



Liste des contenus disponible sur ASJP (Algerian Scientific Journal Platform)

Revue Académique des Etudes Sociales et Humaines

page d'accueil de la revue: www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/552



Evaluation de la dyslexie et des troubles visuo-attentionnels en milieu clinique algérien

Assessment of dyslexia and visuo-attentional disorders in an Algerian clinical environment

Fouzia OUZZANI¹*, Nadia SAM²

¹Université Blida2, Université Ali LOUNISSI Blida2, Laboratoire Langage, Cognition et Interaction, Algérie.

²Université Blida2, Université Ali LOUNISSI Blida2, Laboratoire Langage, Cognition et Interaction, Algérie.

Key words:

Dyslexia
Visual and attentional abilities
Assessment
Diagnosis
Speech-language pathologist.

Abstract

Some learners fail to acquire the mechanisms involved in reading despite normal intelligence and the absence of any motor and/or sensory deficit. It is about dyslexia. Diagnosing this disorder implies the use of appropriate and standardized tests. However, according to the available literature, several constraints have been raised in the practice of testing in Algeria since the 1980s.

The objective of this research is to describe the reality of assessing dyslexia and the visual-attentional abilities in the Algerian clinical environment. Our focus on these deficits lies in the fact of that language, including reading, is a major determinant of the child's future and that the speech-language pathologists requested to respond to family's demand. For the realization of this work, we followed the descriptive method. The study population consisted of 40 practicing speech-language pathologists working in different sectors of public health and in various regions of the country. The results obtained from the questionnaire submitted to participants reveal the flagrant lack of valid dyslexia assessment tools adapted to our culture and the absence of any interests when it comes to assessing the visual and attentional abilities.

Informations sur l'article **Résumé**

Historique de l'article:
Reçu le: 12-04-2020

Accepté le: 29-06-2020

Mots clés:

Dyslexie
Capacités visuo-attentionnelles
Evaluation
Diagnostic
Orthophoniste.

Certains apprenants échouent dans l'acquisition des mécanismes impliqués dans la lecture en dépit d'une intelligence normale et d'une absence de tout déficit moteur et/ou sensoriel. Il s'agit de la dyslexie. Poser le diagnostic de ce trouble implique l'utilisation de tests adaptés et standardisés. Cependant, selon la littérature disponible, plusieurs contraintes ont été soulevées dans la pratique des tests en Algérie, et ce depuis les années 80. L'objectif de cette recherche est de décrire la réalité de l'évaluation de la dyslexie et des capacités visuo-attentionnelles en milieu clinique algérien. L'intérêt que nous portons à ces déficits réside dans le fait que le langage, entre autres la lecture, est un déterminant majeur pour l'avenir de l'enfant et que l'orthophoniste est appelé à répondre à la demande de la famille. Pour la réalisation de ce travail, nous avons suivi la méthode descriptive. Notre population d'enquête est composée de 40 orthophonistes praticiens exerçant dans différents secteurs de la santé publique et dans diverses régions du pays. Les résultats obtenus aux questionnaires soumis aux participants révèlent le manque flagrant d'outils d'évaluation de la dyslexie valides et adaptés à notre culture et l'absence de tout intérêt quant à l'évaluation des capacités visuo-attentionnelles.

1-Introduction

Au moment où les enfants rejoignent l'école, certains d'entre eux rencontrent des difficultés de passer de l'oral à l'écrit en dépit d'un langage oral et de fonctions cognitives normales, ce qui n'est pas sans conséquences sur leur scolarité.

Fluss et al. (2009)[1] identifient la lecture fluente et sans effort comme la pierre angulaire de la réussite scolaire et de l'intégration sociale. Elle semble très importante durant les premières années scolaires de l'apprenant, constituant la base de la réussite académique et la clé de l'intégration sociale. Le dysfonctionnement du processus d'apprentissage des habiletés de la lecture peut entraîner la dyslexie qui consiste en un trouble d'apprentissage responsable de l'éloignement de l'apprenant des autres activités scolaires, ce qui risque d'entraver son parcours scolaire, voire, d'interférer avec tout son avenir professionnel.

La lecture est un processus complexe (Reif et Stern 2011)[2], impliquant plusieurs composantes cognitives, stratégies et habiletés permettant la compréhension des mots, des phrases et des énoncés. Ces habiletés se développent différemment d'un enfant à un autre, notamment selon l'âge. A cet égard, Chauveau et ses collaborateurs (1997) [3] rappellent l'approche piagétienne en rapport avec le processus du développement des habiletés de la lecture ; un développement qui se fait d'une manière parallèle et séquentielle avec l'âge de l'enfant. Dès la scolarisation, l'enfant met en œuvre la stratégie de la lecture analytique en rapport avec les correspondances grapho-phonémiques. Une fois les capacités métaphonologiques installées, la lecture globale vient prendre place. Ainsi, c'est aux environs de 11 ans que l'enfant atteint le niveau de la lecture fluide et expressive. Dans ce contexte, Marin et Legros (2008)[4] qualifient d'indispensables les complexes habiletés responsables de ce cheminement mental. Selon les auteurs, ces dernières sous-tendent la lecture sous forme de divers processus perceptifs et cognitifs et sont responsables du traitement des lettres permettant ainsi au lecteur l'identification du mot écrit. Cependant, plusieurs études ont tenté

d'expliquer le fonctionnement des composantes du système de la lecture chez les personnes normo-lectrices, essentiellement celles issues des recherches de la neuropsychologie cognitive. L'accent est mis sur la nécessité de réaliser une évaluation précise des capacités cognitives impliquées dans la lecture et de déterminer les opérations intermédiaires entre elles pour une meilleure compréhension des dysfonctionnements des processus visuo-attentionnels et perceptifs lors de l'identification des mots écrits, lesquels sembleraient à notre avis, altérés en cas de dyslexie.

Selon le rapport de l'INSERM (2007)[5], la dyslexie est le trouble des apprentissages le plus connu et le mieux exploré ; elle concerne entre 8 et 10 % d'enfants vers l'âge de 10 ans (Brun-Henin et al. 2012)[6]. En Algérie, elle constitue le trouble le plus répandu en milieu scolaire. Dans cette optique, l'association AlpeDys souligne 9000 cas de dyslexie uniquement dans la wilaya d'Oran (El Kébir, 2014)[7].

