



Contents lists available at www.iusrj.org
International Uni-Scientific Research Journal
Journal homepage: www.iusrj.org



Humanities and Social Science.

Challenge of Learning French in Morocco: A Study of Reading Skills Défi de l'apprentissage du français au Maroc : Une étude des compétences en lecture

Hicham Zeghli

Article Info

Article history:

Received: 8 Jun 2024

Accepted: 10 Jun 2024

doi:202406082233

Available

Vol. 5 (5) 25-29

5 Aug 2024

Keywords:

Français langue étrangère,
Apprentissage de la lecture,
Décodage lexical, French as a
foreign language, Reading
learning, Lexical decoding

Abstract

The study aims to evaluate the reading skills of Moroccan high school and university students using the Alouette test, a widely used tool for measuring reading fluency and accuracy. The primary objective is to compare the performances of these two groups and highlight any delays relative to the established norms for their age. For this study, 160 participants were tested: 80 high school students and 80 university students. All participants were native Moroccan speakers who began learning French from the third year of primary school. The Alouette test, which involves reading aloud a 265-word text in three minutes, was used to measure the number of words read, the number of errors made, and reading speed. Errors and reading performance were recorded and analyzed quantitatively. The differences between the two levels are statistically significant, indicating that university students have better reading skills. However, the performances of both groups remain below the expected norms for their age, with an average delay of -78 months for high school students and -69 months for university students. These results highlight significant gaps in reading skills among Moroccan learners despite ongoing educational reforms.

© 2024 IUSRJs'. OpenAccess

Introduction

L'évaluation du niveau de lecture en français chez les apprenants francophones revêt une importance cruciale dans le domaine de l'enseignement, notamment dans le contexte où le français est une langue seconde ou étrangère. Le test de l'Alouette, développé par Lefavrais en 1967 (révisé en 2005), est largement utilisé pour évaluer les compétences en lecture, qui jouent un rôle crucial dans l'apprentissage et la maîtrise d'une langue. Ces compétences englobent plusieurs composantes essentielles, dont la fluidité et la précision. La fluidité se réfère à la capacité à lire de manière fluide et sans heurts, ce qui implique une vitesse de lecture appropriée, ainsi qu'une capacité à reconnaître les mots rapidement. La précision quant à elle, concerne la capacité à déchiffrer correctement les mots. La combinaison de ces deux composantes garantit une compréhension adéquate et une interprétation correcte du texte.

En effet, la relation entre la vitesse de lecture et la compréhension est étroitement examinée dans le contexte du test de l'Alouette. Bien que la vitesse seule ne garantisse pas une compréhension adéquate, elle est souvent considérée comme un facteur prédictif important. De ce fait, une lecture trop lente peut indiquer des difficultés dans le décodage des mots ou dans le traitement de l'information, ce qui peut entraver la compréhension. Cependant, une vitesse de lecture excessive peut également nuire à la compréhension car elle peut entraîner une perte de précision et une incapacité à saisir les nuances du texte. Ainsi, le test de l'Alouette cherche à équilibrer la vitesse et la précision de lecture pour évaluer de manière précise la compétence globale en lecture (Lefavrais, 1967). En mettant en lumière cette relation, le test offre un aperçu précieux sur les performances des

Corresponding author

Hicham Zeghli

Université Sidi Mohammed Ben Abdellah, Laboratoire
des sciences du langage, littératures, arts, communication
& histoire (SLLACH), Faculté des lettres et des sciences
humaines Dhar Elmehraz, BP 50, 30001 Fès, Maroc

E-mail address: zeghli.hicham@gmail.com

<https://www.iusrj.org>

individus en lecture et leur capacité à traiter efficacement l'information écrite.

