

QU'EST-CE QUE LA SOCIÉTÉ DES NEUROSCIENCES ?

La **Société des Neurosciences** regroupe près de 2000 scientifiques dont 500 doctorants.

Elle a pour vocation de promouvoir le développement des recherches dans tous les domaines des neurosciences et les interactions entre chercheurs.

Elle attribue des prix honorifiques et accompagne les jeunes chercheurs en offrant chaque année un certain nombre de soutiens financiers.

Chaque année au mois de mars, la **Société des Neurosciences** coordonne la Semaine du Cerveau. En France, cette manifestation internationale est organisée simultanément dans plus de 120 villes et a pour but de sensibiliser le grand public à l'importance de la recherche sur le cerveau. C'est l'occasion pour de nombreux chercheurs, médecins et étudiants bénévoles de rencontrer le public et de partager avec lui les avancées obtenues dans les laboratoires de recherche en Neurosciences, d'en présenter les enjeux pour la connaissance du cerveau et les implications pour notre société.

Toutes les informations sur les opérations et les actions menées dans les villes de France seront disponibles sur ce site : <https://semaineducerveau.fr>

<https://www.neurosciences.asso.fr>

VEZ DÉCOUVRIR LE CERVEAU !

Pour sa 22^{ème} édition, la **Semaine du Cerveau** à Lyon se place sous le thème : « Moi, mon cerveau, et les autres ». Voilà qui résume assez bien l'évolution des recherches en neurosciences au cours des dernières décennies. En effet, confrontés à l'immense complexité du cerveau, les chercheurs ont d'abord développé des approches centrées sur l'étude des fonctions sensorielles et motrices, puis vers l'étude de fonctions cognitives comme la mémoire, le langage, la prise de décision. Ces approches menées jusqu'à la fin du XX^{ème} siècle ont un point commun : celui d'étudier un seul cerveau à la fois, celui qui perçoit, agit, dort, décide, se souvient... Il s'agit de la neurobiologie de l'individu, du « moi », qui utilise ses mémoires et interagit avec l'environnement. Plus récemment, certains scientifiques cherchent à comprendre l'interaction entre individus qui échangent de l'information. Comment partage-t-on les émotions ressenties par les autres et comment pouvons-nous deviner leurs intentions ? Ces questions ont été largement explorées en psychologie, puis en psychologie expérimentale, mais bien des mystères persistent en ce qui concerne les bases neuronales de nos interactions sociales. Les progrès récents reposent notamment sur de nouveaux paradigmes expérimentaux qui placent le sujet en interaction avec d'autres et dont on enregistre l'activité cérébrale : c'est l'étude du cerveau social, « moi et les autres ». Enfin, un thème en pleine ébullition est celui de l'intelligence artificielle et notamment des interfaces cerveau-ordinateur.

Les nombreuses animations que vous offre la **Semaine du Cerveau 2020** vous permettront, nous l'espérons, de mieux comprendre votre cerveau, la manière dont il interagit avec les personnes qui vous entourent et avec les interfaces artificielles de conception humaine. Elle ne manquera pas également d'expliquer les questions qui restent à résoudre et les défis qui nous attendent.

Les chercheurs et chercheuses en neurosciences de la Métropole de Lyon vous attendent, au nom du Comité d'organisation et de nos sponsors je les remercie chaleureusement pour leur engagement.

À toutes et tous, bonne Semaine du Cerveau 2020 !

Rémi Gervais, professeur émérite en neurosciences, Centre de Recherches en Neurosciences de Lyon, Université Claude Bernard Lyon 1

  #SDC2020

 sdc.lyon@inserm.fr

Aucune réservation ne pourra être demandée à cette adresse.



MON PROGRAMME EN UN COUP D'OEIL !

