

# CAP sur l'école inclusive

## Acquisition du Français Langue Étrangère par des élèves avec Trouble Spécifique de la Lecture (Dyslexie Développementale)

### 1<sup>re</sup> partie

par **Georgia ANDREOU**

Professeur de linguistique

Département de l'Éducation Spéciale, Université de Thessalie

par **Vassiliki TSELA**

Enseignante du FLE,

PhD en linguistique appliquée,  
Département de l'Éducation Spéciale, Université de Thessalie

### Définition de la dyslexie développementale

La dyslexie développementale, dont l'origine est neurologique, renvoie à un trouble d'apprentissage de la lecture et d'acquisition de son automatisme chez un enfant en bonne santé, sans déficit intellectuel, ni déficit sévère de la vision ou de l'audition, ni des troubles psychologiques graves, dont les capacités cognitives sont intactes et qui jouit d'un environnement scolaire et éducatif totalement adéquat et d'opportunités socio-culturelles suffisantes. Ce trouble persistant et durable, diagnostiqué à partir d'un retard de lecture de 18 à 24 mois après l'entrée en 1<sup>er</sup> du primaire, reflète un dysfonctionnement du système cognitif responsable de la lecture. La dyslexie est parfois accompagnée d'autres troubles tels que des troubles du langage écrit (dysorthographe), de la mémoire immédiate, de la dyscalculie ou d'un trouble attentionnel avec ou sans hyperactivité.

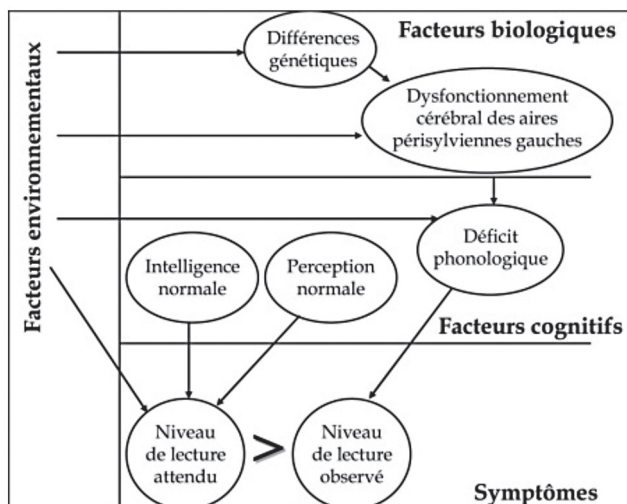


Schéma 1 : Un cadre général pour décrire les théories de la dyslexie (Ramus, 2010).

### Les difficultés spécifiques responsables des troubles de la lecture chez l'enfant dyslexique<sup>1</sup>.

- *La discrimination visuelle*  
En dépit d'une vision normale avec ou sans correction, l'enfant différencie difficilement des formes proches. D'où les confusions visuelles de lettres f/t, n/r, m/n, p/q/b/d et les inversions dans les séquences de lettre (pro/por). Par ailleurs, l'enfant dyslexique peut présenter des dysfonctionnements de la motricité oculaire, qui gêneront la lecture: des saccades incontrôlées peuvent faire perdre un mot ou une ligne dans le texte.
- *La discrimination auditive*  
Le niveau d'audition est normal, mais l'enfant perçoit difficilement la différence entre les sons proches p/b, t/d, k/g, f/v, s/z, ch/j, m/n, r/l. Cela se traduit par des erreurs d'écriture et aussi d'enchaînement des sons dans la production orale (les inversions, les ajouts... montrent des difficultés de traitement séquentiel des informations auditives).
- *La mémoire visuelle*  
C'est la mémoire visuelle de travail, c'est-à-dire la rétention d'éléments perçus visuellement, qui fait défaut chez l'enfant dyslexique. Dans l'activité de lecture, l'enfant retient peu ou mal la forme et l'ordre des lettres, alors qu'il doit effectuer une tâche de conversion de celles-ci en sons. La mémoire visuelle à long terme peut également être touchée, entraînant une impossibilité de retenir l'orthographe des mots, même courants.
- *La mémoire auditive*  
C'est également la mémoire auditive de travail qui fait défaut ou la capacité à maintenir et à travailler sur des informations sonores. L'enfant retient difficilement les sons entendus à l'intérieur d'un mot ou

les mots à l'intérieur d'une phrase. Il en découle des difficultés de répétition de mots et des erreurs d'écriture avec des omissions, des confusions, des inversions de lettres ou de mots.

➤ *L'organisation temporo-spatiale*

L'enfant éprouve des difficultés à se situer dans le temps et dans l'espace. La gauche et la droite sont longtemps confondues. Il ne se situe pas facilement dans le temps social (matin, après-midi, hier, avant-hier).