L'Alouette : Un outil polyvalent pour évaluer la lecture

L'Alouette est une épreuve de lecture chronométrée fréquemment utilisée pour détecter les difficultés de lecture, elle peut être adaptée en fonction de l'âge et du niveau de lecture de l'individu, ce qui la rend applicable à un large éventail de populations ; des enfants d'âge préscolaire aux adultes (Cavalli et al. 2018). L'épreuve implique la lecture à voix haute d'un texte composé de 265 mots. Le sujet est amené à lire ce texte aussi rapidement et avec autant de précision que possible, la lecture étant limitée à 3 minutes. À partir d'une analyse quantitative des résultats (vitesse de lecture, nombre d'erreurs et de mots correctement lus), le test fournit une évaluation de la rapidité et de la précision de la lecture à voix haute, exprimée sous forme d'un score basé sur le nombre de mots lus en 3 minutes et le nombre d'erreurs. Ce score peut ensuite être interprété en termes d'écart-type ou de centiles, en fonction de l'âge ou du niveau scolaire de l'enfant. De plus, le test permet une analyse qualitative des erreurs, facilitant la détermination des origines potentielles des difficultés de lecture, telles que les problèmes phonologiques ou lexicaux.

Il est notamment utilisé pour le diagnostic de la dyslexie, comme l'ont souligné Ecalle et Magnan (2006) ainsi que Chaix et al. (2004). Il présente un intérêt majeur en raison de sa facilité et de sa rapidité de passation et de correction : Le test est relativement simple à administrer et à comprendre, ce qui le rend accessible à un large éventail d'évaluateurs, notamment les enseignants, les psychologues et les orthophonistes. Il permet d'obtenir rapidement une estimation du niveau de lecture d'un individu. Cela peut être particulièrement utile dans un contexte scolaire pour identifier rapidement les élèves qui pourraient avoir besoin d'un soutien supplémentaire en lecture. Il est également largement employé pour classer les enfants en groupes de niveaux, comme démontré par des études comme celles de Boulc'h et al. (2007) ; Besse et al. (2007) ; Spenger-Charolles et al. (1999) ; Vuillet et al. (2004), ou pour évaluer le niveau de lecture des enfants normo-lecteurs, comme le montrent les travaux de Alario et al. (2007) ; Chaix et al. (2004), ainsi que celui des enfants dyslexiques, comme indiqué par les recherches de Castel et al. (2008) ; Lambert et al. (2006) ; Muneaux et al. (2004), et Quaglino et al. (2004). De plus, dans d'autres études menées par Billard et al. (2008) ; Fluss et al. (2008, 2009), l'Alouette a été utilisée pour distinguer les bons lecteurs des faibles lecteurs.

Validité du test

Malgré son ancienneté le test de l'Alouette reste certainement l'un des tests les plus employés par les chercheurs dans le domaine de l'apprentissage pour calculer un âge de lecture (Olivier, 2007 ; Cavalli et al., 2018). Le test s'appuie sur des principes théoriques issus de la psychologie cognitive et de la théorie de la lecture. Il repose sur l'idée que la lecture est un processus cognitif complexe impliquant avant tout une bonne identification des mots. Cette épreuve a été largement étudiée pour évaluer sa validité en tant qu'outil d'évaluation de la lecture en français. La validité du test se réfère à sa capacité à mesurer ce qu'il est censé mesurer, c'est-à-dire les compétences en lecture. Des études ont démontré que les performances au test de l'Alouette sont corrélées avec d'autres mesures de la lecture, ce qui soutient sa validité. Dans ce sens, Cavalli et al. (2018) par exemple ont vérifié si les performances au test de l'Alouette corrôlaient positivement aux performances obtenues sur l'évaluation des compétences phonologiques (lecture de pseudo-

mots) et aux compétences reliées à la lecture (conscience phonémique, mémoire à court terme phonologique), attestant ainsi de la validité convergente du test de lecture l'Alouette.

