# Chapitre 11
## Le débat sur la dyslexie

**Franck Ramus**

*Laboratoire de sciences cognitives et psycholinguistique (ENS, EHESS, CNRS), École normale supérieure, PSL Research University*

Document téléchargé depuis www.cairn-sciences.info - Ecole Normale Supérieure - Paris - IP 129.199.84.247 - 03/07/2024 10:51 - © De Boeck Supérieur

**Résumé**

Ce chapitre a pour origine le livre *The Dyslexia Debate* publié par Julian Elliott et Elena Grigorenko, qui vise à remettre en cause la pertinence du concept de dyslexie développementale, par rapport à celui de difficultés de lecture. Elliott et Grigorenko passent en revue la littérature scientifique sur les difficultés de lecture, et argumentent qu'il n'y a pas de preuves scientifiques suffisamment solides à l'appui : 1) des définitions de la dyslexie ; 2) de causes cognitives ou biologiques distinctes pour la dyslexie et 3) de l'efficacité d'interventions distinctes pour la dyslexie. Ils en concluent que le concept de dyslexie n'a aucune justification, aucune utilité, qu'il est au contraire nuisible, et qu'il faut lui préférer une approche globale des difficultés de lecture. Dans cette recension, je réponds à ces différentes critiques, tout en reconnaissant l'intérêt des questions soulevées.

**Mots-clés**

Apprentissage de la lecture, dyslexie développementale, interventions pédagogiques, orthophonie

En avril 2014, Julian Elliott et Elena Grigorenko ont publié un livre intitulé *The Dyslexia Debate*. Cette publication a été précédée et suivie par un certain nombre d'interventions des auteurs dans des conférences sur la dyslexie, ainsi que dans les médias généralistes américains et britanniques, dans le but délibéré de provoquer

un débat sur la dyslexie en Grande-Bretagne et aux États-Unis. Leur message principal est que le concept de dyslexie développementale n'a aucune validité scientifique, qu'il fait plus de tort que de bien, et que par conséquent il serait préférable de l'éliminer, et de s'intéresser à l'ensemble des personnes présentant des difficultés d'apprentissage de la lecture, quelles que soient les causes et la nature présumées du problème.

Ayant lu le livre et étant déjà intervenu dans ce débat (Ramus, 2014 ; Snowling, 2015), je propose dans le présent chapitre d'en faire un compte-rendu et une critique. En effet, bien que je ne partage pas les conclusions du livre, il possède de nombreuses qualités, et passe notamment en revue toute une littérature sur les troubles d'apprentissage de la lecture qui est largement méconnue en France et qui pourtant intéresse au premier chef les professionnels de l'éducation et de la santé.

Julian Elliott est psychologue de l'éducation, directeur d'un établissement scolaire, et professeur à la *School of Education* (l'équivalent d'une école supérieure du professorat et de l'éducation [ESPE]) à l'université de Durham en Grande-Bretagne. Il est l'auteur d'un certain nombre de recherches en psychologie (notamment sur la mémoire de travail chez l'enfant) ainsi qu'en sciences de l'éducation. Elena Grigorenko est une chercheuse à la fois en psychologie et en génétique, professeur à l'université de Houston aux États-Unis. Elle est l'auteur de travaux très importants sur le développement de l'intelligence, l'apprentissage de la lecture et la dyslexie. La crédibilité académique des deux auteurs, tout comme le contenu de leur discours, les distingue nettement d'autres critiques de la dyslexie qui se caractérisent plus par l'idéologie et l'ignorance des données scientifiques. Ainsi, le député britannique Graham Stringer s'est distingué en déclarant en substance que la dyslexie était une invention de toutes pièces destinée à dédouaner les mauvais enseignants et leurs méthodes de toute responsabilité[1]. Tel n'est absolument pas le message d'Elliott et Grigorenko (par la suite E&G). De même, ils ne nient nullement l'influence de facteurs cérébraux et génétiques sur les troubles d'apprentissage de la lecture, contrairement à certains auteurs français (Carle, 2002 ; Fijalkow, 2000, 2001 ; Inizan, 1998 ; Jarraud, 2007) avec lesquels j'ai pu débattre dans le passé (Ramus, 2005, 2007). De fait, la majeure partie de leur livre (chapitres 2 à 4) est une revue de la littérature scientifique sur la dyslexie, complète et de bonne qualité.

