

CFUO de Lille

UFR3S - Département Médecine  
Pôle Formation  
59045 LILLE CEDEX  
cfuo@univ-lille.fr



# MÉMOIRE

En vue de l'obtention du  
Certificat de Capacité d'Orthophoniste  
présenté par

**Calypso HELDERWERDT**

soutenu publiquement en juin 2025

**Évolution des critères diagnostiques de la dyslexie,  
retenus dans la littérature, au regard des nouvelles  
classifications internationales.**

MÉMOIRE dirigé par

**Loïc Gamot**, Orthophoniste, CRDTA, Lille  
**Marie-Pierre LEMÂÎTRE**, Neuropédiatre, CRDTA, Lille

Lille – 2025

# Table des matières

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
<b>Contexte théorique</b> .....	<b>1</b>
1. Les classifications des maladies .....	2
1.1. Le Manuel Diagnostique et Statistique des troubles mentaux (DSM) .....	2
1.2. La Classification internationale des maladies (CIM).....	3
1.3. Différences générales entre la CIM et le DSM .....	4
2. Le trouble de la lecture : différentes définitions.....	5
2.1. Notions connexes .....	5
2.2. Définition du DSM-IV.....	6
2.3. Définition de la CIM 10 .....	6
2.4. Définition du DSM-5.....	7
2.5. Définition de la CIM 11 .....	8
2.6. Différences entre ces définitions .....	9
3. Terminologies et enjeux.....	14
<b>But et objectifs</b> .....	<b>15</b>
<b>Méthode</b> .....	<b>16</b>
1. Revue de littérature : Moteurs de recherche et mots-clés.....	16
2. Critères d'inclusion et d'exclusion .....	16
3. Protocole d'analyse des articles.....	17
<b>Résultats</b> .....	<b>17</b>
1. Résultats de la recherche .....	17
1.1. Recherche 1993-2013 .....	18
1.2. Recherche 2014-2024 .....	18
2. Comparaison des données.....	18
2.1. Recrutement des patients : l'utilisation explicite des classifications .....	18
2.2. Recrutement des patients : l'utilisation de critères personnels .....	19
2.2.1. Utilisation de critères communs aux quatre classifications.....	19
2.2.2. Utilisation de critères figurant dans les classifications.....	20
2.2.3. Autres critères personnels ou absence de critères.....	22
2.3. Terminologies et définitions .....	22
2.3.1. Terminologies .....	22
2.3.2. Définitions .....	23
<b>Discussion</b> .....	<b>23</b>
1. Analyse de données .....	24
1.1. Utilisation et évolution des critères d'exclusion .....	24
1.2. Terminologies et définitions .....	26
2. Limites de la présente étude.....	27
2.1. Cohérence interne des études et analyses approfondies.....	27
2.2. Limites liées au sujet et à la méthodologie .....	28
3. Perspectives d'évolution.....	28
<b>Conclusion</b> .....	<b>29</b>
.....	<b>30</b>

**Bibliographie ..... 31**  
**Liste des annexes ..... 56**

## Remerciements

Merci à mes directeurs, Marie-Pierre Lemaitre et Loïc Gamot. Leur écoute et leur bienveillance m'ont aidée tout au long de ma rédaction, de même que leurs retours pertinents et enrichissants.

Merci à tous mes maîtres et maîtresses de stage de m'avoir accueillie à bras ouvert, de m'avoir transmis leurs expériences et connaissances ces cinq dernières années.

Merci à mes amies de promotion, Nora, Callistine, Claire et Mathilde, pour les bons moments vécus ces cinq dernières années.

Merci à ma famille pour leur soutien indéfectible et leur écoute. Merci particulièrement à mon frère Jonas, qui n'a jamais refusé une relecture de mon travail.

Merci à Enzo, mon compagnon, de m'avoir soutenue, aidée, remonté le moral et motivée ces huit dernières années. Les mots n'existent pas pour te remercier correctement.

**Résumé :**

La « dyslexie » est communément définie comme un trouble sévère, spécifique et durable qui impacte les réalisations en lecture. Nombreuses sont les études qui se penchent sur son origine ainsi que sur les critères diagnostiques de ce trouble spécifique du langage écrit. Cela étant, les critères diagnostiques et les définitions sont sujets à débat et provoquent une certaine confusion. Le DSM (Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders) ainsi que dans la CIM (Classification Internationale des Maladies) proposent des critères diagnostiques censés être majoritairement utilisés.

L'objectif principal de cette revue de littérature est d'observer l'évolution des critères diagnostiques utilisés dans les études pour recruter des patients dyslexiques, au regard de la parution de la version 11 de la CIM et la version 5 du DSM.

Notre second objectif est de constater une évolution des critères, ainsi qu'une meilleure homogénéité des classifications de référence ces trente dernières années. Enfin, nous verrons s'il y a une amélioration de la cohérence des études traitant des troubles en lecture.

Ce travail de recherche a démontré une importante hétérogénéité des travaux sur les troubles en lecture, tant les critères diagnostiques, terminologies et définitions diffèrent. Il n'existe à ce jour pas de consensus suffisant pour bien représenter la population de personnes présentant un trouble en lecture.

**Mots-clés :**

Orthophonie - Dyslexie - Trouble lecture - CIM - DSM- Critères diagnostiques

**Abstract :**

"Dyslexia" is commonly defined as a severe, specific and long-lasting disorder, affecting reading achievement. Numerous studies have investigated its origins and the diagnostic criteria for this specific reading disorder. However, diagnostic criteria and definitions are the subject of much debate and confusion. The DSM (Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders) and the ICD (International Classification of Diseases) propose diagnostic criteria that are expected to be widely used.

The main aim of this literature review is to observe the evolution of the diagnostic criteria used in studies to recruit dyslexic patients, regarding the publication of version 11 of the ICD and version 5 of the DSM.

Our second objective is to note an evolution in criteria, as well as a greater homogeneity of reference classifications over the last thirty years. Finally, we'll see whether there has been any improvement in the consistency of studies dealing with reading disorders.

This research has shown that there is considerable heterogeneity in the literature on reading disorders, with so many different diagnostic criteria, terminologies and definitions. To date, there is insufficient consensus to adequately represent the population of people with reading disorders.

**Keywords :**

Speech therapy - Dyslexia - Reading disorder - ICD - DSM - Diagnostic criteria

## **Introduction**

La « dyslexie » est un trouble spécifique des apprentissages caractérisé par des difficultés persistantes dans la reconnaissance et le décodage rapide et exact des mots. C'est un trouble sévère et durable, son évaluation, son diagnostic et sa prise en soin concernent plusieurs domaines du médical et du paramédical (médecine, psychologie, psychomotricité, ergothérapie...). La prise en soin ne se limite pas à l'orthophonie, mais relève d'une intervention pluridisciplinaire (Haute Autorité de Santé [HAS], 2018).

Les critères diagnostiques des troubles en lecture admis par la communauté scientifique peuvent être trouvés dans des classifications de référence. Il en existe plusieurs, notamment le DSM et la CIM, et ce sont donc ces ouvrages qui retiendront notre attention.

Le DSM (Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders) est un ouvrage de diagnostic américain recensant et classifiant les troubles mentaux depuis sa première parution en 1952.

La CIM (Classification Internationale des Maladies) de l'Organisation Mondiale de la Santé est également un outil de référence qui classifie les maladies depuis 1893. Ces ouvrages sont régulièrement actualisés, la CIM en étant à sa onzième version et le DSM à sa cinquième.

Cependant, cette pluralité de descriptions peut mener à une hétérogénéité des recrutements dans les études, car les critères diagnostiques diffèrent.

Cette revue de littérature a pour objectif principal d'observer l'évolution des critères diagnostiques utilisés pour recruter des patients dyslexiques dans des recherches, au regard de la parution de la version 11 de la CIM et la version 5 du DSM.

Nous pourrions ainsi définir quels sont les éléments retenus pour identifier ce trouble, ainsi que leurs similitudes ou dissemblances. Il s'agira de voir s'il y a une évolution des critères, ainsi qu'une meilleure corrélation des classifications de référence ces trente dernières années. Tout ceci nous permettra de voir s'il y a une amélioration de l'homogénéité des études traitant des troubles en lecture.

Pour répondre à ces interrogations, des articles et travaux de recherche impliquant des patients « dyslexiques » seront analysés. Nous observerons les critères retenus pour la sélection des participants en fonction de la date de parution (comparaison de la période CIM 10/DSM IV avec la période CIM 11/DSM 5). Nous analyserons s'il y a eu d'une part une évolution des critères de sélection, et d'autre part une meilleure homogénéité des critères dans les travaux scientifiques. Nous verrons également si une classification est plus utilisée que l'autre. Si des articles ne se réfèrent à aucune classification, nous décrirons les critères retenus dans ces cas.

## **Contexte théorique**

Nous ferons d'abord un point sur les grandes classifications des maladies en définissant celles utilisées pour notre étude. Puis nous ferons une présentation des troubles en lecture, en abordant les critères diagnostiques, les différentes terminologies et définitions. Cela nous permettra de comparer les différentes descriptions issues des ouvrages de référence avant d'énoncer les buts et objectifs de ce mémoire

# 1. Les classifications des maladies

Les maladies étudiées scientifiquement peuvent se classer selon plusieurs critères : par exemple selon l'étiologie, le système affecté, ou encore les symptômes (comme c'est le cas pour les troubles touchant la lecture). Ces maladies sont recensées dans des ouvrages de référence, qui les classent et les décrivent. Cela permet aux chercheurs et aux professionnels de la santé d'organiser les connaissances médicales, de faciliter les diagnostics, et de mener des recherches sur les causes et les thérapies des maladies. Nous ne présenterons dans cette étude que les ouvrages les plus largement utilisés, à savoir le DSM et la CIM.

## 1.1. Le Manuel Diagnostique et Statistique des troubles mentaux (DSM)

Le DSM est un ouvrage de référence américain créé en 1952 par l'Association américaine de psychiatrie (American Psychiatric Association ou APA). Son objectif est de recenser les pathologies mentales et d'offrir aux professionnels de santé des descriptions précises des symptômes et des critères de diagnostic. Il a été rédigé par la « Task Force », un groupe composé de cliniciens et de chercheurs volontaires issus de différents champs de compétence : la psychiatrie, la psychologie, le travail social, la pédiatrie, la neurologie, les soins infirmiers, l'épidémiologie et l'anthropologie (American Psychiatric Association [APA], 2022).

Lors de sa parution en 1952, l'ouvrage décrivait 106 diagnostics (APA, 1952) et sa seconde version, parue en 1968, en recense 182 (APA, 1968). Ces deux ouvrages ont été influencés par le courant psychanalytique (Shorter, 2015).

Le DSM-III date de 1980 et connaît 265 diagnostics identifiés (APA, 1980). Cette version se veut aux antipodes des précédentes. Elle se base sur les modèles behavioristes et exclut tout ce sur quoi il n'y a pas de consensus scientifiquement approuvé, comme l'homosexualité par exemple (Briki, 2009). Cela marque un grand tournant dans l'histoire du DSM, puisque les psychiatres doivent « abandonner les problèmes existentiels et les états d'âme pour ne s'occuper que des maladies mentales précises et identifiables qui se distinguent clairement de l'état normal » (Feys, 2009). L'étiologie des troubles ne figure par ailleurs plus dans cette version, puisque l'ouvrage se veut athéorique. Les auteurs veulent se détacher de ce que Adam (2012) appelle une « folie classificatrice », cette ambition de répertorier et classer toutes les pathologies selon des critères précis et indéniables. Sa version révisée en 1987, le DSM-III-TR (pour « Text revision »), comporte 292 diagnostics (APA, 1987). Le DSM-IV publié en 1994 reconnaît quant à lui 297 diagnostics (APA, 1994). Il utilise également un code semblable à celui utilisé dans la CIM. En effet, chaque pathologie se voit attribuer un code alphanumérique afin de classer et analyser facilement des données de santé à l'échelle internationale. Il a également une version révisée, parue en 2000, qui comporte le même nombre de diagnostics (APA, 2000).

Enfin, la cinquième et dernière version du DSM a été publiée en 2013 puis révisée en 2022 sous le nom de DSM-5-TR. Elles contiennent 298 diagnostics (APA, 2013 et 2022). Le DSM-5 ne s'orthographie pas en chiffres romains comme les précédentes moutures : il s'agit d'une volonté de l'APA de se rapprocher de l'écriture de la CIM, qui utilise les chiffres arabes, et de marquer un tournant avec le DSM-IV.

A noter que le DSM n'est pas sans controverse, et son utilisation fait l'objet de débats dans la communauté scientifique et clinique (Lilienfeld et Treadway, 2016) : ces auteurs citent par exemple

les désavantages de la dimension néo-kraepelinienne des DSM, ou encore les nombreux cas de comorbidité qui montrent que les diagnostics du DSM n'ont pas de frontières claires entre les pathologies.

## **1.2. La Classification internationale des maladies (CIM)**

La CIM est un ouvrage de référence médical développé initialement en 1893 et repris en 1948 par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS ou WHO en anglais). Ses rédacteurs sont principalement des cliniciens, mais également des statisticiens, des épidémiologistes, des codeurs et des experts de la classification et de l'informatique (World Health Organization [WHO], 2019). Elle fournit un système de classification et de codification des maladies et des troubles. La CIM est conçue pour être une ressource utilisée par les professionnels de la santé du monde entier pour diagnostiquer, décrire et surveiller les maladies et les conditions de santé (Hirsch, 2016).

La CIM couvre donc un large panel de domaines : les troubles mentaux, les maladies infectieuses, les affections chroniques, les traumatismes, les maladies génétiques, les troubles du développement et bien d'autres.

Comme l'explique Jean Garrabé (2013), la création de cet ouvrage remonte à 1893, lorsque le français Jacques Bertillon instaure la Classification des causes de décès. Il présida personnellement les trois premières révisions, celles de 1900, 1910 et 1920.

Après la Première Guerre mondiale et l'établissement de la Société des Nations (SDN) en 1920, l'Institut international de statistique fut chargé de mener la quatrième révision (1929) et la cinquième révision (1938) de l'ouvrage. Il était alors appelé « Classification internationale des maladies et des causes de décès ». Ces versions se centrèrent beaucoup sur les causes de mortalité. L'OMS en prend la responsabilité en 1945 et la révisé en 1948 pour créer la Classification statistique internationale des maladies, traumatismes et causes de décès, élargissant son champ d'application pour inclure la morbidité. Cette sixième version est donc la première rédigée par l'OMS.

Les différents objectifs et usage de la CIM sont définis comme suit sur la page du site de la World Health Organization (version de 2022) :

- « Permettre l'enregistrement, l'analyse, l'interprétation et la comparaison systématiques des données de mortalité et de morbidité collectées dans différents pays ou régions et à différents moments » ;
- « Garantir l'interopérabilité sémantique et la réutilisation des données enregistrées pour les différents cas d'utilisation au-delà des simples statistiques de santé, y compris l'aide à la décision, l'allocation des ressources, le remboursement, les lignes directrices, etc. »

La CIM 11, parue en 2022, est la version la plus récente et la plus aboutie. Elle est accessible gratuitement et librement en ligne sur un site internet qui lui est dédié. Les mises à jour mineures de la CIM sont annuelles depuis 1996.

Cette dernière version de la Classification internationale des maladies utilise des catégories diagnostiques similaires à celles du DSM-5-TR pour les troubles mentaux. Les diagnostics essaient de s'homogénéiser au maximum (Chessa et Sentissi, 2023 ; Cerbo, 2021), à la fois aux niveaux intra-classification et inter-classifications : la cohérence interne des ouvrages est meilleure, et la coopération entre l'OMS et l'APA œuvre pour une uniformisation des critères diagnostiques.

### 1.3. Différences générales entre la CIM et le DSM

Selon Charles B. Pull (2014), l'APA et l'OMS ont donc collaboré pour harmoniser le DSM-5 et la CIM 11. Les classifications souhaitent aligner leurs définitions et éviter au maximum les dissonances. Cela contribue à une meilleure homogénéisation des diagnostics et des travaux de recherche. Cela étant, il existe plusieurs différences notables entre les classifications, qu'il convient de lister.

D'abord, la CIM est développée par l'OMS et est utilisée à l'échelle internationale. Comme le dit Jean Garrabé (2013), « un pays membre de l'ONU est donc tenu d'utiliser la CIM de l'OMS [...], par conséquent un pays dont les professionnels de santé refuseraient d'utiliser la CIM devrait se retirer de l'OMS, sinon de l'ONU ». En réalité, cela semble plus relever de la recommandation que d'une obligation. Selon l'OMS, en 2024, 132 États membres et régions progressent dans l'adoption de la CIM-11 : 72 pays ont commencé la mise en œuvre, 50 réalisent des projets de mise en œuvre, et 14 ont commencé à collecter des données avec le codage CIM-11 (WHO, 2024).

Le DSM est développé par l'APA et est principalement utilisé aux États-Unis. La CIM répond à des situations de plus grande envergure et se doit de respecter les différences culturelles (Gauld, 2022), ce que n'a pas toujours fait le DSM. Celui-ci fait beaucoup mention de « perturbation du fonctionnement social et des activités » pour certaines pathologies. Dans le DSM-IV, nous trouvons une section « Esquisse d'une formulation en fonction de la culture et Glossaire des syndromes propres à une culture donnée », qui rend compte de l'impact du contexte culturel sur l'individu et nomme quelques syndromes spécifiques d'une culture donnée (American Psychiatric Association, 1994). Dans sa cinquième version, le DSM propose une section intitulée « Formulations culturelles », où l'on trouvera « une discussion détaillée des rapports entre culture et diagnostic dans le DSM-5, ainsi que des instruments permettant une évaluation culturelle approfondie ». (American Psychiatric Association, 2013).

D'autre part, la CIM a une structure plus hiérarchique et inclut des codes pour les conditions médicales, ainsi que les troubles mentaux. Le DSM est axé sur les classifications et les critères diagnostiques spécifiques aux troubles mentaux uniquement. Il n'a aucune ambition épidémiologique, comparative ou statistique, il s'en tient à un descriptif des pathologies mentales.

La CIM et le DSM ne répertorient pas les maladies de la même manière. En effet, la CIM garde le modèle proposé par William Farr qui regroupait les maladies de la façon suivante (WHO, 2022b) :

- Maladies épidémiques
- Maladies constitutionnelles ou générales
- Maladies localisées classées selon leur siège
- Maladies du développement
- Maladies qui sont les conséquences d'un traumatisme.

Les guides d'utilisation de la CIM précisent que cette structure est considérée comme plus utile pour des objectifs épidémiologiques généraux que toute autre structure essayée. Les catégories placées en début et en fin de classification regroupent des troubles difficilement exploitables pour l'épidémiologie s'ils étaient classés par localisation anatomique (WHO, 2009, 2022b). Le DSM privilégie une approche développementale et « la stimulation de nouvelles perspectives cliniques » (APA, 2013). Ainsi, les troubles les plus fréquemment diagnostiqués dans l'enfance (comme les

troubles neurodéveloppementaux) figurent au début du manuel, et les troubles le plus souvent observables chez l'adulte âgé (par exemple les troubles neurocognitifs) à la fin du manuel.

Concernant les mises à jour, la CIM-11 est sortie plus récemment que le DSM-5, qui a été publié en 2013. Historiquement, les mises à jour majeures du DSM ont eu lieu à des intervalles d'environ 15 à 20 ans, bien que des révisions mineures puissent être apportées dans des périodes intermédiaires. La CIM 11 a été approuvée en 2019 après plusieurs années de développement.

Il convient de noter que malgré ces différences, les deux classifications sont parfois utilisées de manière complémentaire dans la pratique clinique et la recherche en santé mentale. La CIM reste plus consultée que le DSM à des fins administratives et de facturation (First, 2018).

## **2. Le trouble de la lecture : différentes définitions**

La première mention de difficultés propres à la lecture de mots remonte à Adolph Kussmaul, un professeur de médecine allemand qui décrit en 1877 la « Wortblindheit », une cécité spécifique aux mots qui serait d'origine oculaire (Kussmaul, 1877). Le terme « dyslexie » a été introduit par un ophtalmologue, Rudolf Berlin, en 1883 selon Howell (2020) ou en 1887 selon d'autres auteurs, notamment Bucci (2019). Or, d'autres terminologies sont apparues au fil du temps et les définitions ont évolué.

### **2.1. Notions connexes**

Les termes « trouble neurodéveloppemental » (TND) et « trouble spécifique des apprentissages » (TSApp) sont souvent utilisés, surtout dans les récentes classifications.

Le premier sert à désigner la catégorie générale des altérations du développement cognitif. Cette catégorie concerne par exemple le trouble du spectre de l'autisme, du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité, le retard mental ou encore les troubles des apprentissages. Cette désignation a gagné en importance et fait partie intégrante des titres de section dans les classifications : dans le DSM 5, le chapitre précédemment intitulé « Troubles généralement diagnostiqués pour la première fois dans la petite enfance, l'enfance ou l'adolescence » a été renommé « Troubles neurodéveloppementaux ». Dans la CIM 11, la section « Troubles mentaux et du comportement » est devenue « Troubles mentaux, comportementaux ou neurodéveloppementaux » (Morris-Rosendahl et Crocq, 2020).

Le TSApp désigne spécifiquement les difficultés persistantes à apprendre des compétences scolaires ou universitaires fondamentales, avec un début pendant la période développementale (APA, 2013). Cela correspond à ce qui est communément appelé « troubles dys » et regroupe les troubles de la lecture, de l'écriture et du calcul. Les TSApp sont une sous-catégorie des TND depuis la CIM 11 et le DSM 5.

Le terme "trouble spécifique du langage écrit" (ou TSLE) est souvent utilisé en pratique clinique. Il regroupe les difficultés de lecture, d'orthographe et de graphisme, qui surviennent souvent en même temps : cela correspond à ce qui est communément appelé dyslexie, dysorthographe et dysgraphie. Le terme TSLE n'est jamais évoqué dans les classifications. Peu d'études sur cette terminologie existent, cela semble plus être un usage consensuel des professionnels de santé.

Le schéma en annexe 1 reprend les différentes notions et terminologies évoquées ci-dessus.

## 2.2. Définition du DSM-IV

Le DSM-IV fait mention du « Trouble de la lecture » dans sa rubrique intitulée « Troubles habituellement diagnostiqués pendant la première enfance, la deuxième enfance ou l'adolescence ». L'annexe 2 développe les caractéristiques générales du TSApp. Le trouble des apprentissages englobe notamment le trouble de la lecture, le trouble du calcul, le trouble de l'expression écrite et le trouble des apprentissages non spécifié, qui sont ensuite décrits. Nous ne détaillerons dans ce mémoire que les critères du trouble de la lecture, énoncés comme suit (tableau 2) :

La caractéristique essentielle du Trouble de la lecture est une faiblesse des réalisations en lecture (c.-à-d. exactitude, rapidité ou compréhension, mesurées par des tests standardisés passés de façon individuelle), réalisations qui sont nettement au-dessous du niveau escompté, compte tenu de l'âge chronologique du sujet, de son niveau intellectuel (mesuré par des tests) et d'un enseignement approprié à son âge (Critère A). La perturbation de la lecture interfère de façon significative avec la réussite scolaire ou les activités de la vie courante faisant appel à la lecture (Critère B). S'il existe un déficit sensoriel, les difficultés en lecture dépassent celles habituellement associées à celui-ci (Critère C). S'il existe une maladie neurologique, une autre affection médicale générale ou un déficit sensoriel, on doit les coder sur l'Axe III. Chez les sujets ayant un Trouble de la lecture (aussi appelé « dyslexie »), la lecture à voix haute se caractérise par des déformations, des substitutions ou des omissions ; aussi bien la lecture à voix haute que la lecture silencieuse se caractérisent par une lenteur et des erreurs de compréhension.

*Tableau 2 : Critères diagnostiques du Trouble de la lecture selon le DSM-IV.*

Le DSM-IV reconnaît la terminologie « dyslexie » et l'évoque comme un synonyme du trouble de la lecture. Les deux notions seraient interchangeable et impliqueraient les mêmes critères diagnostiques.

## 2.3. Définition de la CIM 10

Il s'agit de la version de 2008 de la CIM 10, mais la définition n'a pas évolué depuis. Le chapitre V intitulé « Troubles mentaux et du comportement » comprend une partie nommée « Troubles du développement psychologique ». Une section de ce chapitre développe les « troubles spécifiques du développement des acquisitions scolaires », dont le « Trouble spécifique de la lecture ». Tout comme le DSM-IV, la CIM 10 mentionne d'abord certains critères communs à tous les troubles des acquisitions scolaires développés dans l'annexe 3. Le tableau 4 comporte les critères du trouble spécifique de la lecture.

La caractéristique essentielle est une altération spécifique et significative de l'acquisition de la lecture, non imputable exclusivement à un âge mental bas, à des troubles de l'acuité visuelle ou à une scolarisation inadéquate. Les capacités de compréhension de la lecture, la reconnaissance des mots, la lecture orale et les performances dans les tâches nécessitant la lecture, peuvent, toutes, être atteintes. Le trouble spécifique de la lecture s'accompagne fréquemment de difficultés en orthographe, persistant souvent à l'adolescence, même quand l'enfant a pu faire quelques progrès

en lecture. Les enfants présentant un trouble spécifique de la lecture ont souvent des antécédents de troubles de la parole ou du langage. Le trouble s'accompagne souvent de troubles émotionnels et de perturbations du comportement pendant l'âge scolaire.

**Tableau 4 : Critères diagnostiques du Trouble spécifique de la lecture selon la CIM 10**

La description du trouble spécifique de la lecture mentionne des difficultés significatives de compréhension, de décodage des mots et de lecture orale, ce qui rejoint la description du DSM-IV. Cependant, la CIM 10 met l'emphase sur la comorbidité des troubles : en effet, la notion de trouble de l'orthographe, de trouble émotionnel et de trouble du comportement sont évoqués. Si l'un de ces éléments est constaté, le diagnostic ne doit pas être posé en plus de celui du trouble spécifique de la lecture (WHO, 1993). Or dans le DSM-IV, il est possible de porter deux diagnostics (APA, 1994). L'hypothèse d'un déficit oral originel est également évoquée.

Par ailleurs, la CIM 10 stipule que les termes « Dyslexie de développement » et « Retard spécifique de lecture » sont des synonymes du « trouble spécifique de la lecture ».

**2.4. Définition du DSM-5**

Le DSM-5 décrit le « Trouble spécifique des apprentissages avec déficit de la lecture » dans la large rubrique des Troubles neurodéveloppementaux. L'annexe 4 développe les différents TSApp. Afin d'affiner le diagnostic de TSApp, il existe six symptômes (numérotés de 1 à 6 sous le critère A du TSApp) qui permettent de spécifier les difficultés (tableau 6) :

1. Lecture des mots inexacte ou lente et réalisée péniblement (p. ex. lit des mots isolés à voix haute de manière incorrecte ou lentement et avec hésitation, devine souvent des mots, a des difficultés de prononciation).
2. Difficultés à comprendre le sens de ce qui est lu (p. ex. peut lire un texte correctement mais ne pas comprendre l'ordre, les relations, les déductions ou les significations plus profondes de ce qui est lu).
3. Difficultés à épeler (p. ex. peut ajouter, oublier ou substituer des voyelles ou des consonnes).
4. Difficultés d'expression écrite (p. ex. fait de multiples erreurs grammaticales ou de ponctuation au sein des phrases ; construit mal les paragraphes ; l'expression écrite des idées manque de clarté).
5. Difficultés à maîtriser le sens des nombres, les données chiffrées ou le calcul (p. ex. à une compréhension médiocre des nombres, de leur ordre de grandeur et de leurs relations ; compte sur ses doigts pour additionner des nombres à un seul chiffre au lieu de se souvenir des tables d'addition comme le font ses camarades ; se perd au milieu des calculs arithmétiques et peut être amené à changer de méthode).
6. Difficultés avec le raisonnement mathématique (p. ex. a de grandes difficultés à appliquer des concepts, des données ou des méthodes mathématiques pour résoudre les problèmes).

**Tableau 6 : Symptômes du Trouble spécifique des apprentissages selon le DSM-5**

Le recueil des cinq critères (A1, A2, B, C et D) est nécessaire pour poser un diagnostic de trouble spécifique des apprentissages avec déficit de la lecture.

Le symptôme 1 est spécifique au déficit de la lecture. L'exactitude de la lecture des mots ainsi que le rythme et la fluidité de la lecture sont atteints. Mais comme le précise Laurence Launey (2018), la difficulté de compréhension peut résulter de la lecture inexacte; si le sujet a une incapacité à automatiser l'identification des mots écrits, il peut rencontrer des difficultés à comprendre. Les symptômes 3 et 4 décrivent le déficit de l'expression écrite (communément « dysorthographe » et

« dysgraphie »), fréquemment associée aux déficits en lecture. Les symptômes 5 et 6 décrivent TSApp avec déficit du calcul. Le DSM 5 parle de « dyscalculie » lorsque le trouble ne concerne que le symptôme 5.

Le DSM 5 comporte également une *nota bene* concernant la terminologie « dyslexie », qui va comme suit : « La dyslexie est un autre terme utilisé pour décrire un ensemble de problèmes d'apprentissage caractérisés par des difficultés dans la reconnaissance exacte et fluide des mots, un mauvais décodage et des difficultés en orthographe. Si le terme de dyslexie est utilisé pour définir cet ensemble spécifique de difficultés, il est important de spécifier également toute difficulté supplémentaire éventuellement présente, telle que des problèmes de compréhension de textes ou de raisonnement mathématique » (APA, 2013). La dyslexie selon le DSM 5 ne comprendrait donc pas le critère A2 (difficultés de compréhension), mais plutôt les critères A1 et A3 (déficits en lecture et en orthographe). En cela, la notion de dyslexie serait plus précise : les troubles de la compréhension ne sont pas exclusivement liés à la dyslexie, et les personnes dyslexiques ne présentent pas forcément des difficultés de compréhension. L'association du critère A2 aux difficultés en lecture serait donc critiquable.

De plus, le DSM 5 reconnaît l'utilisation de ce terme mais insiste sur l'importance de détailler les potentielles autres atteintes et ne pas réduire le patient aux seules difficultés de décodage. Les changements de terminologie du DSM 5 ont pour but de bien séparer les différentes composantes des TSApp. Comme l'explique la Dr Tannock (International Dyslexia Association [IDA], 2014), quitter « l'étiquetage » (Dyslexie, Dyscalculie...) a pour but d'éviter un risque de simplification des troubles. La création d'une seule catégorie générale exigerait une évaluation complète de la part des cliniciens, et les spécificités du déficit (en lecture, en orthographe, en calcul...) caractériseraient plus précisément l'éventail des difficultés présentes au moment de l'évaluation.

## 2.5. Définition de la CIM 11

La CIM 11 décrit le « Trouble développemental de l'apprentissage avec troubles de la lecture » dans la sixième section du manuel, intitulée « Troubles mentaux, comportementaux ou neurodéveloppementaux ». Celle-ci contient la large définition de « Trouble développemental des apprentissages », et une sous-partie précisant « avec troubles de la lecture ». Les autres troubles des apprentissages sont également développés dans cette section, en mentionnant l'atteinte : avec troubles de l'expression écrite, avec difficultés en mathématiques, avec autre altération précisée et sans précision. Les critères du trouble sont explicités dans le tableau 6 :

Le trouble développemental de l'apprentissage avec troubles de la lecture se caractérise par des difficultés significatives et persistantes à acquérir des compétences scolaires relatives à la lecture, telles que l'exactitude de lecture de mots, la fluidité de lecture et la compréhension de lecture. Les performances de l'individu en lecture sont bien en-dessous de ce qui serait attendu pour l'âge chronologique et le niveau de fonctionnement intellectuel et cela entraîne une déficience importante dans le fonctionnement scolaire ou professionnel de l'individu. Le trouble développemental de l'apprentissage avec troubles de la lecture n'est pas dû à un trouble du développement intellectuel, à une déficience sensorielle (visuelle ou auditive), à un trouble neurologique, à un manque d'accès à l'éducation, à un manque de maîtrise de la langue enseignée ou à une adversité psychosociale.

**Tableau 6 : Critères diagnostiques du Trouble développemental de l'apprentissage avec troubles de la lecture selon la CIM 11**

Là encore, la notion de difficultés significatives en lecture et en compréhension est évoquée. Celles-ci ne sont pas dues à une autre atteinte et mettent en évidence un écart significatif à la norme. Nous retrouvons la notion de durabilité du trouble et de perturbation des activités quotidiennes et du fonctionnement.

Concernant la terminologie, la CIM 11 contient une rubrique « Tous les termes de l'index » qui indique les synonymes renvoyant au même code diagnostique et à la même réalité clinique selon la CIM. Ainsi, les termes suivants sont considérés comme synonymes du trouble développemental de l'apprentissage avec troubles de la lecture :

- Trouble développemental de l'apprentissage avec troubles de la lecture
- Trouble développemental de la lecture
- Trouble de la lecture spécifique au développement
- Trouble développemental de la lecture, sans précision
- Difficulté à lire
- Trouble de lecture spécifique
- Problème de lecture
- Trouble spécifique à l'apprentissage avec altération de la lecture
- Dyslexie du développement
- Alexie développementale
- Strophosymbolie

## 2.6. Différences entre ces définitions

Le tableau en page 11 présente une analyse systématique des critères diagnostiques tels qu'exposés dans les classifications de référence. Les critères similaires se situent sur la même ligne, et les éléments en *italique bleu* indiquent des subtilités ajoutées. Certains éléments figurent dans la définition plus générale des troubles des apprentissages et sont indiqués en *rouge*.

Les quatre classifications (CIM 10 et 11, DSM-IV et 5) s'accordent sur les points suivants :

- La nature des difficultés (le déficit en lecture)
- Certaines caractéristiques du déficit en lecture : exactitude et compréhension. La rapidité n'est pas évoquée dans la CIM 10. Le déficit de compréhension ne figure pas dans les critères de la « dyslexie » au sens du DSM 5 mais figure dans la description du « trouble spécifique des apprentissages avec déficit en lecture » du DSM 5.
- L'exclusion de trouble sensoriel, intellectuel et de carence éducative

Malgré cela, les classifications diffèrent sur beaucoup de critères.

Concernant les différences entre la CIM 10 et la CIM 11, la terminologie et le système de codage ne sont plus les mêmes. La notion de « trouble développemental » est mentionnée dans la définition de la CIM 11, de même que le déficit de rapidité, l'exclusion d'autres affections, et la déviation par rapport à la norme. Comme le DSM-IV, la CIM 10 semble plus axée sur les difficultés d'apprentissage par rapport aux attentes scolaires et qui surviennent pendant l'âge scolaire, tandis que la CIM 11 reconnaît un impact plus large sur la vie quotidienne et la vie professionnelle. La onzième mouture insiste par ailleurs sur la persistance des symptômes pour le diagnostic.

