-faire et principalement à acquérir des savoir-être. La transmission des connaissances à une personne ou à un groupe de personnes est le rôle de l'enseignant et elle est aussi un phénomène humain. Maintenant la nécessité d'apprendre des langues étrangères devient plus importante et spécialement au 21^{ème} siècle où le concept de mondialisation existe. L'enseignement de la langue française est un des objectifs essentiels du système éducatif égyptien. La langue est un moyen de communication entre les individus. L'individu peut s'exprimer et se présenter à travers la langue. Dans l'ère actuelle, la maîtrise de langues étrangères est devenue un paramètre incontournable pour préparer le citoyen à agir dans le monde professionnel. La connaissance des langues étrangères est très importante car elles facilitent la communication et la compréhension ; il est important d'apprendre une ou plusieurs langues étrangères et de découvrir autres cultures. THOMPSON, Amy 2017 ¹ prouve que l'apprentissage d'une langue étrangère permet d'ouvrir, les yeux sur d'autres façons de faire. L'étude des NGUGEN et KELLOG 2010 explique ainsi que l'apprentissage d'une nouvelle langue impliquait non seulement l'acquisition d'éléments linguistiques, mais aussi l'intégration de nouvelles façon de penser et de nouveaux comportements. La pédagogie nouvelle s'intéresse à l'autonomie de l'apprenant et à lui donner l'occasion d'agir librement en classe ou hors classe pour apprendre et aussi pour mobiliser ses connaissances dans des situations réelles de la vie quotidienne. Le ministère de l'éducation égyptien a favorisé la pédagogie de projet

1 Le chercheur utilise le système APA pour les références (Nom, prénom –année).

comme une stratégie de la pédagogie active ² pour former les élèves aux écoles car cette pédagogie développe la personnalité et l'autonomie de l'apprenant et le rend plus responsable et il est placé au cœur de son apprentissage.

Les institutions responsables de la formation des enseignants font des efforts pour doter les enseignants par les compétences nécessaires à cette ère et parmi ces institutions l'Institut universitaire de formation des professeurs (IUFP) en Egypte. Le concept de formation continue est apparu dans les années soixante. Une formation implique la transmission de savoirs, comme l'instruction, mais également de valeurs et de savoir-être comme l'éducation et aussi de savoir-faire.

Pour Legendre (1993) « en plus des connaissances nécessaires, la formation implique le développement d'habiletés et d'habitudes ainsi que l'intégration des savoirs dans la pratique quotidienne de la vie » L'usage de la notion de formation est lié à la notion de formation initiale dans la mesure où la première présuppose l'existence de l'autre.

La formation continue faisant suite à la formation initiale d'un enseignant et ayant pour but de lui permettre d'approfondir un domaine de connaissance ou d'améliorer l'emploi de méthodes ou de techniques pédagogiques. Selon Rouan et Idressi (2005) les termes ou les expressions utilisées pour designer la formation continue sont nombreux ; suivi perfectionnement, approfondissement, adaptation, mise à jour actualisation, ces différents termes se référant à des opérations dont tout système éducatif a besoin pour assurer son évolution, réaliser ses finalités et améliorer sa qualité.

L'IUFP a été créé en 2004 et il offre une formation continue pour les enseignants du FLE au service dans les écoles bilingues pour développer et renforcer leurs compétences pédagogiques. L'IUFP

2 La vision stratégique de l'Egypte 2020-2030

propose des formations professionnelles pour les enseignants du français et aussi les enseignants de disciplines non linguistiques (maths et sciences) La formation continue est répartie en deux ans. L'IUFP a un partenariat avec l'université d'Ain Chams et le ministère de l'éducation et de l'enseignement égyptien. Durant la 1^{ère} année de formation continue les stagiaires « les enseignants » ont un module « Ateliers interdisciplinaires » où ils doivent créer un projet interdisciplinaire en vue de l'appliquer en classe avec leurs élèves. Les enseignants aux écoles de langues affrontent des obstacles car ils n'ont pas d'expérience et ils ne savent pas comment planifier et exécuter un projet interdisciplinaire. Dans le système égyptien les enseignants n'échangent pas leurs connaissances avec leurs collègues « les enseignants d'autres disciplines ». Les projets interdisciplinaires visent à entraîner les enseignants (stagiaires) à planifier, exécuter et évaluer un projet interdisciplinaire avec leurs élèves en classe.

L'interdisciplinarité est définie par les membres du séminaire de recherche du GRIPIUS (Archamaulet et coll, 1999) comme une modalité de l'organisation du travail qui vise l'interaction entre différentes disciplines. Cette interaction a pour but de produire l'intégration des connaissances, des expertises et des contributions propres à chaque discipline dans un processus de résolution de problèmes complexes.

Le français est une langue comme discipline et aussi une langue d'enseignement pour d'autres disciplines. L'enseignement des langues étrangères atteint des dimensions plus larges dans le système éducatif égyptien. Selon la vision stratégique 2020-2030 prônant ouvertement un enseignement des DdNL (disciplines non linguistiques) en langues étrangères instaurant la rupture avec la cloisonnement de l'enseignement des langues qui voient désormais

leur fonction reconfigurée.

Dans les écoles de langues, l'enseignant doit pratiquer une didactique nouvelle et il utilise la langue française orale ou écrite à partir d'un contenu pédagogique en situation d'apprentissage et la même chose pour l'apprenant qui s'investit dans de nouvelles situations de communication plus authentiques en exploitant des techniques intermédiaires comme la prise de parole, la recherche documentaire, la préparation de résumé ou le compte rendu d'observation. (C. Springer 2010) énumère certaines situations tout en les situant dans la pédagogie du projet (disciplinaire ou interdisciplinaire). Les enseignements qui compartimentent les disciplines ont l'avantage non seulement d'aborder de manière intégrée des enseignements disciplinaires et linguistiques mais aussi de rapprocher la vie de l'école de la réalité sociale par une socialisation de la communication des parties de cours tout en focalisant l'attention sur la dimension linguistique développée et assistée par l'enseignant de langue. Plusieurs études ont favorisé les projets interdisciplinaires pour motiver et renforcer les apprenants en classe. Parmi ces études « Louvel, S. (2015) Du commun, J. (2003), Boulanger, M. (2017), Ducrot, C et al (2021), Duploux, E. (2019), Pinto Teixeira, L. (2017), Joulain, F et al (2005) ». Un travail est à développer au sein d'une équipe interdisciplinaire par (Gajo, L 2013) qui explique par le schéma au-dessous cette collaboration aboutissant à exploiter les avantages de la pédagogie du projet interdisciplinaire.



Dans les écoles des langues les élèves participent aux activités scolaires et présentent un projet à la fin de l'année « une pièce de théâtre, une journée international, une foire des livres, une revue sportive, une histoire dessinée, un conte, ». Tous ces produits sont des projets interdisciplinaires où les apprenants utilisent leurs connaissances et leurs compétences dans toutes les disciplines pour réaliser ce travail. Les enseignants stagiaires à l'IUFP n'ont pas les compétences nécessaires pour guider les apprenants à élaborer un projet interdisciplinaire en classe.

La présente recherche vise à répondre à la question suivante :

Comment élaborer un programme de formation destiné aux étudiants de l'Institut universitaire de formation des professeurs (IUFP) pour enseigner les projets interdisciplinaires en FLE et mesurer son efficacité à développer quelques compétences de communication orale en FLE auprès des élèves aux écoles de langues.

Problématique de la recherche :

Les enseignants (stagiaires) suivent la formation continue à l'IUFP afin d'approfondir leurs connaissances et compétences pédagogiques et la majorité parmi eux n'ont pas un diplôme pédagogique. Parmi les modules enseignés dans la formation continue 1^{ère} année, les stagiaires (enseignants) étudient le module « Projets interdisciplinaires ». Ce module est nouveau et selon la culture égyptienne les enseignants enseignent les disciplines d'une manière séparée. Il n'y a pas de liens entre les différentes matières ce module vise à aider les élèves à créer des projets interdisciplinaires en français et essayer de présenter les connaissances et les compétences acquises de façon utile qui donne à l'apprentissage un sens pour les élèves. Les enseignants aux écoles des langues n'ont ni de connaissances ni de compétences pour élaborer ce type de

projets car chaque enseignant présente sa matière et il n'y a pas de contacts avec les autres matières malgré que dans la vie les savoirs représentent un tout. Le chercheur a aussi rencontré certains formateurs, inspecteurs généraux et enseignants aux écoles de langue et ils ont confirmé que le niveau d'élèves en ce qui concerne la communication orale en français est faible. D'autre part, Les études antérieures dans le domaine de la didactique du français en Egypte ont signalé la faiblesse des apprenants en communication orale aux différents cycles, nous citons quelques études à titre d'exemple :(Esmat El Sawy 1992, Ahmed Youssef 2006, Sabri GAD 2009, Imane Abdelhadi 2014, Chérine Magdy, 2015). Toutes ces études ont confirmé qu'il y a une faiblesse chez les apprenants égyptiens en ce qui concerne la communication orale

Le chercheur peut résumer la problématique de cette recherche comme suit :

« L'élaboration d'un programme de formation destiné aux étudiants à l'IUFP basé sur les projets interdisciplinaires en FLE et mesurer son efficacité en vue de développer quelques compétences de la communication orale auprès les élèves aux écoles des langues »

Il s'agit donc de répondre aux questions suivantes :

1. Quelles sont les compétences de la communication orale nécessaires aux élèves qui apprennent le français langue étrangère aux écoles des langues ?
2. Jusqu'à quel point les élèves aux écoles des langues possèdent-ils les compétences de la communication orale en FLE ?
3. Quelle est la forme d'un programme de formation destiné aux étudiants de l'IUFP pour enseigner les projets interdisciplinaires en FLE en vue de développer quelques compétences de la communication orale auprès des élèves aux écoles des langues ?

4. Quelle est l'efficacité du programme de formation destiné aux étudiants à l'IUFP pour enseigner les projets interdisciplinaires en FLE sur leur performance d'enseignement ?
5. Quelle est l'efficacité du programme de formation destiné aux étudiants à l'IUFP pour enseigner les projets interdisciplinaires en FLE en vue de développer quelques compétences de la communication orale auprès des élèves aux écoles des langues ?

Objectifs de la recherche :

Notre recherche a pour objectif :

- D'identifier les compétences de la communication orale en français nécessaires aux élèves qui apprennent les FLE aux écoles des langues.
- De vérifier l'efficacité des projets interdisciplinaires en vue de développer les compétences de la communication orale en FLE.
- De renforcer les capacités des enseignants du FLE pour appliquer les projets interdisciplinaires dans leurs classes.

Echantillon de la recherche :

Cette recherche se limite à un seul groupe expérimental (30 enseignants) parmi les enseignants (stagiaires) de l'IUFP en formation continue 1^{ère} année et leurs élèves aux écoles des langues qui apprennent le FLE.

Outils et matériel de la recherche :

1. Une liste ayant pour but de déterminer les compétences de la communication orale en FLE nécessaires aux élèves aux écoles des langues ?
2. Un pré/post test de communication orale en FLE destiné aux élèves aux écoles des langues (collège).
3. Un programme de formation destiné aux étudiants à l'IUFP

pour enseigner les projets interdisciplinaires en FLE en vue de développer quelques compétences de la communication orale auprès des élèves aux écoles des langues.

4. Une grille d'observation pour évaluer la performance d'enseignant.
5. Une fiche d'évaluation pour les projets interdisciplinaires.

Limites de la recherche :

- Un échantillon des enseignants (stagiaires) à l'IUFP en formation continue 1^{ère} année et leurs élèves qui apprennent le FLE aux écoles des langues.
- Quelques compétences de la communication orale nécessaires aux élèves qui apprennent le FLE aux écoles des langues.

Hypothèses de la recherche :

1. Il existe une différence statistiquement significative au niveau de 0.01 entre la moyenne des notes du groupe expérimental des élèves aux écoles de langues au pré/post test de la communication orale en français en faveur du post/test.
2. Il existe une différence statistiquement significative au niveau 0.01 entre la moyenne des notes du groupe expérimental et la moyenne référentielle du même groupe en ce qui concerne la fiche d'évaluation du projet interdisciplinaire en faveur de la moyenne de groupe expérimental.
3. Il existe une différence statistiquement significative au niveau 0.01 entre la moyenne de notes « des enseignants » du groupe expérimental et la moyenne référentielle du même groupe en ce qui concerne la grille d'observation de la performance d'enseignement en faveur de la moyenne de groupe expérimental.

Importance de la recherche :

- Mettre à la disposition de l'enseignant un outil de formation

et des itinéraires pédagogiques suffisamment souples qui permettent d'aborder des projets interdisciplinaires en classe du français.

- Montrer l'importance pédagogique de l'approche interdisciplinaire en classe du français et son rôle dans le développement de la personnalité, l'autonomie de l'apprenant et ses compétences langagières en communication orale.
- Ouvrir de nouveaux horizons devant les enseignants pour effectuer des projets interdisciplinaires avec leurs collègues d'autres disciplines.
- Aider les enseignants à changer leur acte d'enseignement et développer la communication orale en FLE auprès de leurs élèves.

Plan de la recherche :

Pour répondre aux questions soulevées, le chercheur a procédé selon les étapes suivantes :

1. Etude théorique de l'approche interdisciplinaire et les projets interdisciplinaires en classe des langues en s'appuyant sur les ouvrages et les études antérieures.
2. Elaborer une liste ayant pour but d'identifier les différentes compétences de la communication orale chez les élèves aux écoles des langues qui apprennent le français comme langue étrangère.
3. Appliquer la grille aux membres de l'échantillon.
4. Analyser et interpréter les données statistiques
5. Elaborer et valider le pré/post test de la communication orale en FLE en vue d'évaluer leur niveau langagier.
6. Appliquer le pré test de communication orale sur l'échantillon visé (les élèves)
7. Elaborer et enseigner le programme de formation basé sur les

projets interdisciplinaires (5 unités) aux membres du groupe expérimental d'enseignants (stagiaires) à la formation continue 1^{ère} année à l'IUFP afin d'utiliser le contenu du programme avec leurs élèves aux écoles des langues.

8. Elaborer une fiche d'évaluation du projet interdisciplinaire en FLE
9. Elaborer une grille d'observation pour la performance de l'enseignant.
10. Appliquer le post test de la communication orale aux élèves des écoles des langues.
11. Appliquer la fiche d'évaluation du projet interdisciplinaire
12. Appliquer la grille d'observation pour la performance de l'enseignant
13. Analyser les résultats et les interpréter
14. Formuler quelques recommandations
15. Proposer certains thèmes de recherches

Terminologies de la recherche :

Programme de formation

Selon (CUQ, J-P 2003), Le programme de formation est à la fois résultat de décisions relatives au curriculum, projet général de formation, c'est une suite d'éléments formant un ensemble établi à l'avance, cohérent, organisé et finalisé. C'est donc un plan d'action orienté.

Projet interdisciplinaire

Dans cette recherche, le chercheur désigne les échanges et les interactions entre disciplines permettant un enrichissement et une fécondation mutuelle, il s'agit donc de collaboration et d'intégration entre spécialités de champs différents. (CUQ, J-P ۲۰۰۳)

Tout problème complexe ne peut généralement être résolu ou même décrit sans le secours de disciplines différentes qui se révèlent complémentaires. Un sujet peut être interdisciplinaire c'est-à-dire touchant à plusieurs disciplines, être interdisciplinaire signifie la recherche de ce qui est commun entre plusieurs disciplines ou de ce que leur rapprochement peut faire surgir. (ARENILLA, Louis 2004).

