



Programme de la Semaine du Cerveau 2021

Liste nationale des évènements

Sommaire

Instant Philo	1
Café vidéo CNRS	2
“Accident vasculaire cérébral et exercice physique”	3
PHD pub spécial Neurosciences	5
« Le cerveau virtuel : de l’intelligence artificielle à la médecine personnalisée » ..	6
« Le temps incarné : comment espace et temps sont-ils liés dans le cerveau ? » ...	8
« Qu’avez-vous dans le crâne ? »- Quizz	10
“Digital Run and conf”	12
Pourquoi ma blague est tombée à l’eau ? Plongée au cœur des mécanismes de la cognition sociale et de la compréhension de l’autre	13
Exposition Posters “Arts et Neurosciences”	14
Découvrir les sens et le cerveau	15
Sur l’écho de mon adolescence, j’écris ton nom : Liberté...	16
Les neurosciences cognitives au service de l’éducation : un exemple avec l’apprentissage de l’écriture	17
Neuroéducation et apprentissage musical	19
” Les cellules gliales : les stars du cerveau sortent de l’ombre “	21
Binge drinking, les cerveaux qui trinquent	23
Emotions et comportement social	25
Changer le corps et l’espace pour sonder et changer l’esprit	27
Cerveau biologique et intelligence artificielle : quels rapports ?	29
Soirée Débat: Art et olfaction, sentir est-ce ressentir?	31
Table ronde à trois voix: “Des usages du Cannabis” ou “le Cannabis, quelle histoire!”	33
Les pesticides peuvent aussi détruire des cellules du cerveau	34
Les effets de l’activité physique sur notre cerveau : du neurone à notre fonctionnement cognitif	35
« Comment le corps parle-t-il au cerveau pour contrôler notre santé et nous permettre de bien vieillir ? »	36
« La barrière hémato-encéphalique, un frein majeur dans les approches thérapeutiques du système nerveux central »	38
Conférence Agora des Savoirs	40
Escape Game Neuromythes	41

Comment le contrôle de nos actions permettrait de mieux comprendre la schizophrénie ?	42
Où se loge l'anxiété dans notre cerveau, à gauche ou à droite ?	44
Prise de conscience du déclin cognitif dans la maladie d'Alzheimer : implications pour le diagnostic, la prise en charge et la recherche	46
Le trauma, comment s'en sortir?	48
" Le microbiote intestinal, acteur de la régulation cérébrale "	50
Ne parle pas si vite !	52
Une histoire d'intelligence artificielle	53
Comment notre cerveau apprend-il à faire des maths ?	54
Bar des Sciences	56
"La myéline : une substance blanche pour augmenter les performances de la matière grise"	57
« le cerveau coordonne les activités respiratoires et cardiovasculaires : pourquoi et comment ? »	59
Mémoire Vive	60
"Le cerveau hormonal"	61
"Du neurone à la pensée : à la découverte des merveilles de notre cerveau !" ...	63
« Soigner par le toucher, des médecines traditionnelles à la neurobiologie tactile »	65
"Cerveau et substances toxiques : quelles menaces pour nos neurones ?"	67
Les troubles psychiques à la lumière des neurosciences	69
Cerveau et IRM en résonance !	70
« Le cerveau et la prise de décision en conditions extrêmes »	72
" Comprendre le blues du cerveau "	74
Drop of curiosity : Enquête interactive sur une des périodes les plus sombres de l'histoire des neurosciences: la lobotomie	76

Instant Philo

Café des sciences (en ligne)

BlackSheep, 21 Boulevard Louis Blanc, 34000 Montpellier, France
GPS : 43.614722, 3.88

Le 2 mars 2021 | 20h00-22h00

L'instant philo se déroulera en direct sur la chaîne Youtube de l'association Cosciences.

Orateur(s)	Admission
Guillaume Bagnolini (Chercheur, Univ. Paul Valéry-Montpellier3, Animateur scientifique Cosciences)	Tout public Gratuit

Pour plus d'informations

secretariat.coscience@gmail.com
<https://cosciences.net/instant-philo/>

Café vidéo CNRS

Projection de film (en présentiel)

1919 Route de Mende, Montpellier, France

GPS : 43.638656, 3.865052

Le 3 mars 2021 | 13h00-14h30

Le café vidéo se déroule en 2 parties. Durant la première partie le film documentaire "Quand les animaux parlent aux humains" (J.C. Auffret, 2018, 52 min) sera projeté. Il sera suivi par une intervention courte d'une chercheuse puis une discussion avec le public.

Communiquer avec les animaux est un rêve aussi vieux que l'humanité. serait-il aujourd'hui à notre portée?

Orateur(s)

Aurélie Celérier (Maitre de conférence, Univ. Montpellier, CEFE, CNRS)

Admission

Tout public
Gratuit sur inscription

Pour plus d'informations

mae.decollogne@dr13.cnrs.fr

<https://www.occitanie-est.cnrs.fr/fr/cafe-et-video-du-cnrs>

Partenaires de l'événement

CNRS

“Accident vasculaire cérébral et exercice physique”

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

Médiathèque Nelson Mandela, Boulevard Paul Cézanne, 13120 Gardanne,
France

GPS : 43.451058, 5.471228

Le 9 mars 2021 | 18h

Dans cette présentation, **nous plongerons dans le cerveau d'un patient AVC** pour analyser l'état des vaisseaux sanguins cérébraux et des cellules gliales. Nous verrons ensuite pourquoi les traitements en cours de développement devraient avoir des répercussions bénéfiques sur ces cellules pour optimiser **la récupération de nos capacités motrices et cognitives après un AVC**. Une place importante sera consacrée aux échanges.

L'**accident vasculaire cérébral (AVC)** ischémique survient quand une artère cérébrale est bouchée par un caillot de sang. Pour ceux qui s'en sortent, cela provoque fréquemment **des problèmes moteurs et cognitifs** affectant considérablement **la qualité de vie des patients** sur du long terme. Ces déficits sont en partie liés aux modifications morphologiques et fonctionnelles des différentes cellules qui entourent les neurones. Cela inclut les cellules gliales, telles que la microglie et les astrocytes, qui sont indispensables pour maintenir une activité cérébrale optimale. Mais cela prend également en compte les vaisseaux sanguins cérébraux qui assurent, entre autres, l'apport énergétique nécessaire au bon fonctionnement cérébral. Actuellement, il est donc recommandé de développer des traitements qui aient un impact bénéfique sur le fonctionnement de ces différentes cellules cérébrales.

Tout le programme de la semaine du cerveau à Marseille et environs:

Programme 2021

Orateur(s)

Admission

Jérôme Laurin, Maître de conférences, Institut de Neurobiologie de la Méditerranée (INMED), Marseille	Tout public Gratuit
---	----------------------------

Partenaires de l'événement

Médiathèque Nelson Mandela
Ville de Marseille, Région Sud, Conseil départemental des Bouches du Rhône
Laboratoires de Neurosciences marseillais
Société des Neurosciences

PHD pub spécial Neurosciences

Café des sciences (en présentiel et/ou en ligne)

Microbrasserie La Barbote, Rue des deux Ponts, Montpellier, France
GPS : 43.605106, 3.882355

Le 9 mars 2021 | 19h00-21h00

Quatre doctorants de diverses écoles doctorales de Montpellier présentent leur travail de thèse en 15'. Ce Ph.D. pub sera exclusivement centré sur des travaux de thèse liés à l'étude des neurosciences (ex: biologie, neurologie, psychiatrie, psychologie, didactique, etc...)

Admission

Tout public

Gratuit

Partenaires de l'événement

La Comédie des Neurones

« Le cerveau virtuel : de l'intelligence artificielle à la médecine personnalisée »

Conférence (en présentiel)

Château Saint-Antoine, Montée Commandant de Robien, 13011 Marseille, France

GPS : 43.287707, 5.487867

Le 13 mars 2021 | 18h

Cette conférence grand public expliquera pourquoi il est important de modéliser le fonctionnement du cerveau par ordinateur ? Ce sont des principes dynamiques qui régissent la formation des schémas fonctionnels en physique, biologie et chimie. Les phénomènes de formation dans le cerveau ne font pas exception et constituent la base de notre compréhension actuelle des **fonctions du cerveau** comme la perception, la conscience et le comportement, mais aussi son dysfonctionnement comme dans les maladies cérébrales et neurodégénératives.