➤ *La latéralité*

L'enfant met plus de temps qu'un autre à définir son côté dominant (œil, pied, main). Si la latéralité est mal installée ou non homogène (pas le même côté dominant pour l'œil et la main par exemple), l'enfant va éprouver des difficultés à coordonner les mouvements des yeux au geste graphique et aux nécessités du sens conventionnel de la lecture.

➤ *Le langage oral*

L'enfant peut présenter un retard de parole, c'est-à-dire qu'en l'absence de trouble articulatoire, les mots sont prononcés de façon incorrecte. Des sons sont omis, transformés, inversés dans les mots prononcés (« bologan » pour « toboggan », « tris » pour « triste »). Cela traduit une difficulté de discrimination et de mémoire auditive. Le vocabulaire peut s'avérer imprécis (« fruit » pour « poire », « c'est un truc pour... »). L'enfant précise difficilement sa pensée, ses phrases sont peu structurées, il cherche ses mots. L'enfant dyslexique présente un trouble persistant de la manipulation des unités sonores de la parole (conscience phonologique). La compréhension orale est le plus souvent normale.

➤ *La coordination motrice*

L'enfant semble maladroit. Il manipule les ciseaux avec difficulté, met du temps à s'habiller. Les erreurs de boutonnage et d'endroit-envers sont fréquentes. Les mouvements fins à but précis (écriture, coloriage, tissage) démontrent une maladresse.

➤ *L'attention*

L'activité de lecture demande un haut niveau d'attention pour être effectuée dans les meilleures conditions. Certains enfants présentent une instabilité et un déficit de concentration, même s'ils sont intéressés par les activités proposées en classe. Il s'agit d'un trouble à part entière qui peut être traité pour aider l'enfant à être plus disponible aux apprentissages.

## Point de vue médical<sup>2</sup>

Les recherches sur la dyslexie se sont multipliées depuis une trentaine d'années. La médecine, la psychologie et la psychanalyse se sont penchées sur les 7 raisons des troubles dyslexiques. À l'heure actuelle, les études menées par les psychologues nous éclairent en décrivant les processus de lecture normale et pathologique. Les troubles psychologiques éventuellement présents dans la dyslexie sont aujourd'hui considérés comme secondaires aux difficultés de lecture-écriture.

Des particularités anatomiques de certaines zones participant au traitement visuel ont pu être observées chez quelques sujets dyslexiques (Livingstone et al., 1991) : les cellules responsables du traitement rapide de stimuli visuels perceptibles en périphérie du champ visuel et de faible contraste apparaissent atrophiées. Ces particularités anatomiques entraîneraient des difficultés de fixation des yeux pendant l'activité de lecture.

Selon diverses études (Brunswick, 1999 ; Cohen et al. 2000 ; Paulesu, 2001), le dyslexique utiliserait son cerveau différemment lors d'une activité de lecture. Les recherches se poursuivent afin de déterminer le rôle précis des zones sur ou sous-activées chez le dyslexique. Le cerveau humain comporte deux hémisphères, dont l'un est dominant et plus volumineux (à gauche pour les droitiers, à droite pour les gauchers). Chez le dyslexique, il existe des anomalies de répartition du volume des deux hémisphères, des chercheurs ont pu observer : soit un volume beaucoup plus important de l'hémisphère dominant (Galaburda et al. 1985), soit un volume identique des deux hémisphères (Robichon et al., 2000).

De nombreuses recherches convergent sur la présence d'un déficit de traitement phonologique. Ce déficit constitue le cœur des troubles dyslexiques. L'enfant dyslexique éprouve des difficultés d'accès et de traitement des représentations mentales de la parole. Cette théorie rend compte des difficultés observées notamment dans la mise en correspondance d'un son avec une graphie, les tâches de manipulation des sons (conscience phonologique), l'utilisation de la mémoire auditive à court terme, l'accès rapide aux mots connus. Il s'agit d'une hypothèse défendue par Vellutino, Stanovitch, Snowling, Frith... dès 1975, très largement acceptée dans le monde médical encore aujourd'hui.

Des études génétiques montrent un nombre important d'enfants dyslexiques dont l'un des parents est dyslexique. Les dyslexiques sont le plus souvent du sexe masculin. Des recherches tentent d'isoler les gènes éven-

tuellement incriminés dans la transmission héréditaire du trouble. L'enfant naît dyslexique. Il ne le devient pas à cause d'une méthode de lecture, ni à cause de l'environnement par exemple.

