

INTERVENTIONS EN LYCEES ET COLLEGES- TERRITOIRE LIMOUSIN

Un chercheur dans ma classe (durée 1h -1h30)

• **La bio-ingénierie au service des neurosciences**

Disponible LUNDI 14, Mercredi 16, Jeudi 17, Vendredi 18 MARS 2022

Les avancées scientifiques dans le domaine des technologies de l'information et de la communication (TIC) permettent actuellement l'émergence de nouveaux traitements de pathologies neuronales, liés à des traumatismes ou des maladies génétiques/environnementales. Le XXIème siècle voit se concrétiser les rêves des plus grands auteurs de science-fiction du siècle dernier (par ex, Isaac Asimov) avec les premiers essais cliniques réussis d'implantation de bras, d'œil ou autres membres bioniques restaurant des fonctions perdues (vision, motricité). Cette conférence a pour objectif de donner un aperçu de l'état de l'art des progrès de la robotique, de la bio-ingénierie et de la médecine.

Sylvia BARDET COSTE, Maître de conférences
IUT Génie Biologique -LIMOGES

• **Gènes et comportements**

Disponible MARDI 15, JEUDI 17 MARS matin, et VENDREDI 18 MARS)

Les animaux adaptent en permanence leurs comportements aux changements de leur environnement. La réponse au stress qui influence, au long terme, les émotions, la mémoire ou les comportements sociaux, en est un exemple. Cette capacité repose en partie sur le contrôle de l'expression des gènes dans les cellules cérébrales, qui permet d'ajuster la composition de la matière des cellules aux besoins de l'organisme.

François TRONCHE

Directeur de recherche CNRS Group Leader Gene Regulation and Adaptive Behaviors
Equipe GRAB Neurosciences Paris Seine Sorbonne Université,

• **Addictions et cerveau**

Disponible MARDI 15, JEUDI 17 MARS matin, et VENDREDI 18 MARS

Comment définit-on une drogue toxicomanogène ? Qu'est-ce qu'une addiction et comment apparaît-elle ? Sommes-nous tous égaux devant le risque de développer une addiction ?

François TRONCHE

Directeur de recherche CNRS Group Leader Gene Regulation and Adaptive Behaviors
Equipe GRAB Neurosciences Paris Seine Sorbonne Université,

• **Le cerveau et la moelle épinière, comment ça « marche » ?**

Disponible uniquement le MERCREDI 16 MARS)

Comment le système nerveux nous permet d'effectuer des mouvements et de marcher et pourquoi en cas de lésions de la moelle épinière ces fonctions disparaissent ?

Antony CZARNECKI, Bordeaux Neuro Campus

Un spectacle : « Qu'est ce que t'as dans la tête (Durée 45 minutes - 1h)

Disponible mardi 15, mercredi 16 et jeudi 17 MARS 2022

Dans le cadre de la semaine du cerveau, Frédéric Perigaud et Jean-François Bourinet, comédiens, vont essayer de nous expliquer le fonctionnement de notre cerveau en faisant des liens avec ce qu'ils connaissent le mieux : le théâtre ! Pendant une heure, de façon ludique, éducative et poétique, les deux acteurs nous présentent à leur manière, l'organe le plus mystérieux du corps humain !

Ils passent ainsi successivement d'une citation de Victor Hugo à la présentation anatomique de notre encéphale, d'un extrait des « Femmes savantes » à une collection d'idées reçues sur le cerveau, d'une explication des neurones miroirs à des souvenirs d'enfances, de la plasticité cérébrale au monologue d'Hamlet, du fonctionnement de la mémoire à la célèbre madeleine de Proust, d'une définition des biais cognitifs à un numéro de clown ...

Production : La Présidente a eu 19 et Récréasciences

CONTACT ET RESERVATION : Recreasciences, Marie DONEDA,
m.doneda@recreasciences.com – 05 55 32 19 82