Concernant les différences entre le DSM-IV et le DSM-5, nous pouvons constater de nombreux changements outre la terminologie : la notion de trouble développemental et spécifique

apparaît, de même que l'exclusion d'affections supplémentaires. Le DSM 5 a établi le déficit de la lecture comme un symptôme pour le diagnostic de trouble des apprentissages. Le DSM-IV décrit moins de troubles associés et est moins précis concernant les comorbidités. En effet, le DSM-5 stipule que « si des indices suggèrent qu'un autre diagnostic pourrait rendre compte des difficultés [...] le diagnostic de « trouble spécifique des apprentissages » ne doit pas être posé » (APA, 2013), tandis que le DSM-IV autorise la pose de plusieurs diagnostics simultanément. Le DSM 5 reconnaît la coexistence de troubles neurodéveloppementaux mais se montre plus précautionneux quant aux comorbidités.

Le critère de déviation à la norme varie également : le DSM-IV parle de « plus de 2 déviations standards entre les performances et le QI » en retenant parfois entre 1 et 2 déviations standards (si la passation du test de QI a été perturbée par une autre pathologie). Dans le DSM 5, le critère de déviation se situe à « 1,5 écart type au-dessous de la moyenne de la population du même âge », en acceptant un seuil plus indulgent (-1 à -2,5 écarts types), quand des difficultés d'apprentissage sont observées dans des évaluations cliniques ou dans des données académiques (relevés de notes, résultats de tests...) (APA, 2013).

Le DSM-IV est également plus axé sur une apparition des troubles pendant l'enfance et une perturbation de la scolarité, tandis que le DSM-5 fait mention de la possible l'apparition plus tardive des symptômes. Le déficit doit survenir lors de la période d'apprentissage mais peut « ne pas se manifester entièrement [...] avant un moment où les demandes d'apprentissage ont augmenté et dépassent les capacités limitées du sujet » (APA, 2013).

Le DSM-5 clarifie également la notion de persistance malgré des mesures en place ciblant les difficultés, ainsi que la notion de présence des symptômes pendant au moins six mois.

La CIM 10 et le DSM-IV diffèrent sur les notions de spécificité du trouble et sur l'atteinte en rapidité. Les deux classifications donnent des informations complémentaires sur l'atteinte, la CIM approfondit les difficultés associées tandis que le DSM détaille les atteintes de langage écrit. Par ailleurs, la CIM 10 ne mentionne pas de critère de déviation, d'impact fonctionnel, et n'évoque pas les troubles neurologiques dans le diagnostic différentiel.

La CIM 11 et le DSM 5 s'accordent sur beaucoup de points car l'OMS et l'APA ont cherché à homogénéiser leurs diagnostics. Il existe néanmoins quelques différences. D'une part, le DSM 5 ne mentionne pas la notion de spécificité du trouble et précise l'apparition des troubles durant la scolarité. D'autre part, la CIM 11 analyse les déficits par rapport au QI et à l'âge chronologique, mais le DSM 5 ne prend que l'âge en compte. Le critère de d'écart entre les performances en lecture et les facultés intellectuelles fait débat. Snowling (cité par Siegel et al, 2022) recontextualise cette problématique dans un article de 2020. Deux critiques de Stanovich envers le critère d'écart y sont évoquées : d'une part, les enfants ayant des difficultés de lecture lisent moins et développent moins les aspects évalués par l'évaluation psychométrique (vocabulaire, compétences verbales, culture générale), un QI faible peut donc être une conséquence des difficultés en lecture. D'autre part, Stanovich précise que les mauvais lecteurs présentent un déficit phonologique de base, indépendamment de leur QI. Ce critère empêcherait par ailleurs de diagnostiquer certains enfants qui ont un QI plus faible mais qui présentent tout de même un déficit en lecture.

Snowling (2020) explique les inconvénients de la suppression de ce critère dans le DSM 5. Par exemple, le nombre de troubles comorbides associés aux déficits en lecture aurait augmenté car la

*HELDERWERDT C., 2025*

définition serait plus large et laxiste. Le trouble ne serait plus considéré comme spécifique car « cela revient à utiliser le terme « dyslexie » pour n'importe quel cas de faibles performances en lecture ».

	<b>CIM 10</b>	<b>DSM-IV</b>	<b>CIM 11</b>	<b>DSM-5</b>
<b>Terminologie</b>	<b>Trouble spécifique de la lecture</b>	<b>Trouble de la lecture</b>	<b>Trouble développemental de l'apprentissage avec troubles de la lecture</b>	<b>Trouble spécifique des apprentissages avec déficit de la lecture</b>
<b>Atteinte principale</b>	Altération [...] de l'acquisition de la lecture	Une faiblesse des réalisations en lecture [...]	Difficultés [...] à acquérir des compétences scolaires relatives à la lecture	Présence d'au moins un des symptômes suivants : [...] Difficulté en lecture
<b>Caractéristiques du trouble</b>	Altération spécifique			
	Altération significative	<i>Faiblesse mesurée par des tests standardisés</i>	Difficultés significatives	
			Difficultés persistantes	Symptôme ayant persisté pendant au moins 6 mois, <i>malgré l'offre d'interventions ciblant ces difficultés</i>
				Les difficultés d'apprentissage débutent pendant la scolarité

<b>Caractéristiques de l'atteinte en lecture</b>	La reconnaissance des mots peut être atteinte	Faiblesse en exactitude	Difficultés telles que l'exactitude de lecture de mots,	Précision de lecture des mots
		Faiblesse en rapidité	Telles que la fluidité de lecture	Fluence ou vitesse de lecture
	Les capacités de compréhension de la lecture peuvent être atteintes.	Faiblesse en compréhension	Telles que la compréhension de lecture	Compréhension en lecture
	La lecture orale et les performances dans les tâches nécessitant la lecture, peuvent, toutes, être atteintes.			

<p><b>Autres précisions sur l'atteinte en lecture</b></p>	<p>S'accompagne de difficultés en orthographe, persistant souvent à l'adolescence, même quand l'enfant a pu faire quelques progrès en lecture. Souvent des antécédents de troubles de la parole ou du langage. S'accompagne de troubles émotionnels et de perturbations du comportement pendant l'âge scolaire.</p>			
		<p>[...] se caractérise par des déformations, des substitutions ou des omissions ; aussi bien la lecture à voix haute que la lecture silencieuse se caractérisent par une lenteur et des erreurs de compréhension.</p>		
<p><b>Déviaton par rapport à une norme attendue</b></p>		<p>Réalisations qui sont nettement au-dessous du niveau escompté, compte tenu de l'âge chronologique du sujet</p>	<p>Les performances de l'individu en lecture sont bien en-dessous de ce qui serait attendu pour l'âge chronologique</p>	<p>Les compétences scolaires ou universitaires perturbées sont nettement au-dessous du niveau escompté pour l'âge chronologique du sujet, <i>et ce de manière quantifiable.</i></p>
		<p>Compte tenu de son niveau intellectuel (<i>mesuré par des tests</i>)</p>	<p>Et pour le niveau de fonctionnement intellectuel</p>	
<p><b>Impact fonctionnel</b></p>		<p>La perturbation de la lecture interfère de façon significative avec la réussite scolaire ou les activités de la vie courante faisant appel à la lecture</p>	<p>Entraîne une déficience importante dans le fonctionnement scolaire ou professionnel de l'individu</p>	<p>Cause une interférence significative avec la performance scolaire ou professionnelle, ou avec les activités de la vie quotidienne</p>

<b>Diagnostic différentiel et critères d'exclusion</b>	Difficultés non imputables exclusivement à un âge mental bas	<b>TSApp : En cas de retard mental léger, des performances très inférieures aux attentes nécessitent un diagnostic supplémentaire de trouble des apprentissages.</b>	Le trouble développemental de l'apprentissage avec troubles de la lecture n'est pas dû à un trouble du développement intellectuel,	Les difficultés d'apprentissage ne sont pas mieux expliquées par une déficience intellectuelle
	Non imputable à des troubles de l'acuité visuelle	S'il existe un déficit sensoriel, les difficultés en lecture dépassent celles habituellement associées à celui-ci.	Un trouble sensoriel (visuel ou auditif),	Des troubles non corrigés de l'acuité visuelle ou auditive
		S'il existe une maladie neurologique, on doit la coder sur l'Axe III	Un trouble neurologique,	D'autres troubles mentaux ou neurologiques
	Non imputable à une scolarisation inadéquate	Compte tenu d'un enseignement approprié à son âge	Un manque d'accès à l'éducation,	Un enseignement pédagogique inadéquat.
			Un manque de maîtrise de la langue enseignée, Une adversité psychosociale	Une maîtrise insuffisante de la langue d'enseignement scolaire ou universitaire Ou l'adversité psychosociale

**Tableau 7 : Comparaison des critères de la CIM 10, de la CIM 11, du DSM-IV et du DSM-5.**

### 3. Terminologies et enjeux

Un débat persiste autour de la terminologie à employer pour désigner les difficultés spécifiques en lecture. En effet, les termes cités dans les classifications disposent d'une forte validité scientifique puisqu'ils ont été réfléchis par des groupes de chercheurs. Pourtant, le terme « dyslexie » reste le plus courant dans l'usage des professionnels de santé et des particuliers. Les classifications tendent vers une appellation assez précise et complexe, qui ferait presque penser à une définition en soi.

La CIM 10 fait mention de « Trouble spécifique de la lecture », tandis que le DSM-IV décrit un « Trouble de la lecture ». Ces notions sont assez semblables, bien que l'OMS mette l'accent sur la spécificité de l'atteinte. La CIM 10 mentionnent les termes « dyslexie de développement » et « retard spécifique en lecture » comme étant des synonymes du « trouble spécifique de la lecture ».

La CIM 11 et le DSM 5 placent les difficultés en lecture sous la catégorie des TSApp, en précisant respectivement « avec troubles de la lecture » et « avec déficit de la lecture ». Ces classifications marquent un tournant dans l'approche conceptuelle des troubles en lecture : le déficit devient un symptôme d'une pathologie plus large. Selon Habib (2018), il s'agit là d'une volonté de se rapprocher d'une réalité clinique. Les atteintes en lecture sont souvent associées à d'autres troubles cognitifs, il serait donc inutile d'isoler complètement le trouble. De plus, cela impliquerait la disparition progressive du terme « dyslexie », ce qu'Habib décrit comme prématuré.

La notion de « dyslexie » est très présente dans l'usage commun. C'est en effet le terme le plus largement utilisé par les patients et leurs familles, mais également par les associations concernées (comme l'APEDYS, ATOUTDYS ou la Fédération Française des Dys). Les professionnels de santé utilisent également ce terme dans des comptes-rendus de bilan. Certains mentionnent les terminologies des classifications de référence mais précisent « dyslexie » entre parenthèses afin d'assurer une bonne compréhension du lecteur. L'éducation nationale préfère également ce terme dans les documents officiels et dans la communication aux familles et au corps enseignant.

Les grandes instances nationales de santé font aussi mention de la dyslexie en majorité : le site de l'assurance maladie l'évoque dans des informations datant de février 2025 (Assurance Maladie, 2025). La HAS mentionne les « troubles spécifiques de l'acquisition du langage écrit, communément appelés dyslexie et dysorthographe », ainsi que la catégorie des « troubles spécifiques du langage et de l'apprentissage (TSLA) » et l'appellation connue des « troubles dys » (HAS, 2018 et 2019).

Le site du gouvernement français évoque une stratégie nationale 2023-2027 pour les TND sur le site Infogouv.fr, où ils évoquent « les troubles Dys (dyslexie, dyspraxie, dysphasie, dyscalculie, dysorthographe) ». Ils sont donc à jour avec la nouvelle notion de TND mais continuent à parler de « dys » (Gouvernement français, 2023). De la même manière, le site gouvernemental dédié au parcours du handicap mentionne en 2024 les « troubles dys » et les « troubles spécifiques et durables de l'acquisition du langage écrit (dyslexies, dysorthographies) » (Mon Parcours Handicap, 2024). Dans un document de Santé Publique France, les « troubles dys » sont évoqués (Santé Publique France, 2021).

L'institut national de la santé et de la recherche médicale ne semble pas fixé sur une terminologie en particulier. En 2016, un rapport décrit la dyslexie comme « un trouble caractérisé par des difficultés importantes en lecture, orthographe, grammaire ou compréhension des textes » (INSERM, 2016). Or, selon le DSM 5, la définition ne prend pas en compte les difficultés de compréhension. Ce problème est d'autant plus flagrant lorsque l'INSERM (2019) évoque les TSApp en détaillant qu'ils « comprennent (selon le DSM 5) le trouble spécifique des apprentissages avec déficit en lecture, communément nommé dyslexie ». La distinction établie par le DSM 5 entre ces deux terminologies n'est pas appliquée par l'INSERM, qui accole les termes comme s'ils étaient équivalents.

L'utilisation du terme « dyslexie » est encore très fréquente car c'est l'appellation la plus connue, courte et pratique. Le préfixe « dys » est par ailleurs utile pour regrouper les autres TND dans des catégories appelées « troubles dys » ou encore « constellation des dys ». De plus, c'est la terminologie la plus véhiculée par les informations de première ligne. En effet, les personnes rencontrant des difficultés en lecture vont d'abord se renseigner auprès du corps enseignant ou des médias. Or comme expliqué précédemment, ces instances utilisent majoritairement le terme « dyslexie » ce qui favorise son maintien dans le langage courant.

Tous ces éléments démontrent qu'il n'existe pas de consensus concernant les réalités conceptuelles et cliniques des troubles en lecture. Cela pose problème pour l'étude des aspects liés à ces pathologies. Prenons l'exemple de l'épidémiologie : Ramus (2021) mentionne que dépendant de la définition et des seuils utilisés, la prévalence en France serait de 1.3% à 17.2%. Habib (2018), stipule que la prévalence devrait être de 5% à 8% dans la population générale, dans les pays où des études épidémiologiques sur le sujet ont été réalisées. Mais les terminologies et critères diagnostiques sont très différents d'un pays à l'autre. Les garçons seraient mieux repérés et plus diagnostiqués que les filles, car ils auraient plus de symptômes extériorisés comme l'hyperactivité (Habib, 2018), la dépression (Li et al, 2024), l'anxiété, une mauvaise estime de soi (David, 2024) ou encore des problèmes de régulation des émotions et du comportement (Aro et al, 2022). Cela pose donc la question des définitions, des critères d'exclusion et des comorbidités employées par les chercheurs.

Il est donc crucial d'établir une définition et des critères d'exclusion universels et précis : cela serait bénéfique pour la recherche, la pratique clinique et pour estimer correctement sa prévalence. Notons que dans ce mémoire, nous employons le terme « troubles en lecture » afin de désigner une atteinte significative et persistante de la reconnaissance et du décodage rapide et exact des mots. Ainsi, nous évitons de prendre parti pour une terminologie en particulier. De plus, cette appellation est assez large et permet de regrouper les différentes nomenclatures développées par les classifications internationales et celles utilisées au quotidien.

## **But et objectifs**

Ce mémoire a pour but principal d'examiner l'évolution et l'utilisation des critères diagnostiques des troubles en lecture dans les travaux scientifiques, au regard des classifications internationales. Cette analyse permettra de distinguer les critères majoritairement retenus, et les changements qui ont eu lieu depuis les mises à jour des classifications. Ainsi, nous pourrons dans

un second temps apprécier l'évolution de l'homogénéité des travaux de recherche et la corrélation entre les classifications.

## **Méthode**

Afin de répondre aux objectifs fixés, ce mémoire prendra la forme d'une revue de littérature. Des études issues de la recherche seront sélectionnées et analysées. Cette partie présente les modalités de sélection des articles scientifiques sur lesquels se basera ce travail de recherche.

### **1. Revue de littérature : Moteurs de recherche et mots-clés**

Afin de réaliser cette revue de littérature, nous avons effectué des recherches sur plusieurs bases de données francophones et anglophones. Les moteurs de recherche utilisés étaient Google Scholar, PubMed et Lilocat. Cette recherche a eu lieu entre août 2024 et octobre 2024.

Nous avons utilisé des mots clés en français et en anglais afin de favoriser l'exhaustivité de la recherche. Les mots clés utilisés pour cette recherche étaient donc les suivants: dyslexie/dyslexia, trouble spécifique des apprentissages/developmental learning disorder, trouble de la lecture/reading impairment. Les équations de recherche utilisées sont présentées en annexe 5.

### **2. Critères d'inclusion et d'exclusion**

Pour ce qui est des critères d'inclusion, nous avons sélectionné les articles recrutant des patients présentant des troubles en lecture. Un des objectifs de ce mémoire est de recenser les critères diagnostiques mobilisés dans les études pour recruter cette population. Nous cherchons à comparer leur utilisation entre deux périodes afin de prendre en compte les mises à jour des classifications.

Les articles étaient donc répartis en fonction de leur date de parution : entre 1993 et 2013, ou entre 2014 et 2024. La CIM 10 étant parue en 1993 et le DSM-IV en 1994, nous ne prenons pas d'articles parus avant 1993. Le DSM 5 est paru en 2013 et la CIM 11 en 2022, nous avons choisi 2014 comme date charnière : cela permet de laisser le temps aux chercheurs de se mettre à jour et de prendre connaissance du DSM 5. D'autant plus qu'une recherche parue en 2013 aura sans doute commencé bien avant et ne peut donc pas contenir les données du DSM 5.

Concernant les critères d'exclusion, nous avons évincé les articles qui ne fournissent pas d'informations précises en ce qui concerne les critères de sélection des patients. Les patients concernés devaient avoir une atteinte pathologique du développement de la lecture : les études évoquant des difficultés semblables ("poor readers", retard d'entrée dans la lecture, enfants à risque génétique de développer un trouble) ou une dyslexie acquise ont été exclues. Lors de la recherche, nous n'avons gardé que les articles en anglais ou en français. Afin d'assurer une certaine rigueur scientifique, nous avons écarté les études qui avaient un niveau de preuve insuffisant. Pour cela, nous nous sommes basés sur les grades de recommandations de la HAS (2013, annexe 6) concernant le niveau de preuve scientifique d'une étude. Conformément à son analyse, nous ne gardons dans ce mémoire que les études ayant un niveau de preuve A et B (méta-analyses et études comparatives).

### **3. Protocole d'analyse des articles**

La recherche d'articles s'est faite en deux temps : une première recherche a été effectuée en utilisant des bornes temporelles de 1993 à 2013, dates respectives de la parution de la CIM 10 et du DSM-5. Les articles trouvés selon ce critère ne peuvent que contenir la définition du DSM-IV, celle de la CIM 10 ou éventuellement une autre. Dans un second temps, nous avons recherché des articles publiés depuis 2014 jusqu'à maintenant. Ces derniers peuvent utiliser la définition de la CIM 10, du DSM-IV, de la CIM 11, du DSM 5 ou une autre.

La sortie des articles dans les moteurs de recherche était triée par pertinence. Nous avons lu les titres des 350 premiers titres si le nombre total de sorties excédait 1000 : au-delà de 350, les titres n'étaient plus très pertinents pour notre sujet de recherche. La seule exception concerne la recherche pré-2013 sur PubMed. Le nombre de sortie était de 627, nous avons donc lu les 500 premières sorties car les titres commençaient à être moins pertinent une fois ce nombre dépassé.

La littérature scientifique est nettement plus fournie sur le sujet depuis 2010. Il y a donc plus de sorties dans les moteurs de recherche après cette période. Nous avons fait en sorte de sélectionner sensiblement le même nombre d'articles pour les deux périodes. Ainsi, nous évitons un biais de sélection des articles.

Pour chaque recherche, nous avons utilisé l'équation de recherche définie précédemment et propre à chaque moteur de recherche. Nous avons ensuite procédé à la lecture des titres, en ne gardant que les études comparatives et les méta-analyses dont la thématique rejoint le sujet de ce mémoire. Suite à ce premier filtrage, nous nous sommes assurés que chaque article choisi soit accessible en ligne gratuitement. Puis nous avons pris connaissance du résumé et de la méthode de ces articles et n'avons gardé que ceux qui remplissait nos critères d'inclusion et d'exclusion. Concernant les méta-analyses, celles-ci ne spécifient pas les critères diagnostics des patients dans leurs méthodologies. Nous avons donc étudié la liste d'articles retenus pour l'étude et ajouté ceux qui étaient pertinents selon les mêmes critères d'inclusion et d'exclusion. Toutes ces étapes sont illustrées en annexe 7.

## **Résultats**

Grâce au protocole de recherche, des données ont été sauvegardées et analysées. Nous présentons ici le résultat de ces recherches, en exposant les articles retenus ainsi que les différents critères et terminologies mentionnés dans ces études.

### **1. Résultats de la recherche**

Dans cette partie, nous exposons les articles issus de la littérature qui ont été retenus pour ce mémoire. L'annexe 8 présente la liste des articles retenus et classés par année. Le graphique en annexe 9 montre le nombre d'articles pour chaque année de parution. Notons que l'allure générale des courbes démontre une augmentation du nombre d'articles expliquant leurs critères de recrutement depuis l'an 2000, avec des pics en 2013 et en 2021. Ces pics correspondent à un plus grand nombre d'articles retenus dans notre échantillon à ces dates et ne traduisent pas forcément une augmentation de l'intérêt des chercheurs.

## 1.1. Recherche 1993-2013

La recherche dans les trois bases de données a révélé 4217 résultats. Plus précisément, il y a eu 627 sorties sur PubMed, 1870 sur Lilocat et 1720 sur Google Scholar. Suite à la lecture des titres, 144 articles ont été retenus au total. Après élimination des articles indisponibles et des doublons, il restait 119 articles. Nous avons lu les abstracts et méthodologies de ces articles, puis en avons supprimé 20 au regard de nos critères d'inclusion et d'exclusion. Il restait 99 articles. Treize articles ont été ajoutés en provenance des articles retenus dans les méta-analyses. Au total, 112 articles ont été retenus pour cette période.

## 1.2. Recherche 2014-2024

Nous avons obtenu 8994 résultats sur les trois bases de données. Il y a eu 1327 sorties sur PubMed, 3587 sur Lilocat et 4080 sur Google Scholar. Nous avons retenu 144 articles après lecture des titres, et 15 d'entre eux ont été éliminés (doublons ou articles indisponibles). Il restait 98 articles après suppression des articles ne remplissant pas nos critères. Finalement, 15 articles provenant des méta-analyses ont été ajoutés, nous avons donc 113 articles pour cette période.

## 2. Comparaison des données

Nous avons relevé différentes données dans les articles afin de répondre aux objectifs du mémoire. Les résultats sont présentés dans des graphiques et des tableaux en annexe : leur inclusion dans cet écrit nous faisait amplement dépasser la limite de pages autorisées pour un mémoire. Les graphiques présentent la répartition du nombre d'articles correspondant à nos critères d'analyse selon les années. Les tableaux précisent le nombre d'articles, le pourcentage et la comparaison (taux  $T$  d'évolution) obtenu grâce à la formule suivante :

$$\text{Taux d'évolution} = \frac{(\text{Valeur finale} - \text{Valeur initiale})}{\text{Valeur initiale}} \times 100.$$

Les graphiques montrent le nombre d'articles en ordonnée (valeur brute), mais ces données ont été converties en proportions (pourcentages) pour l'analyse dans la partie résultats. Cela permet de mieux rendre compte de l'évolution des critères utilisés.

Notons que la CIM 11 ne figure pas dans les graphiques. En effet, il n'y a qu'un seul article qui s'y réfère (en 2023), il n'est donc pas pertinent de l'inclure dans les données traitées. Lorsque la CIM sera mentionnée, il s'agira donc de la CIM 10 quelle que soit la période.

### 2.1. Recrutement des patients : l'utilisation explicite des classifications

Dans cette partie, nous avons recensé les articles se basant explicitement sur une classification, c'est-à-dire qu'ils affirment dans la partie méthode que les participants ont été rigoureusement diagnostiqués selon les critères de la CIM (10 ou 11) et/ou du DSM (IV ou 5).

Les classifications de référence ne sont que peu citées dans les critères de recrutement des patients (annexe 10). Seulement 6.25% des articles de notre étude citent la CIM 10 entre 1993 et 2013, avec une première mention en 2006. La période 2014-2024 montre une légère augmentation, avec 9.73% des articles qui l'évoquent. Il y a donc une augmentation de 55.75% entre les deux périodes étudiées. Cette différence pourrait s'expliquer par l'influence croissante de la CIM dans la

recherche ou par l'augmentation du nombre d'articles en général.

Les mentions du DSM-IV sont assez éparpillées et moins nombreuses que celles de la CIM 10 sur l'ensemble des périodes. Sa première mention date de 1998 dans notre échantillon. La proportion d'articles utilisant ses critères est de 2.68% pour la période 1993-2013 et de 2.65% pour 2014-2024 (soit une différence de 0.88%). Les occurrences sont assez ponctuelles et tendent à disparaître après 2015, au profit de l'utilisation du DSM 5. En effet, celui-ci est mentionné dans 7.96% des articles avec un pic en 2021. La première mention date de 2016, ce qui est cohérent avec sa date de parution. Il y a donc une légère hausse des critères de l'APA en tendance générale.

Enfin, la majorité des auteurs ne citent pas de classification de référence dans leur méthode de recrutement. Ils sélectionnent des critères qui leur semblent pertinents et les appliquent dans leur étude en fonction de leur définition du trouble en lecture. Ces articles constituent 91,07% de notre échantillon en 1993-2013 et 80,53% en 2014-2024. Cela correspond donc à une baisse de 11.57% entre les deux périodes. Nous allons donc nous intéresser à ces études dans la partie suivante.

## **2.2. Recrutement des patients : l'utilisation de critères personnels**

Ce que nous entendons par « critères personnels » désigne les auteurs qui ne mentionnent pas directement les classifications internationales pour le recrutement des patients. Ils sélectionnent plutôt leurs propres critères d'exclusion, en adéquation avec leur définition du trouble en lecture et leur protocole de recherche. Cependant, les auteurs utilisent tout de même des critères reconnus et évoqués par l'OMS et l'APA (par exemple l'exclusion du trouble neurologique ou sensoriel) : ainsi, ces études ne citent pas les classifications, mais s'en inspirent dans leurs protocoles de recrutement. Leur usage est important à prendre en compte car la littérature scientifique peut être homogène sur les critères retenus sans pour autant l'être sur la référence explicite aux classifications.

### **2.2.1. Utilisation de critères communs aux quatre classifications**

Nous avons isolé les articles évoquant entre autres les critères communs aux quatre classifications (CIM 10, 11, DSM-IV et 5), à savoir l'exclusion du trouble sensoriel, du trouble intellectuel et de carence éducative.

Cela permet de constater la proportion d'articles qui utilisent des critères reconnus et recommandés dans ces versions des classifications sans citer celles-ci explicitement (annexe 11).

Les atteintes intellectuelles et sensorielles ont toujours été des critères d'exclusion importants pour diagnostiquer un trouble en lecture. En effet, 72.32% des articles évoquent le critère de QI sur la période 1993-2013, et 67.26% en 2014-2024. Son utilisation est donc assez stable au cours du temps (baisse de 7,00%).

L'exclusion des atteintes sensorielles est beaucoup mentionnée, 50% des articles de 1993-2013 l'utilisent, contre 69.91% des études en 2014-2024 (augmentation de 39.82%). Le déficit sensoriel est davantage pris en compte ces dernières années, mais son utilisation est parfois imprécise : certains auteurs n'excluent que le trouble visuel et d'autres que le trouble auditif. Or, la CIM 10 parle d'atteinte visuelle et les autres classifications évoquent une atteinte sensorielle globale.

Il convient donc de nuancer ce résultat pour les deux périodes :

- En 1993-2013, 37 articles en tout mentionnent une atteinte sensorielle globale (33.04%), 10 articles parlent d'atteinte visuelle uniquement (8.93%) et 9 articles excluent le déficit auditif

uniquement (8.04%)

- En 2014-2024, 73 articles excluent le trouble sensoriel au sens large du terme (64.60%) et 6 articles excluent l'atteinte visuelle seule (5.31%). Il n'y a pas d'article excluant le déficit auditif uniquement.

Cette analyse plus précise démontre que la proportion d'articles respectant le critère sensoriel au sens large (tel qu'évoqué par le DSM-IV, 5 et la CIM 11) augmente.

En revanche, l'exclusion des cas de scolarisation ou éducation inadéquates n'est que peu représentée dans notre échantillon. En 1993-2013, seulement 2,68% des articles y font référence, contre 10,62% pour 2014-2024 (résultat multiplié par 4 environ).

### **2.2.2. Utilisation de critères figurant dans les classifications**

Nous avons isolé les critères apparaissant dans certaines classifications, à savoir l'exclusion de l'atteinte neurologique, d'un manque de maîtrise de la langue enseignée ou de l'adversité psychosociale (annexe 12). En effet, ces critères n'apparaissent qu'à partir du DSM-IV pour l'atteinte neurologique, et que dans le DSM 5 et la CIM 11 pour le manque de maîtrise de la langue et l'adversité psychosociale.

Cependant, il convient d'apporter une précision sur l'analyse du critère de l'adversité psychosociale. Cet aspect est défini comme suit : « Un évènement majeur et influent conduisant à un stress intense, si profond qu'il peut contribuer au développement ou à l'aggravation d'un trouble psychologique. Cet évènement peut être la perte d'un proche, un divorce, perdre soudainement un logement ou même un emploi » (Psychology Dictionary, 2013). Or, les études de notre échantillon ne font jamais mention de quelconques antécédents de vie des patients et utilisent des critères très généraux. Par exemple, certains articles excluent les troubles du comportement ou de gestion des émotions, mais il n'est pas possible de savoir s'il s'agit de diagnostics comorbides (un trouble oppositionnel avec provocation en plus du déficit en lecture) ou s'il s'agit d'une adversité psychosociale (une mauvaise gestion des émotions consécutive à un environnement familial instable par exemple). Ainsi, ce critère d'exclusion n'est correctement appliqué par aucune des études de notre échantillon.

Nous avons donc choisi de représenter dans nos résultats (en annexe) les articles excluant les atteintes neurologiques et le manque de maîtrise de la langue enseignée, qui figurent dans les mises à jour plus récentes des classifications. Nous y avons ajouté le critère d'exclusion des « atteintes psychologiques » (au sens large du terme). Ce critère est beaucoup utilisé dans notre échantillon et pourrait recouvrir des cas d'adversité psychosociale sans que cela ne soit précisé par les auteurs. Il convient donc de le représenter même s'il n'est pas équivalent au concept d'adversité psychosociale et ne figure donc pas dans les classifications.

Notons par ailleurs que le critère de « trouble neurologique » renvoie aux auteurs qui ne spécifient pas l'atteinte neurologique exclue. Il peut s'agir d'un trouble neurodéveloppemental (comme un trouble déficit de l'attention/hyperactivité (TDAH)) comme d'une atteinte du système nerveux central ou périphérique (comme de l'épilepsie ou une lésion cérébrale). Nous ne pouvons être certains de ce que les auteurs ont exclu en réalité puisqu'ils utilisent un terme très large. Il en va de même pour le critère d'exclusion des atteintes psychologiques. Les données en annexe représentent la proportion d'auteurs qui ne spécifient pas de trouble précis (neurologique ou psychologique).

Les mentions d'un manque de maîtrise de la langue enseignée sont assez éparpillées et peu nombreuses : seuls 8.04% des articles l'excluent en 1993-2013 contre 4.42% en 2014-2024 (baisse de 44.94%). Notons tout de même une utilisation légèrement plus fréquente après 2007, et plus particulièrement après la parution du DSM 5 en 2013.

Nous pouvons constater une utilisation fréquente et stable des critères de trouble neurologique et psychologique, avec une apparition après les années 2000. Entre 1993 et 2013, 40.18% des auteurs excluent les patients présentant un trouble neurologique (non spécifié) contre 49.56% en 2014-2024 (augmentation de 23.34%). Cette augmentation est cohérente avec la parution du DSM-IV, puisque les auteurs mettent quelques années à prendre connaissance et à appliquer les nouvelles recommandations.

Les études excluant les troubles psychologiques (non spécifiés) représentent 33.93% de notre échantillon en 1993-2013 et 31.86% en 2014-2024, soit une diminution de 6.10%.

Comme constaté précédemment, la plupart des auteurs ne précisent pas le trouble neurologique ou psychologique, ils emploient plutôt des catégories assez larges. Cependant, nous retrouvons dans notre échantillon des études qui décrivent les atteintes plus en détail : nous avons donc représenté la proportion d'articles mentionnant une atteinte neurologique précise (annexe 13).

La mention du trouble déficit de l'attention/hyperactivité (TDAH) est de plus en plus importante : 16.07% des articles l'évoquent en 1993-2013, contre 39.82% en 2014-2024 (hausse de 147.79%).

Les critères suivants n'ont pas évolué significativement au fil des ans, avec une différence de 0.88% entre les deux périodes :

- Le trouble du spectre de l'autisme : 7.14% en 1993-2013, 7.08% en 2014-2024,
- Les autres "troubles dys" : 8.04% en 1993-2013, 7.96% en 2014-2024,
- L'épilepsie : 0,89% en 1993-2013, 0,88% en 2014-2024.

Leur apparition date d'après 2003, soit 10 ans après la parution du DSM-IV. La stagnation montre que les récentes classifications n'ont pas eu d'impact significatif sur l'application de ces critères.

L'exclusion du déficit en langage oral connaît une légère augmentation de 3.62% dans notre échantillon : 19.64% des articles l'évoquent en 1993-2013 contre 20.35% en 2014-2024.

Il en va de même pour la mention de lésions cérébrales (augmentation de 78.41%) : 4.46% des études de notre échantillon 1993-2013 excluent les patients présentant une lésion contre 7.96% en 2014-2024. Enfin, certains chercheurs se sont appropriés le terme « trouble neurodéveloppemental » car 6.19% des articles excluent les TND après 2014, soit un an après la parution de ce terme dans le DSM 5.

Nous avons pu isoler les articles se montrant plus précis sur l'atteinte psychologique (annexe 14). En effet, nous avons regroupé certains critères pouvant se ranger sous cette catégorie, à savoir l'exclusion de trouble émotionnel, de comportement, de difficultés liées à l'environnement ou à une quelconque addiction.

L'utilisation de ces critères reste très aléatoire et rare, cela semble plutôt relever de choix personnels des auteurs. Leur représentation est plus fréquente après 2014, mais cela est probablement dû au nombre plus important d'articles pour ces périodes.

### **2.2.3. Autres critères personnels ou absence de critères**

Certains auteurs utilisent des critères ne figurant pas dans les classifications internationales (annexe 15).

