

2011 - La **méditation** pourrait augmenter la connexion entre différentes parties du cerveau. Elle réduirait ainsi l'atrophie cérébrale associée à la observée chez les personnes vieillissantes.

Des chercheurs américains¹ ont fait cette découverte en comparant l'activité cérébrale d'adeptes de la méditation à celle de personnes qui ne la pratiquaient pas :

Leur astuce? Utiliser une technique d'imagerie par résonance magnétique qui permet de visualiser les faisceaux de fibres nerveuses du cerveau, scientifiquement appelée « imagerie du tenseur de diffusion ».

Plus de matière blanche, pour plus longtemps

Les chercheurs ont alors pu observer des différences significatives entre les deux groupes dans la matière blanche du cerveau. La matière blanche est composée de faisceaux de fibres nerveuses qui relient les différentes parties du cerveau entre elles afin de transmettre les signaux nerveux.

Ainsi, le cerveau des personnes pratiquant la méditation présentait non seulement plus de faisceaux, mais ces derniers étaient également plus denses.

Pour faire une analogie, on pourrait dire que les faisceaux sont comme des fils électriques. Chez les personnes méditant, les fils sont plus nombreux et plus forts. Ils assurent ainsi une plus grande connexion entre les différentes parties du cerveau.

Les différences les plus marquées ont été observées à trois endroits : dans le corps calleux, qui relie les deux hémisphères (gauche et droite) du cerveau, dans le tractus pyramidal, qui lie le cerveau à la moelle épinière, et dans le faisceau unciforme liant le lobe frontal (la partie avant du cerveau) au système limbique (siège des émotions).

Plus encore, les chercheurs ont aussi observé que le déclin normal - lié à l'âge - de la quantité de matière blanche était moins important chez les personnes qui méditaient que chez les autres.

Deux hypothèses : l'inné ou l'acquis?

Comment expliquer ces observations? Deux hypothèses sont suggérées. D'une part, la méditation pourrait procurer des bienfaits au système immunitaire, ce qui favoriserait le développement et le maintien de la matière blanche ou, du moins, réduirait son déclin.

D'autre part, il est aussi possible que les personnes qui pratiquent la méditation ont, à la base, des cerveaux différents des autres. Ils pourraient en effet être dotés d'une plus grande connexion de faisceaux de fibres neurales, ce qui les rendrait davantage réceptifs à ce type d'exercice mental.

D'autres études avec un plus grand nombre de participants et sur une longue période de temps seront nécessaires pour déterminer avec précision la part de l'inné et de l'acquis dans l'augmentation de la connexion neurale observée chez les adeptes de méditation.