

Le fonctionnement cognitif et le cerveau

Avril 2022

Différents processus cognitifs existent. Les grands domaines cognitifs présentés ici réfèrent à ceux qui sont habituellement évalués en neuropsychologie. Les régions du cerveau impliquées dans ces processus cognitifs sont également présentées. Toutefois, rares sont les processus qui sollicitent uniquement une seule région cérébrale. L'objectif est de présenter les régions cérébrales les plus souvent associées aux grands domaines cognitifs.



Obligation de citer l'auteur, pas de possibilité de modifier l'œuvre, pas d'utilisation commerciale, partage à l'identique.

● Lobe frontal ● Lobe pariétal ● Lobe occipital ● Lobe temporal

Vitesse de traitement de l'information ● ● Vitesse ou rythme auquel une personne réalise ou déclenche diverses opérations mentales ou tâches.

Attention ● Capacité d'atteindre un niveau d'éveil suffisant afin de pouvoir se concentrer sur diverses situations.

Mémoire de travail ● Permet de maintenir et de manipuler des informations temporairement en mémoire pendant plusieurs secondes.

Mémoire à long terme ● ● Capacité de se souvenir de ce que l'on vit au quotidien, de ce que l'on apprend. Il y a, entre autres, la mémoire épisodique (événements de notre vie personnelle) et la mémoire sémantique (connaissances générales).

Fonctions exécutives ● Processus impliqués lors de situations nouvelles ou complexes. Comportent notamment l'inhibition, la flexibilité mentale (ou flexibilité cognitive), la mise à jour de l'information et la planification/organisation. Ces processus ont pour objectif de coordonner efficacement les autres fonctions cognitives, un peu comme un rôle de chef d'orchestre.

Praxies ● ● Capacité à coordonner des activités gestuelles volontaires dirigées vers un but.

Analyse visuelle et spatiale ● ● Capacité à bien percevoir les objets qui nous entourent selon leur orientation, leur forme, leur couleur, la distance à laquelle ils se trouvent ainsi que leur emplacement dans l'espace/environnement.

Cognition sociale ● Processus aidant à comprendre les gens qui nous entourent et les interactions sociales.

Langage ● ● Permet la communication. Les fonctions langagières comprennent le langage expressif, qui permet de parler et d'écrire, ainsi que le langage réceptif, qui permet de comprendre ce que l'on écoute ou ce que l'on lit.