Ces critères sont peu représentés et apparaissent majoritairement après 2013, ce qui correspond à la hausse du nombre d'articles de notre échantillon. Ce n'est donc pas représentatif d'une attention croissante des chercheurs pour ces critères d'exclusion, qui vont comme suit :

- La prise de médicament au moment de l'étude : 7.14% excluent ce critère en 1993-2013 et 7.96% en 2014-2024 (hausse de 11.50%)
- Les conditions médicales et physiques : 7.14% en 1993-2013 et 9.73% en 2014-2024 (hausse de 36.28%)
- Les troubles d'origine génétique : 1.79% en 1993-2013, 0.88 en 2014-2024 (baisse de 50.44%)
- Les atteintes cognitives : 0.89% en 1993-2013 contre 6.19 en 2014-2024 (hausse de 593.81%)

De plus, nous avons recensé les auteurs qui excluent des critères très précis et spécifiques à leurs protocoles, ou qui ne sont pas toujours en lien évident avec les troubles en lecture (par exemple l'exclusion de spina bifida dans l'étude de Logan et al, 2010). Ces articles représentent 2.68% de notre échantillon 1993-2013 avec un début en 2009. En 2014-2024, ils constituent 7.08% des articles de notre étude (soit une hausse de 164.31%).

Enfin, nous avons indiqué les auteurs qui n'expliquent pas leurs critères d'exclusion. Il s'agit d'auteurs recrutant des patients déjà diagnostiqués d'un trouble en lecture et qui ne précisent donc pas de critère. Cette catégorie regroupe également les auteurs se basant uniquement sur les résultats aux tests de l'étude ou à l'écart entre le groupe « témoin » et le groupe « pathologie » à ces mêmes tests. Ils n'excluent donc pas des pathologies pouvant impacter la lecture, mais plutôt une performance à un test. Ces études constituent 16.07% des articles de l'échantillon 1993-2013, contre 7.96% en 2014-2024 (soit une baisse de 50.44%). Les chercheurs ont tendance à mieux expliquer leurs critères au fil des ans et à être plus précis. Tous ces résultats sont disponibles en annexe 16.

## **2.3. Terminologies et définitions**

Au cours des recherches, nous avons pu établir des statistiques sur les définitions et les terminologies utilisées dans les études. Cela nous renseigne sur le contexte d'usage des critères de recrutement.

### **2.3.1. Terminologies**

Comme constaté précédemment, les classifications utilisent différentes terminologies qui ne sont pas forcément utilisées au quotidien dans la recherche et la pratique clinique. Ainsi, nous avons relevé lors de la lecture de l'introduction les termes employés dans l'article pour désigner le trouble en lecture. Ces résultats sont renseignés dans en annexe 17.

Nous pouvons constater une baisse de l'utilisation du terme « dyslexie » au profit d'une légère hausse du terme "dyslexie développementale". En effet, « dyslexie » est utilisée dans 51.79% des articles de 1993-2013, contre 29.20% en 2014-2024 (baisse de 43.61%). En revanche, le terme « dyslexie développementale » (ou DD dans les études) prend de l'ampleur : en 1993-2013, 46.43% des articles l'utilisent, contre 70.80% en 2014-2024 (hausse de 52.48%).

Les autres terminologies n'apparaissent que ponctuellement. Le terme « Trouble de la lecture » du DSM-IV représente 0.89% de l'échantillon en 1993-2013. Aucun article de 2014-2024 ne mentionne cette nomenclature (baisse de 100%).

Le terme « trouble spécifique de la lecture » est légèrement plus fréquent, avec 2.68% des articles qui le mentionnent en 1993-2013 et 1.77% en 2014-2024 (baisse de 33.92%). Ces termes apparaissent dans l'introduction mais le reste de l'article utilise « dyslexie » ou « DD ».

Le terme « reading disability » (RD) est retrouvé dans 2.68% des articles de 1993-2013 et les trois articles en question gardent la terminologie « RD » tout au long de leurs analyses. Le terme « reading difficulties » figure dans 3.54% des articles de 2014-2024. Les auteurs ne l'utilisent qu'en introduction et le remplacent par « dyslexie » ou « DD » pour le reste de leur travail de recherche.

Enfin, la notion de TSApp ou learning disorder n'apparaît que très peu (1.77% en 2014-2024) et est systématiquement accolée aux termes « dyslexie » ou « DD ».

### 2.3.2. Définitions

Les définitions employées par les chercheurs pour introduire le trouble en lecture dans leurs études est également important à observer. Cela permet d'une part de constater l'usage des classifications dans un autre contexte que celui des critères de recrutement, et d'autre part de voir si la définition correspond bien à la terminologie choisie par les auteurs. Ces résultats sont renseignés en annexe 18.

Les chercheurs citant les définitions d'autres auteurs sont très nombreux : ils constituent 38.39% des articles de notre échantillon 1993-2013 contre 52.21% en 2014-2024 (hausse de 36%). Certains chercheurs établissent leur propre définition du trouble en lecture. Ces derniers constituent 24.11% des articles de 1993-2013 et 22.12% en 2014-2024 (baisse de 8.23%).

La proportion d'auteurs ne définissant pas le trouble a diminué de 50.44% : 28.57% des études ne comportaient pas de définition en 1993-2013 contre 14,16% en 2014-2024.

Les définitions des classifications internationales de notre étude sont peu représentées :

- La CIM 10 est citée dans 8.04% des articles de 1993-2013 contre 5.31% en 2014-2024 (baisse de 33.92%)
- Le DSM-IV est cité dans 6.25% des articles de 1993-2013 contre 1.77% en 2014-2024 (baisse de 71.68%)
- La CIM 11 est citée dans 1.77% des études de 2014-2024
- Le DSM 5 est cité dans 15.93% des études de 2014-2024

Les auteurs ont tendance à définir davantage l'atteinte en lecture, mais ne se fient pas forcément aux recommandations internationales. Ils font selon leurs propres conceptions, tout comme pour les critères de recrutement des patients. Notons tout de même une hausse de l'utilisation du DSM en tendance générale.

## Discussion

Dans cette partie, nous analyserons les données issues de la revue de la littérature. Nous évoquerons dans un second temps les limites de la présente étude. Enfin, nous discuterons de la possible évolution des recherches sur les troubles en lecture.

## 1. Analyse de données

Notre objectif principal était d'examiner l'évolution et l'utilisation des critères diagnostiques des troubles en lecture dans les travaux scientifiques, au regard des classifications internationales. Cela nous permettait dans un second temps d'apprécier l'évolution de l'homogénéité des travaux de recherche et la corrélation entre les classifications. Nous répondrons plus amplement en conclusion pour ce dernier point.

### 1.1. Utilisation et évolution des critères d'exclusion

Les auteurs de notre échantillon se sont plus vite emparés des recommandations de l'APA que de celles de l'OMS. Les DSM-IV et 5 sont mentionnés (pour la première fois dans notre échantillon) respectivement 4 et 3 ans après leur parution. Il a fallu 13 ans à la CIM 10 pour être mentionnée (graphique 1). La CIM 11 a été mentionnée en 2023, soit un an après sa parution, mais cela ne reste qu'un seul article dans notre échantillon. Les auteurs mettent du temps à appliquer les mises à jour des classifications, mais ce temps d'ajustement est de moins en moins long. Nous pouvons probablement attribuer cela aux nouvelles technologies qui permettent de véhiculer et d'accéder plus vite aux avancées scientifiques. Par ailleurs, les formations (universitaires ou non) insistent de plus en plus sur la formation continue et la mise à jour fréquente des connaissances. Les auteurs y sont donc plus sensibilisés au cours du temps et seront plus susceptibles de se fier aux recommandations internationales.

Notre revue de littérature a mis en évidence des résultats très hétérogènes. Les classifications de référence de l'OMS et de l'APA sont davantage citées pour définir les troubles en lecture plutôt que pour recruter des patients dans les études. Si cela semble cohérent en tant que tel, nous ne pensions pas qu'une telle proportion d'études ne citerait pas les classifications pour leur méthode de recrutement. Cependant, une légère augmentation des auteurs qui s'appuient sur les classifications et les citent explicitement est à noter. Ce constat est encourageant pour les futures recherches sur les troubles en lecture.

La majorité des chercheurs continuent néanmoins d'utiliser des critères propres à leurs protocoles. Cela pourrait s'expliquer par une prise en compte tardive ou absente des classifications, ou par le fait que celles-ci présentent des limites qui entravent le travail des chercheurs. Comme nous l'avons constaté dans les parties 2.6 et 3, les définitions et terminologies du trouble en lecture manquent de consensus encore aujourd'hui. Cet aspect peut dérouter ces chercheurs et les pousser à se détacher des classifications de référence.

Ces auteurs vont parfois dans la même direction que les recommandations internationales sans les citer pour autant. Les critères d'exclusion évoqués dans les classifications sont de plus en plus mentionnés dans les études, mis à part pour les critères de QI et de maîtrise de la langue qui connaissent une légère baisse.

Le critère de QI est sujet à de nombreuses controverses. La légère baisse d'utilisation du critère de QI entre les deux périodes est peut-être à mettre en lien avec ces controverses instaurées par le DSM 5 (dont l'utilisation augmente). En effet, la notion d'écart entre les performances en lecture et le QI (ou « discrepancy ») fait débat et ne figure donc pas dans le DSM 5 (Snowling, 2020). Pourtant, ce critère est parfois utile pour interpréter un profil cognitif hétérogène : les cas de patients présentant un haut potentiel intellectuel (HPI) démontrent bien l'importance de ce critère

(Tordjman et Kermarrec, 2019). Les enfants HPI disposent de facteurs protecteurs, ou compensatoires, et ainsi masquent mieux la dyslexie (Van Viersen et al., 2015). Bien souvent, ils présentent des scores hétérogènes aux différents indices de l'évaluation psychométrique, mais la moyenne de leur QI est dans la norme, voire au-dessus. Pour Habib (2014), les cas de TSApp associés au HPI sont trop nombreux pour qu'il s'agisse d'une coïncidence. Cependant, la prévalence de cette association diffère considérablement selon les définitions utilisées pour diagnostiquer un TSApp et pour mesurer l'intelligence (Toffalini et al., 2017).

Les classifications prenant en compte le critère de QI dans sa globalité (« discrepancy » et absence de déficience intellectuelle), comme la CIM 11 ou le DSM-IV, seraient donc plus intéressantes et plus représentatives du profil du patient. C'est donc surprenant que les auteurs s'en servent de moins en moins, puisque les recherches doivent être précises sur les profils des patients recrutés.

Un autre problème concerne le critère de QI : les auteurs n'utilisent jamais le critère de « discrepancy », y compris ceux qui se basent sur la CIM 10 ou le DSM-IV. Or ce critère est présent dans ces versions de classifications. De plus, l'exclusion de déficit intellectuel est fréquente mais les auteurs ne s'accordent pas sur un seuil. Le seuil d'exclusion le plus fréquent dans notre échantillon est un QI supérieur ou égal à 85, mais certains auteurs mentionnent des seuils à 70, 75, 80 ou 90. La plupart ne spécifient pas de seuil et affirment simplement que le QI est correct.

Le concept d'adversité psychosociale est également source de problèmes. Comme expliqué dans la partie 2.2.2, les auteurs restent vagues sur l'atteinte psychologique et les antécédents des patients. Pour cette raison nous ne pouvons pas distinguer clairement les cas de comorbidités diagnostiquées et les conséquences d'un environnement difficile. Le résultat est qu'aucun article de la présente étude n'emploie correctement ce critère. Cela pose donc question pour tous les auteurs ayant cité le DSM 5 dans leurs méthodes de recrutement. Finalement, cette classification a été citée mais jamais pleinement et adéquatement employée.

Le critère concernant l'éducation et la scolarité est très peu représenté. Bien que ce critère figure dans les classifications de référence depuis bien longtemps, il n'est pas souvent appliqué par les chercheurs. Deux explications plausibles seraient d'une part que le recrutement de patients se fait souvent via le système éducatif (dans des écoles spécialisées ou non, grâce à des centres d'aide universitaires...). D'autre part, les patients plus âgés doivent souvent démontrer des preuves de leurs difficultés antérieures grâce à des documents scolaires afin d'être recrutés. Les chercheurs partiraient donc du principe que les patients ont eu un parcours scolaire adapté et un bon accès à l'éducation.

Le critère de maîtrise de la langue est également peu représenté, probablement pour des raisons similaires : le recrutement de patients passe souvent par des institutions qui ont déjà pu écarter l'hypothèse d'une mauvaise connaissance de la langue. Dans nos analyses, ce critère connaît le même biais que celui de l'adversité psychosociale : les auteurs qui citent la CIM 10 (par exemple Hasko, 2013) ne mentionnent pas le critère de scolarité inadéquate dans les précisions de leur méthodologie. Nous pouvons nous demander si ces auteurs ont correctement appliqué les critères de la CIM 10.

L'exclusion de patients présentant un TDAH est de plus en plus mentionnée. Cette augmentation se manifeste clairement après 2015, ce qui correspondrait à la prise en compte du

DSM 5 par les chercheurs. En effet, le TDAH y figure dans la catégorie diagnostic différentiel mais précise que la coexistence avec un déficit en lecture est "plus fréquente que ce qui peut être dû au hasard" (APA, 2013).

Il en va de même pour l'exclusion de troubles du langage oral, des troubles cognitifs et des lésions cérébrales. Ces résultats sont probablement dus aux avancées scientifiques en neuropsychologie. Les conséquences d'une atteinte cognitive, cérébrale ou d'un trouble du langage oral sous-jacent seraient mieux reconnues, de même que leur impact sur le développement de la lecture.

Nous avons également essayé d'isoler les auteurs ne citant pas les classifications mais utilisant leurs critères au sens strict : par exemple, il se pourrait que des auteurs ne citent pas la CIM 10 mais excluent uniquement les troubles intellectuels, sensoriels (visuels) et les cas de scolarité inadéquate (tels qu'indiqués dans la CIM 10). Finalement, il s'est avéré qu'aucun article ne remplissait ces conditions pour aucune des classifications de notre analyse. Si certains mentionnaient les critères souhaités, tous ajoutaient des critères spécifiques à leur protocole.

Enfin, il est encourageant de constater que la proportion d'auteurs ne citant pas de critères d'exclusion diminue. Les études sont plus précises sur leurs protocoles et cela permet une certaine transparence vis-à-vis du lecteur. De plus, cela ajoute une certaine rigueur à l'étude et cela facilite l'extraction de données méthodologiques pour en tirer des tendances générales (comme nous le faisons dans ce travail de recherche).

## **1.2. Terminologies et définitions**

Lors de notre recherche, nous avons constaté que les auteurs employaient des termes parfois très différents. Les intitulés des classifications de référence ne sont que très peu utilisés. Les chercheurs préfèrent employer « dyslexie » ou « dyslexie développementale », avec une augmentation de la fréquence de ce dernier terme dans l'échantillon 2014-2024. Nous pouvons penser que l'aspect neurodéveloppemental du trouble est suffisamment ancré dans l'esprit des chercheurs pour qu'ils se tournent vers cette terminologie. Ainsi, ils gardent l'idée d'un déficit survenant durant le développement, en plus d'avoir un sigle facilitant la lecture (« DD »). C'est probablement pour cette raison que les chercheurs n'utilisent pas les terminologies des récentes classifications : ils préfèrent un terme simple et court, qui permet de fluidifier la lecture et d'être rapidement compris par le lectorat.

La question de la définition des troubles en lecture s'est également posée. En effet, la plupart des auteurs définissent l'atteinte dans leur cadre théorique, mais il n'y a pas de définition unanimement représentée. Les chercheurs citent d'autres études, parfois assez anciennes, ou créent leurs propres définitions. Il y a une légère hausse de l'utilisation du DSM 5 en introduction. La définition de l'IDA, celle de Shaywitz ou Lyon prennent de l'ampleur, mais elles ne s'accordent pas forcément avec les classifications internationales. Les auteurs ne se sont pas massivement tournés vers les classifications de référence lors de leurs parutions, ce qui pourrait signifier que des limites conceptuelles freinent les chercheurs et que leur adhésion n'est pas unanime.

La multitude de terminologies et de définitions utilisées pour les troubles en lecture nous a particulièrement marqué lors de l'analyse des critères d'exclusion. Cela soulève quelques problématiques : les termes sont-ils interchangeables ? Renvoient-ils tous à la même réalité clinique et conceptuelle ? Finalement, que signifie la « dyslexie » précisément, et que veulent dire les

auteurs lorsqu'ils l'évoquent ?

## 2. Limites de la présente étude

Cette revue de littérature comporte certaines limites de par la nature hétérogène des descriptions des troubles en lecture. Certains biais sont également causés par notre méthodologie.

### 2.1. Cohérence interne des études et analyses approfondies

Dans ce mémoire, nous voulons nous intéresser à l'homogénéité de la recherche, mais cet aspect ne peut être évoqué sans étudier la cohérence interne des articles de notre échantillon. Comme évoqué précédemment, l'analyse des critères d'exclusion a soulevé beaucoup de questionnements sur la terminologie et la définition des troubles en lecture. Nous avons constaté que les auteurs étaient parfois incohérents ou imprécis au sein de leur analyse.

Par exemple Magnan (2005) mentionne les terminologies figurant dans le DSM-IV et la CIM 10. Cependant, ces termes sont évoqués brièvement dans l'introduction dans un paragraphe expliquant les différentes définitions et l'absence de consensus autour de celles-ci. Le reste de l'article parle de « dyslexie », alors que ce terme n'est pas un synonyme accepté par la CIM 10 (qui évoque la « Dyslexie de développement » et le « Retard spécifique de lecture » comme des synonymes). Magnan utilise donc les deux termes comme s'ils étaient équivalents alors que ce n'est pas le cas. Un autre exemple flagrant est l'étude de Werth (2021), qui définit la dyslexie avec les critères A1, A2 et A4 du DSM 5 (à savoir le déficit en exactitude et rapidité de lecture, en compréhension et en orthographe). Or, la « dyslexie » selon le DSM 5 concerne les critères A1 et A3 (difficultés à épeler). Dans cette étude, la référence au DSM n'est donc pas correcte. Plusieurs auteurs utilisent la terminologie « dyslexie développementale » en citant le DSM-IV ou 5. Pourtant, ce terme n'est pas considéré comme un synonyme dans ces classifications. Les auteurs sont donc parfois imprécis sur les nomenclatures à utiliser. Ils semblent considérer tous les termes comme équivalents. Le tableau en annexe 19 reprend les prémices de cette réflexion.

Une autre incohérence à soulever est celle du déficit en compréhension. Quelques auteurs évaluent la compréhension de lecture lors du recrutement des patients mais n'évoquent pas ce déficit dans leurs définitions du trouble en introduction. Sur 11 auteurs évaluant la compréhension en 1993-2013, seul 1 article (Simoës-Perlant, 2012) évoque une définition incluant le déficit de compréhension, à savoir celle de la CIM 10. Il en va de même pour la période 2014-2024, où tous les auteurs évaluant la compréhension de lecture dans leurs protocoles ne mentionnent pas ce déficit en définition. A l'inverse d'autres auteurs comme Lofti (2020), Jafarlou (2017) ou Cui (2016) mentionnent le déficit en compréhension dans leur définition mais pas dans leur protocole d'évaluation des patients.

Il est également pertinent d'évoquer les cas d'auteurs utilisant « dyslexie » ou « DD » dans leur article, mais un autre terme dans leurs mots-clés. Par exemple, Breteler (2009) utilise le mot-clé « reading problems » mais utilise « dyslexie » dans son article. Helenius utilise « reading impairment » (1999, 2002, 2002), et beaucoup d'auteurs utilisent « reading disorder » ou « reading difficulties » accolés au mot-clé « dyslexie ». Au total, 38 articles (19 à chaque période) utilisent des terminologies autres que « dyslexie » ou accolées à « dyslexie » dans leurs mots-clés. Le reste des articles utilise « dyslexie » seule ou « DD », ou ne précise pas de mots-clés. Cela pose encore

une fois la question de la terminologie correcte, des synonymes acceptés et de leur utilisation.

## **2.2. Limites liées au sujet et à la méthodologie**

A l'issue de notre analyse, nous avons relevé quelques limites inhérentes à notre étude que nous allons développer dans cette partie.

En effet, il nous a été très difficile de faire un travail de recherche sur la « dyslexie » sans vraiment avoir de consensus des auteurs sur ce que cela signifie vraiment. Toutes ces disparités entre les articles nous laissent à penser que les chercheurs eux-mêmes ne savent pas toujours quelles nomenclatures employer, avec quelle définition et quels critères y rattacher. Cela a rendu la rédaction de cet écrit assez complexe, de même que la recherche de sources ou d'informations cohérentes et fiables. Il nous est également difficile de justifier les choix des auteurs concernant leur protocoles de recherche : à notre connaissance, aucun article n'explique pourquoi les auteurs se détournent de la CIM et du DSM pour le recrutement de patients présentant un trouble en lecture. Nous ne pouvons que supposer leurs raisons.

L'hétérogénéité des articles fait que la population ciblée par les résultats est très vaste et imprécise. Les classifications de référence comportent de plus en plus de synonymes dont certains peuvent être critiquables : par exemple « difficultés à lire » dans la CIM 11, qui dans l'idée renvoie à un retard ou à une performance à un instant précis plutôt qu'à un trouble sévère, spécifique et durable. L'OMS et l'APA sont censées s'être coordonnées pour la rédaction des dernières moutures de leurs classifications. Or, la CIM 11 ne cite pas la terminologie du DSM 5 dans la liste des synonymes du « Trouble développemental de l'apprentissage avec troubles de la lecture ». Cela démontre bien l'hétérogénéité persistante des aspects liés aux troubles en lecture, malgré une volonté certaine de parvenir à un consensus.

Notre revue de littérature relève les critères d'exclusion utilisés pour recruter des patients en se fiant aux dires des auteurs. Or, cela constitue un certain biais : on ne peut pas être certains de ce que les auteurs ont appliqué ou non comme critère et il peut y avoir un biais de notification de leur part. Certains cas comme l'étude d'Horwitz (1998) posent question : il spécifie que les sujets (adultes) « remplissaient les critères du DSM-IV (pendant l'enfance donc), et présentaient encore des déficits en lecture ». Or nous ne savons pas comment les auteurs ont évalué la véracité de cette information. Par ailleurs, notre méthodologie n'a consisté qu'en l'analyse de l'introduction et de la méthodologie, nous ne connaissons donc pas la proportion d'auteurs qui seraient revenus sur leurs critères de recrutement au cours de leurs résultats ou de leurs discussions.

Enfin, nos échantillons ne comprennent que des études ayant un haut niveau de preuve. Nous voulions éviter d'avoir des articles comportant des biais méthodologiques, voire aucune méthodologie, ce qui aurait fortement faussé nos résultats. De ce fait, nos échantillons ne sont représentatifs que de la partie de la recherche ayant un niveau de preuve élevé. Nos résultats ne sont donc pas généralisables à l'ensemble de la recherche. Il pourrait être intéressant d'ajouter à ce mémoire un corpus d'articles ayant un niveau de preuves plus faible afin de rendre compte des réelles tendances de la littérature scientifique sur ce sujet.

### 3. Perspectives d'évolution

Dans cette partie, nous évoquerons quelques aspects intéressants pour le futur de la recherche sur les troubles en lecture.

L'OMS stipule que « La CIM n'est pas non plus pertinente pour décrire le fonctionnement ou le handicap en tant qu' aspects de la santé et elle n'inclut pas toutes les interventions en santé ou les motifs de recours » (WHO, 2009). Cela signifie que la CIM est pertinente pour caractériser un déficit et « étiqueter » un patient, mais ne permet pas d'avoir une vision du fonctionnement global de la personne. Or, la conception du handicap évolue davantage vers les capacités préservées et les difficultés rencontrées dans l'environnement. L'OMS explore très bien ces aspects grâce à la CIF (Classification Internationale du Fonctionnement, du Handicap et de la Santé, proposée en 2001). L'utilisation complémentaire de ces classifications pourrait être envisagée, bien que les chercheurs ne semblent pas prêts à s'aligner sur des normes internationales.

L'étude de Carroll (2025) nous fait part d'une nouvelle définition de la dyslexie. Le projet a été inspiré par le consensus CATALISE (Bishop et al, 2016 et 2017), qui cherchait à déterminer une terminologie harmonisée entre chercheurs et cliniciens pour parler des difficultés d'acquisition du langage oral (appelé TDL depuis ce consensus). Le TDL a rencontré les mêmes confusions de définition et de terminologie que le trouble en lecture.

La définition de Carroll et al. a été décidée par un consensus d'experts, qui ont voté pour ou contre certaines affirmations sur la « dyslexie ». Les affirmations avec un consensus supérieur à 80% ont été retenues, et celles qui étaient à la limite d'être sélectionnées ont été examinées à nouveau. Au total, cinq domaines sont abordés : la nature de la dyslexie, les expériences, pourquoi et quand évaluer, ce qu'il faut évaluer et les critères d'identification. Certains de ces aspects suivent l'idée de la CIF, en abordant les expériences vécues par exemple.

Enfin, l'article de Odegard (2024) revient sur la définition de la dyslexie proposée par l'International Dyslexia Association (IDA) en 2002. Les auteurs discutent des changements et mises à jour à effectuer sur cette définition. Les auteurs évoquent par exemple l'impact des difficultés de lecture sur la santé mentale, l'interaction de l'environnement et du trouble, ou encore l'origine neurobiologique de la dyslexie. Ces perspectives de mise à jour sont intéressantes et seront susceptibles d'être utilisées car l'IDA a pris beaucoup d'ampleur ces dernières années. Certains articles de nos échantillons s'y réfèrent ou citent les auteurs qui ont inspiré sa conception (Lyon et Shaywitz).

## **Conclusion**

L'objectif principal de cette revue de littérature était d'examiner l'évolution et l'utilisation des critères diagnostiques des troubles en lecture dans les études scientifiques, au regard des classifications internationales (CIM 10, 11, DSM-IV et 5). Nous avons donc sélectionné deux cent vingt-cinq articles sur plusieurs bases de données, en distinguant la période 1993-2013 (où la CIM 10 et le DSM-IV étaient d'actualité) et la période 2014-2024 (où le DSM 5 a fait son apparition, puis la CIM 11 plus tardivement). Cette recherche nous a permis d'isoler les critères retenus pour recruter des patients dans les études.

Ainsi, nous avons constaté qu'une proportion très faible d'auteurs citent des classifications dans

leurs méthodes. Ils ont davantage tendance à recruter des patients selon leurs propres critères, même si bien souvent ces critères sont reconnus et acceptés par l'OMS et l'APA. La grande majorité d'auteurs mobilise ces critères reconnus mais rarement de manière conforme ou exhaustive : nous retrouvons beaucoup d'omissions de critères, d'application imprécise ou partielle du critère (comme pour le cas de l'adversité psychosociale). D'autres auteurs appliquent les critères reconnus conjointement à des critères absents des classifications.

La proportion d'auteurs n'expliquant pas leurs critères à tendance à baisser, ce qui est un point positif pour la cohérence future des recherches.

Toutefois, la grande hétérogénéité dans l'utilisation des critères d'exclusion soulève la question de la comparabilité dans les recherches, ainsi que l'application de leurs résultats à une population précise.

Ces analyses nous ont permis de répondre à notre second objectif, à savoir observer l'hétérogénéité de la littérature scientifique concernant les troubles en lecture.

D'une part, certaines dissonances entre les récentes classifications (CIM 11 et DSM 5) ont été évoquées, alors que ces mises à jour sont censées être coordonnées. De manière générale, le débat concernant les terminologies et les définitions du trouble en lecture est encore trop présent. Il n'y a aucun consensus universel sur ce qu'est réellement la "dyslexie" et cela entrave considérablement la cohérence intra-étude et l'homogénéité inter-études.

Ce constat ne semble pas aller en s'améliorant : la CIM 11 reconnaît un nombre extensif de synonymes pour parler du trouble en lecture. L'augmentation du nombre d'articles au cours du temps démontre un intérêt croissant et certain des chercheurs, mais cela engendre davantage de confusions et de questionnements sur la nomenclature et les définitions à adopter.

Ces aspects sont dommageables pour la recherche, mais également pour la pratique clinique de l'orthophonie. En effet, le manque de consensus peut amener les orthophonistes à manquer de rigueur dans leurs démarches diagnostiques, thérapeutiques, ou à employer certains termes à mauvais escient. La communication entre différents acteurs de soin, d'éducation ou avec les instances gouvernementales pourrait être impactée par ces confusions conceptuelles et terminologiques. Cela engendrerait des incompréhensions entre ces acteurs, des difficultés à entamer ou à coordonner un parcours de soin et de la désinformation.

Pour conclure, la littérature scientifique manque d'homogénéité dans les travaux de recherche sur les troubles en lecture. Ce constat est de plus en plus mis en avant, beaucoup d'auteurs mentionnent le manque de consensus dans leurs articles. Les classifications de référence de l'OMS et de l'APA n'ont pas la présence qu'elles devraient avoir dans ces études, et ne sont jamais rigoureusement appliquées dans les protocoles de recrutement.

La volonté de parvenir à une description universelle des troubles en lecture est réelle, certains chercheurs s'y sont appliqués dernièrement. Cependant, l'hétérogénéité est bien trop présente à ce jour, et cela pose question pour la validité des diagnostics et pour la comparabilité dans les recherches. La cohérence intra-étude mériterait des études approfondies.

## **Bibliographie**

Adam, C. (2012). Jalons pour une théorie critique du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM). *Déviance et Société*, 36, 137-169. <https://doi.org/10.3917/ds.362.0137>

Alt, M., Hogan, T., Green, S., Gray, S., Cabbage, K., & Cowan, N. (2017). Word Learning Deficits in Children with Dyslexia. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 60(4), 1012–1028. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5548075/>

Altarelli, I., Monzalvo, K., Iannuzzi, S., Fluss, J., Billard, C., Ramus, F., & Dehaene-Lambertz, G. (2013). A functionally guided approach to the morphometry of occipitotemporal regions in developmental dyslexia: evidence for differential effects in boys and girls. *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience*, 33(27), 11296–11301. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.5854-12.2013>

American Psychiatric Association. (1952). *DSM-I : Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (1e éd).

American Psychiatric Association. (1968). *DSM-II : Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (2e éd).

American Psychiatric Association. (1980). *DSM-III : Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3e éd).

American Psychiatric Association. (1987). *DSM-III-TR : Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3e éd., text revision).

American Psychiatric Association. (1994). *DSM-IV : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (4e éd ; traduit par J.-D. Guelfi et M.-A. Crocq).

American Psychiatric Association. (2000). *DSM-IV-TR : Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4e éd., text revision).

American Psychiatric Association. (2013). *DSM-5 : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (5e éd ; traduit par J.-D. Guelfi et M.-A. Crocq). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>.

American Psychiatric Association. (2022). *DSM-5-TR : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (5e éd).

American Psychiatric Association. (2022). *The people behind DSM-5-TR*. <https://www.psychiatry.org/getmedia/5635958b-ee71-4352-b02a-fb24ecab86c6/APA-DSM5TR-ThePeopleBehindDSM.pdf>

Araújo, S., Pacheco, A., Faísca, L., Petersson, K. M., & Reis, A. (2010). Visual rapid naming and phonological abilities: Different subtypes in dyslexic children. *International Journal of Psychology*, 45(6), 443–452. <https://doi.org/10.1080/00207594.2010.499949>

Arduini, R. G., Capellini, S. A., & Ciasca, S. M. (2006). Comparative study of the neuropsychological and neuroimaging evaluations in children with dyslexia. *Arquivos de neuro-psiquiatria*, 64(2B), 369–375. <https://doi.org/10.1590/s0004-282x2006000300004>

Aro, T., et al. (2022). Learning Disabilities Elevate Children's Risk for Behavioral-Emotional Problems: Differences Between LD Types, Genders, and Contexts. *Journal of learning disabilities*, 55(6), 465–481. <https://doi.org/10.1177/002221942111056297>

Ashburn, S. M., Flowers, D. L., Napoliello, E. M., & Eden, G. F. (2020). Cerebellar function in children with and without dyslexia during single word processing. *Human Brain Mapping*, 41(1), 120–138. <https://doi.org/10.1002/hbm.24792>

Assurance Maladie. (2025). *La dyslexie et la dysorthographe au quotidien*. Consulté 10 avril 2025, à l'adresse <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/troubles-langage-ecrit/accompagnement-familial-scolarisation>

Ballan, R., Durrant, S. J., Manoach, D. S., & Gabay, Y. (2023). Failure to consolidate statistical learning in developmental dyslexia. *Psychonomic Bulletin & Review*, 30(1), 160–173. <https://doi.org/10.3758/s13423-022-02169-y>

Beach, S. D., Lim, S.-J., Cardenas-Iniguez, C., Eddy, M. D., Gabrieli, J. D. E., & Perrachione, T. K. (2022). Electrophysiological correlates of perceptual prediction error are attenuated in dyslexia. *Neuropsychologia*, 165, 108091. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2021.108091>

Bedoin, N. (2017). Rebalancing the global and local visuo-attentional analyses to improve reading. *A.N.A.E.*, 148, 276–294.

Bedoin, N., Kéïta, L., Leculier, L., Roussel, C., Herbillon, V., & Launay, L. (2010). Diagnostic et remédiation d'un déficit d'inhibition des détails dans la dyslexie de surface. In T. Rousseau, & F. Valette-Fruhinscholz (Eds.), *Le Langage oral : données actuelles et perspectives en orthophonie*. Isbergues : OrthoEditions.

Bellocchi, S., Muneaux, M., Huau, A., Lévêque, Y., Jover, M., & Ducrot, S. (2017). Exploring the link between visual perception, visual–motor integration, and reading in normal developing and impaired children using DTVP-2. *Dyslexia*, 23(3), 296–315.

Berent, I., Vaknin-Nusbaum, V., Balaban, E., & Galaburda, A. M. (2012). Dyslexia impairs speech recognition but can spare phonological competence. *PLOS ONE*, 7(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0044875>

Berninger, V. W., Nielsen, K. H., Abbott, R. D., Wijsman, E., & Raskind, W. (2008). Writing problems in developmental dyslexia: Under-recognized and under-treated. *Journal of School Psychology*, 46(1), 1–21. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.11.008>

Bertoni, S., Franceschini, S., Ronconi, L., Gori, S., & Facchetti, A. (2019). Is excessive visual crowding causally linked to developmental dyslexia? *Neuropsychologia*, *130*, 107–117. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2019.04.018>

Bisaillon, J. M. (2004). *L'identification des mots écrits chez des enfants dyslexiques francophones: évaluation des effets d'un programme d'intervention en fonction des différents profils de dyslexie*. [thèse de doctorat, Université de Sherbrooke]

Bishop, D. V., McDonald, D., Bird, S., & Hayiou-Thomas, M. E. (2009). Children who read words accurately despite language impairment: Who are they and how do they do it? *Child Development*, *80*(2), 593–605. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01281.x>

Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., & Greenhalgh, T. (2016). CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study. Identifying language impairments in children. *PLOS ONE*, *11*, e0158753.

Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., & Klee, T. M. (2017). CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development. Phase 2. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*.