Sa fondation est **l'interaction de milliards de neurones** sur plusieurs échelles temporelles et spatiales. Afin de combler l'écart avec les applications technologiques et cliniques, il est essentiel de modéliser à travers les échelles en utilisant des simulations par ordinateur, soutenues par l'imagerie anatomique individuelle.

Cette combinaison permet de créer **des modèles autonomes du cerveau** de patients individuels et de **tester des questions cliniques concrètes, voire de développer de nouvelles thérapies**. En particulier dans l'épilepsie, ces approches modernes sont appliquées et permettent le développement de nouvelles interventions chirurgicales.

Orateur(s)	Admission
Viktor Jirsa, Directeur de Recherche CNRS, Directeur de l'Institut de Neurosciences des Systèmes (INS), UMR 1106, Marseille	Tout public Gratuit



Partenaires de l'événement

Château Saint Antoine- grande loge de France
Ville de Marseille, Région Sud, Conseil départemental des Bouches du Rhône
Laboratoires de Neurosciences marseillais
Société des Neurosciences

« Le temps incarné : comment espace et temps sont-ils liés dans le cerveau ? »

Autre manifestation (en présentiel)

Bibliothèque universitaire de la Faculté des Sciences Saint-Charles (Aix-Marseille Université) - 3 place Victor Hugo, 13003 Marseille

GPS : 43.304818, 5.377436

Le 15 mars 2021 | 12h

Cette causerie vous permettra d'échanger dans une atmosphère conviviale avec Camille Grasso. Elle abordera le sujet du temps incarné. Une place importante sera consacrée aux échanges.

Si familier et pourtant si abstrait. Sa perception est une **construction subjective sophistiquée** dont les instruments biologiques demeurent encore peu compris. Cette causerie vous proposera de comprendre comment **mouvements corporels et subjectivité** pourraient être les conditions sine qua non pour ressentir et conceptualiser le temps. Cette causerie vous permettra d'échanger dans une atmosphère conviviale avec Camille Grasso.

Tout le programme de la semaine du cerveau à Marseille et environs:

Programme 2021

Orateur(s)	Admission
Camille GRASSO, doctorante en psychologie cognitive et neurosciences au laboratoire de psychologie cognitive à Marseille	Tout public Gratuit



Partenaires de l'événement

AMU

Ville de Marseille, Région Sud, Conseil départemental des Bouches du Rhône

Laboratoires de Neurosciences marseillais

Société des Neurosciences

« Qu'avez-vous dans le crâne ? »- Quizz

Café des sciences (en présentiel)

Brasserie les Danaïdes – 6 square Stalingrad, 13001 Marseille
GPS : 43.2996033, 5.3857959

Le 15 mars 2021 | 19h

Que savons-nous sur le fonctionnement de notre cerveau ? Que nous ont appris les dernières avancées des Neurosciences ? Ce bistrot-science proposera un **voyage ludique** dans les arcanes de notre cerveau grâce à un jeu de questions-réponses entre le public et des chercheurs de l'association Cerveau Point Comm. Nous comptons sur la **participation active de l'auditoire** afin d'enrichir les débats en échangeant. Une place importante sera consacrée aux échanges. **A vos questions !**

Tout le programme de la semaine du cerveau à Marseille et environs:

Programme 2021

Orateur(s)	Admission
Collectif de chercheurs des Laboratoires de Neurosciences marseillais	Tout public Gratuit

Partenaires de l'événement

Brasserie les Danaïdes
Ville de Marseille, Région Sud, Conseil départemental des Bouches du Rhône
Laboratoires de Neurosciences marseillais



Société des Neurosciences

“Digital Run and conf”

Autre manifestation (en présentiel et/ou en ligne)

Gazette café, Rue Levat, Montpellier, France

GPS : 43.6046079, 3.8783711

Du 15 mars 2021 au 21 mars 2021 | Libre

Sport/Sciences/Santé: Courir avec une application. Vous recevrez un lien pour charger l'application et pourrez remplir un quiz sur les connaissances du cerveau. Cette activité sportive sera suivie d'une courte conférence (30 min)

Intervenante et Contact: M. Asari

Orateur(s)	Admission
Muriel Asari (IGF, CNRS, Montpellier)	Tout public
	Gratuit

Pourquoi ma blague est tombée à l'eau ? Plongée au cœur des mécanismes de la cognition sociale et de la compréhension de l'autre

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

Lyon, France

GPS : 45.764043, 4.835659

Le 15 mars 2021 | De 18h30 à 20h

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. Avec la participation de Laura Bon, neuropsychologue, Marie Dekerle, neuropsychologue et Romain Tabone, psychologue.

Porteur du projet :

Centre Hospitalier Le Vinatier

Conditions d'accès :

Conférence en présentiel (**lieu à confirmer**) et en ligne

Sur inscription (**modalités d'inscription à venir**)

Orateur(s)

Laura Bon, neuropsychologue
Marie Dekerle, neuropsychologue
Romain Tabone, psychologue

Admission

Tout public

Exposition Posters “Arts et Neurosciences”

Exposition (en présentiel)

Place Eugène Bataillon Bât 8, CC 035, 34095 Montpellier, France
GPS : 43.631464, 3.864507

Du 15 mars 2021 au 28 mars 2021 | 8h00-18h00

Exposition de Posters réalisés par les étudiants de Master 1 de Neurosciences sur “Art et Neurosciences”.

Orateur(s)	Admission
Collectif des étudiants Master1 en Neurosciences, Université montpellier	Tout public
Gina devau (Maitre de Conférence, Université Montpellier, MMDM Inserm)	Gratuit

Pour plus d'informations

gina.devau@umontpellier.fr

<https://www.biu-montpellier.fr/trouver-une-bibliotheque/montpellier/bu-sciences>

Partenaires de l'événement

Bibliothèques Universitaires Montpellier

Université Montpellier

La Comédie des Neurones

Découvrir les sens et le cerveau

Animation scolaire

Puy-de-Dôme, France

GPS : 45.7124142, 3.0155825

Du 15 mars 2021 au 20 mars 2021 | 9h -11h30, 14-16h30

Par l'intermédiaire d'animation et ateliers pédago-ludiques, les élèves des classes CE et CM, de différentes écoles du puy de Dôme, découvriront comment sont captés, intégrés et interprétés les informations du monde environnant (olfactives, tactiles, visuelles, gustatives, auditives et même vestibulaires).

Parallèlement à ces animations, les classes participent à un concours " Comment mon cerveau me fait bouger !" qui vise à réaliser une oeuvre originale en 2 dimensions qui illustre comment le Cerveau contrôle les mouvements. Un prix sera décerné à la meilleur oeuvre sous la forme d'un microscope numérique.

Orateur(s)

Enseignants Chercheurs de l'UMR
UCA/Inserm U1107 Neuro-Dol

Admission

Scolaires
gratuit

Pour plus d'informations

myriam.antri@uca.fr

<http://www.auverbrain.sitew.fr>

Partenaires de l'événement

Conseil Départemental 63

Université Clermont Auvergne

Sur l'écho de mon adolescence, j'écris ton nom : Liberté...

Animation scolaire

1 Rue Guy Môquet, Romilly-sur-Seine, France

GPS : 48.5143155, 3.7165074

Du 15 mars 2021 au 31 mars 2021

Sur l'écho de mon adolescence, j'écris ton nom : Liberté... (Hommage à Paul Eluard)

“Par-delà son enracinement dans le monde du vivant, l'exercice responsable de la liberté procède d'une intériorité nourrie d'une culture et soucieuse d'une visée éthique”, (Pierre Karli, *Le cerveau et la liberté*, 1995).

En lien avec leur programme d'Education Morale et Civique (*Des libertés pour la liberté*), les élèves de 2nde 1 du Lycée Général et Technologique de Romilly/Seine vont réaliser pour la Semaine du cerveau une exposition sur le thème “Le cerveau et la liberté à l'adolescence”.