Compétences de la communication orale

La communication orale représente un rapport interactif entre émetteur et destinataire qui fait appel à une capacité de comprendre l'autre, produire des énoncés à l'oral dans toutes situations de communication. Selon (Estelle, D 2003) c'est un échange qui implique un versant « compréhension » (écouter) dont le récepteur est l'appareil auditif et un versant « expression » (parler) dont l'émetteur est l'appareil phonatoire.

Le chercheur peut définir la communication orale comme la capacité de l'individu à avoir des interactions linguistiques verbales appropriées pour comprendre et s'exprimer dans toutes les situations de la vie quotidienne.

Cadre théorique de la recherche

Introduction :

Dans la vie quotidienne, l'individu utilise la langue orale plus que la langue écrite.

Les compétences langagières et les connaissances intellectuelles sont des éléments essentiels que doit posséder chaque citoyen. L'apprentissage d'une autre langue est un atout qui peut profiter à tout le monde et l'objectif de l'enseignement d'une langue étrangère est de faire acquérir une compétence communicative dans cette langue. La salle de classe doit être le lieu où l'apprenant acquerrait les savoir-faire langagiers qui permettront de réaliser des objectifs communicatifs.

La compétence communicative :

La notion de compétence communicative selon CUQ est défini comme la capacité d'un locuteur de produire et d'interpréter des énoncés de façon appropriée d'adapter son discours à la situation de communication en prenant en compte les facteurs externes qui le conditionnent : le cadre spatio-temporel, l'identité des participants leur relation et leur rôles, les actes qu'ils accomplissent et leur adéquation aux normes sociales (CUQ, J.P 2003) WOLFS, constate qu'une compétence est la mise en œuvre d'un ensemble organisé de savoirs, de savoir-faire et d'attitudes permettant d'accomplir un certain nombre de tâches . (WOLFS, J.L 1998)

Les compétences langagières communicatives :

Selon le (CECR, 2002) « communiquer », c'est utiliser un code linguistique (compétence linguistique) rapporté à une action (compétence pragmatique) dans un contexte socioculturel et linguistique donné (compétence sociolinguistique).

La compétence linguistique :

Cette compétence linguistique consiste à pouvoir formuler et interpréter des phrases grammaticalement correctes et composées des mots pris dans leurs sens. Elle dispose des compétences lexicales, grammaticales, phonétiques, et orthographiques.

La compétence sociolinguistique :

Cette compétence est liée au vécu quotidien de l'étranger dont on apprend la langue. L'utilisateur de la langue doit adapter son comportement verbal au système de valeurs de la culture étrangère comme les règles de relations sociales, règles de politesse, différences de registre de langue « official, formel et familier »

La compétence pragmatique :

Cette compétence renvoie à l'approche actionnelle et au choix de stratégies discursives pour atteindre un objectif. Elle consiste à

recevoir des stratégies de construction ou de lecture qui conviennent aux types de discours à produire ou à comprendre. C'est pourquoi on sensibilise l'apprenant à la notion d'acte de parole.

Sophie Moirand, présente les différentes composantes de la compétence communicative : une composante discursive, c'est la connaissance et l'appropriation des différents types de discours et de leur organisation en fonction des paramètres de la situation de communication. Une composante référentielle, la connaissance des domaines d'expériences et des objets du monde et de leurs relations. Une composante socioculturelle, c'est la connaissance et l'appropriation des styles sociales et des normes d'interactions, la connaissance de l'histoire culturelle et des relations entre les objets sociaux.

Les pédagogues ont montré que les compétences de la communication orale comprennent les compétences réceptives (compréhension orale) et les compétences productives (expression orale). La relation entre la compréhension orale et l'expression orale est une relation mutuelle et réciproque, on ne peut pas répondre à une question sans la comprendre. La compréhension orale et l'expression orale sont deux compétences qui se suivent et se complètent.

Compréhension orale	Expression orale
Expression orale	Compréhension orale

L'oral pour un élève est un moyen pour son imagination, les élèves se souviennent mieux une notion qu'ils ont entendue. L'oral permet l'entraînement à formuler et à réfléchir puisque la connaissance est mieux structurée lorsqu'elle est exprimée oralement (**MARRAKCHI, Imene, 2011**).

L'oral en classe du FLE doit être développé et valorisé en tant que pratique et moyen de communication utile dans le contexte

scolaire et extrascolaire, sans oublier que la production orale est une pratique de classe indispensable aux apprentissages qui a son importance (Himber, Céline – Rastello, Charlotte- Gallon, Fabienne (2009). L'oral n'a jamais été absent des pratiques de classe sans des formes multiples : récitation, lecture à haute voix, exercice d'orthographe, mais les activités de paroles n'ont pas un statut bien défini, lors la distinction écrit/oral à proscrire ou à corriger (Rosier, Jean Maurice 2002)

L'oral :

S'exprimer par l'oral exige un appareil vocal ou phonatoire qui permet d'articuler les sons du langage et il est nécessaire à la prononciation dont l'accent peut varier d'une région ou d'une communauté à l'autre. Selon (SAUSSURE, F) l'oral se distingue de la parole, l'oral est une notion générale qui définit une spécificité de la langue (la langue parlée), alors que la parole est un acte individuel « un acte intelligent et volontaire du sujet parlant qui utilise le code de la langue. Ce discours conversationnel construit par les locuteurs évolue au cours de l'échange en raison des phénomènes d'interaction propres au discours. (Robert, J.P 2008). L'oral n'est pas simplement s'exprimer, mais c'est aussi être compris des autres.

Importance de l'oral :

L'apprentissage de la langue parlée permet aux élèves d'acquérir la confiance en soi. Apprendre à communiquer oralement permet à l'apprenant d'interagir ou d'entretenir des conversations avec des locuteurs natifs. Elle favorise le développement de la conscience phonétique et syntaxique et l'acquisition du vocabulaire et des structures langagières sur lesquelles s'appuient les apprenants pour comprendre, lire, écrire et communiquer en français.

Fonctions de l'oral :

Selon Benedito, B 2012 l'oral possède quelques fonctions didactiques dans la classe. L'oral est un moyen d'expression et aussi un moyen d'enseignement pour guider les apprenants. L'oral représente un objet d'apprentissage car il est une norme que l'apprenant doit acquérir : aspects techniques et linguistique de la langue ainsi que le genre de discours. L'oral est un moyen de communication, il constitue pour l'enfant le premier moyen d'entrer en contact avec les autres individus. L'oral objet d'enseignement car la verbalisation et l'interaction représentent l'objectif d'enseignement, il est un sujet enseignable et la maîtrise du langage oral est condition de réussite des élèves dans toutes les disciplines. Nous retenons 20% de ce que nous entendons, 30% de ce que nous voyons, 80% de ce que nous disons, et 90% de ce que nous disons en faisant (Benedito, B 2012)

Les compétences de la communication orale :

La communication orale représente l'objectif primordial de l'enseignement apprentissage d'une langue étrangère « la communication orale est la cendrillon de l'enseignement du français langue étrangère » (Poussard, 2000) « La parole demeure toujours le moyen de communication le plus utile et le plus fréquent dans notre vie quotidienne. Selon le CECRL (۲۰۰۰), les compétences communicatives langagières sont constituées de plusieurs composantes : une composante linguistique, une composante sociolinguistique et une compétence pragmatique. Chacune de ces composantes est à son tour constituée de savoir, d'habilités et de savoir-faire.

La communication orale comporte trois volets : l'écoute, l'interaction et l'exposé.

A) **L'écoute** : L'écoute implique l'ouïe, la pensée, la réflexion, et l'esprit critique. Cette capacité évolue avec l'âge et devient une

compétence avec l'entraînement. L'apprenant est un récepteur actif qui a la responsabilité de reconstruire le sens d'un message. Cette reconstitution du sens s'effectue dans un contexte donné et est guidée par l'intention de communiquer.

- B) **L'interaction** : l'interaction est très importante dans la communication orale, c'est un échange dynamique au cours duquel des personnes expriment spontanément leurs besoins, leurs réactions, leurs idées et leurs opinions.
- C) **L'exposé** : Dans une situation de communication l'enseignant doit s'assurer que les élèves ont l'occasion d'expérimenter des discours dans des contextes variés, en situations interactives. L'exposé est particulièrement important dans la communication orale. Il est une forme de communication orale qui demande un très grand souci de la langue et de la structure du message, l'élève construit le sens à travers son propre apprentissage. L'exposé implique que l'élève mobilise ses compétences orales pour s'exprimer et pour préparer ses interventions en fonction de la situation de communication et d'un souci de clarté et de correction de la langue.

L'oral est la pratique de deux phénomènes, l'écoute (la compréhension orale) et la production de parole (La production orale). Mais il faut signaler que l'oral est le langage à travers lequel nous communiquons et qui se distingue de la parole, il est un aspect social ou bien c'est la langue parlée par contre la parole est un acte individuel comme l'a montré SAUSSURE, F (1998).

A) **La compréhension orale** :

L'acquisition de la langue étrangère commence par l'écoute ensuite, l'apprenant comprend le message formant un message compréhensible chez l'interlocuteur et cela demande une centration

sur les phénomènes de perception et de réception de la langue. (Karima, CH 2014). Selon (CUQ, J-P 2002) la compréhension orale est l'aptitude résultant de la mise en œuvre de processus cognitif qui permet à l'apprenant d'accéder au sens qu'il écoute.

Les objectifs de la compréhension orale : La compréhension orale vise à acquérir progressivement à l'apprenant des stratégies d'écoute. Elle n'est pas seulement une simple activité de perception d'un message à décoder mais elle réside dans l'interaction des savoirs et des savoir-faire requis. La bonne compréhension orale exige la reconnaissance de la signification d'un discours ou d'une phrase et l'identification de leur fonction communicative (fonction référentielle, expressive, conative, phatique, métalinguistique et poétique) (ACHACH, I et LOUAFI, H 2016).

Les stratégies de la compréhension orale :

Avant l'écoute :

Dans cette étape, l'enseignant prépare les apprenants à recevoir le contenu et il les aide à anticiper le contenu d'un document sonore. La pré écoute fait appel à des stratégies d'apprentissage métacognitives qui font le point sur ce que l'auditeur va apprendre. Elle permet à développer l'intention d'écoute.

L'écoute :

L'écoute fait appel à des stratégies d'apprentissage cognitives qui favorisent l'interaction entre l'auditeur et le matériel d'apprentissage. L'apprenant utilise des stratégies d'écoute qui doivent se faire en deux temps spécialement pour les débutants d'abord une écoute globale et ensuite une écoute détaillée par une grille d'écoute. (Lafontaine, L et Dumais, CH 2012).

La poste écoute :

Dans cette étape, les apprenants partagent autant ce qui ils

ont compris que les stratégies qu'ils partagent leurs impressions et expriment leurs sentiments. Comme la compréhension orale contient un processus opérationnel en prenant pour la cible de la conscience et en adaptant des mesures réparatrices à temps lors de la présence des problèmes.

Les types de la compréhension orale : Selon Carette, E (2001) pour mieux écouter, il faut apprendre à faire varier sa façon d'écouter en fonction d'un objectif de compréhension. Différents types d'écoute sont mis en œuvre en fonction de l'objectif de compréhension.

- a) Ecoute sélective : apprendre à n'écouter que le passage qui est nécessaire à la réalisation d'une tâche.
- b) Ecoute détaillée : apprendre à prendre connaissance de tout ce qu'on veut écouter.
- c) Ecoute globale : apprendre à découvrir suffisamment d'éléments du discours pour en comprendre la signification.
- d) Ecoute réactive : apprendre à utiliser ce qu'on comprend pour faire quelques choses.
- e) Ecoute de veille : écoute automatique sans réelle compréhension, mais qui fait place à une autre écoute dès qu'un mot ou un groupe de mots déclenche un intérêt pour le discours.

L'apprentissage/enseignement des langues étrangères se réunit par les quatre aptitudes cohérentes : la compréhension/expression orale et écrite. Développer ces quatre compétences auprès les apprenants est souvent l'objectif déclaré par les enseignants de FLE, et elles sont développées en même temps de manière harmonieuse, plus l'apprenant progresse plus ses quatre compétences se développent de manière homogène (ROSEN, E 2005).

B) **La production orale**

La production orale exige un climat favorable à la réalisation, un climat de confiance entre l'apprenant et l'enseignant pour l'amener

à s'exprimer et à développer l'autonomie chez lui. Pour (Hélène SOREZ 1995), elle affirme « s'exprimer oralement, c'est transmettre des messages, généralement aux autres, en utilisant la parole comme moyen de communication. Selon le CECRL, c'est une compétence que les apprenants doivent progressivement acquérir qui consiste à s'exprimer dans les situations le plus diverses en français, il s'agit d'un rapport interactif entre un émetteur et un destinataire qui fait appel également à la capacité de comprendre l'autre. La production orale est une opération qui consiste à produire un message orale en utilisant les signes sonores d'une langue. Selon DUBOIS Le discours humain se présente comme une suite ordonnée de sons spécifiques, on appelle expression l'aspect concret de ce système signifiant. A ce titre expression s'oppose au contenu. L'objectif se résume en la production d'énoncés à l'oral dans toute situation communicative. Les activités de production orale sont liées à des actes de parole comme (se présenter, décrire quelqu'un, informer quelqu'un, raconter une histoire, donner des conseils, ... etc.) qui permettent de les mettre en œuvre.

La théorie socioconstructivisme met en valeur l'interaction et les relations sociales qui sont nécessaires à un apprentissage profond. Il y a un grand nombre de types d'activités. On a établi la catégorisation des types d'activités en fonction de ce que l'apprenant doit faire (il y a trois types) : D'abord, l'activité de *l'entretien dirigé* où l'enseignant pose quelques questions à l'apprenant pour y répondre oralement et sans préparation, ensuite *le monologue suivi* où l'enseignant pose deux sujets et l'apprenant choisit un et prépare la réponse orale et enfin *l'interaction* où l'enseignant choisit des sujets traitant de situations de la vie quotidienne et d'après le choix, il joue le dialogue avec l'enseignant oralement .

Les caractéristiques de la production orale :

Il y a des étapes qui caractérisent la production orale :

Les idées : des informations et des sentiments que l'on exprime.

Il faut avoir un objectif clair de ce que l'on veut exprimer. Il est important d'adapter le contenu aux destinataires du message selon l'âge, le rôle, le statut social.

La structuration : la manière dont on présente ses idées. Les idées vont s'enchaîner de façon logique avec des transitions bien choisies. Dans cette étape on peut se servir des cartes heuristiques afin d'organiser les idées et on peut illustrer les idées avec des exemples concrets, des notes et on terminera de façon claire et brève.

Le langage : Dans une situation courante, l'important est de se faire comprendre et d'exprimer ce que l'on a réellement l'intention de dire, plutôt que de produire des énoncés neutres mais parfaits.