Le traitement de la parole a fait l'objet d'études dont les résultats divergent. Pour certains, le dyslexique aurait des difficultés à définir que des mots comme *Zurich*, *cerclage*, *carrelage* possèdent un phonème commun, le [k], car les sons qui entourent ce phonème le transforment légèrement. Le dyslexique aura tendance à considérer qu'il ne s'agit pas du même phonème (Lacert & Sprenger-Charolles, 1997). Pour d'autres, le dyslexique éprouverait des difficultés de traitement rapide des phonèmes, entraînant un défaut de reconnaissance du stimulus lorsqu'il s'agit d'un stimulus de type langagier (Tallal, 1996).

### Qu'est-ce que la lecture?

La lecture est une habileté complexe qui fait intervenir deux processus de traitement de l'information : la reconnaissance des mots écrits, d'une part et l'accès à la signification pour la compréhension de ces mots et de segments linguistiques plus longs, d'autre part (Morais, 1999). On résume cette distinction entre compréhension et reconnaissance des mots par une formule simple :  $L = R \times C$  (Gough et Turner, 1986). Dans cette formule, **L** désigne la performance en lecture, **R** désigne la reconnaissance des mots isolés et **C** désigne pour sa part la compréhension orale. La maîtrise de la lecture nécessite en effet le développement de capacités spécifiques, les capacités d'identification des mots écrits qui, chez le lecteur « expert » (celui qui sait lire), sont très rapides et indépendantes du contexte.

Dans l'activité de lecture, il s'agit de convertir les lettres en sons, de mémoriser temporairement les éléments lus, de respecter l'ordre des mots dans la phrase pour enfin se créer une représentation permettant l'accès au sens du message créé par l'auteur. Lire, c'est également être capable de reconnaître des mots et d'accéder à leur sens en fonction de leur orthographe. Si l'une de ces étapes est perturbée par un trouble (de mémoire de travail, de traitement phonologique, de langage...), l'accès au sens est entravé. Le but de la lecture n'est pas atteint<sup>3</sup>.

D'après le modèle de la double voie (Coltheart, 1993), dans une écriture alphabétique les lecteurs experts utilisent deux procédures pour l'identification des mots : la voie lexicale (par adressage) et la voie extra-lexicale (par assemblage). La procédure lexicale, automatique, implique d'utiliser la représentation orthographique d'un

mot pour récupérer les représentations phonologiques (et sémantiques) associées stockées dans le lexique mental. En revanche, la procédure extra-lexicale utilise les connaissances concernant la correspondance entre les unités orthographiques et phonologiques infra-lexicales, connaissances souvent décrites comme des règles de conversion graphèmes-phonèmes.

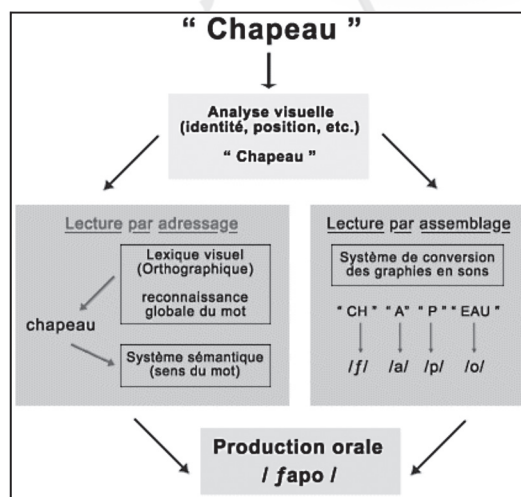


Schéma 2 : Le modèle de lecture de la double voie<sup>4</sup>

### Erreurs de lecture et d'écriture<sup>5</sup>

Erreurs auditives - Confusions de sons (en lecture et en écriture)	boule/poule, faut/vaut, cran/grand, tard/dard, craie/clé, mille/nil, chant/sans
Erreurs visuelles - Confusions de lettres (en lecture et en écriture)	t/f, m/n, p/q, d/b, h/l
Inversions dans les groupes de lettres (en lecture et en écriture)	frite - fitre
Omissions de lettres (en lecture et en écriture)	pote - porte
Ajouts de lettres (en lecture et en écriture)	arbustre - arbuste
Segmentation erronée (en écriture)	d'ossié - dossier
Fusion des mots (en écriture)	féduski - fait du ski quarantan - quarante ans
Orthographe phonétique (en écriture)	jème lé sitrouie - j'aime les citrouilles

Les difficultés d'apprentissage de la lecture peuvent entraîner un échec scolaire. S'il n'est pas détecté rapidement, l'enfant dyslexique va douter de ses capacités, se

dévaloriser, se décourager devant la tâche à accomplir, fuir les supports écrits. Tout cela peut développer chez lui un sentiment d'infériorité, d'exclusion. Des conflits avec l'environnement familial et scolaire émergent. Le rétablissement de la situation n'est possible que si l'on agit sur les causes profondes des troubles et sur leurs conséquences. Chez l'adolescent et chez l'adulte, les troubles psychologiques secondaires aux difficultés de lecture-écriture peuvent mener à l'exclusion sociale, ou vers la délinquance. Une dyslexie sévère non dépistée et non prise en charge peut aboutir à l'illettrisme<sup>6</sup>.

