

Transférabilité des apprentissages scolaires: Un regard sur les pratiques interdisciplinaires en contexte algérien

The Transferability of School Learning: An Examination of Interdisciplinary Practices in the Algerian Context

MELIANI Yousra^{1,*} AKMOUN Houda²

¹ Université LOUNICI Ali, Blida 2 (Algérie), yousra.mel@yahoo.com

Laboratoire: La Recherche Interdisciplinaire En Didactique Des Langues Et Des Cultures en Algérie

² Université LOUNICI Ali, Blida 2 (Algérie), houdaakmoun@yahoo.fr

Laboratoire: La Recherche Interdisciplinaire En Didactique Des Langues Et Des Cultures en Algérie

Date d'envoi: 24/06/ 2023

Date d'acceptation: 28/05/ 2024

RESUME:

Mots clés:

Compréhension en
lecture,
Connaissances
antérieures,
Inférences,
Interdisciplinarité
scolaire,
Transfert des
apprentissages,

L'étude vise la compréhension des lacunes des lycéens liées à la mobilisation des connaissances interdisciplinaires lors de la CE en (FLE). Notre enquête, basée sur un questionnaire et une analyse documentaire visant l'étude de l'impact des instructions officielles et celui des pratiques enseignantes sur l'approche interdisciplinaire nous a permis de mettre en évidence le faible environnement pédagogique transférogène.

ABSTRACT:

Keywords:

Inferences,
Prior knowledge,
Reading
comprehension,
School
interdisciplinarity,
School
interdisciplinarity,

This study seeks to explore the challenges high school students face in mobilizing interdisciplinary knowledge during reading comprehension in French as a Foreign Language (FLE). Through a combination of a questionnaire and documentary analysis, the research examines the influence of official guidelines and teaching practices on the adoption of interdisciplinary approaches. The findings reveal a pedagogical environment that is limited in fostering effective knowledge transfer across disciplines.

* MILIANI Yousra

Introduction :

Face au projet institutionnel de former un apprenant compétent et flexible, un acteur social capable de faire face aux défis complexes du monde contemporain (Puren, 2009), la réalité interdisciplinaire s'est instaurée comme une nécessité dans l'univers éducatif.

Notre travail de recherche s'inscrit au sein de cette approche interdisciplinaire qui « conduit à l'établissement d'échanges et de connexions, à des liens de complémentarité entre des matières scolaires ». (Lenoir & Sauve, 1998, p. 111) Nous accordons un intérêt particulier à l'interdisciplinarité pédagogique associée aux pratiques mises en place en classe de FLE, celles relatives aux mécanismes du transfert des apprentissages interdisciplinaires et qui sont étroitement liées aux compétences langagières. Ces processus transférogènes interdisciplinaires s'avèrent effectivement être des outils d'appui au développement d'autres compétences telle que la capacité de comprendre un écrit sous son aspect inférentiel.

Envisagée en tant que processus interactif, la compréhension en lecture requiert le croisement entre l'information interne à la base du texte et celle des connaissances conceptuelles dont la provenance serait interdisciplinaire. Ainsi, sans la mobilisation des pratiques interdisciplinaires, l'acte de compréhension pourrait avoir dans la majorité des cas des difficultés à se produire.

Ceci dit, notre travail de recherche s'articule autour de trois notions centrales, à savoir : l'approche interdisciplinaire, le transfert des apprentissages et la compréhension inférentielle. Cette mise en relation tripale n'est nullement aléatoire, elle découle d'un constat professionnel. En effet, à travers notre expérience en tant qu'enseignante de FLE au secondaire et de par notre participation à la correction des copies de Baccalauréat, nous avons constaté que les apprenants ont des difficultés à traiter l'information implicite dans le texte Historique. Rappelons que l'épreuve du Baccalauréat comporte deux parties obligatoires dont l'une vise l'évaluation de la compétence de lecture/compréhension et qui se termine par une question de synthèse à résoudre en deux à trois lignes visant à «tester la capacité de réflexion, d'analyse et de synthèse du candidat à l'aide d'une question ouverte qui permet d'inférer et de construire du sens». (Le guide d'élaboration de l'épreuve du baccalauréat, 2014, p. 11) C'est-à-dire, il est question d'évaluer la capacité de l'apprenant à mobiliser ses connaissances antérieures pour pouvoir traiter l'information écrite. Cependant, les réponses fournies par les apprenants sont dans la plupart des cas extraites de la surface du texte et dépourvues de travail réflexif.