Afin de distinguer la dyslexie des difficultés de la lecture, il convient d'évoquer la différence entre les deux et de déterminer leurs limites pour pouvoir établir le profil des personnes dyslexiques et celui des personnes présentant des difficultés en lecture. Le trouble de la lecture se caractérise par un manque de facteurs explicatifs de type médical ou environnemental, tandis que les difficultés en lecture concernent un retard en lecture (INSERM, 2007) [5]. Il n'existe pas d'accord chez les chercheurs en matière de définition du trouble mais ces derniers semblent converger vers un même constat : le trouble peut s'avérer assez grave.

Selon Delahaie et ses collaborateurs (2001 cités dans Van Grundurbeek, 1994)[8], la dyslexie constitue un réel problème de santé publique ; elle renvoie à un déficit important de l'acquisition de la lecture pouvant impacter l'avenir de l'individu, en induisant un handicap dans sa vie quotidienne si elle n'est pas diagnostiquée à temps. Pour Lyon et ses collaborateurs, (2003, cités dans Neault, 2007)[9], la dyslexie renvoie à un trouble d'origine neurobiologique qui rend difficile la reconnaissance, le décodage et l'épellation des mots. Par ailleurs,

les données de la littérature révèlent des disparités à l'égard de l'origine du trouble « dyslexie génétique - dyslexie avec fonctionnement cérébral minime », « dyslexie auditive - dyslexie visuelle » et « faiblesse en lecture globale de mots et troubles du décodage » (Bannatyne, 1966 ; De Quiros, 1964 ; Myklebuš, 1973, Cités dans Nenert, 2010)[10].

Cheminal et Brun (2002)[11] rapportent en référence à la (CIM-10) que la dyslexie est un trouble spécifique du développement des requis scolaires. Le trouble est permanent et renvoie à un déficit dans l'acquisition de la lecture et de ses mécanismes et n'est pas lié à une déficience mentale ni à des troubles visuels ou auditifs.

En vue de la diversité des profils dyslexiques, l'évaluation des opérations cognitives impliquées dans l'apprentissage de la lecture semble être une étape plus que décisive pour le diagnostic du trouble. Dans ce contexte, il est important d'évoquer le rôle prépondérant que jouent les capacités visuo-attentionnelles dans l'apprentissage de la lecture, celles impliquant la mise en interaction des diverses opérations mentales qui rappellent la sélection attentionnelle des stimuli visuels, leur perception et enfin leur identification. D'un point de vue anatomique, et en accord avec Peyrin et ses collaborateurs (2011) [12], les aires cérébrales spécifiques à l'empan visuo-attentionnel se situent dans les zones pariétales supérieures des deux côtés qui sont impliquées dans le traitement visuo-attentionnel. Ce traitement risque d'être perturbé dans certains cas de dyslexie, d'où les travaux de Valdois (2000[13], 2016[14]) qui ont permis de mettre en évidence un trouble visuo-attentionnel lié à la dyslexie de surface. Selon l'auteur, ce trouble renvoie au rôle que peut jouer l'attention dans le traitement des informations visuelles, ainsi qu'aux mécanismes attentionnels impliqués en lecture ; elle souligne l'existence de 4 types de troubles visuels en littérature ; ils sont décrits dans le cadre de la dyslexie développementale et se répartissent selon deux grandes catégories. La première renvoie aux troubles visuels associés au déficit phonologique, ils concernent les dysfonctionnements magnocellulaires et les troubles du déplacement temporel et spatial de l'attention visuelle, quant à la deuxième, elle

concerne les troubles visuels non associés au déficit phonologique, ceux renvoyant à l'encombrement visuel intensif dans le contexte de la dyslexie et du trouble de l'empan visuo-attentionnel. A cet égard, Bosse et ses collaborateurs (2007)[15] soulignent que l'empan visuo-attentionnel rime avec le nombre des éléments visuels distincts qui peuvent être traité simultanément dans un même ensemble. Ces capacités visuo-attentionnelles se développent durant la période primaire et contribuent au niveau d'habileté de la lecture des apprenants indépendamment de leurs capacités en matière du traitement phonologique, de l'efficacité mentale et des capacités d'identification des mots isolés (Bosse et Valdois, 2009)[16]. De fait, l'évaluation de ces capacités semble donc importante et indispensable dans l'apprentissage de la lecture, une évaluation qui reflète l'opération précise requérant un savoir et une compétence pointue. A cet égard, Ardoino et Berger (1989)[17] considèrent que l'évaluation renvoie d'une manière générale à ce que l'individu peut réaliser concrètement, elle est aussi liée à ses connaissances qui sont étroitement rattachées à des systèmes composés de moyens techniques et outils qui supposent donner du sens, quant à l'évaluation orthophonique de la dyslexie, elle permet de détecter les troubles qui sous-tendent la lecture et de mettre en évidence un profil des habiletés et des faiblesses langagières des personnes dyslexiques. Ce faisant, une bonne évaluation : précise et rigoureuse implique l'utilisation de tests étalonnés et standardisés.

Sam (2013)[18], Sam et Laouad (2014)[19] accordent une grande importance à la pratique des tests psychologiques en Algérie, leurs études montrent une quasi-absence de tests valides et adaptés à notre réalité socioculturelle. Dans ce même contexte, Ait Sahalia (1983)[20] contribue à l'étude des tests dans notre pays en apportant des réflexions sur la recherche et sur l'enseignement de la psychologie en Algérie. L'auteur s'est interrogé sur la possibilité de revoir les méthodes de cet enseignement afin que les professionnels de santé puissent en profiter et arrivent à mieux cerner les problèmes des tests et les difficultés méthodologiques qui y sont liés, celles renvoyant à leurs faibles connaissances de la psychologie occidentale de qualité et le recours à leur

intuition personnelle en matière d'application des tests ; une application bien loin de ce qui est scientifique et expérimental. Ce constat reflète la situation actuelle de l'enfant algérien présent en consultation. A cet égard, Benouniche (1980)[21] a fait référence dans son étude réalisée à la lumière des transformations économiques, sociales, politiques et culturelles que l'Algérie a connues ces dernières décennies au rôle du psychologue algérien appelé à comprendre la réalité de cette situation multidimensionnelle dans laquelle le pays se retrouve, afin de pouvoir participer au développement de celui-ci, en rappelant les problèmes liés à l'utilisation personnelle et subjective des tests à la lumière des transformations mentionnées ci-dessus.

Il est clair, à partir de ce qui précède, que la problématique de testing continue à se poser. Cela dit, l'objectif de la présente étude consiste à soulever la question d'évaluation de la dyslexie et des capacités visuo-attentionnelles en milieu clinique algérien. Ainsi, trois questions essentielles s'imposent d'elles-mêmes : Comment l'évaluation de la dyslexie est-elle réalisée en milieu clinique algérien ? Les orthophonistes algériens s'intéressent-ils à l'évaluation des fonctions visuo-attentionnelles associées à la dyslexie ? Si oui, quels sont les outils utilisés ?