La forme de la production orale :

Du non verbal : gestes, sourires, signes divers... on se fera mieux comprendre en étant détendu et décontracté, en utilisant ce que l'on dit des gestes naturellement adaptés.

De la voix : de son volume, de l'articulation, du débit, de l'intonation. Le volume doit être adapté à la distance. En français, les apprenants devront plus soigner leur articulation et le débit. L'intonation doit être expressive et significative.

Des pauses, des silences, des regards : en effet, c'est par le regard par exemple que l'on pourra vérifier si l'on a été compris. Les pauses et les silences sont aussi significatifs et il est important de leur apprendre aussi à en user.

Durant l'application du projet interdisciplinaire, les apprenants s'intègrent dans des tâches variées (langagières/ou non langagières) l'enseignant doit motiver ses apprenants à travers des activités qui répondent à leurs besoins selon (Casalfiore, S (2002):

- La discipline en classe qui concerne l'obéissance des apprenants ;

- L'organisation de la classe qui traite aux questions liées à la coordination des interactions et l'aménagement de l'environnement.
- L'attention des apprenants qui renvoie à la vigilance des apprenants vis-à-vis de ce qui se passe en classe.
- L'intérêt des apprenants pour ce qui se passe en classe. Plus que l'apprenant est attentif et intéressé il se montre concerné par les évènements de la classe.
- La coopération qui a trait à l'engagement actif quasi émotionnel des apprenants dans les activités
- L'acquisition des informations qui renvoie au processus d'acquisition de la matière enseignée.
- Le sens que les apprenants donnent à ce qui se fait en classe qui concerne plus d'éclairages nouveaux dont bénéficient les apprenants que les résultats qu'ils produisent.

C) Les projets interdisciplinaires

La pédagogie par projet :

L'Egypte vit une période de transformation politique, économique et sociale. Dans ce contexte de la reforme le système éducatif dans son ensemble est appelé à s'adapter avec ses nouvelles circonstances. Dans les dernières années, l'apprentissage par projet était valorisé dans les nouvelles reformes scolaires, il représente un des moyens socioconstructivistes visant à mieux agir. L'enseignant devient davantage un guide qu'un maitre absolu. Cependant les apprenants deviennent plus motivés et ils entrent dans l'oral pour communiquer. En effet pénétrer dans un projet interdisciplinaire c'est entrer dans une véritable situation de communication.

La notion de projet renvoie étymologiquement à l'idée de jeter en avant et il s'agit donc de se mettre en perspective de réaliser un produit dans le futur (LESCOUARCH, L 2010). Dans les pratiques

éducatives l'apprentissage par projet est défini comme une démarche spécifique qui permet de structurer méthodologiquement et progressivement un projet à venir. Un projet est défini et mis en œuvre pour élaborer une réponse ou besoin d'un utilisateur, d'un client ou d'une clientèle et implique un objectif et des actions à entreprendre avec des ressources données (cité par Vilatte, 2006)

Selon (AL MAHDI, AL ADL 2014) l'apprentissage par projet est une réforme d'enseignement dans laquelle les apprenants prennent entièrement en charge avec des pairs et sous la supervision d'un enseignant, la planification et la réalisation dans un temps déterminé, une activité observable qui résulte dans un contexte pédagogique en un produit concret et évaluable.

Selon (PERRENOU, Philippe 2002) l'apprentissage par projet est une entreprise collective, géré par le groupe de classe, s'oriente vers une production concertée comme (un texte, un journal, une exposition, ...etc.) induit un ensemble de tâches dans lesquelles tous les apprenants s'impliquent et jouent un rôle actif qui peut varier en fonction de leur intérêt, suscite l'apprentissage de savoir et de savoir-faire de gestion de projet (décider, planifier, coordonner, ... etc.) et favoriser en même temps des apprentissages identifiables dans le programmes d'une ou plusieurs disciplines.

Types de projets :

On peut classer les types de projets en quatre types (BOUTINET, Jean-Pierre 2005):

- a) Selon l'étendue temporelle de la réalisation, les projets peuvent varier dans le temps exigé pour la réalisation. Des projets à court terme (une ou deux semaines), des projets à moyens terme (trois semaines ou un mois) et des projets à long terme (un semestre ou une année scolaire).
- b) Selon le nombre des participants, on peut réaliser un projet

individuel ou en groupe et repartir le travail et on peut réaliser un projet de classe où tous les élèves participent à la réalisation de ce projet.

- c) Selon la nature de l'activité principale d'apprentissage, on peut réaliser un projet en vue de résoudre un problème ou un projet d'élaborer un produit (une chanson, une pièce de théâtre, un journal scolaire, une revue, ...etc.) un produit concret.
- d) Selon leur dimension politique ou stratégique, on peut distinguer le projet éducatif des autres car il se réfère au mode d'intégration des jeunes dans le monde des adultes et a le rôle de les rendre plus autonomes, tandis que le projet pédagogique intervient dans la relation entre les enseignants et les apprenants dans le cadre scolaire. De son côté le projet d'établissement vise à accompagner l'autonomie grandissante des établissements scolaires par une mise en cohérence de ses activités mais le projet de formation se situe d'avantage au niveau de la formation professionnelle.

L'interdisciplinarité

Le terme « interdisciplinarité » est un terme polysémique et c'était difficile pour les chercheurs de déterminer une seule définition parce que sa compréhension se complexifie par l'utilisation de nombreux termes apparentés à l'interdisciplinarité tels que : pluridisciplinarité, multidisciplinarité, circumdisciplinarité, intradisciplinarité et disciplinarité. Chacun de ces termes présente des éléments distinctifs qui les différencient de l'interdisciplinarité. Cette proximité de signification peut générer une certaine confusion chez les enseignants.

Dans le tableau suivant, nous allons aborder une synthèse des concepts parents de l'interdisciplinarité.

Concepts	Attributs	Exemple
Pluridisciplinarité	Apport de plusieurs disciplines ou spécialités. Finalité commune.	Intervention chirurgicale nécessitant plusieurs spécialistes.
Multidisciplinarité	Apport de plusieurs disciplines. Pas de projet précis finalisé.	Le développement d'une ville.
Circumdisciplinarité	Interaction englobante, synthétisante et dynamique. Savoirs disciplinaire et savoirs professionnels.	Formation d'enseignant à la gestion de classe.
Intradisciplinarité	Interrelation des membres d'une même discipline. Organisation de l'information.	Planification stratégique annuelle d'un département d'enseignement.
Disciplinarité	Une discipline ou une spécialité ou une science. Unité de base.	Histoire, chimie, physique, mathématiques, etc.

La polysémie du concept d'interdisciplinarité tient du fait que nous pouvons identifier quatre champs d'action dans lesquels, il est utilisé.

- 1. L'interdisciplinarité scientifique :** Il est question de la structuration des savoirs savants. Sa fonction première est la production des savoirs (LENOIR, Y 1994). Un exemple dans le domaine de la biochimie. La relation entre la chimie et la biologie, les recherches qui en découlent sont bénéfiques pour l'humanité entre autres pour ce qui est de la pharmacologie.
- 2. L'interdisciplinarité pratique :** Ce sont les situations appelées des « îlots de rationalité ». Un exemple, lorsque nous sommes confrontés à une question d'importance, nous consultons plusieurs ouvrages sur la question, des personnes ressources, autres sources d'informations afin de prendre la meilleure des décisions.
- 3. L'interdisciplinarité professionnelle :** Ce champ se concentre sur la conception et la réalisation d'un acte professionnel avec

la collaboration de plusieurs intervenants. Elle renvoie à l'acte d'enseigner. L'interdisciplinarité s'effectue dans un esprit de collaboration.

- 4. L'interdisciplinarité scolaire :** elle se caractérise par sa contextualisation le lieu dans lequel elle se développe. Cette activité interdisciplinaire vise le développement des apprentissages chez les élèves mais par l'entremise des disciplines qui leur sont présentées.

Dans le cadre de cette recherche, le chercheur examine l'interdisciplinarité scolaire avec les enseignants (stagiaires) à l'IUFP en formation continue 1^{ère} année durant un programme d'entraînement proposé afin de les former à l'utilisation des projets interdisciplinaires en classe de langue et aussi, il va examiner l'effet de ce programme d'entraînement en vue de développer les compétences de communication orale en français chez leurs élèves aux écoles des langues.

A cet effet, quelques recherches comme (BASTOS et al 2001, JONNAERT et al 2004, THEBERGE, 2001) montrent que le développement des compétences est facilité autant chez les enseignants que les apprenants lors du recours à une approche interdisciplinaire. Il existe des recherches sur l'interdisciplinarité dans le domaine de l'enseignement des sciences et de l'utilisation des TIC dans l'enseignement (HASNI, A 2006). Selon LENOIR et SAUVE (1998), la définition de l'interdisciplinarité est :

« la mise en relation de deux ou plusieurs disciplines scolaires qui s'exerce à la fois aux niveaux curriculaire, didactique et pédagogique et qui conduit à l'établissement des liens de complémentarité ou de coopération, d'interpénétrations ou d'actions réciproques entre elles sous divers aspects (objets d'études, concepts et notions, démarches

d'apprentissages, habiletés techniques, etc.) en vue de favoriser l'intégration des apprentissages et des savoirs chez l'élève. »

Dans notre contexte égyptien, le vrai problème c'est le manque de formation à la pratique de l'interdisciplinarité dans l'enseignement, on a besoin de mettre en œuvre des activités d'intégration.

La notion de dialogue entre les disciplines est très importante pour saisir l'essence de l'interdisciplinarité, car elle permet une intercompréhension des individus par rapport aux savoirs interpellés. Le contact entre les disciplines contribue à l'émergence d'une solution pour une situation singulière. Selon (FOUREZ, G 2001), « *ce qui caractérise l'approche interdisciplinaire, c'est au contraire, l'utilisation méthodique des apports de divers disciplines en vue de conceptualiser des situations singulières (généralement déterminées par un contexte et des projets) »*.

L'interdisciplinarité est utile pour répondre à nos questions de la vie quotidienne qui peuvent être simulées dans un contexte scolaire.

Le projet interdisciplinaire :

L'idée principale de l'interdisciplinarité s'appuie sur des théories psychologiques qui soutiennent que l'adolescent possède une vision générale de la réalité préalable à l'analyse systématique, l'interdisciplinarité a l'avantage en véhiculant plusieurs disciplines à la fois. En Egypte, les contenus de programmes scolaires ont été élaborés d'une manière indépendante sans souci d'harmonisation entre les disciplines. Bien sûr, les enseignants ne possèdent pas la compétence de relier entre les disciplines ou bien de trouver les points communs entre les disciplines. L'interdisciplinarité peut se définir comme « l'intégration méthodique d'apports disciplinaires pour se représenter une situation particulière », elle peut se comprendre comme l'utilisation, l'association et la coordination des

disciplines appropriées dans une approche intégrée des problèmes **(GIOLITTO Pierre et CLARY Maryse 1994)**. Des relations doivent être mises en place entre les méthodes, les techniques, les outils et les contenus des différentes disciplines. L'interdisciplinarité se construit avec un fort ancrage dans le réel **(LENOIR Yves 2003)**. , de ce fait les problématiques interdisciplinaires le plus souvent traitées sont issues de l'actualité qui présente des thèmes variées.

Dans les écoles de langues , les enseignants planifient des activités scolaires et dans chaque écoles, il existe un laboratoire de multimédias et l'administration de l'école demande toujours la création, la planification et l'application de ce type d'activité comme (une pièce de théâtre, un radio scolaire, un journal de bord, une recherche thématique, une revue scientifique, un conte inventé, un problème analysé, une journée internationale où les élèves vont présenter les pays différents et leurs traditions, ...etc.) ce type d'activité représente en effet un projet interdisciplinaire. Durant ce projet collectif les élèves vont développer leurs compétences langagières et elle permet l'augmentation et la diversification de leurs connaissances et leur culture personnelle sur le sujet choisi. La finalité essentielle vise à former les élèves comme futurs citoyens capables de participer à des débats de société et cela permet aux apprenants d'utiliser la langue française oralement durant le travail et durant la présentation de l'exposé orale de leur projet.

Les démarches didactiques d'un projet interdisciplinaire
(FERDINAND, Marie-Thérèse et al (2007) :

La méthodologie d'un projet interdisciplinaire est généralement complexe car l'apprenant doit se tourner vers des outils et des techniques disciplinaires pour traiter les différentes informations et aussi vers les savoirs disciplinaires afin de cerner précisément l'objet de la tâche visée.

1) Démarrage et adoption du projet interdisciplinaire :

Il s'agit d'un questionnement sur une situation qui a sens pour l'apprenant. L'enseignant déclare les objectifs d'apprentissage, il guide les apprenants et il leur permet d'inscrire leur choix sur une feuille.

Il fait d'abord un remue-méninge, puis il regroupe les idées et enfin il sélectionne les thèmes intégrateurs et élimine les regroupements les moins populaires. Il laisse les apprenants eux même choisir le thème du projet et former l'équipe de travail et répondre aux questions « quoi, pourquoi, pour qui, comment et quand ? ». La problématique de départ est toujours présentée sous forme des critères à respecter pour débiter le projet interdisciplinaire :

1. Le projet doit être porteur de sens et provenir du monde extérieur
2. Le projet doit être en lien avec des savoirs essentiels des différentes disciplines concernées par le projet.
3. Le projet doit apporter des réponses à des préoccupations que peuvent avoir des élèves du groupe d'âge auquel il s'adresse.
4. Le projet doit exercer une mobilisation transversale des connaissances, concepts et modèles théoriques.
5. Le projet doit permettre une évaluation de l'apprentissage afin de vérifier si les élèves ont bien développé les compétences visées et acquis les connaissances nécessaires.

Il faut cadrer dès le départ les parties des programmes disciplinaires qui seront envisagées dans l'apprentissage et déterminer quelles seront les compétences travaillées dans chaque discipline. Un projet interdisciplinaire ne vise pas une seule matière. C'est dans la recherche de nouvelles connaissances et dans le déroulement du projet que se font de nouveaux apprentissages.

2) Elaboration du projet interdisciplinaire :

Durant cette phase les apprenants avec leur enseignant vont :

- préciser les objectifs d'apprentissage et les critères d'évaluation
- préciser le but du projet et déterminer un produit final concert.
- clarifier les concepts de base
- identifier les besoins reliés au projet
- classifier les objectifs selon la discipline
- dresser une liste des tâches et les ordonner chronologiquement
- lier les disciplines selon l'objectif
- choisir une tâche selon l'intérêt
- former les équipes
- préparer un plan d'action (cahier des charges)

La récolte des informations : Les élèves présentent l'état de leurs connaissances sur l'objet traité, des questions, des hypothèses et leurs préjugés. Ils doivent formaliser le type d'informations à récolter en articulant les différents champs disciplinaires.

Ils vont préciser les caractéristiques des informations nécessaires : textes informatifs ou de synthèse, statistique, graphique, photographies, cartes, croquis cartographiques, documents, expériences en laboratoires, visites de terrain, enquêtes et interviews de personnes ressources. A ce moment, les élèves se tournent vers les différentes disciplines avec leurs connaissances propres, leurs compétences spécifiques et leurs savoir-faire.

Les apports disciplinaires : Plusieurs disciplines peuvent être mobilisées pour construire les savoirs et procurer des savoir-faire.