En analysant le contenu du programme scolaire de l'Histoire proposé au secondaire ainsi que celui du français en 3^{ème} AS et suite à l'examen des sujets proposés lors de l'épreuve du français au Baccalauréat à partir de l'année 2016, nous avons constaté que les informations inculquées aux apprenants en cours d'Histoire en L1 sont à considérer comme une base au transfert susceptible d'aider l'apprenant lors du traitement de textes figurant dans le 1^{er} objet d'étude du manuel de français intitulé « Le Fait d'Histoire ». Pourtant, les idées que les apprenants formulent pour répondre à la question de synthèse témoignent d'une difficulté au niveau de la mobilisation des connaissances acquises en L1, ce qui signifie la non mise en œuvre de la dynamique du transfert des apprentissages. Cette difficulté détectée nous a menés à poser la question de recherche suivante : Pourquoi les apprenants n'arrivent-ils pas à réaliser des transferts interdisciplinaires lors du traitement de l'information écrite ? Le problème soulevé coïncide avec les déplorations de nombreux pédagogues et chercheurs dont les discours « sont toujours intrigués par l'absence marquée de transfert d'un niveau scolaire à un autre, d'un cours à un autre, d'une activité à une autre » (Tardif, 1992, p. 270)

Pour répondre à cette question, nous avons formulé deux hypothèses :

- Les instructions officielles dédiées à l'enseignement secondaire algérien ne seraient pas en accord avec les spécificités de l'approche interdisciplinaire.

- Les pratiques enseignantes ne favoriseraient pas un enseignement axé sur la transférabilité des connaissances lors de l'enseignement-apprentissage de la compréhension en lecture.

2. Le transfert des apprentissages au service de la compréhension inférentielle

Le transfert des apprentissages et les inférences sont deux concepts distincts mais étroitement liés dans le processus d'apprentissage. L'individu ne peut pas réaliser des inférences sans mobiliser ses connaissances antérieures, de même qu'il ne peut pas effectuer un transfert des apprentissages d'une situation donnée vers une nouvelle situation ou acquérir de nouvelles connaissances sans engager un processus de déduction et de raisonnement qui lui permet de trouver des liens de connexion et des analogies entre les deux situations.

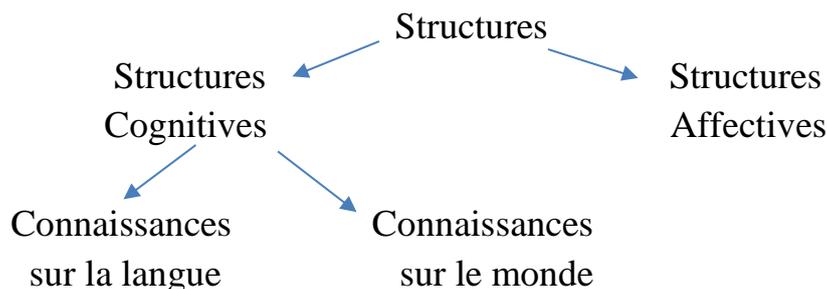
2.1. La compréhension inférentielle : le rôle des connaissances interdisciplinaires dans la construction d'une image mentale d'un écrit.

Au fil du temps et avec l'émergence de la psychologie cognitive dans les années 1980, la conception de la compréhension en lecture a largement évolué. (Golder et Gaonac'h, 1998 ; Kintsch et Van Dijk, 1983 ; Fayol, 1992), entre autres

chercheurs, la voient comme un processus transactionnel, comme une construction qui résulte de l'interaction entre un texte structuré et un lecteur avec un bagage conceptuel. Ils la décrivent comme une tâche d'intégration et d'interprétation conduisant à une reconstruction du texte en mettant en évidence son contenu sémantique et la situation qu'il évoque.

Giasson (1990) distingue trois variables déterminantes dans l'acte « comprendre », des composantes qui régulent la compréhension. D'après elle, « la compréhension en lecture variera selon le degré de relation entre les trois variables : plus les variables : lecteur, texte et contexte seront imbriquées les unes dans les autres, meilleure sera la compréhension » (p. 7)

Parmi les trois variables qui agissent sur l'activité de compréhension en lecture, nous accordons un accord particulier à celle du « lecteur ». Cette variable active est à envisager avec ses propres structures cognitives et affectives et donc avec le degré d'investissement du lecteur face au texte et les connaissances dont il dispose sur la langue et sur le monde.



