# STRATÉGIES

# Mise au point

#### Milène Couturier-Dumas<sup>1</sup>, Sébastien Bruel<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Université Jean Monnet, Faculté de médecine Jacques Lisfranc, Département de médecine générale, Campus santé innovations, 42270 Saint-Priest-en-Jarez

s.bruel@univ-st-etienne.fr

<sup>2</sup>Université de Lyon, Université Claude Bernard Lyon 1, Université de Saint-Étienne, HESPER EA7425, F-69008 Lyon, F-42023 Saint-Étienne

Tirés à part : . Bruel

#### Résumé

La dyslexie est le trouble des apprentissages le plus fréquent. Une rééducation précoce permet d'en limiter les conséquences à long terme. La stratégie de dépistage entre médecins et enseignants n'est pas établie et met ces professionnels en difficulté. Les objectifs étaient de lister les signes principaux amenant à suspecter une dyslexie, de proposer quelques tests de dépistage utiles pour les médecins de premier recours, et de préciser les signes d'alarme.

#### Mots clés

dyslexie; troubles des apprentissages; dépistage ; médecine générale.

#### Abstract. Delayed screening for dyslexia by general practitioners

Dyslexia is the most common learning disability. Early rehabilitation helps to limit the long-term consequences. The screening strategy between physicians and teachers is not established and leads these professionals in difficulty. The aims were to provide a list of the main signs to suspect dyslexia, to propose some useful screening tests for primary care physicians, and to specify the alarm signs.

#### Key words

dyslexia; learning disability; screening; general practice.

DOI: 10.1684/med.2019.397

# Dépistage tardif de la dyslexie par les médecins généralistes

### Introduction

Dyslexie, dysorthographie, dyspraxie, dysphasie, dyscalculie, trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité... forment ce que l'on nomme les troubles des apprentissages. Les enfants atteints, appelés aussi « enfants dys », connaissent des difficultés scolaires et parfois un retentissement psychoaffectif. Ces troubles persistent à l'âge adulte, et se répercutent sur la vie sociale et professionnelle [1, 2]<sup>1</sup>. Ils sont primaires (sans rapport avec une pathologie neurologique ou psychiatrique ou à une carence pédagogique), spécifiques d'un domaine cognitif (à la différence d'un enfant qui présenterait un retard intellectuel) et durables : une personne dyslexique le restera toute sa vie [1, 3].

La dyslexie est le trouble des apprentissages le plus fréquent. Elle toucherait 6 à 8 % de la population et atteint la sphère du langage écrit (se distinguant du langage oral) : lecture et orthographe [1, 4-7]. Pour un dyslexique, la lecture ne s'automatise pas. L'enfant a besoin de beaucoup de concentration pour déchiffrer, ce qui entraîne une lenteur, une fatigue. Effectuer une double tâche est éprouvant : lire et comprendre le sens ou écouter le professeur, par exemple [1]. La majorité des enfants « dys » est atteinte de plusieurs troubles « dys »; on estime que 25 % des dyslexiques sont aussi dyscalculiques [4].

Il existe des moyens de prendre en charge la dyslexie pour atténuer ses conséquences. La rééducation orthophonique permet de développer des stratégies pour compenser le handicap. La mise en place d'aménagements pédagogiques et/ou d'un soutien psychologique y est fréquemment associée. La précocité de cette intervention est un élément de pronostic favorable. L'objectif est, à court terme, une bonne insertion dans le milieu et, à long terme, une intégration socioprofessionnelle réussie dans la société. Un jeune illettré sur deux en situation de précarité souffrirait d'une dyslexie [2, 8, 9].

Le suivi des enfants en âge de développer des troubles des apprentissages est désormais majoritairement effectué par les médecins généralistes (MG) : audelà de l'âge de 2 ans, 80 % des enfants sont suivis par un MG [10]. Ceux-ci sont d'ailleurs les premiers prescripteurs de bilans et de rééducations orthophoniques. Néanmoins, la majorité des MG pense manquer de connaissances dans le domaine des troubles du langage. L'instituteur serait très souvent à l'origine du dépistage des troubles du langage et de la demande de bilan orthophonique. Les stratégies d'évaluation des enfants sont mal définies, et les MG déplorent l'absence d'outils simples et valides à utiliser pour étayer leur suspicion diagnostique [10].