Que reprochent donc E&G au concept de dyslexie ? Leur argumentation se décline ainsi : 1) les définitions de la dyslexie sont multiples, imprécises, et ne permettent pas de délimiter une population bien distincte des autres faibles lecteurs. Approfondissant les différentes dimensions sur lesquelles les personnes avec dyslexie devraient théoriquement se distinguer, ils avancent que 2) il n'y a pas de preuve que les individus avec dyslexie diffèrent des autres faibles lecteurs sur le plan cognitif ; 3) il n'y a pas de preuve qu'ils diffèrent sur le plan biologique ; 4) il n'y a pas de preuve que des

1. "The education establishment, rather than admit that their eclectic and incomplete methods for instruction are at fault, have invented a brain disorder called dyslexia", in Manchester Confidential, 12/01/2009.



Document téléchargé depuis www.cairn-sciences.info - Ecole Normale Supérieure - Paris - IP 129.199.84.247 - 03/07/2024 10:51 - © De Boeck Supérieur

traitements différents soient appropriés pour les individus avec dyslexie et pour les autres faibles lecteurs et 5) Considérant que la notion de dyslexie véhicule par ailleurs des idées qui posent plus de problèmes qu'elles n'en résolvent, ils en concluent que l'on ferait mieux de se passer totalement de ce concept, ainsi que de la notion de trouble spécifique de la lecture, et de ne parler que de difficultés de lecture. Nous examinerons chacun de ces points.

## 1. Comment définir la dyslexie ?

Selon la classification internationale des maladies (CIM-10), la dyslexie (sous le nom de « trouble spécifique de la lecture ») 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 ». Le DSM-5 de l'Association américaine de psychiatrie, bien qu'il ait récemment regroupé les troubles de la lecture, de l'orthographe et de l'arithmétique dans la catégorie des troubles spécifiques des apprentissages, permet toujours de les distinguer par des labels spécifiques, et insiste tout comme la CIM sur le fait que « les troubles d'apprentissage ne sont pas mieux expliqués par des déficiences intellectuelles, des déficits d'acuité visuelle ou auditive non corrigés, d'autres troubles mentaux ou neurologiques, des désavantages psychosociaux, une maîtrise insuffisante de la langue de scolarisation, ou un enseignement inadéquat ». Enfin, la CIM-11[2] reprend pour l'essentiel la définition du DSM-5. Pour la plupart des spécialistes du domaine, ces définitions capturent correctement ce qui fait l'essence même de la dyslexie, à savoir qu'il s'agit d'un trouble spécifique, c'est-à-dire affectant une ou plusieurs fonctions cognitives particulières (mais pas toutes), et ne pouvant être expliqué en totalité par des facteurs plus généraux. C'est ainsi que la « dyslexie développementale » est synonyme de « trouble spécifique de (l'acquisition de) la lecture ». On notera également que, si les classifications internationales fournissent des critères diagnostiques des troubles de la lecture en général (quelle que soit la manifestation en lecture), la recherche sur la dyslexie se focalise généralement sur les troubles de la reconnaissance des mots, et E&G restent dans cette lignée.

Les différents critères d'exclusion des deux classifications paraissent logiques : quel sens pourrait-il y avoir à amalgamer ensemble tous les faibles lecteurs, qu'ils aient un trouble spécifique, une déficience intellectuelle, une hypermétropie non corrigée, ou qu'ils n'aient pas reçu un enseignement de la lecture approprié ? Aussi étonnant que cela puisse paraître, c'est précisément un tel amalgame que défendent E&G. Leurs arguments méritent d'être examinés avec soin.

2. 6A03.0 Developmental learning disorder with impairment in reading: voir https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2ficd%2fentity%2f1008636089.



Document téléchargé depuis www.cairn-sciences.info - Ecole Normale Supérieure - Paris - IP 129.199.84.247 - 03/07/2024 10:51 - © De Boeck Supérieur