Nous défendrons notre argument qui soutiendra les hypothèses soulignant une négligence de l'évaluation des capacités visuo-attentionnelles en milieu clinique algérien et la rareté des tests standardisés nécessaires pour le diagnostic de la dyslexie, d'où une utilisation courante d'outils issus de l'effort personnel des orthophonistes praticiens.

2. Méthodologie et procédure

Au vu de l'objectif de cette étude, nous avons opté pour la méthode descriptive, la plus adéquate à la nature de notre recherche.

2.1 Population d'enquête

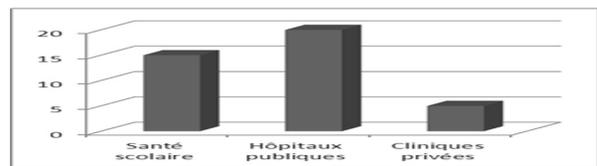
Afin de réaliser cette étude, nous avons soumis un questionnaire à 60 orthophonistes praticiens mais seulement 40 d'entre eux y ont répondu.

En ce qui concerne l'expérience professionnelle, 30% des participants bénéficient de 1 à 5 ans, et le même

pourcentage est observé chez ceux ayant 5 à 10 ans et 10 à 15 ans. Seulement 10% ont plus de 15 ans d'expérience en milieu clinique, tel que l'indique le graphique 1.

Graphique 1

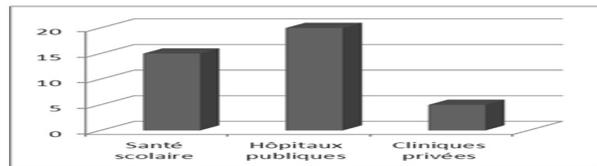
Répartition de la population en fonction de l'expérience professionnelle



En ce qui concerne le lieu d'exercice, 50% dans des CHU, 13% dans des clinique privée et 38% dans la santé scolaire. C'est ce que montre le graphique 2.

Graphique 2

Répartition de la population selon le secteur d'exercice



2.2 Outils d'investigation

Nous avons conçu un questionnaire composé de 19 questions, quatre ouvertes et 15 fermées. La passation était faite dans les deux versions (papier et électronique). Les principaux axes abordés concernent le diagnostic de la dyslexie et l'évaluation des fonctions visuo-attentionnelles. A cet égard, nous nous sommes penché sur la question des tests adaptés et valides utilisés pour le diagnostic de la dyslexie en évoquant les tests analytiques et ceux liés au comportement de la lecture pour mettre l'accent sur les tests des facteurs instrumentaux qui sont au cœur de notre enquête. Nous avons largement exploré ce volet en allant chercher dans les capacités visuo-attentionnelles. Pour mieux cerner la question et d'une façon explicite, nous avons approché les mécanismes sous-tendant la lecture qui rappellent les fonctions exécutives

mises en œuvre dans l'acte de lire et avons traité des questions liées aux capacités attentionnelles,

mnésiques et perceptives, lesquelles occupent une place prépondérante dans l'acquisition de la lecture.

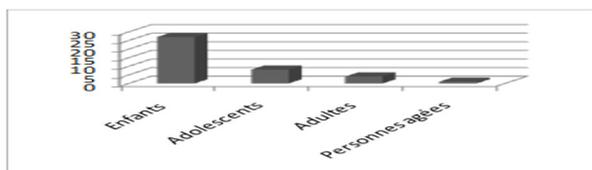
3. Résultat et discussion

Comme nous l'avons souligné plus haut, seulement 40/60 orthophonistes ont répondu au questionnaire que nous leur avons soumis.

Le graphique 3 nous indique que les enfants constituent la population la plus élevée. 67 % des praticiens reçoivent en consultation des enfants contre 20% qui reçoivent des adolescents, 10% des adultes et 3% des personnes âgées.

Graphique 3

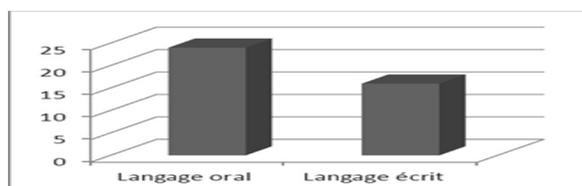
Résultats montrant le Public de consultation



En ce qui concerne la question des troubles reçus en consultation, nous notons une prépondérance des troubles du langage oral. (60%) des participants pensent que les troubles du langage oral sont les plus rencontrés en consultation contre 40% qui évoquent les troubles du langage écrit, tel que l'indique le graphique 4.

Graphique 4

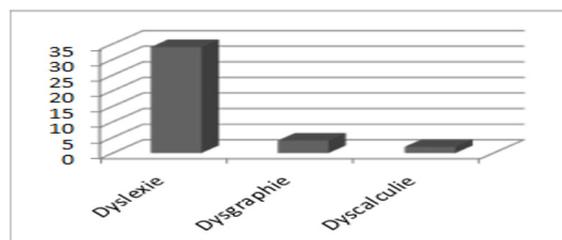
Troubles du langage écrit et oral



Le graphique 5 nous renseigne sur la prépondérance de la dyslexie sur les autres troubles du langage écrit rencontrés en consultation puisque le pourcentage a atteint les 85% contre 10% qui évoquent la dysgraphie et 5% qui parlent de dyscalculie.

Graphique 5

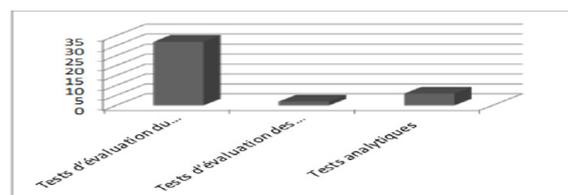
Troubles du langage écrit pris en charge



Le graphique 6 nous indique que 80% des participants utilisent des tests du comportement de la lecture contre 15 % qui utilisent des tests analytiques et 5% qui utilisent des tests de l'évaluation des facteurs instrumentaux.

Graphique 6

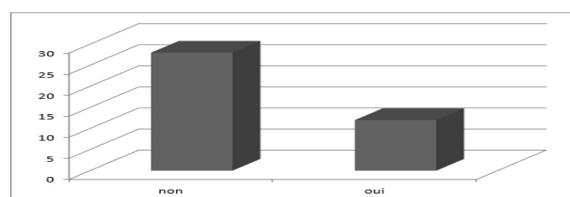
Tests d'évaluation de la lecture



70% des participants contre 30% révèlent ne pas utiliser des tests pour le diagnostic de la dyslexie, tel que l'indique le graphique 7.