### La théorie phonologique

La théorie phonologique postule que l'apprentissage de la lecture d'un système alphabétique nécessite l'apprentissage de la correspondance graphème-phonème (Ramus, 2003)<sup>7</sup>. De nombreuses évidences empiriques attestent que les troubles de la lecture s'accompagnent fréquemment d'un déficit phonologique. Cette hypothèse a été appuyée par la mise en évidence d'un déficit de la conscience phonologique chez les lecteurs en difficulté. La conscience phonologique se définit comme « [...] la capacité à opérer une analyse phonologique du langage oral qui conduit l'enfant à repérer, puis isoler mentalement les éléments de parole constituant le mot parlé » (Écalle et Magnan, 2002). De nombreux travaux ont démontré l'importance de la conscience phonologique dans l'acquisition des mécanismes de reconnaissance des mots écrits et prouvé qu'un pauvre niveau de conscience phonologique est le noyau du trouble de la lecture (Ramus, 1999). Selon les recherches, les enfants qui sont capables d'analyser le langage parlé en phonèmes sont plus susceptibles de devenir de bons lecteurs ou, inversement, les enfants qui présentent des lacunes en conscience phonémique sont plus à risque d'éprouver des difficultés en lecture (Kirby et al., 2001)<sup>8</sup>. La connaissance des correspondances entre phonèmes et graphèmes est la connaissance nouvelle essentielle pour lire de façon analytique. Toute confrontation à l'écrit donne lieu à un apprentissage plus ou moins implicite de ces correspondances. Il est indispensable que les élèves reçoivent un enseignement clair de toutes les correspondances entre phonèmes et graphèmes. Certains enfants sans difficulté particulière comprennent le principe alphabétique et, après l'apprentissage de quelques correspondances, devinent celles qu'ils n'ont pas apprises. Cependant, beaucoup d'autres, parmi lesquels les dyslexiques, n'auront pas cette démarche. L'étude des

correspondances phonèmes-graphèmes aide les élèves ayant des difficultés à discriminer les phonèmes en leur donnant un support visuel. L'apprentissage des correspondances utilise un ensemble varié d'exercices. En effet, il faut travailler la discrimination du phonème. Ils doivent aussi découvrir le ou les graphèmes qui lui correspondent par un travail d'observation et de comparaison de mots. Viendra une phase de manipulation des graphèmes à travers des exercices d'étiquettes, de complétion de mots, de classement, de mise en correspondance mot-image, de lecture et d'écriture. Face à tous ces exercices, les enfants en difficulté doivent être étroitement épaulés. L'enseignant vérifiera leur compréhension des consignes, et allègera leur tâche si besoin. L'utilisation de diverses entrées sensorielles, kinesthésique (manipulations, mimes) visuelle (lecture en couleur, affichage individualisé), auditive (magnétophone, coin écoute) peut apporter une aide précieuse. Cela donne aux sons et aux segmentations graphémiques une réalité visuelle ou motrice sur laquelle les plus en difficulté peuvent s'appuyer.

Si on se demande dans quel ordre aborder les correspondances phonèmes-graphèmes, il est nécessaire d'introduire rapidement des consonnes et des voyelles (par exemple /a/ et /r/). En effet, les voyelles permettent de prononcer les consonnes, et l'association des deux permet rapidement la construction de petits mots. Il paraît logique que l'ordre d'introduction des phonèmes respecte approximativement les fréquences d'apparition des sons dans la langue. Tous les graphèmes d'un même phonème ne sont pas forcément appris en même temps (in, ain, ein, en...)<sup>9</sup>.