Orateur(s)

Marie Biot

Admission

Scolaires

Les neurosciences cognitives au service de l'éducation : un exemple avec l'apprentissage de l'écriture

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

Hôtel de Ville de Tours, Boulevard Heurteloup, Tours, France

GPS : 47.3905478, 0.6890867

Le 15 mars 2021 | 19h00

L'insertion massive des tablettes numériques dans les établissements scolaires et dans les foyers induit un changement considérable sur la pratique de l'écriture manuscrite. Quel est l'impact réel de ces nouvelles technologies sur son apprentissage à l'école ? Faut-il maintenir l'apprentissage actuel de l'écriture manuscrite ? Si oui, comment ces tablettes peuvent-elles aider à l'apprentissage de l'écriture manuscrite ou de la rééducation de ses troubles ? Il est par exemple possible de modifier en temps réel l'encre digitale laissée par le stylet sur l'écran de la tablette ou encore d'ajouter des informations sonores virtuelles sur le mouvement d'écriture. Cette conférence sera l'occasion de vous présenter les travaux menés actuellement au sein de notre équipe, en particulier sur la méthode de « sonification » de l'écriture. D'un point de vue (ré-) éducatif, l'intérêt est de transformer les variables « cachées » de l'écriture, qui ne se voient pas lors de l'inspection de la trace écrite, en information sonores afin de les rendre perceptibles et utiles pour les scripteurs débutants ou en difficulté. D'un point de vue neuroscientifique, la question est de savoir dans quelle mesure notre cerveau intègre ces informations multisensorielles, visuo-proprio-auditive, pour apprendre à écrire. ”

Orateur(s)

Dr Jérémie Danna, Laboratoire de Neurosciences Cognitives, CNRS & Aix-Marseille Université, Marseille.

Admission

Tout public
gratuit dans la limite des places disponibles



Pour plus d'informations

yves.tillet@inrae.fr

<https://www.semaineducerveau.fr/>

Partenaires de l'événement

Ville de Tours, Bibliothèque municipale, La Boite à Livres, Université de Tours, CASDEN, Structure Fédérative de Recherches Neuroimagerie Fonctionnelle, Fondation Thérèse et René Planiol pour l'étude du Cerveau

Neuroéducation et apprentissage musical

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

Hôtel de Ville de Tours, Boulevard Heurteloup, Tours, France

GPS : 47.3905478, 0.6890867

Le 15 mars 2021 | 19h00

Nous assistons en ce moment en France, et dans d'autres pays, à un débat dont les enjeux sociétaux sont importants. Il s'agit de savoir si et comment les connaissances issues des recherches en neurosciences (l'organisation anatomo-fonctionnelle du cerveau) et en neurosciences cognitives (les bases biologiques des comportements) peuvent être utiles pour mieux comprendre le développement cognitif de l'enfant et pour implémenter de nouvelles méthodes d'éducation basés sur ces connaissances (i.e., neuroéducation). Dans la première partie de mon exposé, je présenterai certains aspects négatifs et d'autres plus positifs de la neuroéducation. Dans la deuxième partie, je montrerai comment des résultats issus des neurosciences et des neurosciences cognitives, ainsi que de la musicologie, de la linguistique et de la psychologie, m'ont conduit à étudier les effets de transfert d'apprentissage, en particulier pour déterminer si apprendre à jouer d'un instrument de musique influence le développement de différentes fonctions cognitives, en particulier l'attention.

Orateur(s)

Dr Mireille Besson, Laboratoire de Neurosciences Cognitives, CNRS & Aix-Marseille Université, Marseille.

Admission

Tout public
gratuit dans la limite des places disponibles

Pour plus d'informations

yves.tillet@inrae.fr

<https://www.semaineducerveau.fr/>



Partenaires de l'événement

Ville de Tours, Bibliothèque Municipale, Fondation Thérèse et René Planiol, La Boite à Livres, Université de Tours, Structure Fédérative de Recherches de Neuroimagerie Fonctionnelle, CASDEN

” Les cellules gliales : les stars du cerveau sortent de l’ombre “

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

Grand Amphithéâtre de la Faculté des Sciences Saint Charles 3, place Victor Hugo 13001 Marseille
GPS : 43.305116, 5.377915

Le 16 mars 2021 | 18h

Alors que nous parlons souvent des neurones, d’autres cellules souvent méconnues seront décrites et décodées au cours de cet exposé : les cellules gliales. Une chance de découvrir l’autre moitié de notre cerveau.

Décrites au milieu du XIXe siècle, les cellules gliales, qui comprennent **trois sous-groupes (astrocytes, microglie, oligodendrocytes)**, ont été longtemps négligées probablement parce qu’elles ne produisent pas de courant électrique, à la différence des neurones. Elles sont pourtant indispensables au bon fonctionnement cérébral et jouent un rôle clé dans de multiples processus physiologiques (modulation de la neurotransmission, synchronisation du signal nerveux, apport de nutriments aux neurones, élimination des déchets, surveillance immunitaire...). Leur dysfonctionnement est également à l’origine de nombreuses pathologies du système nerveux.

ATTENTION inscription obligatoire; munissez-vous de votre ticket pour pouvoir entrer sur le site de la faculté:

<https://www.weezevent.com/les-cellules-gliales-les-stars-du-cerveau-sortent-de-l-ombre>

Tout le programme de la semaine du cerveau à Marseille et environs:

Programme 2021

Orateur(s)

Myriam CAYRE, Directrice de
recherche CNRS, Equipe « Stem Cells
and Brain Repair », Institut de Biologie
du Développement de Marseille (IBDM),
UMR 7288

Admission

Tout public
Gratuit

Partenaires de l'événement

AMU

Ville de Marseille, Région Sud, Conseil départemental des Bouches du Rhône

Laboratoires de Neurosciences marseillais

Société des Neurosciences

Binge drinking, les cerveaux qui trinquent

Table ronde - débat (en présentiel et/ou en ligne)

Bibliothèque Municipale de Lyon Part-Dieu, 30 Boulevard Marius Vivier
Merle, 69003 Lyon, France
GPS : 45.760284, 4.857093

Le 16 mars 2021 | De 18h30 à 20h

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.

Laboratoire impliqué :

Centre de recherche en neurosciences de Lyon (CRNL)

Conditions d'accès :

Sur inscription (**modalités d'inscription à venir**)

Infos pratiques :

Traduction en langue des signes française

Accès PMR

Orateur(s)

Admission

Marc Antoine Douchet, chargé d'études Tout public
en sciences humaines et sociales,
Observatoire Français des Drogues et
des Toxicomanies

Fabien Gierski, Maître de Conférences
en neuropsychologie, Université de
Reims Champagne Ardenne

Françoise Facy, présidente Rhône-Alpes
de l'Association Nationale de
Prévention en Alcoologie et
Addictologie

Benjamin Rolland, Professeur des
Universités Praticien Hospitalier
(PUPH) en addictologie, CH Le Vinatier,
Hospices Civils de Lyon, Centre de
recherche en neurosciences de Lyon
(CRNL)

Emotions et comportement social

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

34 Rue Jacques Monod, Lyon, France

GPS : 45.730382, 4.83075

Le 16 mars 2021 | De 18h à 19h30

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 ?

Laboratoire impliqué :

Laboratoire Étude des mécanismes cognitifs (EMC - Université Lyon 2)

Conditions d'accès :

Ouverture des inscriptions le 02 mars 2021 à 10h au 04 26 99 77 10 ou sur https://www.bm-lyon.fr/spip.php?page=agenda_date_id&source=326&event_id=6366

Orateur(s)

Marie-Noëlle Babinet,
neuropsychologue à GénoPsy - CRMR
(Centre Hospitalier Le Vinatier) et
doctorante au laboratoire Étude des
mécanismes cognitifs (EMC - Université

Admission

Tout public

Lyon 2)

Changer le corps et l'espace pour sonder et changer l'esprit

Conférence (en ligne)

Lyon, France

GPS : 45.764043, 4.835659

Le 16 mars 2021 | À partir de 12h30

Dans le contexte de la recherche en neurosciences cognitives, la Réalité Virtuelle (RV) offre l'opportunité de créer des situations inédites en laboratoire, tout en permettant de garder le contrôle expérimental rigoureux nécessaire pour mener à bien des expériences dans des conditions pseudo-naturelles.

Utilisée seule, ou couplée à des outils propres de la recherche fondamentale en neurosciences, elle ouvre la voie à une meilleure connaissance des fonctions cérébrales allant de la perception visuelle 3D, passant par le contrôle moteur, jusqu'au vécu émotionnel et son retentissement sur la distance que l'on met entre nous et les personnes qui nous entourent. Elle nous permet même de changer temporairement l'apparence de notre corps, avec des conséquences parfois sur notre pensée. Autant de puissance réveille fascination et questionnement éthique, deux compagnons inséparables pour l'avenir de l'usage de la RV en sciences.

Cette conférence est proposée dans le cadre du Festival Science et Manga, organisé par la Bibliothèque Universitaire Sciences de l'Université Claude Bernard Lyon 1.