## 2. Les individus avec dyslexie ont-ils des déficits cognitifs caractéristiques ?

E&G passent en revue les multiples théories de la dyslexie et concluent qu'il n'y a pas de consensus. Est-ce bien surprenant ? Existe-t-il un seul trouble développemental ou psychiatrique sur lequel il y a un consensus ? Néanmoins l'absence de consensus n'exclut pas des convergences importantes. En effet, E&G reconnaissent l'importance du déficit phonologique dans l'explication de la dyslexie, sans pour autant aller jusqu'à admettre qu'on trouve difficilement des recherches qui ne rapportent pas de déficit phonologique chez au moins une majorité des participants avec dyslexie. Plus subtilement, ils argumentent que le déficit phonologique n'est pas caractéristique d'un trouble spécifique de la lecture, puisqu'on le retrouve chez les autres faibles lecteurs, ce qui est exact (Hoskyn & Swanson, 2000 ; Stanovich & Siegel, 1994). La raison pour laquelle des difficultés dans les tâches phonologiques s'observent dans une certaine mesure chez tous les faibles lecteurs réside dans la relation réciproque entre phonologie et lecture : l'apprentissage de la lecture améliore les compétences phonologiques, ce dont bénéficient moins les lecteurs moins avancés. Néanmoins, en rester à cette constatation reviendrait à considérer que le déficit phonologique n'est qu'une conséquence du retard en lecture, alors qu'il existe maintenant de nombreuses études longitudinales montrant qu'il prédit aussi les difficultés en lecture plusieurs années avant la première année d'apprentissage (Puolakanaho *et al.*, 2007). Or si un tel lien de causalité s'observe chez les enfants avec dyslexie, tout comme peut-être chez les enfants avec faible quotient intellectuel (QI), ce n'est sûrement pas le cas chez les enfants qui ont une hypermétropie non corrigée ou chez ceux à qui on n'a pas bien enseigné la lecture. Il est donc évident qu'un déficit phonologique joue un rôle causal dans l'étiologie de certains troubles de lecture, mais pas de tous. Le même raisonnement pourrait s'appliquer à d'éventuels sous-types de dyslexie, par exemple, des dyslexies visuelles, qui par hypothèse ne sont pas causées par un déficit phonologique. La seule difficulté est que, même s'il est clair qu'il existe des dyslexies non phonologiques, à l'heure actuelle, aucune théorie visuelle ou autre n'a été prouvée de manière suffisamment convaincante pour être largement acceptée (nous y reviendrons). Mais lorsqu'une ou plusieurs d'entre elles le seront (pour la fraction des cas de dyslexie concernés), ce sera un argument de plus à l'appui de l'idée que toutes les personnes en difficulté de lecture n'ont pas les mêmes caractéristiques cognitives.

Document téléchargé depuis www.cairn-sciences.info - Ecole Normale Supérieure - Paris - IP 129.199.84.247 - 03/07/2024 10:51 - © De Boeck Supérieur

## 3. Les individus avec dyslexie ont-ils des caractéristiques biologiques spécifiques ?

Les bases cérébrales de la dyslexie sont un sujet encore plus débattu que les bases cognitives, dans la mesure où un certain nombre d'études (dont celles de mon équipe) remettent actuellement en cause certaines données que l'on considérait comme

acquises, notamment celles portant sur les différences locales de volume ou d'épaisseur de matière grise (Ramus *et al.*, 2018). Sans s'étendre, disons simplement qu'il n'y a pas pour autant lieu de rejeter toutes les études de neuroanatomie. Certaines différences cérébrales, par exemple, l'asymétrie du planum temporale, semblent bien caractériser une certaine proportion d'individus avec dyslexie (Altarelli *et al.*, 2014 ; Galaburda *et al.*, 1985). D'autres marqueurs morphologiques similaires sont en cours d'investigation (Borst *et al.*, 2016). Par rapport à d'autres mesures cérébrales, ils ont l'avantage de refléter des propriétés du cerveau qui sont figées assez tôt dans le développement, en tout cas bien avant l'apprentissage de la lecture. La direction de la causalité avec la dyslexie est donc plus assurée que dans le cas des volumes de matière grise, et jusqu'à preuve du contraire, de telles caractéristiques cérébrales ne se retrouvent pas chez tous les faibles lecteurs.

Pour conclure sur les origines génétiques de la dyslexie, si le rôle de facteurs génétiques ne fait pas de doute (Ramus, 2008, 2010 ; Ramus & Fisher, 2009), la connaissance actuelle que nous en avons reste trop préliminaire pour qu'on puisse l'utiliser dans un sens ou dans l'autre.

## 4. Un même traitement est-il approprié pour tous les faibles lecteurs ?

C'est sans aucun doute à la fois l'argument le plus fort d'E&G et celui le plus susceptible de bousculer les convictions des professionnels français. En effet, pour beaucoup de professionnels, il va de soi que les « vrais dyslexiques » relèvent de l'orthophonie (voire éventuellement de l'orthoptie) alors que les autres faibles lecteurs soit ont des problèmes différents qui relèvent d'autres professionnels de santé (neuropsychologue, psychiatre, etc.), soit sont des « faux dyslexiques » qui ont juste besoin d'un enseignant compétent. C'est pourtant cette idée qu'E&G battent apparemment en brèche, avec des arguments qui, s'ils ne sont pas entièrement concluants, méritent largement d'être entendus. Selon E&G, tous les faibles lecteurs ont simplement besoin d'enseignants compétents capables d'enseigner la lecture avec des méthodes efficaces, et d'offrir à ceux qui en ont besoin des interventions pédagogiques fondées sur des preuves.