Les composantes de la variable lecteur (Giasson, 1990, p. 9)

Tenant compte des composantes de la variable « lecteur » et des différentes conceptions cognitives, il est clair que la compréhension en lecture va au-delà de la simple compréhension littérale du texte. Elle implique la construction d'un sens connoté et donc la formulation d'inférences qui dépassent ce qui est explicitement présenté dans le texte. (Cunningham, 1987) différencie les inférences logiques basées sur le texte des inférences pragmatiques qui dépendent des structures cognitives du lecteur et donc de ses connaissances conceptuelles en premier lieu. En effet, « sans connaissances antérieures, un objet complexe, comme un texte, n'est pas seulement difficile à interpréter, il est strictement parlé sans signification » (Adams et Bruce, 1982, p. 23)

Dans son modèle « Intégration-Construction », Kintsch (1988) explique et décrit la manière avec laquelle les textes sont représentés en mémoire lors du

processus de compréhension et comment ils sont intégrés aux connaissances encyclopédiques du lecteur en distinguant deux phases :

- La construction : le lecteur procède à l'extraction de la surface textuelle, il relève les concepts et les propositions de la structure linguistique du texte pour les garder en mémoire à court terme (MCT). Ces entités extraites du texte vont servir d'indices de récupération d'autres connaissances stockées en mémoire à long terme (MLT) (Processus de récupération mnésique). Cette démarche aboutit à l'activation d'un réseau propositionnel en mémoire (les macro-propositions) produit de la mise en œuvre des inférences d'élaboration. Le processus de construction aboutit à la formation d'un réseau composé de propositions directement extraites du texte, de propositions activées en mémoire à long terme à partir des indices de récupération et des propositions construites par inférence.

- L'intégration : Le réseau de propositions construit en première phase ne peut approcher la compréhension que s'il est redéfini et réorganisé en fonction des connaissances personnelles du lecteur par la mise en marche de processus inférentiels de plus haut niveau. Le processus d'intégration veille sur la stabilisation du réseau sémantique textuel pour atteindre le modèle de situation dans sa forme la plus cohérente. Cela véhicule un travail d'inhibition d'incohérences désactivant les constructions inadaptées et de renforcement des éléments pertinents qui aboutissent à la formation d'une nouvelle configuration cohérente.

2.2. Le transfert des apprentissages

Diverses perspectives inscrites au sein de la psychologie cognitive qui ont défini la notion du transfert sont unanimes quant à la conception qui le désigne comme étant « la capacité d'un sujet de réinvestir ses acquis cognitifs - au sens large - dans de nouvelles situations » (Perrenoud, 1997, p. 01). Le consensus soulevé ne touche pas exclusivement à la définition, il concerne la réalité selon laquelle ce processus n'est pas automatique, « le transfert est possible d'une situation à une autre, d'un contexte à un autre, dans la mesure où certaines variables sont respectées dans la démarche d'enseignement » (Tardif, 1992, p. 278)

Des recherches ont été réalisées sur ce sujet, principalement ceux de (Brown et Kane, 1988 ; Perkins et Salomon, 1989) repris par Tardif (1992) dans lesquelles sont retenues cinq conditions au développement du mécanisme du transfert, à savoir :

- Lorsque l'enseignant entame une mise en connexion entre les nouvelles informations et les connaissances et les compétences antérieures des apprenants.

- Lorsque l'enseignant dirige l'attention de l'apprenant vers les données de base.

- Lorsque l'apprenant est familier avec les domaines de connaissances auxquels appartient la nouvelle situation d'enseignement-apprentissage.

- Lorsqu'un enseignement explicite a lieu prenant en charge les stratégies d'apprentissage qu'un apprenant devrait détenir.

- Lorsque l'apprentissage a lieu dans un contexte social où les justifications, les principes et les explications sont socialement générés, discutés et reliés entre eux.

Bien que le transfert ne puisse être considéré comme une stratégie de compréhension en soi, il peut être utilisé comme une approche permettant d'établir des liens entre les connaissances préalables et le texte en cours de lecture, facilitant ainsi la compréhension et la construction d'un sens cohérent. Les définitions données par les chercheurs pour ces deux concepts montrent clairement cette interrelation qui réside au centre de notre intervention.

