

La dyslexie¹

Deux scientifiques trouvent enfin une explication à la dyslexie

Deux scientifiques bretons ont fait une découverte majeure concernant les troubles de la dyslexie : la clé du problème se trouverait dans les yeux.

Rédigé par **Pauline Petit**, le 19 Oct 2017, à 9 h 45 min

La **dyslexie** concernerait 700 millions de personnes dans le monde : un **trouble de la lecture** loin d'être rare. Et pourtant, on a du mal à comprendre les causes de ce trouble. Or il semblerait qu'une partie de la solution aurait été trouvée par deux scientifiques.

Dyslexie : l'explication se trouve dans les yeux

Deux chercheurs de l'université de Rennes, Guy Ropars et collègue Albert Le Floch, viendraient de percer le mystère d'un des troubles « dys- » les plus répandus dans le monde, la dyslexie. Les résultats de leur recherche sont parus dans les *Proceedings of the Royal Society B*⁽¹⁾.

Pas d'œil dominant chez les dyslexiques

Les scientifiques ont réuni 60 étudiants cobayes de l'Université de Rennes, 30 dyslexiques et 30 ne présentant pas de trouble. Tous les étudiants « *normaux* » affirmaient posséder un **œil dominant**, plus puissant que l'autre. Chez les dyslexiques, aucun œil ne semblait prédominer.

En examinant de plus près leurs yeux avec un outil de leur invention, les deux chercheurs ont distingué qu'une zone appelée « *tache de Maxwell* » était perçue différemment chez les dyslexiques et les non-dyslexiques. « *Les étudiants sans trouble décrivaient cette zone comme bien ronde pour leur œil dominant et comme une patate difforme pour le non-dominant. Les étudiants dyslexiques, eux, qui ont tous affirmé, grâce à des tests, avoir deux yeux dominants, voyaient deux zones bien rondes.* »

L'**asymétrie entre les deux yeux** est nécessaire pour le bon apprentissage de la lecture. Cette asymétrie absente chez les dyslexiques serait la cause de leurs troubles.

Les Bretons auraient même découvert comment on peut soigner la dyslexie, en bricolant une « *lampe magique* » qui permet aux dyslexiques de **lire avec moins de troubles**. « *On peut forcer l'arrivée d'une dissymétrie entre les yeux en faisant lire les enfants avec une lumière pulsée. Mais je suis physicien et pas médecin* » rappelle avec modestie Albert Le Floch.

¹ <https://www.consoglobe.com/scientifiques-explication-dyslexie-cg>

A lire aussi :

Courte capsule sur YouTube

<https://www.youtube.com/watch?v=dchDdYBKq2Q>

Autre définition de la dyslexie

https://www.passeportsante.net/fr/Maux/Problemes/Fiche.aspx?doc=dyslexie_pm

La dyslexie correspond à un **trouble de l'apprentissage du langage écrit**. Elle fait partie, avec la dysphasie, la dyspraxie ou la dyscalculie, des troubles spécifiques des apprentissages. Ce trouble peut concerner des enfants normalement scolarisés ne présentant ni problème sensoriel (audition, vision), ni déficience intellectuelle, ni lésion neurologique. En revanche, ces enfants souffrent d'un trouble du langage écrit avec **un retard de lecture d'au moins 18 mois**.

La dyslexie peut entraîner, au delà des difficultés d'apprentissage de la lecture, des problèmes sociaux, de comportement ou d'anxiété.

Il existe **trois types de dyslexies** : la dyslexie phonologique, la dyslexie de surface et la dyslexie mixte.

La **dyslexie phonologique** se caractérise par une difficulté à "déchiffrer" les mots (voir encadré). La **dyslexie de surface** correspond à une difficulté à reconnaître un mot dans sa globalité. La **dyslexie mixte** associe les deux types de dyslexie précédemment cités.

Pour mieux comprendre les processus en jeu dans la dyslexie : comment lit-on ?

D'après de nombreux travaux, la lecture est le produit de deux compétences : l'identification des mots écrits et la compréhension. La dyslexie serait due avant tout à un problème d'identification des mots écrits, même si les problèmes de compréhension restent présents.

Pour lire un mot, il existerait deux processus :

- Un processus basé sur le **code phonologique** (voie d'assemblage): une lettre ou un groupe de lettres (unité de sens) renvoie à un phonème (unité de son, différent d'une syllabe). A la lecture, les graphèmes (représentation graphique) correspondent aux phonèmes. Ainsi, le mot « château » est constitué de 7 lettres et de 4 phonèmes /ch/ /â/ /t/ /eau/. Ce processus est très utilisé au début de l'apprentissage de la lecture. Il permet de déchiffrer les mots.
- Un processus basé sur le **code orthographique** (voie d'adressage): ce processus fait appel à la mémoire. La forme globale du mot est reconnue. Cette voie permet de lire les mots irréguliers comme « oignon ». Elle est très utilisée chez les lecteurs experts.

Troubles associés

Les enfants dyslexiques présentent presque toujours une dysorthographe (difficultés en orthographe) associée. La dyslexie est également liée, dans plus de la moitié des cas, à des troubles du langage oral apparus dans la petite enfance³.

La dyslexie augmenterait le risque de souffrir d'hyperactivité et [de troubles de l'attention](#) (TDAH)⁴. On peut retrouver des problèmes de mémorisation, de coordination ou de latéralisation.

Conséquences

Les conséquences sont très variables en fonction de la sévérité des troubles. Les enfants souffrant de dyslexie rencontrent souvent des difficultés scolaires qui peuvent se traduire par un mal-être, de l'agressivité ou des comportements inadaptés.

Les symptômes de la dyslexie sont parfois difficiles à détecter. Certains signes sont toutefois visibles avant l'apprentissage de la lecture.

Les signes possibles avant l'école primaire :

- Un langage tardif ;
- Une difficulté à apprendre de nouveaux mots, à construire des phrases ;
- Une difficulté à reconnaître les lettres ;
- Une incapacité à faire des rimes ;
- Une tendance à rencontrer des difficultés pour écrire son prénom ;
- Une mémoire immédiate insuffisante ;
- Une difficulté à se repérer dans l'espace.

Les signes à l'école primaire :

- Une difficulté à apprendre à lire ;
- Une lenteur vis-à-vis de l'écrit ;
- Un manque d'attention ;
- Des soucis de compréhension ;
- Une difficulté à différencier certains mots proches ;
- Une difficulté à répondre à plusieurs demandes en même temps ;
- Un problème pour différencier certaines lettres (le b et le d par exemple) ou certains mots ;
- Une difficulté à découper un mot inconnu en plusieurs syllabes, à épeler, à prononcer de longs mots ;
- Une difficulté pour apprendre une langue étrangère ;
- Une tendance à ne pas mémoriser l'alphabet ou les jours de la semaine ;
- Des problèmes de coordination, de motricité.

A l'âge adulte :

Les difficultés rencontrées par les adultes sont les mêmes que celles rencontrées par les enfants si leur dyslexie n'a pas été prise en charge. Même si une intervention précoce est souhaitable, **il n'est jamais trop tard pour soigner une dyslexie.**

- Une difficulté à lire, y compris à haute voix ;
- Une difficulté à comprendre certains traits d'humour ou certains proverbes ;
- Des problèmes d'orthographe ;
- Une difficulté à résumer une histoire ;
- Une difficulté pour apprendre une langue étrangère ;
- Une difficulté à prendre des notes.

Une méthode à utiliser, soit celle de Borel Maissonny

<https://www.coquelicot.asso.fr/borel/>