Les médecins de santé scolaire effectuent un dépistage précoce du trouble du langage écrit, antérieur au début de l'apprentissage de la lecture, et basé sur des signes prédictifs de difficultés ultérieures [11]. Au-delà, dans le cadre du dépistage tardif, ils agissent essentiellement après signalement de

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Pour des raisons éditoriales, le nombre de références a été réduit à 22. Vous pouvez contacter les auteurs pour recevoir l'intégralité des références.



difficultés par l'enseignant. Toutefois, la coordination entre corps médical et enseignant ne paraît pas optimale, les enseignants manquent de critères pour le dépistage et un certain nombre d'enfants présentant des troubles du langage ne sont repérés que tardivement [11, 12].

Les rapports de Vallée L. et Dellatolas G. en 2005, et celui de l'Inserm en 2007, proposent quelques tests de dépistage : la BREV (Batterie Rapide d'ÉValuation, remplacée par l'EDA – Évaluation Des fonctions cognitives et des Apprentissages – et prochainement depuis peu par la Batterie Modulable de Tests BMT), l'ODEDYS (Outil de DÉpistage de la DYSlexie), etc. [5, 12]. Mais ces tests imposent des passations longues et s'adressent plutôt à des médecins de second recours.

Les objectifs étaient : de lister à partir de la littérature, les principaux signes pouvant amener à suspecter une dyslexie, de proposer quelques tests de dépistage d'utilisation rapide et simple, adaptés aux contraintes des MG de premier recours et de préciser les signes d'alarme.

# Méthode

Une revue narrative de la littérature a été conduite sur les bases de données Medline, Cismef et Sudoc. Les articles ayant comme sujet principal (« MeSH Major Topic ») la dyslexie (« dyslexia ») et traitant de son dépistage (« screening » dans le titre ou le résumé) ou de la médecine générale (« general practice » ou « general practitioner ») ont été recherchés sur Medline. De même, les bases de données francophones Cismef et Sudoc ont été interrogées avec les équations « dyslexie et dépistage », « dyslexie et médecine générale », « dyslexie et médecin généraliste ».

Une sélection des articles a d'abord été réalisée sur lecture des titres et résumés puis les articles retenus ont été intégralement lus avant d'être sélectionnés pour analyse. Les articles inclus devaient décrire une méthode de dépistage de la dyslexie ou son rapport avec la médecine générale. Les articles dont la population était les enfants de moins de six ans, n'ayant pas débuté l'apprentissage de la lecture, ont été exclus. Les articles traitant de la dyslexie dans le cadre d'une pathologie, ou évaluant une méthode thérapeutique, ou un examen paraclinique (imagerie ou recherche génétique) ont également été exclus.

# Résultats

L'interrogation des bases de données a permis de retrouver 235 articles publiés avant novembre 2018 (144 dans Medline, 85 dans Sudoc et 6 dans Cismef). Trente-huit articles (21 dans Medline, 14 dans Sudoc et 3 dans Cismef) ont été retenus après lecture des titres et résumés. Vingt-six articles ont été retenus après lecture intégrale (15 sur Medline, 8 sur Sudoc et 3 sur Cismef).

Les difficultés rencontrées par les dyslexiques peuvent être classées dans 4 catégories : les erreurs dans le décodage, une faible vitesse de lecture, des troubles de la compréhension du texte lu, ainsi que des difficultés en orthographe [10, 13-17].

# Les erreurs de décodage

Selon Bonnelle, [14], il peut s'agir :

- d'inversions : cartable lu « cratable » ;
- d'omissions : sable lu « sabe » ;
- d'ajouts : glouton lu « gloutron » ;
- de confusions visuelles (entre deux lettres visuellement proches): tomate lue « tonate »;
- de confusions auditives (entre deux lettres phonétiquement proches): cage lue « cache »;
- de difficultés à décoder les graphèmes complexes : « aille »;
- d'un mauvais respect de la ponctuation.

Ces erreurs touchent initialement tous les enfants qui abordent l'apprentissage de la lecture et de l'orthographe, mais se raréfient au fil des années chez les enfants non dyslexiques. Les difficultés majeures à déchiffrer doivent alerter dès le milieu du CP et conduire à un bilan diagnostique auprès d'un orthophoniste [9].