Exemple : Concepts des différentes disciplines mobilisées pour répondre à une question de recherche relative à l'alimentation :

Français	Géographie	Biochimie	Economie	Psychologie	informatique
Pollution	Localisation	Chaîne alimentaire	Production	Impact de la publicité image du corps	Forme de production présentée (texte, photo, graphie, carte, ou autres)
Les aliments	Agriculture	Dégradation et intégration des aliments dans notre organisme	Consommation commerce		
	Révolution verte				
	Démographie				
	Genres de vie				

Préciser la production attendue :

La production attendue est une synthèse des éléments disciplinaires de réponse à la question de recherche. Elle peut prendre plusieurs formes (synthèse écrite, brochure d'information, pièce de théâtre, schéma fléché, un roman, croquis de synthèse, ... etc.) la langue française comme discipline est intégrée avec toutes les disciplines. Cette production peut être réalisé sur différents supports : papier, une présentation PowerPoint, un poster sur un panneau, une vidéo, ...etc.

3) Réalisation du projet interdisciplinaire :

L'enseignant et ses élèves précisent les tâches (individuelles ou collectives) de chaque membre dans l'équipe. La réussite du projet dépend de la clarification et de la répartition adéquate des tâches. Chaque élève s'engage à réaliser sa tâche et à trouver toutes les solutions possibles pour aider son équipe. L'enseignant peut questionner les élèves pour les amener à réfléchir et le rôle de l'enseignant est de faciliter l'accès aux ressources. Les élèves vont :

- Réviser les objectifs et les critères d'apprentissages
- Déterminer les membres de chaque équipe et leur rôle : l'équipe désigne un secrétaire, un porte-parole, un responsable du dossier de l'équipe, de l'échéancier des ressources, des règles de

vie, ... ces rôles peuvent changer à chaque période de travail.

- Inscrire sur l'aide-mémoire de l'équipe la date à laquelle la tâche doit être achevée. L'équipe doit prévoir le temps nécessaire pour réaliser sa tâche et faire un échéancier plus détaillé.
- Décrire les tâches et les différents travaux que chaque membre doit effectuer pour la réaliser comme , naviguer sur internet pour trouver une information, consulter la bibliothécaire, écrire un texte à la ordinateur, visionner une vidéo ou fabriquer des décors , trouver des accessoires ...

Durant la réalisation du projet les apprenants font une réunion hebdomadaire pour faire une autorégulation. Les principes de base de l'apprentissage coopératif prennent ici tout leur sens dans la mesure où l'on met en place des stratégies permettant aux élèves de régler leurs problèmes comme le respect des autres, le sens de responsabilité, l'adaptation à différents rôles. L'enseignant prévoit d'encourager de s'entraider, d'organiser l'information, de discuter d'une idée, de trouver des idées et pour développer des habilités coopératives en utilisant la langue française. Il est important que l'équipe garde tous les documents produits pour évaluer le travail réalisé et pour adapter ce qui reste à accomplir.

4) **Communication du projet interdisciplinaire :**

Après avoir parcouru toutes les phases précédentes, c'est le moment de communication, l'enseignant et l'équipe de projet interdisciplinaire confirment une date, heure et lieu pour présenter leur projet interdisciplinaire au public (la classe, les autres classes, l'école peut être, les parents, ..) Ils vont faire un exposé oral pour présenter leur projet dès le début jusqu'au le produit final. Il est important de présenter le projet, même si le projet n'est pas tout à fait au point, cela va permettre aux élèves de prendre conscience de

l'importance de coordonner efficacement les différentes tâches pour réaliser un projet. La fierté de démontrer les compétences acquises individuelles et collectives amène différents apprentissages, interagir les uns avec les autres, trouver des solutions aux problèmes et s'exprimer tous en français à l'oral leur donne la confiance à parler de façon autonome. Voilà ce qu'apporte la communication du projet.

Avec la technologie nouvelle les élèves peuvent créer un site Facebook et lui donner le titre de leur projet et présenter une vidéo pour la présentation et recueillir toutes les réactions et tous les commentaires de leurs amis.

5) **Bilan final du projet interdisciplinaire :**

La synthèse finale :

L'enseignant avec les élèves essaient de rédiger une synthèse pour résumer les résultats de leur projet et s'ils ont des points forts à présenter ou s'ils ont des points faibles à remédier à l'avenir. L'étape finale représente une conclusion en bref pour le projet. Le projet interdisciplinaire permet de construire des connaissances et des compétences personnelles chez les élèves sur un sujet précis. Ils prennent conscience de tous les aspects qui touchent le sujet choisi. Les différentes étapes du projet interdisciplinaire permettent d'utiliser des compétences transversales « ordre intellectuel, coopération et exploitation de l'information » et aussi des compétences langagières orales ou écrites.

Avantages pour l'apprentissage par les projets interdisciplinaires:

La réalisation d'un projet interdisciplinaire est porteuse de nombreux avantages : Il permet de

- acquérir des compétences transversales
- posséder des compétences langagières

- s'engager activement dans l'apprentissage
- respecter son style d'apprentissage
- favoriser le travail en groupe
- planifier son travail et gérer son temps
- appliquer plusieurs connaissances à l'intérieur du même projet

Conclusion :

Certaines disciplines se prêtent mieux que d'autres à l'intégration et il faut rechercher les liens entre les disciplines avant de commencer un projet interdisciplinaire des disciplines telles que le français et les langues s'intègrent facilement dans toutes les approches interdisciplinaires puisqu'elles visent d'office des compétences de savoir- lire et de savoir-écrire.

L'étude expérimentale

Introduction

Cette recherche a pour but, de former les enseignants du français à changer leur performance d'enseignement et d'utiliser les projets interdisciplinaires en classe de langue en vue de développer les compétences de la communication orale chez leurs élèves aux écoles des langues pour atteindre cet objectif, le chercheur a élaboré quelques outils. Le chercheur a présenté en détail l'étude théorique concernant les variables de la recherche : la communication orale et les projets interdisciplinaires. Dans cette partie, il présente l'étude expérimentale qui inclut l'élaboration des outils et les procédures de l'expérimentation.

Outils et matériel de la recherche

- une liste des compétences de la communication orale en français (compréhension et production) nécessaire aux d'élèves aux écoles de langues

- Un pré-post test de la communication orale en français destiné aux d'élèves des écoles de langues.
- Une fiche d'évaluation pour les projets interdisciplinaires.
- Une grille d'observation pour la performance d'enseignement des étudiants à l'IUFP
- Un contenu d'un programme de formation destiné aux étudiants de l'IUFP en formation continue basé sur les projets interdisciplinaires en français.

1 - L'élaboration d'une liste des compétences de la communication orale en français :

Objectif de la grille : Cette liste a pour objectif de déterminer les compétences nécessaires de la communication orale pour les élèves aux écoles des langues.

Ressources de la liste :

Pour regrouper ces compétences, le chercheur s'est référé aux ressources suivantes :

Le cadre européen commun de références pour les langues, les études et les recherches antérieures, les ouvrages en méthodologie de la langue française et quelques méthodes de l'enseignement du FLE.

La forme initiale de la liste : La forme initiale de la liste comprend 61 items, ces items sont repartis en quatre catégories comme suit :

- Compétences communicatives
- Compétences linguistiques
- Compétences stratégiques
- Compétences sociolinguistiques

Présentation de la liste au jury et forme finale de la grille :
Pour s'assurer de la validité de la liste, le chercheur l'a présentée

aux membres d'un jury d'experts composé de 15 membres du corps enseignants dans le domaine de la didactique du FLE. Les membres du jury ont proposé quelques modifications et d'après les opinions du jury, la liste a pris sa forme finale. Cette liste comprend 58 compétences (voir annexe n°1)

2- L'élaboration du test de la communication orale :

L'objectif du test est d'évaluer les compétences de la communication orale en français chez les élèves aux écoles de langues au collège avant et après l'application des projets interdisciplinaires pour vérifier l'efficacité de notre programme de formation.

Ressources du tes de la communication orale : Pour élaborer le test le chercheur a consulté les ouvrages suivants :

- Breton, G et al (2005) Réussir le DELF niveau A 2 du CECRL. Paris. Didier
- Capelle, G et Menand, R (2009) L «e nouveau Taxi 2 Méthode de français. Paris. Hachette
- Mérieux, R et Loiseau, Y (2001) Connexion 2 Méthode de français. Paris. Didier
- IGCSE <https://www.cambridgeinternational.org/programmes-and-qualifications/cambridge-igcse-french-foreign-language-0520/>
- Boursin, Jean Louis (2008) test de connaissance du français. Paris. Editions Belin

Description du test : Ce test comprend deux parties la première partie est consacrée à évaluer les compétences de la compréhension orale et comprend quatre questions et la deuxième partie est consacrée à l'évaluation de l'expression orale en français et cette partie comprend trois étapes : entretien dirigé, échange d'information et dialogue simulé.

Critères de notation du test : Chaque partie est notée sur 25 points et la note totale du test est 50 points. Le chercheur a suivi les étapes suivantes pour s'assurer des caractéristiques psychométriques du test de la communication orale pour les élèves aux écoles des langues : Le chercheur a vérifié la disponibilité des conditions psychométriques (fiabilité - stabilité - coefficient de difficulté et de facilité - coefficient de discrimination) pour le test comme suit :

Premièrement : La fiabilité du test

Afin de vérifier cela, il a été possible de le déduire de la fiabilité des jurys en le présentant à un comité d'experts spécialisés, ainsi que de la fiabilité de la cohérence interne, comme suit :

La fidélité externe :

Le chercheur a présenté le test dans sa forme initiale à un groupe de spécialistes dans le domaine de didactique et de la méthodologie de l'enseignement du FLE et des inspecteurs au ministère de l'éducation et de l'enseignement afin d'exprimer leur opinion sur le vocabulaire du test s'il est lié à l'objectif du test selon deux alternatives (lié / non lié), et dans quelle mesure le vocabulaire appartient à ses compétences affiliées, selon deux alternatives (affilié / non lié), le degré d'adéquation du vocabulaire au niveau des élèves selon deux alternatives (approprié/inapproprié), et le degré d'exactitude de la formulation du vocabulaire scientifiquement et linguistiquement (exact/inexact), et la proposition de modifier ce qu'ils jugent approprié, que ce soit par suppression ou ajout, et en fonction de leurs opinions, le chercheur a fait les modifications convenues par les membres du jury, le chercheur a accepté seulement le vocabulaire dont la validité a été convenue de (80,00%) ou plus. Voici le tableau (1) montrant les pourcentages d'accord des

membres du jury sur le test et les compétences qu'il contient :

Tableau (1)

Les pourcentages d'accord des membres du jury sur le test de la communication orale en français destiné aux élèves des écoles de langue

N	Compétences	Taux d'accord
1	Compréhension orale	92.00%
2	Expression orale	90.53%
	Le pourcentage d'accord sur le test dans son ensemble	91.27%

Selon les observations faites par les membres du jury, tout le vocabulaire du contenu dans le test a été accepté et il était adapté pour mesurer la communication orale chez les élèves des écoles de langues, le pourcentage d'accord sur le test dans son ensemble était de (91,27%), ce qui est un pourcentage élevé indiquant la validité du test. C'est après avoir apporté les modifications indiquées par les membres du jury, qui comprenaient quelques modifications de certains énoncés du test.

La cohérence interne

La cohérence interne du test de communication orale pour les élèves des écoles de langues a été vérifiée par l'application du test sur l'échantillon exploratoire, comme suit :

- Calculer les coefficients de corrélation entre les items du test et la note totale des compétences qui lui sont associées.

Tableau (2)

Coefficients de corrélation entre les items du test et la note totale de la compétence

La compréhension orale				La production orale			
Item	Le coefficient de corrélation de l'item avec la note totale de compétence		Le coefficient de corrélation de l'item avec la note totale de compétence	Q	Le coefficient de corrélation de la question avec la note totale de compétence	Q	Le coefficient de corrélation de la question avec la note totale de compétence
1	0.820**	14	0.331*	1	0.749**	3	0.822**
2	0.716**	15	0.810**	2	0.801**	4	0.695**
3	0.700**	16	0.719**				
4	0.650**	17	0.822**				
5	0.801**	18	0.588**				
6	0.463**	19	0.718**				
7	0.860**	20	0.713**				
8	0.562**	21	0.821**				
9	0.555**	22	0.800**				
10	0.498**	23	0.628**				
11	0.815**	24	0.801**				
12	0.825**	25	0.332*				
13	0.834**						

*Significatif au niveau de 0.05 / **Significatif au niveau de 0.01

Il ressort clairement du tableau précédent (2) que les coefficients de corrélation entre les items du test et le score total pour chaque compétence variaient entre (0,331) et (0,860), qui sont tous statistiquement significatifs aux niveaux (0,01) et (0,05).

B) Calculer les coefficients de corrélation entre la note totale pour chaque compétence et la note totale du test.

Tableau (3)

Coefficients de corrélation entre la note totale pour chaque compétence et la note totale du test.

Les compétences	Coefficient de corrélation
La compréhension orale	** ,141
La production orale	** ,815

****Significatif au niveau de 0.01**

Il ressort clairement du tableau précédent (3) que les coefficients de corrélation entre les compétences du test et la note totale du test dans son ensemble variaient entre (0,641) et (0,815), Elles sont statistiquement significatifs au niveau (0,01). Cela indique que le test a une cohérence interne.

Deuxième : La stabilité du test :

La stabilité du test a été calculée de plusieurs manières, comme : Le Coefficient alpha de Cronbach et la demi-segmentation, comme suit :

Le Coefficient alpha de Cronbach : Le chercheur a utilisé cette formule pour calculer la stabilité du test en l'appliquant à un échantillon de (٣٠) enseignants hommes et femmes de la même communauté d'étude. Le tableau (4) montre les coefficients de stabilité pour chacune des compétences du test, ainsi que la note totale en utilisant le coefficient alpha de Cronbach, comme suit :

Tableau (4)

Les valeurs de coefficient de fiabilité par la méthode alpha de Cronbach pour chacune des compétences du test et pour le test dans son ensemble

Les compétences	Items	Coefficient alpha de Cronbach
La compréhension orale	25	0.815
La production orale	4	0.788
Le test en total	29	0.824

Ces valeurs indiquent que le test a un degré de stabilité approprié pour évaluer la communication orale des élèves aux écoles de langues, puis la stabilité du test dans son ensemble. Il ressort clairement du tableau que les valeurs sont appropriées et fiables et indiquent la validité du test pour l'application.

La demi-segmentation (Split Half) :

Le coefficient de stabilité du test a également été calculé par la formule du demi-segmentation (Split Half, lorsque les notes de l'échantillon exploratoire ont été déchargées, puis les notes du test dans son ensemble ont été divisés en deux moitiés, puis les coefficients de corrélation simples (Pearson) ont été extraits entre les notes des deux parties, puis corrigé à l'aide de l'équation (Spearman-Brown). Comme indiqué dans le tableau (5)

Tableau (5)

Valeurs de coefficient de stabilité par la formule (split-half) pour le test de communication orale chez les élèves des écoles de langues

Test	Items	Stabilité de Pearson	Stabilité de Spearman-Brown
La communication orale	29	0.720	0.875

Ces valeurs indiquent que le test a un degré de stabilité approprié pour évaluer la communication orale chez les élèves des écoles de langues, ce qui signifie que les valeurs sont appropriées et fiables et

indiquent la validité du test pour l'application.