Laboratoire impliqué :

Centre de recherche en neurosciences de Lyon (CRNL)

Conditions d'accès :

Conférence en ligne

Sur inscription (**modalités d'inscription à venir**)

Orateur(s)

Alessandro Farné, directeur de la
plateforme Neuro-Immersion du Centre
de recherche en neurosciences de Lyon

Admission

Tout public

Cerveau biologique et intelligence artificielle : quels rapports ?

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

Musée des Confluences, 86 Quai Perrache, Lyon, France
GPS : 45.732643, 4.818231

Le 16 mars 2021 | De 18h30 à 20h

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 ?

Laboratoires impliqués :

Centre de recherche en neurosciences de Lyon (CRNL)

Laboratoire Étude des mécanismes cognitifs (EMC - Université Lyon 2)

Conditions d'accès :

Conférence en présentiel et en ligne

Sur inscription (**modalités d'inscription à venir**)

Orateur(s)

Jérémie Mattout, chargé de recherche
Inserm au sein du Centre de recherche
en neurosciences de Lyon
Emanuelle Reynaud, maître de
conférences à l'Université Lyon 2 et

Admission

Tout public

membre du laboratoire Étude des
mécanismes cognitifs

Soirée Débat: Art et olfaction, sentir est-ce ressentir?

Conférence (en ligne)

Maison des étudiants - Aimé Shoenig - Espace Richter, Rue Vendémiaire,
Montpellier, France

GPS : 43.6044837, 3.8989027

Le 16 mars 2021 | 19h30-21h30

Maison des étudiants de Richter Intervenants : Boris Raux et Isabelle Parrot Contact : Jean-Olivier Durand

Isabelle Parrot, Chercheuse et enseignante

L'olfaction un des sens les plus primitif développé par l'être humain est une source directe d'émotion, qui ne fait l'objet de recherches scientifiques que depuis peu. L'étude de la transmission des stimuli olfactifs au cerveau met en évidence une relation cérébrale particulière et directe odorat-émotions, contrairement aux autres modalités sensorielles (ouïe, vue, toucher). La perception consciente de l'odeur est également en étroite connexion avec notre vécu, avec notre mémoire, avec un souvenir gravé en nous car favorisé par un stimulus sensoriel à forte décharge émotionnelle. Les souvenirs mémorisés par des parfums ont bien un statut particulier sur le plan émotionnel. Le triptyque odeur-émotion-mémoire est un principe d'ailleurs utilisé par le marketing sensoriel, créant des parfums générateurs de souvenirs pour mémoriser profondément une marque, un lieu. Création artistique, parfum sur-mesure, signature olfactive, ces générateurs émotionnels façonnent notre mémoire.

Boris Raux, Artiste

Au fil d'une sélection de ses œuvres, Boris Raux montrera ce que la dimension olfactive peut révéler de nous ou en nous. Tout d'abord, il décortiquera l'artifice des produits manufacturés pour tenter d'en faire ressortir les référents culturels que nous partageons. Dans ce grand marché commun, il montrera qu'il y a, pourtant, des corps, des individus, des personnalités qui se constituent. Echanger autour de nos odeurs : c'est dévoiler à l'autre, nos valeurs, nos biographies et même de notre inconscient. Cette dynamique d'échange devient de plus en plus centrale pour Boris Raux, au point, qu'avec ses *Fabriques*, ces œuvres deviennent de véritables outils de production de rencontres. De ce partage

d'expériences nouvelles, peut-être émergera un nouveau sens commun grâce à nos odeurs?

Orateur(s)	Admission
Isabelle Parrot (Maitre Conférence Univ. Montpellier, IBMM CNRS)	Tout public
Boris Raux (Artiste)	Gratuit

Pour plus d'informations

durand@univ-montp2.fr

<http://connexion-science-art.fr/>

Table ronde à trois voix: “Des usages du Cannabis” ou “le Cannabis, quelle histoire!”

Table ronde - débat (en présentiel)

Maison des Sciences de l'Homme de Montpellier (MSH SUD), Rue du
Professeur Henri Serre, Montpellier, France

GPS : 43.616401, 3.872637

Le 16 mars 2021 | 19h00-21h00

Quatre chercheurs de disciplines complémentaires (Neurologie, Addictologie, Neurosciences, Histoire) présenteront les différents aspects de la consommation du chanvre/Cannabis au cours du temps et des usages.

Orateur(s)

Pr. Joel Bockaert (Neurobiologiste,
Université Montpellier, IGF CNRS,
Montpellier)

Dr. Hélène Donnadiou (Addictologue,
Praticienne Hospitalière, CHU
Montpellier)

Pr. Eric Thouvenot (Neurologue,
Praticien Hospitalier, CHU Nîmes)

Admission

Tout public

Gratuit

Partenaires de l'événement

MSH Sud

La Comédie des Neurones

Les pesticides peuvent aussi détruire des cellules du cerveau

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

Bibliothèque Centrale, Avenue André Malraux, Tours, France

GPS : 47.396882, 0.687968

Le 16 mars 2021 | 18h00

Les pesticides utilisés en agriculture n'agissent pas que sur les plantes. Ils ont aussi des effets toxiques chez les animaux et notamment sur le cerveau où ils peuvent induire la destruction de certains neurones provoquant ainsi des maladies neurodégénératives comme la maladie de Parkinson. La conférence fera le point sur les connaissances actuelles de l'implication des pesticides sur les maladies du cerveau.

Orateur(s)

Pr Stéphane Mortaud, Immunologie,
Neurogénétique Experimentales et
Moléculaires - UMR7355, CNRS
Université d'Orléans Orléans

Admission

Tout public
gratuit dans la limite des places
disponibles

Pour plus d'informations

yves.tillet@inrae.fr

<https://www.semaineducerveau.fr/>

Partenaires de l'événement

Ville de Tours, Bibliothèque Municipale, Fondation Thérèse et René Planiol, La Boite à Livres, Université de Tours, Structure Fédérative de Recherches de Neuroimagerie Fonctionnelle, CASDEN

Les effets de l'activité physique sur notre cerveau : du neurone à notre fonctionnement cognitif

Conférence (en ligne)

Poitiers, France

GPS : 46.580224, 0.340375

Le 16 mars 2021 | 20h30

Au-delà du rôle assez bien connu que l'activité physique joue pour notre santé cardiovasculaire, nous lui reconnaissons un autre bienfait majeur : celui d'améliorer notre santé cérébrale. Plusieurs études scientifiques ont démontré qu'il existe un lien direct entre notre fonctionnement cognitif et notre niveau d'activité physique, puisque la pratique régulière de l'activité physique se traduit par de meilleures performances cognitives. L'objectif de cette conférence sera de faire le tour de la littérature existante en expliquant également les mécanismes biologiques sous-jacents.

Cette conférence sera retransmise en direct en visioconférence.

Orateur(s)

Olivier Dupuy, Maître de conférence à l'Université de Poitiers, Laboratoire MOVE (EA 6314)

Admission

Tout public
Gratuit

Partenaires de l'événement

Espace Mendès France, Poitiers

« Comment le corps parle-t-il au cerveau pour contrôler notre santé et nous permettre de bien vieillir ? »

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

BMVR- Alcazar, 58 Cours Belsunce, 13001 Marseille, France
GPS : 43.2990012, 5.3767562

Le 17 mars 2021 | 18h

Prendre soin de sa santé et bien vieillir est un enjeu. La survie de l'individu dépend de **la capacité de son cerveau à communiquer en permanence avec le reste de son corps**. Ce dialogue est indispensable pour réguler les grandes fonctions du vivant telles que la reproduction, la croissance et l'alimentation, mais aussi le maintien de l'équilibre corporel. **Cette conférence mettra en lumière des découvertes récentes qui permettent de mieux comprendre le rôle de certaines cellules qui agissent comme des « garde barrière » au sein de notre cerveau. Une place importante sera consacrée aux échanges.**

La partie de notre cerveau que l'on nomme **hypothalamus**, héritée de nos ancêtres reptiliens, est le chantre de cette communication. Les informations émanant des organes périphériques, les hormones, circulent par voie sanguine. Cependant afin de permettre à l'hypothalamus de percevoir ces signaux qui sont souvent constitués de petites protéines, ceux-ci doivent passer à travers la barrière hématoencéphalique qui empêche les molécules et les cellules présentes dans le sang de rentrer librement dans le cerveau.

Nous discuterons au cours de cette conférence de la récente identification de la porte d'entrée de ces hormones dans l'hypothalamus et des cellules, les **tanycytes**, qui jouent **le rôle de garde-barrière**. Ces cellules ne sont pas des neurones mais des cellules gliales qui forment le plancher de l'un de nos ventricules cérébraux et constituent un lien physique entre le sang et le liquide qui y circule et qui baigne notre cerveau, le liquide céphalorachidien.

