L'existence d'un circuit de neurones, innervant la peau, et conçu pour favoriser les interactions avec d'autres individus a été découvert par les chercheurs de l'Institut de génomique fonctionnelle (CNRS/Inserm/Université de Montpellier) et de l'Institut des maladies neurodégénératives (CNRS/Université de Bordeaux). Pour comprendre de quelle manière il détecte le toucher affectif, mais aussi comment il influence les interactions sociales, l'équipe de recherche a pour la première fois mis au point une méthode génétique permettant de créer, ou d'inhiber, artificiellement un ressenti de toucher plaisant chez la souris. Les scientifiques ont alors pu observer que l'activation de ces neurones a pour conséquence d'inciter fortement les animaux à se toucher et donc à créer des liens sociaux entre eux. Inversement, l'altération, dès la naissance, du fonctionnement de ces neurones, provoque une baisse de l'attraction vers des contacts tactiles, et donc une diminution des interactions sociales dans le groupe. Selon ce nouvel article publié dans *Science Advances* le 29 juin 2022, le toucher affectif n'est donc pas seulement une construction mentale basée sur un contexte social, mais bien un sens à part entière, assuré par l'activation d'un réseau de neurones spécialisés. Ces types de cellules peuvent également jouer un rôle dans la modulation de la douleur et du stress. Sur la base de ces découvertes, des recherches sont actuellement en cours pour notamment, à terme, aider à la prise en charge de prématurés grâce à l'activation de ces neurones.

Bibliographie

The impact of C-tactile low-threshold mechanoreceptors on affective touch and social interactions in mice. Damien Huzard, Miquel Martin, François Maingret, Jean Chemin, Freddy Jeanneteau, Pierre-François Mery, Pascal Fossat, Emmanuel Bourinet et Amaury François. *Science Advances*
, le 29 juin 2022.