Graphique 7

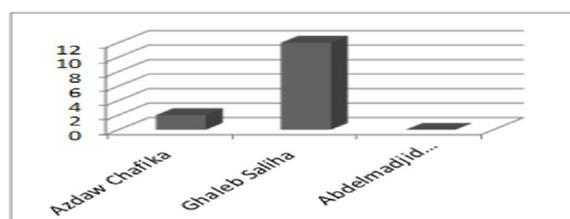
L'utilisation des tests de diagnostic de la dyslexie



Comme l'indique le graphique 8, 86% des participants utilisent le test de Ghellab pour le diagnostic de la dyslexie contre 14% qui utilisent le test de Azdaw.

Graphique 8

Tests utilisés dans le diagnostic de la dyslexie



Selon les résultats du tableau suivant, 62% des participants pensent que le test de Abdelmadjid Gelgel n'est pas connu contre 43% qui estiment que celui de Ghelab est incomplet, 55% révèlent que celui de Azdaw n'est pas connu et plus que le quart de la population évoque leur non disponibilité.

Tableau 1

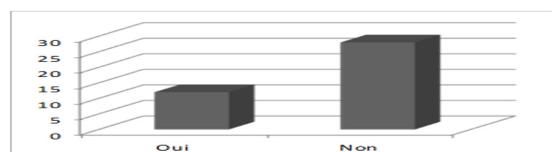
Tests utilisés

	non connu	incomplet	Indisponible
Azdaou	55%	13%	32%
Ghelab	21%	43%	36%
Abdelmadjid Gelgel	62%	13%	25%

Le graphique 9 nous indique que 70% des participants ont exprimé leurs désintérêts quant à l'évaluation des fonctions exécutives contre 30% qui en voient l'utilité.

Graphique 9

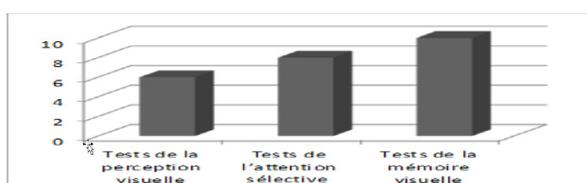
L'évaluation des fonctions exécutives



En rapport avec les tests de l'évaluation des fonctions exécutives, 70% des participants n'y trouvent pas d'intérêts. Les résultats obtenus sur la base des 30% qui évaluent ces fonctions indiquent que 42% testent la mémoire visuelle, 33% utilisent des tests de l'attention sélective et 25% appliquent des tests de la perception visuelle, c'est ce que montre le graphique 10.

Graphique 10

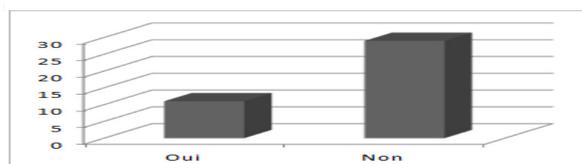
Tests de l'évaluation des fonctions exécutives



Tel que l'indique le graphique 11, 27% des participants trouvent un lien entre la dyslexie et les troubles visuo-attentionnelles contre 73% qui n'en voient pas.

Graphique 11

Relation entre la dyslexie et le trouble visuo-attentionnel



Les résultats de cette étude qui reste préliminaire montrent bien comment est réalisée l'évaluation de la dyslexie et des troubles visuo-attentionnels en milieu clinique algérien. Notre enquête auprès des orthophonistes praticiens dans différents secteurs de différentes wilayas nous informe qu'en dépit de la prévalence des troubles du langage oral constatés, la dyslexie semble être le trouble le plus rencontré en consultation. Paradoxalement, la question de l'évaluation des capacités de la lecture est fortement discutée. Selon les résultats cités précédemment, seulement 30% des participants utilisent des tests afin de diagnostiquer la dyslexie (cf. graphe 7). Cela est dû en partie à la rareté des tests adaptés et valides en milieu clinique algérien. Ainsi, pour faire face à ce malaise, les orthophonistes praticiens ont souvent recours à leur intuition personnelle en utilisant des textes de leur choix comme outils d'évaluation des troubles de la lecture ce qui rendrait les résultats peu fiables d'où un diagnostic probablement erroné.

Qualifiant leurs connaissances de faibles en matière d'évaluation des processus cognitifs sous-tendant la lecture, telle que l'évaluation des capacités visuo-attentionnelles, 80% des praticiens révèlent que l'évaluation dont ils font preuve se limite à celle du comportement de la lecture (cf. graphe 6) visant à examiner la vitesse et l'exactitude de la lecture. De fait, la négligence de l'évaluation de ces capacités et la rareté des tests orthophoniques étalonnés et adaptés à notre culture algérienne sèment le doute en matière des résultats de l'évaluation.

En rapport avec la question d'adaptabilité des tests, 65% des participants n'ont pas répondu à cette question contre 35% qui ont révélé que les tests qu'ils utilisent sont adaptés à notre culture. Ce faible

pourcentage s'explique d'abord par la rareté des tests, voire leur non disponibilité. D'ailleurs, à cet égard, les questions ouvertes nous ont permis de savoir qu'en raison du manque des tests, souvent les participants se permettent d'utiliser des tests non adaptés à notre culture algérienne, allant parfois jusqu'à appliquer sur des enfants des tests destinés pour adultes. Ce constat, nous pousse à nous interroger sur la question de la formation des praticiens en matière d'application des tests qui est inexistante aussi bien pendant le cursus universitaire des étudiants que lors de leurs pratiques professionnelles.

Rappelons, tout d'abord, que les tests orthophoniques permettent des résultats qui n'ont de sens que dans le contexte de l'évaluation. Pour permettre celle-ci, la prise en compte de la question méthodologique des tests est impérative. A cet effet, Ivanova et Hallowell (2013)[22] rappellent la question de la standardisation d'un test orthophonique en soulignant l'importance de la psychométrie et de la conceptualisation d'un protocole de passation invariable qui mèneraient sûrement aux résultats qui légitiment l'intervention orthophonique.

