

Contre-pied

LE TROUBLE DYSLEXIQUE EST POURTANT BIEN ÉTABLI

1896

Le médecin britannique Pringle Morgan est le premier à postuler un problème congénital chez un garçon intelligent présentant des difficultés de développement en lecture et en orthographe.

1968

La dyslexie est reconnue par la Fédération mondiale de neurologie comme un trouble de l'apprentissage des compétences linguistiques.

2018

L'hypothèse d'un défaut héréditaire et d'une altération du développement de certains neurones est proposée par le physiologiste anglais John Stein.

La dyslexie, qui touche près de 20% de la population, engendre des difficultés de lecture et d'écriture liées à une reconnaissance plus lente et imprécise des mots. Pour l'expliquer, les experts traquent d'éventuels désordres neuronaux, ou un déficit de connexion entre des aires du cerveau éloignées. Mais pour Helen Taylor, les dyslexiques présentent des qualités insoupçonnées.

Epsilon: Ce sont des recherches méconnues sur la dyslexie qui vous ont d'abord interpellée...

Helen Taylor: Oui, son image est incomplète. La majorité des études se focalise sur les déficits en lecture et en écriture. Pourtant, depuis les années 1980, différents chercheurs et praticiens mettent en valeur l'existence d'aptitudes cognitives améliorées chez les dyslexiques.

E : Quels sont ces avantages cognitifs ?

H.T. : Les dyslexiques sont très performants pour raisonner sur des systèmes complexes et identifier les connexions entre différents domaines de connaissance. C'est comme s'ils bénéficiaient d'une vision d'ensemble accrue – au sens figuré comme au sens propre, car ils ont une très bonne perception stéréoscopique. Enfin, nous notons qu'ils sont très créatifs...

E : Y a-t-il une explication neurologique ?

H.T. : Dès les années 2000, l'avantage des dyslexiques au niveau de la perception visuelle a été démontré à l'aide de figures impossibles, comme la célèbre chute d'eau d'Escher, qui illustre un faux mouvement perpétuel: les dyslexiques détectent beaucoup plus vite l'incohérence des images, ce qui suggère une capacité d'observation plus globale. Et de premières études d'imagerie fonctionnelle confirment que leur cerveau traite les informations différemment: des réseaux spécifiques sont mobilisés et certaines organisations neuronales engendrent une plus grande connectivité globale entre les différentes régions cérébrales, en dépit d'une moindre connectivité locale.

E : Ce serait donc leur trouble qui leur offrirait ces compétences spécifiques ?

H.T. : Oui. Apprendre à lire, à écrire ou à jouer du piano sont autant d'aptitudes qui dépendent de la mémoire procédurale: une fois apprises, ces tâches sont traitées automatiquement. Et c'est vrai, les dyslexiques peinent par rapport aux autres sur ce point: ils n'acquiescent pas d'automatisme. Mais du coup, ils conservent la conscience du processus et explorent sans cesse de nouvelles stratégies potentiellement meilleures. Cette façon de traiter l'information peut être plus lente et plus laborieuse, mais elle facilite l'exploration de l'inconnu au détriment de l'exploitation du connu!



La dyslexie est aussi une force

Helen Taylor

Depuis quinze ans, la chercheuse interdisciplinaire britannique décrypte les liens entre cognition et dyslexie à l'université de Cambridge et à l'université de Strathclyde.

E : Les difficultés en lecture et en écriture restent tout de même un handicap...

H.T. : C'est un vrai problème au moment de l'apprentissage, mais les dyslexiques s'en sortent très bien dans la vie active! Nombre d'entre eux travaillent dans des domaines qui requièrent cette capacité d'exploration permettant de résoudre des problèmes complexes, comme les scientifiques, les designers, les chirurgiens, les ingénieurs, les entrepreneurs. Et puis, il ne faut pas oublier que l'écriture est une invention très récente dans l'évolution humaine. Son utilisation s'est généralisée qu'au cours des cent dernières années...

E : Cette forme de cognition pourrait donc avoir une base évolutive ?

H.T. : Tout à fait. Loin d'être un trouble, la dyslexie est au départ un atout. Elle a sans doute été sélectionnée parce qu'elle permet aux personnes de bénéficier de solutions plus originales, ce qui peut être un avantage pour l'adaptation et la survie. Si l'on tient compte de tous ces facteurs, l'hypothèse de la pathologie s'effondre.

E : Ces différences cognitives semblent pourtant inadaptées à la société actuelle...

H.T. : Dans un sens, oui, puisque la lecture et l'écriture sont considérées comme des compétences incontournables dans nos sociétés. Reste que si cet apprentissage difficile est surmonté sans stigmatisation, les dyslexiques sont une richesse pour identifier les causes profondes des problèmes, les schémas fondamentaux des systèmes, anticiper les tendances à long terme et inventer des solutions stratégiques

ou technologiques originales. Les humains ont évolué pour se spécialiser dans des modes de traitement de l'information différents mais complémentaires. La combinaison de ces spécialisations cognitives, d'exploration et d'exploitation est à la base de notre réussite en tant qu'espèce, car elles nous rendent exceptionnellement adaptatifs... si nous collaborons! Malheureusement, la plupart des systèmes éducatifs minimisent l'apprentissage exploratoire... Il est temps de sortir de la vision étroite d'un apprentissage focalisé sur l'acquisition.

PROPOS RECUEILLIS
PAR ALEXANDRA PHEN
ILLUSTRATION RÉALISÉE PAR
DAVID DESPAU, COLAZÈNE COME