



ONDES ALPHA ET AUTISME

Des chercheurs de l'université de Californie à Los Angeles aux Etats-Unis ont découvert que les enfants atteints d'autisme ont une différence dans les tests cérébraux par rapport aux autres enfants.

Plus spécifiquement, c'est la fréquence du pic d'ondes alpha, des ondes qui traversent le cerveau, qui a intéressé les scientifiques. Plus elle est basse, plus le quotient intellectuel (QI) non-verbal est faible.

Cette découverte pourrait aider à distinguer les enfants atteints de troubles du spectre autistique des autres enfants, mais aussi d'établir des variabilités dans les fonctions cognitives à l'intérieur de ce spectre très vaste.

UN LIEN ENTRE LES ONDES DU CERVEAU ET LA SÉVÉRITÉ DES TROUBLES

Les troubles du spectre autistique affectent un enfant sur 68 aux Etats-Unis et se traduisent par des symptômes comme le manque d'interactions sociales, la répétition de gestes, ou des troubles du comportement.

Certains enfants atteints ont des capacités de raisonnement, de mémoire, d'attention et de langage dans la moyenne ou au-dessus, tandis que d'autres ont de réelles déficiences. Les chercheurs ont donc travaillé sur l'origine de ces disparités.

Ils ont fait passer un électroencéphalogramme (EEG) à 97 enfants âgés de 2 à 11 ans, dont 59 étaient diagnostiqués

autistes. Les participants étaient installés dans une pièce au calme, dans la pénombre, dans un état éveillé et relaxé.

Grâce à des électrodes posées sur le crâne, l'EEG a mesuré différents aspects de l'activité cérébrale, dont la fréquence du pic d'ondes alpha.

Celle-ci a été mise en relation avec l'âge de l'enfant, et le QI verbal et non-verbal.

Les scientifiques concluent que les ondes alpha sont directement liées au QI non-verbal, ce qui traduirait un lien entre le fonctionnement du cerveau et la sévérité de l'atteinte autistique.

Ces ondes pourraient donc être utilisées dans le futur comme biomarqueur pour vérifier si un traitement contre l'autisme restaure les ondes ALPHA au bon niveau, et donc améliore les troubles.