



## Lutéine et mémoire

### Etude

*Cannavale CN et al., Serum lutein is related to relational memory performance. Nutrients, 2019,11,76.*

### Résumé

Chez des adultes obèses ou en surpoids, la lutéine semble jouer un rôle important pour les performances de la mémoire relationnelle.

La mémoire relationnelle induit les associations entre les éléments qui constituent un événement ou une scène, comme par exemple permet de mettre un nom sur un visage ou de re-raconter un voyage dans n'importe quel ordre selon notre choix. Elle dépend de processus impliquant l'hippocampe. Selon certaines études, l'alimentation et l'obésité auraient une influence sur les performances de cette mémoire.

On a récemment montré que les caroténoïdes jouent un rôle dans les performances de la mémoire dépendante de l'hippocampe. Les caroténoïdes sont des pigments jaune, rouge, orange qui donnent leurs couleurs à de nombreux fruits et légumes. Des travaux ont montré que parmi les quelque 600 caroténoïdes que l'on trouve dans la nature, seule une poignée d'entre eux s'accumulent dans les tissus neuronaux de l'homme. Elle inclue notamment la lutéine, le bêta-carotène, la bêta-cryptoxanthine et la zéaxanthine. Cependant, l'accumulation de lutéine dans les tissus neuronaux est 5 fois plus importante que celle des autres caroténoïdes. Cela laisse supposer qu'elle joue un rôle unique pour la santé du cerveau et le fonctionnement cognitif.

D'autre part, on observe fréquemment de plus faibles concentrations de caroténoïdes chez les personnes obèses ou en surpoids. Il existe également des associations négatives entre un excès d'adiposité et la mémoire. Tout cela pourrait sous-entendre qu'une augmentation du statut en caroténoïdes serait susceptible d'avoir des effets neuro-protecteurs chez des personnes obèses ou en surpoids.

Une étude a été réalisée pour élucider les liens existants entre les caroténoïdes évalués dans l'alimentation, dans le sérum et dans la macula et la mémoire relationnelle de personnes obèses ou en surpoids. Rappelons que la macula, la partie centrale de l'œil est constituée essentiellement de lutéine et de zéaxanthine.

Quatre-vingt-quatorze adultes, âgés de 25 à 45 ans, obèses ou en surpoids, ont terminé un jeu de reconstruction spatiale qui a permis d'évaluer les performances de leur mémoire relationnelle. Leur consommation de caroténoïdes a été évaluée sur une période de 7 jours.

Les concentrations sériques de lutéine étaient positivement associées à la justesse des liaisons aux objets et négativement aux erreurs de placement. Par contre, les concentrations de lutéine dans la macula n'étaient pas en lien avec les performances de la mémoire.

Ces résultats viennent renforcer les données existantes indiquant que les concentrations sériques en caroténoïdes peuvent avoir un impact sur les performances de la mémoire de personnes obèses ou en surpoids.

Des études d'intervention au cours desquelles les concentrations sériques et dans la macula des caroténoïdes seront évaluées devront être réalisées dans l'objectif de mieux comprendre leurs relations avec la mémoire, plus particulièrement, chez les personnes obèses ou en surpoids.