### Degré de transparence des systèmes alphabétiques

Les recherches menées sur la lecture et son apprentissage ont montré que les difficultés des dyslexiques ne sont pas liées à des problèmes de compréhension, mais à un déficit plus élémentaire au niveau des procédures d'identification des mots écrits. Elles ont également établi que, dans un système d'écriture alphabétique, deux procédures permettent cette identification, une procédure orthographique, qui s'appuie sur des unités lexicales (mots et morphèmes) et une procédure phonologique, s'appuyant sur des unités sublexicales (les correspondances graphème-phonème), dont l'efficacité apparaît comme étant le moteur de l'apprentissage de la lecture. Cette efficacité dépendrait à la fois du degré de régularité des correspondances grapho-phonémiques



dans le système d'écriture dans lequel s'effectue cet apprentissage et de la qualité du système de représentation de l'information phonologique de l'apprenti-lecteur<sup>10</sup>. S'il n'y a pas de système d'écriture totalement transparent, certains le sont plus que d'autres (l'espagnol, l'italien, l'allemand et même le français, par rapport à l'anglais [système d'orthographe opaque]). Plus le système d'écriture est transparent, plus vite et mieux les enfants apprennent à lire<sup>11</sup>. C'est en particulier le cas, comparativement à des enfants anglais, pour des enfants espagnols (Goswami, Gombert & Barrera, 1998), allemands (Frith, Wimmer & Landerl, 1998) et français (Bruck, Genesee & Caravolas, 1997).

Les correspondances grapho-phonémiques étant plus régulières en français qu'en anglais (Peereman & Content, 1999), les dyslexiques francophones pourraient plus facilement que les anglophones surmonter les difficultés de mise en œuvre de la procédure par médiation phonologique. En conséquence, on devrait trouver moins de dyslexiques phonologiques en français qu'en anglais. Toutefois, quand la classification des dyslexiques français est élaborée à partir des temps de latence des réponses correctes (Sprenger-Charolles et al., 2000), on observe autant de dyslexiques phonologiques que dans les études anglaises s'appuyant sur la précision de la réponse (Stanovich et al., 1997). Ces données suggèrent que – en général – les dyslexiques francophones pourraient utiliser à peu près correctement les correspondances grapho-phonémiques, leur déficit phonologique se manifestant principalement par la lenteur de cette opération. Cette interprétation permet ainsi de rendre compte des différences entre les études francophones qui s'appuient sur la précision de la réponse et celles qui prennent en compte le temps de traitement.

On peut également signaler que, dans une étude récente sur l'interlangue, incluant des dyslexiques adultes, il a été observé que le déficit des procédures de lecture, et particulièrement celui de la procédure par médiation phonologique, était plus marqué chez les dyslexiques anglais que chez les français et – surtout – que chez les italiens (Paulesu, Démonet, Fazio, McCrory, Chanoine, Brunswick, Cappa, Cossu, Habib, Frith & Frith, 2001), ce qui signale une nouvelle fois que la transparence des relations grapho-phonémiques a une incidence à long terme sur les performances lexicales. Toutefois, au-delà de cette variabilité, d'une part, le déficit le plus notable est celui de la procédure phonologique de lecture. D'autre part, un dysfonctionnement neural commun a été relevé dans les trois groupes de dyslexiques de trois

nationalités (cités plus haut) comparativement aux normolecteurs, ce qui permet de penser que leur déficit de lecture pourrait avoir une même origine.

Le décodage phonologique est essentiel à l'apprentissage de la lecture dans toutes les langues alphabétiques. Cependant, il peut être plus au moins difficile (transparent) en fonction du degré de régularité de chaque langue. Nous pouvons formuler une prédiction simple : plus le décodage phonologique est difficile dans une langue, plus l'apprentissage de la lecture est lent<sup>12</sup>. La transparence orthographique désigne, pour une langue donnée, le degré de correspondance entre l'orthographe et la phonologie de la langue, c'est-à-dire la correspondance entre la façon dont on écrit la langue et dont on la prononce. L'apprenti lecteur doit apprendre le code orthographique spécifique de sa langue ; c'est l'ensemble des règles de correspondance entre graphèmes et phonèmes pertinentes pour la lecture et les règles de correspondance entre phonèmes et graphèmes pour l'écriture. Parmi les langues alphabétiques, la championne de l'irrégularité est sans doute la langue anglaise. La même lettre peut y avoir différentes prononciations dans différents mots, par exemple la lettre « a » dans 'cat', 'was', 'saw', 'made', et 'car' (voir Ziegler et coll. 1997). De plus, l'irrégularité existe aussi dans l'autre direction, en écriture, car le même phonème peut également s'écrire de différentes façons, comme le phonème /a/ dans 'can' et 'men'. En revanche, la majorité des autres langues alphabétiques, comme l'italien, le grec, l'espagnol, le finlandais sont assez régulières en lecture et en écriture. Le français et l'allemand sont des cas intermédiaires. La langue française plutôt régulière en lecture (les graphèmes se prononcent toujours à peu près de la même manière), elle comporte de nombreuses irrégularités en écriture : il n'est pas rare que le même phonème puisse s'orthographier d'une dizaine de façons, comme le son /o/ dans 'o', 'au', 'eau', 'ot', 'op' (dos, beau, chaud) (Ziegler et coll. 1996)<sup>13</sup>. De plus, le même graphème peut correspondre à plusieurs phonèmes (ex : [s] dans rose, danse, bois).