Samedi 14 mars	Lundi 16 mars	Mardi 17 mars
10h 15h ATELIERS CONFÉRENCE Médiathèque du Bachut - Lyon 8 ^e	18h CONFÉRENCE ENS de Lyon Lyon 7 ^e	18h30 TABLE-RONDE Bibliothèque de la Part-Dieu - Lyon 3 ^e
Mercredi 18 mars	Judi 19 mars	Vendredi 20 mars
14h ATELIERS Bibliothèque Duguesclin - Lyon 3 ^e	10h ATELIERS Médiathèque d'Ecully Ecully	18h CONFÉRENCE MILC Lyon 7 ^e
14h ATELIERS Bibliothèque du 5 ^e Point du Jour - Lyon 5 ^e	18h30 CONFÉRENCE CNRS Rhône Auvergne Villeurbanne	Mardi 24 mars 18h30 CONFÉRENCE CNRS Rhône Auvergne Villeurbanne
14h ATELIERS Médiathèque d'Ecully Ecully	18h30 CONFÉRENCE Campus INSEEC U. Lyon 7 ^e	
16h ATELIER INSPE Lyon 4 ^e	20h45 CINÉ-DÉBAT Aquarium Ciné-Café Lyon 4 ^e	
18h CONFÉRENCE Bibliothèque de Gerland - Lyon 7 ^e		
18h30 CONFÉRENCE Bibliothèque de la Part-Dieu - Lyon 3 ^e		
19h CONFÉRENCE Musée des Confluences Lyon 2 ^e		

[Retrouvez le programme complet sur \[www.semaineducerveau.fr\]\(http://www.semaineducerveau.fr\)](#)

Des ateliers sont également proposés à des enfants à l'Hôpital Femme Mère Enfant de Bron.

ORGANISATEURS LOCAUX



PARTENAIRES FINANCIERS



LIEUX D'ACCUEIL



LYON ET AGGLOMÉRATION

14 _____ 24 MARS

SEMAINE DU CERVEAU 2020



EN EUROPE ET DANS PLUS DE 120 VILLES EN FRANCE

**CONFÉRENCES
ATELIERS
TABLE-RONDE
CINÉ-DÉBAT**

Manifestations gratuites et tout public



Plus d'infos sur : www.semaineducerveau.fr

#SDC2020



SEMAINE DU CERVEAU 2020

Organisée chaque année au mois de mars depuis 1998, la Semaine du Cerveau est coordonnée en France par la Société des Neurosciences.

ATELIERS ET CONFÉRENCE

Samedi 14 mars : ateliers de 10h à 12h (durée d'un atelier : 10 min)

Conférence de 15h à 16h30

Médiathèque du Bachut
2 place du 11 novembre 1918 - Lyon 8^e

COMMENT SONDER LES MYSTÈRES DE L'ESPRIT, DU BÉBÉ À L'ADULTE ?

Institut des Sciences Cognitives - Marc Jeannerod

Notre nature sociale affecte la façon dont nous percevons notre environnement. Par exemple, nous voyons les visages avant toute autre chose. Quels sont les mécanismes cérébraux influençant notre vie sociale, et comment apparaissent-ils ? Des scientifiques illustreront comment les sciences cognitives révèlent les aspects les plus cachés de notre cerveau social.

Tout public

Ateliers sur inscription : 04 78 78 12 12 ou www.bm-lyon.fr

Conférence : entrée libre dans la limite des places disponibles

CONFÉRENCE

Lundi 16 mars de 18h à 19h30

ENS de Lyon, site Descartes - Amphithéâtre
15 parvis René Descartes - Lyon 7^e

NE PARLE PAS SI VITE !

Véronique Boulenger, François Pellegrino, Laboratoire Dynamique Du Langage

Comment notre cerveau s'adapte-t-il à quelqu'un qui parle avec un débit d'avalanche ? Peut-on accélérer sans limite ? Et les locuteurs du japonais, ils parlent vraiment plus vite que nous, non ? Du coup, parlent-ils moins longtemps pour dire la même chose ? Cet exposé dévoilera les liens entre débit de parole et rythmes cérébraux et expliquera l'influence des différences entre langues sur la vitesse de parole.