La présente étude

Au carrefour de l'Afrique et de l'Europe, le Maroc représente une terre où les langues et les cultures se rencontrent et s'entremêlent. Parmi les langues étrangères enseignées au Maroc, le français occupe une place particulièrement importante. Son statut de deuxième langue officielle aux côtés de l'arabe, et son rôle en tant que langue de l'enseignement, des affaires et de la diplomatie en font un élément essentiel du paysage linguistique marocain. En effet, le français est utilisé dans le système éducatif marocain dès le primaire. À l'école primaire, le français est enseigné à partir de la troisième année à raison de huit heures par semaine (sur un volume hebdomadaire de 30 heures). Au collège, le français est enseigné dans les trois niveaux à raison de six heures par semaine sur un volume total de 35 heures (pour la 7^{ème} année) et 33 heures (pour la 8^{ème} et 9^{ème} années). Au lycée, l'enseignement du français varie entre 4 et 5 heures hebdomadaires en fonction des filières sur une enveloppe allant de 30 à 37 heures. Dans l'enseignement supérieur également, de nombreuses écoles post baccalauréat et universités proposent des programmes d'enseignement en français (commerce, gestion, sciences de l'ingénieur, etc.), ce qui en fait une langue d'instruction clé dans le pays. L'apprentissage du français au Maroc est bien plus qu'une simple acquisition de compétences linguistiques, il s'agit d'une fenêtre ouverte sur un monde de possibilités, offrant aux apprenants un accès privilégié aux opportunités professionnelles à l'échelle nationale et internationale, de ce fait, la non-maîtrise du français constitue l'un des sujets les plus préoccupants au sein de l'éducation nationale, car une connaissance limitée de cette langue pourrait entraver le parcours académique et la participation sociale et professionnelle de l'apprenant. Dans ce contexte, et afin de nous faire notre propre idée quant au niveau en lecture en français des élèves et étudiants des établissements publics, nous avons fait le choix d'utiliser le test de *L'Alouette* (Lefavrais, 1967). Ce test de lecture mesure essentiellement le niveau de décodage lexical, évalué en fonction de la capacité du sujet à identifier correctement les mots présentés dans le test. Plus le sujet est capable de lire des mots avec fluidité et précision, plus son niveau de décodage lexical est élevé. Les erreurs commises lors de ce décodage seraient alors considérées comme un indice d'une défaillance en lecture. L'objectif de ce test est de fournir des indications de performance dans une situation de lecture à voix haute permettant par conséquent d'élaborer un âge lexique (faisant référence au niveau de développement du vocabulaire d'un individu) pour chaque sujet, et d'identifier d'éventuels retards ou avancées par rapport à son âge chronologique.

MÉTHODE

Participants

Cent-soixante participants normo-lecteurs ont été testés pour cette expérience, répartis en deux échantillons : Un premier échantillon de 80 élèves du lycée public Alkotrobi de la ville de Ouazzane de niveaux 1^{ère} année (N = 43 ; 31 garçons) et 2^{ème} année (N = 37 ; 32 garçons) du cycle secondaire qualifiant (Moyenne d'âge = 17 ans 3 mois ; écart-type = 1 an 6 mois) ; et un deuxième échantillon de 80 étudiants de l'Université Sidi Mohamed Ben Abdellah de Fès, cycle Licence (N = 55 ; 29 garçons) et Master (N = 25 ; 10 garçons ; Moyenne d'âge = 22 ans 11 mois ; écart-type = 2 ans 2 mois), filières scientifiques. Tous les participants avaient une vue normale ou corrigée,

étaient natifs du Maroc et avaient commencé à apprendre le français dès la troisième année du primaire.

Matériel

L'épreuve de lecture utilisée pour cette expérience est le test de *L'Alouette*. Il se compose d'une planche imprimée comportant un texte illustré de 265 mots. L'expérimentateur se sert du double du texte (sans les illustrations, sur lequel est inscrit en bout de chaque ligne le nombre de mots) pour noter les erreurs commises, et d'un chronomètre pour mesurer le temps de lecture (limité à trois minutes).