3. Méthodologie

Pour confirmer ou infirmer nos hypothèses de recherche et répondre à notre question de départ, nous avons mis en place le protocole de recherche suivant :

- Pour répondre à notre 1^{ère} hypothèse relative à l'inclusion des critères des pratiques interdisciplinaires au sein des instructions officielles, nous avons été amenés à effectuer une étude documentaire impliquant une analyse du programme de français de la 3^{ème} AS et du document d'accompagnement dédié aux enseignants du cycle secondaire. À travers cette procédure, nous visons une collecte de données susceptibles de mettre en évidence le niveau d'implication du cadre documentaire dans le décloisonnement disciplinaire scolaire.

- Afin de questionner la puissance de l'environnement pédagogique dans lequel baignent les lycéens algériens et juger de sa capacité à mettre en marche un enseignement axé sur la transférabilité des apprentissages scolaires tel que le dicte notre 2^{ème} hypothèse de recherche, nous avons soumis aux enseignants du cycle secondaire un questionnaire en vue de collecter des données relatives à certaines spécificités revendiquées par la dynamique du transfert et censées être intégrées au sein de leurs pratiques enseignantes.

Notre questionnaire est composé de deux grands ensembles de questions tout en tenant compte des variables personnelles du public interrogé (expérience, formation, langue maternelle).

Le premier fournit une vision globale sur le positionnement des enseignants vis - à - vis d'un quelconque décloisonnement disciplinaire interlinguale en

particulier et sur le degré d'investissement des enseignants au sein de l'approche interdisciplinaire scolaire d'une manière générale.

Le deuxième ensemble vise l'intégration des stratégies indispensables au déclenchement et au développement des mécanismes du transfert des apprentissages en milieu pédagogique. Les questions posées ciblent une collecte de données concernant :

- L'action de l'enseignant sur les schémas mentaux des apprenants (l'activation, la mobilisation, l'organisation et la viabilité des connaissances conceptuelles des apprenants).

- L'accomplissement du rôle de l'enseignant modèle en prenant en charge un enseignement explicite des stratégies cognitives et métacognitives nécessaires aux processus du transfert des apprentissages.

- L'accomplissement du rôle de l'enseignant entraîneur en veillant à la pratique guidée et le dialogue collectif susceptibles de mener l'apprenant vers l'autonomie.

4. Résultats et Discussion

4.1 La recherche documentaire

Les nouveaux programmes de français visent « l'utilisation de l'apprentissage du français comme moyen d'éducation à une citoyenneté responsable et active des apprenants » (programme de français 3AS, 2006, p. 2). Ils proposent une approche d'enseignement axée sur l'intégration et le transfert des apprentissages pour que l'apprenant soit mené progressivement vers l'autonomie et que son apprentissage « puisse continuer naturellement après sa sortie de l'école » (ibidem). De ce fait, le transfert des apprentissages, fortement lié aux transformations de la société, est au cœur des préoccupations du système éducatif d'aujourd'hui.

Les avancées théoriques du système éducatif relient étroitement les compétences lectorales à celles d'ordre interdisciplinaire. En effet, en revenant au guide d'accompagnement destiné aux enseignants du FLE au secondaire, nous avons constaté qu'il n'omet pas le recours au transfert interdisciplinaire de ses instructions pour l'enseignement apprentissage de la compréhension des textes historiques. Il fait référence à une double analyse textuelle qui émane d'un transfert interdisciplinaire de connaissances pour découler sur une construction de sens.

Une analyse à la fois interne visant la base du texte et externe qui suggère la mobilisation des connaissances antérieures. Selon le guide de la 3AS, lire un texte historique « c'est utiliser ses connaissances afin de le comprendre » (Guide du

professeur, 2012, p. 7), c'est « le comparer à ce que l'on sait déjà sur le même événement ou la même période » (Ibidem). Ces instructions théoriques s'inscrivent au sein de la théorie du traitement textuel présentée dans notre partie théorique.

Il est clair que, théoriquement parlant, le curriculum proposé par l'institution scolaire se rapproche des critères espérés par les chercheurs en vue de créer un environnement favorable aux transferts des apprentissages. On pourrait parler d'un « curriculum intégré et intégrateur » (Tardif, 1992, p. 277) dans la mesure où les concepteurs du programme sont conscients de la nécessité du décloisonnement disciplinaire tout en adoptant un paradigme qui conçoit les apprentissages comme des ressources cognitives mobilisables dans différentes situations. En invitant à l'établissement de synergies entre les disciplines scolaires, les concepteurs du programme répondent aux recommandations des nouvelles approches intégratives qui luttent contre le morcellement entre les disciplines. Ceci n'implique pas un renoncement aux spécificités des épistémologies disciplinaires mais appelle à l'établissement de passerelles permettant une cohérence disciplinaire.