#### La fluence de lecture

Plusieurs études montrent que la fluence (ou vitesse) de lecture est l'indicateur pronostique le plus fiable et le plus utilisé au-delà des deux premières années d'apprentissage de la lecture [15, 18, 19]. Les épreuves de fluence reposent sur la lecture d'un texte à voix haute avec calcul du nombre de mots correctement lus par minute. Elles permettent de vérifier avec quelle précision et quelle vitesse l'enfant lit. On utilise dans les premières années des tests de plusieurs minutes, mais ce temps est réduit au fil des années pour obtenir des tests rapides (une minute) au CM2 [15]. En plus d'être rapides et fiables, ces tests de lecture sont simples d'utilisation et ne nécessitent pas de formation particulière [19].

# La compréhension écrite

Selon Écalle, l'activité de lecture se définit en réalité par la capacité à déchiffrer, mais aussi à comprendre ce qui est lu. Les épreuves de compréhension apportent des résultats significatifs à partir du milieu du CE2 ; la prise en compte du temps de lecture importe peu [16].

### Les erreurs d'orthographe

Les dyslexiques rencontrent presque systématiquement des difficultés d'orthographe, c'est pourquoi on parle de « dyslexie-dysorthographie » [20]. Les erreurs rencontrées sont également de plusieurs types :

phonétiques, comme en lecture avec des inversions, omissions, ajouts, confusions visuelles et auditives;

- erreurs sur l'orthographe d'usage : « carrote » pour carotte ou « fusis » pour fusil;
- grammaticales (pluriels, conjugaisons, règles des a/à, on/ont, etc.);
- erreurs de séparation entre les mots : fusions (à l'école écrit « àlécole ») ou découpages erronés (il sanglote écrit « il sans glote »);
- défaut de maîtrise de la ponctuation [14, 17].

L'écriture est généralement lente, les lettres mal formées, avec de nombreuses erreurs et ratures, des difficultés à suivre la ligne [14]. Les épreuves d'orthographe reposent sur des dictées (lettres, syllabes, logatomes, mots, phrases) ou des productions spontanées (réponse écrite à une question, par exemple : « à quoi aimes-tu jouer ? »), voire une épreuve de segmentation de mots (séparer : « ilestgrand ») [9, 14, 16].

Les différences entre les enfants dyslexiques ou non sont très significatives dans ces épreuves, un test d'orthographe fait sur quelques mots peut suffire pour un dépistage [20]. Les erreurs les plus fréquemment retrouvées, intéressantes à tester, à partir de 9 ans, sont celles du n qui devient m devant b et p (nombre, chambre, campagne...) et celle du choix de g- ou gu - pour écrire le son [g] devant une voyelle (gonfler, goûter, mais guérir et guider) [20].

# Éléments évocateurs lors de l'entretien avec les parents

Différentes études montrent que les plaintes émanant des parents seront différentes des critères évoqués précédemment.

Ils peuvent relater les mauvaises notes de l'enfant, des difficultés avec l'enseignant, un dégoût de leur enfant pour l'école, une grande lenteur pour les devoirs, une fatigabilité excessive à la lecture ou à l'écriture, des difficultés pour comprendre les longues consignes [9, 14, 15, 21]. Ils peuvent rapporter des difficultés pour l'enfant à s'organiser ou à planifier son travail.

Il n'est pas rare que la consultation soit motivée par un symptôme physique: trouble du sommeil, asthénie, douleurs abdominales, troubles du comportement de type agitation ou agressivité [9, 21]. Parfois la demande sera celle d'une ordonnance pour bilan orthophonique sur les conseils de l'enseignant [9].

#### Quand s'alarmer ?

Selon plusieurs auteurs, les signes d'alerte, qui nécessitent une investigation plus poussée, dépendent du niveau scolaire de l'enfant :

- Dès le milieu du CP, l'enfant doit être capable de déchiffrer des syllabes simples. Il doit avoir compris le mécanisme de fusion selon lequel l'association des lettres « b » et « a » se lit « ba » [12, 17, 21].
- En CE1 et CE2, les erreurs de décodage et d'orthographe deviennent plus rares chez les enfants non dyslexiques. Les difficultés à progresser, avec persistance

de tous les types d'erreurs à une fréquence élevée, sont évocatrices de dyslexie [14].

