

Odorat et qualité de l'alimentation

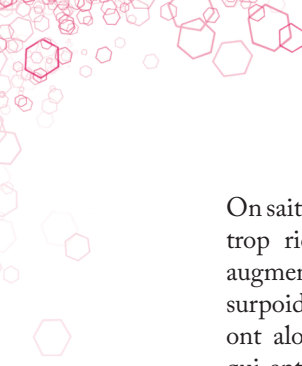
+ NEUROBIOLOGIE

David JARRIAULT est chercheur en neurobiologie de l'olfaction au CSGA* de Dijon. Il étudie le lien entre notre alimentation et notre capacité à sentir les odeurs. L'odorat nous aide à choisir le type d'aliments et la quantité que nous mangeons. David mesure si les souris qui ont une alimentation enrichie en graisses et en sucre sont moins sensibles aux odeurs. Ce type d'alimentation a des conséquences sur le fonctionnement des cellules nerveuses. Si l'odorat est perturbé, cela pourrait modifier la façon dont les personnes se nourrissent.

* Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation



«Les odeurs sont partout autour de nous sans que l'on n'y attache beaucoup d'importance. J'aime montrer à travers mon travail l'importance que revêt le sens olfactif dans notre vie.»



On sait à présent qu'une alimentation trop riche en graisses et en sucre augmente fortement les risques de surpoids et d'obésité. Ces personnes ont alors un excès de masse grasse qui entraîne des inconvénients pour la santé.

Des chercheurs ont déjà montré que les personnes obèses sentent souvent moins bien que les autres. Pourtant, il est important de sentir les odeurs des aliments lorsque l'on mange, car cela nous aide à mieux les choisir et à ne pas en manger trop. David cherche à comprendre ce qui affaiblit l'odorat des personnes obèses. Est-ce justement dû au type d'aliments qu'ils mangent ?

David étudie le lien entre l'olfaction et la qualité de l'alimentation chez les souris. Il les nourrit avec des croquettes riches en graisses et en

sucres. Après huit semaines, il observe leur comportement en leur faisant sentir des odeurs de nourriture. Peuvent-elles les détecter ? Les différencier ? David compare les résultats de ces souris à ceux d'un groupe de souris nourries avec des croquettes contenant peu de graisses et peu de sucre. Il étudie ensuite les neurones olfactifs, ces cellules qui tapissent l'intérieur du nez et détectent les odeurs que la souris sent. Il mesure le changement de sensibilité de ces neurones en fonction de ce que mangent les souris, c'est-à-dire la façon dont ces neurones se modifient en fonction de l'alimentation.

David espère ainsi comprendre comment la consommation de graisses et de sucre altère le fonctionnement des neurones olfactifs.

Les objectifs

- + Évaluer l'impact de mauvaises habitudes alimentaires sur les capacités olfactives
- + Étudier les mécanismes à l'origine des dégradations des neurones olfactifs