

## LE BESOIN DE RELATIONS SOCIALES, AUSSI FORT QUE CELUI DE NOURRITURE

- Chez l'homme, un isolement social aigu provoque une réponse de *craving* (envie/motivation) à la vue d'une image évoquant des interactions sociales habituellement privilégiées.
- Le même phénomène est observé en réponse à une stimulation visuelle évoquant de la nourriture après un jeûne.
- Ces réponses de *craving* peuvent être mesurées en IRM fonctionnelle.
- Elles se sont révélées similaires après une période d'isolement et après une période de jeûne, et ont été corrélées avec les déclarations des participants.

Les interactions sociales représentent un besoin élémentaire chez l'homme et l'on sait que l'isolement social chronique et la solitude ont un impact sur la santé physique et mentale. Mais qu'en est-il d'un isolement obligatoire de plus courte durée comme nous l'impose aujourd'hui le confinement ? Il a été montré que des signaux d'interaction sociale positifs, les sourires par exemple, tout comme le fait de vouloir/d'avoir envie de (*craving*) nourriture ou de drogue en cas d'addiction, activent les neurones dopaminergiques du système de récompense. Cependant, l'activité de cette région cérébrale associée à une privation de relations sociales a été peu étudiée. Des chercheurs de Cambridge ont émis l'hypothèse que l'isolement social pourrait entraîner une motivation à retrouver du lien social du même ordre de grandeur que le manque de nourriture en déclenche la recherche.

### Mesure de l'activité dopaminergique en situation de privation

Pour vérifier cette hypothèse, ils ont isolé des sujets disposant habituellement d'une bonne intégration sociale et les ont privés de toute relation sociale durant une période de 10 heures (1 journée), sans possibilité d'autres interactions par réseaux sociaux, e-mails, films, etc. Puis, ils ont fait de même avec une privation de nourriture de même durée, et ils ont observé en IRM fonctionnelle (IRMf) le signal BOLD (oxygénation sanguine) reflétant les niveaux de dopamine dans le mésencéphale (substance noire (SN) et aire tegmentale ventrale (ATV) ; rappelons que dans ces régions, 70% des neurones sont dopaminergiques, le signal en IRMf observé correspond donc à l'activité dopaminergique). Ces observations ont été pratiquées en situation de *craving* provoqué par la vue de leurs activités sociales et de leurs aliments favoris, respectivement après isolement et période de jeûne, dans l'objectif de comparer les deux, à l'impact d'une image plaisante neutre (fleurs). Le *craving* était également mesuré de manière subjective par les déclarations des participants.

### Des réponses neuronales similaires après isolement social et jeûne

Quarante sujets ayant habituellement des interactions sociales régulières ont été inclus dans l'étude. Après isolement social, la SN/ATV montrait une réponse aux images d'interactions sociales similaire à celle obtenue avec des images de nourriture après un jeûne. La variabilité interindividuelle était cependant plus forte après isolement social qu'après le jeûne. La taille de l'effet était maximum chez les sujets qui déclaraient un manque d'interactions sociales plus important. Ces réponses montraient une bonne corrélation avec les *craving* auto-rapportés par les participants et sont venues confirmer que l'isolement social provoque une motivation pour le lien social aussi importante que le jeûne pour la nourriture.

Par Agnès Lara Résumé d'articles 5 mai 2020 Lara UNIVADIS