### Relation entre langue première et seconde : un transfert interlangue

Lors de l'apprentissage d'une langue étrangère par les élèves avec troubles spécifiques de la lecture, il existe une interdépendance étroite et constante entre la langue maternelle et la langue étrangère (Cummins, 1991, 1996). Un aspect largement admis est que la réussite de l'apprentissage des langues est basée sur les compétences linguistiques

tiques de la langue maternelle et pour les élèves avec troubles spécifiques de la lecture qui apprennent une langue étrangère, divers aspects du fonctionnement de la langue pourraient toucher à leur capacité à apprendre une langue étrangère (Ganschow Sparks, & Javorsky, 1998 ; Sparks, 1995, 2006, 2012a, b). Les chercheurs ont également exploré le transfert interlinguistique des compétences linguistiques spécifiques (les compétences phonologiques, morphosyntaxiques, sémantiques) (Abu-Rabia & Shakkour, 2014 ; Geva 2000 ; Zhang et Koda, 2008), ainsi que le rôle joué par les caractéristiques spécifiques de chaque système orthographique dans l'acquisition des compétences en lecture (Seymour, Aro & Erskine, 2003 ; Ziegler & Goswami, 2005).

Cummins (1979) a développé un modèle théorique d'interdépendance entre langue première et langue seconde pour rendre compte des relations entre les compétences en lecture, en langue première et seconde. Il a distingué les compétences cognitives et linguistiques académiques fortement requises lors de la lecture qui se rapprochent clairement des compétences métalinguistiques que l'écrit nécessite. Ce sont ces compétences qui, une fois développées en langue première, servent de base à l'acquisition de l'écrit en langue seconde. Elles représentent donc les compétences communes aux différentes langues ou encore transférables d'une langue à l'autre. Cummins soutient ainsi que la réussite en lecture en langue seconde dépend largement des compétences en littérature acquises préalablement en langue première.

Spark et ses collaborateurs (Sparks & Ganschow, 1993 ; Sparks, Patton, Ganschow, Humbach & Javorsky, 2006) évoquent une *Linguistic Coding Differences Hypothesis* pour expliquer que les habiletés linguistiques de base (dans le domaine phonologique, orthographique, syn-

taxique et sémantique), aboutissant à la maîtrise de la lecture en langue première, ont un impact similaire sur l'acquisition de la lecture en langue seconde. La maîtrise de la lecture dans toutes les langues repose sur des mécanismes cognitifs et linguistiques communs, telles que les habiletés verbales, la mémoire verbale de travail, la rapidité et la précision des procédures d'accès lexical. Sur la base de l'hypothèse mentionnée ci-dessus, les difficultés des lecteurs faibles en langue première apparaîtront également en langue seconde.

Enfin, Geva et ses collaborateurs (Geva & Siegel, 2000) se basent sur l'hypothèse des « processus centraux » pour comprendre ce qui unit les langues des apprenants. Selon leur point de vue, la maîtrise de la lecture dans toutes les langues, qu'elle soit première ou seconde, repose sur des mécanismes cognitifs et linguistiques communs, telles que les habiletés verbales, la mémoire verbale de travail, la rapidité et la précision des procédures d'accès lexical.

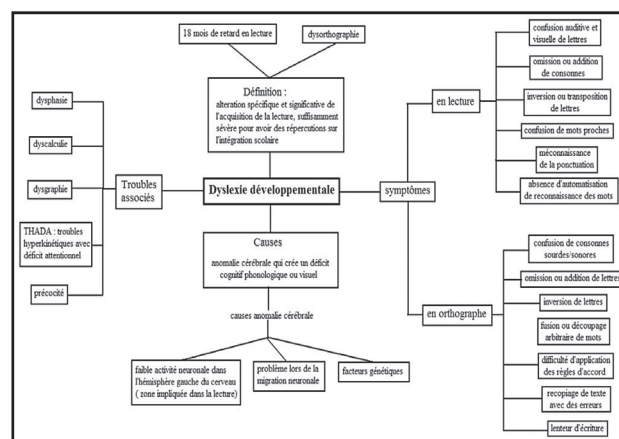


Schéma 3 : Dyslexie développementale, définition, causes, troubles associés, symptômes

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ABU-RABIA, S., & SHAKKOUR, W., 2014, « Cognitive retroactive transfer (crt) of language skills among trilingual arabic-hebrew and english learners », *Open Journal of Modern Linguistics*, 4 (01), 1.