Tout public

Sur inscription : www.bit.ly/SDC-pasvite

TABLE-RONDE

Mardi 17 mars de 18h30 à 20h

Bibliothèque de la Part-Dieu
30 boulevard Marius Vivier Merle - Lyon 3^e

BINGE DRINKING, LES CERVEAUX QUI TRINQUENT

Marc Antoine Douchet, chargé d'études en sciences humaines et sociales, Observatoire des Drogues et Toxicomanies, Fabien Gierski, neuropsychologue, Université de Reims Champagne Ardenne. Animée par Françoise Facy, présidente Rhône-Alpes de l'Association Nationale de Prévention en Alcoolologie et Addictologie, Benjamin Rolland, psychiatre, addictologue, CH Le Vinatier, Hospices Civils de Lyon.

Le *binge drinking*, qui désigne des comportements le plus souvent groupaux et épisodiques de forte alcoolisation, est un phénomène largement répandu chez les adolescents et les jeunes adultes.

Cette pratique, empreinte d'une forte valeur rituelle, n'est pas sans conséquences à court et à long terme sur le cerveau.

Tout public

Entrée libre dans limite des places disponibles

ATELIERS

Mercredi 18 mars : 14h, 15h, 16h (durée d'un atelier : 45 min)

Bibliothèque Duguesclin
246 rue Duguesclin - Lyon 3^e

SENSORIALITÉ : QUAND LE CERVEAU RÈGNE EN MAÎTRE SUR L'ESTOMAC !

Tao Jiang, Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon

Peut-on détester une odeur et adorer l'aliment qui la dégage ?

Pourquoi notre attirance pour certains mets varie selon l'heure de la journée ? Au cours de cet atelier, des tests et petites expériences vous permettront de comprendre comment nos sens influencent nos perceptions et nos préférences alimentaires, d'aborder les éventuelles conséquences sur la prise alimentaire, et d'en savoir plus sur les mécanismes cérébraux impliqués.

Tout public dès 6 ans

Sur inscription : 04 78 95 01 39 ou sur www.bm-lyon.fr

ATELIERS

Mercredi 18 mars de 14h à 16h

Bibliothèque du 5^e Point du Jour
10-12 rue Joliot-Curie - Lyon 5^e

COMMENT PERCEVONS-NOUS LA MUSIQUE ET LE LANGAGE ?

Agathe Pralus-Durand, Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon

L'oreille est-elle la seule impliquée dans la perception de la musique et du langage ? Voici un atelier très simple pour vous montrer que l'on peut aussi bien entendre avec l'oreille, les yeux et surtout notre cerveau. Que se passe-t-il lorsque l'oreille ne fonctionne plus ? Comment y remédier ? Mettez-vous à la place d'une personne portant un implant cochléaire et essayez de comprendre comment aider ces personnes à mieux percevoir leur environnement sonore.

Tout public dès 6 ans

Sur inscription : sur place ou par téléphone au 04 37 20 19 49

ATELIERS

Mercredi 18 mars de 14h à 17h (durée d'un atelier : 30 min)

Médiathèque d'Ecully
1 avenue Edouard Aynard - Ecully

LE STRESS EXPLIQUÉ AUX ENFANTS

Chrisa Gresset, Groupe d'Analyse et de Théorie Economique Lyon Saint-Etienne et emlyon business school

Tout comme nous, les enfants subissent le stress mais de façon différente. Cet atelier interactif les aidera à comprendre ce qu'est le stress et ce qui se passe dans leur corps, notamment dans leur cerveau. Nous leurs montrerons aussi des techniques pour mieux gérer ce phénomène, ainsi que pour apprendre à écouter leurs corps.

Jeune public de 4 à 12 ans

Inscription conseillée : atelierstress@gmail.com

ATELIER

Mercredi 18 mars de 16h à 17h30

INSPE - Amphithéâtre Louise Michel
5 rue Anselme - Lyon 4^e

LE CERVEAU SOCIAL

Irene Cristofori, Lara Bardi, Alice Gomez et Linh Nguyen, Institut des Sciences Cognitives - Marc Jeannerod

Comment le cerveau décode-t-il les intentions d'autrui ? Comment les visages, les gestes et l'environnement nous aident-ils à comprendre ce que pensent les personnes autour de nous ? Cette capacité peut-elle être améliorée ? Les chercheurs vous proposent des ateliers découvertes ludiques, accessibles à un public d'enfants et un temps d'échange avec leurs accompagnants.