Nous ne pouvons omettre de notre analyse le manque de rigueur que nous avons soulevé au sujet de l'organisation du travail. En effet, si le transfert est à désigner comme étant un mécanisme d'activation et d'application de connaissances antérieures dans de nouvelles situations, si l'objectif de la mise en œuvre de la dynamique du transfert est de permettre aux apprenants de mobiliser les acquis assimilés en cours d'Histoire pour faciliter et accomplir de nouveaux apprentissages lors de la compréhension en lecture en L2 (langue française), il serait plus judicieux de programmer une synchronisation entre le contenu à enseigner pour rendre possible une « projection rétroactive » (Perrenoud, 1997) permettant à l'apprenant de mobiliser ses acquis antérieurs. Cependant, l'analyse des programmes scolaires proposés en 3^{ème} AS montre que l'apprenant fait face aux traitements des textes Historiques en L2 avant qu'il les entame en L1. Il s'agit d'un constat qui pourrait être justifié tenant compte du fait que les apprenants aient déjà eu à faire à la même thématique traitée par les textes Historiques dispensés en L2 en deuxième année secondaire, au cycle moyen et au cycle primaire en cours d'Histoire. Toutefois, il ne faudrait pas nier le fait que l'organisation du travail et la synchronisation entre les thématiques seraient fortement bénéfiques à l'enseignement-apprentissage de la compréhension des textes Historiques en L2 et à la dynamique du transfert.

4.2. L'analyse du questionnaire

Les résultats de l'analyse des réponses au questionnaire indiquent que les enseignants ont une perception positive à l'égard de l'approche interdisciplinaire en milieu scolaire, quelle que soit leur langue maternelle, leur formation ou leur expérience. Cependant, cette attitude positive ne suffit pas à faire d'eux des acteurs de l'interdisciplinarité.

Les réponses fournies dans la partie dédiée aux pratiques transférogènes interdisciplinaires, témoignent d'un environnement pédagogique peu propice au développement des processus de transfert. En effet, l'enquête menée auprès des enseignants du cycle secondaire visant à déterminer s'ils fournissent aux apprenants les outils nécessaires pour mobiliser leurs connaissances interdisciplinaires lors de la construction du sens en français langue étrangère (FLE) nous a permis de constater que les élèves sont livrés à eux-mêmes dans leur processus de traitement de l'information. Afin de mieux comprendre cette constatation, nous allons interpréter les données en nous appuyant sur les facteurs qui influencent la pratique enseignante.

- L'action de l'enseignant sur les schémas mentaux des apprenants

Bien que tous les enseignants interrogés reconnaissent l'importance des connaissances antérieures dans la construction du sens lors de la compréhension en lecture, seulement 16% d'entre eux déclarent utiliser la schématisation conceptuelle avant cette activité. Les autres se contentent d'effleurer les liens entre les nouvelles informations et les connaissances préalables du lecteur, tandis que certains affirment laisser les apprenants se débrouiller seuls sans aucune intervention de leur part. Cela signifie que les enseignants ne mettent pas suffisamment en valeur leur « rôle de penseur » (Tardif, 1999) en organisant les connaissances dans l'esprit des apprenants et en agissant sur leurs schémas mentaux. Ils ne mettent pas en œuvre assez de stratégies afin de permettre aux apprenants, à titre d'exemple, d'accomplir des associations entre la nouvelle et l'ancienne information, d'accentuer leur attention sur les données de base, d'investir leurs acquis pour interpréter le sens connoté dans le texte, d'apporter une réflexion critique sur leur propre démarche...

Le consentement total accordé à l'importance des connaissances conceptuelles se contredit avec les réponses à la question ciblant l'usage des questionnaires d'aide à la compréhension proposés au sein du manuel scolaire. En effet, le traitement inférentiel n'est pas pris en charge dans les manuels scolaires (Menguellat, 2012 ; Saidoun, 2008).

50% ont confirmé leurs recours à ces questionnaires sans se soucier de l'aspect inférentiel et ceux qui déclarent l'abstention n'ont pas apporté une justification convaincante, ils les décrivent comme : « non pertinents, dépassés, ambiguës... » ce qui pourrait indiquer la non prise en charge du traitement inférentiel en classe et donc l'absence du transfert.

