

Le cerveau devient plus économe avec l'âge

Compte Test - 2011-09-12 10:44:00 - Vu sur pharmacie.ma

Les travaux du Dr Oury Monchi, professeur au Département de radiologie, radio-oncologie et médecine nucléaire de l'Université de Montréal et chercheur au Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal, montrent que le préjugé selon lequel le vieillissement du cerveau s'accompagne inévitablement d'une diminution de sa capacité cognitive, est à repousser. Une recherche effectuée avec son équipe dévoile que le cerveau âgé d'une soixantaine d'années performe tout aussi bien que celui de 20 ans dans des tâches lexicales, mais qu'il utilise des stratégies cognitives différentes. L'expérience a porté sur deux groupes de sujets, le premier constitué de gens âgés de 18 à 35 ans et le second formé de personnes de 55 à 75 ans, tous en bonne santé et actifs. L'exercice consistait à associer diverses séries de mots par catégorie sémantique, par terminaison ou par début du mot. Au fil du déroulement de l'exercice, la règle d'association changeait et les sujets, informés qu'ils venaient de se tromper, devaient découvrir la nouvelle règle à appliquer. "L'idée était de voir comment réagit le cerveau lorsqu'on se trompe et qu'il faut trouver une solution, précise le professeur. Cela nous permet de savoir comment une personne peut s'adapter à un environnement changeant."

A leur grande surprise, les chercheurs ont noté un profil d'activation différent selon l'âge. Quand les jeunes étaient informés de leur erreur à la suite d'un changement de la règle, une boucle fronto-striatale associée à la réflexion s'activait avant même qu'une nouvelle série de mots leur soit proposée; une seconde boucle, liée à l'action, s'activait pendant l'exécution de la tâche. Chez les personnes plus âgées, les deux boucles ne s'activaient que lorsque la nouvelle tâche était présentée, donc au moment de l'action.

Les résultats indiquent que les sujets du groupe plus âgé ne commettaient pas plus d'erreurs que ceux du groupe plus jeune, bien que le temps d'exécution ait été un peu plus long dans le premier groupe. "Vieillir n'implique pas automatiquement un déclin cognitif, conclut le Dr Monchi. Le déclin est plutôt lié à la mauvaise santé et nous savons que l'activité physique et mentale de même qu'une saine alimentation nous aident à rester en santé."