Procédure

On explique au sujet qu'il doit lire le texte à voix haute le mieux possible. On déclenche le chronomètre lorsque le sujet commence sa lecture. On l'arrête quand il a fini la page ou au bout de 3 minutes de lecture s'il n'a pas fini, en notant sur la fiche où il s'est arrêté. Quand le participant bute sur un mot, on attend 5 secondes avant de lui dire de passer au mot suivant. Au fur et à mesure de la lecture, on entoure les mots non lus, mal lus, déformés ou remplacés (erreurs). On raye toutes les lignes sautées (mots non parcourus à soustraire du nombre total de mots). Un mot mal lu initialement puis corrigé n'est pas pris pour une erreur. Le bilan se fait en se rapportant au score apparent (nombre de mots lus en 3 minutes) en s'aidant des chiffres situés en bout de ligne ; au temps de lecture s'il est inférieur à trois minutes ; et au nombre d'erreurs.

Enfin, l'âge lexique du sujet est élaboré en calculant soit le nombre de mots lus en 3 minutes et le nombre d'erreurs commises (Méthode 1), soit en calculant le temps mis pour lire le texte et le nombre d'erreurs commises (Méthode 2).

Résultats

Les résultats de l'analyse comparative (t de Student) entre les lycéens et les universitaires (cf. Tableau 1 et Figure 1) révèlent des différences significatives sur les trois aspects de la lecture, à savoir le nombre de mots lus, le nombre d'erreurs et la vitesse de lecture :

Tableau 1. Moyennes des scores (écarts types entre parenthèses) obtenus chez les deux types de populations lors du test de *L'Alouette*.

N=160		Lycéens	Universitaires
Nombre de mots lus	de	211 (48)	237 (39)
Nombre d'erreurs		52 (21)	33(17)
Vitesse de lecture (Mots/min)	de	70(16)	79(13)

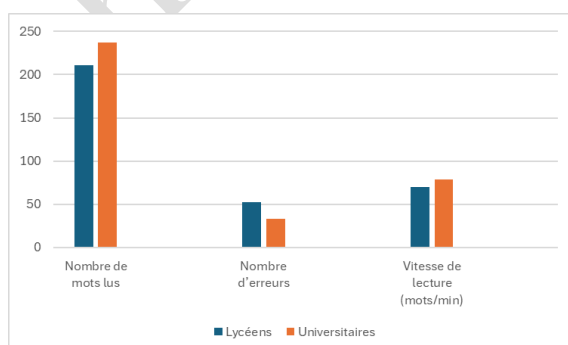


Figure 1. Moyennes des scores obtenus chez les deux types de populations lors du test de *L'Alouette*.

- 1. Nombre de mots lus :** Les universitaires ont lu en moyenne significativement plus de mots (237 mots) que les lycéens (211 mots). Cette différence est statistiquement significative montrant une valeur élevée de t ($t = -4.0$), indiquant un écart substantiel entre les deux populations.
- 2. Nombre d'erreurs :** Les lycéens ont commis en moyenne significativement plus d'erreurs (52 erreurs) que les universitaires (33 erreurs). Cette différence est également statistiquement significative montrant une valeur élevée de t ($t = 4.2$), soulignant une distinction marquée entre les deux groupes en termes de précision de lecture.
- 3. Vitesse de lecture :** Les universitaires ont affiché une vitesse de lecture moyenne significativement plus élevée (79 mots par minute) que les lycéens (70 mots par minute). Cette différence est statistiquement significative révélant une valeur élevée de t ($t = -3.7$), démontrant une différence notable dans la capacité de lecture rapide entre les deux groupes.

Les résultats suggèrent que les universitaires présentent généralement des performances supérieures en lecture par rapport aux lycéens, avec une capacité à lire un plus grand nombre de mots, à commettre moins d'erreurs et à lire à une vitesse plus élevée. Cependant, ces résultats soulignent une préoccupation majeure concernant le niveau de lecture des participants. En effet, les scores révèlent un écart significatif par rapport aux normes établies pour leur groupe d'âge respectif, plus précisément, les lycéens présentent un retard estimé à -78 mois par rapport à leurs pairs, tandis que les universitaires affichent un retard estimé à -69 mois. Ces données mettent en lumière une lacune importante dans les compétences en lecture des participants, les plaçant bien en deçà des attentes habituelles pour leur niveau éducatif.