Tout public dès 6 ans

Sur inscription : www.bit.ly/atelier-cerveau-social

CONFÉRENCE

Mercredi 18 mars de 18h à 19h30

Bibliothèque de Gerland
34 rue Jacques Monod - Lyon 7^e

ÉMOTIONS & COMPORTEMENT SOCIAL

Marie-Noëlle Babinet, neuropsychologue au CH Le Vinatier, Laboratoire d'Étude des Mécanismes Cognitifs

Quel est le lien entre reconnaissance des émotions et comportement social ? La capacité des enfants à reconnaître les émotions (transmission faciale et vocale) est un facteur essentiel pour les interactions sociales, notamment dans le contexte de pathologies génétiques. Que sait-on alors des liens entre reconnaissance des émotions, comportement social et pathologies psychiatriques ?

Tout public

Sur inscription : 04 26 99 77 10 ou sur www.bm-lyon.fr

CONFÉRENCE

Mercredi 18 mars de 18h30 à 20h

Bibliothèque de la Part-Dieu
30 boulevard Marius Vivier Merle - Lyon 3^e

COMMENT NOTRE CERVEAU APPREND-IL À FAIRE DES MATHS ?

Andrea Diaz-Barriga Yanez, Parnika Bathia et Cléa Girard, Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon

Les nombres sont partout autour de nous et les compétences en mathématiques deviennent primordiales dans notre société de l'information. Comment les connaissances mathématiques des enfants se construisent-elles, en partie, à travers la vie quotidienne familiale ? Comment notre cerveau arrive-t-il à résoudre sans effort un problème arithmétique tel que « 2+3 » ? Nos capacités mathématiques intuitives s'étendent-elles aux fractions ? Nous essayerons ici de répondre à ces questions en discutant de l'état des connaissances actuelles sur les neurosciences des mathématiques.

Tout public dès 16 ans

Entrée libre dans limite des places disponibles

CONFÉRENCE

Mercredi 18 mars de 19h à 20h30

Musée des Confluences - Grand auditorium
86 quai Perrache - Lyon 2^e

CERVEAU BIOLOGIQUE ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE : QUELS RAPPORTS ?

Jérémie Mattout, Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon et Emmanuelle Reynaud, Laboratoire d'Étude des Mécanismes Cognitifs

Les algorithmes d'intelligence artificielle font désormais partie de notre quotidien. Ont-ils des similarités avec le fonctionnement du cerveau ? En quoi peuvent-ils contribuer aux recherches en neurosciences ?

Tout public

Entrée libre dans la limite des places disponibles

ATELIERS

Jeudi 19 mars de 10h à 13h (durée d'un atelier : 30 min)

Médiathèque d'Ecully
1 avenue Edouard Aynard - Ecully

LA MÉCANIQUE DU STRESS

Chrisa Gresset, Groupe d'Analyse et de Théorie Economique Lyon Saint-Etienne et emlyon business school

Nous savons tous ce que cela fait d'être stressé ! Mais que se passe-t-il dans notre corps et principalement notre cerveau ? Comment pouvons-nous mesurer cette réponse physiologique ? Et quels outils sont disponibles pour nous aider à mieux gérer le stress ? Participez à l'atelier pour découvrir tout cela sur le stress, ainsi que ses effets sur le corps, l'esprit et le comportement.

Tout public dès 12 ans

Inscription conseillée : atelierstress@gmail.com

CONFÉRENCE

Jeudi 19 mars de 18h30 à 20h

Amphithéâtre du CNRS Délégation Rhône Auvergne
2 avenue Albert Einstein - Villeurbanne

SUR LES TRACES DE LA MÉMOIRE

Hanna Chainay, Laura Ferreri, Olivier Koenig, Gaën Plancher, Rémy Versace, Laboratoire d'Étude des Mécanismes Cognitifs

Qu'est-ce que la mémoire et à quoi sert-elle ? Sous quelle forme et où conservons-nous nos connaissances, nos souvenirs, nos habiletés ? Quels sont les liens entre la mémoire et d'autres phénomènes (émotion, musique) ? Le débat sera amorcé par une présentation de l'état actuel de nos connaissances sur ces questions. Des quiz seront également proposés.