Qu'il s'agisse de troubles du langage oral et écrit ou de troubles cognitifs, il est important de prendre en compte les critères psychométriques et les fondements théoriques du test à utiliser. Par ailleurs, l'intérêt des tests directement issus de travaux de recherche est, contrairement aux tests traditionnels, de ne pas se centrer exclusivement sur les performances des enfants afin de les situer par rapport à celles d'enfants de même âge ou de même niveau scolaire mais de rendre compte véritablement de difficultés spécifiques, expression de déficits cognitifs (Chevrie-Muller, 2007[23] ; Ecalle et Magnan, 2006[24]). Dans ce contexte, l'évaluation du langage doit s'inscrire dans un examen multidimensionnel (Chevrie-Muller, 1992[25] ; Sam, 2004[26], 2007[27], 2008[28]), étant donné qu'on ne peut dissocier le développement cognitif du développement du langage (Berk et Lillo-Martin, 2012)[29]. Le clinicien se doit de disposer des connaissances fondamentales sur le développement du langage et des fonctions cognitives d'une part, et d'une certaine expérience dans la pratique clinique d'autre part. Ces précautions lui permettraient de vérifier ses

hypothèses et d'apporter des éléments afin d'expliquer les déficits décelés et de se rapprocher du diagnostic (Seegmuller et Roy, 2018)[30]. Or, selon les résultats obtenus, peu de participants (30%) s'inscrivent dans cette démarche multidimensionnelle (cf. graphe 9), une démarche selon laquelle il est nécessaire d'introduire des épreuves des fonctions exécutives lors de l'évaluation de la dyslexie. A notre avis, ceci entraînerait certainement à des erreurs de diagnostic car il serait possible d'attribuer des déficits cognitifs liés au traitement de l'information à la dyslexie. En se référant à la littérature dont nous disposons, un nombre croissant tend à montrer chez l'enfant l'existence de troubles exécutifs et/ou comportementaux dans le cadre de pathologies acquises ou développementales (Roy et al. 2005)[31]. Valdois (2005)[32] rapporte plusieurs études qui suggèrent la présence de troubles de l'attention visuelle dans la dyslexie (Facoetti et ses collaborateurs, 2000[33], 2003[34]) et d'autres qui ont établi une relation entre l'attention visuelle et l'apprentissage de la lecture (Cascoetal., 1998)[35]. A ceci, Valdois (2005)[32] ajoute que de nombreux arguments ont été apportés à l'appui de l'hypothèse visuo-attentionnelle chez les enfants dyslexiques. Sprenger-Charolles et Colé (2013)[36] rapportent que le mécanisme sous-tendant l'attention visuelle est en effet supposé faciliter l'extraction des informations dans une particulière du champ visuel.

Au vu de ce qui précède, de nombreuses questions s'imposent d'elles-mêmes : quelles sont les raisons qui pousseraient ces praticiens à négliger les capacités visuo-attentionnelles ? Serait-ce par méconnaissance de l'importance de ces capacités dans la lecture ? Ou serait-ce lié à la formation elle-même des orthophonistes ? Ou encore à la négligence et le refus de s'informer sur les modélisations de la cognition ?

Nous considérons que la lecture implique des mécanismes mentaux complexes ; un traitement visuel perceptif qui nécessite une représentation spatiale permettant l'orientation dans l'environnement, ce qui faciliterait la sélection de l'information à travers le processus de l'attention sélective et l'implication de l'attention soutenue pour son maintien l'espace d'une durée déterminée.

Selon Gottlieb (1998)[37], la lecture représente des comportements et des besoins impliquant une certaine attention intrinsèque qui trouve sa localisation au niveau du cortex temporal postérieur indispensable dans l'analyse de l'espace, la motricité et l'attention visuelle. A cet égard, Facchetti et Turatto (2000) [38] rappellent quelques anomalies de l'orientation extérieure guidée par l'apparition d'un indice périphérique lié à la réduction de la vitesse dans l'opération pertinente de la focalisation de l'attention visuelle. Celle-ci peut être perturbée lors de la lecture, reflétant des difficultés de la lecture des pseudo-mots dues à une perturbation de la procédure de la lecture analytique qui renvoie à la dyslexie phonologique (Facchetti et al., 2006)[39]. Les débats se poursuivent quant à la possibilité de déduire des corrélations entre les dyslexies de surface et phonologique et le trouble visuo-attentionnel lors du traitement des mots écrits. Un traitement qui nécessite la focalisation de l'attention qui permettrait le plus grand nombre de lettres, lesquelles vont être traitées simultanément et d'une manière parallèle et favoriser ainsi l'empan mnésique des représentations orthographiques, ce qui renvoie à l'intervention des capacités de la mémoire qui semblent indispensables pour l'encodage, la transformation, le stockage et enfin la récupération des représentations constituées qui permettent l'identification. Dans cette optique, Shorr et ses collaborateurs (1992)[40] suggèrent des oublis en matière de la reproduction de mémoire renvoyant à la fragilité de la récupération ou de l'encodage des informations lors de la lecture. Nous pensons que cela pourrait expliquer l'implication des capacités visuo-attentionnelles et leur responsabilité en matière de constitution de l'image mentale du mot entier et la possibilité que ces procédures soient interrompues si le stockage de la représentation du mot lu ne se fait pas correctement au niveau des fonctions attentionnelle et mnésique.

En ce qui concerne l'utilisation d'outils conçus en Algérie, nous notons que trois tests qui ont été cités et sont : le test de Azdaou (2012), le test de Ghellab (1998) et le test de Gelgel (2015). Le premier renvoie au texte intitulé « le renard intelligent ». Conçu pour les élèves du cycle primaire, il s'intéresse à la lecture

des pseudo-mots, les mots familiers et rares (mots courts et longs) et à la lecture d'un texte à haute voix. Tandis que le second rappelle le texte intitulé « les vacances », dont le principe est de lire 29 séries de syllabes, les reconstituer en mots et puis les inclure dans des phrases simples. Le test concerne les enfants entre l'âge de 7 et 8 ans. Le troisième outil est destiné notamment aux élèves du cycle primaire. Il rappelle 4 dimensions ; renvoyant respectivement aux items suivants : l'identification des mots, la compréhension des mots, la compréhension de la phrase et 5 textes à lire. Les trois outils ont été soumis à une validation de jugement et remplissent les critères psychométriques, à savoir, leur validité et leur fiabilité. Notons que l'outil de Gelgel (2015) appartient à une culture arabo-musulmane, et les deux autres s'inspirent de notre réalité socioculturelle. Cela étant dit, même si ces deux derniers ont été validés, les groupes étudiés restent réduits.