Cette conférence montrera comment notre mode de vie est susceptible d'influencer le fonctionnement de ces cellules et les possibles conséquences de leur altération sur notre santé et notre vieillissement.

Tout le programme de la semaine du cerveau à Marseille et environs:

Programme 2021

Orateur(s)	Admission
Vincent Prévot, Directeur de recherche INSERM, U1172, Lille	Tout public Gratuit

Partenaires de l'événement

BMVR- Alcazar

Ville de Marseille, Région Sud, Conseil départemental des Bouches du Rhône

Laboratoires de Neurosciences marseillais

Société des Neurosciences

« La barrière hémato-encéphalique, un frein majeur dans les approches thérapeutiques du système nerveux central »

Autre manifestation (en présentiel)

Faculté des Sciences Médicales et Paramédicales secteur Timone
(Bibliothèque), 27 Boulevard Jean Moulin, Marseille, France
GPS : 43.288962, 5.400726

Le 17 mars 2021 | 18h

Cette causerie montrera comment la barrière hémato-encéphalique peut être aussi bien **une protection pour le cerveau, qu'un frein pour développer des thérapies**. D'un côté la barrière protège de l'autre elle rend plus difficile le passage des médicaments. Elle vous permettra d'échanger dans une atmosphère conviviale avec **Michel Khrestchatisky**.

Le cerveau des mammifères est un réseau complexe de neurones et de cellules neurales de soutien telles que les **astrocytes, la microglie et les oligodendrocytes**.

Le cerveau est également doté d'un système vasculaire particulier qui irrigue le tissu nerveux par le biais d'un réseau dense de capillaires cérébraux composés notamment de cellules endothéliales cérébrales. La longueur totale des capillaires dans le cerveau humain est d'environ 600 km et ils représentent une surface d'échange d'environ **20 m² entre le sang et le tissu nerveux. Cet échange est hautement régulé et le système vasculaire cérébral protège de manière très efficace le tissu nerveux en conditions physiologiques en limitant très efficacement le passage du sang vers le tissu nerveux de molécules toxiques, d'agents infectieux et de cellules de la périphérie**. L'inconvénient est que ce système vasculaire cérébral empêche également le passage de plus de 98% des médicaments développés à ce jour. En raison de ses propriétés, le système vasculaire cérébral est connu sous le nom de "barrière hémato-encéphalique" (BHE). La conférence montrera comment la barrière hémato-encéphalique est un frein dans les approches thérapeutiques du système nerveux central.

Tout le programme de la semaine du cerveau à Marseille et environs : [ici](#)

Orateur(s)

Michel Khrestchatisky, Directeur de
Recherche, Institut de
Neurophysiopathologie (UMR7051),
Marseille

Admission

Tout public
Gratuit

Partenaires de l'événement

AMU

Ville de Marseille, Région Sud, Conseil départemental des Bouches du Rhône

Laboratoires de Neurosciences marseillais

Société des Neurosciences

Conférence Agora des Savoirs

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

Centre Rabelais, Boulevard Sarrail, Montpellier, France
GPS : 43.610729, 3.880309

Le 17 mars 2021 | 20h00-22h00

La conférence aura pour thème central le mouvement

Titre et conférencier en attente.

Admission

Tout public

Gratuit

Partenaires de l'événement

La Comédie des neurones

Escape Game Neuromythes

Atelier

Atelier Canopé 03 - Moulins, 28 Rue des Geais, 03000 Moulins, France
GPS : 46.57369, 3.335476

Le 17 mars 2021 | 14h30 - 16h30

Cet escape game vise à déconstruire les fausses croyances sur le fonctionnement du cerveau : Sommes-nous multi-tâches ? Est-ce que seules les filles sont capables de faire plusieurs choses en même temps ? Avons-nous un style d'apprentissage particulier ? ... Cette sensibilisation aux neuromythes permettra aux enfants de mieux organiser leurs apprentissages et aux parents de mieux accompagner ces apprentissages.

Orateur(s)

animateurs canopé

Admission

Tout public

gratuit

Pour plus d'informations

aline.auriel@reseau-canope.fr

<https://www.reseau-canope.fr/service/escape-game-neuromythes.html>

Partenaires de l'événement

Canopé Moulins

Comment le contrôle de nos actions permettrait de mieux comprendre la schizophrénie ?

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

Hôtel de Ville, Boulevard Heurteloup, Tours, France

GPS : 47.3905478, 0.6890867

Le 17 mars 2021 | 19h00

La schizophrénie est une pathologie psychiatrique complexe, stigmatisante et méconnue qui toucherait environ 600 000 personnes en France. Elle se caractérise par plusieurs symptômes comportementaux dits positifs comme des hallucinations, ou des symptômes dits négatifs avec par exemple une diminution de la motivation. Il existe aussi ce que l'on appelle des signes neurologiques mineurs, qui se caractérisent notamment par un défaut de coordination des mouvements de la main. Si les symptômes positifs et négatifs sont difficiles à définir et à diagnostiquer avec des évaluations bien souvent subjectives, les signes neurologiques mineurs présents dans la schizophrénie peuvent être mesurés finement et de manière objective. Ils permettraient à partir d'un score déterminant la sévérité des symptômes, de poser le diagnostic de la maladie ou encore d'en prédire son évolution. Notre hypothèse est d'identifier des marqueurs de la pathologie à travers une évaluation motrice innovante.

En couplant des mesures comportementales et neurologiques nous pourrions ainsi mieux comprendre les mécanismes neurophysiologiques qui seraient à l'origine des symptômes décrits dans cette pathologie.

Lauréat du Prix Jeune Chercheur 2019 de la Fondation Thérèse et René Planiol pour l'étude du Cerveau. Le **Dr Loïc Carment** recevra son Prix à l'issue de la conférence.

Orateur(s)

Admission

Dr Loïc Carment, Institut de Psychiatrie Tout public et Neurosciences de Paris, Université

Paris Descartes. Paris.

gratuit dans la limite des places
disponibles

Pour plus d'informations

yves.tillet@inrae.fr

<https://www.semaineducerveau.fr/>

Partenaires de l'événement

Ville de Tours, Bibliothèque Municipale, Fondation Thérèse et René Planiol, La Boite à Livres, Université de Tours, Structure Fédérative de Recherches de Neuroimagerie Fonctionnelle, CASDEN, Club Innerwheel

Où se loge l'anxiété dans notre cerveau, à gauche ou à droite ?

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

Hôtel de Ville, Boulevard Heurteloup, Tours, France

GPS : ,

Le 17 mars 2021 | 19h00

L'anxiété est un problème de société majeure qui affecte près de 30 % de la population. Il s'agit d'une réponse physiologique qui nous met en alerte face à une menace potentielle. Lorsque cet état persiste malgré la disparition de la menace, l'anxiété devient pathologique. Une structure clef du cerveau associée à l'anxiété et aux troubles de l'anxiété est une zone du cortex nommée cortex insulaire. En réalité, nous avons deux cortex insulaire : le cortex insulaire de l'hémisphère cérébral gauche et celui de l'hémisphère cérébral droit. De manière intéressante, nos deux cortex insulaires communiquent entre eux. Comment et pourquoi échangent-ils des informations ? Que se disent-ils et quels sont les effets de cette communication ? L'enjeu de ma recherche est de comprendre cette discussion et son rôle dans le contrôle de l'anxiété en utilisant la souris comme modèle expérimental.

Lauréate du Prix Jeune Chercheur 2020 de la Fondation Thérèse et René Planiol pour l'étude du Cerveau. Le **Dr Christelle Glangetas** recevra son Prix à l'issue de la conférence.

Orateur(s)

Dr Christelle Glangetas, Institut des Maladies Neurodégénératives, équipe "Dopamine et assemblées neuronales" UMR CNRS 5293 Université de Bordeaux

Admission

Tout public
gratuit dans la limite des places disponibles



Pour plus d'informations

yves.tillet@inrae.fr

<https://www.semaineducerveau.fr/>

Partenaires de l'événement

Ville de Tours, Bibliothèque Municipale, Fondation Thérèse et René Planiol, La Boite à Livres, Université de Tours, Structure Fédérative de Recherches de Neuroimagerie Fonctionnelle, CASDEN, Club Innerwheel.