Bogliotti, C., Serniclaes, W., Messaoud-Galusi, S., & Sprenger-Charolles, L. (2008). Discrimination of speech sounds by children with dyslexia: Comparisons with chronological age and reading level controls. *Journal of Experimental Child Psychology*, *101*(2), 137–155. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2008.03.006>

Bonacina, S., Cancer, A., Lanzi, P. L., Lorusso, M. L., & Antonietti, A. (2015). Improving reading skills in students with dyslexia: The efficacy of a sublexical training with rhythmic background. *Frontiers in Psychology*, *6*, 1510.

Borsting, E., Ridder, W. H. III, Dudeck, K., Kelley, C., Matsui, L., & Motoyama, J. (1996). The presence of a magnocellular defect depends on the type of dyslexia. *Vision Research*, *36*(7), 1047–1053. [https://doi.org/10.1016/0042-6989\(95\)00199-9](https://doi.org/10.1016/0042-6989(95)00199-9)

Bosse, M.-L., Tainturier, M. J., & Valdois, S. (2007). Developmental dyslexia: The visual attention span deficit hypothesis. *Cognition*, *104*(2), 198–230. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2006.05.009>

Bourassa, D. C., Treiman, R., & Kessler, B. (2006). Use of morphology in spelling by children with dyslexia and typically developing children. *Memory & Cognition*, *34*(3), 703–714. <https://doi.org/10.3758/BF03193589>

Brem, S., et al. (2020). Visual word form processing deficits driven by severity of reading impairments in children with developmental dyslexia. *Scientific Reports*, *10*(1), 18728. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-75111-8>

Breteler, M. H., Arns, M., Peters, S., Giepman, I., & Verhoeven, L. (2010). Improvements in spelling after QEEG-based neurofeedback in dyslexia: A randomized controlled treatment study.

*Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 35(1), 5–11.  
<https://doi.org/10.1007/s10484-009-9105-2>

Briki, M. (2009). *Psychiatrie et homosexualité : Lectures médicales et juridiques de l'homosexualité dans les sociétés occidentales de 1850 à nos jours*. France : Presses universitaires de Franche-Comté.

Brun-Henin, F., Velay, J.-L., Beecham, Y., & Cariou, S. (2013). Troubles d'écriture et dyslexie : Revue théorique, aspects cliniques et approche expérimentale. *Développements (Marseille, France)*, 13(4), 4-28. <https://doi.org/10.3917/devel.013.0004>

Bucci, M. P. (2019). La dyslexie : Où en est la recherche ? *Neurophysiologie Clinique*, 49(3), 253. <https://doi.org/10.1016/j.neucli.2019.01.011>

Bucci, M. P., Brémond-Gignac, D., & Kapoula, Z. (2008). Latency of saccades and vergence eye movements in dyslexic children. *Experimental Brain Research*, 188(1), 1–12.

Bucci, M. P., Nassibi, N., Gerard, C. L., Bui-Quoc, E., & Seassau, M. (2012). Immaturity of the oculomotor saccade and vergence interaction in dyslexic children: Evidence from a reading and visual search study. *PLOS ONE*, 7(3), e33458.

Bucci, M. P., Bui-Quoc, E., & Gerard, C. L. (2013). The effect of a Stroop-like task on postural control in dyslexic children. *PLOS ONE*, 8(10), e77920. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0077920>

Bussy, G., Krifi-Papoz, S., Vieville, L., Frenay, C., Curie, A., Rousselle, C., Rougeot, C., Des Portes, V., & Herbillon, V. (2011). Apprentissage procédural implicite dans la dyslexie de surface et la dyslexie phonologique. *Revue de neuropsychologie neurosciences cognitives et cliniques*, 3(3), 141-. <https://doi.org/10.3917/rne.033.0141>

Cao, F., Bitan, T., Chou, T.-L., Burman, D. D., & Booth, J. R. (2006). Deficient orthographic and phonological representations in children with dyslexia revealed by brain activation patterns. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(10), 1041–1050. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01684.x>

Cappagli, G., Carzola, B., Potente, C., & Gori, M. (2023). Proportional Reasoning Deficit in Dyslexia. *Brain Sciences*, 13(5), 795-. <https://doi.org/10.3390/brainsci13050795>

Carotenuto, M., Esposito, M., Cortese, S., Laino, D., & Verrotti, A. (2016). Children with developmental dyslexia showed greater sleep disturbances than controls, including problems initiating and maintaining sleep. *Acta Paediatrica*, 105(9), 1079–1082. <https://doi.org/10.1111/apa.13472>

Carroll, J. M., Holden, C., Kirby, P., & Thompson, P. A., & Snowling, M. J. (2025). Toward a consensus on dyslexia: findings from a Delphi study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/jcpp.14123>

- Carter, J. C., Lanham, D. C., Cutting, L. E., Clements-Stephens, A. M., Chen, X., Hadzipasic, M., Kim, J., Denckla, M. B., & Kaufmann, W. E. (2009). A dual DTI approach to analyzing white matter in children with dyslexia. *Psychiatry Research. Neuroimaging*, *172*(3), 215–219. <https://doi.org/10.1016/j.psychresns.2008.09.005>
- Casani, E. (2020). Distinguishing DD from SLI. Language profiles of Italian dyslexic children with and without specific language impairment. *Pragmalingüística*, (2), 45-69.
- Cavalli, E., Brèthes, H., Lefèvre, E., El-Ahmadi, A., Duncan, L. G., Bianco, M., Melmi, J.-B., Denis-Noël, A., & Colé, P. (2024). *Screening for dyslexia in university students: An optimal and efficient standardized procedure based on conditional inference trees*.
- Cavalli, E., Colé, P., Leloup, G., Poracchia-George, F., Sprenger-Charolles, L., & El Ahmadi, A. (2018). Screening for Dyslexia in French-Speaking University Students: An Evaluation of the Detection Accuracy of the Alouette Test. *Journal of Learning Disabilities*, *51*(3), 268-282. <https://doi.org/10.1177/0022219417704637>
- Cavalli, E., Duncan, L. G., Elbro, C., El Ahmadi, A., & Colé, P. (2017). Phonemic—Morphemic dissociation in university students with dyslexia: an index of reading compensation? *Annals of Dyslexia*, *67*(1), 63–84. <https://doi.org/10.1007/s11881-016-0138-y>
- Cerbo A. D. (2021). Letter to the Editor: Convergences and divergences in the ICD-11 vs. DSM-5 classification of mood disorders. *Turkish journal of psychiatry*, *32*, 293–295. <https://doi.org/10.5080/u26899>
- Cheng-Lai, A., Li-Tsang, C. W., Chan, A. H., & Lo, A. G. (2013). Writing to dictation and handwriting performance among Chinese children with dyslexia: Relationships with orthographic knowledge and perceptual-motor skills. *Research in developmental disabilities*, *34*(10), 3372-3383.
- Chessa, A., & Sentissi, O. (2024). CIM-11 (OMS) : nouvelle révision et impact de la classification onusienne en psychiatrie. *L'Encéphale*, *50*(3), 329–338. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2023.10.003>
- Collette, É., & Schelstraete, M. A. (2021). Accès aux représentations sémantiques en lecture et inhibition cognitive chez les étudiants dyslexiques: l'apport de la tâche Stroop sémantique. *L'Année psychologique*, (3), 177-215.
- Conforti, S., Marinelli, C. V., Zoccolotti, P., & Martelli, M. (2024). The metrics of reading speed: understanding developmental dyslexia. *Scientific Reports*, *14*(1), 4109–4109. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-52330-x>
- Conway, A., Brady, N., & Misra, K. (2017). Holistic word processing in dyslexia. *PloS One*, *12*(11), e0187326–e0187326. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187326>
- Corlu, M., Ozcan, O., & Korkmazlar, U. (2007). The potential of dyslexic individuals in communication design education. *Behavioural neurology*, *18*(4), 217–223. <https://doi.org/10.1155/2007/327530>

- Costanzo, F., Varuzza, C., Rossi, S., Sdoia, S., Varvara, P., Olivieri, M., Koch, G., Vicari, S., & Meneghini, D. (2016). Evidence for reading improvement following tDCS treatment in children and adolescents with dyslexia. *Restorative Neurology and Neuroscience*, *34*(2), 215-226. <https://doi.org/10.3233/RNN-150561>
- Cui, Z., Xia, Z., Su, M., Shu, H., & Gong, G. (2016). Disrupted white matter connectivity underlying developmental dyslexia: A machine learning approach. *Human Brain Mapping*, *37*(4), 1443–1458. <https://doi.org/10.1002/hbm.23112>
- Cummine, J., Villarena, M., Onysyk, T., & Devlin, J. T. (2020). A Study of Null Effects for the Use of Transcranial Direct Current Stimulation (tDCS) in Adults With and Without Reading Impairment. *Neurobiology of Language*, *1*(4), 434–451. [https://doi.org/10.1162/nol\\_a\\_00020](https://doi.org/10.1162/nol_a_00020)
- Cutini, S., Szűcs, D., Mead, N., Huss, M., & Goswami, U. (2016). Atypical right hemisphere response to slow temporal modulations in children with developmental dyslexia. *NeuroImage (Orlando, Fla.)*, *143*, 40–49. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2016.08.012>
- Daikoku, T., Jentschke, S., Tsogli, V., Bergström, K., Lachmann, T., Ahissar, M., & Koelsch, S. (2023). Neural correlates of statistical learning in developmental dyslexia: An electroencephalography study. *Biological Psychology*, *181*, 108592–108592. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2023.108592>
- Danelli, L., Berlinger, M., Bottini, G., Ferri, F., Vacchi, L., Sberna, M., & Paulesu, E. (2013). Neural intersections of the phonological, visual magnocellular and motor/cerebellar systems in normal readers: implications for imaging studies on dyslexia. *Human brain mapping*, *34*(10), 2669–2687. <https://doi.org/10.1002/hbm.22098>
- David, C., et al. (2024). Cognitive Regulation Strategies Used by Children with Reading Difficulties. *Children (Basel, Switzerland)*, *11*, 288. <https://doi.org/10.3390/children11030288>
- Dawes, P., & Bishop, D. V. M. (2010). Psychometric profile of children with auditory processing disorder and children with dyslexia. *Archives of Disease in Childhood*, *95*(6), 432–436. <https://doi.org/10.1136/adc.2009.170118>
- de Boer-Schellekens, L., & Vroomen, J. (2012). Sound can improve visual search in developmental dyslexia. *Experimental Brain Research*, *216*(2), 243–248. <https://doi.org/10.1007/s00221-011-2926-2>
- De Kleine, E., & Verwey, W. B. (2009). Motor learning and chunking in dyslexia. *Journal of motor behavior*, *41*(4), 331-338.
- De Luca, M., Pontillo, M., Primativo, S., Spinelli, D., & Zoccolotti, P. (2013). The eye-voice lead during oral reading in developmental dyslexia. *Frontiers in Human Neuroscience*, *7*, 696–696. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00696>
- Demont, E., & Botzung, A. (2003). Contribution de la conscience phonologique et de la mémoire de travail aux difficultés en lecture : étude auprès d'enfants dyslexiques et apprentis lecteurs. *L'année psychologique*, *103*(3), 377-409. <https://doi.org/10.3406/psy.2003.29642>

- Destoky, F., Bertels, J., Niesen, M., Wens, V., Vander Ghinst, M., Rovai, A., Trotta, N., Lallier, M., De Tiège, X., & Bourguignon, M. (2022). The role of reading experience in atypical cortical tracking of speech and speech-in-noise in dyslexia. *NeuroImage (Orlando, Fla.)*, 253, 119061–119061. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2022.119061>
- Diamanti, V., Goulandris, N., Campbell, R., & Protopapas, A. (2017). Dyslexia Profiles Across Orthographies Differing in Transparency: An Evaluation of Theoretical Predictions Contrasting English and Greek. *Scientific Studies of Reading*, 22(1), 55–69. <https://doi.org/10.1080/10888438.2017.1338291>
- Eckert MA, Leonard CM, Wilke M, Eckert M, Richards T, et al. (2005) Anatomical signatures of dyslexia in children: unique information from manual and voxel-based morphometry brain measures. *Cortex* 41, 304–15.
- Eden, G. F., Jones, K. M., Cappell, K., Gareau, L., Wood, F. B., Zeffiro, T. A., Dietz, N. A., Agnew, J. A., & Flowers, D. L. (2004). Neural changes following remediation in adult developmental dyslexia. *Neuron*, 44(3), 411–422. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2004.10.019>
- Edwards, E. S., Burke, K., Booth, J. R., & McNorgan, C. (2018). Dyslexia on a continuum: A complex network approach. *PloS One*, 13(12), e0208923–e0208923. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208923>
- Edwards, V. T., Hogben, J. H., Clark, C. D., & Pratt, C. (1996). Effects of a red background on magnocellular functioning in average and specifically disabled readers. *Vision research*, 36(7), 1037–1045. [https://doi.org/10.1016/0042-6989\(95\)00193-x](https://doi.org/10.1016/0042-6989(95)00193-x)
- Feys, J-L. (2009). L’anthropopsychiatrie de Jacques Schotte. Hermann.
- Finn, E. S., Shen, X., Holahan, J. M., Scheinost, D., Lacadie, C., Papademetris, X., Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., & Constable, R. T. (2014). Disruption of Functional Networks in Dyslexia: A Whole-Brain, Data-Driven Analysis of Connectivity. *Biological Psychiatry (1969)*, 76(5), 397–404. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2013.08.031>
- First, M. B., et al. (2018). Do mental health professionals use diagnostic classifications the way we think they do? A global survey. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 17(2), 187–195. <https://doi.org/10.1002/wps.20525>
- Flaunacco, E., Lopez, L., Terribili, C., Montico, M., Zoia, S., & Schön, D. (2015). Music Training Increases Phonological Awareness and Reading Skills in Developmental Dyslexia: A Randomized Control Trial. *PloS one*, 10(9), e0138715. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0138715>
- Flaunacco, E., Lopez, L., Terribili, C., Zoia, S., Buda, S., Tilli, S., Monasta, L., Montico, M., Sila, A., Ronfani, L., & Schön, D. (2014). Rhythm perception and production predict reading abilities in developmental dyslexia. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 392–392. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00392>

Fraga González, G., et al. (2016). Graph analysis of EEG resting state functional networks in dyslexic readers. *Clinical Neurophysiology*, 127(9), 3165–3175. <https://doi.org/10.1016/j.clinph.2016.06.023>

Fraga González, G., Žarić, G., Tijms, J., Bonte, M., Blomert, L., & van der Molen, M. W. (2015). A Randomized Controlled Trial on The Beneficial Effects of Training Letter-Speech Sound Integration on Reading Fluency in Children with Dyslexia. *PloS one*, 10(12), e0143914. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0143914>

Franceschini, S., Trevisan, P., Ronconi, L., Bertoni, S., Colmar, S., Double, K., Facchetti, A., & Gori, S. (2017). Action video games improve reading abilities and visual-to-auditory attentional shifting in English-speaking children with dyslexia. *Scientific Reports*, 7(1), 5863–12. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-05826-8>

Francisco, A. A., Jesse, A., Groen, M. A., & McQueen, J. M. (2017). A General Audiovisual Temporal Processing Deficit in Adult Readers with Dyslexia. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 60(1), 144–158. [https://doi.org/10.1044/2016\\_JSLHR-H-15-0375](https://doi.org/10.1044/2016_JSLHR-H-15-0375)

Franzen, L., Stark, Z., & Johnson, A. P. (2021). Individuals with dyslexia use a different visual sampling strategy to read text. *Scientific Reports*, 11(1), 6449–6449. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-84945-9>

Gabay, Y., & Holt, L. L. (2015). Incidental learning of sound categories is impaired in developmental dyslexia. *Cortex*, 73, 131–143. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2015.08.008>

Gabay, Y., Thiessen, E. D., & Holt, L. L. (2015). Impaired Statistical Learning in Developmental Dyslexia. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 58(3), 934–945. [https://doi.org/10.1044/2015\\_JSLHR-L-14-0324](https://doi.org/10.1044/2015_JSLHR-L-14-0324)

Galazka, M. A., Hadjikhani, N., Sundqvist, M., & Åsberg Johnels, J. (2021). Facial speech processing in children with and without dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 71(3), 501–524. <https://doi.org/10.1007/s11881-021-00231-3>

Galliussi, J., Perondi, L., Chia, G., Gerbino, W., & Bernardis, P. (2020). Inter-letter spacing, inter-word spacing, and font with dyslexia-friendly features: testing text readability in people with and without dyslexia. *Annals of dyslexia*, 70(1), 141–152. <https://doi.org/10.1007/s11881-020-00194-x>

Garrabé, J. (2013). La Classification française des troubles mentaux et la Classification internationale des maladies : historique comparatif. *L'information psychiatrique*, 89, 319–326. <https://doi.org/10.1684/ipe.2013.1058>

Gauld, C., Elise, M. (2022). Dans quelle mesure la CIM-11 peut-elle être considérée comme un hub épistémique pour la psychiatrie ? *L'information psychiatrique*, 98, 442–448. <https://doi.org/10.1684/ipe.2022.2439>

Gertsovski, A., Guri, O., & Ahissar, M. (2024). Reduced categorical learning of faces in dyslexia. *Cortex*, 173, 80–95. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2024.01.005>

Giofrè, D., Toffalini, E., Provazza, S., Calcagni, A., Altoè, G., & Roberts, D. J. (2019). Are children with developmental dyslexia all the same? A cluster analysis with more than 300 cases. *Dyslexia (Chichester, England)*, 25(3), 284–295. <https://doi.org/10.1002/dys.1629>

Gooch, D., Snowling, M., & Hulme, C. (2011). Time perception, phonological skills and executive function in children with dyslexia and/or ADHD symptoms. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 52(2), 195–203. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2010.02312.x>

Gori, S., Seitz, A. R., Ronconi, L., Franceschini, S., & Facoetti, A. (2016). Multiple causal links between magnocellular-dorsal pathway deficit and developmental dyslexia. *Cerebral Cortex*, 26(11), 4356-4369. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhv206>

Goswami, U., Huss, M., Mead, N., Fosker, T., & Verney, J. P. (2013). Perception of patterns of musical beat distribution in phonological developmental dyslexia: significant longitudinal relations with word reading and reading comprehension. *Cortex*, 49(5), 1363–1376. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2012.05.005>

Gouvernement français. (2023). *81 mesures pour les troubles du neurodéveloppement*. Consulté 10 avril 2025, à l'adresse <https://www.info.gouv.fr/actualite/81-mesures-pour-les-troubles-du-neurodeveloppement>

Greenwood, P., Dudley, J., Hutton, J., DiFrancesco, M., Farah, R., & Horowitz-Kraus, T. (2021). Higher maternal education is related to negative functional connectivity between attention system networks and reading-related regions in children with reading difficulties compared to typical readers. *Brain research*, 1766, 147532. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2021.147532>

Habib, M., Lardy, C., Desiles, T., Commeiras, C., Chobert, J., & Besson, M. (2013). Musique et dyslexie: vers une rééducation cognitivo-musicale intermodalitaire des «troubles dys». *Développements*, (3), 36-60.

Habib, M. (2014). *Associations, comorbidité et troubles « dys »: quelques considérations introductives. La constellation des dys: Bases neurologiques de l'apprentissage et de ses troubles*. De Boeck Supérieur.

Habib, M., Lardy, C., Desiles, T., Commeiras, C., Chobert, J., & Besson, M. (2015). Musique et dyslexie : vers une rééducation cognitivo-musicale intermodalitaire des « troubles dys. *Développements*, 16-17(3), 36-60. <https://doi.org/10.3917/devel.016.0036>

Habib, M. (2018). Dyslexie de développement. *EMC - Psychiatrie*, 16, 1-12

Harrar-Eskinazi, K. (2023). *Dyslexie développementale et méthodes de remédiation : Conception et évaluation d'un programme d'intervention multimodale et multi-componentielle fondé sur les approches phonologique, visuo-attentionnelle et intermodalitaire* [Thèse de doctorat, Université Côte d'Azur]. HAL. <https://theses.hal.science/tel-04227874>

Harrar-Eskinazi, K., et al. (2023). Mise en place et évaluation d'un protocole de remédiation multimodale et intensive de la dyslexie développementale. In *Pratiques innovantes et expertise orthophonique au cœur du parcours de soins : 29e congrès scientifique international FNO – Un*

*autre regard sur les TND* (pp. 314–343). Ortho Edition.  
<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04547666>

Hasko, S., Groth, K., Bruder, J., Bartling, J., & Schulte-Körne, G. (2013). The time course of reading processes in children with and without dyslexia: an ERP study. *Frontiers in human neuroscience*, 7, 570.

Hasko, S., Groth, K., Bruder, J., Bartling, J., & Schulte-Körne, G. (2014). What does the brain of children with developmental dyslexia tell us about reading improvement?: ERP evidence from an intervention study. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8(441), 20-8:441<20.  
<https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00441>

Haute Autorité de Santé. (2013). *Niveau de preuve et gradation des recommandations de bonne pratique*.  
[https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat\\_des\\_lieux\\_niveau\\_preuve\\_gradation.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf)

Haute Autorité de Santé. (2018) *Troubles dys : Comment mieux organiser le parcours de santé ?*  
[https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2824177/fr/troubles-dys-comment-mieux-organiser-le-parcours-de-sante](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2824177/fr/troubles-dys-comment-mieux-organiser-le-parcours-de-sante)

Haute Autorité de Santé. (2018). *Comment améliorer le parcours de santé d'un enfant avec troubles spécifiques du langage et des apprentissages*. Consulté 10 avril 2025, à l'adresse  
[https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2822893/fr/comment-ameliorer-le-parcours-de-sante-d-un-enfant-avec-troubles-specifiques-du-langage-et-des-apprentissages](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2822893/fr/comment-ameliorer-le-parcours-de-sante-d-un-enfant-avec-troubles-specifiques-du-langage-et-des-apprentissages)

Haute Autorité de Santé. (2019). *Troubles « dys » – Vers un parcours de santé gradué et coordonné*. Consulté 10 avril 2025, à l'adresse  
[https://www.has-sante.fr/jcms/pprd\\_2974221/fr/troubles-dys-vers-un-parcours-de-sante-graduate-coordonne](https://www.has-sante.fr/jcms/pprd_2974221/fr/troubles-dys-vers-un-parcours-de-sante-graduate-coordonne)

Hazan, V., Messaoud-Galusi, S., & Rosen, S. (2013). The Effect of Talker and Intonation Variability on Speech Perception in Noise in Children with Dyslexia. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 56(1), 44–62.  
[https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2012/10-0107\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2012/10-0107))

Hazan, V., Messaoud-Galusi, S., Rosen, S., Nouwens, S., & Shakespeare, B. (2009). Speech Perception Abilities of Adults With Dyslexia: Is There Any Evidence for a True Deficit? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 52(6), 1510–1529.  
[https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2009/08-0220\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2009/08-0220))

Hedenius, M., Ullman, M. T., Alm, P., Jennische, M., & Persson, J. (2013). Enhanced recognition memory after incidental encoding in children with developmental dyslexia. *PLoS One*, 8(5), e63998–e63998. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0063998>

Helenius, P., Salmelin, R., Richardson, U., Leinonen, S., & Lyytinen, H. (2002). Abnormal auditory cortical activation in dyslexia 100 msec after speech onset. *Journal of cognitive neuroscience*, 14(4), 603–617. <https://doi.org/10.1162/08989290260045846>

- Helenius, P., Salmelin, R., Service, E., & Connolly, J. F. (1999). Semantic cortical activation in dyslexic readers. *Journal of cognitive neuroscience*, *11*(5), 535–550. <https://doi.org/10.1162/089892999563599>
- Helenius, P., Salmelin, R., Service, E., Connolly, J. F., Leinonen, S., & Lyttinen, H. (2002). Cortical activation during spoken-word segmentation in nonreading-impaired and dyslexic adults. *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience*, *22*(7), 2936–2944. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.22-07-02936.2002>
- Hirsch, J. A., et al. (2016). ICD-10: History and Context. *AJNR. American journal of neuroradiology*, *37*, 596–599. <https://doi.org/10.3174/ajnr.A4696>
- Hoefl F, Meyler A, Hernandez A, Juel C, Taylor-Hill H, et al. (2007) Functional and morphometric brain dissociation between dyslexia and reading ability. *Proc Natl Acad Sci U S A* *104*, 4234–9.
- Hoefl, F., Hernandez, A., McMillon, G., Taylor-Hill, H., Martindale, J. L., Meyler, A., Keller, T. A., Siok, W. T., Deutsch, G. K., Just, M. A., Whitfield-Gabrieli, S., & Gabrieli, J. D. (2006). Neural basis of dyslexia: a comparison between dyslexic and nondyslexic children equated for reading ability. *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience*, *26*(42), 10700–10708. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.4931-05.2006>
- Hoefl, F., Meyler, A., Hernandez, A., Juel, C., Taylor-Hill, H., Martindale, J. L., McMillon, G., Kolchugina, G., Black, J. M., Faizi, A., Deutsch, G. K., Siok, W. T., Reiss, A. L., Whitfield-Gabrieli, S., & Gabrieli, J. D. E. (2007). Functional and morphometric brain dissociation between dyslexia and reading ability. *Proceedings of the National Academy of Sciences - PNAS*, *104*(10), 4234–4239. <https://doi.org/10.1073/pnas.0609399104>
- Holmqvist Olander, M., Wennås Brante, E., & Nyström, M. (2017). The Effect of Illustration on Improving Text Comprehension in Dyslexic Adults. *Dyslexia (Chichester, England)*, *23*(1), 42–65. <https://doi.org/10.1002/dys.1545>
- Hornickel, J., Zecker, S. G., Bradlow, A. R., & Kraus, N. (2012). Assistive listening devices drive neuroplasticity in children with dyslexia. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *109*(41), 16731–16736. <https://doi.org/10.1073/pnas.1206628109>
- Horowitz-Kraus, T., Vannest, J. J., Kadis, D., Cicchino, N., Wang, Y. Y., & Holland, S. K. (2014). Reading acceleration training changes brain circuitry in children with reading difficulties. *Brain and Behavior*, *4*(6), 886-902. <https://doi.org/10.1002/brb3.281>
- Horowitz-Kraus, T., DiCesare, C., & Kiefer, A. W. (2018). Longer Fixation Times During Reading Are Correlated With Decreased Connectivity in Cognitive-Control Brain Regions During Rest in Children. *Mind, Brain and Education*, *12*(1), 49–60. <https://doi.org/10.1111/mbe.12168>

Horwitz, B., Rumsey, J. M., & Donohue, B. C. (1998). Functional Connectivity of the Angular Gyrus in Normal Reading and Dyslexia. *Proceedings of the National Academy of Sciences - PNAS*, 95(15), 8939–8944. <https://doi.org/10.1073/pnas.95.15.8939>

Howell, J. (2020). *Dyslexia and Rudolf Berlin: Correcting the record*. *Dyslexia Commentary*. <https://www.dyslexiacommentary.com/dyslexia-and-rudolf-berlin>

Hu, W., Lee, H. L., Zhang, Q., Liu, T., Geng, L. B., Seghier, M. L., Shakeshaft, C., Twomey, T., Green, D. W., Yang, Y. M., & Price, C. J. (2010). Developmental dyslexia in Chinese and English populations: dissociating the effect of dyslexia from language differences. *Brain*, 133(6), 1694–1706. <https://doi.org/10.1093/brain/awq106>

Inserm. (2017). *Troubles spécifiques des apprentissages, la science pour la santé*. Consulté 10 avril 2025, à l'adresse <https://www.inserm.fr/dossier/troubles-specifiques-apprentissages/>

Inserm. (2019). *Troubles des apprentissages : Quand le cerveau DYSfonctionne...* Consulté 10 avril 2025, à l'adresse <https://www.inserm.fr/actualite/troubles-apprentissages-quand-cerveau-dysfonctionne/>

International Dyslexia Association. (2014). *DSM-5 Changes in Diagnostic Criteria for Specific Learning Disabilities (SLD) What are the Implications?*. <https://dyslexiaida.org/dsm-5-changes-in-diagnostic-criteria-for-specific-learning-disabilities-sld-1-what-are-the-implications/>

Jafarlou, F., Jarollahi, F., Ahadi, M., Sadeghi-Firoozabadi, V., & Haghani, H. (2017). Oculomotor rehabilitation in children with dyslexia. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 31(1), 125–837. <https://doi.org/10.14196/mjiri.31.125>

Jainta, S., & Kapoula, Z. (2011). Dyslexic children are confronted with unstable binocular fixation while reading. *PloS one*, 6(4), e18694.

Jednoróg, K., Marchewka, A., Altarelli, I., Monzalvo Lopez, A. K., van Ermingen-Marbach, M., Grande, M., Grabowska, A., Heim, S., & Ramus, F. (2015). How reliable are gray matter disruptions in specific reading disability across multiple countries and languages? insights from a large-scale voxel-based morphometry study. *Human Brain Mapping*, 36(5), 1741–1754. <https://doi.org/10.1002/hbm.22734>

Jiménez, J. E., Hernández-Valle, I., Ramírez, G., Ortiz, M.delR., Rodrigo, M., Estévez, A., O'Shanahan, I., García, E., & Trabaue, M.deL. (2007). Computer speech-based remediation for reading disabilities: the size of spelling-to-sound unit in a transparent orthography. *The Spanish journal of psychology*, 10(1), 52–67. <https://doi.org/10.1017/s1138741600006314>

Johnson, B. W., McArthur, G., Hautus, M., Reid, M., Brock, J., Castles, A., & Crain, S. (2013). Lateralized auditory brain function in children with normal reading ability and in children with dyslexia. *Neuropsychologia*, 51(4), 633–641. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2012.12.015>

- Joseph, H., & Powell, D. (2022). Does a specialist typeface affect how fluently children with and without dyslexia process letters, words, and passages? *Dyslexia (Chichester, England)*, 28(4), 448–470. <https://doi.org/10.1002/dys.1727>
- Kast, M., Baschera, G.-M., Gross, M., Jäncke, L., & Meyer, M. (2011). Computer-based learning of spelling skills in children with and without dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 61(2), 177–200. <https://doi.org/10.1007/s11881-011-0052-2>
- Keshavarzi, M., Mandke, K., Macfarlane, A., Parvez, L., Gabrielczyk, F., Wilson, A., & Goswami, U. (2022). Atypical delta-band phase consistency and atypical preferred phase in children with dyslexia during neural entrainment to rhythmic audio-visual speech. *NeuroImage: Clinical*, 35, 103054.
- Keshavarzi, M., Mandke, K., Macfarlane, A., Parvez, L., Gabrielczyk, F., Wilson, A., & Goswami, U. (2024). Atypical beta-band effects in children with dyslexia in response to rhythmic audio-visual speech. *Clinical Neurophysiology*, 160, 47–55. <https://doi.org/10.1016/j.clinph.2024.02.008>
- Keshavarzi, M., Mandke, K., Macfarlane, A., Parvez, L., Gabrielczyk, F., Wilson, A., Flanagan, S., & Goswami, U. (2022). Decoding of speech information using EEG in children with dyslexia: Less accurate low-frequency representations of speech, not “Noisy” representations. *Brain and Language*, 235, 105198-. <https://doi.org/10.1016/j.bandl.2022.105198>
- Kibby, M. Y., Fancher, J. B., Markanen, R., & Hynd, G. W. (2008). A quantitative magnetic resonance imaging analysis of the cerebellar deficit hypothesis of dyslexia. *Journal of child neurology*, 23(4), 368–380. <https://doi.org/10.1177/0883073807309235>
- Kligler, N., Yu, C., & Gabay, Y. (2023). Reduced Implicit but Not Explicit Knowledge of Cross-Situational Statistical Learning in Developmental Dyslexia. *Cognitive Science*, 47(9), e13325–e13325. <https://doi.org/10.1111/cogs.13325>
- Klingberg, T., Hedehus, M., Temple, E., Salz, T., Gabrieli, J. D., Moseley, M. E., & Poldrack, R. A. (2000). Microstructure of temporo-parietal white matter as a basis for reading ability: evidence from diffusion tensor magnetic resonance imaging. *Neuron*, 25(2), 493–500. [https://doi.org/10.1016/s0896-6273\(00\)80911-3](https://doi.org/10.1016/s0896-6273(00)80911-3)
- Knoop-van Campen, C. A. N., Segers, E., & Verhoeven, L. (2020). Effects of audio support on multimedia learning processes and outcomes in students with dyslexia. *Computers and Education*, 150, 103858-. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103858>
- Kronbichler, M., Hutzler, F., & Wimmer, H. (2002). Dyslexia: Verbal impairments in the absence of magnocellular impairments. *Neuroreport*, 13(5), 617-620.
- Kronbichler, M., Wimmer, H., Staffen, W., Hutzler, F., Mair, A., & Ladurner, G. (2008). Developmental dyslexia: Gray matter abnormalities in the occipitotemporal cortex. *Human Brain Mapping*, 29(5), 613–625. <https://doi.org/10.1002/hbm.20425>
- Kubová, Z., Kuba, M., Kremláček, J., Langrová, J., Szanyi, J., Vít, F., & Chutná, M. (2015). Comparison of visual information processing in school-age dyslexics and normal readers via

motion-onset visual evoked potentials. *Vision research*, 111(Pt A), 97–104.  
<https://doi.org/10.1016/j.visres.2015.03.027>

Kuester-Gruber, S., Faisst, T., Schick, V., Righetti, G., Braun, C., Cordey-Henke, A., Klosinski, M., Sun, C.-C., & Trauzettel-Klosinski, S. (2023). Is learning a logographic script easier than reading an alphabetic script for German children with dyslexia? *PloS One*, 18(2), e0282200.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0282200>

Kussmaul, A. (1877). Diseases of the nervous system and disturbances of speech. H. von Ziemssen (Ed.) & J. A. McCreery (Trans.), *Cyclopedia of the practice of medicine* (Ch. 27).

Lacert, P., & Sprenger-Charolles, L. (1997). Spécificité des troubles phonologiques et métaphonologiques dans la dyslexie de développement. *ANAE. Approche neuropsychologique des apprentissages chez l'enfant*, 9(2), 73-83.

Lallier, M., Donnadieu, S., & Valdois, S. (2013). Investigating the role of visual and auditory search in reading and developmental dyslexia. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 597–597.  
<https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00597>

Laprevotte, J., Papaxanthis, C., Saltarelli, S., Quercia, P., & Gaveau, J. (2021). Movement detection thresholds reveal proprioceptive impairments in developmental dyslexia. *Scientific Reports*, 11(1), 299–299. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-79612-4>

Latvala, M. L., Korhonen, T. T., Penttinen, M., & Laippala, P. (1994). Ophthalmic findings in dyslexic schoolchildren. *The British journal of ophthalmology*, 78(5), 339–343.  
<https://doi.org/10.1136/bjo.78.5.339>

Launay, L. (2018). Du DSM-5 au diagnostic orthophonique : Élaboration d'un arbre décisionnel. *Rééducation Orthophonique*, 273.