Cependant, rappelons que l'observation et l'analyse clinique sont des éléments qui guident et accompagnent tout l'examen (Seegmuller et Roy, 2018)[30]. Cette démarche, selon ces deux derniers auteurs, met au centre de l'investigation du clinicien la recherche de la nature du trouble, naturellement de ne jamais considérer un résultat dans l'observation de la manière avec laquelle il a été obtenu. Ainsi, un résultat quantitatif seul n'a que peu d'intérêt en soi, et peut même entraîner en termes de diagnostic un risque de faux négatifs ou de faux positifs. Il est donc nécessaire que l'on s'intéresse non seulement au résultat de l'enfant à un test mais aussi au cheminement qui l'y conduit donc aux fonctions cognitives sollicitées et aux processus mis en place par l'enfant lors de la réalisation de la tâche (Seegmuller et Roy, 2018)[30] et des stratégies utilisées (Chevrie-Muller, 1992)[25]. Aux termes de ce qui précède, les orthophonistes ayant participé à cette enquête pourraient obtenir des résultats en se fiant uniquement à leurs intuitions, mais cela suffirait-il pour poser un diagnostic rigoureux en fonction des résultats obtenus ?

Quant aux questions d'ordre culturel, Er Rafiqi et ses collaborateurs (2018)[41] soulignent que les tests psychométriques destinés à approcher les fonctions cognitives des populations occidentales ne sont pas

forcément adéquats pour évaluer les populations des quatre coins du monde. Chaque pays dispose de ses propres expériences culturelles et éducatives, et chaque épreuve cognitive entretient des relations particulières avec la performance scolaire qu'elle est supposée prédire dans une culture donnée (Van Devrijver, 2010, cité dans Er Rafiqi *et al.*, 2018)[41]. Autrement dit, la traduction littérale d'un test dans une autre langue n'équivaut pas à une adaptation (Er Rafiqi *et al.*, 2018)[41].

L'exploration des fonctions de la mémoire visuelle, de l'attention sélective et de la perception visuelle semble faible, 30% des participants utilisent des tests pour évaluer ces fonctions (cf. graphe 9) Ce résultat est lié à l'insuffisance d'outils adéquats qui permettent une large exploration des déficits de ces fonctions et qui soient validés pour toutes les tranches d'âge.

Or, même lorsqu'il s'agit de ce genre de tests considérés par plusieurs comme étant libérés de tout facteur culturel (tests dits « culture-free »), nous restons convaincues de l'existence de biais culturels. En effet, si nous citons à titre d'exemples le test des cubes de Kohs, ou la figure de Rey, Sam et Laouad (2014)[19] soulignent que lors de l'application des cubes de Kohs, la notion de temps est impérative pour la réussite de l'épreuve. Or, la perception du temps diffère d'une culture à une autre. Le temps occupe une place prépondérante dans la vie des individus appartenant aux sociétés industrialisées d'où le slogan "*time is money*" ou encore "*avant l'heure ce n'est pas l'heure et après l'heure ce n'est plus l'heure*", alors que le temps est défini en fonction des saisons dans les sociétés agricoles tel est le cas pour le nouvel an berbère /jana :jât/ par exemple, qui renvoie au 12 janvier de chaque année. Dans cette même étude, Sam et Laouad rajoutent que le temps, chez nous, est donc perçu de différentes manières en fonction de l'environnement social, économique et géographique de l'individu et concluent que, si cette notion n'est pas prise en compte et pas analysée dans son contexte culturel, au moment de l'évaluation et de l'interprétation des résultats, nous risquons fortement de pénaliser le sujet.

Dans la même optique, Er-Rafiqi et ses collaborateurs

(2018)[41] citent comme exemple le test « classique » de Stroop qui constitue le domaine de l'évaluation des fonctions exécutives, dans la mesure où les résultats à cette épreuve peuvent être insidieusement biaisés par les particularités culturelles de chaque pays. En effet, selon ces auteurs, le temps de prononciation des couleurs en langue marocaine par exemple, est plus long qu'en français, ce qui est susceptible d'entraîner un temps global significativement accru dans la population correspondante, par rapport aux enfants français. Les données obtenues pourraient laisser penser que les enfants français seraient meilleurs que les enfants marocains, alors qu'en réalité, elles sont simplement le résultat d'une différence culturelle qui n'est pas en lien avec les habiletés exécutives des enfants marocains.

A ceci s'ajoute la notion de l'espace. Sam et Laouad (2014)[19] rappellent que la construction de cette notion se fait dès les premiers mois de la vie et se développe en plusieurs étapes et ce, en fonction des diverses perceptions qui nous permettent d'appréhender notre corps et l'environnement social dans lequel on grandit. Ainsi, il existe une différence de la perception de l'espace entre un enfant ayant vécu dans un endroit exiguë (petit appartement, grande ville) et celui ayant vécu dans de grands espaces (campagne, Sahara). Cela dit, l'estimation d'une distance est en relation étroite avec la définition "culturelle". En citant l'exemple de la figure de Rey, Er-Rafiqi et ses collaborateurs (2018)[41] suggèrent que l'enfant français aurait plus de facilité à planifier la copie de cette figure par rapport à l'enfant tunisien car selon eux, l'enfant oriental serait habitué à voir des formes beaucoup plus arquées et ondulées. Cet argument avancé par ces auteurs ne s'appliquerait probablement pas à notre culture algérienne car, à notre avis, l'enfant algérien acquiert très tôt la notion des formes y compris celles retrouvées dans la figure de Rey. Cette hypothèse devra être vérifiée dans des études ultérieures.

Rappelons également que la culture façonne la perception, et la perception à son tour forme la culture (Werker et al., 2009, cités dans Kebbe, 2012)[45], tel est le cas dans la dextérité. Sur ce point, Kebbe (2012) [42] suggère dans son étude sur la directionnalité

graphique et la dominance manuelle, que les différences culturelles (dans le dessin et le langage écrit) sont plus prononcées dans la modalité visuelle, particulièrement dans la capacité à percevoir la forme et l'orientation des figures géométriques simples. L'auteur rapporte des résultats très intéressants. En effet, la comparaison de deux groupes d'enfants français et syriens et de deux autres composés d'adultes confirme l'impact de la culture sur la préférence directionnelle dans des tâches non liées au langage, de gauche à droite pour les français, et de droite à gauche pour les syriens. L'auteur démontre également que le choix directionnel gauche-droite ou droite-gauche évolue avec l'âge. La préférence directionnelle gauche-droite est importante chez les enfants d'âge préscolaire dans les deux groupes, ce qui confirme les résultats de nombreuses études citées par Kebbe (2012)[42], telles que l'étude de Goodnow et Levine (1973), celle de Van Sommers (1984) et de Vinter (1994). En revanche, cette préférence diminue, avec l'âge chez les syriens en favorisant la direction droite-gauche à l'âge scolaire, âge auquel l'enfant commence à apprendre systématiquement à écrire et à lire sa langue maternelle (Kebbe, 2012)[42].