Prise de conscience du déclin cognitif dans la maladie d'Alzheimer : implications pour le diagnostic, la prise en charge et la recherche

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

Hôtel de Ville, Boulevard Heurteloup, Tours, France

GPS : ,

Le 17 mars 2021 | 19h00

Notre travail répond au besoin actuel d'anticiper le diagnostic de la maladie d'Alzheimer (MA), idéalement à son stade préclinique, lorsque le patient présente des changements cognitifs très légers, qui ne peuvent pas encore être qualifiés de troubles.

Nos études ont démontré qu'au début de la maladie, en présence d'un déclin cognitif subtil, le patient serait plus sensible que son entourage pour détecter ses changements cognitifs en cours. A ce stade, le patient peut consulter un médecin, tandis que l'entourage sous-estime ses préoccupations. Par la suite, la plainte du patient resterait plutôt inchangée au fil du temps, alors que son fonctionnement cognitif se dégrade progressivement. L'évaluation de l'entourage devient donc plus fiable que celle du patient lui-même. Plus tard, une franche anosognosie, c'est-à-dire un manque quasi total de conscience des troubles, s'installerait

L'étude de la conscience des troubles depuis les phases précoces de la maladie contribue à un diagnostic plus précoce, et a de fortes implications pour la prise en charge du patient et pour la recherche. L'identification d'une baisse de la conscience du patient vis-à-vis de ses changements cognitifs doit être un signal d'alarme et orienter le clinicien vers des investigations plus approfondies. De plus, la présence d'un accompagnant est fortement recommandée à la fois lors des consultations médicales et neuropsychologiques, et lors de l'inclusion du sujet dans un essai clinique.

Lauréate du Prix Jeune Chercheur 2020 de la Fondation Thérèse et René Planiol pour l'étude du Cerveau. Le **Dr Federica Cacciamani** recevra son Prix à l'issue de la conférence.

Orateur(s)

Dr Federica Cacciamani, Équipe
ARAMIS, Institut du Cerveau (ICM),
Hôpital de la Pitié-Salpêtrière, Paris

Admission

Tout public
gratuit dans la limite des places
disponibles

Pour plus d'informations

yves.tillet@inrae.fr

<https://www.semaineducerveau.fr/>

Partenaires de l'événement

Ville de Tours, Bibliothèque Municipale, Fondation Thérèse et René Planiol, La Boite à Livres, Université de Tours, Structure Fédérative de Recherches de Neuroimagerie Fonctionnelle, CASDEN, Club Innerwheel.

Le trauma, comment s'en sortir?

Autre manifestation (en présentiel et/ou en ligne)

La Boite à Livres, 19 Rue Nationale, 37000 Tours, France

GPS : 47.394998, 0.686729

Le 18 mars 2021 | 19h00

Rencontre littéraire à La Boite à Livres avec le Prof Wissam El Hage, auteur de l'ouvrage

Ce livre aidera les victimes d'un traumatisme (et leur entourage) aux différents moments de la crise (en aigu, en post-immédiat, à plus long terme). Parce que chacun avance à son rythme et a besoin d'être rassuré et aidé, ce livre et très pratique proposera un trajet à la carte propre à chacun... un véritable guide vers la libération !

Se libérer du poids des traumatismes et s'en sortir, c'est possible ! Et à votre portée...

Un traumatisme peut arriver à n'importe qui, n'importe où, n'importe quand. Une agression, un accident, un attentat, un deuil, un viol ou même de la maltraitance... On n'y pense pas, mais lorsque cela arrive, la personne se retrouve dévastée et démunie. Elle ne sait que faire, à qui s'adresser, où trouver des réponses et encore moins comment s'en sortir.

Fondé sur la longue expérience des auteurs, *Le trauma, comment s'en sortir ?* répond aux besoins concrets des victimes de traumatismes (et de leur entourage). Richement illustré, il propose un chemin en trois étapes :

- **Comprendre** mes réactions et mes symptômes.
- **Agir** sur mes émotions, mes pensées, ma vie en étant guidé·e sur le chemin de la guérison.
- **Traiter!** Quand me faire aider ? Quels traitements existent ? Comment choisir ce qui me correspond le mieux (EMDR, TCC, hypnose, médicaments...)?

Orateur(s)

Prf Wissam El Hage, Imagerie et
Cerveau, Inserm U1253 et Université
de Tours, CHRU de Tours

Admission

Tout public
gratuit dans la limite des places
disponibles

Pour plus d'informations

yves.tillet@inrae.fr

<https://www.semaineducerveau.fr/>

Partenaires de l'événement

Ville de Tours, Bibliothèque Municipale, Fondation Thérèse et René Planiol, La Boite à Livres, Université de Tours, Structure Fédérative de Recherches de Neuroimagerie Fonctionnelle, CASDEN, Club Innerwheel.

” Le microbiote intestinal, acteur de la régulation cérébrale “

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

BMVR- Alcazar, 58 Cours Belsunce, 13001 Marseille, France

GPS : ,

Le 18 mars 2021 | 18h

Le **microbiote intestinal**, composé d'une communauté microbienne comptant près de cent mille milliards de bactéries, est considéré aujourd'hui comme un véritable organe qui communique avec l'ensemble de l'organisme de l'hôte. Depuis quelques années un nombre croissant d'études expérimentales chez le rongeur a permis de mettre en évidence l'influence du microbiote intestinal sur le développement et le fonctionnement du cerveau. Ces études ont notamment révélé le rôle du microbiote intestinal dans **la régulation de l'axe du stress, et son influence sur la régulation des comportements de type anxieux**. Chez l'Homme plusieurs études suggèrent que des dysbioses du microbiote intestinal pourraient contribuer à la physiopathologie des maladies psychiatriques et neurodégénératives. L'axe microbiote-intestin/cerveau pourrait être **une cible nouvelle** pour influencer sur l'humeur et le comportement dans l'anxiété et la dépression, ainsi que pour la prévention ou le traitement des pathologies cérébrales, telles que l'autisme, la maladie de Parkinson, la maladie d'Alzheimer, et la schizophrénie.

Tout le programme de la semaine du cerveau à Marseille et environs : [ici](#)

Orateur(s)

Laurent Naudon Chargé de Recherche
au CNRS, institut Micalis, Université
Paris-Saclay

Admission

Tout public
Gratuit



Partenaires de l'événement

BMVR- Alcazar

Ville de Marseille, Région Sud, Conseil départemental des Bouches du Rhône

Laboratoires de Neurosciences marseillais

Société des Neurosciences

Ne parle pas si vite !

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

ENS de Lyon site Descartes, parvis René Descartes, Lyon, France

GPS : 45.733279, 4.83345

Le 18 mars 2021 | À partir de 17h

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 ? Parlent-ils donc 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.

Laboratoire impliqué :

Laboratoire Dynamique du langage (DDL) - LabEx ASLAN

Conditions d'accès :

Conférence en présentiel et en ligne

Inscription obligatoire pour assister à la conférence en présentiel :

<https://framaforms.org/conference-semaine-du-cerveau-18-mars-2021-1609838307>

Orateur(s)	Admission
Véronique Boulenger, laboratoire Dynamique du langage	Tout public
François Pellegrino, laboratoire Dynamique du langage	

Une histoire d'intelligence artificielle

Café des sciences (en présentiel et/ou en ligne)

Musée des Confluences, 86 Quai Perrache, Lyon, France

GPS : 45.732643, 4.818231

Le 18 mars 2021 | De 18h30 à 20h

Depuis quelques années, on parle beaucoup de l'intelligence artificielle... comme si c'était une nouvelle révolution ! Mais est-ce vraiment le cas ? Qu'est-ce que l'IA et que bouleverse-t-elle tant ?

Conditions d'accès :

Conférence en présentiel et en ligne

Sur inscription (**modalités d'inscription à venir**)

Orateur(s)	Admission
Amélie Cordier, docteure en intelligence artificielle, présidente de Lyon-iS-Ai	Tout public

Comment notre cerveau apprend-il à faire des maths ?

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

Bibliothèque Municipale de Lyon Part-Dieu, Boulevard Marius Vivier Merle,
Lyon, France

GPS : 45.7606813, 4.8575503

Le 18 mars 2021 | De 18h30 à 20h

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" ? Nous essayerons ici de répondre à ces questions en discutant de l'état des connaissances actuelles sur les neurosciences des mathématiques.