- La persistance à partir du CM1 de fréquentes erreurs de décodage doit conduire à un bilan diagnostique [14].

Ces signes sont à prendre en compte d'autant plus rapidement que les enfants présentent des facteurs de risque de dyslexie, parmi lesquels on peut citer [21] :

- Les antécédents personnels de difficultés de langage oral (retard de parole, retard de langage, ou trouble du langage oral type dysphasie) : la moitié des enfants avec de telles difficultés développent des difficultés de lecture au début de son apprentissage.
- Les antécédents familiaux au premier degré de trouble du langage oral ou écrit (le risque supplémentaire est évalué de 23 % à 65 % pour l'enfant).
- La prématurité et un faible poids de naissance sont également des facteurs de risque de développer une dyslexie.
- Le sexe masculin est souvent présenté comme facteur de risque. Selon le rapport de la Haute Autorité de Santé de 2007, les garçons dyslexiques seraient mieux identifiés du fait de leurs comportements perturbateurs. Lorsque l'on utilise une procédure diagnostique soigneuse et des critères stricts, le trouble de la lecture surviendrait avec une fréquence égale chez les garçons et chez les filles [6].

Plusieurs rapports conseillent, après la mise en évidence au cours d'une consultation de signes d'appel de dyslexie, le bilan individuel exhaustif auprès d'un orthophoniste, qui permettra de poser ou non le diagnostic [12, 13, 16], d'identifier le type de dyslexie et de déterminer quelle rééducation sera la plus appropriée [18, 20].

Un retard de lecture évalué à plus de deux ans et des résultats significativement inférieurs à la moyenne attendue pour l'âge de lecture (de plus de deux écartstypes) dans un test individuel mesurant les aptitudes en langage écrit signent le diagnostic [12]. On ne peut donc parler de dyslexie qu'après deux ans d'apprentissage de la lecture et donc uniquement à partir du CE2. Avant, il ne s'agit que d'un retard d'acquisition du langage écrit.

## Quels tests utiliser?

Parmi les 26 tests de dépistage proposés dans la littérature francophone, seuls les 3 suivants nous ont semblé adaptés aux contraintes des MG. Blanc et Touzin citent [17]:

- Le test OURA LEC/CP (OUtil de Repérage des Acquis en LECture des élèves de CP) à destination des enfants de CP. Il consiste en la lecture de lettres, de syllabes puis de logatomes (par exemple : « sirtu », « blani ») et de mots ainsi qu'un texte permettant de mesurer la fluence en fin d'année scolaire.
- Le test ELFE (Évaluation de la Lecture en FluencE) utilisable à partir du CE1 et jusqu'à la 5<sup>e</sup>. Il propose deux textes qui permettent une mesure de la fluence de lecture. Un étalonnage est proposé, fonction du nombre de mots correctement lus par minute et de la classe de l'enfant.

Pour ces deux tests, les enfants dont les résultats sont inférieurs au 15<sup>e</sup> percentile doivent bénéficier d'un bilan auprès d'un orthophoniste [18].

D'autres auteurs proposent la lecture de mots isolés, à partir du CE1 [20] : épreuve de lecture de mots du test de l'ODÉDYS (Outil de DÉpistage des DYSlexies). Trois listes de 20 mots sont proposées pour les enfants de CE1 et 3 listes de 20 mots plus difficiles pour ceux du CE2 à la 5<sup>e</sup>. Il faut comptabiliser, pour chacune des 3 listes, le nombre de mots correctement lus et le temps de lecture. Un résultat inférieur au centile 10 à l'un de ces paramètres doit conduire à un bilan plus poussé.

Ces trois tests sont disponibles gratuitement sur www. cognisciences.com. Ils sont simples d'usage et d'interprétation, ne nécessitent pas d'avoir reçu une formation préalable à leur passation, sont peu chronophages et ne font pas double emploi avec les tests utilisés par les orthophonistes en seconde intention.