Tout public dès 14 ans

Entrée libre dans la limite des places disponibles*

CONFÉRENCE

Jeudi 19 mars à 18h30

Campus INSEEC U. - Amphithéâtre Saint Exupéry
24 rue Salomon Reinach - Lyon 7^e

QUE NOUS DISENT LES PLEURS DE BÉBÉ ?

Roland Peyron, Dpt de neurologie et Centre de la douleur, CHU Saint-Étienne

Comment un nouveau-né alerte-t-il ses proches d'une douleur menaçante pour lui ? A travers ses pleurs passent des messages comme : « J'ai faim » ou « J'ai mal ». Comment le cerveau adulte interprète-t-il ces messages acoustiques ? Comment l'adulte comprend-il la douleur du nouveau-né à travers les pleurs ? Faut-il être déjà parent ? Existe-t-il des différences maternelles/paternelles ou homme/femme ? Des clés pour mieux comprendre les pleurs et les cris grâce aux travaux de Nicolas Mathevon (ENES Team, Saint-Étienne).

Tout public

Entrée libre dans la limite des places disponibles

CINÉ-DÉBAT

Jeudi 19 mars à 20h45

Aquarium Ciné Café
10 rue Dumont - Lyon 4^e

INSOMNIA : QUAND NOS NUITS INFLUENT SUR NOS JOURS

Claude Gronfier, Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon

Will Dormer, un policier expérimenté et désabusé, est envoyé en Alaska pour enquêter sur le meurtre sordide d'une adolescente. Rongé par la culpabilité suite à la mort accidentelle de son partenaire, confronté au jour polaire, il est miné par l'insomnie... La projection sera suivie d'un échange avec un neurobiologiste, spécialiste des rythmes biologiques et du sommeil, pour évoquer les troubles du sommeil et leurs répercussions sur les phases d'éveil.

Tout public

Sur inscription : www.aquarium-cine-cafe.fr

Gratuit, mais prévoir une adhésion de 4€ auprès de la structure

CONFÉRENCE INTERACTIVE

Vendredi 20 mars de 18h à 20h

Maison Internationale des Langues et des Cultures - Amphithéâtre
35 rue Raulin - Lyon 7^e

CERVEAU ET IRM EN RÉSONANCE !

LabEx CORTEX et LabEx PRIMES

L'essor des neurosciences s'est fait en parallèle de celui l'imagerie. Mais que voit-on sur une image d'IRM, comment est-elle faite, quel sens lui donner ? Autour d'un quizz et de spécialistes, vous êtes invités à en apprendre davantage sur les liens entre neurosciences et IRM de la construction de l'image à son interprétation. La rencontre sera prolongée autour de clichés pour en découvrir aussi l'esthétisme.

Tout public dès 15 ans

Entrée libre dans limite des places disponibles

CONFÉRENCE

Mardi 24 mars de 18h30 à 20h

Amphithéâtre du CNRS Délégation Rhône Auvergne
2 avenue Albert Einstein - Villeurbanne

POURQUOI MA BLAGUE EST TOMBÉE À L'EAU ? PLONGÉE AU CŒUR DE LA COGNITION SOCIALE VIA LE CINÉMA ET LES SÉRIES TV

Laura Bon, neuropsychologue, Marie Dekerle, neuropsychologue et Romain Tabone, psychologue, Centre ressource de réhabilitation psychosociale et remédiation cognitive - CH Le Vinatier

La cognition sociale est la capacité à comprendre et décoder les émotions et les intentions des autres. Gros plan sur cette fonction essentielle dans les interactions sociales par le biais d'extraits de films ou de séries discutés par des professionnels de la psychiatrie.

Tout public

Entrée libre dans la limite des places disponibles*