Troisièmement : Coefficient de difficulté:

Le chercheur a calculé un coefficient de difficulté pour chacun des items du test et le tableau (6) montrant l'indice de difficulté des items comme suit :

Le tableau (6)

Coefficient de difficulté pour chacun des items du test

Items	Coefficient de difficulté	Items	Coefficient de difficulté	Items	Coefficient de difficulté
1	0.52	11	0.57	21	0.55
2	0.49	12	0.60	22	0.47
3	0.50	13	0.58	23	0.55
4	0.55	14	0.49	24	0.47
5	0.49	15	0.51	25	0.51
6	0.50	16	0.48	26	0.49
7	0.58	17	0.53	27	0.52
8	0.60	18	0.47	28	0.53
9	0.55	19	0.50	29	0.60
10	0.49	20	0.60		

Il ressort clairement du tableau précédent (6) que les coefficients de difficulté variaient entre (0,47 - 0,60), qui sont de bons coefficients de difficulté et le coefficient de difficulté du test dans son ensemble était de (0,53), ces résultats indiquent la validité du test.

Quatrièmement : Coefficient de discrimination:

Le chercheur a calculé le coefficient de discrimination pour chacun des items du test et le tableau (7) montre l'indice de discrimination de chaque item, comme suit :

Le tableau (7)

Coefficient de discrimination pour chacun des items du test

Items	<u>Coefficient de discrimination</u>	Items	<u>Coefficient de discrimination</u>	Items	<u>Coefficient de discrimination</u>
1	0.63	11	0.55	0.58	0.55
2	0.66	12	0.50	0.69	0.47
3	0.53	13	0.60	0.60	0.55
4	0.50	14	0.63	0.60	0.47
5	0.60	15	0.66	0.53	0.51
6	0.55	16	0.50	0.51	0.49
7	0.63	17	0.61	0.60	0.52
8	0.68	18	0.60	0.62	0.53
9	0.51	19	0.57	0.59	0.60
10	0.53	20	0.52		

Le tableau précédent (7), il est clair que les valeurs de discrimination des items du test se situaient entre (0,50 et 0,69), qui sont des valeurs acceptables qui indiquent la capacité des items à faire la distinction entre les étudiants, le test a été publié en sa forme définitive après modifications et le coefficient de discrimination du test dans son ensemble atteint (0,58), ces résultats indiquent la validité du test à l'application.

Les caractéristiques psychométriques de la fiche d'évaluation des projets interdisciplinaires :

Fidélité de la fiche d'évaluation :

Le chercheur a présenté la fiche d'évaluation dans sa forme initiale à un groupe de spécialistes dans le domaine de didactique et de la méthodologie de l'enseignement du FLE et des inspecteurs au ministère de l'éducation et de l'enseignement afin d'exprimer leur opinion sur le vocabulaire du test s'il est lié à l'objectif du test selon

deux alternatives (lié / non lié), et dans quelle mesure le vocabulaire appartient à ses compétences affiliées, selon deux alternatives (affilié / non lié), le degré d'adéquation du vocabulaire au niveau des élèves selon deux alternatives (approprié/inapproprié), et le degré d'exactitude de la formulation du vocabulaire scientifiquement et linguistiquement (exact/inexact), et la proposition de modifier ce qu'ils jugent approprié, que ce soit par suppression ou ajout, et en fonction de leurs opinions, le chercheur a fait les modifications convenues par les membres du jury, le chercheur a accepté seulement le vocabulaire dont la validité a été convenue de (80,00%) ou plus. Voici le tableau (1) montrant les pourcentages d'accord des membres du jury sur les items et les axes de la fiche d'évaluation des projets interdisciplinaires qu'il contient :

Le tableau (8)

Les pourcentages d'accord entre les membres du jury pour la fiche d'évaluation des projets interdisciplinaires

<u>N°</u>	<u>Axes et étapes</u>	<u>Le pourcentage d'accord</u>
1	Démarrage et adoption du projet interdisciplinaire	٪٩١,٥٤
2	Elaboration du projet interdisciplinaire	٪٩٢,٣١
3	Réalisation du projet interdisciplinaire	٪٩١,٠٣
4	Communication du projet interdisciplinaire	٪٩٤,٨٧
5	Bilan final du projet interdisciplinaire	٪٨٨,٤٦
<u>Le pourcentage d'accord pour de la fiche d'évaluation des projets interdisciplinaires dans son ensemble</u>		<u>91.64%</u>

Selon les observations faites par les membres du jury, tous les indicateurs contenus dans la fiche d'évaluation ont été maintenus et le chercheur a utilisé la formule de Cooper pour calculer les

pourcentages d'accord entre les membres du jury qui étaient (91.64%) qui avaient une valeur élevée qui signifie que la fiche d'évaluation des projets interdisciplinaires était valide après les modifications des certaines énoncés.

La cohérence interne de la fiche d'évaluation :

La cohérence interne de la fiche d'évaluation des projets interdisciplinaires pour les élèves des écoles de langues a été vérifiée par l'application de fiche à l'échantillon pilote, comme suit :

Le tableau (9)

Coefficients de corrélation entre les énoncés de la fiche d'évaluation des projets interdisciplinaires

Enoncés	Coefficient de corrélation	Enoncés	Coefficient de corrélation	Enoncés	Coefficient de corrélation
1	0.810**	11	0.701**	21	0.658**
2	0.772**	12	0.800**	22	0.667**
3	0.590**	13	0.710**	23	0.800**
4	0.870**	14	0.825**	24	0.813**
5	0.850**	15	0.826**	25	0.817**
6	0.713**	16	0.871**	26	0.873**
7	0.698**	17	0.829**	27	0.801**
8	0.815**	18	0.790**	28	0.769**
9	0.819**	19	0.755**	29	0.815**
10	0.558**	20	0.813**	30	0.642**

****Significatif au niveau de 0.01**

Le tableau précédent présente les coefficients de corrélation entre les énoncés de la fiche d'évaluation et la note totale de la fiche qui variaient entre (0,558) et (0,873), statistiquement significatifs au niveau (0,01).

Calculer les coefficients de corrélation entre la note totale de chaque axe et la note totale de la fiche d'évaluation :

Le tableau (10)

Coefficients de corrélation entre la note totale de chaque axe et la note totale de la fiche d'évaluation

<u>Axes et étapes</u>	<u>Coefficients de corrélation</u>
Démarrage et adoption du projet interdisciplinaire	** .,٨١٩
Elaboration du projet interdisciplinaire	** .,٨٣٠
Réalisation du projet interdisciplinaire	** .,٧٠٥
Communication du projet interdisciplinaire	** .,٧١٥
Bilan final du projet interdisciplinaire	** .,٧٧٥

****Significatif au niveau de 0.01**

Le tableau précédent (10) présente les coefficients de corrélation entre les axes de la fiche et la note totale de la fiche dans son ensemble qui variaient entre (0,705) et (0,830), statistiquement significatifs au niveau (0,01). Cela indique la cohérence et la cohésion des énoncés et des axes et la note totale de la fiche, ce qui indique que la fiche d'évaluation des projets interdisciplinaires a une cohérence interne.

La stabilité de la fiche d'évaluation :

On a appliqué la fiche d'évaluation à l'échantillon exploratoire d'élèves de l'école de langue en dehors de l'échantillon original de l'étude, et la stabilité de la fiche d'évaluation a été confirmée par plusieurs méthodes : la méthode de calcul du coefficient d'accord entre les membres du jury (le coefficient de stabilité interne), la stabilité de l'homogénéité interne par la méthode Alpha Cronbach, et la division en moitié (le split-half), comme suit

Le Coefficient de stabilité interne :

La stabilité de la fiche d'évaluation a été calculée par la méthode de calcul du coefficient d'accord entre les membres du jury, où les projets des étudiants ont été évalués sur la base des déclarations contenues dans la fiche d'évaluation durant l'application exploratoire

sur les membres de l'échantillon exploratoire des élèves aux écoles par le chercheur et un autre enseignant formé à cet effet, et le coefficient de concordance entre eux a été calculé au niveau de la fiche dans son ensemble, le coefficient de concordance de la fiche d'évaluation des projets interdisciplinaires pour les élèves aux écoles de langues a été calculé à l'aide de l'équation de Cooper et le coefficient de stabilité atteint (0,823), qui est un coefficient de stabilité élevé pour la fiche.

Le Coefficient alpha de Cronbach :

La stabilité de la fiche d'évaluation a été calculée selon la méthode de calcul de la stabilité de l'homogénéité interne (Alpha Cronbach), en l'appliquant à un échantillon de (30) étudiants et étudiantes des écoles de langues. La valeur du coefficient de stabilité de la fiche dans son ensemble était (0,818); Cela indique que la fiche jouit d'un degré élevé de stabilité, est fiable et est valable pour l'application. Le coefficient Alpha Cronbach a été calculé pour chaque axe de la fiche d'évaluation, ce qui ressort du tableau suivant :

Le tableau (11)

Valeurs des coefficients de stabilité pour chaque axe de la fiche d'évaluation et pour la fiche dans son ensemble

<u>Axes et étapes</u>	<u>N° des énoncés</u>	<u>Coefficients de Alpha Cronbach</u>
1. Démarrage et adoption du projet interdisciplinaire	10	0.788
2. Elaboration du projet interdisciplinaire	9	0.800
3. Réalisation du projet interdisciplinaire	6	0.794
4. Communication du projet interdisciplinaire	3	0.775
5. Bilan final du projet interdisciplinaire	2	0.805
La fiche dans son ensemble	30	0.818

Ces valeurs indiquent que la fiche a un degré de stabilité approprié pour évaluer les projets interdisciplinaires des élèves de l'école de langues, puis la stabilité de la fiche dans son ensemble, et selon le tableau précédent, les valeurs sont appropriées et fiables et confirme la validité de la fiche pour l'application.

La division en moitiés (Split Half):

Le coefficient de stabilité de la fiche a été calculé par la méthode de la moitié divisée, au fur et à mesure que les notes de l'échantillon exploratoire étaient déchargés, puis les notes de la fiche dans son ensemble ont été divisés en deux moitiés, puis les coefficients de corrélation simples (Pearson) ont été extraite entre les notes des deux moitiés, puis corrigée à l'aide de l'équation (Spearman-Brown), elle est présentée dans le tableau suivant :

Le tableau (12)

Valeur de coefficient de stabilité par la méthode (split-half) division en moitiés de la fiche d'évaluation des projets interdisciplinaires pour les élèves des écoles des langues

La fiche	N° des énoncés	Stabilité de Pearson	Stabilité de Spearman-Brown
Fiche d'évaluation des projets interdisciplinaires des élèves aux écoles des langues	30	0.725	0.830

Ces valeurs indiquent que la fiche d'évaluation a un degré de stabilité approprié pour évaluer les projets interdisciplinaires des élèves aux écoles des langues, ce qui signifie que les valeurs sont appropriées et fiables et indiquent la validité de la fiche pour l'application.

Les caractéristiques psychométriques de la grille d'observation de la performance d'enseignement de la stratégie des projets interdisciplinaires pour les enseignants des écoles des langues :

Fidélité de la grille d'évaluation:

Le chercheur a présenté la grille d'observation dans sa forme initiale à un groupe de spécialistes dans le domaine de didactique et de la méthodologie de l'enseignement du FLE et des inspecteurs au ministère de l'éducation et de l'enseignement afin d'exprimer leur opinion sur la mesure dans laquelle les items de la grille se rapportent à l'objectif essentiel de la fiche, selon deux alternatives (lié / non lié), et la mesure dans laquelle les phrases appartiennent à ses axes, selon deux alternatives (appartenant / non appartenant), l'adéquation des phrases au niveau des enseignants selon deux alternatives (approprié / non-approprié), l'exactitude de la formulation scientifique et linguistique des phrases (exactes / inexactes), et la proposition de modification ou ajouter ou supprimer des énoncés, et en fonction de leurs avis, le chercheur a apporté les modifications convenues par les membres du jury, et le chercheur a accepté les items qui ont (80,00%) ou plus.

Le tableau (13)

Les pourcentages d'accord entre les membres du jury pour la grille d'observation de la performance d'enseignement de la stratégie des projets interdisciplinaires pour les enseignants aux écoles des langues

<u>N°</u>	<u>Axes et étapes</u>	<u>Le pourcentage d'accord</u>
1	Démarrage et adoption du projet interdisciplinaire	٪٩٢,٣١
2	Elaboration du projet interdisciplinaire	٪٩٣,١٦
3	Réalisation du projet interdisciplinaire	٪٨٩,٧٤
4	Communication du projet interdisciplinaire	٪٩٢,٣١
5	Bilan final du projet interdisciplinaire	٪٩٦,١٥

<u>Le pourcentage d'accord pour de la grille d'observation de la performance d'enseignement de la stratégie des projets interdisciplinaires</u>		٩٢,٧٤٪
---	--	--------

Selon les observations faites par les membres du jury, tous les énoncés (indicateurs) contenus dans la grille d'observation ont été maintenus et le chercheur a utilisé la formule de Cooper pour calculer les pourcentages d'accord entre les membres du jury qui étaient (٩٢,٧٤٪) qui avaient une valeur élevée qui signifie que la grille d'observation de la performance d'enseignement de la stratégie des projets interdisciplinaires était valide après les modifications des certaines énoncés.

La cohérence interne de la grille d'observation :

La cohérence interne de grille d'observation de la performance d'enseignement pour les enseignants aux écoles de langues a été vérifiée par l'application de grille à l'échantillon pilote, comme suit :

Le tableau (14)

Coefficients de corrélation entre les énoncés de la grille d'observation de la performance d'enseignement de la stratégie des projets interdisciplinaires et la note totale de la grille

Enoncés	Coefficient de corrélation	Enoncés	Coefficient de corrélation	Enoncés	Coefficient de corrélation
1	0.700**	11	0.807**	21	0.816**
2	0.806**	12	0.798**	22	0.777**
3	0.840**	13	0.492**	23	0.819**
4	0.845**	14	0.811**	24	0.844**
5	0.743**	15	0.746**	25	0.746**
6		16	0.825**	26	0.810**
	0.810**				

7	0.719**	17	0.813**	27	0.825**
8	0.658**	18	0.845**	28	0.779**
9	0.655**	19	0.845**	29	0.811**
10	0.810**	20	0.713**	30	0.700**

****Significatif au niveau de 0.01**

Le tableau précédent présente les coefficients de corrélation entre les énoncés de la grille d'observation et la note totale de la grille qui variait entre (0.492) et (0.845), statistiquement significatifs au niveau (0,01).

Calculer le coefficient de corrélation entre la note totale de chaque axe et la note totale de la grille d'observation :

Le tableau (15)

Coefficients de corrélation entre la note totale de chaque axe et la note totale de la grille d'observation

<u>Axes et étapes</u>	<u>Coefficients de corrélation</u>
Démarrage et adoption du projet interdisciplinaire	** .,٨٠٠
Elaboration du projet interdisciplinaire	** .,٨٢٣
Réalisation du projet interdisciplinaire	** .,٨١٦
Communication du projet interdisciplinaire	** .,٧١٥
Bilan final du projet interdisciplinaire	** .,٧٩٨

****Significatif au niveau de 0.01**

Le tableau précédent (15) présente les coefficients de corrélation entre les axes de la grille d'observation et la note totale de la grille dans son ensemble qui variait entre (0.715) et (0.866), statistiquement significatifs au niveau (0,01). Cela indique la cohérence et la cohésion des énoncés et des axes et la note totale de la grille, ce qui indique que la grille d'observation de la performance d'enseignement a une cohérence interne.

