

MÉMOIRE ÉPISODIQUE ET CERVEAU - UNIVERSALIS

Les premières connaissances sur les structures cérébrales impliquées dans la mémoire épisodique proviennent de la neuropsychologie lésionnelle. Le rôle clé de l'hippocampe, au sein du circuit de Papez (qui comprend aussi les corps mamillaires et le thalamus), est bien établi, notamment grâce à l'étude de patients amnésiques tels que H. M. L'imagerie fonctionnelle cérébrale chez le sujet sain a non seulement conforté ces connaissances, mais les a aussi amplifiées, en permettant de visualiser « directement » les structures associées aux différents processus mnésiques en fonction de leurs rôles spécifiques (par exemple, encodage et récupération).

Enfin, les études d'imagerie des années 2010 ont aussi démontré l'importance des relations (la connectivité) structurales et fonctionnelles : si l'hippocampe reste la structure clé de la mémoire épisodique, il ne peut jouer ce rôle qu'au sein d'un réseau neuronal étendu.

Mémoire épisodique et hippocampe

Le rôle de l'hippocampe dans la mémoire épisodique est divers : il intervient dans la détection de la nouveauté, dans l'encodage ainsi que dans la récupération des informations. Un modèle a d'ailleurs été proposé pour en rendre compte, le modèle HIPER (*hippocampus encoding retrieval*). Selon ce modèle, la partie antérieure de l'hippocampe serait préférentiellement impliquée dans l'encodage en mémoire épisodique, et la partie postérieure dans la récupération. Pour certains, l'hippocampe serait d'autant plus sollicité que les données à traiter sont complexes et de nature visuo-spatiale plutôt que verbale. Cependant, plusieurs études ont montré des activations hippocampiques lors de l'encodage de stimuli de divers types, impliquant davantage l'hippocampe gauche pour les mots, l'hippocampe droit pour les visages ou les objets, et les deux en présence de matériel spatial ou visuel complexe. Des études en IRMf événementielle, permettant de détecter l'activité cérébrale liée à l'encodage d'une information donnée [...]

.../...