Laboratoire impliqué :

Centre de recherche en neurosciences de Lyon (CRNL)

Conditions d'accès :

Conférence en présentiel et en ligne

Sur inscription (**modalités d'inscription à venir**)

Tout public à partir de 16-18 ans

Infos pratiques :

Accès PMR

Orateur(s)

Admission

Andrea Diaz-Barriga Yanez, Centre de recherche en neurosciences de Lyon (CRNL)	Tout public
Cléa Girard, Centre de recherche en neurosciences de Lyon (CRNL)	

Bar des Sciences

Café des sciences (en présentiel et/ou en ligne)

Le Dome, Avenue Georges Clemenceau, Montpellier, France

GPS : 43.605171, 3.874367

Le 18 mars 2021 | 20h00-22h00

Reconnaissance faciale, de l'humain au numérique ! Psychologie et intelligence artificielle

Orateur(s)

Thierry Brassac (Responsable Pôle
Culture Scientifique, Université
Montpellier)

Admission

Tout public
Gratuit

Pour plus d'informations

Agnes.Pesenti@umontpellier.fr

<https://cs.umontpellier.fr/project/bar-des-sciences/>

Partenaires de l'événement

Pôle Culture Scientifique, Université Montpellier

Université Montpellier

Région Occitanie

Montpellier Méditerranée Métropole

Ville de Montpellier

La Comédie des neurones

“La myéline : une substance blanche pour augmenter les performances de la matière grise”

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

BMVR- Alcazar, 58 Cours Belsunce, 13001 Marseille, France

GPS : ,

Le 19 mars 2021 | 18h

Les vedettes du cerveau sont les neurones organisés en réseaux complexes pour percevoir, intégrer et transmettre les informations. Les neurones peuvent émettre de très longs prolongements appelés axones, par exemple pour donner des ordres depuis le cortex moteur jusqu'à la moelle épinière. Un type particulier de cellules accompagnatrices, les oligodendrocytes, s'enroulent autour des axones pour former une gaine isolante, la myéline. Cette gaine permet d'accélérer considérablement la vitesse de propagation de l'influx nerveux et de synchroniser les signaux électriques entre les différentes régions du cerveau. A la naissance, le cerveau est très peu myélinisé. La myélinisation est un processus qui se poursuit jusqu'à l'adolescence et qui est stimulé lors des apprentissages chez l'adulte. La myéline est la cible de maladies auto-immunes comme la sclérose en plaques, mais elle est aussi altérée dans des maladies psychiatriques.

Tout le programme de la semaine du cerveau à Marseille et environs : [ici](#)

Orateur(s)

Catherine Faivre- Sarrailh, Directrice de Recherche CNRS, Institut de Neurobiologie de la Méditerranée (INMED), Marseille

Admission

Tout public
Gratuit

Partenaires de l'événement

BMVR- Alcazar

Ville de Marseille, Région Sud, Conseil départemental des Bouches du Rhône



Laboratoires de Neurosciences marseillais
Société des Neurosciences

« le cerveau coordonne les activités respiratoires et cardiovasculaires : pourquoi et comment ? »

Autre manifestation (en présentiel)

L'Hexagone, Avenue de Luminy, Marseille, France

GPS : 43.2295, 5.441075

Le 19 mars 2021 | 12h

Nous respirons et notre cœur bat de façon autonome presque sans que nous nous en rendions compte. Ces mécanismes sont souvent mal connus. Cette causerie fera le point sur la manière dont le cerveau interagit avec **le système cardiovasculaire et respiratoire**.

Tout le programme de la semaine du cerveau à Marseille et environs : [ici](#)

Orateur(s)	Admission
Clément Menuet, chargé de recherche INSERM, Institut de Neurobiologie de la Méditerranée (INMED), Marseille	Tout public gratuit

Partenaires de l'événement

AMU

Ville de Marseille, Région Sud, Conseil départemental des Bouches du Rhône

Laboratoires de Neurosciences marseillais

Société des Neurosciences

Mémoire Vive

Conférence (en présentiel)

Musée Crozatier, Rue Antoine Martin, Le Puy-en-Velay, France

GPS : 45.038528, 3.883152

Le 19 mars 2021 | 18h30

La capacité du cerveau à évoluer et à s'adapter aux situations est à la base de nos apprentissages et de notre mémoire. Les recherches fondamentales ou liées aux pathologies ont permis de révéler ses mécanismes neurobiologiques, mais la mémoire reste encore mystérieuse

Orateur(s)

Pr P. Luccarini UCA/Inserm U1107
Neuro-Dol

Admission

Tout public
gratuit

Partenaires de l'événement

Musée Crozatier
Agglo Puy en Velay

“Le cerveau hormonal”

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

Bibliothèque Méjanes, 8-10 Rue des Allumettes, 13100 Aix-en-Provence,
France

GPS : 43.524724, 5.439092

Le 20 mars 2021 | 15h

L’avancée des connaissances sur le monde des hormones a révolutionné notre conception même du fonctionnement du système nerveux. Produites à la périphérie et par le cerveau lui-même, les hormones participent non seulement à la régulation des grandes fonctions de l’organisme mais aussi à la richesse et la précision de la communication nerveuse. De **ces interactions cerveau-hormones** dépendent ainsi la qualité de notre relation au monde extérieur, l’élaboration de nos comportements et la subtilité de nos fonctions cognitives. Mais qui gouverne réellement entre **“l’homme neuronal” et “l’homme hormonal”** ? La frontière entre neurobiologie et endocrinologie, la science des hormones, s’avère de plus en plus fragile...

Tout le programme de la semaine du cerveau à Marseille et environs:

Programme 2021

Orateur(s)

Olivier Bosler, Directeur de Recherche
émérite au CNRS

Admission

Tout public

Gratuit



Partenaires de l'événement

Bibliothèque Méjanès

Ville de Marseille, Région Sud, Conseil départemental des Bouches du Rhône

Laboratoires de Neurosciences marseillais

Société des Neurosciences

“Du neurone à la pensée : à la découverte des merveilles de notre cerveau !”

Table ronde - débat (en présentiel)

Bibliothèque l'Alcazar, Cours Belsunce, Marseille, France

GPS : ,

Le 20 mars 2021 | 17h

« Savez-vous vraiment à quoi vous servent vos neurones ? Par exemples, quand vous répondez au téléphone, jouez à la pétanque ou lisez un texte... ? Venez découvrir les merveilles de notre cerveau avec 2 psychologues spécialisés en neuropsychologie ! Nous échangerons avec vous sur ses grandes fonctions. »

Tout le programme de la semaine du cerveau à Marseille et environs:

Programme 2021

Orateur(s)	Admission
Jade Mériaux et Tanguy Brandon, psychologues spécialisés en neuropsychologie, association Neuropsychy13	Tout public gratuit

Partenaires de l'événement

BMVR
AMU



Ville de Marseille, Région Sud, Conseil départemental des Bouches du Rhône
Laboratoires de Neurosciences marseillais
Société des Neurosciences

« Soigner par le toucher, des médecines traditionnelles à la neurobiologie tactile »

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

Salle Alain Bombard (UTL), 774 Avenue des Hydravions, 13130 Berre-l'Étang, France

GPS : 43.476159, 5.17257

Le 22 mars 2021 | 14h30

Les médecines traditionnelles accordent une grande importance aux thérapies par le toucher. Existe-t-il vraiment un bénéfice pour les patients ? Comment la science occidentale considère ces traitements au regard de nos connaissances récentes sur les mécanismes de la sensibilité tactile ?

Tout le programme de la semaine du cerveau à Marseille et environs:

Programme 2021

Orateur(s)

Marcel Crest, Directeur de Recherche
émérite au CNRS

Admission

Tout public

Gratuit

Partenaires de l'événement

UTL Berre-l'Étang

Ville de Marseille, Région Sud, Conseil départemental des Bouches du Rhône



Laboratoires de Neurosciences marseillais
Société des Neurosciences

“Cerveau et substances toxiques : quelles menaces pour nos neurones ?”

Café des sciences (en présentiel)

La Maison de l'Apprenti, 83 Boulevard Viala, 13015 Marseille, France
GPS : 43.334618, 5.359321

Le 22 mars 2021 | 18h

Les substances toxiques peuvent menacer notre cerveau. On le sait. Mais on sait moins comment ces substances agissent sur le cerveau. Ce café des convivialités et des savoirs décrira dans un premier temps le fonctionnement du cerveau pour expliquer comment les substances toxiques viennent l'altérer. Une place importante sera consacrée aux échanges.