# **Discussion**

#### Forces et limites de l'étude

Il s'agit d'une revue narrative de la littérature dont le niveau de preuve est moins important qu'une revue systématique. Cependant, l'objectif de ce travail n'était pas l'exhaustivité, mais une mise au point sur les signes à rechercher en cas de dyslexie et les tests réalisables par le MG de premier recours.

L'ODÉDYS est aussi proposé comme test de dépistage de la dyslexie par la Société Française de Pédiatrie dans deux guides qu'elle a édités en 2007 et 2009, par l'Association Française de Pédiatrie Ambulatoire dans un article de la revue Le Pédiatre en 2006, et par les trois réseaux de santé Rhône-Alpes à l'origine d'une campagne de prévention inter-réseaux des troubles des apprentissages [2].

La moitié des articles analysés avaient des auteurs étrangers : américains pour six d'entre eux, italiens pour trois d'entre eux, danois, anglais, grecs ou portugais pour les autres. Les épreuves utilisées (lecture de mots, de pseudo-mots, de textes, mesure de fluence de lecture, épreuves de séparation de mots, questions de compréhension après lecture silencieuse, etc.) sont les mêmes qu'en France. Certains tests sont les équivalents étrangers de tests existant en France (épreuve L3 du Lobrot et 1-min-TIL test portugais), l'étalonnage étant réalisé indépendamment dans chaque langage.

Une des limites importantes de cette étude est qu'elle ne traitait pas des autres troubles des apprentissages. Tous ces troubles ne sont pourtant pas indépendants les uns des autres. La majorité des enfants « dys » ne souffre pas d'un seul, mais de plusieurs troubles « dys », qu'il est également important de diagnostiquer et de prendre en charge correctement [4].

# Intérêt d'un dépistage

Il est établi que les troubles des apprentissages, dyslexiedysorthographie comprise, sont responsables de troubles psychosociaux chez les enfants d'âge scolaire. Les difficultés et le sentiment d'échec qu'ils éprouvent favorisent démoralisation, mauvaise estime de soi et dévalorisation [2, 6]. Ils sont plus à risque de développer des troubles anxieux (anxiété de séparation, de performance ou généralisée), des troubles des conduites, des comportements antisociaux, des troubles oppositionnels avec provocation. Ils développent parfois de réels syndromes dépressifs pouvant aboutir à des tentatives de suicide chez l'enfant comme chez l'adulte. La pose du diagnostic de dyslexie-dysorthographie améliore l'estime de soi et l'anxiété des enfants [2, 6].

Le but de la rééducation est de leur apprendre des stratégies pour compenser leurs difficultés, sans pour autant pouvoir les guérir de leur handicap. La précocité de cette intervention (rééducation orthophonique et aménagements pédagogiques éventuellement associés à un soutien psychologique) est un élément de pronostic favorable. D'une part, en l'absence d'intervention, l'écart se creuse entre les capacités de l'enfant dyslexique et celles de ses pairs. D'autre part, une intervention trop tardive nécessite de corriger un système mal construit. Plus on attend, plus on se heurte à l'opposition ou l'indifférence de l'enfant pour le langage écrit [2, 8, 21].

#### Recommandations

Aux États-Unis, ce sont les enseignants qui proposent des tests de dépistage aux enfants. Pour ceux jugés « à risque » à l'issue de la première évaluation, les enseignants instaurent une intervention ciblée (« response to intervention »), qui consiste en un enseignement plus intensif du langage écrit. Puis ces élèves se soumettent à d'autres tests, plus complexes et plus longs de passation, mais surtout plus précis. Ceux qui ont toujours des résultats insatisfaisants bénéficient alors d'une intervention individuelle, plus coûteuse, réalisée conjointement par des enseignants spécialisés et des orthophonistes travaillant en milieu scolaire [18]. Après cette seconde intervention débute parfois l'intervention de 3<sup>e</sup> niveau, qui correspond à la démarche diagnostique. C'est seulement à partir de ce 3<sup>e</sup> niveau qu'interviennent les médecins [7, 21]. Il apparaît moins important de poser le diagnostic que d'aider ces enfants en difficulté.