BRUCK, M., GENESEE, F., & CARAVOLAS, M., 1997, « A cross-linguistic study of early literacy acquisition », *Foundations of reading acquisition and dyslexia: Implications for early intervention*, 145-162.

BRUNSWICK, N., MCCRORY, E., PRICE, C. J., FRITH, C. D., & FRITH, U., 1999, « Explicit and implicit processing of words and pseudowords by adult developmental dyslexics: A search for Wernicke's Wortschatz ? », *Brain*, 122 (10), 1901-1917.

COHEN, W. M., & LEVINTHAL, D. A., 2000, « Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation », *Strategic Learning in a Knowledge economy*, 39-67.

COLTHEART, M., CURTIS, B., ATKINS, P., & HALLER, M., 1993, « Models of reading aloud : Dual-route and parallel-distributed-processing approaches », *Psychological review*, 100 (4), 589.

CUMMINS, J., 1991, « Interdependence of first-and second-language proficiency in bilingual children », *Language processing in bilingual children*, 70-89.

DURGUNOĞLU, A. Y., 2002, « Cross-linguistic transfer in literacy development and implications for language learners », *Annals of Dyslexia*, 52 (1), 189-204.

ECALLE, J., & MAGNAN, A., 2002, « The development of epiphonological and metaphonological processing at the start of learning to read: A longitudinal study », *European journal of psychology of education*, 17 (1), 47.

FRITH, U., WIMMER, H., & LANDERL, K., 1998, « Differences in phonological recoding in German-and English-speaking children », *Scientific Studies of reading*, 2 (1), 31-54.

GALABURDA, A. M., SHERMAN, G. F., ROSEN, G. D., ABOITIZ, F., & GESCHWIND, N., 1985, « Developmental dyslexia : four consecutive patients with cortical anomalies », *Annals of Neurology : Official Journal of the American Neurological Association and the Child Neurology Society*, 18 (2), 222-233.

GANSCHOW, L., SPARKS, R. L., & JAVORSKY, J., 1998, « Foreign language learning difficulties : An historical perspective », *Journal of learning disabilities*, 31 (3), 248-258.

GEVA, E., & SIEGEL, L. S., 2000, « Orthographic and cognitive factors in the concurrent development of basic reading skills in two languages », *Reading and Writing*, 12 (1-2), 1-30.

GOSWAMI, U., GOMBERT, J. E., & DE BARRERA, L. F., 1998, « Children's orthographic representations and linguistic transparency: Nonsense word reading in English, French, and Spanish », *Applied Psycholinguistics*, 19 (1), 19-52.

JARVIS, S., & ODLIN, T., 2000, « Morphological type, spatial reference, and language transfer », *Studies in second language acquisition*, 22 (4), 535-556.

LIVINGSTONE, M. S., ROSEN, G. D., DRISLANE, F. W., & GALABURDA, A. M., 1991, « Physiological and anatomical evidence for a magnocellular defect in developmental dyslexia », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 88 (18), 7943-7947.

PAULESU, E., DÉMONET, J. F., FAZIO, F., MCCRORY, E., CHANOINE, V., BRUNSWICK, N. & FRITH, U., 2001, « Dyslexia: cultural diversity and biological unity », *Science*, 291 (5511), 2165-2167.

PEEREMAN, R., 1999, « LEXOP : A lexical database providing orthography-phonology statistics for French monosyllabic words », *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 31 (2), 376-379.

RAMIREZ, G., CHEN, X., GEVA, E., & KIEFER, H., 2010, « Morphological awareness in Spanish-speaking English language learners : Within and cross-language effects on word reading », *Reading and Writing*, 23 (3-4), 337-358.

RAMUS, F., 2003, « Developmental dyslexia: specific phonological deficit or general sensorimotor dysfunction? », *Current opinion in neurobiology*, 13 (2), 212-218.

RAMUS, F., 2010, « Génétique de la dyslexie développementale », *Approche neuropsychologique des troubles des apprentissages*, 67-90.

ROBICHON, F., LEVRIER, O., FARNARIER, P., & HABIB, M., 2000, « Developmental dyslexia : atypical cortical asymmetries and functional significance », *European Journal of Neurology*, 7 (1), 35-46.

SEYMOUR, P. H., ARO, M., ERSKINE, J. M., & collaboration with COST Action A8 network, 2003, « Foundation literacy acquisition in European orthographies », *British Journal of psychology*, 94 (2), 143-174.

SNOWLING, M., 1980, « The development of grapheme-phoneme correspondence in normal and dyslexic readers », *Journal of Experimental Child Psychology*, 29, 294-305.