Le cerveau humain est constitué de 100 milliards de cellules nerveuses (neurones) qui forment entre elles 100 000 milliards de contacts (synapses). Qu'est-ce qu'une synapse ? Comment l'information se transmet d'un neurone à l'autre (neurotransmission) ? Comment des substances toxiques (alcool, drogues, polluants...) peuvent altérer la neurotransmission et ainsi notre comportement ?

Tout le programme de la semaine du cerveau à Marseille et environs : [ici](#)

Orateur(s)

Agnès Baude, Chargée de Recherche
Inserm - Institut de Neurobiologie de la
Méditerranée (INMED), AMU/Inserm
UMR 1249

Admission

Tout public
Gratuit

Partenaires de l'événement

UTL Berre-l'Etang



Ville de Marseille, Région Sud, Conseil départemental des Bouches du Rhône
Laboratoires de Neurosciences marseillais
Société des Neurosciences

Les troubles psychiques à la lumière des neurosciences

Conférence (en présentiel)

Espace de la Confluence, Rue Jean Ferrat, Auriol, France

GPS : 43.369072, 5.64325

Le 23 mars 2021 | 18h30

Selon l'Organisation mondiale de la santé, une personne sur quatre sera touchée à un moment de sa vie par **un trouble psychique** ; ces troubles comptent parmi les causes principales de morbidité et de mortalité. Ils engendrent beaucoup de souffrance et ont des répercussions dans toutes les **dimensions de la vie du malade**, ainsi que de son entourage. Ils constituent un enjeu majeur de santé publique et de nombreuses recherches sont conduites actuellement afin de mieux comprendre l'étiologie ainsi que les **mécanismes et dysrégulations** à l'œuvre.

Orateur(s)

Sylvie Thirion, Maître de conférences à
Aix-Marseille Université, Institut des
Neurosciences de la Timone (INT),
UMR CNRS 7289

Admission

Tout public
Gratuit

Partenaires de l'événement

UTL

Ville de Marseille, Région Sud, Conseil départemental des Bouches du Rhône

Laboratoires de Neurosciences marseillais

Société des Neurosciences

Cerveau et IRM en résonance !

Conférence (en présentiel et/ou en ligne)

Maison Internationale des Langues et des Cultures, 35 Rue Raulin, Lyon,
France

GPS : 45.74865, 4.835933

Le 23 mars 2021 | À partir de 18h

L'essor des neurosciences s'est fait en parallèle de celui de 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, les laboratoires d'excellence CORTEX et PRIMES vous invitent 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 tout l'esthétisme.

Laboratoires impliqués :

LabEx CORTEX et LabEx PRIMES

Institut des sciences cognitives - Marc Jeannerod (ISC Marc Jeannerod)

Stem cell and Brain Research Institute (SBRI)

Centre de Recherche en Acquisition et Traitement de l'Image pour la Santé (CREATIS)

Centre de recherche en neurosciences de Lyon (CRNL)

Conditions d'accès :

Conférence en présentiel et en ligne

Sur inscription :

<https://docs.google.com/forms/d/1sRwb3458dRWkhvMT1E7hHivm-kFCYVKmUQVTw0ZwUj>

U/edit

Tout public à partir de 15 ans

Infos pratiques :

Traduction en langue des signes française

Accès PMR

Orateur(s)

Etienne Abassi (recherche comportementale utilisant l'IRMf sur le traitement de l'interaction homme-homme et homme-objet), doctorant au sein de l'équipe de Liuba Papeo, ISC
Marc Jeannerod

Loïc Magrou (spécialiste technique du tract tracing), post-doc au sein de l'équipe Kennedy-Knoblach, SBRI
Hélène Ratiney, chercheur au Laboratoire CREATIS, équipe RMN et Optique

Kevin Tse Ve Koon, maître de conférences à Lyon 1, Laboratoire CREATIS, équipe RMN et Optique
Magalie Viallon, physicienne médicale au CHU de Saint-Etienne, Laboratoire CREATIS, équipe RMN et Optique
Fabien Chauveau, chercheur au Laboratoire CRNL, équipe BioRAN

Admission

Tout public

« Le cerveau et la prise de décision en conditions extrêmes

»

Conférence (en présentiel)

ENSOSP, 1070 Rue du Lieutenant Parayre, 13290 Aix-en-Provence, France
GPS : 43.503051, 5.361254

Le 24 mars 2021 | 20h30

Cette conférence fera le point sur le niveau actuel des connaissances en neurosciences sur le fonctionnement du cerveau en la matière. Elle inclura un double regard, celui du chercheur et celle d'un colonel des sapeurs-pompiers. Une place importante sera laissée aux échanges.

Anticiper, prévoir, prévenir le futur... les précautions ne suffisent pas toujours. S'il est naturel de douter, prendre une décision dans une situation caractérisée par une grande incertitude et des enjeux prégnants présente des difficultés qu'il faut pouvoir dépasser.

Le métier de sapeur-pompier, que ce soit en situation opérationnelle ou managériale, impose une réflexion sur la notion-même d'incertitude pour ensuite accepter de l'intégrer dans un processus décisionnel complexe.

Tout le programme de la semaine du cerveau à Marseille et environs : [ici](#)

Orateur(s)	Admission
Christelle BAUNEZ, Directrice de Recherche au CNRS, Institut des Neurosciences de la Timone (INT), UMR CNRS 7289, Marseille et la participation de Eric GROHIN, Colonel	Tout public Gratuit

de sapeurs-pompiers, Directeur du
Service Départemental d'Incendie et de
Secours du Var (SDIS 83)

Partenaires de l'événement

ENSOSP

Ville de Marseille, Région Sud, Conseil départemental des Bouches du Rhône

Laboratoires de Neurosciences marseillais

Société des Neurosciences

” Comprendre le blues du cerveau “

Conférence (en présentiel)

Maison Du Tourisme, Rond Point de l'hôtel de ville, 13500 Martigues,
France

GPS : 43.405434, 5.047272

Le 25 mars 2021 | 18h00

Cette conférence portera sur les bases neurobiologiques de la dépression. Les dérèglements physiologiques rencontrés chez le patient dépressif seront décrits, en particulier les variations hormonales ou les modifications ciblant différents neurotransmetteurs impliqués dans l'humeur. Les thérapies pharmacologiques (médicaments antidépresseurs) proposées actuellement ainsi que leurs limites seront abordées également. Enfin nous parlerons des alternatives thérapeutiques telles que la pratique du sport, les stimulations cérébrales, la restriction ou supplémentation alimentaire, le jeûne, la spiritualité etc....

Tout le programme de la semaine du cerveau à Marseille et environs : [ici](#)

Orateur(s)

Admission

Brahim Tighilet, Maître de Conférences, Tout public
Laboratoire de Neurosciences
sensorielles et cognitives, Aix-Marseille
Université Gratuit

Partenaires de l'événement

UTL

Ville de Marseille, Région Sud, Conseil départemental des Bouches du Rhône
Laboratoires de Neurosciences marseillais



Société des Neurosciences

Drop of curiosity : Enquête interactive sur une des périodes les plus sombres de l'histoire des neurosciences: la lobotomie

Autre manifestation (en ligne)

Montpellier, France

GPS : 43.610769, 3.876716

Le 25 mars 2021 | 19h00. La vidéo peut cependant être visionnée et expérimentée à n'importe quel moment sur le site.

Vidéo interactive permettant de découvrir l'histoire et le contexte de la lobotomie.

Comment fait-on pour jouer ?

C'est très simple ! Ça marche un peu comme l'épisode spécial de Black Mirror, Bandersnatch. En gros, une trame est lancée en début de vidéo puis, à plusieurs moments, tu devras faire des choix pour décider de la suite de l'histoire.

Tout se fait sur YouTube !

Automatiquement et en fonction de tes choix, une nouvelle vidéo sera mise en route. Tu peux mettre pause, avancer, sauter les passages qui t'intéressent le moins, accélérer la vitesse de lecture, revenir en arrière, ...

Bref, tu m'as compris, ici, c'est toi le boss !

Enquête INTERACTIVE sur l'histoire obscure des NEUROSCIENCES (dropofcuriosity.fr)

Orateur(s)

Guillaume Bagnolini (Chercheur, Univ. Paul Valéry-Montpellier3, Animateur scientifique Cosciences)
Gonzalo Ruiz (Médiateur et vidéaste)

Admission

Tout public
Gratuit

scientifique, Drop of Curiosity, Paris)

Partenaires de l'événement

Drop of Curiosity

CoSciences

La Comédie des Neurones

Ministère Enseignement Supérieur, Recherche et Innovation

Fonds Européens du développement régional/Occitanie