Au vu de ce qui précède, il est clair que la question de l'évaluation psychologique, cognitive et l'évaluation du langage oral et écrit continue à poser problème en milieu clinique algérien. En effet, elle a été soulevée dès le début des années 80 avec Benouniche (1980) [21] et Ait Sahalia (1981)[20], puis Sam (2004[26], 2008[28], 2009[43] et 2013[18]). A cet égard, les contraintes soulevées par ces auteurs semblent être du même ordre que celles évoquées dans la présente étude, rappelant par-là, l'ignorance des praticiens quant à l'application des tests et leur indisponibilité, ce qui générerait des résultats erronés pouvant faire passer l'enfant pour mauvais lecteur ou alors l'étiqueter tout simplement de dyslexique.

Au vu de ces résultats, nous pensons que ces facteurs risquent d'être à l'origine de ce malaise. Afin de mieux comprendre les causes profondes qui s'y rattachent, il convient de préciser que du point de vue de la prise en charge orthophonique, il semblerait n'y avoir aucune coordination entre la théorie et la pratique

Malgré les mutations rapides socio-économiques, culturelles, linguistiques et politiques que vit le pays, le manque d'outils persiste toujours tel que le montre cette étude. Pour Belladj et ses collaborateurs (2018)[44], les neuropsychologues maghrébins et les cliniciens utilisent des tests tels les matrices de Raven, la figure complexe de Rey, le test de la rétention visuelle de Benton, en recourant à des normes françaises. Afin d'expliquer ce phénomène, ils suggèrent que c'est la solution la moins exigeante en effort, en temps, en dépense et en approfondissement de la recherche sur les spécificités propres de la culture et des indices appropriés pour relever les aspects comportementaux culturellement valables. Or toujours en accord avec ces auteurs, cette solution reflète une négligence totale de l'importance des facteurs culturels. Adopter ce type de démarche entraîne un taux d'erreurs très élevé (Van Hout et Seron, 1989[45] ; Sam, 2004[26], 2007[27], 2008[29], 2009[43]; Belladj *et al.*, 2018[44]).

4. Conclusion

Notre étude a pour objet l'évaluation de la dyslexie et des troubles visuo-attentionnels en milieu clinique algérien. Nos résultats convergent vers le constat d'une faible évaluation des capacités visuo-attentionnelles et de la rareté des tests standardisés nécessaires pour le diagnostic de la dyslexie. De fait, une utilisation courante d'outils issus de l'effort personnel est observée en milieu clinique avec une négligence de l'évaluation des capacités visuo-attentionnelles. Ce constat rappelle aussi l'absence de la formation des praticiens en matière d'application des tests.

En conclusion, même si le nombre de participants à cette étude reste réduit, il semblerait que l'évaluation de la dyslexie et des troubles visuo-attentionnelles est négligée en milieu clinique algérien, ce qui rendrait les résultats peu fiables et relatifs. Nous espérons que les politiques de la santé en Algérie repensent la situation des praticiens orthophonistes en milieu clinique en promouvant la formation de ces derniers en matière de l'application des tests de diagnostic de la dyslexie et en renforçant notamment la coordination entre la recherche fondamentale et la recherche appliquée.

Conflit d'intérêt

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflit d'intérêts.