E&G passent en effet en revue toute la littérature scientifique internationale existante sur les interventions destinées aux enfants en difficulté de lecture. Il existe de nombreux travaux sur le sujet, qui ont été effectués en quasi-totalité aux États-Unis et en Grande-Bretagne, qui sont inspirés des méthodes de la médecine fondée sur des preuves, et dont les résultats gagneraient à être plus connus, notamment en France. Il s'agit typiquement d'études au cours desquelles on administre une intervention pendant une durée donnée (pouvant aller de 1 mois à 1 ou 2 ans), avec des mesures des capacités de lecture avant et après l'intervention, et comparaison des progrès de différents groupes d'enfants recevant différents types d'intervention. La principale caractéristique de ces interventions est qu'elles sont de nature pédagogique, et qu'elles sont

Document téléchargé depuis www.cairn-sciences.info - Ecole Normale Supérieure - Paris - IP 129.199.84.247 - 03/07/2024 10:51 - © De Boeck Supérieur

mises en œuvre par des enseignants formés à cet effet. Un certain nombre de ces interventions ont montré une efficacité très intéressante, même si elles ne sont pas miraculeuses et ne parviennent évidemment pas à rendre tous les enfants bons lecteurs. Les plus connues sont celles de Torgesen (2001 ; Torgesen *et al.*, 2006), mais il en existe bien d'autres et le chapitre 4 du *Dyslexia Debate* en offre une bonne synthèse.

La démarche générale qui préside à ces études se décline typiquement en plusieurs stades. Le premier stade est simplement l'enseignement de la lecture dispensé à tous les enfants, qui doit être fondé sur des preuves, c'est-à-dire sur des méthodes qui ont prouvé leur efficacité. Ainsi qu'on le sait avec certitude depuis les méta-analyses du *National Reading Panel* (*National Institute of Child Health and Human Development*, 2000), il s'agit des méthodes phoniques, qui reposent sur l'enseignement systématique de toutes les correspondances graphèmes-phonèmes. Ce n'est évidemment qu'à cette première condition que l'on peut espérer prévenir au maximum les difficultés de lecture. Le deuxième stade prescrit que les enseignants doivent repérer le plus tôt possible (dès la première année d'enseignement) les enfants en difficulté de lecture, sans diagnostic et sans préjuger d'aucune cause. Autrement dit, on traite de manière indifférenciée les enfants qui deviendront dyslexiques, ceux qui ont un trouble du langage, ceux qui ont un retard passager, ceux qui ont une déficience intellectuelle, ceux qui sont défavorisés d'un point de vue socioculturel, etc. Quelle qu'en soit la raison, s'ils n'ont pas bien profité de l'enseignement de la lecture en classe entière, on doit leur proposer un autre enseignement de la lecture, plus adapté à leurs besoins. Les interventions qui ont fait la preuve d'une certaine efficacité sont celles qui contiennent les mêmes ingrédients que les méthodes phoniques de lecture (entraînement de la conscience phonologique, exercices de discrimination, d'analyse et de synthèse, enseignement des relations graphèmes-phonèmes), mais qui les mettent en œuvre d'une manière plus intensive, plus explicite, et plus systématique que les méthodes générales de lecture, et ce en petits groupes d'enfants à besoins similaires. Ces interventions permettent à un nombre significatif de ces enfants de rattraper leur retard en lecture et le niveau moyen de la classe[3]. Reste un petit nombre d'enfants qui, malgré un enseignement général de qualité et une intervention pédagogique ciblée, n'atteignent toujours pas des compétences en lecture suffisantes. Ils entrent alors dans le troisième stade, sur lequel les avis sont beaucoup plus partagés que sur les deux premiers. Car les enfants entrant dans cette catégorie sont ceux qui résistent au traitement de première intention, et qui sont à grand risque de résister à tous les autres traitements. La plupart des auteurs recommandent simplement de continuer le même type d'intervention qu'au stade 2, faute de la moindre preuve expérimentale qu'une approche alternative aurait plus d'efficacité. Néanmoins, bien que les preuves

3. Il existe une littérature très importante à ce sujet, et une description détaillée des pratiques pédagogiques et des outils impliqués nécessiterait un article entier. On pourra se reporter aux sites du programme PARLER http://std.editions-cigale.com/programme-parler, du programme Parler Bambin http://www.parlerbambin.fr/, et à celui du laboratoire Cognisciences http://www.cognisciences.com/rubrique.php3?id_rubrique=3.