Discussion

La relation entre la maîtrise du français et le parcours académique et professionnel au Maroc est étroite. Le français est la langue d'enseignement principale dans de nombreuses universités marocaines, en particulier dans les domaines des sciences humaines et sociales. Par conséquent, une solide compétence en français est souvent essentielle pour suivre avec succès ces programmes académiques. C'est également un atout précieux pour les diplômés sur le marché du travail. C'est dans ce contexte qu'il a semblé intéressant de faire le point sur le niveau en lecture chez les lycéens et les universitaires en mesurant leur performance de décodage lexical à l'aide du test de *L'Alouette*. Les résultats du test mettent en évidence des différences significatives en termes de fluidité et de précision en lecture entre les lycéens et les universitaires. Les universitaires ont démontré une meilleure fluidité de lecture se traduisant par une capacité à lire un plus grand nombre de mots comparativement aux lycéens. Les universitaires ont également affiché une précision supérieure en commettant moins d'erreurs. Cependant, et en comparaison avec les normes de lecture, les résultats de cette expérience témoignent d'un bas niveau en lecture chez les deux types de populations, et mettent en lumière un retard en lecture indiquant un grand écart entre le niveau de lecture observé chez les participants et les normes établies pour leur groupe d'âge. Cette mesure suggère que, en termes de compétences en lecture, les participants affichent un niveau de performance bien inférieur à ce qui est généralement attendu pour leur tranche d'âge. Cette constatation soulève des préoccupations importantes quant aux compétences en lecture

de ces individus, mettant en évidence des difficultés potentielles dans le décodage lexical.

Malgré les efforts de l'État, la faible maîtrise du français continue à représenter un défi majeur dans le champ éducatif national public. En effet, et depuis plusieurs décennies l'État s'est engagé dans une politique de réforme de son système éducatif de l'école primaire jusqu'à l'université, commençant par la politique de l'arabisation de l'enseignement (1961) qui a été souvent critiquée pour avoir contribué à une baisse de la qualité de l'éducation et à une fracture entre l'enseignement scolaire et les besoins socio-économiques du pays, passant par la charte nationale de l'éducation et de la formation (CNEF /1999-2009), et arrivant à la vision stratégique de l'enseignement (2015-2030). Cette nouvelle réforme a fait de la maîtrise des langues enseignées et la diversification des langues d'enseignement l'un de ses leviers. Avec la présentation de la loi cadre 51-17 relative à l'éducation, de la formation et de la recherche scientifique, le français est proclamé langue d'enseignement des matières scientifiques et techniques dès le collège. L'objectif est de faciliter l'accès aux universités marocaines où la langue d'enseignement est le français, et aux universités francophones étrangères. De plus, le nouveau curriculum du primaire prescrit l'adoption de l'alternance linguistique (arabe / français) au primaire en 5^{ème} et en 6^{ème} année pour les mathématiques et les activités scientifiques afin de préparer les élèves à l'enseignement de ces matières en français plus tard dans le cycle secondaire. Avec la vision stratégique 2015-2030, l'attention a été également accordée à la réforme des manuels scolaires, et à la formation des enseignants pour leur permettre de renforcer leurs connaissances théoriques et d'être à jour au niveau de leurs pratiques de classe.