Bibliographie

- [1] Fluss, J., Ziegler, J.C., Warszawski, J., Ducot, B., Richard, G. and Billard, C. (2009). Poor reading in French elementary school : The interplay of cognitive, behavioral, and socioeconomic factors. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 30, 206-1.
- [2] Reif, S.F et Stern, J. M. (2011). *La dyslexie : Guide pratique pour les parents et les enseignants*. Montréal: Edition Chenelière Education .
- [3] Chauveau, G., Martin, M.A. et Chauveau, E.R. (1997). *Comment l'enfant devient lecteur*. Retz.
- [4] Marin, B. et Legros, D. (2008). *Psycholinguistique cognitive : Lecture, compréhension et production de texte*. (D. B. Supérieur, Éd.) 27- 46.
- [5] INSERM. (2007). *Expertise collective. Dyslexie, dysorthographe, dyscalculie. Bilan des données scientifiques*. Paris: Ed. INSERM.
- [6] Brun-Henin, F., Velay, J., Beecham, Y. et Cariou, S. (2012). *Troubles d'écriture et dyslexie : revue théorique, aspects cliniques et approche expérimentale*. (D. B. Supérieur, Éd.) *Développements*, 13(4), 4-28.
- [7] El Kebir, A. (2014, Octobre 16). *la-dyslexie-n'est-pas-reconnue comme handicap en Algérie*. Consulté le Mai 2019, sur <https://www.vitaminedz.com>: <https://www.elwatan.com/pages-hebdo/magazine/la-dyslexie-nest-pas-reconnue-comme-handicap-en-algerie-16-10-2014>
- [8] Van Grunderbeek, N. (1994). *Les difficultés en lecture. Diagnostic et pistes d'intervention*. Gaëtan Morin éditeur.
- [9] Neault, I. et Guay, M-C. (2007). *Ces enfants qui souffrent en silence de la dyslexie : un diagnostic méconnu, souvent tardif et confondu avec le TDAH*. *Revue canadienne de psycho-éducation*, 36(1), 129-147.
- [10] Nenert, R. (2010). *La dyslexie développementale chez l'enfant : Comparaison de rééducation en imagerie par résonance magnétique fonctionnelle et étude du déficit auditif pré-attentif à l'aide de l'électro-encéphalographie*. Thèse de doctorat. Université de Toulouse. p. 212.
- [11] Cheminal, R., Brun, V. (2002). *Les dyslexies : rencontres en rééducation - 17*. Paris: ELSEVIER / MASSON.
- [12] Peyrin, C., Démonet, J.F., Baciú, M., LeBas, J.F. and Valdois, S. (2011). Superior parietal lobe dysfunction in a homogeneous group of dyslexic children with a single visual attention span disorder. (Elsevier, Éd.) *Brain Lang*, 118, 128-138.
- [13] Valdois, S. (2000). *Pathologies Développementales de l'écrit*. In Kail, M et Fayol, M. *l'acquisition du Langage. Le langage en développement au-delà de trois ans*. Paris : PUF.
- [14] Valdois, S. (2016). *Les troubles visuels en contexte dyslexique : Existe-t-il des dyslexies d'origine visuelle ? Cours les dyslexies visuelles*.
- [15] Bosse, M.L., Tainturier, M.J. and Valdois, S. (2007). *Developmental dyslexia: the visual attention span deficit hypothesis*. (Elsevier, Éd.) *Cognition*, 104, 198-230.
- [16] Bosse, M.L. and Valdois, S. (2009). *Influence of the visual attention span on child reading performance: across-sectional study*. *Journal of Research in Reading*, 32(2), 230-253.
- [17] Ardoino, J., Berger, G. (1989). *D'une évaluation en miettes à une évaluation en actes. Le cas des universités*. Paris : Andsha.
- [18] Sam, N. (2013). *The constraints of the practice of the psychological tests in Algeria*. *Human and Social Sciences*. Dubaï. UAE.
- [19] Sam, N et Laouad, C. (2014, November). *Les contraintes linguistiques et culturelles rencontrées par le psychologue orthophoniste algériens lors de l'évaluation des troubles du langage*. *The Algerian Review of childhood and education*(6).
- [20] Ait Sahalia, R. (1983). *Quelques réflexions sur la recherche et l'enseignement de la psychologie en Algérie*. *Enfance*(4).
- [21] Benouniche, S. (1980). *La pratique actuelle de la méthode des tests en Algérie*. *Psychologie française*, 25, 3-4.
- [22] Ivanova, M.V. and Hallowell, B. (2013). *A tutorial on aphasia test development in anylanguage: Key substantive and psychometric considerations*. *Aphasiology*, 27 (8), 891-920.
- [23] Chevrie-Muller, C. (2007). *Le langage de l'enfant : Aspects normaux et pathologiques*. Edition Masson.
- [24] Ecalle, J. et Magnan, A. (2006). *Des difficultés en lecture à la dyslexie : problèmes d'évaluation et de diagnostic*. *Glossa* (97), 4-19.
- [25] Chevrie-Muller, C. (1992). *Méthodes d'évaluation psycholinguistique chez l'enfant*. Kremin, H. et Leclerq, M. In *Approche neuropsychologique de l'enfant*. Société de neuropsychologie de langue française, 113-120.
- [26] Sam, N. (2004). *Elaboration d'une batterie neuropsychologique pour enfants aphasiques algérois âgés de 5 à 13 ans, parlant arabe*. Thèse de doctorat de psychologie clinique et psychopathologie. (U. P. 8, Éd.) Paris .
- [27] Sam, N. (2007). *L'aphasie de l'enfant à partir d'une étude de cinq cas*. ANAE(90).
- [28] Sam, N. (2008). *L'aphasie de l'enfant*. OPU.
- [29] Berk, S. et Lillo-Martin, D. (2012). *The two-word stage: Motivated by linguistic or cognitive constraints? (E. Inc, Éd.) Cognitive Psychology*, 65.
- [30] Seegmuller, C. et Roy, A. (2018). *Le bilan neuropsychologique chez l'enfant : Réflexions sur une pratique*. In Roy, A., Gullery-Girard, B., Aubin, C., Mayor, C. *Neuropsychologie de l'enfant : Approches cliniques, modélisations théoriques et méthodes*. Belgique: Edition DeBoeck.
- [31] Roy, A., Gillet, P., Lenoir, P, Roulin, J-L. et Le Gall, D. (2005). *Les fonctions exécutives chez l'enfant : Evaluation in Neuropsychologie de l'enfant et troubles du développement*. Marseille: Edition Solal.
- [32] Valdois, S. (2005). *Traitements visuels et dyslexies développementales*. In *Neuropsychologie de l'enfant et troubles du développement*. Marseille: Edition Solal.
- [33] Facioetti, A., Paganoni, P. and Lorusso, M. L. (2000). *The spatial distribution of visual attention in developmental dyslexia*. *Exp Brain Res*(132), 531.
- [34] Facioetti, A., Lorusso, M.L., Paganoni, P., Cattaneo, C., Galli, R. and Mascetti, G., G. (2003). *The time course of attentional focusing in dyslexic and related in children*. *Cortex*(34) : 531-546.
- [35] Casco, C., Tressoldi, P.E., and Dellantonio, A. (1998). *Visual selective attention and reading efficiency are related in children*. *Cortex*((34)), 531-546.
- [36] Sprenger-Charolles, S. et Colé, P. (2013). *Lecture et dyslexie : Approche cognitive*. (2. édition, Éd.) Paris: Edition Dunod.
- [37] Gottlieb, J. P, Kusunoki, M., and Goldberg, M.E. (1998). *The representation of visual alienation in monkey parietal cortex*. *Nature*(391), 481-4.
- [38] Facioetti, A. et Turatto, M. (2000). *Asymmetrical visual field distribution of attention in dyslexic children: A neuropsychological study*. *Neuroscience Letters*(290), 216-218.
- [39] Facioetti, A., Zorzi, M., Cešnick, L., Lorusso, M.L., Molteni, M., Paganoni, P., Ultimà, C. and Mascetti, G.G. (2006). *The relationship between visuospatial attention and nonword reading in developmental dyslexia*. *Cognitive Neuropsychology*, 23, 841-855.
- [40] Shorr, J.S., Delis, D.C. and Massman, P.J. (1992). *Memory for the Rey-Osterrieth figure: Perceptual clustering, encoding, and storage*. *Neuropsychology*(6), 43-50.
- [41] Er-Rafiqi, M., Roukoz, C., Le Gall, D. et Roy, A. (2018). *Fonctions exécutives, environnement et contexte chez l'enfant*. In Roy, A., Gullery-Girard, B., Aubin, C., Mayor, C. *Neuropsychologie de l'enfant : Approches cliniques, modélisations théoriques et méthodes*. Belgique: Edition DeBoeck.
- [42] Kebbe, H. (2012). *Directionnalité graphique et dominance manuelle : Une perspective développementale et culturelle*. Thèse de doctorat de psychologie. (U. d. Bourgogne, Éd.) France.
- [43] Sam, N. (2009). *Quelques réflexions sur la pratique des tests en*

Algérie. (U. d. Blida, Éd.) Revue des Sciences Sociales.

[44] Belladj, T., Roy, A. et Le Gall, D. (2018). Neuropsychologie de l'enfant : Réflexions sur les défis les perspectives dans le contexte maghrébin. In Roy, A., Gullery-Girard, B., Aubin, C., Mayor, C. Neuropsychologie de l'enfant : Approches cliniques, modélisations théoriques et méthodes. Belgique: Edition DeBoeck.

[45] Van Hout, A. et Seron, X. (1980). L'aphasie de l'enfant et les bases neurobiologiques du langage. Belgique: Edition Mardaga.

Comment citer cet article selon la méthode APA:

OUZZANI, F. et SAM, N. (2021), Evaluation de la dyslexie et des troubles attentionnels en milieu clinique algérien, Revue Académique des études sociales et humaines, vol 13, numéro 02, Université Hassiba Ben Bouali, Chlef, Algérie, pages. pp: 41-52