SPARKS, R. L., PATTON, J., GANSCHOW, L., HUMBACH, N., & JAVORSKY, J., 2006, Native language predictors of foreign language proficiency and foreign language aptitude. *Annals of Dyslexia*, 56 (1), 129-160.

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/Revue canadienne de psychologie expérimentale*, 54 (2), 87.

SPRENGER-CHAROLLES, L., LACERT, P., BÉCHENNEC, D., COLÉ, P., & SERNICLAES, W., 2001, « Stabilité dans le temps et inter-langues des sous-types de dyslexie développementale », *Approches Neuropsychologiques des Apprentissages de l'Enfant (ANAE)*, 62-63.

STANOVICH, K. E., SIEGEL, L. S., & GOTTARDO, A., 1997, « Converging evidence for phonological and surface subtypes of reading disability », *Journal of Educational Psychology*, 89 (1), 114.

TALLAL, P., MILLER, S. L., BEDI, G., BYMA, G., WANG, X., NAGARAJAN, S. S. & MERZENICH, M. M., 1996, « Language comprehension in language-learning impaired children improved with acoustically modified speech », *Science*, 271 (5245), 81-84.

VELLUTINO, F. R., 1979, *Dyslexia : Research and Theory*. Cambridge, MA : MIT Press.

VELLUTINO, F. R., FLETCHER, J. M., SNOWLING, M. J., & SCANLON, D. M., 2004, « Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades? », *Journal of child psychology and psychiatry*, 45 (1), 2-40.

ZHANG, D., & KODA, K., 2013, « Morphological awareness and reading comprehension in a foreign language: A study of young Chinese EFL learners », *System*, 41 (4), 901-913.

ZIEGLER, J. C., & GOSWAMI, U., 2005, « Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: a psycholinguistic grain size theory », *Psychological bulletin*, 131 (1), 3.

## NOTES

<sup>1</sup> Voir les sites <http://op17.fr/wp-content/uploads/2011/05/Livret-Dyslexie.pdf> & [http://www.ac-grenoble.fr/ia73/spip/IMG/pdf/dys\\_apedys.pdf](http://www.ac-grenoble.fr/ia73/spip/IMG/pdf/dys_apedys.pdf) (p. 3-4).

<sup>2</sup> Voir le lien <http://op17.fr/wp-content/uploads/2011/05/Livret-Dyslexie.pdf> & [http://www.ac-grenoble.fr/ia73/spip/IMG/pdf/dys\\_apedys.pdf](http://www.ac-grenoble.fr/ia73/spip/IMG/pdf/dys_apedys.pdf).

<sup>3</sup> Voir les informations recueillies sur le site : <http://op17.fr/wp-content/uploads/2011/05/Livret-Dyslexie.pdf> & [http://www.ac-grenoble.fr/ia73/spip/IMG/pdf/dys\\_apedys.pdf](http://www.ac-grenoble.fr/ia73/spip/IMG/pdf/dys_apedys.pdf).

<sup>4</sup> Voir [http://www.resodys.org/IMG/pdf/s5\\_MHabib\\_Rconnaissance.pdf](http://www.resodys.org/IMG/pdf/s5_MHabib_Rconnaissance.pdf).

<sup>5</sup> À consulter les sites : <http://op17.fr/wp-content/uploads/2011/05/Livret-Dyslexie.pdf> & [http://www.ac-grenoble.fr/ia73/spip/IMG/pdf/dys\\_apedys.pdf](http://www.ac-grenoble.fr/ia73/spip/IMG/pdf/dys_apedys.pdf) (p. 10).

<sup>6</sup> *Idem*.

<sup>7</sup> L'information est recueillie sur le site : <https://cdc.qc.ca/parea/788246-mimouni-soutien-dyslexiques-collegial-montmorency-PAREA-2012.pdf> (p. 21).

<sup>8</sup> *Idem*.

<sup>9</sup> À consulter le site <http://eduscol.education.fr/cid45918/quelques-orientations-pedagogiques-pour-l-apprentissage-de-la-lecture.html>.

<sup>10</sup> Des informations recueillies sur le site <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00003654/document/>

<sup>11</sup> Des informations recueillies sur le site : <http://www.coridys.fr/wp-content/uploads/2016/06/Apprentissage-lecture-et-dyslexie-apport-de-science-cognitives-sprenger.pdf> (p. 2).

<sup>12</sup> Les informations sont recueillies sur le site : [http://www.cndp.fr/bienlire/01-actualite/document/apprendre\\_a\\_lire\\_Ziegler.pdf](http://www.cndp.fr/bienlire/01-actualite/document/apprendre_a_lire_Ziegler.pdf) (p. 2).

<sup>13</sup> *Idem*.