Document téléchargé depuis www.cairn-sciences.info - Ecole Normale Supérieure - Paris - IP 129.199.84.247 - 03/07/2024 10:51 - © De Boeck Supérieur

manquent, il est logique de penser que c'est au stade 3 qu'il serait légitime d'orienter les enfants vers des professionnels de santé et d'effectuer des bilans (neuropsychologique, orthophonique, et plus généralement médical), permettant d'aboutir dans au moins une partie des cas à un diagnostic. De même, on est en droit de penser que les interventions de stade 3 doivent tirer parti de ces bilans, et doivent par conséquent être plus individualisées que celles de stade 2. Néanmoins, aucune donnée à ce jour ne permet de faire des recommandations claires d'un traitement particulier pour un diagnostic particulier.

C'est en tout cas la conclusion d'E&G, et il faut bien avouer qu'il y a dans la littérature scientifique peu de raisons de vouloir les contredire. Sur la question des interventions appliquées de manière indifférenciée à tous les types de mauvais lecteurs, certains auteurs ont bien sûr tenté de tester l'hypothèse selon laquelle certaines interventions étaient bénéfiques à certains faibles lecteurs plus qu'à d'autres. En particulier, ils ont examiné si les enfants avec un décalage entre leurs capacités de lecture et leur QI (présumés dyslexiques) bénéficiaient plus des interventions de stade 2 que les enfants avec un QI uniformément bas. Les résultats sont surprenants, mais des plus robustes : le QI ne prédit en aucun cas le bénéfice tiré des interventions pédagogiques courantes (résultat d'une méta-analyse de vingt-deux études : Stuebing *et al.*, 2011). Ce résultat justifie de ne pas chercher à trier parmi les différents types de faibles lecteurs, tout du moins dans les interventions de stade 2.

Au stade 3, dans la mesure où les approches pédagogiques ont (relativement) échoué, et où l'on peut disposer de bilans individuels, il paraît plus logique que le traitement doive s'adapter au profil de chaque enfant. Mais il faut admettre que les données allant dans ce sens manquent cruellement. Cela tient sans doute notamment au fait que, dans le monde anglo-saxon qui produit la plupart de ces recherches, la dyslexie n'est pas un problème qui relève de l'orthophonie (*speech and language therapy*). Les orthophonistes s'occupent des enfants avec des troubles de la parole et du langage, mais (dans cette logique) la dyslexie est un problème éducatif qui relève de l'éducation, pas de la santé. Par conséquent, il n'existe pas de remédiation orthophonique destinée spécifiquement aux troubles de la lecture et de l'écriture qui ait été évaluée dans la littérature scientifique internationale. Et force est de constater que de telles évaluations n'ont pas été conduites en France non plus. À vrai dire, il n'est même pas très clair ce que serait une remédiation orthophonique de la dyslexie (pure, sans comorbidité avec trouble de la parole ou du langage) qui serait très différente des interventions pédagogiques précédemment décrites, qui peuvent être conduites par des enseignants bien formés. Il reste probable qu'il y ait une place pour des remédiations orthophoniques ciblées pour des enfants avec dyslexie sévère chez qui les interventions pédagogiques ont échoué, mais cette conviction demanderait à être étayée par une description formelle des pratiques en question et des études rigoureuses d'évaluation de leur efficacité.

Un autre cas de figure qui légitimerait une approche de type « troubles différents, traitements différents » est celui de différents sous-types de la dyslexie, chacun



Document téléchargé depuis www.cairn-sciences.info - Ecole Normale Supérieure - Paris - IP 129.199.84.247 - 03/07/2024 10:51 - © De Boeck Supérieur

caractérisé par un déficit spécifique appelant une remédiation spécifique. Le problème est à nouveau que les données à l'appui de tels sous-types manquent cruellement. La typologie dyslexie phonologique versus dyslexie de surface, issue de l'étude des alexies (dyslexies acquises) et toujours populaire chez nombre d'orthophonistes français, a été invalidée depuis longtemps dans le cas de la dyslexie développementale (Sprenger-Charolles *et al.*, 2009 ; Zabell & Everatt, 2002 ; Zoubrinetzky *et al.*, 2014). Une typologie plus plausible est celle opposant les déficits phonologiques aux déficits visuels. Malheureusement, comme nous l'avons rappelé plus haut, les données en faveur des dyslexies visuelles sont faibles, et les évaluations de l'efficacité de traitements visuels pour les dyslexies visuelles le sont encore plus. Pour une des théories visuelles de la dyslexie les plus plausibles, celle de l'empan visuo-attentionnel (Bosse *et al.*, 2007), seule une étude de cas publiée suggère une efficacité d'une remédiation spécifique (Valdois *et al.*, 2014). À titre personnel, je suis convaincu qu'il existe des dyslexies visuelles qui appellent des traitements spécifiques, mais encore une fois, faute de données factuelles convaincantes, il ne peut s'agir pour l'instant que d'une conviction (Saksida *et al.*, 2016).