En France, les recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) concernant les dépistages individuels chez l'enfant de 7 à 18 ans, établies en 2005, traitent du trouble spécifique du langage écrit. Elles préconisent qu'un médecin (scolaire, généraliste ou pédiatre) effectue un dépistage chez tous les enfants de CE2 et de 6<sup>e</sup>, en posant des guestions sur les résultats scolaires et en demandant la lecture à haute voix de quelques lignes. Cette épreuve de lecture s'adresse aussi aux élèves en situation d'infléchissement scolaire, au cas par cas [6]. L'évaluation de la lecture à voix haute est subjective, l'utilisation des tests étalonnés cités plus haut permettrait d'avoir une idée plus précise du niveau de lecture de l'enfant.

# Limites au dépistage

Deux travaux se sont intéressés au ressenti des MG face aux troubles des apprentissages. Il en ressortait que ceux-ci déploraient un manque de connaissances face à ces troubles, et des difficultés avec la terminologie employée par les orthophonistes dans leurs comptes rendus, ce qui pouvait les conduire à un sentiment d'illégitimité [10, 22]. Par ailleurs, il s'agit d'une mission chronophage, qui ne bénéficie pas d'une cotation spécifique [10, 22] alors que le dépistage du trouble du langage oral est pris en compte dans la ROSP depuis 2016.

Les MG signalent un recours limité au médecin à l'âge d'apprentissage de la lecture [10, 22]. Une solution serait peut-être de dépister ces troubles systématiquement en milieu scolaire, en utilisant par exemple le test Reperdys, qui comprend une épreuve de copie, une dictée (pouvant être réalisées simultanément par tous les élèves de la classe) et une épreuve de lecture de mots. Les médecins sensibilisés à la dyslexie pourraient aussi encourager des consultations dédiées au dépistage des troubles des apprentissages, en s'appuyant sur des dispositifs interprofessionnels avec des infirmiers de type Asalée. Cependant, un dépistage systématique peut entraîner des faux positifs et augmenter les délais de prise en charge des personnes dyslexiques nécessitant une rééducation.

Une limite importante à souligner est d'ailleurs l'accessibilité du bilan orthophonique. Le manque de professionnels est à l'origine de délais particulièrement longs dans certaines régions, de l'ordre de plusieurs mois voire plus d'une année avant réalisation du bilan et début d'une éventuelle rééducation. Une partie de la rééducation reste à charge pour les familles n'ayant pas de complémentaire santé. De même l'accès aux graphologues, travaillant avec les enfants sur leur écriture, est limité par le manque de professionnels, et leur travail de rééducation ne bénéficie d'aucun remboursement.

#### À retenir pour la pratique

- Une rééducation précoce de la dyslexie est souhaitable pour en limiter les conséquences à long terme.
- Une attention particulière pour le repérage doit être portée aux enfants ayant des antécédents familiaux au premier degré de dyslexie.
- Les patients dyslexiques présentent des difficultés de décodage des textes écrits, une faible fluence de lecture, une mauvaise compréhension de ce qui est lu, et/ou des difficultés orthographiques.
- Les médecins peuvent s'appuyer sur les tests OURA LEC, ELFE ou les listes de mots de l'ODÉDYS pour repérer ces signes et engager une démarche diagnostique auprès d'un orthophoniste.
- Il semble difficile d'imaginer un dépistage systématique par les MG sauf à envisager une consultation dédiée voir un programme de dépistage en interprofessionnalité (infirmier de type Asalée).

~Remerciements : Josette Vallée, Marie Claire Deville, Rodolphe Charles.

~Liens d'intérêts : les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec l'article.