Lazzaro, G., Varuzza, C., Costanzo, F., Fucà, E., Di Vara, S., De Matteis, M. E., Vicari, S., & Menghini, D. (2021). Memory Deficits in Children with Developmental Dyslexia: A Reading-Level and Chronological-Age Matched Design. *Brain Sciences*, 11(1), 40-  
<https://doi.org/10.3390/brainsci11010040>

Le Normand, M.-T., De Schonen, S., Messerschmitt, P., & al. (2007). Trois méthodes comparées de rééducation. *Dyslexie, dysorthographe, dyscalculie : Bilan des données scientifiques* (pp. 743–765). Les Éditions INSERM.

Lefèvre, E., Cavalli, E., Colé, P., Law, J. M., & Sprenger-Charolles, L. (2023). Tracking reading skills and reading-related skills in dyslexia before (age 5) and after (ages 10-17) diagnosis. *Annals of dyslexia*, 73(2), 260–287. <https://doi.org/10.1007/s11881-022-00277-x>

Lefèvre, E., Leloup, G., Brèthes, H., Brossette, B., & Cavalli, E. (2021). Profils déficitaires et procédure de dépistage chez les adolescents francophones présentant une dyslexie développementale. *A.N.A.E.*, 175, 650–662

- Lehongre, K., Morillon, B., Giraud, A.-L., & Ramus, F. (2013). Impaired auditory sampling in dyslexia: further evidence from combined fMRI and EEG. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 454–454. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00454>
- Leloup, G., Anders, R., Charlet, V., Eula-Fantozzi, B., Fossoud, C., & Cavalli, E. (2021). Improving reading skills in children with dyslexia: efficacy studies on a newly proposed remedial intervention—repeated reading with vocal music masking (RVM). *Annals of Dyslexia*, 71, 60-83.
- Leonova, T., & Grilo, G. (2009). La faible estime de soi des élèves dyslexiques: mythe ou réalité?. *L'année psychologique*, 109(3), 431-462.
- Li, M., et al. (2024). Mental health among children with and without reading difficulties. *Annals of dyslexia*, 74(1), 27–46. <https://doi.org/10.1007/s11881-023-00296-2>
- Lilienfeld, S. O., Treadway, M. T. (2016). Clashing Diagnostic Approaches : DSM-ICD versus RDoC. *Annual review of clinical psychology*, 12, 435-463. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-021815-093122>
- Liu, L., Tao, R., Wang, W., You, W., Peng, D., & Booth, J. R. (2013). Chinese dyslexics show neural differences in morphological processing. *Developmental cognitive neuroscience*, 6, 40–50. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2013.06.004>
- Liu, T., Thiebaut de Schotten, M., Altarelli, I., Ramus, F., & Zhao, J. (2022). Neural dissociation of visual attention span and phonological deficits in developmental dyslexia: A hub-based white matter network analysis. *Human Brain Mapping*, 43(17), 5210–5219. <https://doi.org/10.1002/hbm.25997>
- Lizarazu, M., Lallier, M., Bourguignon, M., Carreiras, M., & Molinaro, N. (2021). Impaired neural response to speech edges in dyslexia. *Cortex*, 135, 207–218. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2020.09.033>
- Lizarazu, M., Lallier, M., Molinaro, N., Bourguignon, M., Paz-Alonso, P. M., Lerma-Usabiaga, G., & Carreiras, M. (2015). Developmental evaluation of atypical auditory sampling in dyslexia: Functional and structural evidence. *Human Brain Mapping*, 36(12), 4986–5002. <https://doi.org/10.1002/hbm.22986>
- Lofti, S., Rostami, R., Shokoohi-Yekta, M., Ward, R. T., Motamed-Yeganeh, N., Mathew, A. S., & Lee, H. J. (2020). Effects of computerized cognitive training for children with dyslexia: An ERP study. *Journal of Neurolinguistics*, 55. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2020.100904>
- Logan, W. S., & Getchell, N. (2010). The relationship between motor skill proficiency and body mass index in children with and without dyslexia: a pilot study. *Research quarterly for exercise and sport*, 81(4), 518-523.
- Lou, C., Duan, X., Altarelli, I., Sweeney, J. A., Ramus, F., & Zhao, J. (2019). White matter network connectivity deficits in developmental dyslexia. *Human Brain Mapping*, 40(2), 505–516. <https://doi.org/10.1002/hbm.24390>

- Luo, Y., Wang, J., Wu, H., Zhu, D., & Zhang, Y. (2013). Working-memory training improves developmental dyslexia in Chinese children. *Neural Regeneration Research*, 8(5), 452–460. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1673-5374.2013.05.009>
- Magnan, A., Ecalte, J., & Veuillet, É. (2005). Habiletés phonologiques, identification de mots écrits et déficits auditifs perceptifs chez les enfants dyslexiques : effet d'un entraînement audio-visuel. *Revue française de pédagogie*, 152(1), 29-39. <https://doi.org/10.3406/rfp.2005.3361>
- Mandke, K., Flanagan, S., Macfarlane, A., Gabrielyczyk, F., Wilson, A., Gross, J., & Goswami, U. (2022). Neural sampling of the speech signal at different timescales by children with dyslexia. *NeuroImage (Orlando, Fla.)*, 253, 119077–119077. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2022.119077>
- Männel, C., Ramos-Sanchez, J., Obrig, H., Ahissar, M., & Schaadt, G. (2024). Perceptual anchoring: Children with dyslexia benefit less than controls from contextual repetitions in speech processing. *Clinical Neurophysiology*, 166, 117–128. <https://doi.org/10.1016/j.clinph.2024.07.016>
- Marchesotti, S., Nicolle, J., Merlet, I., Arnal, L. H., Donoghue, J. P., & Giraud, A.-L. (2020). Selective enhancement of low-gamma activity by tACS improves phonemic processing and reading accuracy in dyslexia. *PLoS Biology*, 18(9), e3000833–e3000833. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000833>
- Martinet, C., & Valdois, S. (1999). L'apprentissage de l'orthographe d'usage et ses troubles dans la dyslexie développementale de surface. *L'année psychologique*, 99(4), 577-622. <https://doi.org/10.3406/psy.1999.28496>
- McCrory, E. J., Mechelli, A., Frith, U., & Price, C. J. (2005). More than words: a common neural basis for reading and naming deficits in developmental dyslexia?. *Brain*, 128(2), 261-267.
- Melloni, C., & Vender, M. (2022). Morphological awareness in developmental dyslexia: Playing with nonwords in a morphologically rich language. *PloS One*, 17(11), e0276643–e0276643. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0276643>
- Messaoud-Galusi, S., Hazan, V., & Rosen, S. (2011). Investigating Speech Perception in Children with Dyslexia: Is There Evidence of a Consistent Deficit in Individuals? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 54(6), 1682–1701. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2011/09-0261\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2011/09-0261))
- Molinaro, N., Lizarazu, M., Lallier, M., Bourguignon, M., & Carreiras, M. (2016). Out-of-synchrony speech entrainment in developmental dyslexia. *Human Brain Mapping*, 37(8), 2767–2783. <https://doi.org/10.1002/hbm.23206>
- Mon Parcours Handicap. (2024). *Quels aménagements pour la scolarité des enfants atteints de troubles dys ?* Consulté 10 avril 2025, à l'adresse <https://www.monparcourshandicap.gouv.fr/actualite/troubles-dys-quels-amenagements-pour-la-scolarite>

- Morris-Rosendahl, D. J., & Crocq, M.-A. (2020). Neurodevelopmental disorders - The history and future of a diagnostic concept. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 22(1), 65-72. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.1/macrocq>
- Müller-Axt, C., Kauffmann, L., Eichner, C., & von Kriegstein, K. (2024). Dysfunction of the magnocellular subdivision of the visual thalamus in developmental dyslexia. *Brain (London, England : 1878)*. <https://doi.org/10.1093/brain/awae235>
- Mundy, I. R., & Carroll, J. M. (2013). Spelling-stress regularity effects are intact in developmental dyslexia. *Quarterly Journal of Experimental Psychology (2006)*, 66(4), 816–828. <https://doi.org/10.1080/17470218.2012.719530>
- Murphy, C. F., & Schochat, E. (2010). Generalization of temporal order detection skill learning: two experimental studies of children with dyslexia. *Brazilian journal of medical and biological research*, 43(4), 359–366. <https://doi.org/10.1590/S0100-879X2010007500016>
- Nisbet, K., Kostiw, A., Huynh, T. K. T., Saggiu, S. K., Patel, D., & Cummine, J. (2024). A volumetric asymmetry study of gray matter in individuals with and without dyslexia. *Journal of Neuroscience Research*, 102(2), e25305-n/a. <https://doi.org/10.1002/jnr.25305>
- Nittrouer, S., & Lowenstein, J. H. (2013). Perceptual organization of speech signals by children with and without dyslexia. *Research in Developmental Disabilities*, 34(8), 2304–2325. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.04.018>
- O. Dufor, W. Serniclaes, L. Sprenger-Charolles, Jean-François Démonet. Top-down processes during auditory phoneme categorization in dyslexia: a PET study.. *NeuroImage*, 2007, 34 (4), pp.1692-707. (10.1016/j.neuroimage.2006.10.034). (hal-00733535)
- Obidziński, M., & Nieznański, M. (2017). False memory for orthographically versus semantically similar words in adolescents with dyslexia: a fuzzy-trace theory perspective. *Annals of dyslexia*, 67(3), 318–332. <https://doi.org/10.1007/s11881-017-0146-6>
- Odegard, T. N., Farris, E. A., & Middleton, A. E. (2024). Dyslexia in the 21st century: revisiting the consensus definition. *Annals of Dyslexia*, 74(3), 273-281.
- Palser, E. R., Veziris, C. R., Morris, N. A., Roy, A. R. K., Watson-Pereira, C., Holley, S. R., Miller, B. L., Gorno-Tempini, M. L., & Sturm, V. E. (2024). Elevated unanticipated acoustic startle reactivity in dyslexia. *Dyslexia (Chichester, England)*, 30(3), e1779-n/a. <https://doi.org/10.1002/dys.1779>
- Papagiannopoulou, E. A., & Lagopoulos, J. (2016). Resting state EEG hemispheric power asymmetry in children with dyslexia. *Frontiers in Pediatrics*, 4(FEB), 11. <https://doi.org/10.3389/fped.2016.00011>
- Pape-Neumann, J., Ermingen-Marbach, M.v, Grande, M., Willmes, K., & Heim, S. (2015). The role of phonological awareness in treatments of dyslexic primary school children. *Acta neurobiologiae experimentalis*, 75(1), 80–106. <https://doi.org/10.55782/ane-2015-2018>

- Paul, I., Bott, C., Wienbruch, C., & Elbert, T. R. (2006). Word Processing differences between dyslexic and control children. *BMC psychiatry*, 6, 5. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-6-5>
- Perillo, L., Esposito, M., Contiello, M., Lucchese, A., Santini, A. C., & Carotenuto, M. (2013). Occlusal traits in developmental dyslexia: a preliminary study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 9, 1231–1237. <https://doi.org/10.2147/NDT.S49985>
- Pernet CR, Andersson J, Paulesu E, Demonet JF (2009) When all hypotheses are right: a multifocal account of dyslexia. *Hum Brain Mapp*, 30, 2278–92.
- Peters, J. L., Crewther, S. G., Murphy, M. J., & Bavin, E. L. (2021). Action video game training improves text reading accuracy, rate and comprehension in children with dyslexia: a randomized controlled trial. *Scientific reports*, 11(1), 18584. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-98146-x>
- Peterson, R. L., Pennington, B. F., & Olson, R. K. (2013). Subtypes of developmental dyslexia: Testing the predictions of the dual-route and connectionist frameworks. *Cognition*, 126(1), 20–38. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2012.08.007>
- Pina Rodrigues, A., Rebola, J., Jorge, H., Ribeiro, M. J., Pereira, M., van Asselen, M., & Castelo-Branco, M. (2017). Visual Perception and Reading: New Clues to Patterns of Dysfunction Across Multiple Visual Channels in Developmental Dyslexia. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 58(1), 309–317. <https://doi.org/10.1167/iovs.16-20095>
- Poelmans, H., Luts, H., Vandermosten, M., Boets, B., Ghesquière, P., & Wouters, J. (2011). Reduced sensitivity to slow-rate dynamic auditory information in children with dyslexia. *Research in Developmental Disabilities*, 32(6), 2810–2819. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.05.025>
- Power, A. J., Mead, N., Barnes, L., & Goswami, U. (2013). Neural entrainment to rhythmic speech in children with developmental dyslexia. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 777–777. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00777>
- Premeti, A., Bucci, M. P., Heidlmayr, K., Vigneron, P., & Isel, F. (2024). Neurodynamics of selected language processes involved in word reading: An EEG study with French dyslexic adults. *Journal of Neurolinguistics*, 71, 101201. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2024.101201>
- Psychology Dictionary. (2013). What is psychosocial stressor? <https://psychologydictionary.org/psychosocial-stressor/>
- Pull C. B. (2014). DSM-5 et CIM-11, *Annales Médico-Psychologiques*, 172, 677–680, <https://doi.org/10.1016/j.amp.2014.08.016>.
- Quaglino, V., Bourdin, B., Czternasty, G., Vrignaud, P., Fall, S., Meyer, M. E., Berquin, P., Devauchelle, B., & de Marco, G. (2008). Differences in effective connectivity between dyslexic children and normal readers during a pseudoword reading task: An fMRI study. *Neurophysiologie Clinique*, 38(2), 73–82. <https://doi.org/10.1016/j.neucli.2007.12.007>
- Quercia, P., Pozzo, T., Marino, A., Guillemant, A. L., Cappe, C., & Gueugneau, N. (2020). Children with Dyslexia Have Altered Cross-Modal Processing Linked to Binocular Fusion. A

Pilot Study. *Clinical Ophthalmology (Auckland, N.Z.)*, 14, 437–448.  
<https://doi.org/10.2147/OPHTH.S226690>

Ramezani, M., Behzadipour, S., Pourghayoomi, E., Joghataei, M. T., Shirazi, E., & Fawcett, A. J. (2021). Evaluating a new verbal working memory-balance program: a double-blind, randomized controlled trial study on Iranian children with dyslexia. *BMC neuroscience*, 22(1), 55.  
<https://doi.org/10.1186/s12868-021-00660-1>

Ramus, F., et al. (2021). Epidémiologie des troubles de la lecture en France : Une comparaison du DSM-5 et de la CIM-11. *A.N.A.E. Approche neuropsychologique des apprentissages chez l'enfant*. <https://hal.science/hal-03426038>

Reda, F., Gorgoni, M., et al(2021). Sleep-related declarative memory consolidation in children and adolescents with developmental dyslexia. *Brain Sciences*, 11(1), 1–17.  
<https://doi.org/10.3390/brainsci11010073>

Richards, T. L., Berninger, V. W., Aylward, E. H., Richards, A. L., Thomson, J. B., Nagy, W. E., Carlisle, J. F., Dager, S. R., & Abbott, R. D. (2002). Reproducibility of proton MR spectroscopic imaging (PEPSI): comparison of dyslexic and normal-reading children and effects of treatment on brain lactate levels during language tasks. *AJNR. American journal of neuroradiology*, 23(10), 1678–1685.

Richlan, F., Sturm, D., Schurz, M., Kronbichler, M., Ladurner, G., & Wimmer, H. (2010). A common left occipito-temporal dysfunction in developmental dyslexia and acquired letter-by-letter reading? *PloS One*, 5(8), e12073–e12073.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0012073>

Rimrodt, S. L., Clements-Stephens, A. M., Pugh, K. R., Courtney, S. M., Gaur, P., Pekar, J. J., & Cutting, L. E. (2009). Functional MRI of Sentence Comprehension in Children with Dyslexia: Beyond Word Recognition. *Cerebral Cortex (New York, N.Y. 1991)*, 19(2), 402–413.  
<https://doi.org/10.1093/cercor/bhn092>

Rimrodt, S. L., Peterson, D. J., Denckla, M. B., Kaufmann, W. E., & Cutting, L. E. (2010). White matter microstructural differences linked to left perisylvian language network in children with dyslexia. *Cortex*, 46(6), 739–749. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2009.07.008>

Roark, C. L., Thakkar, V., Chandrasekaran, B., & Centanni, T. M. (2024). Auditory Category Learning in Children With Dyslexia. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 67(3), 974–988. [https://doi.org/10.1044/2023\\_JSLHR-23-00361](https://doi.org/10.1044/2023_JSLHR-23-00361)

Rohmer, O., Doignon-Camus, N., Audusseau, J., Trautmann, S., Chaillou, A., & Popa-Roch, M. (2022). Removing the academic framing in student evaluations improves achievement in children with dyslexia: The mediating role of self-judgement of competence. *Dyslexia (Chichester, England)*, 28(3), 309–324. <https://doi.org/10.1002/dys.1713>

Roskam, I., Piérart, B., Vandenplas-Holper, C., & Maere-Gaudissart, A. D. (2004). Évaluation de la personnalité d'enfants dyslexiques et tout-venant: une analyse comparative à la lumière du modèle à cinq facteurs. *L'orientation scolaire et professionnelle*, (33/3), 453-474.

- Rufener, K. S., Krauel, K., Meyer, M., Heinze, H.-J., & Zaehle, T. (2019). Transcranial electrical stimulation improves phoneme processing in developmental dyslexia. *Brain Stimulation*, *12*(4), 930–937. <https://doi.org/10.1016/j.brs.2019.02.007>
- Sabisch, B., Hahne, A., Glass, E., von Suchodoletz, W., & Friederici, A. D. (2006). Auditory Language Comprehension in Children with Developmental Dyslexia: Evidence from Event-related Brain Potentials. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *18*(10), 1676–1695. <https://doi.org/10.1162/jocn.2006.18.10.1676>
- Santé publique France. (2021). *Troubles « dys » de l'enfant : Guide ressources pour les parents*. Santé publique France. Consulté le 2 avril 2025 à l'adresse <https://www.santepubliquefrance.fr/docs/troubles-dys-de-l-enfant-guide-ressources-pour-les-parents>
- Schneps, M. H., Thomson, J. M., Chen, C., Sonnert, G., & Pomplun, M. (2013). E-readers are more effective than paper for some with dyslexia. *PloS one*, *8*(9), e75634. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0075634>
- Schneps, M. H., Thomson, J. M., Sonnert, G., Pomplun, M., Chen, C., & Heffner-Wong, A. (2013). Shorter lines facilitate reading in those who struggle. *PloS one*, *8*(8), e71161. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0071161>
- Schulz, E., Maurer, U., van der Mark, S., Bucher, K., Brem, S., Martin, E., & Brandeis, D. (2008). Impaired semantic processing during sentence reading in children with dyslexia: Combined fMRI and ERP evidence. *NeuroImage (Orlando, Fla.)*, *41*(1), 153–168. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2008.02.012>
- Schumacher, J., Anthoni, H., Dahdouh, F., König, I. R., Hillmer, A. M., Kluck, N., Manthey, M., Plume, E., Warnke, A., Remschmidt, H., Hülsmann, J., Cichon, S., Lindgren, C. M., Propping, P., Zucchelli, M., Ziegler, A., Peyrard-Janvid, M., Schulte-Körne, G., Nöthen, M. M., & Kere, J. (2006). Strong genetic evidence of DCDC2 as a susceptibility gene for dyslexia. *American journal of human genetics*, *78*(1), 52–62. <https://doi.org/10.1086/498992>
- Seassau, M., Gérard, C. L., Bui-Quoc, E., & Bucci, M. P. (2014). Binocular saccade coordination in reading and visual search: a developmental study in typical reader and dyslexic children. *Frontiers in integrative neuroscience*, *8*, 85.
- Serniclaes, W., Sprenger-Charolles, L., Carre, R., & Demonet, J.-F. (2001). Perceptual Discrimination of Speech Sounds in Developmental Dyslexia. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *44*(2), 384–399. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2001\)032](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2001)032)
- Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Pugh, K. R., Fulbright, R. K., Constable, R. T., Mencl, W. E., Shankweiler, D. P., Liberman, A. M., Skudlarski, P., Fletcher, J. M., Katz, L., Marchione, K. E., Lacadie, C., Gatenby, C., & Gore, J. C. (1998). Functional Disruption in the Organization of the Brain for Reading in Dyslexia. *Proceedings of the National Academy of Sciences - PNAS*, *95*(5), 2636–2641. <https://doi.org/10.1073/pnas.95.5.2636>

- Shen, C., Jiang, Q., Luo, Y., Long, J., Tai, X., & Liu, S. (2021). Stroop interference in children with developmental dyslexia: An event-related potentials study. *Medicine*, *100*(25), e26464. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000026464>
- Shorter, E. (2015). The history of nosology and the rise of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, *17*, 59-67. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2015.17.1/eshorter>
- Siegel, L. S., Hurford, D. P., Metsala, J., & Odegard, T. N. (2022). *The Demise of the Discrepancy Definition of Dyslexia : Commentary on Snowling, Hulme, and Nation*.
- Sigurdardottir, H. M., Danielsdottir, H. B., Gudmundsdottir, M., Hjartarson, K. H., Thorarinsdottir, E. A., & Kristjánsson, Á. (2017). Problems with visual statistical learning in developmental dyslexia. *Scientific Reports*, *7*(1), 606–606. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-00554-5>
- Sihvonen, A. J., Virtala, P., Thiede, A., Laasonen, M., & Kujala, T. (2021). Structural white matter connectometry of reading and dyslexia. *NeuroImage (Orlando, Fla.)*, *241*, 118411–118411. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2021.118411>
- Silani, G., Frith, U., Demonet, J.-F., Fazio, F., Perani, D., Price, C., Frith, C. D., & Paulesu, E. (2005). Brain abnormalities underlying altered activation in dyslexia: a voxel based morphometry study. *Brain (London, England : 1878)*, *128*(10), 2453–2461. <https://doi.org/10.1093/brain/awh579>
- Simoës-Perlant, A., & Largy, P. (2010). De la sensibilité de l'apprentissage implicite au type d'item à pister dans une tâche de temps de réaction séquentiel: le cas des enfants dyslexiques. *Approche neuropsychologique des apprentissages chez l'enfant*, *107*, 151-158.
- Simoës-Perlant, A., Thibault, M. P., Lanchantin, T., Combes, C., Volckaert-Legrier, O., & Largy, P. (2012). How adolescents with dyslexia dysorthographia use texting. *Written Language & Literacy*, *15*(1), 65-79.
- Sireteanu, R., Goertz, R., Bachert, I., & Wandert, T. (2005). Children with developmental dyslexia show a left visual “minineglect.” *Vision Research (Oxford)*, *45*(25), 3075–3082. <https://doi.org/10.1016/j.visres.2005.07.030>
- Smith-Spark, J. H., Henry, L. A., Messer, D. J., Edvardsdottir, E., & Zięcik, A. P. (2016). Executive functions in adults with developmental dyslexia. *Research in Developmental Disabilities*, *53–54*, 323–341. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2016.03.001>
- Smyrnakis, I., Andreadakis, V., Selimis, V., Kalaitzakis, M., Bachourou, T., Kaloutsakis, G., Kymionis, G. D., Smirnakis, S., & Aslanides, I. M. (2017). RADAR: A novel fast-screening method for reading difficulties with special focus on dyslexia. *PloS One*, *12*(8), e0182597–e0182597. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182597>
- Snowling, M. J., Hulme, C., & Nation, K. (2020). Defining and understanding dyslexia : Past, present and future. *Oxford Review of Education*, *46*(4), 501-513. <https://doi.org/10.1080/03054985.2020.1765756>

Soltész, F., Szűcs, D., Leong, V., White, S., & Goswami, U. (2013). Differential entrainment of neuroelectric delta oscillations in developmental dyslexia. *PloS One*, *8*(10), e76608–e76608. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0076608>

Sprenger-Charolles, L., Colé, P., Lacert, P., & Serniclaes, W. (2000). On Subtypes of Developmental Dyslexia: Evidence From Processing Time and Accuracy Scores. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, *54*(2), 87–104. <https://doi.org/10.1037/h0087332>

Stoodley, C. J., Fawcett, A. J., Nicolson, R. I., & Stein, J. F. (2005). Impaired balancing ability in dyslexic children. *Experimental brain research*, *167*, 370-380.

Talli, I., Sprenger-Charolles, L., & Stavrakaki, S. (2015). Is there an overlap between specific language impairment and developmental dyslexia? New insights from French. In *Specific Language Impairment* (pp. 57-88). John Benjamins.

Thai-Van, H., & Veuillet, E. (2013). Assessment of dichotic listening in the dyslexic child. *Canadian Acoustics*, *41*(2), 15-24.

Thiede, A., Glerean, E., Kujala, T., & Parkkonen, L. (2020). Atypical MEG inter-subject correlation during listening to continuous natural speech in dyslexia. *NeuroImage (Orlando, Fla.)*, *216*, 116799–116799. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2020.116799>

Tiadi, A., Seassau, M., Bui-Quoc, E., Gerard, C. L., & Bucci, M. P. (2014). Vertical saccades in dyslexic children. *Research in Developmental Disabilities*, *35*(11), 3175-3181.

Toffalini, E., Pezzuti, L., Cornoldi, C. (2017). Einstein and dyslexia : Is giftedness more frequent in children with a specific learning disorder than in typically developing children? *Intelligence*, *62*, 175-179. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2017.04.006>

Tordjman, S., & Kermarrec, S. (2019). Mythes et réalités sur les enfants à haut potentiel intellectuel en difficulté : Les apports de la recherche. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, *67*, 130-139. <https://doi.org/10.1016/j.neurenf.2019.02.003>

Trauzettel-Klosinski, S., Koitzsch, A. M., Dürrwächter, U., Sokolov, A. N., Reinhard, J., & Klosinski, G. (2010). Eye movements in German-speaking children with and without dyslexia when reading aloud. *Acta ophthalmologica*, *88*(6), 681–691. <https://doi.org/10.1111/j.1755-3768.2009.01523.x>

Van der Mark, S., Bucher, K., Maurer, U., Schulz, E., Brem, S., Buckelmüller, J., Kronbichler, M., Loenneker, T., Klaver, P., Martin, E., & Brandeis, D. (2009). Children with dyslexia lack multiple specializations along the visual word-form (VWF) system. *NeuroImage (Orlando, Fla.)*, *47*(4), 1940–1949. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2009.05.021>

Van der Mark, S., Klaver, P., Bucher, K., Maurer, U., Schulz, E., Brem, S., Martin, E., & Brandeis, D. (2011). The left occipitotemporal system in reading: Disruption of focal fMRI connectivity to left inferior frontal and inferior parietal language areas in children with dyslexia. *NeuroImage (Orlando, Fla.)*, *54*(3), 2426–2436. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2010.10.002>

- Van Der Sluis, S., De Jong, P. F., & Leij, A. V. D. (2004). Inhibition and shifting in children with learning deficits in arithmetic and reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 87(3), 239-266. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2003.12.002>
- Van Oers, C. A. M. M., Goldberg, N., Fiorin, G., van den Heuvel, M. P., Kappelle, L. J., & Wijnen, F. N. K. (2018). No evidence for cerebellar abnormality in adults with developmental dyslexia. *Experimental Brain Research*, 236(11), 2991–3001. <https://doi.org/10.1007/s00221-018-5351-y>
- Van Viersen, S., et al. (2015). Risk and protective factors in gifted children with dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 65, 178-198. <https://doi.org/10.1007/s11881-015-0106-y>
- Van Witteloostuijn, M., Boersma, P., Wijnen, F., & Rispens, J. (2019). Statistical learning abilities of children with dyslexia across three experimental paradigms. *PloS One*, 14(8), e0220041–e0220041. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220041>
- Vandenbroucke, G., & Tricot, A. (2018). La présentation orale de textes narratifs améliore-t-elle la compréhension d'élèves dyslexiques de CM2. *Analyse Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*, 152, 111-121.
- Vandermosten, M., Boets, B., Poelmans, H., Sunaert, S., Wouters, J., & Ghesquiere, P. (2012). A Tractography Study in Dyslexia: Neuroanatomic Correlates of Orthographic, Phonological and Speech Processing. *Brain (London, England : 1878)*, 135(3), 935–948. <https://doi.org/10.1093/brain/awr363>
- Varvara, P., Varuzza, C., Sorrentino, A. C. P., Vicari, S., & Menghini, D. (2014). Executive functions in developmental dyslexia. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 120–120. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00120>
- Vicari, S., Finzi, A., Menghini, D., Marotta, L., Baldi, S., & Petrosini, L. (2005). Do children with developmental dyslexia have an implicit learning deficit? *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 76(10), 1392–1397. <https://doi.org/10.1136/jnnp.2004.061093>
- Vieira, S., Quercia, P., Michel, C., Pozzo, T., & Bonnetblanc, F. (2009). Cognitive demands impair postural control in developmental dyslexia: a negative effect that can be compensated. *Neuroscience letters*, 462(2), 125-129.
- Weiss, B., Nárai, Á., & Vidnyánszky, Z. (2022). Lateralization of early orthographic processing during natural reading is impaired in developmental dyslexia. *NeuroImage (Orlando, Fla.)*, 258, 119383–119383. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2022.119383>
- Werth, R. (2021). Dyslexic Readers Improve without Training When Using a Computer-Guided Reading Strategy. *Brain Sciences*, 11(5), 526-. <https://doi.org/10.3390/brainsci11050526>
- West, G., Clayton, F. J., Shanks, D. R., & Hulme, C. (2019). Procedural and declarative learning in dyslexia. *Dyslexia (Chichester, England)*, 25(3), 246–255. <https://doi.org/10.1002/dys.1615>

- White, S., Milne, E., Rosen, S., Hansen, P., Swettenham, J., Frith, U., & Ramus, F. (2006). The role of sensorimotor impairments in dyslexia: A multiple case study of dyslexic children. *Developmental science*, 9(3), 237-255.
- Willcutt, E. G., Petrill, S. A., Wu, S., Boada, R., Defries, J. C., Olson, R. K., & Pennington, B. F. (2013). Comorbidity between reading disability and math disability: concurrent psychopathology, functional impairment, and neuropsychological functioning. *Journal of learning disabilities*, 46(6), 500–516. <https://doi.org/10.1177/0022219413477476>
- Williams, M. J., Stuart, G. W., Castles, A., & McAnally, K. I. (2003). Contrast sensitivity in subgroups of developmental dyslexia. *Vision Research (Oxford)*, 43(4), 467–477. [https://doi.org/10.1016/S0042-6989\(02\)00573-4](https://doi.org/10.1016/S0042-6989(02)00573-4)
- Witton, C., Talcott, J. B., Hansen, P. C., Richardson, A. J., Griffiths, T. D., Rees, A., Stein, J. F., & Green, G. G. (1998). Sensitivity to dynamic auditory and visual stimuli predicts nonword reading ability in both dyslexic and normal readers. *Current biology : CB*, 8(14), 791–797. [https://doi.org/10.1016/s0960-9822\(98\)70320-3](https://doi.org/10.1016/s0960-9822(98)70320-3)
- Wokuri, S., Gonthier, C., Marec-Breton, N., & Majerus, S. (2023). Heterogeneity of short-term memory deficits in children with dyslexia. *Dyslexia (Chichester, England)*, 29(4), 385–407. <https://doi.org/10.1002/dys.1749>
- World Health Organization. (1993). *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*. (10th ed.)
- World Health Organization. (2009). *Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes : CIM-10, 10e révision* (Vol. 3). Organisation mondiale de la Santé.
- World Health Organization. (2019). *CIM-11 : Guide pour la mise en œuvre ou la transition*. [https://icd.who.int/fr/docs/192190 ICD-11 Implementation or Transition Guide rev 25 10 2 019-fr.pdf](https://icd.who.int/fr/docs/192190%20ICD-11%20Implementation%20or%20Transition%20Guide%20rev%2025%2010%20019-fr.pdf)
- World Health Organization. (2022a). *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*. (11th ed.)
- World Health Organization. (2022b). *ICD-11 Reference Guide*. Consulté 12 avril 2025, à l'adresse <https://icdcdn.who.int/icd11referenceguide/en/html/index.html#icd-chapter-structure>
- World Health Organization. (2024). *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD)* <https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases>
- Xue, H., Wang, Z., Tan, Y., Yang, H., Fu, W., Xue, L., & Zhao, J. (2020). Resting-state EEG reveals global network deficiency in dyslexic children. *Neuropsychologia*, 138, 107343. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2020.107343>
- Yang, X., Zhang, J., Lv, Y., Wang, F., Ding, G., Zhang, M., Meng, X., & Song, Y. (2021). Failure of resting-state frontal–occipital connectivity in linking visual perception with reading fluency in

- Chinese children with developmental dyslexia. *NeuroImage (Orlando, Fla.)*, 233, 117911–117911. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2021.117911>
- Žarić, G., Timmers, I., Gerretsen, P., Fraga González, G., Tijms, J., van der Molen, M. W., Blomert, L., & Bonte, M. (2018). Atypical White Matter Connectivity in Dyslexic Readers of a Fairly Transparent Orthography. *Frontiers in Psychology*, 9, 1147–1147. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01147>
- Zhang, M., Riecke, L., Fraga-González, G., & Bonte, M. (2022). Altered brain network topology during speech tracking in developmental dyslexia. *NeuroImage (Orlando, Fla.)*, 254, 119142–119142. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2022.119142>
- Zhao, H., Zhang, B., Chen, Y., Zhou, X., & Zuo, P. (2016). Environmental Risk Factors in Han and Uyghur Children with Dyslexia: A Comparative Study. *PloS one*, 11(7), e0159042. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0159042>
- Zhao, J., Zhao, Y., Song, Z., Thiebaut de Schotten, M., Altarelli, I., & Ramus, F. (2023). Adaptive compensation of arcuate fasciculus lateralization in developmental dyslexia. *Cortex*, 167, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2023.05.017>
- Ziegler, J., Castel, C., Pech-Georgel, C., & George, F. (2008). Lien entre dénomination rapide et lecture chez les enfants dyslexiques. *L'année Psychologique*, 108(3), 395-421.
- Zorzi, M., Barbiero, C., Facoetti, A., Lonciari, I., Carrozzi, M., Montico, M., Bravar, L., George, F., Pech-Georgel, C., & Ziegler, J. C. (2012). Extra-large letter spacing improves reading in dyslexia. *Proceedings of the National Academy of Sciences - PNAS*, 109(28), 11455–11459. <https://doi.org/10.1073/pnas.1205566109>
- Zuk, J., Bishop-Liebler, P., Ozernov-Palchik, O., Moore, E., Overy, K., Welch, G., & Gaab, N. (2017). Revisiting the “Enigma” of Musicians With Dyslexia: Auditory Sequencing and Speech Abilities. *Journal of Experimental Psychology. General*, 146(4), 495–511. <https://doi.org/10.1037/xge0000281>

## **Liste des annexes**

1. **Annexe n°1** : Récapitulatif des terminologies connexes au trouble de la lecture
2. **Annexe n°2** : Critères diagnostiques du Trouble des apprentissages selon le DSM-IV
3. **Annexe n°3** : Critères communs aux Troubles spécifiques des acquisitions scolaires selon la CIM 10
4. **Annexe n°4** : Critères diagnostiques du Trouble spécifique des apprentissages selon le DSM-5
5. **Annexe n°5** : Equations de recherche utilisées en fonction des moteurs de recherche
6. **Annexe n°6** : Niveau de preuve et gradation des recommandations de bonne pratique de la Haute Autorité de Santé (2013)
7. **Annexe n°7** : Protocole de recherche des articles (1993-2013 et 2014-2024)
8. **Annexe n°8** : Tableau listant les 225 articles retenus (classés par années)
9. **Annexe n°9** : Graphique représentant la répartition des articles selon les années
10. **Annexe n°10** : Données sur l'utilisation explicite des classifications dans le recrutement des sujets
11. **Annexe n°11** : Données sur l'utilisation de critères d'exclusion communs aux quatre classifications (CIM 10, 11 , DSM-IV et 5)
12. **Annexe n°12** : Données sur l'utilisation de critères d'exclusion ajoutés dans les classifications (DSM-IV et 5, CIM 11 )
13. **Annexe n°13** : Données concernant les articles précisant les atteintes neurologiques
14. **Annexe n°14** : Données concernant les articles précisant les atteintes neurologiques
15. **Annexe n°15** : Données concernant l'utilisation de critères personnels
16. **Annexe n°16** : Données concernant l'absence de critères
17. **Annexe n°17** : Données concernant les terminologies employées dans les études
18. **Annexe n°18** : Données concernant les définitions employées dans les études
19. **Annexe n°19** : Premices d'une réflexion sur la cohérence des auteurs concernant la nomenclature

**CFUO de Lille**

UFR3S - Département Médecine  
Pôle Formation  
59045 LILLE CEDEX  
cfuo@univ-lille.fr



# **ANNEXES**

## **DU PROJET MEMOIRE**

En vue de l'obtention du  
Certificat de Capacité d'Orthophoniste  
présenté par

**Calypso HELDERWERDT**

**Évolution des critères diagnostiques de la dyslexie,  
retenus dans la littérature, au regard des nouvelles  
classifications internationales.**

MEMOIRE dirigé par  
**Loïc Gamot**, Orthophoniste, CRDTA, Lille  
**Marie-Pierre LEMAÎTRE**, Neuropédiatre, CRDTA, Lille

Lille – 2025

## Annexe 1 : Récapitulatif des terminologies connexes au trouble de la lecture

### Altérations du développement cognitif

Terminologie dans les classifications :

- CIM 10 : Troubles du développement psychologique
- DSM IV : Troubles habituellement diagnostiqués pendant la première enfance, la deuxième enfance ou l'adolescence
- CIM 11 et DSM 5 : Troubles neurodéveloppementaux

### Troubles touchant les apprentissages = TSApp

Terminologie dans les classifications :

- CIM 10 : Troubles spécifiques du développement des acquisitions scolaires
- DSM IV : Trouble des apprentissages
- CIM 11 : Trouble développemental de l'apprentissage
- DSM 5 : Trouble spécifique des apprentissages

### Déficit en langage écrit = TSLE

#### Déficit en exactitude, rapidité de lecture et en orthographe

Terminologie dans les classifications :

- DSM 5 : Dyslexie

#### Déficit en exactitude, rapidité et compréhension de lecture

Terminologie dans les classifications :

- DSM IV : Trouble de la lecture
- CIM 11 : Trouble développemental de l'apprentissage avec troubles de la lecture
- DSM 5 : Trouble spécifique des apprentissages avec déficit de la lecture

#### Déficit en exactitude et compréhension de lecture

Terminologie dans les classifications :

- CIM 10 : Trouble spécifique de la lecture

#### Trouble de l'expression écrite (= "dysorthographe")

#### Trouble du graphisme (= "dysgraphie")

**Autres déficits** non développés dans ce mémoire

**Autres troubles** non développés dans ce mémoire

## **Annexe 2 : Critères diagnostiques du Trouble des apprentissages selon le DSM-IV**

[...] performances du sujet à des tests standardisés, passés de façon individuelle, portant sur la lecture, le calcul ou l'expression écrite sont nettement au-dessous du niveau escompté, compte tenu de son âge, de son niveau scolaire et de son niveau intellectuel.