Il est évident que la réforme (2015-2030) suit encore son cours et elle n'est pas arrivée à terme, mais à l'heure actuelle les résultats escomptés ne sont pas encore perceptibles puisque la langue française continue de poser les mêmes difficultés ; les élèves du secondaire accèdent au supérieur avec les mêmes lacunes, en témoigne le retard révélé par le test de l'*Alouette*. Cette constatation souligne un enjeu majeur dans le processus éducatif, mettant en lumière la nécessité de mettre en œuvre d'autres stratégies efficaces afin de favoriser une progression significative dans les aptitudes à la lecture en français. Outre les réformes, il est impératif d'adopter une approche multifactorielle pour remédier à cette disparité en combinant des interventions précoces : Identifier les élèves en difficulté dès leur plus jeune âge et leur offrir un soutien individualisé est essentiel. De même, il est crucial de renforcer les compétences en lecture en français en milieu universitaire, tout en sensibilisant davantage à l'importance de la lecture et à ses avantages à long terme dans la société contemporaine. Une culture de la lecture doit être promue à tous les niveaux de l'éducation, tant à l'école que dans le milieu académique, afin d'inculquer un amour durable pour les livres et de favoriser le plein épanouissement intellectuel de chacun. En mettant en œuvre ces solutions, il est envisageable de renverser la tendance et de créer un environnement éducatif où chaque individu peut développer pleinement ses compétences en lecture et réaliser son plein potentiel.

Références

- [1] Alario, F. X., De Cara, B., & Ziegler, J. C. (2007). Automatic activation of phonology in silent reading is parallel: Evidence from beginning and skilled readers. *Journal of Experimental Child Psychology*, 97, 205-219. doi.org/10.1016/j.jecp.2007.02.001
- [2] Besse, A. S., Demont, E., & Gombert, J. -E. (2007). Effet des connaissances linguistiques en langue maternelle (arabe

vs portugais) sur les performances phonologiques et morphologiques en français langue seconde. *Psychologie Française*, 51, 89-105. doi.org/10.1016/j.psfr.2006.09.001

- [3] Billard, C., Fluss, J., Ducot, C., Warszawski, J., Ecalle, J., Magnan, A., Richard, G., & Ziegler, J. (2008). Etude des facteurs liés aux difficultés d'apprentissage de la lecture. À partir d'un échantillon de 1 062 enfants de seconde année d'école élémentaire. *Archives de Pédiatrie*, 15, 1058-1067. doi.org/10.1016/j.arcped.2008.02.020
- [4] Boulc'h, L., Gaux, C., & Boujon, C. (2007). Implication des fonctions exécutives dans le décodage en lecture : étude comparative entre normolecteurs et faibles lecteurs de CE2. *Psychologie Française*, 52, 71-87. doi.org/10.1016/j.psfr.2006.11.001
- [5] Cavalli, E., Leloup, G., El Ahmadi, A., Poracchia-George, F., Sprenger-Charolles, L., & Colé, P. (2018). Le test de l'Alouette® validé pour les jeunes adultes. *Orthomagazine*, 139.
- [6] Chaix, Y., Laguiton, V., Lauwers-Cancès, V., Daquin, G., Cancès, C., & Villeneuve, N. (2004). Étude des capacités de lecture dans une population d'enfants épileptiques. *Epilepsies*, 16(4), 205-12.
- [7] Conseil supérieur de l'éducation, de la formation et de la recherche scientifique (2018), Rapport sur l'enseignement au Maroc. <https://www.csefrs.ma/publications/rapport-national-pisa-2018/?lang=fr>
- [8] Ecalle, J., & Magnan, A. (2006). Des difficultés de lecture à la dyslexie : problèmes d'évaluation et de diagnostic. *Glossa*, 97, 4-19.
- [9] Fluss, J., Bertrand, D., Ziegler, J., & Billard, C. (2009). Troubles d'apprentissage de la lecture : rôle des facteurs cognitifs, comportementaux et socio-économiques. *Développements*, 1, 21-33. DOI : [10.3917/devel.001.0021](https://doi.org/10.3917/devel.001.0021)
- [10] Fluss, J., Ziegler, J., Ecalle, J., Magnan, A., Warszawski, J., Ducot, B., Richard, C., Billard, C. (2008). Prevalence of reading disabilities in early elementary school : Impact of socioeconomic environment on reading development in 3 different educational zones. *Archives de Pédiatrie*, 15, 1049-1057. DOI:[10.1016/j.arcped.2008.02.012](https://doi.org/10.1016/j.arcped.2008.02.012)
- [11] La charte nationale d'éducation et de formation (1999):
- [12] <https://www.men.gov.ma/Fr/Pages/CNEF.aspx>
- [13] La loi cadre 51-17 relative au système d'éducation, de formation et de recherche scientifique : Royaume du Maroc, bulletin officiel N° 6944, 2 jourada I 1442 (17 décembre 2020) ISSN 0851 – 1217, édition de traduction officielle. URL : http://www.sgg.gov.ma/Portals/0/BO/2020/BO_6944_Fr.pdf?ver=2020-12-24-133647-943
- [14] La vision stratégique de la réforme 2015/2030, « Pour une école de l'équité, de la qualité et de la promotion », site du conseil supérieur de l'éducation de la formation et de la recherche scientifique : https://www.csefrs.ma/wp-content/uploads/2017/09/Vision_VF_Fr.pdf
- [15] Lambert, V., Colé, P., & Rey, Y. (2006). Prise en charge orthophonique des dyslexiques : influence des représentations familiales. *Pratiques Psychologiques*, 12, 365-377. doi.org/10.1016/j.prps.2006.06.004
- [16] Lefavrais, P. (1967). Manuel du test de l'Alouette : Test d'analyse de la lecture et de la dyslexie.
- [17] Lefavrais, P. (2005). *Alouette-R: test d'analyse de la vitesse en lecture à partir d'un texte*. Les Éditions du centre de psychologie appliquée.
- [18] Ministère de l'Éducation Nationale de l'Enseignement Supérieur de la Formation des Cadres et de la Recherche