#### RÉFÉRENCES

- 1. Egaud C. Les enfants dys: guide pratique à destination des parents. Saint-Étienne: Osmose; 2016.
- 2. Société Française de Pédiatrie. Difficultés et troubles des apprentissages chez l'enfant à partir de 5 ans - Guide pratique. Paris, 2009.
- 3. Delteil F. Parcours de soins des enfants présentant des Troubles Spécifiques du Langage et des Apprentissages. *Bull Acad Natle Med* 2015 ; 199 (6) : 879-89.
- 4. Habib M. La constellation des dys. Bases neurologiques de l'apprentissage et de ses troubles. Paris. De Boeck Solal ; 2014.
- 5. Vallée L, Dellatolas G. Recommandations sur les outils de Repérage, Dépistage et Diagnostic pour les Enfants atteints d'un Trouble Spécifique du Langage [Internet]. Ministères de l'éducation nationale et de la santé ; 2005 oct [cité 14 déc 2017] p. 129. Disponible sur: http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plandysl-2.pdf.
- 6. Haute Autorité de Santé. Propositions portant sur le dépistage individuel chez l'enfant de 7 à 18 ans, destinées aux médecins généralistes, pédiatres et médecins scolaires [Internet]. 2005 sept [cité 14 déc 2017] p. 110. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/depistages\_individuels\_7-18\_ans\_-\_argumentaire.pdf.
- 7. Barbiero C, Lonciari I, Montico M, et al. The Submerged Dyslexia Iceberg: How Many School Children Are Not Diagnosed? Results from an Italian Study. PLos One 2012; 7 (10): e48082.
- 8. Veber F, Ringard J-C. Plan d'action pour les enfants atteints d'un trouble spécifique du langage. 2001 mars.
- 9. Paquet C. La dyslexie développementale. Reconnaissance et prise en charge par le médecin généraliste [Thèse de doctorat en médecine]. Université Louis Pasteur ; 1995.
- 10. Dabouz-Basson N. Le dépistage de la dyslexie en médecine générale chez les enfants agés de 7 à 18 ans. Une étude qualitative réalisée dans les Hauts-de-France doctorat en médecine]. [Faculté de médecine Henri Warenbourg] : Université Lille 2 ; 2016.
- 11. Commission nationale de la naissance et de la santé de l'enfant. Parcours de soins des enfants et des adolescents présentant des troubles du langage et des apprentissages. 2013.

- 12. Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm). Dyslexie. dysorthographie, dyscalculie?: Bilan des données scientifiques [Internet]. INSERM 2007 [cité 14 déc 2017]. Disponible sur : http://www.ipubli.inserm.fr/handle/10608/73.
- 13. Le Jan G, Le Bouquin Jeannes R, Costet N, Faucon G. Discriminatory validity of dyslexia screening tasks in French school age children. In IEEE; 2007 [cité 31 juill 2018]. p. 3781 5. Disponible sur : http://ieeexplore.ieee.org/document/4353155/.
- 14. Bonnelle M. La dyslexie-dysorthographie : place du médecin généraliste. Proposition d'une brochure destinée à la Formation Médicale Continue des médecins généralistes [Thèse de doctorat en médecine]. Tours : Université François Rabelais ;
- 15. Morlini I, Stella G, Scorza M. Assessing Decoding Ability: The Role of Speed and Accuracy and a New Composite Indicator to Measure Decoding Skill in Elementary Grades. J Learn Disabil 2015; 48 (2): 176-95.
- 16. Écalle J. L'évaluation de la lecture et des compétences associées, Abstract. Rev Fr Linguist Appliquée 2010; XV (1): 105-20.
- 17. Blanc J-P, Touzin M. Consultations du médecin de premier recours : nécessairement dédiées. Le Concours Médical 2014 ; 136 (10) : 780-7.
- 18. Poulsen M, Nielsen A-MV, Juul H, Elbro C. Early Identification of Reading Difficulties: A Screening Strategy that Adjusts the Sensitivity to the Level of Prediction Accuracy: Adjusting Screening Sensitivity to Accuracy. *Dyslexia* 2017; 23 (3) 251-67.
- 19. Silberglitt B, Hintze J. Formative Assessment Using Cbm-R Cut Scores to Track Progress Toward Success on State-Mandated Achievement Tests: A Comparison of Methods. *J Psychoeduc Assess* 2005; 23 (4): 304-25.
- 20. Trolès N. Elaboration d'un outil d'aide au diagnostic de la dyslexie développementale [Thèse de doctorat en médecine]. Université Rennes 2 : 2010.
- 21. Hamilton SS, Glascoe FP. Evaluation of Children with Reading Difficulties. American Academy of Family Physicians 2006; 74 (12): 2079-84.
- 22. Blot C, Cortet-Dauly L. Le médecin généraliste face à la prescription orthophonique : Représentation, pouvoir et légitimité. Mémoire de capacité d'orthophonie : Université Claude Bernard Lyon 1 - Institut des sciences et techniques de réadaptation. 2012.