Pour conclure cette partie, E&G auront sans doute tort *in fine* d'affirmer que le même traitement convient à tous les faibles lecteurs. Mais on peut difficilement leur reprocher d'affirmer qu'il n'existe aucune donnée montrant que différentes approches conviennent à différents types de faibles lecteurs, car de telles données n'existent pour ainsi dire pas. Ils nous rappellent donc l'importance de conduire plus de recherches visant à décrire et expliquer les sous-types minoritaires (non phonologiques) de la dyslexie, ainsi que l'importance de conduire des études d'évaluation de tous les types d'intervention proposées pour un (ou plusieurs) sous-type(s) de dyslexie. À commencer par les remédiations orthophoniques, dont la carence en termes d'évaluation est tout à fait anormale et doit être comblée d'urgence.

## 5. Le concept de dyslexie est-il nuisible ?

Un dernier argument martelé par E&G est le suivant : puisque la dyslexie est un concept sans validité et sans utilité thérapeutique, il vaut mieux s'en passer, car elle cause aussi du tort. Mais de quel tort s'agit-il ?

Certaines critiques sont bien connues, et ont été largement répétées par des commentateurs français : le diagnostic culpabiliserait, stigmatiserait (l'enfant), ou bien au contraire déresponsabiliserait (les parents, les enseignants), et tout cela reviendrait à une détestable médicalisation de problèmes sociaux et pédagogiques (Carle, 2002 ; Fijalkow, 2000, 2001 ; Inizan, 1998 ; Jarraud, 2007). Je ne reviendrai pas sur ces vieux débats dont je considère qu'ils sont clos (Ramus, 2005, 2007). Évidemment, il peut y avoir des coûts associés au diagnostic de dyslexie (dans certains cas). Mais toute action, toute politique de santé a un coût. Ce qui compte pour déterminer la meilleure politique, c'est de comparer des rapports bénéfices/coûts. Or de nombreux



Document téléchargé depuis www.cairn-sciences.info - Ecole Normale Supérieure - Paris - IP 129.199.84.247 - 03/07/2024 10:51 - © De Boeck Supérieur

témoignages montrent à quel point un diagnostic de dyslexie peut être bénéfique en fournissant une explication claire et rationnelle (et, autant que possible, correcte) à des difficultés autrement incompréhensibles. Par ailleurs, s'il existe des coûts bien réels, il peut valoir la peine de réfléchir à les réduire d'une manière moins radicale (et elle-même coûteuse pour nombre d'enfants) qu'en éliminant le concept de dyslexie. Par exemple, une inquiétude qui peut sembler bien fondée est celle selon laquelle la dyslexie véhiculerait une conception plus biologique de la nature du trouble que la notion de difficultés de lecture, ce qui induirait les enseignants à penser qu'ils ne peuvent rien y faire. Mais plutôt que d'éliminer totalement le concept de dyslexie, on pourrait tout aussi bien renforcer la formation des enseignants, en leur expliquant la nature des facteurs biologiques dans les troubles du développement, la plasticité cérébrale, et en ciblant explicitement les fausses croyances sur le déterminisme des causes biologiques. Une telle mesure bénéficierait d'ailleurs à bien plus d'enfants que les seuls dyslexiques.

Un dernier point non négligeable qui questionne E&G est celui de la justice. En effet, dans de nombreux pays, le diagnostic de dyslexie donne accès à certains services : interventions pédagogiques et/ou médicales, prestations sociales de remboursement des soins ou de compensation… Est-il juste d'offrir de tels avantages aux seules personnes diagnostiquées comme dyslexiques, alors que d'autres en difficulté de lecture peuvent en avoir tout autant besoin, et qu'il n'existe aucune donnée prouvant qu'elles diffèrent qualitativement et qu'elles ont besoin de traitements différents ? Si par exemple les individus avec de faibles capacités de lecture en proportion de leur faible intelligence générale (non considérés comme dyslexiques selon la plupart des définitions) bénéficient tout autant d'une remédiation ciblée des capacités phonologiques et de la lecture, de quel droit les en priver ? C'est vraiment là une question épineuse. Et sur ce point, jusqu'à preuve du contraire, je pense qu'E&G ont raison : il faut délimiter les bénéficiaires de ces prestations sur la base de leurs besoins et des bénéfices qu'ils peuvent espérer en tirer, et non sur la base de catégorisations *a priori* qui peuvent être sans rapport avec les uns comme avec les autres.

