

# Rebrancher notre cerveau: entre utopies et espoirs

Conférence

4 Bis Av. du Général de Gaulle, 54300 Lunéville

GPS : 4 Bis Av. du Général de Gaulle, 54300 Lunéville

Le 15 mars 2024 | 18h00

La théorie générale de l'organisation du cerveau rapporte à une part archaïque de notre héritage évolutif avec un ensemble d'attitudes «primaires» instinctives : se reproduire, se nourrir et se défendre... Le concept très populaire des années 1960 d'un cerveau évolutif en «3 couches» est cependant erroné. Le cerveau humain n'est pas constitué de structures complexes superposées à un «cerveau de reptile». Il se compose plutôt de structures homologues à celles des autres animaux, mais différentes par leurs tailles et par certains aspects de leur organisation. Si le cerveau humain a évolué en tant qu'organe depuis 7 millions d'années il en va de même de nos capacités cognitives, de planification et de raisonnement et de nos comportements. A l'heure actuelle, la préservation des neurones et la restauration des connexions nerveuses constituent un défi majeur des Neurosciences. Qu'elles soient traumatiques ou liées à des pathologies du vieillissement, la perte de neurones et des connexions qu'ils établissent induisent des déficits fonctionnels invalidants qui conduisent in fine à la dépendance. A travers divers exemples de pathologies sensorielles, motrices et cognitives, nous ferons un tour d'horizon des avancées actuelles qui pourraient permettre de protéger, voire de régénérer le système nerveux et tenterons de répondre à diverses interrogations : Les cellules souches ou la thérapie génique offrent-elles de réels espoirs de guérison dans le cadre des maladies neurodégénératives ? Pourquoi les lésions de moelle épinière conduisent au handicap et en quoi le développement de biomatériaux et de l'impression 3D constituent des avancées prometteuses ? Les implants cérébraux relèvent-ils de la science-fiction ou l'homme bionique est-il déjà en marche ? Quels sont les risques liés à ces approches novatrices et quels sont les aspects éthiques qu'elles peuvent soulever ?

**Orateur(s)**

**Admission**

Gregory Pourié du laboratoire NGERE    Gratuit

& Thomas Claudepierre du laboratoire  
URAFPA, tous deux professeurs en  
Neurosciences à l'Université de  
Lorraine