

BIBLIOTHÈQUE
PART-DIEU
CONFÉRENCE-
DÉBAT

Semaine du cerveau



© CNRS Photographie / Rajas Birell

MARDI 12 MARS À 18H00

NOUVEAUX NEURONES DANS LE SYSTÈME OLFACTIF

Conférence de **Nathalie Madaïron**, chercheur CNRS, Médaille de Bronze 2012, équipe "Neuroplasticité et Neuro-pathologie de la Perception Olfactive" du Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon (CRNL).

L'olfaction est un sens primordial chez les mammifères car il est essentiel à l'identification de nourriture, l'évitement des prédateurs et l'accouplement. Il guide ainsi le comportement de l'animal. Le bulbe olfactif est le premier relais de l'information olfactive dans le cerveau et cette structure cérébrale est l'une des rares régions du cerveau qui continue à produire de nouveaux neurones au cours de la vie adulte. L'arrivée permanente de ces nouveaux neurones fournit une source supplémentaire de plasticité qui soutient la perception olfactive mais aussi l'apprentissage et la mémoire olfactives.

JEUDI 14 MARS À 18H30

QUAND LE CERVEAU INTERPRÈTE LA RÉALITÉ, DES NEUROSCIENCES AUX INNOVATIONS THÉRAPEUTIQUES

Conférence de **Yves Rossetti**, professeur de médecine, Hôpitaux de Lyon, professeur université Lyon 1, équipe « Integrative, Multisensory, Perception, Action and Cognition Team » du Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon (CRNL).

Les illusions d'optique affectent notre perception dès les premières étapes du traitement des informations visuelles voire à un stade plus tardif de notre perception. Il existe également des illusions tactiles ou sonores par exemple, auxquelles nous ne pouvons pas échapper. Notre cerveau est aussi capable de compléter nos images internes en générant des données manquantes pour nous donner l'impression d'une continuité spatiale ou temporelle, ou de créer des informations inexistantes. Ces interprétations de la réalité par le cerveau sont remarquablement fiables d'un individu à l'autre et ne nous empêchent donc pas de nous comprendre. Mais il existe d'autres situations qui modifient notre perception de la réalité. Des variables biologiques individuelles telles que la faim font varier notre interprétation de multiples éléments du monde environnant. Plus encore, l'histoire personnelle de notre cerveau détermine aussi la façon avec laquelle il va choisir à notre insu entre plusieurs interprétations de notre environnement. Le choix de ces interprétations peut être responsable de décalage avec l'expérience d'autrui. L'étude de ces phénomènes de distorsion de nos perceptions révèle comment notre cerveau et notre histoire résolvent les problèmes de la perception et construisent une interprétation du monde qui nous entoure. Elle permet de mieux comprendre le fonctionnement du cerveau, organe historique par excellence, et permet aux chercheurs de proposer de nouvelles approches thérapeutiques qui visent à tromper le cerveau pour le soigner.

Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon /
<http://crnl.univ-lyon1.fr/index.php/fr>