Pour conclure, E&G argumentent que les preuves manquent pour justifier les définitions de la dyslexie, pour justifier l'idée que les personnes avec dyslexie ont une spécificité cognitive et biologique, et pour justifier des traitements différenciés entre dyslexiques et faibles lecteurs. Ils ont souvent raison, mais de manière temporaire, et les données disponibles actuellement sont en fait déjà suffisantes pour pouvoir affirmer l'utilité (ne serait-ce que théorique) de distinguer différents types de difficultés de lecture. Le livre d'E&G a le mérite de souligner la faiblesse des preuves disponibles, et par conséquent de nous encourager à poursuivre les recherches. Ce dont les enfants et les adultes faibles lecteurs ont besoin, ce n'est pas d'être tous traités de la même manière, c'est de plus de recherches sur les différentes causes de difficultés de lecture, sur les différents types de dyslexie, sur leurs bases cognitives, cérébrales, génétiques et environnementales, sur les types de traitements les plus efficaces pour chaque type

Document téléchargé depuis www.cairn-sciences.info - Ecole Normale Supérieure - Paris - IP 129.199.84.247 - 03/07/2024 10:51 - © De Boeck Supérieur

de dyslexie, et sur ce que l'on peut faire pour les personnes qui semblent résister à tout traitement connu. On ne voit pas comment un tel objectif pourrait être atteint en imposant le dogme que toutes les difficultés de lecture se valent.

## 6. Note

Ce chapitre est adapté d'un article paru dans les actes du 26e Congrès scientifique international de la Fédération nationale des orthophonistes, puis sur mon blog (http://www.scilogs.fr/ramus-meninges/), article lui-même partiellement traduit et adapté de Ramus (2014). La version française a bénéficié des commentaires critiques de Catherine Billard, Magali Lavielle-Guida, Michel Habib, Michèle Mazeau, Monique Touzin, Yamina Yessad-Blot que je remercie.

## Références

Altarelli, I., Leroy, F., Monzalvo, K., Fluss, J., Billard, C., Dehaene-Lambertz, G., … Ramus, F. (2014). Planum temporale asymmetry in developmental dyslexia: revisiting an old question. *Human Brain Mapping*, *35*, 5717-5735.

Borst, G., Cachia, A., Tissier, C., Ahr, E., Simon, G., & Houdé, O. (2016). Early Cerebral Constraints on Reading Skills in School-Age Children: An fMRI Study. *Mind, Brain, and Education*, *10*, 47-54. https://doi.org/10.1111/mbe.12098

Bosse, M. L., Tainturier, M. J., & Valdois, S. (2007). Developmental dyslexia: The visual attention span deficit hypothesis. *Cognition*, *104*, 198-230.

Carle, L. (2002). L'avenir d'une confusion. *Les Actes de Lecture*, *78*, 34-39.

Fijalkow, J. (2000). Vers une France dyslexique. *Les Actes de Lecture*, *69*, 35-38.

Fijalkow, J. (2001). Dyslexie: le retour. *Psychologie et Éducation*, *47*, 111-128.

Galaburda, A. M., Sherman, G. F., Rosen, G. D., Aboitiz, F., & Geschwind, N. (1985). Developmental dyslexia: four consecutive patients with cortical anomalies. *Ann Neurol*, *18*, 222-33.

Hoskyn, M., & Swanson, H. L. (2000). Cognitive processing of low achievers and children with reading disabilities: A selective meta-analytic review of the published literature. *School Psychology Review*.

Inizan, A. (1998). Et si la dyslexie n'existait pas ? *Psychologie et Éducation*, *35*, 33-49.

Jarraud, F. (2007). Le fait du jour : L'Inserm encore sur les troubles de l'apprentissage. *Le Café Pédagogique*, *21 février 2007*, http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/070221LefaitdujourL%27Insermencoresurlestroublesdel%27apprentissage.aspx.

National Institute of Child Health and Human Development. (2000). *Report of the National Reading Panel. Teaching children to read: an evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction: Reports of the subgroups (NIH Publication No. 00-4754)*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Document téléchargé depuis www.cairn-sciences.info - Ecole Normale Supérieure - Paris - IP 129.199.84.247 - 03/07/2024 10:51 - © De Boeck Supérieur

Puolakanaho, A., Ahonen, T., Aro, M., Eklund, K., Leppanen, P. H. T., Poikkeus, A. M., … Lyytinen, H. (2007). Very early phonological and language skills: estimating individual risk of reading disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *48*, 923-931.