La stabilité de la grille d'observation :

On a appliqué la grille d'observation à l'échantillon exploratoire d'enseignants aux écoles des langues en dehors de l'échantillon original de la recherche, et la stabilité de la grille d'observation a été confirmée par plusieurs méthodes : la méthode de calcul du coefficient d'accord entre les membres du jury (le coefficient de stabilité interne), la stabilité de l'homogénéité interne par la méthode Alpha Cronbach, et la division en moitié (le split-half), comme suit

Le Coefficient de stabilité interne :

La stabilité de la grille d'observation a été calculée par la méthode de calcul du coefficient d'accord entre les membres du jury, où les enseignants ont été évalués sur la base des déclarations contenues dans la grille d'observation durant l'application exploratoire sur les membres de l'échantillon exploratoire des enseignants aux écoles par le chercheur et un autre enseignant formé à cet effet, et le coefficient de concordance entre eux a été calculé au niveau de la grille d'observation dans son ensemble, le coefficient de concordance de la grille d'observation pour les enseignants aux écoles de langues a été calculé à l'aide de l'équation de Cooper et le coefficient de stabilité atteint (0.843), qui est un coefficient de stabilité élevé pour la fiche.

Le Coefficient alpha de Cronbach :

La stabilité de la grille d'observation a été calculée selon la méthode de calcul de la stabilité de l'homogénéité interne (Alpha Cronbach), en l'appliquant à un échantillon de (30) enseignants et enseignantes aux écoles de langues. La valeur du coefficient de stabilité de la grille d'observation dans son ensemble était (0.829); Cela indique que la grille a un degré élevé de stabilité, est fiable et

elle est valable pour l'application. Le coefficient Alpha Cronbach a été calculé pour chaque axe de la grille d'observation, présenté au tableau suivant :

Le tableau (16)

Valeurs des coefficients de stabilité pour chaque axe de la grille d'observation et pour la grille dans son ensemble

<u>Axes et étapes</u>	<u>N° des énoncés</u>	<u>Coefficients de Alpha Cronbach</u>
1. Démarrage et adoption du projet interdisciplinaire	10	0.811
2. Elaboration du projet interdisciplinaire	9	0.780
3. Réalisation du projet interdisciplinaire	6	0.803
4. Communication du projet interdisciplinaire	3	0.796
5. Bilan final du projet interdisciplinaire	2	0.798
La fiche dans son ensemble	30	0.829

Ces valeurs indiquent que la grille d'observation a un degré de stabilité approprié pour évaluer la performance d'enseignement de la stratégie des projets interdisciplinaires chez les enseignants aux écoles de langues, puis la stabilité de la grille dans son ensemble, et selon le tableau précédent, les valeurs sont appropriées et fiables et confirme la validité de la grille d'observation pour l'application.

La division en moitiés (Split Half):

Le coefficient de stabilité de la grille a été calculé par la méthode de la moitié divisée, au fur et à mesure que les notes de l'échantillon exploratoire étaient déchargés, puis les notes de la grille dans son ensemble ont été divisés en deux moitiés, puis les coefficients de corrélation simples (Pearson) ont été extraite entre les notes des

deux moitiés, puis corrigée à l'aide de l'équation (Spearman-Brown), elle est présentée dans le tableau suivant :

Le tableau (17)

Valeur de coefficient de stabilité par la méthode (split-half) division en moitiés de la grille d'observation de la performance d'enseignement de la stratégie des projets interdisciplinaires pour les enseignants des écoles des langues

La fiche	N° des énoncés	Stabilité de Pearson	Stabilité de Spearman-Brown
Grille d'observation de la performance d'enseignement de la stratégie des projets interdisciplinaires pour les enseignants des écoles des langues	30	0.768	0.854

Ces valeurs indiquent que la grille d'observation a un degré de stabilité approprié pour évaluer performance d'enseignement de la stratégie des projets interdisciplinaires pour les enseignants des écoles des langues, ce qui signifie que les valeurs sont appropriées et fiables et indiquent la validité de la grille d'observation pour l'application.

Les méthodes de traitement statistique utilisées :

Le chercheur a utilisé le progiciel statistique SPSS ver.22 pour effectuer des analyses statistiques et il a appliqué dans cette recherche, les méthodes statistiques suivantes :

- Équation de Cooper pour trouver les pourcentages d'accord entre les membres du jury, les observateurs et les évaluateurs.
- Équation alpha Cronbach et la division en moitiés pour le calcul de la stabilité des outils de la recherche.
- Coefficient de corrélation de Pearson pour mesurer la cohérence interne des outils de la recherche.
- (T) Test pour les groupes apparentés pour examiner les

différences entre les moyennes des notes pour la pré et la post application du test en vue de mesurer le taux de gain au niveau de compétences en communication orale pour le groupe expérimental en vérifiant la valeur de (t).

- (T) Test pour un seul groupe et sa signification pour la différence entre les moyennes des notes des étudiants et la moyenne référentielle (hypothétique) de la fiche d'évaluation des projets et sa signification a été vérifiée par la valeur de (T).
- Taille d'effet (Ezzat Abdel Hamid Mohamed, 2016, 267-273)³ pour montrer la force de l'effet du traitement expérimental sur les variables dépendantes
- Le taux de gain ajusté pour Blake (Ikhlas Muhammad Abdel Hafeez, et al. 2004, 236)⁴ pour montrer l'efficacité de la variable indépendante sur la variable dépendante.

L'application de l'expérimentation de la recherche : le chercheur a suivi les étapes suivantes : l'échantillon de la recherche :

Après avoir préparé les outils de la recherche, le chercheur a commencé l'expérimentation sur l'échantillon de la recherche, tous les étudiants (enseignants stagiaires) en formation continue 1^{ère} année à l'IUFP (30) étudiants un seul groupe expérimental.

L'application de pré-application du test pour évaluer les compétences de la communication orale en français : La première application du test de la communication orale en français a été effectuée sur un échantillon d'élèves (volontiers) dans plusieurs écoles selon leurs enseignants avant l'enseignement du programme de formation proposé pour enseigner les projets interdisciplinaires

3 عزت عبد الحميد محمد حسن (2016) : الإحصاء النفسي والتربوي "تطبيقات باستخدام برنامج SPSS 18"، القاهرة، دار الفكر العربي .

4 أخلاص محمد عبد الحفيظ ، مصطفى حسين باهي ، عادل محمد النشار (2004) : التحليل الإحصائي في العلوم التربوية ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية

en FLE. Cette application vise à vérifier le niveau des élèves du groupe expérimental en compétences de communication orale en français. Cette pré-application a été effectuée le dimanche 20 février 2022 sur l'échantillon de la recherche tous les élèves qui ont participé à l'expérimentation (36) élèves qui sont repartis en groupes projets selon leurs intérêts. Chaque équipe a suivi les démarches successives avec leurs enseignants pour élaborer leur projet interdisciplinaire à la fin du semestre.

Le chercheur a ensuite enseigné le programme de formation pour enseigner les projets disciplinaires comme stratégie active aux étudiants « 30 enseignants stagiaires » à la formation continue 1^{ère} année à l'IUFP pendant le deuxième semestre 2021-2022 en vue de développer les compétences de la communication orale chez leurs élèves aux écoles de langue.

Les (36) élèves sont repartis en équipe selon le tableau suivant :

N°	Titre de Projet	N° élèves	Ecoles
1	Défilé de Mode	5 élèves	Néfertari language school
2	TERRCO	5 élèves	Egyptian language school (ELS)
3	Partenaire de vie	5 élèves	Egyptian language school (ELS)
4	Jamais la première cigarette	4 élèves	Lycée d'Elites
5	Les raison de 4 saisons	4 élèves	Frères Bab El Louk
6	Autour du monde en 80m	5 élèves	Frères Bab El Louk
7	Voyage en Egypte	4 élèves	Misr internationale school
8	Revue « Les pharaons »	4 élèves	Sainte Anne school Sakakiny
Nombre total d'élèves/ écoles		36 élèves	Cinq écoles

Méthode de travail :

L'objectif général : l'objectif général du programme de formation est d'enseigner les projets disciplinaires comme stratégie active aux étudiants « 30 enseignants stagiaires » à la formation continue 1^{ère} année à l'IUFP en vue de développer les compétences de la communication orale en français chez leurs élèves aux écoles de langue. L'application a duré deux mois selon le tableau temporel (voir annexe V).

Scénario pédagogique :

Chaque école de langues consacre une période spécifique chaque semaine pour la préparation d'une journée de festival à la fin de l'année scolaire où les élèves présentent une partie de leur production/travaux scolaires. Durant une demi-journée scolaire les enseignants invitent leurs élèves volontiers à participer à ces activités. Les enseignants regroupent les membres élèves de l'équipe de projet interdisciplinaires et ils vont procéder comme suit :

- a) **Démarrage et adoption du projet interdisciplinaire (1) :** cette séance vise à faire un questionnement sur une situation qui a sens pour l'apprenant. L'enseignant déclare les objectifs d'apprentissage, il guide les apprenants et il leur permet d'inscrire leur choix sur une feuille. L'enseignant d'abord demande à chaque élève d'écrire le sujet de son projet au tableau. Il fait ensuite un remue-méninge, pour regrouper les idées et enfin il sélectionne avec ses élèves les thèmes intégrateurs et élimine les regroupements les moins populaires. Il laisse les apprenants eux même choisir le thème du projet et former l'équipe de travail et répondre aux questions « quoi, pourquoi, pour qui, comment et quand ? ». La problématique de départ est toujours présentée sous forme des critères à respecter pour débiter le

projet interdisciplinaire :

- Le projet doit être porteur de sens et provenir du monde extérieur
- Le projet doit être en lien avec des savoirs essentiels des différentes disciplines concernées par le projet interdisciplinaire.
- Le projet doit apporter des réponses à des préoccupations que peuvent avoir des élèves du groupe d'âge auquel les enseignants s'adressent.
- Le projet doit exercer une mobilisation transversale des connaissances, concepts et modèles théoriques.
- Le projet doit permettre une évaluation de l'apprentissage afin de vérifier si les élèves ont bien développé les compétences visées et acquis les connaissances nécessaires.
- Le projet doit avoir un produit final.

b) **Démarrage et adoption du projet interdisciplinaire (2):** Cette séance vise à cadrer dès le départ les parties des programmes disciplinaires qui seront envisagées dans l'apprentissage et déterminer quelles seront les compétences travaillées dans chaque discipline. Un projet interdisciplinaire ne vise pas une seule matière. C'est dans la recherche de nouvelles connaissances et dans le déroulement du projet que se font de nouveaux apprentissages. Les élèves peuvent choisir un titre pour leur projet et ils peuvent aussi le changer pour être plus motivant et attractif.

c) **Elaboration du projet interdisciplinaire (1) :**

Durant cette phase les apprenants avec leur enseignant vont :

- préciser les objectifs d'apprentissage et les critères d'évaluation

- préciser le but du projet et déterminer un produit final concret.
- clarifier les concepts de base
- identifier les besoins liés au projet
- classer les objectifs selon la discipline
- dresser une liste des tâches et les ordonner chronologiquement
- lier les disciplines selon l'objectif
- choisir une tâche selon l'intérêt
- former les équipes
- préparer un plan d'action pour le projet (cahier des charges)

d) **Elaboration du projet interdisciplinaire (2) :**

La récolte des informations : Les élèves présentent l'état de leurs connaissances sur l'objet traité, des questions, des hypothèses et leurs préjugés. Ils doivent formaliser le type d'informations à récolter en articulant les différents champs disciplinaires.

Ils vont préciser les caractéristiques des informations nécessaires : textes informatifs ou de synthèse, statistique, graphique, photographies, cartes, croquis cartographiques, documents, expériences en laboratoires, visites de terrain, enquêtes et interviews de personnes ressources. A ce moment, les élèves se tournent vers les différentes disciplines avec leurs connaissances propres, leurs compétences spécifiques et leurs savoir-faire. Les apports disciplinaires : Plusieurs disciplines peuvent être mobilisées pour construire les savoirs et procurer des savoir-faire.

Préciser la production attendue :

La production attendue est une synthèse des éléments disciplinaires de réponse à la question de recherche. Elle peut prendre plusieurs formes (synthèse écrite, une revue, brochure d'information, un catalogue, pièce de théâtre, schéma fléché, un

roman, croquis de synthèse, ... etc.) la langue française comme discipline est intégrée avec toutes les disciplines. Cette production peut être réalisé sur différents supports : papier, une présentation PowerPoint, un poster sur un panneau, une vidéo, ...etc.

e) **Réalisation du projet interdisciplinaire (1)**

L'enseignant et ses élèves précisent les tâches (individuelles ou collectives) de chaque membre dans l'équipe. La réussite du projet dépend de la clarification et de la répartition adéquate des tâches. Chaque élève s'engage à réaliser sa tâche et à trouver toutes les solutions possibles pour aider son équipe. L'enseignant peut questionner les élèves pour les amener à réfléchir et le rôle de l'enseignant est de faciliter l'accès aux ressources. Les élèves vont :

- Réviser les objectifs et les critères d'apprentissages
- Déterminer les membres de chaque équipe et leur rôle : l'équipe désigne un secrétaire, un porte-parole, un responsable du dossier de l'équipe, de l'échéancier des ressources, des règles de vie, ... ces rôles peuvent changer à chaque période de travail.
- Inscire sur l'aide-mémoire de l'équipe la date à laquelle la tâche doit être achevée. L'équipe doit prévoir le temps nécessaire pour réaliser sa tâche et faire un échéancier plus détaillé.
- Décrire les taches et les différents travaux que chaque membre doit effectuer pour la réaliser comme , naviguer sur internet pour trouver une information, consulter la bibliothécaire, écrire un texte à la ordinateur, visionner une vidéo ou fabriquer des décors , trouver des accessoires ...

f) **Réalisation du projet interdisciplinaire (2)**

Durant la réalisation du projet les apprenants font une réunion hebdomadaire avec l'enseignant pour faire une autorégulation. Les principes de base de l'apprentissage coopératif prennent ici tout leur

sens dans la mesure où l'on met en place des stratégies permettant aux élèves de régler leurs problèmes comme le respect des autres, le sens de responsabilité, l'adaptation à différents rôles. L'enseignant prévoit d'encourager de s'entraider, d'organiser l'information, de discuter d'une idée, de trouver des idées et pour développer des habilités coopératives en utilisant la langue française. Il est important que l'équipe garde tous les documents produits pour évaluer le travail réalisé et pour adapter ce qui reste à accomplir.

g) **Communication du projet interdisciplinaire (1)**

Après avoir parcouru toutes les phases précédentes, c'est le moment de communication, l'enseignant et l'équipe de projet interdisciplinaire confirment une date, heure et lieu pour présenter leur projet interdisciplinaire au public (la classe, les autres classes, l'école peut être, les parents, ..) Ils vont faire un exposé oral pour présenter leur projet dès le début jusqu'au produit final. Il est important de présenter le projet, même si le projet n'est pas tout à fait au point, cela va permettre aux élèves de prendre conscience de l'importance de coordonner efficacement les différentes tâches pour réaliser un projet. La fierté de démontrer les compétences acquises individuelles et collectives amène différents apprentissages, interagir les uns avec les autres, trouver des solutions aux problèmes et s'exprimer tous en français à l'oral leur donne la confiance à parler de façon autonome. Voilà ce qu'apporte la communication du projet.

