

La plasticité cérébrale - Hormones et Cerveau

Intervention auprès des scolaires

1 Rue Védrines, 37100 Tours

GPS : 1 Rue Védrines, 37100 Tours

Le 20 mars 2026 | 8H00-12H00

Deux conférences pour les élèves de 1ère et Terminale **La plasticité cérébrale** correspond à la capacité du système nerveux à changer sa structure et son fonctionnement au cours de la vie pour s'adapter aux expériences vécues par l'individu et aux modifications de son environnement. La plasticité cérébrale met en jeu la capacité des neurones à se multiplier, et à former de nouvelles connexions entre eux, les synapses, dont le nombre et la force pourront être augmentés ou diminués selon les situations. Ainsi pourront se créer, ou se défaire, de nouveaux réseaux neuronaux. Ce potentiel d'adaptation du système nerveux permet à l'individu de faire face à de nouvelles situations, d'apprendre, de récupérer après des troubles ou des lésions et de réduire, dans une certaine mesure, les effets des altérations causés par des pathologies comme la sclérose en plaques, la maladie de Parkinson, la détérioration cognitive, la maladie d' Alzheimer, la dyslexie, etc.. **Le cerveau est-il sous l'influence de nos hormones ?** Si le cerveau est sans conteste le maître de nos actions et de nos décisions, il est également sous l'influence de nombreux facteurs internes à commencer par nos glandes endocrines. Si le cerveau contrôle leur fonctionnement, les hormones qu'elles fabriquent et secrètent vont en retour moduler le fonctionnement de notre cerveau. Parmi celles-ci les hormones stéroïdes vont agir sur les zones cérébrales qui contrôlent la reproduction mais vont aussi agir sur de nombreuses autres régions impliquées dans le contrôle des émotions, de la mémoire... Les hormones stéroïdes sont capables de façonner l'organisation du cerveau et moduler son fonctionnement en agissant sur la plasticité cérébrale. Au cours de cette conférence nous verrons comment les œstrogènes peuvent modifier certains réseaux neuronaux impliqués dans les apprentissages et la mémoire.

Orateur(s)

Admission

Dr Yves Tillet, Inrae-Université de Tours gratuit, réservé aux lycéens du Lycée

Mme Morgane Jacquet-Danilo,
Université de Tours

Vaucanson

Pour plus d'informations

yves.tillet@univ-tours.fr

<https://www.semaineducerveau.fr/programme-manifestations/>

Partenaires de l'événement

Université de Tours, SFR SaNeC, Lycée Vaucanson