- L'accomplissement du rôle de l'enseignant entraîneur/modèle

Ce qui a suscité notre attention lors de l'analyse des réponses concernant le rôle de l'enseignant en tant que médiateur et modèle, c'est qu'il n'a jamais été mentionné qu'un enseignant se dispensait totalement de cette stratégie, ni que sa pratique correspondait parfaitement au profil requis pour favoriser le transfert. Aucun enseignant ne semble atteindre le niveau souhaité de pratiques transférogènes relatives à cette dimension, ce qui remet en question leurs statuts en tant que modèles.

Conclusion :

En résumé, nos résultats indiquent que les instructions officielles mettent l'accent sur l'intégration et le transfert des apprentissages interdisciplinaires en Algérie. Ce qui confirme notre première hypothèse. Cependant, il est à souligner que la mise en place de pratiques transférogènes nécessite un soutien institutionnel plus concret, notamment des ressources pédagogiques adaptées et une formation des enseignants à l'intégration interdisciplinaire. Il est également crucial de tenir compte des spécificités du contexte éducatif et des besoins des apprenants pour adapter ces pratiques de manière pertinente.

Après avoir vérifié notre deuxième hypothèse, nous avons confirmé que les changements apportés au curriculum et à l'organisation du travail seront insuffisants si les enseignants ne prennent pas eux-mêmes l'initiative de créer des environnements pédagogiques favorables aux transferts des apprentissages. Suite à l'analyse et l'interprétation des données, nous pouvons maintenant répondre à notre question de recherche sur les raisons pour lesquelles les apprenants ne parviennent pas à effectuer des transferts des apprentissages lors de l'activité de la compréhension en lecture : l'action entreprise par les enseignants envers leurs apprenants n'est pas suffisamment propice au développement de la dynamique du transfert.

Cependant, malgré ces obstacles, les résultats de notre étude sont relativement encourageants car ils montrent que les enseignants sont ouverts à l'approche interdisciplinaire transférogène. Ils sont favorables à l'innovation si un dispositif d'aide au transfert leur est fourni pour ajuster leurs pratiques pédagogiques.

Bibliographie:

- Akmoun, H. (2016). Le transfert L1/L2 : entre représentations et pratiques de classe. *Recherche et Pratiques Pédagogiques En Langues*, 35(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.4000/apliut.5352> (consulté le 23/06/2023)
- Gaonac'h, D., & Fayol, M. (2003). *Aider les élèves à comprendre Du texte au multimédia (Vol. 1)*. Paris: Hachette Education .
- Giasson, J. (1990). *La compréhension en lecture* . Canada: Gaetan Morin.
- Un Groupe Spécialisé Disciplinaire du français. (2023, August 13). Français 3ème A.S Document d'accompagnement du programme, ministère de l'Éducation nationale. Retrieved June 23, 2023, from https://ecoledz.weebly.com/uploads/3/1/0/6/31060631/document_d%E2%80%99accompagnement_du_programme_3as_aout_2011.pdf
- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension: A construction-integration model. *Psychological Review*, 95(2), 163–182. <https://doi.org/https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-295X.95.2.163>
- Le guide d'élaboration de l'épreuve du baccalauréat. (2014). Algérie.
- Lenoir, Y., & Sauve, L. (1998, octobre-novembre-décembre). De l'interdisciplinarité scolaire à l'interdisciplinarité dans la formation à l'enseignement: un état de la question. *Revue française de pédagogie*, 125, pp. 113.
- Menguellat , H. (2012). La place des stratégies de lecture dans la compréhension des textes chez les élèves de première année du cycle moyen algérien. *مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية*, 5, 2290–2080
- Perrenoud, P. (1997). Vers des pratiques pédagogiques favorisant le transfert des acquis scolaires hors de l'école. *Pédagogie collégiale*, 10(3), pp. 53-71.
- programme de français 3AS. (2006). Algérie.
- Saidoun , S. (2015). L'enseignement Des Inférences à Partir De La Lecture De La Nouvelle Au Secondaire Algérien. 26–6, (13)3, *مجلة الآداب واللغات*
- Tardif, J. (1992). *Pour un enseignement stratégique. L'apport de la psychologie cognitive*. Montréal : Les éditions logiques .