Avec la technologie nouvelle les élèves peuvent créer un site Facebook et lui donner le titre de leur projet et présenter une vidéo pour la présentation et recueillir toutes les réactions et tous les commentaires de leurs amis.

h) **Communication du projet interdisciplinaire (2)**

Durant cette séance l'enseignant va réviser avec l'équipe les moyens de communication et comment ils peuvent présenter leur

projet interdisciplinaire et le diffuser pour les autres classes. C'est une séance d'auto régulation.

i) **Bilan final du projet interdisciplinaire (1)**

L'enseignant avec les élèves essaient de rédiger une synthèse pour résumer les résultats de leur projet et s'ils ont des points forts à présenter ou s'ils ont des points faibles à remédier à l'avenir.

j) **Bilan final du projet interdisciplinaire (2)**

L'étape finale représente une conclusion en bref pour le projet. Le projet interdisciplinaire permet de construire des connaissances et des compétences personnelles chez les élèves sur un sujet précis. Ils prennent conscience de tous les aspects qui touchent le sujet choisi. Les différentes étapes du projet interdisciplinaire permettent d'utiliser des compétences transversales « ordre intellectuel, coopération et exploitation de l'information » et aussi des compétences langagières orales ou écrites.

L'enseignant va d'abord accompagner l'équipe pour faire une présentation préliminaire comme exercice pour découvrir les points faibles à enrichir. Il va ensuite faire une dernière présentation avant l'exposé final du projet.

Les résultats de la recherche

Après avoir terminé l'élaboration et la préparation des outils de la recherche le chercheur va présenter les résultats de la recherche dans ce chapitre. Les résultats de l'étude expérimentale de la recherche sont présentés en testant la validité de chaque hypothèse de la recherche, puis en interprétant et en discutant ces résultats à la lumière du cadre théorique et les études antérieures de la recherche.

La vérification de la première hypothèse de la recherche :

La première hypothèse est : « Il existe une différence statistiquement significative au niveau de 0.01 entre la moyenne des

notes du groupe expérimental des élèves aux écoles de langues au pré/post test de la communication orale en français en faveur du post/test. »

Pour vérifier la validité de cette hypothèse, la valeur de (T) a été calculée pour deux moyennes liées et sa signification pour la différence entre les moyennes des notes du groupe expérimental d'élèves des écoles de langue dans les pré et post applications du test de communication orale en Français.

Tableau (18)

Il montre les moyennes arithmétiques et la moyenne de différence entre les notes des élèves avant et après l'expérience et la valeur de « t » et son niveau de signification pour les pré et post application du test de communication orale en français

Compétence	Test	N°	Moyenne arit	Moyenne De différence Entre les Deux application	Ecart type	ET des différences	Dégré De liberté	T calculé	Signification	Valeur 2η	Valeur d	Taille D' Effet
Compréhension orale	Pré	36	11.14	11.53	1.515	1.797	35	38.499	Significatif	0.911	6.417	Grand
	Post	36	22.67		1.549				Au niveau De 0.01			
Production orale	Pré	36	7.19	12.50	1.348	1.935	35	38.767	Significatif	0.913	4.461	Grand
	Post	36	19.69		1.849				Au niveau De 0.01			
Communication orale en total	Pré	36	18.33	24.03	2.151	2.184	35	66.005	Significatif	0.968	11.001	Grand
	Post	36	42.36		2.257				Au niveau De 0.01			

Le tableau précédent, nous montre que :

- La moyenne des notes pour la post application du test est plus élevée que celle de la pré application pour le groupe expérimental de la recherche en ce qui concerne la compétence de la compréhension orale en français. La moyenne de pré

application est égale à (11.14) et l'écart-type est (1.515) et dans la post application du test la moyenne est égale à (22.67) et l'écart-type est (1.549), la moyenne de différence entre les deux applications (pré et post) de compétence de la compréhension orale est égale à (11.53), et la valeur de (T) calculée pour indiquer la différence entre la moyenne de notes des élèves du groupe expérimental dans les deux applications (pré et post) de la compétence de compréhension orale au test de communication orale en français, qui s'élevait à (38,499) elle est statistiquement significative au niveau (0,01). Cela signifie qu'il existe une différence statistiquement significative entre la moyenne de notes des élèves dans les deux applications, pré et post, de la compétence de compréhension orale au test de communication orale en français en faveur de la post application. La valeur d'ETA (2η) pour la compétence de la compréhension orale au test de communication orale en français est égale à (0,911). Cela signifie que (91,1 %) de la variance du niveau de compréhension orale au test de communication orale en français (la variable dépendante) est due à l'utilisation des projets interdisciplinaires en français (la variable indépendante). De plus, la valeur de (d) s'élève à (6,417), ce qui exprime une grande taille d'effet pour la variable indépendante, car la valeur de (d) est supérieure à (0,8).

- La moyenne des notes pour la post application du test et plus élevée du pré application pour le groupe expérimental de la recherche en ce qui concerne la compétence de la production orale en français. La moyenne de pré application est égale à (7.19) et l'écart-type est (1.348) et dans la post application du test la moyenne est égale à (19.69) et l'écart-type est (1.849), la moyenne de différence entre les deux applications (pré et post) de compétence de la production orale est égale à (12.50),

et la valeur de (T) calculée pour indiquer la différence entre les moyennes de notes des élèves du groupe expérimental dans les deux applications (pré et post) de la compétence de production orale au test de communication orale en français, qui s'élevait à (38.767) elle est statistiquement significative au niveau (0,01). Cela signifie qu'il existe une différence statistiquement significative entre les moyennes de notes des élèves dans les deux applications, pré et post, de la compétence de production orale au test de communication orale en français en faveur de la post application. La valeur d'ETA (2η) pour la compétence de la production orale au test de communication orale en français est égale à (0.913). Cela signifie que (91,3 %) de la variance du niveau de production orale au test de communication orale en français (la variable dépendante) est due à l'utilisation des projets interdisciplinaires en français (la variable indépendante). De plus, la valeur de (d) s'élève à (4.461), ce qui exprime une grande taille d'effet pour la variable indépendante.

- La moyenne des notes pour la post application du test est plus élevée que celle de la pré application pour le groupe expérimental de la recherche en ce qui concerne la compétence de la communication orale en français. La moyenne de pré application est égale à (18.33) et l'écart-type est (2.151) et dans la post application du test la moyenne est égale à (42.36) et l'écart-type est (2.257), la moyenne de différence entre les deux applications (pré et post) de compétence de la communication orale est égale à (24.03), et la valeur de (T) calculée pour indiquer la différence entre la moyenne de notes des élèves du groupe expérimental dans les deux applications (pré et post) de la compétence de communication orale en français, qui s'élevait à (66.05) elle est statistiquement significative au niveau (0,01). Cela signifie

qu'il existe une différence statistiquement significative entre la moyenne de notes des élèves dans les deux applications, pré et post, de la compétence de communication orale en français généralement en faveur de la post application. La valeur d'ETA (2η) pour la compétence de la communication orale au test de communication orale en français est égale à (0.968). Cela signifie que (96.8 %) de la variance du niveau de communication orale en français (la variable dépendante) est due à l'utilisation des projets interdisciplinaires en français (la variable indépendante). De plus, la valeur de (d) s'élève à (11.001), ce qui exprime une grande taille d'effet pour la variable indépendante.

Cela indique qu'il y a eu une progression significative au niveau de communication orale en français, chez les élèves du groupe expérimental et ceci est grâce à l'utilisation des projets interdisciplinaires en français. ***On peut accepter la première hypothèse de la recherche, et cela indique qu'il y a eu une progression significative au niveau de la communication orale en langue française chez les élèves du groupe expérimental (l'échantillon de la recherche les élèves aux écoles de langues). Le schéma (1) nous présente ce progrès.***

Schéma (1)

La progression en compétence de communication orale

Le tableau (19) nous montre les moyennes arithmétiques pour les (pré et post) applications du test de la communication orale en français pour les élèves des écoles de langues. Afin de vérifier l'efficacité des projets interdisciplinaires en langue française, le chercheur a utilisé la formule de gain ajusté pour Blake et sa signification pour la communication orale en français et les résultats sont comme indiqué dans le tableau suivant.

Tableau (19)

Le Taux de gain ajusté de Blake et sa signification pour la communication orale en français chez les élèves des écoles de langues (échantillon de recherche)

Variables	Note finale	Moyenne (Pré test)	Moyenne (post test)	Degré de gain	Taux de gain	Signification
Compréhension orale	25	11.14	22.67	11.53	1.293	Acceptée
Production orale	25	7.19	19.69	12.50	1.202	Acceptée
Communication orale	50	18.33	42.36	24.03	1.239	Acceptée

Le tableau précédent nous montre que :

- Les projets interdisciplinaires en langue française sont efficaces en vue de développer la compréhension orale puisque le taux de gain est de (1,293), ce qui est considéré comme un pourcentage acceptable car il est supérieur au seuil limite (1,2), ce qui indique que l'utilisation des projets interdisciplinaires en langue française est efficace pour développer la compréhension orale chez les élèves des écoles de langues (échantillon de recherche).
- Les projets interdisciplinaires en langue française sont efficaces en vue de développer la production orale puisque le taux de gain est de (1,202), ce qui est considéré comme un pourcentage acceptable car il est supérieur au seuil (1,2), ce qui indique que l'utilisation des projets interdisciplinaires en langue française est efficace pour développer la production orale chez des élèves des écoles de langues (échantillon de recherche).
- Les projets interdisciplinaires en langue française sont efficaces en vue de développer la communication orale en langue française, puisque le taux de gain est de (1,239), ce qui est considéré comme un pourcentage acceptable car il est supérieur au seuil limite (1,2), et cela indique que l'utilisation des projets interdisciplinaires en langue française est efficace pour

développer la communication orale en langue française chez les élèves des écoles de langue (échantillon de recherche)

La vérification de la deuxième hypothèse de la recherche :

La deuxième hypothèse de la recherche est : « Il existe une différence statistiquement significative au niveau 0.01 entre la moyenne des notes du groupe expérimental et la moyenne référentielle du même groupe en ce qui concerne la fiche d'évaluation du projet interdisciplinaire en faveur de la moyenne de groupe expérimental. ».

Pour vérifier la validité de cette hypothèse, le chercheur a déterminé la moyenne référentielle de la fiche d'évaluation des projets interdisciplinaires et la moyenne référentielle a été fixée à (60%) au minimum pour les projets interdisciplinaires, dans le but de comparer la moyenne référentielle avec la moyenne calculée obtenue à partir des notes obtenues par les étudiants dans la fiche d'évaluation, à travers les traitements statistiques appropriés ; Par conséquent, la valeur de (T) a été calculée pour un seul échantillon et sa signification pour la différence entre les moyennes des notes des élèves de l'échantillon de recherche et la moyenne référentielle (hypothétique) sur la fiche d'évaluation. Le tableau (20) montre ces informations :

Tableau (20)

La valeur de « T » pour un seul échantillon et son niveau de signification pour la différence entre les moyennes des notes de l'échantillon de la recherche et la moyenne référentielle (hypothétique) de la fiche d'évaluation. (n=36)

Variable	Note	M. référentielle	M. Calculée	Moyenne de différence	E.T	D. liberté	T Calculé	Signification	Valeur η^2	Valeur d	Taille d'effet
Les projets interdisciplinaires	30	18.00	25.42	7.42	2.234	35	19.915	Significative au niveau de 0.01	0.734	3.319	Grand

Le tableau (20) nous montre que (qu'):

Il y a une différence entre la moyenne référentielle (hypothétique) et la moyenne calculée pour les notes totales des élèves du groupe expérimental dans la fiche d'évaluation des projets interdisciplinaires où la moyenne référentielle de la fiche d'évaluation était (18,00), tandis que la moyenne calculée de moyenne des notes des élèves du groupe expérimental sur la fiche d'évaluation était (25,42).

La différence entre les deux moyennes était de (7,42) en faveur de la moyenne calculée, et la valeur de (t) calculée pour signifier la différence entre les moyennes de notes des élèves du groupe expérimental et la moyenne référentielle de la fiche d'évaluation des projets interdisciplinaires s'élevait à (19,915), ce qui est statistiquement significatif au niveau (0,01). C'est-à-dire qu'il existe une différence statistiquement significative au niveau (0,01) entre la moyenne calculée des notes des étudiants du groupe expérimental et la moyenne référentielle hypothétique de la fiche d'évaluation des projets interdisciplinaires, et les résultats étaient en faveur des moyennes calculées des élèves du groupe expérimental. Ce qui indique une progression au niveau des projets interdisciplinaires pour les élèves de l'échantillon de recherche (élèves des écoles de langues), et la valeur du carré ETA (2η) pour la fiche d'évaluation des projets interdisciplinaires était de (0,734), et cela signifie que (73,4 %) de la variance s'est produite au niveau des projets (la variable dépendante) est dû à l'utilisation des projets interdisciplinaires en langue française (la variable indépendante), et la valeur de (d) était (3,319), ce qui exprime un grand effet de la variable indépendante.

Cela signifie ***qu'on peut accepter la deuxième hypothèse de la recherche, et indique qu'il y a eu une progression significative au niveau des projets interdisciplinaires produits par les élèves du groupe expérimental (l'échantillon de recherche). Le schéma (2) nous présente ce progrès.***

Schéma (2)

La comparaison entre la moyenne (calculé et référentielle) du groupe expérimental

La vérification de la troisième hypothèse de la recherche :

La troisième hypothèse de la recherche est : « Il existe une différence statiquement significative au niveau 0.01 entre la moyenne de notes « des enseignants » du groupe expérimental et la moyenne référentielle du même groupe en ce qui concerne la grille d'observation de la performance d'enseignement en faveur de la moyenne de groupe expérimental.. »

Pour vérifier la validité de cette hypothèse, le chercheur a déterminé la moyenne référentielle pour la grille d'observation de la performance d'enseignement par les projets interdisciplinaires et la moyenne référentielle a été déterminée à (60,00%) au minimum dans le but de comparer la moyenne référentielle avec la moyenne calculée obtenue à partir des notes obtenues par les enseignants dans la grille d'observation, à travers les traitements statistiques appropriés ; Par conséquent, la valeur de (T) a été calculée pour un seul échantillon et sa signification pour la différence entre les moyennes de notes des enseignants de l'échantillon de recherche et la moyenne référentielle (hypothétique) pour la grille d'observation.