Ramus, F. (2005). De l'origine biologique de la dyslexie. *Psychologie & Éducation*, *60*, 81-96.

Ramus, F. (2007). Dyslexie, dysorthographie et dyscalculie : droit de réponse et débat autour du rapport de l'Inserm. *Le Café Pédagogique*, *2 mars 2007*, http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/070302Dyslexie,dysorthographieetdyscalculiedroitder%C3%A9ponseetd%C3%A9batautourdurapportdel%27Inserm.aspx.

Ramus, F. (2008). Génétique de la dyslexie développementale. *A.N.A.E.*, *96-97*, 9-14.

Ramus, F. (2010). Génétique de la dyslexie développementale. In S. Chokron & J.-F. Démonet (Éd.), *Approche neuropsychologique des troubles des apprentissages* (p. 67-90). Marseille: Solal.

Ramus, F. (2014). Should there really be a "Dyslexia debate"? *Brain*, *137*, 3371-3374. https://doi.org/10.1093/brain/awu295

Ramus, F., Altarelli, I., Jednoróg, K., Zhao, J., & Scotto di Covella, L. (2018). Neuroanatomy of developmental dyslexia: Pitfalls and promise. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *84*(Supplement C), 434-452. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.08.001

Ramus, F., & Fisher, S. E. (2009). Genetics of language. In M. S. Gazzaniga (Éd.), *The Cognitive Neurosciences* (4th éd., p. 855-871). Cambridge, MA: MIT Press.

Saksida, A., Iannuzzi, S., Bogliotti, C., Chaix, Y., Démonet, J. F., Bricout, L., … Ramus, F. (2016). Phonological skills, visual attention span, and visual stress in developmental dyslexia: insights from a population of French children. *Developmental Psychology*, *52*(10), 1503-1516.

Snowling, M. (2015). The dyslexia debate J.G. Elliott & E.L. Grigorenko Cambridge: Cambridge University Press, 2014. pp. 272, £19.99 (pb). ISBN: 978-0-521-13587-0. *Child and Adolescent Mental Health*, *20*(2), 127-128. https://doi.org/10.1111/camh.12097

Sprenger-Charolles, L., Colé, P., Kipffer-Piquard, A., Pinton, F., & Billard, C. (2009). Reliability and prevalence of an atypical development of phonological skills in French-speaking dyslexics. *Reading and Writing*, *22*(7), 811-842. https://doi.org/10.1007/s11145-008-9117-y

Stanovich, K. E., & Siegel, L. S. (1994). Phenotypic performance profile of children with reading disabilities: A regression-based test of the phonological-core variable-difference model. *Journal of Educational Psychology*, *86*, 24.

Stuebing, K. E., Barth, A. E., Molfese, P. J., Weiss, B., & Fletcher, J. M. (2011). IQ is not strongly related to response to reading instruction: A meta-analytic interpretation. *Exceptional Children*, *76*, 31-51.

Torgesen, J. K. (2001). The theory and practice of intervention: Comparing outcomes from prevention and remediation studies. In A. J. Fawcett (Éd.), *Dyslexia: Theory and Good Practice* (p. 185-202). London: Whurr.

Torgesen, J. K., Stancavage, F., Myers, D., Schirm, A., Stuart, E., Vartivarian, S., … Haan, C. (2006). *Closing the Reading Gap: First Year Findings from a Randomized Trial of Four Reading Interventions for Striving Readers*. Washington DC: Corporation for the Advancement of Policy Evaluation.

Document téléchargé depuis www.cairn-sciences.info - Ecole Normale Supérieure - Paris - IP 129.199.84.247 - 03/07/2024 10:51 - © De Boeck Supérieur

Valdois, S., Peyrin, C., Lassus-Sangosse, D., Lallier, M., Démonet, J.-F., & Kandel, S. (2014). Dyslexia in a French – Spanish bilingual girl: Behavioural and neural modulations following a visual attention span intervention. *Cortex*, *53*, 120-145.

Zabell, C., & Everatt, J. (2002). Surface and phonological subtypes of adult developmental dyslexia. *Dyslexia*, *8*, 160-177.

Zoubrinetzky, R., Bielle, F., & Valdois, S. (2014). New Insights on Developmental Dyslexia Subtypes: Heterogeneity of Mixed Reading Profiles. *PLoS ONE*, *9*, e99337. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0099337

Document téléchargé depuis www.cairn-sciences.info - Ecole Normale Supérieure - Paris - IP 129.199.84.247 - 03/07/2024 10:51 - © De Boeck Supérieur