Les problèmes d'apprentissage interfèrent de manière significative avec la réussite scolaire ou les activités de la vie courante qui nécessitent de savoir lire, compter ou écrire.

Plusieurs approches statistiques peuvent être utilisées pour déterminer si la différence est significative. Nettement au-dessous se définit généralement par une différence de plus de 2 déviations standards entre les performances et le QI. Une différence moins importante (c.-à-d. entre 1 et 2 déviations standards) est parfois retenue, particulièrement dans les cas où la performance d'un sujet au test de QI peut avoir été perturbée par un trouble associé des processus cognitifs, par un trouble mental prémorbide ou une affection médicale générale, ou encore par le contexte ethnique ou culturel.

Si un déficit sensoriel est présent, les difficultés d'apprentissage doivent être supérieures à celles habituellement associées à ce déficit.

Les Troubles des apprentissages peuvent persister à l'âge adulte.

## **Annexe 3 : Critères communs aux Troubles spécifiques des acquisitions scolaires selon la CIM 10**

Troubles dans lesquels les modalités habituelles d'apprentissage sont altérées dès les premières étapes du développement. L'altération n'est pas seulement la conséquence d'un manque d'occasions d'apprentissage ou d'un retard mental et elle n'est pas due à un traumatisme cérébral ou à une atteinte cérébrale acquise.

## **Annexe 4 : Critères diagnostiques du Trouble spécifique des apprentissages selon le DSM-5**

A. Difficultés à apprendre et à utiliser des compétences scolaires ou universitaires, comme en témoigne la présence d'au moins un des symptômes suivants ayant persisté pendant au moins 6 mois, malgré la mise en place de mesures ciblant ces difficultés [...]

B. Les compétences scolaires ou universitaires perturbées sont nettement au-dessous du niveau escompté pour l'âge chronologique du sujet, et ce de manière quantifiable.

Cela interfère de façon significative avec les performances scolaires, universitaires ou professionnelles, ou avec les activités de la vie courante, comme le confirment des tests de niveau standardisés administrés individuellement ainsi qu'une évaluation clinique complète. Pour les individus âgés de 17 ans et plus, des antécédents avérés de difficultés d'apprentissages perturbantes peuvent se substituer à une évaluation standardisée.

C. Les difficultés d'apprentissage débutent au cours de la scolarité mais peuvent ne pas se manifester entièrement tant que les demandes concernant ces compétences scolaires ou universitaires altérées ne dépassent pas les capacités limitées du sujet (p. ex. lors d'examens chronométrés, de la lecture ou de la rédaction de rapports longs et complexes dans un délai bref, d'une charge de travail intellectuel excessivement lourde).

D. Les difficultés d'apprentissage ne sont pas mieux expliquées par un handicap intellectuel, des troubles non corrigés de l'acuité visuelle ou auditive, d'autres troubles neurologiques ou mentaux, une adversité psychosociale, un manque de maîtrise de la langue de l'enseignement scolaire ou universitaire ou un enseignement pédagogique inadéquat.

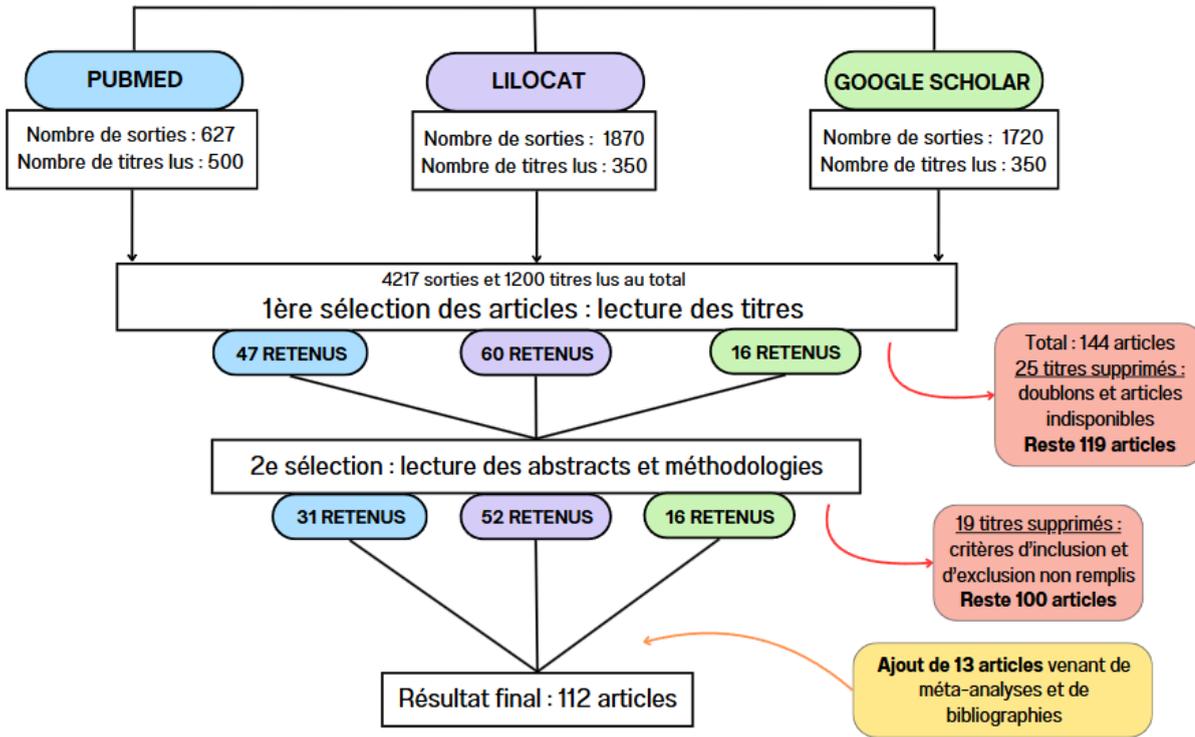
## Annexe 5 : Equations de recherche utilisées en fonction des moteurs de recherche

Moteur de recherche	Equation de recherche utilisée
Google Scholar	dyslexie OR dyslexia OR trouble de la lecture OR reading impairment OR trouble spécifique des apprentissages OR developmental learning disorder Filtres : 1993-2013 / 2014-2024
PubMed	(dyslexie OR dyslexia OR (reading impairment) OR (learning disorder) OR (trouble de la lecture)) Filters: Free full text, Comparative Study, Meta-Analysis, Randomized Controlled Trial, Systematic Review, English, French, from 1993 - 2013 / from 2014 - 2024
Lilocat	N'importe quel champ contient <i>dyslexie</i> OU <i>dyslexia</i> OU est (exact) <i>trouble de la lecture</i> OU est (exact) <i>reading impairment</i> OU est (exact) <i>trouble spécifique des apprentissages</i> OU est (exact) <i>developmental learning disorder</i> Filtres : open access, en ligne, revue évaluée par les pairs, articles, anglais, français, élargir la recherche au-delà des abonnements de l'université, 1993-2013 / 2014-2024

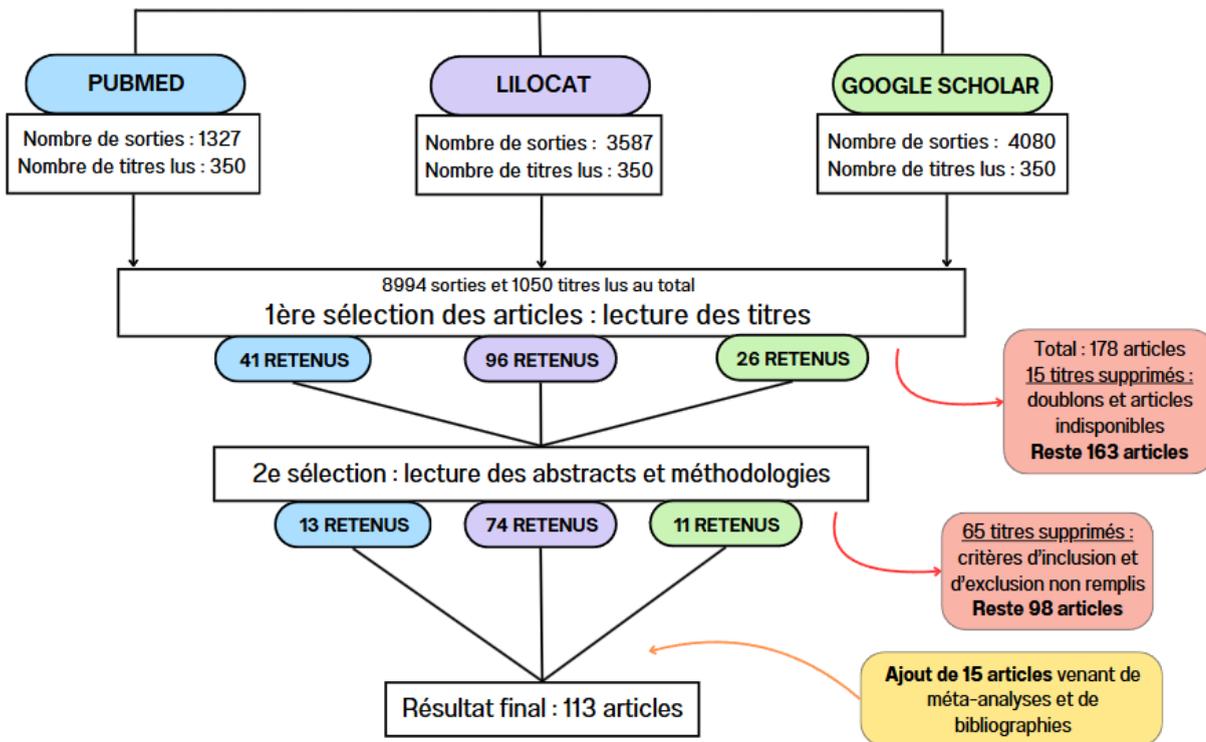
## Annexe 6 : Niveau de preuve et gradation des recommandations de bonne pratique de la Haute Autorité de Santé (2013)

Grade des recommandations	Niveau de preuve scientifique fourni par la littérature
A Preuve scientifique établie	Niveau 1 - essais comparatifs randomisés de forte puissance ; - méta-analyse d'essais comparatifs randomisés ; - analyse de décision fondée sur des études bien menées.
B Présomption scientifique	Niveau 2 - essais comparatifs randomisés de faible puissance ; - études comparatives non randomisées bien menées ; - études de cohortes.
C Faible niveau de preuve scientifique	Niveau 3 - études cas-témoins. Niveau 4 - études comparatives comportant des biais importants ; - études rétrospectives ; - séries de cas ; - études épidémiologiques descriptives (transversale, longitudinale).

## Annexe 7 : Protocole de recherche des articles.



### RECHERCHE 1993-2013



### RECHERCHE 2014-2024

**Annexe 8 : Tableau listant les 225 articles retenus (classés par années).**

TITRE	AUTEURS	DATE
<b>Ophthalmic findings in dyslexic schoolchildren</b>	Latvala, M. L., Korhonen, T. T., Penttinen, M., & Laippala, P.	1994
<b>The presence of a magnocellular defect depends on the type of dyslexia</b>	Borsting, E., Ridder, W. H., 3rd, Dudeck, K., Kelley, C., Matsui, L., & Motoyama, J.	1996
<b>Effects of a red background on magnocellular functioning in average and specifically disabled readers</b>	Edwards, V. T., Hogben, J. H., Clark, C. D., & Pratt, C.	1996
<b>Spécificité des troubles phonologiques et métaphonologiques dans la dyslexie de développement</b>	Lacert, P., & Sprenger-Charolles, L.	1997
<b>Functional Connectivity of the Angular Gyrus in Normal Reading and Dyslexia</b>	Horwitz, B., Rumsey, J. M., & Donohue, B. C.	1998
<b>Functional Disruption in the Organization of the Brain for Reading in Dyslexia</b>	Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Pugh, K. R., Fulbright, R. K., Constable, R. T., Mencl, W. E., Shankweiler, D. P., Liberman, A. M., Skudlarski, P., Fletcher, J. M., Katz, L., Marchione, K. E., Lacadie, C., Gatenby, C., & Gore, J. C.	1998
<b>Sensitivity to dynamic auditory and visual stimuli predicts nonword reading ability in both dyslexic and normal readers</b>	Witton, C., Talcott, J. B., Hansen, P. C., Richardson, A. J., Griffiths, T. D., Rees, A., Stein, J. F., & Green, G. G.	1998
<b>Semantic cortical activation in dyslexic readers</b>	Helenius, P., Salmelin, R., Service, E., & Connolly, J. F.	1999
<b>L'apprentissage de l'orthographe d'usage et ses troubles dans la dyslexie développementale de surface</b>	Martinet, C., & Valdois, S.	1999
<b>Microstructure of temporo-parietal white matter as a basis for reading ability: evidence from diffusion tensor magnetic resonance imaging</b>	Klingberg, T., Hedehus, M., Temple, E., Salz, T., Gabrieli, J. D., Moseley, M. E., & Poldrack, R. A.	2000
<b>On Subtypes of Developmental Dyslexia: Evidence From Processing Time and Accuracy Scores</b>	Sprenger-Charolles, L., Colé, P., Lacert, P., & Serniclaes, W.	2000
<b>Perceptual Discrimination of Speech Sounds in Developmental Dyslexia</b>	Serniclaes, W., Sprenger-Charolles, L., Carre, R., & Demonet, J.-F.	2001
<b>Abnormal auditory cortical activation in dyslexia 100 msec after speech onset</b>	Helenius, P., Salmelin, R., Richardson, U., Leinonen, S., & Lyytinen, H.	2002

<b>Cortical activation during spoken-word segmentation in nonreading-impaired and dyslexic adults</b>	Helenius, P., Salmelin, R., Service, E., Connolly, J. F., Leinonen, S., & Lyytinen, H.	2002
<b>Dyslexia: Verbal impairments in the absence of magnocellular impairments</b>	Kronbichler, M., Hutzler, F., & Wimmer, H.	2002
<b>Reproducibility of proton MR spectroscopic imaging (PEPSI): comparison of dyslexic and normal-reading children and effects of treatment on brain lactate levels during language tasks</b>	Richards, T. L., Berninger, V. W., Aylward, E. H., Richards, A. L., Thomson, J. B., Nagy, W. E., Carlisle, J. F., Dager, S. R., & Abbott, R. D.	2002
<b>Contribution de la conscience phonologique et de la mémoire de travail aux difficultés en lecture : étude auprès d'enfants dyslexiques et apprentis lecteurs</b>	Demont, E., & Botzung, A.	2003
<b>Contrast sensitivity in subgroups of developmental dyslexia</b>	Williams, M. J., Stuart, G. W., Castles, A., & McAnally, K. I.	2003
<b>L'identification des mots écrits chez des enfants dyslexiques francophones: évaluation des effets d'un programme d'intervention en fonction des différents profils de dyslexie.</b>	Bisaillon, J. M.	2004
<b>Neural changes following remediation in adult developmental dyslexia</b>	Eden, G. F., Jones, K. M., Cappell, K., Gareau, L., Wood, F. B., Zeffiro, T. A., Dietz, N. A., Agnew, J. A., & Flowers, D. L.	2004
<b>Évaluation de la personnalité d'enfants dyslexiques et tout-venant: une analyse comparative à la lumière du modèle à cinq facteurs</b>	Roskam, I., Piérart, B., Vandenplas-Holper, C., & Maere-Gaudissart, A. D.	2004
<b>Inhibition and shifting in children with learning deficits in arithmetic and reading</b>	Van Der Sluis, S., De Jong, P. F., & Leij, A. V. D.	2004
<b>Anatomical signatures of dyslexia in children: unique information from manual and voxel based morphometry brain measures</b>	Eckert MA, Leonard CM, Wilke M, Eckert M, Richards T, et al.	2005
<b>Habilités phonologiques, identification de mots écrits et déficits auditifs perceptifs chez les enfants dyslexiques : effet d'un entraînement audio-visuel</b>	Magnan, A., Ecalle, J., & Veillet, É.	2005
<b>More than words: a common neural basis for reading and naming deficits in developmental dyslexia?</b>	McCrary, E. J., Mechelli, A., Frith, U., & Price, C. J.	2005
<b>Brain abnormalities underlying altered activation in dyslexia: a voxel based morphometry study</b>	Silani, G., Frith, U., Demonet, J.-F., Fazio, F., Perani, D., Price, C., Frith, C. D., & Paulesu, E.	2005
<b>Children with developmental dyslexia show a left visual "minineglect."</b>	Sireteanu, R., Goertz, R., Bachert, I., & Wandert, T.	2005
<b>Impaired balancing ability in dyslexic children</b>	Stoodley, C. J., Fawcett, A. J., Nicolson, R. I., & Stein, J. F.	2005

<b>Do children with developmental dyslexia have an implicit learning deficit ?</b>	Vicari, S., Finzi, A., Menghini, D., Marotta, L., Baldi, S., & Petrosini, L.	2005
<b>Comparative study of the neuropsychological and neuroimaging evaluations in children with dyslexia</b>	Arduini, R. G., Capellini, S. A., & Ciasca, S. M.	2006
<b>Use of morphology in spelling by children with dyslexia and typically developing children</b>	Bourassa, D. C., Treman, R., & Kessler, B.	2006
<b>Deficient orthographic and phonological representations in children with dyslexia revealed by brain activation patterns</b>	Cao, F., Bitan, T., Chou, T.-L., Burman, D. D., & Booth, J. R.	2006
<b>Neural basis of dyslexia: a comparison between dyslexic and nondyslexic children equated for reading ability</b>	Hoefl, F., Hernandez, A., McMillon, G., Taylor-Hill, H., Martindale, J. L., Meyler, A., Keller, T. A., Siok, W. T., Deutsch, G. K., Just, M. A., Whitfield-Gabrieli, S., & Gabrieli, J. D.	2006
<b>Spelling-stress regularity effects are intact in developmental dyslexia</b>	Mundy, I. R., & Carroll, J. M.	2006
<b>Word Processing differences between dyslexic and control children</b>	Paul, I., Bott, C., Wienbruch, C., & Elbert, T. R.	2006
<b>Auditory Language Comprehension in Children with Developmental Dyslexia: Evidence from Event-related Brain Potentials</b>	Sabisch, B., Hahne, A., Glass, E., von Suchodoletz, W., & Friederici, A. D.	2006
<b>Strong genetic evidence of DCDC2 as a susceptibility gene for dyslexia</b>	Schumacher, J., Anthoni, H., Dahdouh, F., König, I. R., Hillmer, A. M., Kluck, N., Manthey, M., Plume, E., Warnke, A., Remschmidt, H., Hülsmann, J., Cichon, S., Lindgren, C. M., Propping, P., Zucchelli, M., Ziegler, A., Peyrard-Janvid, M., Schulte-Körne, G., Nöthen, M. M., & Kere, J.	2006
<b>The role of sensorimotor impairments in dyslexia: A multiple case study of dyslexic children</b>	White, S., Milne, E., Rosen, S., Hansen, P., Swettenham, J., Frith, U., & Ramus, F.	2006
<b>Developmental dyslexia: The visual attention span deficit hypothesis</b>	Bosse, M.-L., Tainturier, M. J., & Valdois, S.	2007
<b>The potential of dyslexic individuals in communication design education</b>	Corlu, M., Ozcan, O., & Korkmazlar, U.	2007
<b>Functional and morphometric brain dissociation between dyslexia and reading ability</b>	Hoefl F, Meyler A, Hernandez A, Juel C, Taylor-Hill H, et al.	2007
<b>Functional and morphometric brain dissociation between dyslexia and reading ability</b>	Hoefl, F., Meyler, A., Hernandez, A., Juel, C., Taylor-Hill, H., Martindale, J. L., McMillon, G., Kolchugina, G., Black, J. M., Faizi, A., Deutsch, G. K., Siok, W. T., Reiss, A. L., Whitfield-Gabrieli, S., & Gabrieli, J. D. E.	2007
<b>Computer speech-based remediation for reading disabilities: the size of spelling-to-sound unit in a transparent orthography</b>	Jiménez, J. E., Hernández-Valle, I., Ramírez, G., Ortiz, M.deR., Rodrigo, M., Estévez, A., O'Shanahan, I., García, E., & Trabaue, M.deL.	2007

<b>Trois méthodes comparées de rééducation</b>	Le Normand Mt, De Schonen S, Messerschmitt P et al	2007
<b>Top-down processes during auditory phoneme categorization in dyslexia: a PET study.</b>	O. Dufor, W. Serniclaes, L. Sprenger-Charolles, Jean-François Démonet	2007
<b>Writing problems in developmental dyslexia: under-recognized and under-treated</b>	Berninger, V. W., Nielsen, K. H., Abbott, R. D., Wijsman, E., & Raskind, W.	2008
<b>Discrimination of speech sounds by children with dyslexia: Comparisons with chronological age and reading level controls</b>	Bogliotti, C., Serniclaes, W., Messaoud-Galusi, S., & Sprenger-Charolles, L.	2008
<b>Latency of saccades and vergence eye movements in dyslexic children</b>	Bucci, M. P., Brémond-Gignac, D., & Kapoula, Z.	2008
<b>A quantitative magnetic resonance imaging analysis of the cerebellar deficit hypothesis of dyslexia</b>	Kibby, M. Y., Fancher, J. B., Markanen, R., & Hynd, G. W.	2008
<b>Developmental dyslexia: Gray matter abnormalities in the occipitotemporal cortex</b>	Kronbichler, M., Wimmer, H., Staffen, W., Hutzler, F., Mair, A., & Ladurner, G.	2008
<b>Differences in effective connectivity between dyslexic children and normal readers during a pseudoword reading task: An fMRI study.</b>	Quaglino, V., Bourdin, B., Czternasty, G., Vrignaud, P., Fall, S., Meyer, M. E., Berquin, P., Devauchelle, B., & de Marco, G.	2008
<b>Impaired semantic processing during sentence reading in children with dyslexia: Combined fMRI and ERP evidence</b>	Schulz, E., Maurer, U., van der Mark, S., Bucher, K., Brem, S., Martin, E., & Brandeis, D.	2008
<b>Lien entre dénomination rapide et lecture chez les enfants dyslexiques</b>	Ziegler, J., Castel, C., Pech-Georgel, C., & George, F.	2008
<b>Children who read words accurately despite language impairment: who are they and how do they do it?</b>	Bishop, D. V., McDonald, D., Bird, S., & Hayiou-Thomas, M. E.	2009
<b>A dual DTI approach to analyzing white matter in children with dyslexia</b>	Carter, J. C., Lanham, D. C., Cutting, L. E., Clements-Stephens, A. M., Chen, X., Hadzipasic, M., Kim, J., Denckla, M. B., & Kaufmann, W. E.	2009
<b>Motor learning and chunking in dyslexia</b>	De Kleine, E., & Verwey, W. B.	2009
<b>Speech Perception Abilities of Adults With Dyslexia: Is There Any Evidence for a True Deficit?</b>	Hazan, V., Messaoud-Galusi, S., Rosen, S., Nouwens, S., & Shakespeare, B.	2009
<b>La faible estime de soi des élèves dyslexiques: mythe ou réalité?</b>	Leonova, T., & Grilo, G.	2009
<b>When all hypotheses are right: a multifocal account of dyslexia</b>	Pernet CR, Andersson J, Paulesu E, Demonet JF	2009
<b>Functional MRI of Sentence Comprehension in Children with Dyslexia: Beyond Word Recognition</b>	Rimrodt, S. L., Clements-Stephens, A. M., Pugh, K. R., Courtney, S. M., Gaur, P., Pekar, J. J., & Cutting, L. E.	2009

<b>Children with dyslexia lack multiple specializations along the visual word-form (VWF) system</b>	van der Mark, S., Bucher, K., Maurer, U., Schulz, E., Brem, S., Buckelmüller, J., Kronbichler, M., Loenneker, T., Klaver, P., Martin, E., & Brandeis, D.	2009
<b>Cognitive demands impair postural control in developmental dyslexia: a negative effect that can be compensated</b>	Vieira, S., Quercia, P., Michel, C., Pozzo, T., & Bonnetblanc, F.	2009
<b>Visual rapid naming and phonological abilities: Different subtypes in dyslexic children</b>	Araújo, S., Pacheco, A., Faisca, L., Petersson, K. M., & Reis, A.	2010
<b>Diagnostic et remédiation d'un déficit d'inhibition des détails dans la dyslexie de surface</b>	Bedoin, N., Kéïta, L., Leculier, L., Roussel, C., Herbillon, V., & Launay, L.	2010
<b>Improvements in spelling after QEEG-based neurofeedback in dyslexia: a randomized controlled treatment study</b>	Breteler, M. H., Arns, M., Peters, S., Giepman, I., & Verhoeven, L.	2010
<b>Psychometric profile of children with auditory processing disorder and children with dyslexia</b>	Dawes, P., & Bishop, D. V. M.	2010
<b>Developmental dyslexia in Chinese and English populations: dissociating the effect of dyslexia from language differences</b>	Hu, W., Lee, H. L., Zhang, Q., Liu, T., Geng, L. B., Seghier, M. L., Shakeshaft, C., Twomey, T., Green, D. W., Yang, Y. M., & Price, C. J.	2010
<b>The relationship between motor skill proficiency and body mass index in children with and without dyslexia: a pilot study</b>	Logan, W. S., & Getchell, N.	2010
<b>Generalization of temporal order detection skill learning: two experimental studies of children with dyslexia</b>	Murphy, C. F., & Schochat, E.	2010
<b>A common left occipito-temporal dysfunction in developmental dyslexia and acquired letter-by-letter reading?</b>	Richlan, F., Sturm, D., Schurz, M., Kronbichler, M., Ladurner, G., & Wimmer, H.	2010
<b>White matter microstructural differences linked to left perisylvian language network in children with dyslexia</b>	Rimrod, S. L., Peterson, D. J., Denckla, M. B., Kaufmann, W. E., & Cutting, L. E.	2010
<b>De la sensibilité de l'apprentissage implicite au type d'item à pister dans une tâche de temps de réaction séquentiel: le cas des enfants dyslexiques</b>	Simoës-Perlant, A., & Largy, P.	2010
<b>Eye movements in German-speaking children with and without dyslexia when reading aloud</b>	Trauzettel-Klosinski, S., Koitzsch, A. M., Dürrwächter, U., Sokolov, A. N., Reinhard, J., & Klosinski, G.	2010
<b>Apprentissage procédural implicite dans la dyslexie de surface et la dyslexie phonologique</b>	Bussy, G., Krifi-Papoz, S., Vieville, L., Frenay, C., Curie, A., Rousselle, C., Rougeot, C., Des Portes, V., & Herbillon, V.	2011
<b>Time perception, phonological skills and executive function in children with dyslexia and/or ADHD symptoms</b>	Gooch, D., Snowling, M., & Hulme, C.	2011

<b>Dyslexic children are confronted with unstable binocular fixation while reading</b>	Jainta, S., & Kapoula, Z.	2011
<b>Computer-based learning of spelling skills in children with and without dyslexia</b>	Kast, M., Baschera, G.-M., Gross, M., Jäncke, L., & Meyer, M.	2011
<b>Investigating Speech Perception in Children with Dyslexia: Is There Evidence of a Consistent Deficit in Individuals?</b>	Messaoud-Galusi, S., Hazan, V., & Rosen, S.	2011
<b>Reduced sensitivity to slow-rate dynamic auditory information in children with dyslexia</b>	Poelmans, H., Luts, H., Vandermosten, M., Boets, B., Ghesquière, P., & Wouters, J.	2011
<b>The left occipitotemporal system in reading: Disruption of focal fMRI connectivity to left inferior frontal and inferior parietal language areas in children with dyslexia</b>	van der Mark, S., Klaver, P., Bucher, K., Maurer, U., Schulz, E., Brem, S., Martin, E., & Brandeis, D.	2011
<b>Dyslexia impairs speech recognition but can spare phonological competence</b>	Berent, I., Vaknin-Nusbaum, V., Balaban, E., & Galaburda, A. M.	2012
<b>Immaturity of the oculomotor saccade and vergence interaction in dyslexic children: evidence from a reading and visual search study</b>	Bucci, M. P., Nassibi, N., Gerard, C. L., Bui-Quoc, E., & Seassau, M.	2012
<b>Sound can improve visual search in developmental dyslexia</b>	de Boer-Schellekens, L., & Vroomen, J.	2012
<b>Assistive listening devices drive neuroplasticity in children with dyslexia</b>	Hornickel, J., Zecker, S. G., Bradlow, A. R., & Kraus, N.	2012
<b>How adolescents with dyslexia dysorthographia use texting</b>	Simoës-Perlant, A., Thibault, M. P., Lanchantin, T., Combes, C., Volckaert-Legrier, O., & Largy, P.	2012
<b>A Tractography Study in Dyslexia: Neuroanatomic Correlates of Orthographic, Phonological and Speech Processing</b>	Vandermosten, M., Boets, B., Poelmans, H., Sunaert, S., Wouters, J., & Ghesquiere, P.	2012
<b>Extra-large letter spacing improves reading in dyslexia</b>	Zorzi, M., Barbiero, C., Facoetti, A., Lonciari, I., Carrozzi, M., Montico, M., Bravar, L., George, F., Pech-Georgel, C., & Ziegler, J. C.	2012
<b>A functionally guided approach to the morphometry of occipitotemporal regions in developmental dyslexia: evidence for differential effects in boys and girls</b>	Altarelli, I., Monzalvo, K., Iannuzzi, S., Fluss, J., Billard, C., Ramus, F., & Dehaene-Lambertz, G.	2013
<b>Troubles d'écriture et dyslexie : revue théorique, aspects cliniques et approche expérimentale</b>	Brun-Henin, F., Velay, J.-L., Beecham, Y., & Cariou, S.	2013
<b>The effect of a Stroop-like task on postural control in dyslexic children</b>	Bucci, M. P., Bui-Quoc, E., & Gerard, C. L.	2013

<b>Writing to dictation and handwriting performance among Chinese children with dyslexia: Relationships with orthographic knowledge and perceptual-motor skills</b>	Cheng-Lai, A., Li-Tsang, C. W., Chan, A. H., & Lo, A. G.	2013
<b>Neural intersections of the phonological, visual magnocellular and motor/cerebellar systems in normal readers: implications for imaging studies on dyslexia</b>	Danelli, L., Berlinger, M., Bottini, G., Ferri, F., Vacchi, L., Sberna, M., & Paulesu, E.	2013
<b>The eye-voice lead during oral reading in developmental dyslexia</b>	De Luca, M., Pontillo, M., Primativo, S., Spinelli, D., & Zoccolotti, P.	2013
<b>Perception of patterns of musical beat distribution in phonological developmental dyslexia: significant longitudinal relations with word reading and reading comprehension</b>	Goswami, U., Huss, M., Mead, N., Fosker, T., & Verney, J. P.	2013
<b>Musique et dyslexie: vers une rééducation cognitivo-musicale intermodale des «troubles dys»</b>	Habib, M., Lardy, C., Desiles, T., Commeiras, C., Chobert, J., & Besson, M.	2013
<b>The time course of reading processes in children with and without dyslexia: an ERP study</b>	Hasko, S., Groth, K., Bruder, J., Bartling, J., & Schulte-Körne, G.	2013
<b>The Effect of Talker and Intonation Variability on Speech Perception in Noise in Children with Dyslexia</b>	Hazan, V., Messaoud-Galusi, S., & Rosen, S.	2013
<b>Enhanced recognition memory after incidental encoding in children with developmental dyslexia</b>	Hedenius, M., Ullman, M. T., Alm, P., Jennische, M., & Persson, J.	2013
<b>Lateralized auditory brain function in children with normal reading ability and in children with dyslexia</b>	Johnson, B. W., McArthur, G., Hautus, M., Reid, M., Brock, J., Castles, A., & Crain, S.	2013
<b>Investigating the role of visual and auditory search in reading and developmental dyslexia</b>	Lallier, M., Donnadieu, S., & Valdois, S.	2013
<b>Impaired auditory sampling in dyslexia: further evidence from combined fMRI and EEG</b>	Lehongre, K., Morillon, B., Giraud, A.-L., & Ramus, F.	2013
<b>Chinese dyslexics show neural differences in morphological processing</b>	Liu, L., Tao, R., Wang, W., You, W., Peng, D., & Booth, J. R.	2013
<b>Working-memory training improves developmental dyslexia in Chinese children</b>	Luo, Y., Wang, J., Wu, H., Zhu, D., & Zhang, Y.	2013
<b>Perceptual organization of speech signals by children with and without dyslexia</b>	Nittrouer, S., & Lowenstein, J. H.	2013
<b>Occlusal traits in developmental dyslexia: a preliminary study</b>	Perillo, L., Esposito, M., Contiello, M., Lucchese, A., Santini, A. C., & Carotenuto, M.	2013

<b>Subtypes of developmental dyslexia: Testing the predictions of the dual-route and connectionist frameworks</b>	Peterson, R. L., Pennington, B. F., & Olson, R. K.	2013
<b>Neural entrainment to rhythmic speech in children with developmental dyslexia</b>	Power, A. J., Mead, N., Barnes, L., & Goswami, U.	2013
<b>E-readers are more effective than paper for some with dyslexia</b>	Schneps, M. H., Thomson, J. M., Chen, C., Sonnert, G., & Pomplun, M.	2013
<b>Shorter lines facilitate reading in those who struggle</b>	Schneps, M. H., Thomson, J. M., Sonnert, G., Pomplun, M., Chen, C., & Heffner-Wong, A.	2013
<b>Differential entrainment of neuroelectric delta oscillations in developmental dyslexia</b>	Soltész, F., Szűcs, D., Leong, V., White, S., & Goswami, U.	2013
<b>Assessment of dichotic listening in the dyslexic child</b>	Thai-Van, H., & Veuillet, E.	2013
<b>Comorbidity between reading disability and math disability: concurrent psychopathology, functional impairment, and neuropsychological functioning</b>	Willcutt, E. G., Petrill, S. A., Wu, S., Boada, R., Defries, J. C., Olson, R. K., & Pennington, B. F.	2013
<b>Disruption of Functional Networks in Dyslexia: A Whole-Brain, Data-Driven Analysis of Connectivity.</b>	Finn, E. S., Shen, X., Holahan, J. M., Scheinost, D., Lacadie, C., Papademetris, X., Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., & Constable, R. T.	2014
<b>Rhythm perception and production predict reading abilities in developmental dyslexia.</b>	Flaugnacco, E., Lopez, L., Terribili, C., Zoia, S., Buda, S., Tilli, S., Monasta, L., Montico, M., Sila, A., Ronfani, L., & Schön, D.	2014
<b>What does the brain of children with developmental dyslexia tell us about reading improvement?: ERP evidence from an intervention study.</b>	Hasko, S., Groth, K., Bruder, J., Bartling, J., & Schulte-Körne, G.	2014
<b>Reading acceleration training changes brain circuitry in children with reading difficulties</b>	Horowitz-Kraus, T., Vannest, J. J., Kadis, D., Cicchino, N., Wang, Y. Y., & Holland, S. K.	2014
<b>Binocular saccade coordination in reading and visual search: a developmental study in typical reader and dyslexic children.</b>	Seassau, M., Gérard, C. L., Bui-Quoc, E., & Bucci, M. P.	2014
<b>Vertical saccades in dyslexic children.</b>	Tiadi, A., Seassau, M., Bui-Quoc, E., Gerard, C. L., & Bucci, M. P.	2014
<b>Executive functions in developmental dyslexia.</b>	Varvara, P., Varuzza, C., Sorrentino, A. C. P., Vicari, S., & Menghini, D.	2014
<b>Improving reading skills in students with dyslexia: the efficacy of a sublexical training with rhythmic background.</b>	Bonacina, S., Cancer, A., Lanzi, P. L., Lorusso, M. L., & Antonietti, A.	2015
<b>Music Training Increases Phonological Awareness and Reading Skills in Developmental Dyslexia: A Randomized Control Trial</b>	Flaugnacco, E., Lopez, L., Terribili, C., Montico, M., Zoia, S., & Schön, D.	2015

<b>A Randomized Controlled Trial on The Beneficial Effects of Training Letter-Speech Sound Integration on Reading Fluency in Children with Dyslexia.</b>	Fraga González, G., Žarić, G., Tijms, J., Bonte, M., Blomert, L., & van der Molen, M. W.	2015
<b>Incidental learning of sound categories is impaired in developmental dyslexia.</b>	Gabay, Y., & Holt, L. L.	2015
<b>Impaired Statistical Learning in Developmental Dyslexia.</b>	Gabay, Y., Thiessen, E. D., & Holt, L. L.	2015
<b>Musique et dyslexie : vers une rééducation cognitivo-musicale intermodale des "troubles dys".</b>	Habib, M., Lardy, C., Desiles, T., Commeiras, C., Chobert, J., & Besson, M.	2015
<b>How reliable are gray matter disruptions in specific reading disability across multiple countries and languages? insights from a large-scale voxel-based morphometry study.</b>	Jednoróg, K., Marchewka, A., Altarelli, I., Monzalvo Lopez, A. K., van Ermingen-Marbach, M., Grande, M., Grabowska, A., Heim, S., & Ramus, F.	2015
<b>Comparison of visual information processing in school-age dyslexics and normal readers via motion-onset visual evoked potentials.</b>	Kubová, Z., Kuba, M., Kremláček, J., Langrová, J., Szanyi, J., Vít, F., & Chutná, M.	2015
<b>Developmental evaluation of atypical auditory sampling in dyslexia: Functional and structural evidence.</b>	Lizarazu, M., Lallier, M., Molinaro, N., Bourguignon, M., Paz-Alonso, P. M., Lerma-Usabiaga, G., & Carreiras, M.	2015
<b>The role of phonological awareness in treatments of dyslexic primary school children.</b>	Pape-Neumann, J., Ermingen-Marbach, M.v, Grande, M., Willmes, K., & Heim, S.	2015
<b>Is there an overlap between specific language impairment and developmental dyslexia? New insights from French.</b>	Talli, I., Sprenger-Charolles, L., & Stavrakaki, S.	2015
<b>Children with developmental dyslexia showed greater sleep disturbances than controls, including problems initiating and maintaining sleep.</b>	Carotenuto, M., Esposito, M., Cortese, S., Laino, D., & Verrotti, A.	2016
<b>Evidence for reading improvement following tDCS treatment in children and adolescents with dyslexia.</b>	Costanzo, F., Varuzza, C., Rossi, S., Sdoia, S., Varvara, P., Olivieri, M., Koch, G., Vicari, S., & Meneghini, D.	2016
<b>Disrupted white matter connectivity underlying developmental dyslexia: A machine learning approach.</b>	Cui, Z., Xia, Z., Su, M., Shu, H., & Gong, G.	2016
<b>Atypical right hemisphere response to slow temporal modulations in children with developmental dyslexia.</b>	Cutini, S., Szűcs, D., Mead, N., Huss, M., & Goswami, U.	2016
<b>Graph analysis of EEG resting state functional networks in dyslexic readers.</b>	Fraga González, G., et al.	2016
<b>Multiple causal links between magnocellular-dorsal pathway deficit and developmental dyslexia.</b>	Gori, S., Seitz, A. R., Ronconi, L., Franceschini, S., & Facoetti, A.	2016

<b>Out-of-synchrony speech entrainment in developmental dyslexia.</b>	Molinaro, N., Lizarazu, M., Lallier, M., Bourguignon, M., & Carreiras, M.	2016
<b>Resting state EEG hemispheric power asymmetry in children with dyslexia.</b>	Papagiannopoulou, E. A., & Lagopoulos, J.	2016
<b>Executive functions in adults with developmental dyslexia.</b>	Smith-Spark, J. H., Henry, L. A., Messer, D. J., Edvardsson, E., & Zięcik, A. P.	2016
<b>Environmental Risk Factors in Han and Uyghur Children with Dyslexia: A Comparative Study.</b>	Zhao, H., Zhang, B., Chen, Y., Zhou, X., & Zuo, P.	2016
<b>Word Learning Deficits in Children with Dyslexia.</b>	Alt, M., Hogan, T., Green, S., Gray, S., Cabbage, K., & Cowan, N.	2017
<b>Rebalancing the global and local visuo-attentional analyses to improve reading.</b>	Bedoin, N.	2017
<b>Exploring the link between visual perception, visual-motor integration, and reading in normal developing and impaired children using DTVP-2.</b>	Bellocchi, S., Muneaux, M., Huau, A., Lévêque, Y., Jover, M., & Ducrot, S.	2017
<b>Phonemic—Morphemic dissociation in university students with dyslexia: an index of reading compensation?</b>	Cavalli, E., Duncan, L. G., Elbro, C., El Ahmadi, A., & Colé, P.	2017
<b>Holistic word processing in dyslexia.</b>	Conway, A., Brady, N., & Misra, K.	2017
<b>Dyslexia Profiles Across Orthographies Differing in Transparency: An Evaluation of Theoretical Predictions Contrasting English and Greek.</b>	Diamanti, V., Goulandris, N., Campbell, R., & Protopapas, A.	2017
<b>Action video games improve reading abilities and visual-to-auditory attentional shifting in English-speaking children with dyslexia.</b>	Franceschini, S., Trevisan, P., Ronconi, L., Bertoni, S., Colmar, S., Double, K., Facoetti, A., & Gori, S.	2017
<b>A General Audiovisual Temporal Processing Deficit in Adult Readers with Dyslexia.</b>	Francisco, A. A., Jesse, A., Groen, M. A., & McQueen, J. M.	2017
<b>The Effect of Illustration on Improving Text Comprehension in Dyslexic Adults</b>	Holmqvist Olander, M., Wennås Brante, E., & Nyström, M.	2017
<b>Oculomotor rehabilitation in children with dyslexia.</b>	Jafarlou, F., Jarollahi, F., Ahadi, M., Sadeghi-Firoozabadi, V., & Haghani, H.	2017
<b>False memory for orthographically versus semantically similar words in adolescents with dyslexia: a fuzzy-trace theory perspective.</b>	Obidziński, M., & Nieznański, M.	2017
<b>Visual Perception and Reading: New Clues to Patterns of Dysfunction Across Multiple Visual Channels in Developmental Dyslexia.</b>	Pina Rodrigues, A., Rebola, J., Jorge, H., Ribeiro, M. J., Pereira, M., van Asselen, M., & Castelo-Branco, M.	2017

<b>Problems with visual statistical learning in developmental dyslexia.</b>	Sigurdardottir, H. M., Danielsdottir, H. B., Gudmundsdottir, M., Hjartarson, K. H., Thorarinsdottir, E. A., & Kristjánsson, Á.	2017
<b>RADAR: A novel fast-screening method for reading difficulties with special focus on dyslexia.</b>	Smyrnakis, I., Andreadakis, V., Selimis, V., Kalaitzakis, M., Bachourou, T., Kaloutsakis, G., Kymionis, G. D., Smirnakis, S., & Aslanides, I. M.	2017
<b>Revisiting the “Enigma” of Musicians With Dyslexia: Auditory Sequencing and Speech Abilities.</b>	Zuk, J., Bishop-Liebler, P., Ozernov-Palchik, O., Moore, E., Overy, K., Welch, G., & Gaab, N.	2017
<b>Screening for Dyslexia in French-Speaking University Students: An Evaluation of the Detection Accuracy of the Alouette Test.</b>	Cavalli, E., Colé, P., Leloup, G., Poracchia-George, F., Sprenger-Charolles, L., & El Ahmadi, A.	2018
<b>Dyslexia on a continuum: A complex network approach.</b>	Edwards, E. S., Burke, K., Booth, J. R., & McNorgan, C.	2018
<b>Longer Fixation Times During Reading Are Correlated With Decreased Connectivity in Cognitive-Control Brain Regions During Rest in Children.</b>	Horowitz-Kraus, T., DiCesare, C., & Kiefer, A. W.	2018
<b>No evidence for cerebellar abnormality in adults with developmental dyslexia.</b>	van Oers, C. A. M. M., Goldberg, N., Fiorin, G., van den Heuvel, M. P., Kappelle, L. J., & Wijnen, F. N. K.	2018
<b>La présentation orale de textes narratifs améliore-t-elle la compréhension d’élèves dyslexiques de CM2.</b>	Vandenbroucke, G., & Tricot, A.	2018
<b>Atypical White Matter Connectivity in Dyslexic Readers of a Fairly Transparent Orthography.</b>	Žarić, G., Timmers, I., Gerretsen, P., Fraga González, G., Tijms, J., van der Molen, M. W., Blomert, L., & Bonte, M.	2018
<b>Is excessive visual crowding causally linked to developmental dyslexia?</b>	Bertoni, S., Franceschini, S., Ronconi, L., Gori, S., & Facoetti, A. (2019).	2019
<b>Are children with developmental dyslexia all the same? A cluster analysis with more than 300 cases.</b>	Giofrè, D., Toffalini, E., Provazza, S., Calcagni, A., Altoè, G., & Roberts, D. J.	2019
<b>White matter network connectivity deficits in developmental dyslexia.</b>	Lou, C., Duan, X., Altarelli, I., Sweeney, J. A., Ramus, F., & Zhao, J.	2019
<b>Transcranial electrical stimulation improves phoneme processing in developmental dyslexia.</b>	Rufener, K. S., Krauel, K., Meyer, M., Heinze, H.-J., & Zaehle, T.	2019
<b>Statistical learning abilities of children with dyslexia across three experimental paradigms.</b>	van Witteloostuijn, M., Boersma, P., Wijnen, F., & Rispen, J.	2019
<b>Procedural and declarative learning in dyslexia.</b>	West, G., Clayton, F. J., Shanks, D. R., & Hulme, C.	2019
<b>Cerebellar function in children with and without dyslexia during single word processing.</b>	Ashburn, S. M., Flowers, D. L., Napoliello, E. M., & Eden, G. F.	2020

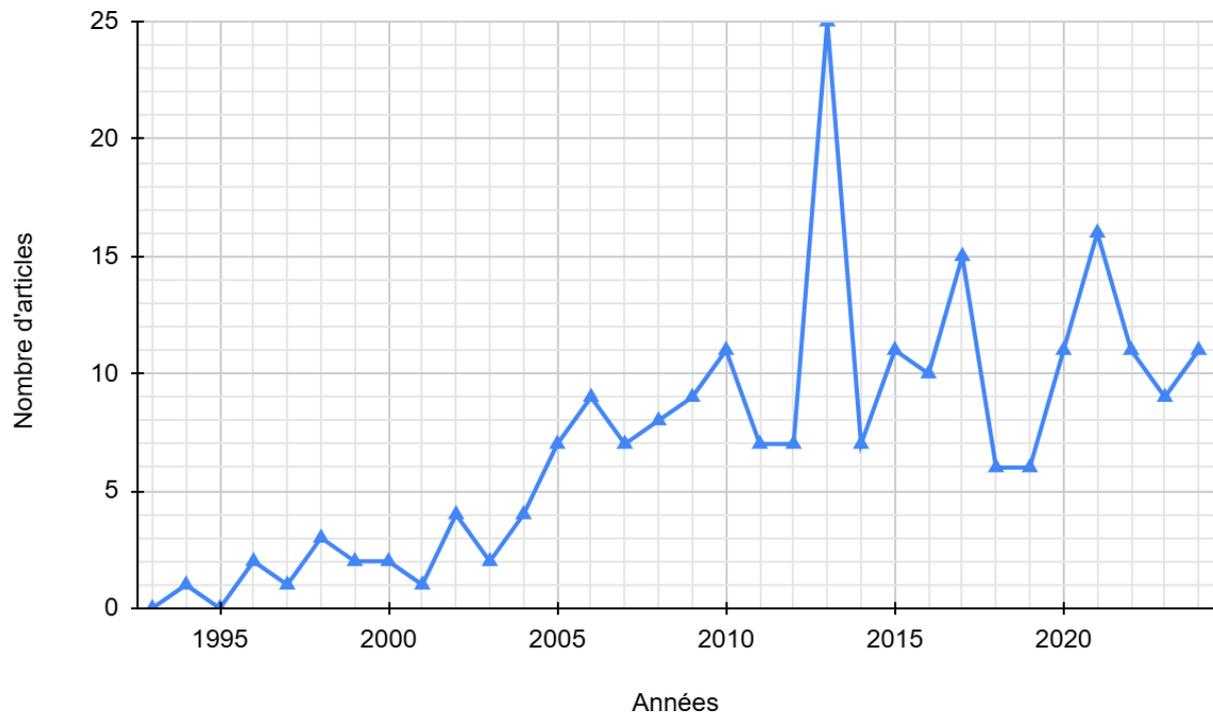
<b>Visual word form processing deficits driven by severity of reading impairments in children with developmental dyslexia.</b>	Brem, S., et al.	2020
<b>Distinguishing DD from SLI. Language profiles of Italian dyslexic children with and without specific language impairment.</b>	Casani, E.	2020
<b>A Study of Null Effects for the Use of Transcranial Direct Current Stimulation (tDCS) in Adults With and Without Reading Impairment.</b>	Cummine, J., Villarena, M., Onysyk, T., & Devlin, J. T.	2020
<b>Inter-letter spacing, inter-word spacing, and font with dyslexia-friendly features: testing text readability in people with and without dyslexia.</b>	Galliussi, J., Perondi, L., Chia, G., Gerbino, W., & Bernardis, P.	2020
<b>Effects of audio support on multimedia learning processes and outcomes in students with dyslexia.</b>	Knoop-van Campen, C. A. N., Segers, E., & Verhoeven, L.	2020
<b>Effects of computerized cognitive training for children with dyslexia: An ERP study.</b>	Lofti, S., Rostami, R., Shokoohi-Yekta, M., Ward, R. T., Motamed-Yeganeh, N., Mathew, A. S., & Lee, H. J.	2020
<b>Selective enhancement of low-gamma activity by tACS improves phonemic processing and reading accuracy in dyslexia.</b>	Marchesotti, S., Nicolle, J., Merlet, I., Arnal, L. H., Donoghue, J. P., & Giraud, A.-L.	2020
<b>Children with Dyslexia Have Altered Cross-Modal Processing Linked to Binocular Fusion. A Pilot Study.</b>	Quercia, P., Pozzo, T., Marino, A., Guillemant, A. L., Cappe, C., & Gueugneau, N.	2020
<b>Atypical MEG inter-subject correlation during listening to continuous natural speech in dyslexia.</b>	Thiede, A., Glerean, E., Kujala, T., & Parkkonen, L.	2020
<b>Resting-state EEG reveals global network deficiency in dyslexic children.</b>	Xue, H., Wang, Z., Tan, Y., Yang, H., Fu, W., Xue, L., & Zhao, J.	2020
<b>Accès aux représentations sémantiques en lecture et inhibition cognitive chez les étudiants dyslexiques: l'apport de la tâche Stroop sémantique.</b>	Collette, É., & Schelstraete, M. A.	2021
<b>Individuals with dyslexia use a different visual sampling strategy to read text.</b>	Franzen, L., Stark, Z., & Johnson, A. P.	2021
<b>Facial speech processing in children with and without dyslexia.</b>	Galazka, M. A., Hadjikhani, N., Sundqvist, M., & Åsberg Johnels, J.	2021
<b>Higher maternal education is related to negative functional connectivity between attention system networks and reading-related regions in children with reading difficulties compared to typical readers.</b>	Greenwood, P., Dudley, J., Hutton, J., DiFrancesco, M., Farah, R., & Horowitz-Kraus, T.	2021
<b>Movement detection thresholds reveal proprioceptive impairments in developmental dyslexia.</b>	Laprevotte, J., Papaxanthis, C., Saltarelli, S., Quercia, P., & Gaveau, J.	2021

<b>Memory Deficits in Children with Developmental Dyslexia: A Reading-Level and Chronological-Age Matched Design.</b>	Lazzaro, G., Varuzza, C., Costanzo, F., Fucà, E., Di Vara, S., De Matteis, M. E., Vicari, S., & Menghini, D.	2021
<b>Profils déficitaires et procédure de dépistage chez les adolescents francophones présentant une dyslexie développementale.</b>	Lefèvre, E., Leloup, G., Brèthes, H., Brossette, B., & Cavalli, E.	2021
<b>Improving reading skills in children with dyslexia: efficacy studies on a newly proposed remedial intervention—repeated reading with vocal music masking (RVM).</b>	Leloup, G., Anders, R., Charlet, V., Eula-Fantozzi, B., Fossoud, C., & Cavalli, E.	2021
<b>Impaired neural response to speech edges in dyslexia.</b>	Lizarazu, M., Lallier, M., Bourguignon, M., Carreiras, M., & Molinaro, N.	2021
<b>Action video game training improves text reading accuracy, rate and comprehension in children with dyslexia: a randomized controlled trial.</b>	Peters, J. L., Crewther, S. G., Murphy, M. J., & Bavin, E. L.	2021
<b>Evaluating a new verbal working memory-balance program: a double-blind, randomized controlled trial study on Iranian children with dyslexia.</b>	Ramezani, M., Behzadipour, S., Pourghayoomi, E., Joghataei, M. T., Shirazi, E., & Fawcett, A. J.	2021
<b>Sleep-related declarative memory consolidation in children and adolescents with developmental dyslexia.</b>	Reda, F., Gorgoni, M., et al	2021
<b>Stroop interference in children with developmental dyslexia: An event-related potentials study.</b>	Shen, C., Jiang, Q., Luo, Y., Long, J., Tai, X., & Liu, S.	2021
<b>Structural white matter connectometry of reading and dyslexia.</b>	Sihvonen, A. J., Virtala, P., Thiede, A., Laasonen, M., & Kujala, T.	2021
<b>Dyslexic Readers Improve without Training When Using a Computer-Guided Reading Strategy.</b>	Werth, R.	2021
<b>Failure of resting-state frontal–occipital connectivity in linking visual perception with reading fluency in Chinese children with developmental dyslexia.</b>	Yang, X., Zhang, J., Lv, Y., Wang, F., Ding, G., Zhang, M., Meng, X., & Song, Y.	2021
<b>Electrophysiological correlates of perceptual prediction error are attenuated in dyslexia.</b>	Beach, S. D., Lim, S.-J., Cardenas-Iniguez, C., Eddy, M. D., Gabrieli, J. D. E., & Perrachione, T. K.	2022
<b>The role of reading experience in atypical cortical tracking of speech and speech-in-noise in dyslexia.</b>	Destoky, F., Bertels, J., Niesen, M., Wens, V., Vander Ghinst, M., Rovai, A., Trotta, N., Lallier, M., De Tiège, X., & Bourguignon, M.	2022
<b>Does a specialist typeface affect how fluently children with and without dyslexia process letters, words, and passages?</b>	Joseph, H., & Powell, D.	2022
<b>Atypical delta-band phase consistency and atypical preferred phase in children with dyslexia during neural entrainment to rhythmic audio-visual speech.</b>	Keshavarzi, M., Mandke, K., Macfarlane, A., Parvez, L., Gabrielczyk, F., Wilson, A., & Goswami, U.	2022

<b>Decoding of speech information using EEG in children with dyslexia: Less accurate low-frequency representations of speech, not “Noisy” representations.</b>	Keshavarzi, M., Mandke, K., Macfarlane, A., Parvez, L., Gabrielczyk, F., Wilson, A., Flanagan, S., & Goswami, U.	2022
<b>Neural dissociation of visual attention span and phonological deficits in developmental dyslexia: A hub-based white matter network analysis.</b>	Liu, T., Thiebaut de Schotten, M., Altarelli, I., Ramus, F., & Zhao, J.	2022
<b>Neural sampling of the speech signal at different timescales by children with dyslexia.</b>	Mandke, K., Flanagan, S., Macfarlane, A., Gabrielczyk, F., Wilson, A., Gross, J., & Goswami, U.	2022
<b>Morphological awareness in developmental dyslexia: Playing with nonwords in a morphologically rich language.</b>	Melloni, C., & Vender, M.	2022
<b>Removing the academic framing in student evaluations improves achievement in children with dyslexia: The mediating role of self-judgement of competence.</b>	Rohmer, O., Doignon-Camus, N., Audusseau, J., Trautmann, S., Chaillou, A., & Popa-Roch, M.	2022
<b>Lateralization of early orthographic processing during natural reading is impaired in developmental dyslexia.</b>	Weiss, B., Nárai, Á., & Vidnyánszky, Z.	2022
<b>Altered brain network topology during speech tracking in developmental dyslexia.</b>	Zhang, M., Riecke, L., Fraga-González, G., & Bonte, M.	2022
<b>Failure to consolidate statistical learning in developmental dyslexia.</b>	Ballan, R., Durrant, S. J., Manoach, D. S., & Gabay, Y.	2023
<b>Proportional Reasoning Deficit in Dyslexia.</b>	Cappagli, G., Carzola, B., Potente, C., & Gori, M.	2023
<b>Neural correlates of statistical learning in developmental dyslexia: An electroencephalography study.</b>	Daikoku, T., Jentschke, S., Tsogli, V., Bergström, K., Lachmann, T., Ahissar, M., & Koelsch, S.	2023
<b>Dyslexie développementale et méthodes de remédiation : Conception et évaluation d’un programme d’intervention multimodale et multi-componentielle fondé sur les approches phonologique, visuo-attentionnelle et intermodalitaire.</b>	Karine Harrar-Eskinazi.	2023
<b>Reduced Implicit but Not Explicit Knowledge of Cross-Situational Statistical Learning in Developmental Dyslexia.</b>	Kligler, N., Yu, C., & Gabay, Y.	2023
<b>Is learning a logographic script easier than reading an alphabetic script for German children with dyslexia?</b>	Kuester-Gruber, S., Faisst, T., Schick, V., Righetti, G., Braun, C., Cordey-Henke, A., Klosinski, M., Sun, C.-C., & Trauzettel-Klosinski, S.	2023
<b>Tracking reading skills and reading-related skills in dyslexia before (age 5) and after (ages 10-17) diagnosis.</b>	Lefèvre, E., Cavalli, E., Colé, P., Law, J. M., & Sprenger-Charolles, L.	2023

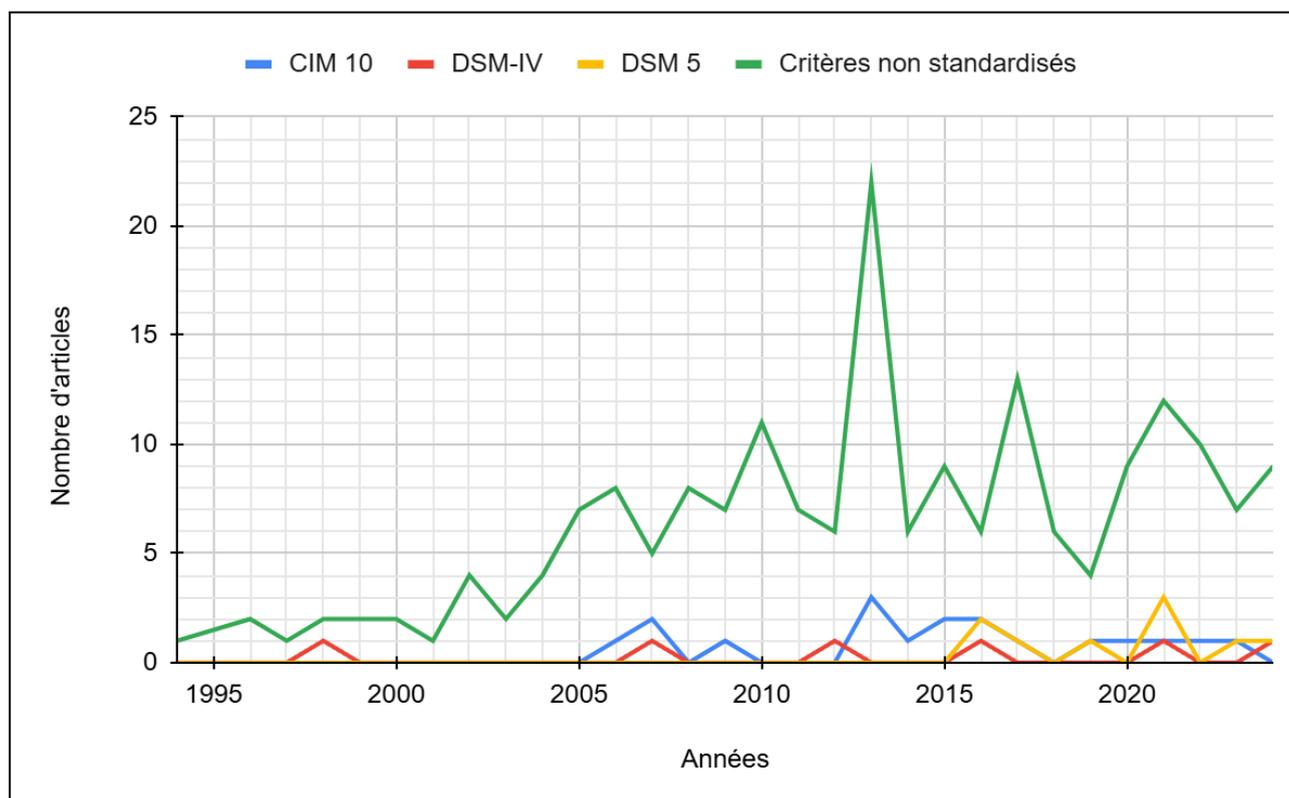
<b>Heterogeneity of short-term memory deficits in children with dyslexia.</b>	Wokuri, S., Gonthier, C., Marec-Breton, N., & Majerus, S.	2023
<b>Adaptive compensation of arcuate fasciculus lateralization in developmental dyslexia.</b>	Zhao, J., Zhao, Y., Song, Z., Thiebaut de Schotten, M., Altarelli, I., & Ramus, F.	2023
<b>Screening for dyslexia in university students: An optimal and efficient standardized procedure based on conditional inference trees</b>	Cavalli, E., Brèthes, H., Lefèvre, E., El-Ahmadi, A., Duncan, L. G., Bianco, M., Melmi, J.-B., Denis-Noël, A., & Colé, P.	2024
<b>The metrics of reading speed: understanding developmental dyslexia.</b>	Conforti, S., Marinelli, C. V., Zoccolotti, P., & Martelli, M.	2024
<b>Reduced categorical learning of faces in dyslexia.</b>	Gertsovski, A., Guri, O., & Ahissar, M.	2024
<b>Mise en place et évaluation d'un protocole de remédiation multimodale et intensive de la dyslexie développementale</b>	Karine Louna et al..	2024
<b>Atypical beta-band effects in children with dyslexia in response to rhythmic audio-visual speech.</b>	Keshavarzi, M., Mandke, K., Macfarlane, A., Parvez, L., Gabrielczyk, F., Wilson, A., & Goswami, U.	2024
<b>Perceptual anchoring: Children with dyslexia benefit less than controls from contextual repetitions in speech processing.</b>	Männel, C., Ramos-Sanchez, J., Obrig, H., Ahissar, M., & Schaadt, G.	2024
<b>Dysfunction of the magnocellular subdivision of the visual thalamus in developmental dyslexia</b>	Müller-Axt, C., Kauffmann, L., Eichner, C., & von Kriegstein, K.	2024
<b>A volumetric asymmetry study of gray matter in individuals with and without dyslexia.</b>	Nisbet, K., Kostiw, A., Huynh, T. K. T., Saggi, S. K., Patel, D., & Cummine, J.	2024
<b>Elevated unanticipated acoustic startle reactivity in dyslexia</b>	Palser, E. R., Veziris, C. R., Morris, N. A., Roy, A. R. K., Watson-Pereira, C., Holley, S. R., Miller, B. L., Gorno-Tempini, M. L., & Sturm, V. E.	2024
<b>Neurodynamics of selected language processes involved in word reading: An EEG study with French dyslexic adults</b>	Premeti, A., Bucci, M. P., Heidlmayr, K., Vigneron, P., & Isel, F.	2024
<b>Auditory Category Learning in Children With Dyslexia</b>	Roark, C. L., Thakkar, V., Chandrasekaran, B., & Centanni, T. M.	2024

### Annexe 9 : Graphique représentant la répartition des articles selon les années.



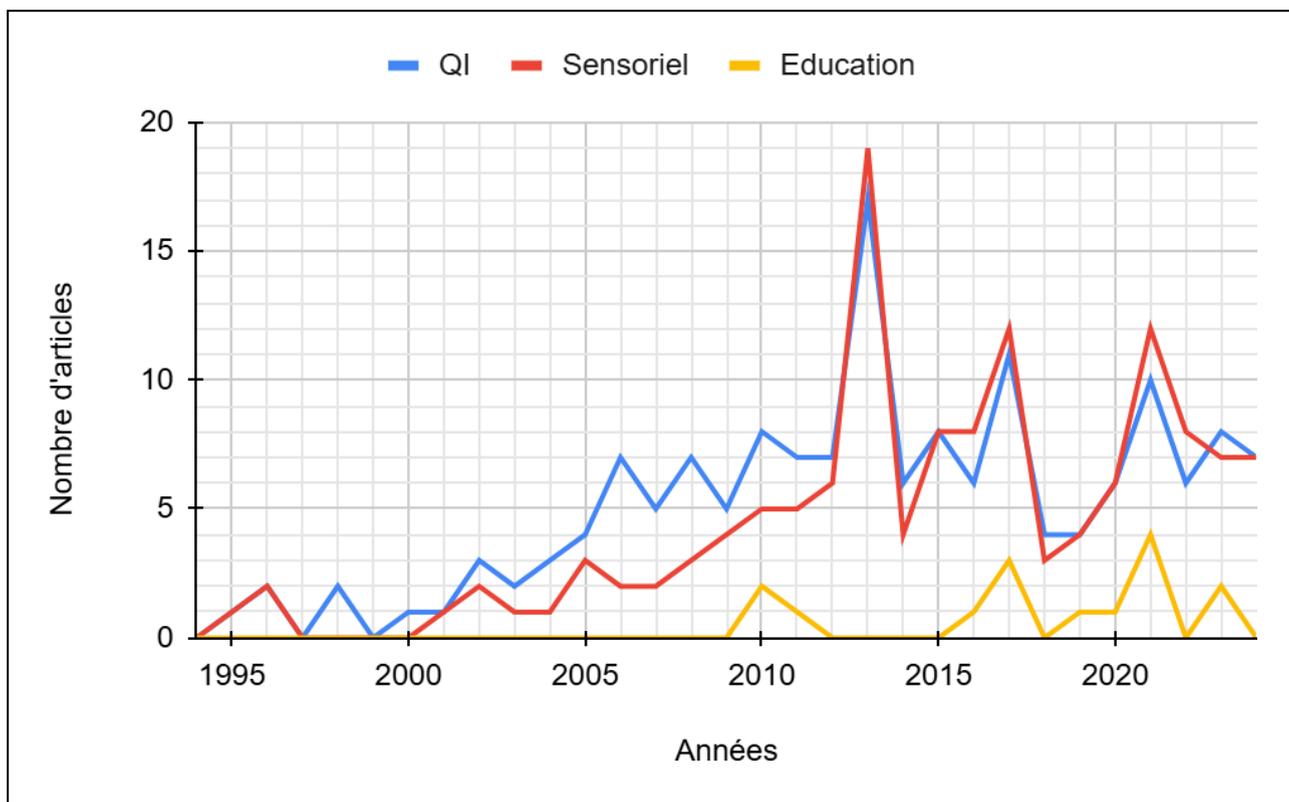
## Annexe 10 : Données sur l'utilisation explicite des classifications dans le recrutement des sujets.

		Période 1993-2013		Période 2014-2024		T
		n /112	%	n / 113	%	
<i>Articles se basant explicitement sur les critères d'une classification</i>	Critères de la CIM 10	7	6.25	11	9.73	+55.75%
	Critères de la CIM 11	-	-	1	0.88	-
	Critères du DSM-IV (ou TR)	3	2.68	3	2.65	-0.88%
	Critères du DSM 5	-	-	9	7.08	-
	Pas de référence explicite	102	91.07	91	80.53	-11.57%



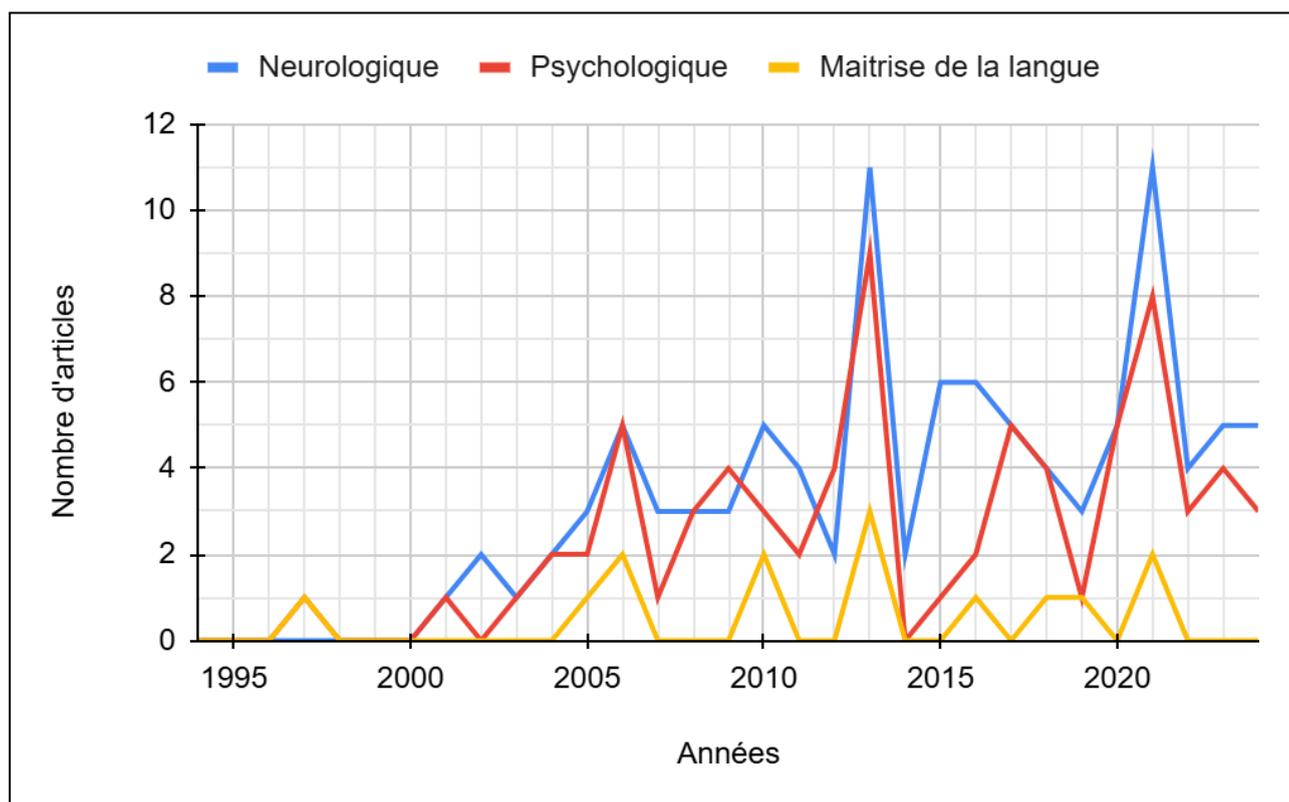
## Annexe 11 : Données sur l'utilisation de critères d'exclusion communs aux quatre classifications (CIM 10, 11 , DSM-IV et 5)

		Période 1993-2013		Période 2014-2024		
		n /112	%	n / 113	%	T
<b>Exclusion des troubles communs aux quatre classifications</b>	Intellectuel	81	72.32	76	67.26	-7%
	Sensoriel	56	50	79	69.91	+39.82%
	Education/scolarité	3	2.68	12	10.62	+296.46%



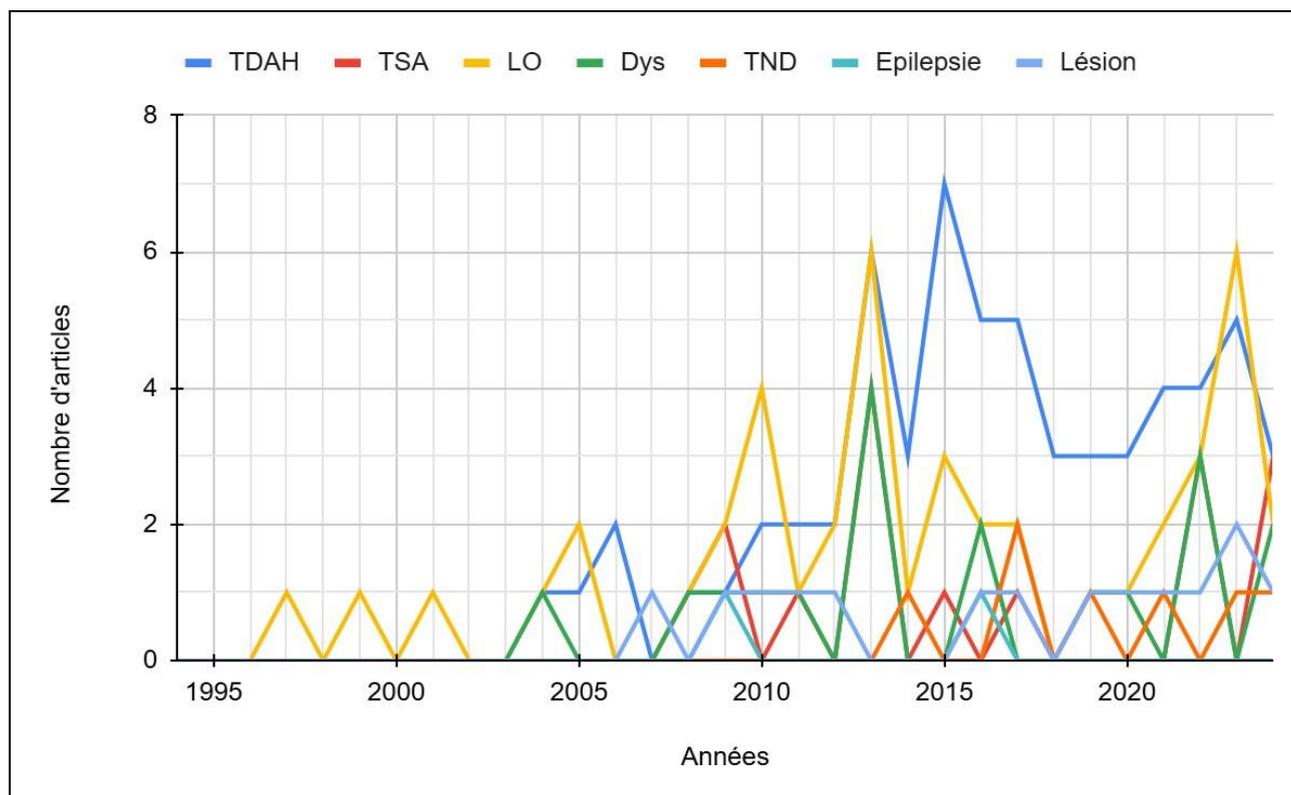
## Annexe 12 : Données sur l'utilisation de critères d'exclusion ajoutés dans les classifications (DSM-IV et 5, CIM 11 ).

		Période 1993-2013		Période 2014-2024		
		n /112	%	n / 113	%	T
<i>Autres critères mentionnés dans les classifications</i>	Neurologique (non spécifiés)	45	40.18	56	49.56	+23.34%
	Maîtrise de la langue	9	8.04	5	4.42	-44.94%
	Psychologique (non spécifiés)	38	33.93	36	31.86	-6.10%



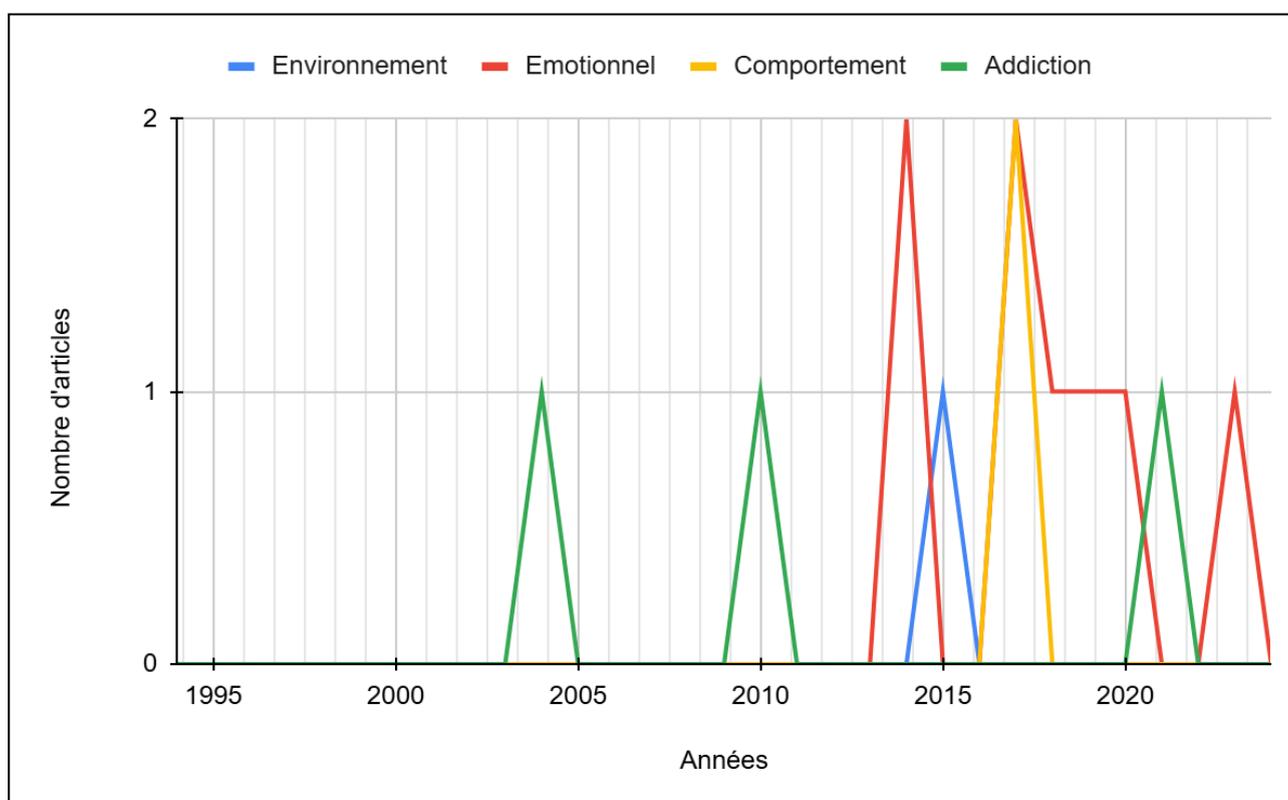
### Annexe 13 : Données concernant les articles précisant les atteintes neurologiques.

		Période 1993-2013		Période 2014-2024		T
		n / 112	%	n / 113	%	
<i>Précisions sur les troubles neurologiques</i>	Trouble du langage oral	22	19.64	23	20.35	+3.62%
	Trouble du spectre autistique	8	7.14	8	7.08	-0.88%
	Inattention / Hyperactivité	18	16.07	45	39.82	+147.79%
	Autre trouble "dys"	9	8.04	9	7.96	-0.88%
	Autre TND	-	-	7	6.19	-
	Epilepsie	1	0.89	1	0.88	-0.88%
	Lésion cérébrale	5	4.46	9	7.96	+78.41%



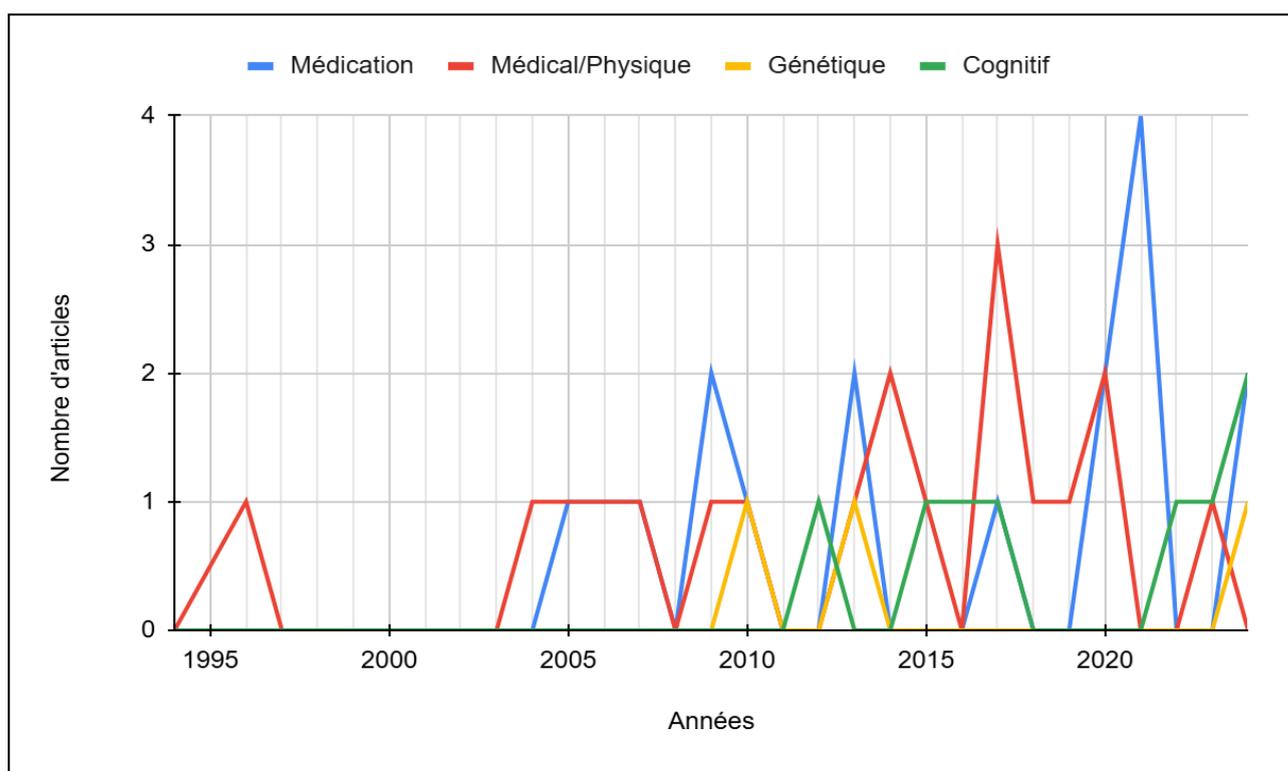
## Annexe 14 : Données concernant les articles précisant les atteintes psychologiques.

		Période 1993-2013		Période 2014-2024		T
		n /112	%	n / 113	%	
<b>Précisions sur les troubles psy</b>	Environnement	-	-	1	0.88	-
	Addiction	2	1.79	1	0.88	-50.84%
	Comportement	-	-	2	1.77	-
	Émotionnel	-	-	8	7.08	-



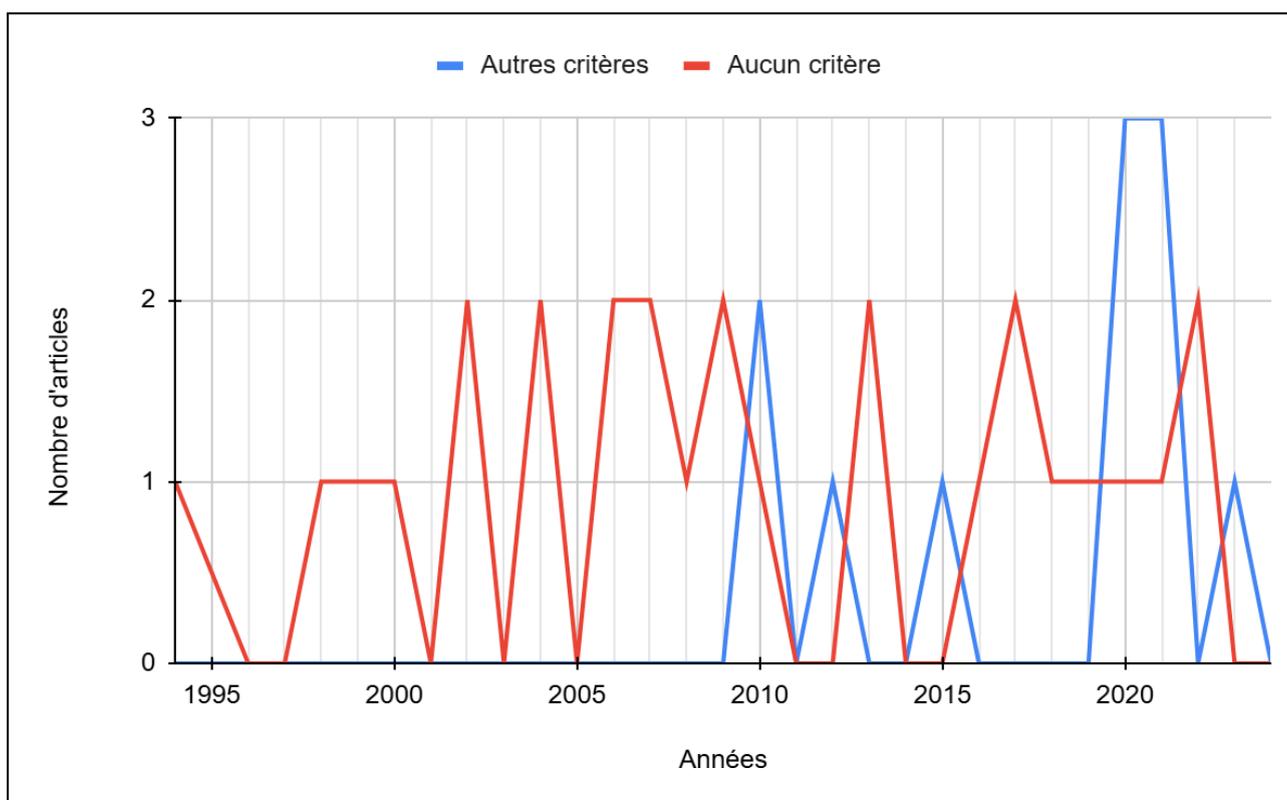
### Annexe 15 : Données concernant l'utilisation de critères personnels.

		Période 1993-2013		Période 2014-2024		<i>T</i>
		n / 112	%	n / 113	%	
<b>Autres troubles ou conditions exclus</b>	Physique et médical	8	7.14	11	9.73	+36.28%
	Génétique	2	1.79	1	0.88	-50.44%
	Médication	8	7.14	9	7.96	+11.50%
	Cognitif, mémoire	1	0.89	7	6.19	+593.81%



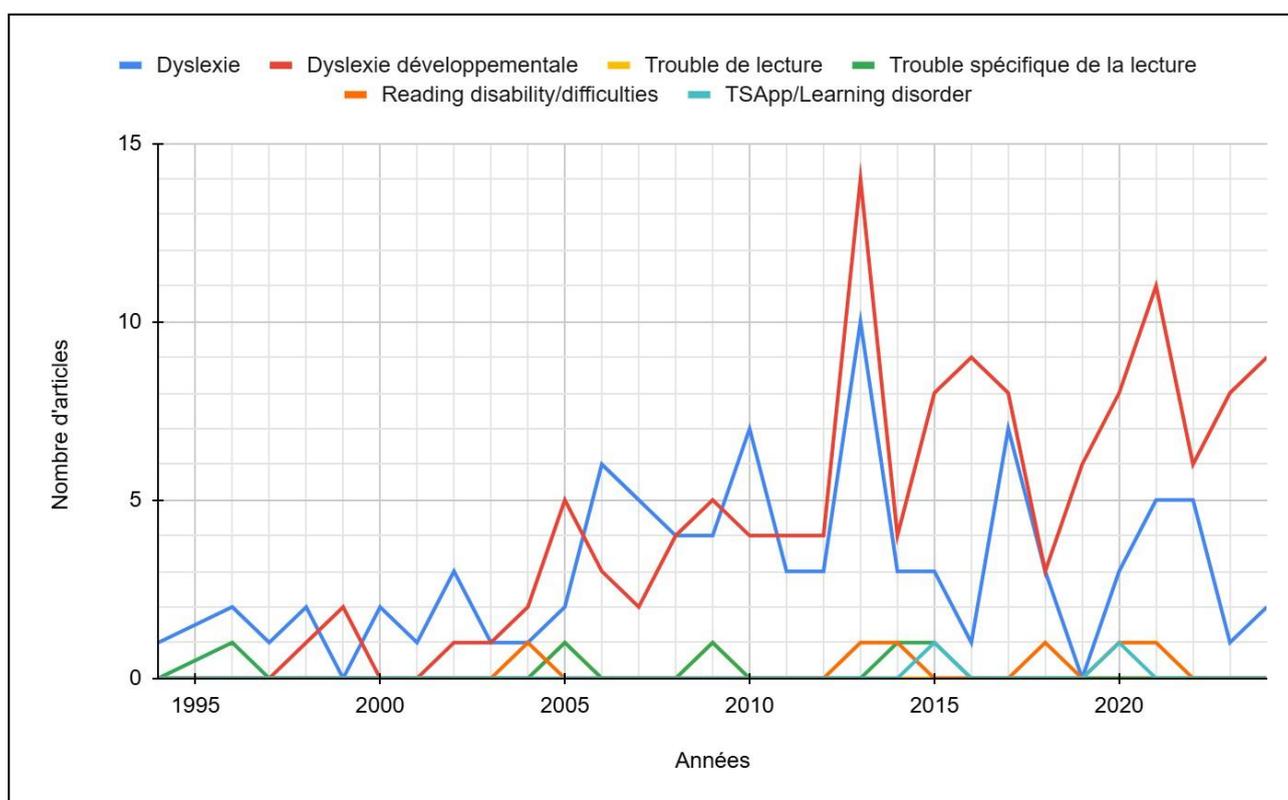
### Annexe 16 : Données concernant l'absence de critères.

		Période 1993-2013		Période 2014-2024		<i>T</i>
		n / 112	%	n / 113	%	
<i>Autres situations</i>	Autres critères d'exclusion	3	2.68	8	7.08	+164.31%
	Aucun critère	18	16.07	9	7.96	-50.44%



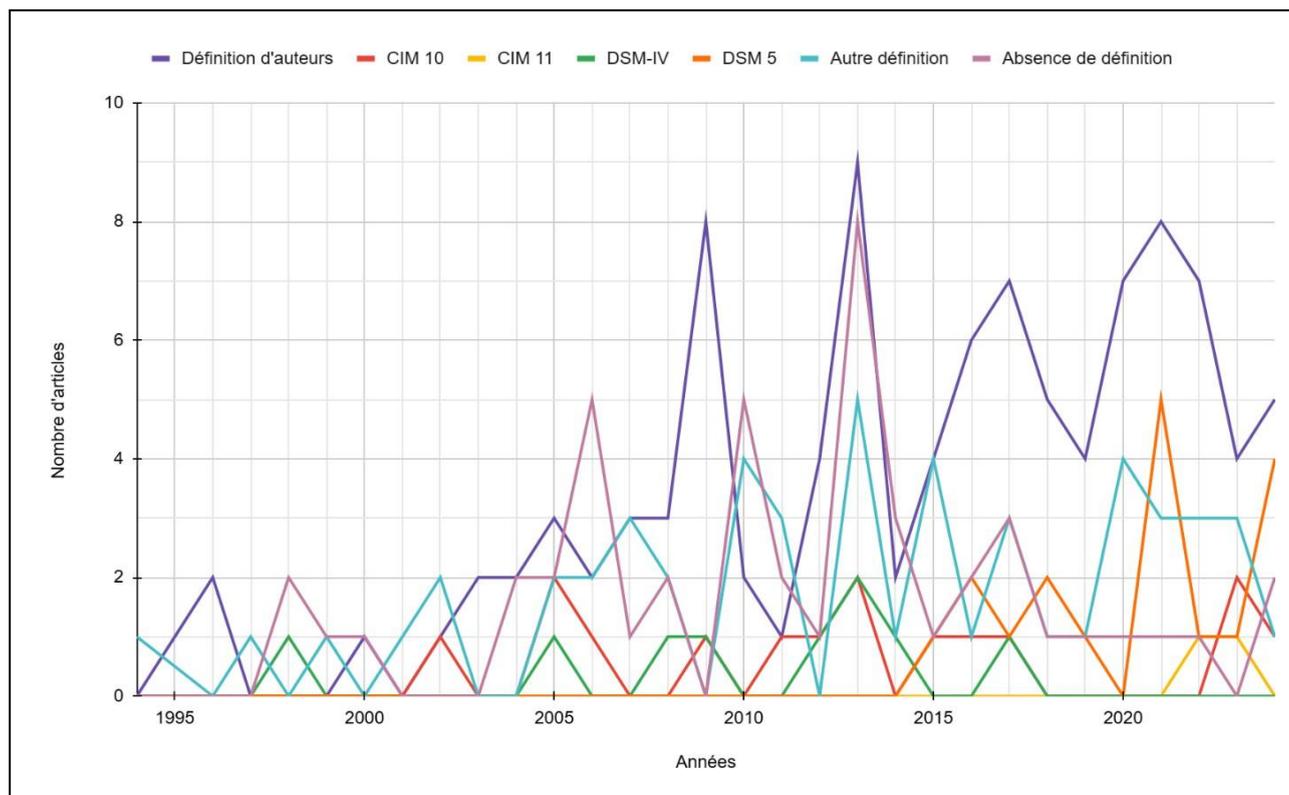
## Annexe 17 : Données concernant les terminologies employées dans les études.

		Période 1993-2013		Période 2014-2024		T
		n /112	%	n / 113	%	
<b>Terminologie utilisée dans l'article</b>	Dyslexie	58	51.7	33	29.20	-43.61%
	Dyslexie développementale	52	46.4	80	70.80	+52.48%
			3			
	Trouble spécifique de la lecture (CIM 10)	3	2.68	2	1.77	-33.92%
	Trouble de la lecture (DSM IV)	1	0.89	-	-	-
	TSApp ou learning disorder	-	-	2	1.77	-
	Reading disability/disorder	3	2.68	4	3.54	+32.15%



## Annexe 18 : Données concernant les définitions employées dans les études.

		Période 1993-2013		Période 2014-2024		T
		n /112	%	n / 113	%	
<b>Définition en introduction</b>	Définition d'auteur(s)	43	38.3 9	59	52.21	+36%
	CIM 10	9	8.04	6	5.31	-33.92%
	CIM 11	-	-	2	1.77	-
	DSM IV (et IV-TR)	7	6.25	2	1.77	-71.68%
	DSM 5	-	-	18	15.93	-
	Autre définition	27	24.1 1	25	22.12	-8.23%
	Définition non spécifiée	32	28.5 7	16	14.15	-50.44%



## Annexe 19 : Prémices d'une réflexion sur la cohérence des auteurs concernant la nomenclature.

Auteur	Terminologie utilisée	Définition citée	Cohérence
Brun-Henin (2013)	Dyslexie	CIM10	Nomenclature incorrecte
Bucci (2013)	Dyslexie	DSM4	Synonyme accepté
de Boer-Schellekens (2012)	DD	DSM4	Nomenclature incorrecte
Habib (2013)	Dyslexie	DSM5	Nomenclature incorrecte
Lehongre (2013)	DD	CIM10	Synonyme accepté
Magnan (2005)	Dyslexie, TSL, TL	CIM10 et DSM4	Terminologies cohérentes
Pernet (2009)	DD	CIM10 et DSM4	Synonyme accepté ( <b>pas par le DSM-IV</b> )
Quaglino (2008)	DD	DSM4	Nomenclature incorrecte
Schumacher (2006)	Dyslexie	CIM10	Nomenclature incorrecte
Silani (2005)	DD	CIM10	Synonyme accepté
Willcut (2013)	Reading Disability	DSM4	Nomenclature incorrecte
Witton (1998)	DD	DSM4	Nomenclature incorrecte
Reda (2021)	DD	DSM5	Nomenclature incorrecte
Gori (2016)	DD	DSM5	Nomenclature incorrecte
Bellochi (2017)	DD	CIM10	Synonyme accepté
Bertoni (2019)	DD	DSM5	Nomenclature incorrecte
Carotenuto (2016)	DD	DSM5 et CIM10	Synonyme accepté ( <b>pas par le DSM 5</b> )
Cavalli (2017)	DD	DSM5	Nomenclature incorrecte
Cavalli (2018)	DD	DSM5	Nomenclature incorrecte
Cavalli (2024)	DD	DSM5	Nomenclature incorrecte
Galazka (2021)	DD	DSM5	Nomenclature incorrecte
Gertsovski (2024)	DD	CIM10	Synonyme accepté
Hasko (2014)	DD	DSM4	Nomenclature incorrecte
Habib (2015)	Dyslexie, TSApp	DSM5	Synonyme accepté
Jednorog (2015)	DD TSL	CIM10	Synonyme accepté
Joseph (2022)	Dyslexie	DSM5	Terminologie cohérente avec sa définition
Harrar-Eskinazi (2023)	Dyslexie	CIM11	Nomenclature incorrecte
Louna (2024)	DD	DSM5	Nomenclature incorrecte
Kuester-Gruber (2023)	DD	CIM10	Synonyme accepté
Lazzaro (2021)	DD	DSM5	Nomenclature incorrecte
Liu (2022)	DD	CIM11	Synonyme accepté
Männel (2024)	DD	DSM5	Nomenclature incorrecte
Pina (2017)	DD	DSM5	Nomenclature incorrecte
Premeti (2024)	DD	DSM4	Nomenclature incorrecte
Sihvonen (2021)	DD	DSM5	Nomenclature incorrecte
Vandenbrouke (2018)	Dyslexie	DSM5	Terminologie cohérente avec sa définition
Werth (2021)	Dyslexie	DSM5	Nomenclature incorrecte
Zhao (2023)	DD	CIM10	Synonyme accepté

# Évolution des critères diagnostiques de la dyslexie, retenus dans la littérature, au regard des nouvelles classifications internationales.

Discipline : Orthophonie  
Calypso HELDERWERDT

## Résumé :

La « dyslexie » est communément définie comme un trouble sévère, spécifique et durable qui impacte les réalisations en lecture. Nombreuses sont les études qui se penchent sur son origine ainsi que sur les critères diagnostiques de ce trouble spécifique du langage écrit. Cela étant, les critères diagnostiques et les définitions sont sujets à débat et provoquent une certaine confusion. Le DSM (Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders) ainsi que dans la CIM (Classification Internationale des Maladies) proposent des critères diagnostiques censés être majoritairement utilisés.

L'objectif principal de cette revue de littérature est d'observer l'évolution des critères diagnostiques utilisés dans les études pour recruter des patients dyslexiques, au regard de la parution de la version 11 de la CIM et la version 5 du DSM.

Notre second objectif est de constater une évolution des critères, ainsi qu'une meilleure homogénéité des classifications de référence ces trente dernières années. Enfin, nous verrons s'il y a une amélioration de la cohérence des études traitant des troubles en lecture.

Ce travail de recherche a démontré une importante hétérogénéité des travaux sur les troubles en lecture, tant les critères diagnostiques, terminologies et définitions diffèrent. Il n'existe à ce jour pas de consensus suffisant pour bien représenter la population de personnes présentant un trouble en lecture.

## Mots-clés :

Orthophonie - Dyslexie - Trouble lecture - CIM - DSM- Critères diagnostiques

## Abstract :

"Dyslexia" is commonly defined as a severe, specific and long-lasting disorder, affecting reading achievement. Numerous studies have investigated its origins and the diagnostic criteria for this specific reading disorder. However, diagnostic criteria and definitions are the subject of much debate and confusion. The DSM (Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders) and the ICD (International Classification of Diseases) propose diagnostic criteria that are expected to be widely used.

The main aim of this literature review is to observe the evolution of the diagnostic criteria used in studies to recruit dyslexic patients, regarding the publication of version 11 of the ICD and version 5 of the DSM.

Our second objective is to note an evolution in criteria, as well as a greater homogeneity of reference classifications over the last thirty years. Finally, we'll see whether there has been any improvement in the consistency of studies dealing with reading disorders.

This research has shown that there is considerable heterogeneity in the literature on reading disorders, with so many different diagnostic criteria, terminologies and definitions. To date, there is insufficient consensus to adequately represent the population of people with reading disorders.

## Keywords :

Speech therapy - Dyslexia - Reading disorder - ICD - DSM - Diagnostic criteria

MÉMOIRE dirigé par

**Loïc Gamot**, Orthophoniste, CRDTA, Lille  
**Marie-Pierre LEMAÎTRE**, Neuropédiatre, CRDTA, Lille