Tableau (21)

La valeur de «T» pour un seul échantillon et son niveau de signification pour la différence entre les moyennes de notes de l'échantillon de recherche et la moyenne référentielle hypothétique de la grille d'observation (n=30)

Variable	Note	M. référentielle	M. Calculée	Moyenne de différence	E.T	D. liberté	T Calculé	Signification	Valeur η^2	Valeur d	Taille d'effet
Grille d'observation de la performance d'enseignement	30	18.00	25.93	7.93	1.172	29	37.060	Significative au niveau de 0.01	0.920	6.766	Grand

Le tableau (21) nous montre que (qu'):

Il y a une différence entre la moyenne référentielle (hypothétique) et la moyenne calculée pour les notes totales des enseignants du groupe expérimental dans la grille d'observation de la performance d'enseignement par les projets interdisciplinaires où la moyenne référentielle de la grille d'observation était (18,00), tandis que la moyenne calculée de moyenne des notes des enseignants du groupe expérimental pour la grille d'observation était (25,93). La différence entre les deux moyennes était de (7,93) en faveur de la moyenne calculée, et la valeur de (t) calculée pour signifier la différence entre les moyennes de notes des enseignants du groupe expérimental et la moyenne référentielle de la grille d'observation de la performance d'enseignement par des projets interdisciplinaires s'élevait à (37.060), ce qui est statistiquement significatif au niveau (0,01) . C'est-à-dire qu'il existe une différence statistiquement significative au niveau (0,01) entre la moyenne calculée des notes des enseignants du groupe expérimental et la moyenne référentielle hypothétique de la grille d'observation de la performance d'enseignement par des projets interdisciplinaires, et les résultats étaient en faveur des moyennes calculées des enseignants du groupe expérimental. Ce qui indique une progression au niveau de la performance d'enseignement pour les enseignants de l'échantillon de recherche (enseignants des écoles de langues), et la valeur du carré ETA (2η) pour la grille d'observation était de (0,920) , et cela signifie que (92.0%) de la variance s'est produite au niveau de la performance d'enseignement (la variable dépendante) est dû à l'utilisation des projets interdisciplinaires en langue française (la variable indépendante), et la valeur de (d) était (3,319), ce qui exprime un grand effet de la variable indépendante.

Cela signifie ***qu'on peut accepter la troisième hypothèse de la***

recherche qui indique qu'il y a eu une progression significative au niveau de la performance d'enseignement par les projets interdisciplinaires en français chez les enseignants du groupe expérimental (l'échantillon de recherche). Le schéma (3) nous présente ce progrès.

Le schéma (3)

Le graphique présente la moyenne calculée de notes des enseignants du groupe expérimental de la recherche et la moyenne référentielle hypothétique de la grille d'observation

Analyse qualitative des résultats :

D'après les résultats de notre expérience, nous pouvons constater que les projets interdisciplinaires en français comme une stratégie d'enseignement est très efficace pour le développement des compétences de communication orale chez les élèves aux écoles des langues et aussi le développement de la performance de l'enseignement en classe des langues c'est une stratégie motivante. Le chercheur a abouti à la conclusion suivante pour l'analyse qualitative ;

- La communication orale représente un obstacle devant les élèves en classe des langues et l'emploi des projets interdisciplinaires encourage les élèves à utiliser la langue orale pendant l'application de leur projet. L'élève est libre de choisir son projet et il agit avec ses collègues, il va acquérir de nouvelles connaissances et de nouvelles compétences d'une manière spontanée durant les discussions avec l'enseignant, la recherche sur internet et aussi avec l'interaction avec l'équipe du projet. La moyenne des notes pour la pré application du test était 18.33 et pour la post application du test était 42.36 et ces résultats signifient que l'utilisation des projets interdisciplinaires a une grande taille d'effet sur la

communication orale.

- Le produit final du projet interdisciplinaire est un produit qui signifie que les élèves ont les compétences nécessaires d'utiliser la langue française en communication orale. Les projets interdisciplinaires représentent une manière efficace pour évaluer les compétences des élèves en classe de langues. L'évaluation selon des critères clairs facilite l'apprentissage et motive les apprenants et les rend plus autonome et les invite à la participation positive durant l'opération de l'enseignement/apprentissage.

Recommandations

1. Entraîner les étudiants-maitres dans les facultés de pédagogie à l'utilisation des projets interdisciplinaires qui amènent à améliorer leur niveaux en français en général et en langue orale /écrite en particulier.
2. Accorder une place importante à l'enseignement/apprentissage de la communication orale comme principe sur lequel se base la maîtrise des compétences langagières (on parle plus qu'on écrit).
3. Augmenter le temps consacré aux activités libres aux écoles afin de donner l'occasion aux élèves à la pratique des projets.
4. Entraîner les étudiants-maitres à l'emploi de la pédagogie de projets comme une stratégie d'enseignement efficace pour renforcer les apprenants à construire leurs savoirs, savoir-faire, savoir-être et aussi savoir **apprendre**.
5. Développer les compétences de l'autoévaluation chez les élèves en vue de développer le savoir-apprendre et les rendre plus responsable de son apprentissage.

Suggestions

1. Effet de la formation continue des enseignants du français pour enrichir leurs connaissances et approfondir leurs

compétences d'enseignement.

2. Emploi des multimédia appliqués à l'enseignement de FLE aux institutions de formation des enseignants.
3. Effet de l'approche interdisciplinaire dans l'enseignement de langue.
4. Utilisation de la pédagogie par projet de façon générale comme une pédagogie active pour former les nouveaux enseignants à l'université et aussi les apprenants aux écoles.
5. L'emploi des activités langagières en vue de développer l'expression orale en français.
6. Elaboration des programmes de formation basés sur la pédagogie par projets pour développer les autres compétences langagières chez les apprenants de FLE.

Bibliographie

- ACHACH, I et LOUAFI, H (2016). La compétence orale : enjeux et finalité. Faculté des lettres et langues étrangères. Université LARBI TEBESSI.
- AL Mahdi, Al Adl (2014). L'efficacité d'une approche pédagogique par projet sur le développement des compétences de l'expression orale auprès des étudiants de la Faculté des lettres : Etude expérimentale. [https:// search.mandumah.com/Record/73925](https://search.mandumah.com/Record/73925)
- ARENILLA, Louis et autres (2004). Dictionnaire de pédagogie. Editions BORDAS. Paris
- BASTOS, H et al (2001). Methodical approaches to prepare teachers for the implementation of interdisciplinary practice. SHERBROOKE. Editions du CRP.

- Benedito, B (2012). La pratique de l'oral dans l'enseignement/apprentissage du FLE. Thèse de Magistère, Université Jean Monnet Saint-Etienne.
- Bocher (2011) disponible sur : [khouasweb.123, fr](http://khouasweb.123.fr)
- BORDALO, Isabelle et GINESTET, Jean-Paul (1993). Pour une pédagogie du projet. Collection profession enseignant. Hachette Paris.
- Boursin, Jean Louis (2008) Test de connaissance du français. Paris. Editions Belin
- BOUTINET, Jean Pierre (2005). Anthropologie du projet. Paris. Presses universitaires de France.
- Boulanger, M. (2017). L'intégration de l'interdisciplinarité dans les projets réalisés en contexte entrepreneurial: points de vue du personnel scolaire. Canadian Journal for New Scholars in Education/Revue canadienne des jeunes chercheuses et chercheurs en éducation.
- Breton, G et al (2005) Réussir le DELF niveau A 2 du CECRL. Paris. Didier
- Capelle, G et Menand, R (2009) L'«e nouveau Taxi 2 Méthode de français. Paris. Hachette
- Carette, E (2001). Mieux apprendre à comprendre l'oral en langue étrangère. In Le français dans le monde. Recherches et applications. CLE International. Paris.
- Casalfiore, S (2002) La structuration de l'activité quotidienne des enseignants en classe. Revue française de pédagogie. N ° 138 Paris.
- Conseil de l'Europe.(2001). Cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer. Conseil de

- l'Europe. Paris. Edition Didier. En ligne : <http://www.coa.int/t/dg4/linguistic/source/framework-fr.pdf>
- CUQ, J-P (2002). Dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde. CLE international. Paris
 - DUBOIS, J et al (1994). Dictionnaire de linguistique et des sciences du langage. Paris. Librairie Larousse.
 - Ducommun, J. (2003). Quelques pratiques innovantes en matière de projets interdisciplinaires menés au Lycée Jean-Piaget (Neuchâtel, Suisse). Actes de la Recherche, (2), 2.10-
 - Ducrot, C., Barrio, M. B., Boissy, A., Casabianca, F., Pinard-van der Laan, M. H., & Maillat, I. (2021). Vie de la recherche—Research news Comment faciliter la construction et la conduite des projets interdisciplinaires: retour d'expérience d'un programme de recherche sur la gestion intégrée de la santé des animaux en élevage. Natures Sciences Sociétés, 29(2), 213.222-
 - Duplouy, E. (2019). la mise en place de projets interdisciplinaires en hôtellerie restauration.
 - ESTELLE, D (2003). Comment favoriser la communication orale dans l'apprentissage d'une langue vivante étrangère. En ligne <http://dijon.iufm.fr/doc/memoire/mes20030161078/3/K.pdf>
 - FERDINAND, Marie-Thérèse et al (2007). Vivre la pédagogie du projet collectif. Edition Chenelière/McGraw-Hill. Montréal.
 - FOUREZ, G (2001). Fondements épistémologiques pour l'interdisciplinarité. In Lenoir, L. Rey, B. Fazenda, I. Les fondements de l'interdisciplinarité dans la formation à l'enseignement. SHERBROOKE. Editions du CRP.

- Gajo, Laurent et Pamula, Behrens Malgorzata (2013). Français et multilinguisme dans la science. Dans synergies Europ. 8 Revue du Gerflint (groupe de recherche sur le français langue internationale).
- Garcia-Debanc, Claudine et Plane, Sylvie (2004) Comment enseigner l'orale à l'école primaire, Hatier. Paris.
- GIOLITTO Pierre et CLARY Maryse (1994). Eduquer à l'environnement. Paris. Hachette Education.
- HASNI, A (2006). Statut des disciplines scientifiques dans le cadre de la formation par compétences à l'enseignement des sciences au secondaire. La formation à l'enseignement des sciences et des technologies au secondaire. Presses de l'Université du Québec.
- Himber, Céline - Rastello, Charlotte et Gallon, Fabienne (2009). Le MAG. Guide pédagogique. Hachette. Paris.
- IGCSE <https://www.cambridgeinternational.org/programmes-and-qualifications/cambridge-igcse-french-foreign-language-0520/>
- JONNAERT, p et al (2004). Contribution critique au développement des programmes d'études : compétences, constructivisme et interdisciplinarité. Revue des sciences de l'éducation. N° 15 (3)
- Jouliau, F., de Cheveigné, S., & Le Marec, J. (2005). Dossier Interdisciplinarité «Évaluer les pratiques interdisciplinaires». Natures Sciences Sociétés, 13(3), 284-290-
- Karima, CH (2014). Pour un enseignement/apprentissage efficient de l'oral chez les élèves de 1ère année moyenne en FLE, Thèse de Magistère, Université de BISKRA.
- Lafontaine, L et Dumais, Ch (2012). Pistes d'enseignement de la compréhension orale sur : http://www.enseignementdufrançais.fse.ulaval.ca/fichiers/site_ens_français/module/document_

section_fichier/fichier_8575d1obf449_enseign_iso_8859-
IQnement_de_la_com_pdf.

- LAHLOU, Mohammed (2018). L'enseignement du français au cycle secondaire qualifiant : le cas des filières scientifiques au baccalauréat international. Thèse de Doctorat en sciences du langage. Université IBN TOFAIL Kénitra.
- Legendre, R (1993). Dictionnaire actuel de l'éducation. Montréal. Guerin.
- LENOIR Yves (2003). La transdisciplinarité, un phénomène naturel redécouvert, mais aussi chargé de prétentions. L'autre forum 7 (3)
- LENOIR, Y et SAUVE, L (1998). L'interdisciplinarité et la formation des enseignantes et des enseignants au primaire et au secondaire. Revue des sciences de l'Education 14. Numéro thématique.
- LESCOUARCH, L (2010). La pédagogie de projet dans les dynamiques d'enseignement/apprentissage. Medaidoc. Fadben n°5
- Louvel, S. (2015). Ce que l'interdisciplinarité fait aux disciplines. Revue française de sociologie, 56(1), 75.103-
- MARRAKCHI, Imene, (2011). Le jeu dans l'enseignement/apprentissage de l'oral en FLE pour une médiation pédagogique adaptée aux apprenants. Thèse de Maitrise. Faculté des lettres et des langues. Université MohKheider Biskra.
- Mérieux, R et Loiseau, Y (2001) Connexion 2 Méthode de français. Paris. Didier
- Moirand, S (1998). Enseigner à communiquer en langue étrangère. Rech//erches/applications. Paris. Hachette.
- PERRENOUD, Philipe (2002). Apprendre à l'école à travers des projets : Pourquoi ? Comment? Educateur. Paris.

- Pinto Teixeira, L. (2017). L'influence des projets interdisciplinaires dans la motivation des élèves
- PROULX, Jean (2004). Apprentissage par projet. Collection Formules pédagogiques. Presses de l'Université du Québec.
- Robert, Jean-Pierre (2008). Dictionnaire pratique de didactique du FLE, nouvelle édition revue augmentée collection. L'essentiel français. Ophrys.
- ROSEN, E (2005). La mort annonce des quatre compétences pour une prise en compte du répertoire communicatif des apprenants en classe de FLE. Revue de sociolinguistique en ligne N°6 Juillet 2005. Disponible sur http://glottopol.univ_rouan.fr/telecharger/numero6/gp16_07rosen.pdf.
- Rosier, Jean Maurice (2002). La didactique du français. Presse universitaire de France. Février 2002.
- Rouan, O et El Idrissi, A (2005). La formation continue des enseignants : analyse et éléments pour un plan d'action. Dans la formation des enseignants : un enjeu social (actes du colloque tenu à l'ENS de MEKNES). Rabat. 2526- Nov. 200
- Saussure, F. (1998). Langue/parole, la théorie saussurienne, linguistique, Frédéric François, Ed. PVF Fondamental, Paris.
- SOREZ, Hélène (1995). Prendre la parole : Expression écrite et orale. Hatier. France.
- SPRINGER, Claude (2010) « Evaluer dans les sections bilingues : transversalité disciplinaire et modélisation », CIEP, Conférence inaugurale : Comment décrire et évaluer les compétences spécifiques de l'enseignement bilingue : propositions autour de la médiation. URL [http://www.lefildubilingue.org/sites/default/dossier_5_0410_download\(1\).pdf](http://www.lefildubilingue.org/sites/default/dossier_5_0410_download(1).pdf)

- THEBERGE, M (2001). Interdisciplinarité et construction de sens de la pratique enseignante en contexte de formation des maitres. SHERBROOKE. Editions du CRP
- THOMPSON, Amy 2017. Pourquoi il est très important d'apprendre des langues étrangères. Le Point. Fr, 918: 120125-
- WOLFS, J.I (1998). Méthodes de travail et stratégies d'apprentissage. Paris. De Boeck Université.
- عزت عبد الحميد محمد حسن (2016) : الإحصاء النفسي والتربوي «تطبيقات باستخدام برنامج SPSS 18»، القاهرة ، دار الفكر العربي .
- أخلاص محمد عبد الحفيظ ، مصطفى حسين باهي ، عادل محمد النشار (2004) : التحليل الإحصائي في العلوم التربوية ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية