# Lexilight, la lampe qui compte illuminer la vie des dyslexiques

La startup Lexilife a développé une lampe 100% made in France pour aider les dyslexiques. L'idée : faire en sorte qu'un oeil prenne l'ascendant sur l'autre lors de la lecture, favorisant le déchiffrage d'un texte.

Temps de lecture : minute

28 novembre 2019

Des b et les d qui se confondent, des lettres "qui dansent", des difficultés d'attention, de compréhension... La <u>dyslexie</u> est un handicap bien réel, qui perturbe non seulement l'apprentissage de la lecture et de l'écriture mais peut continuer à provoquer difficultés d'attention et de compréhension une fois adulte.

En octobre 2017, après l'étude d'une cohorte de 60 personnes, deux chercheurs français émettent l'hypothèse que les personnes dyslexiques ont des taches de Maxwell (situées dans la fovéa de l'oeil) soit symétriques, soit quasi symétriques. A l'inverse, les 30 personnes étudiées ne souffrant pas de dyslexie présentent des taches asymétriques.

Cette asymétrie semble permettre à un oeil de prendre l'ascendant sur l'autre et de ne pas renvoyer deux images simultanément au cerveau, dont une en miroir. Les deux scientifiques mettent même au point un prototype de lampe afin d'aider les dyslexiques à ce qu'un oeil prenne l'ascendant.

#### Une modulation de l'onde lumineuse

C'est là qu'intervient Jean-Baptiste Fontes, fondateur de <u>Lexilife</u>. "Je suis allé les rencontrer avec une proche dyslexique. Sur place, nous avons pu valider que leur découverte fonctionnait réellement", explique-t-il.

Entrepreneur, fort d'une expérience dans l'éclairage et la fabrication de luminaires, il se lance dans la création des premiers prototypes.

"En modulant la pulsation de l'onde lumineuse, d'une certaine façon, on peut tromper le cerveau et faire en sorte que le dyslexique puisse lire de façon neutre. On 'crée' un oeil dominant", résume Jean-Baptiste Fontes.



Un processus qui ne force pas sur l'oeil contrairement à un dispositif optique classique ; "c'est juste une question de perception et de compréhension de l'information par le cerveau", assure le fondateur de Lexilife.

## "Les lettres ne dansent plus"

Cette lampe, baptisée Lexilight, est ensuite testée pendant un an et demi auprès d'environ 300 personnes dyslexiques, âgées de 7 à 57 ans. "On a eu des résultats très positifs de 87% d'entre eux", assure Jean-Baptiste Fontes.

Auprès des jeunes, "l'effet est immédiat". Avec des réglages adaptés, la lecture passe d'un processus complexe, haché, avec beaucoup d'erreurs, à "un texte net" et des "lettres qui ne dansent plus". Les adultes eux sont certes habitués à leur handicap, mais relèvent grâce à la lampe une meilleure compréhension sur le long terme, moins de migraines et moins de fatigue.

Conforté par les résultats et la volonté de nombreux testeurs de conserver la Lexilight, Jean-Baptiste Fontes et son équipe de sept personnes ont désormais lancé la fabrication d'un produit fini qui sera disponible début 2020. La startup sera d'ailleurs présente au CES de Las Vegas en janvier 2020 pour officialiser la commercialisation.

### 100% made in France

Lexilight est entièrement fabriquée en France, notamment sa partie électronique.

"Nous voulions non seulement améliorer le quotidien des dyslexiques, mais aussi avoir un

# impact sur le handicap au sens plus large", explique le fondateur.

C'est pourquoi elle est fabriquée en usine pratiquant le travail adapté à des personnes <u>en situation de handicap</u>. La Lexilight coûte 549 euros, "garantie pendant 10 ans afin qu'elle puisse servir de 8 à 18 ans, pendant toute l'éducation".

Un peu cher pour des particuliers ? "On va tout faire pour avoir les certifications et essais cliniques afin qu'elle puisse être remboursée en partie ou en totalité", promet Jean-Baptiste Fontes. En parallèle, il prévoit une levée de fonds de cinq millions d'euros en 2020 afin d'aider au développement et à la commercialisation de la lampe.

Article écrit par Liv Audigane