Scientifique (2004), Aperçu sur le système éducatif marocain, Rabat.

- [19] Muneaux, M., Ziegler, J. C., Truc, C., Thomson, J., & Goswami, U. (2004). Deficits in beat perception and dyslexia: Evidence from French. *NeuroReport*, 15, 1255-1259. DOI: [10.1097/01.wnr.0000127459.31232.c4](https://doi.org/10.1097/01.wnr.0000127459.31232.c4)
- [20] Olivier, D. (2007). Étude comparative de deux épreuves de lecture : l'Alouette et Lecture en une minute. *Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*, 93, 170-174.
- [21] Rapport relatif à l'évaluation du programme d'urgence - Ministère de l'éducation nationale-, (2018), Haut conseil du commissariat aux comptes, Rabat, Édition Cour des comptes. URL : <http://www.courdescomptes.ma/>
- [22] Sprenger-Charolles, L., Colé, P., Béchennec, D., & Kipffer-Piquard, A. (2005). French normative data on reading and related skills from EVALEC, a new computerized battery of tests (end grade 1, grade 2, grade 3, grade 4). *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 55, 157-186. doi.org/10.1016/j.erap.2004.11.002
- [23] Quaglino, V., De Marco, G., Bourdin, B., Pottel, A., Czternasty, G., & Meyer, M.E. (2004). Étude par IRMf des processus phonologiques impliqués dans la lecture de mots et de pseudo-mots. *ITBM-RBM*, 25, 205-211. doi.org/10.1016/j.rbmret.2004.05.005
- [24] Veillet, E., Magnan, A., & Ecalle, J. (2004). Déficit auditifs perceptifs et capacité en lecture chez les enfants dyslexiques : effet d'un entraînement audio-visuel. *Revue de neuropsychologie*, 14, 103-132.



Hicham Zeghli

holds a PhD in Language and Literature French, a testament to their profound expertise in the field. This prestigious degree was awarded through a cotutelle internationale, a collaborative doctoral program between Sidi Mohammed Ben Abdellah University's Faculté Letters and Sciences Humanities Dhar-El-Mahraz-Fès

(Laboratoire Cognitive Sciences) and the University Lumière Lyon 2's Laboratoire d'Étude des Mécaniques Cognitifs.



Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made. The images or other third-party material in this article are included in the article's Creative Commons license, unless indicated otherwise in a credit line to the material. If material is not included in the article's Creative Commons license and your intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, you will need to obtain permission directly from the copyright holder. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Challenge of Learning French in Morocco: A Study of Reading Skills © 2024 by **Hicham Zeghli** is licensed under [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)