

## Des chercheurs français découvrent une cause anatomique de dyslexie

Par Marielle Ammouche le 18-10-2017



**Des chercheurs rennais ont découvert qu'une anomalie des récepteurs à la lumière de la rétine entrainerait une dyslexie via une trop forte symétrie entre les deux yeux. Cette découverte ouvre la porte à de nouvelles méthodes diagnostiques et thérapeutiques de ce trouble.**

La dyslexie est un trouble fréquent puisqu'elle concernerait 700 millions de personnes dans le monde. Des chercheurs français pourraient avoir fait un grand pas dans la

compréhension de ce trouble en identifiant une cause anatomique. Ainsi, selon une étude publiée le 18 octobre dans la revue *Proceedings of the Royal Society B*, il s'agirait d'une anomalie de certains récepteurs à la lumière situés au centre de la fovéa.

En effet, chez les personnes qui ne sont pas atteintes de dyslexie, ces récepteurs de la lumière n'ont pas la même forme d'un oeil à l'autre : ils sont asymétriques. Le cerveau choisit donc le signal envoyé par l'un des deux yeux pour créer l'image que voit la personne. Chez les dyslexiques en revanche, cette zone de l'oeil (les "centroïdes de la tache de Maxwell") est symétrique dans les deux yeux, selon cette étude. Cela pourrait être source de...

confusion pour le cerveau en créant des "images-miroirs" entre lesquelles il est incapable de choisir. "Nos observations nous permettent de penser que nous avons trouvé une cause potentielle de la dyslexie", a affirmé à l'AFP un des auteurs de l'étude, Guy Ropars, de l'université de Rennes. "L'asymétrie est nécessaire pour éliminer l'image miroir, qui empêche une lecture normale si elle persiste comme chez les dyslexiques", a-t-il poursuivi.

"Pour les enfants et pour les adultes, l'asymétrie offre une nouvelle méthode de diagnostic relativement simple", a-t-il estimé. Guy Ropars et son collègue Albert Le Floch sont parvenus à ces conclusions en comparant deux groupes de 30 étudiants, l'un composé de dyslexiques et l'autre de non dyslexiques. "L'existence des délais entre l'image primaire et l'image miroir dans les hémisphères opposés (de l'ordre de 10 millisecondes) nous a permis de mettre au point une méthode pour effacer l'image miroir qui gêne tant les dyslexiques", grâce à l'utilisation d'une sorte de lampe stroboscopique à LED, a indiqué Guy Ropars. Selon lui, certains des étudiants dyslexiques l'ont appelée la "lampe magique". "Il existe d'autres possibilités de traitement pour contrecarrer la trop grande symétrie, utilisant la plasticité du cerveau. Elles pourront probablement être adaptées par des médecins", a-t-il affirmé.

### Sources :

AFP. Proceedings of the Royal Society B (<http://rspb.royalsocietypublishing.org/content/284/1865/20171380>) .