

DOSSIER DE PRESSE

11 ————— 17 MARS

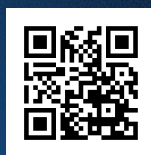
# SEMAINE DU CERVEAU 2019



Sous le haut patronage de  
Mme Frédérique Vidal  
Ministre de l'Enseignement supérieur,  
de la Recherche et de l'Innovation

**EXPOSITIONS  
CINÉ-DÉBATS  
SPECTACLES  
ATELIERS  
RENCONTRES  
CONFÉRENCES  
ANIMATIONS SCOLAIRES  
CAFÉ SCIENCES**

Plus d'infos sur :  
[www.semaineducerveau.fr](http://www.semaineducerveau.fr)  
**#SDC2019**



THE EUROPEAN  
DANA ALLIANCE  
FOR THE BRAIN





# TABLE DES MATIÈRES

La Société des Neurosciences	4
Nos partenaires	5
Qu'est-ce que la Semaine du Cerveau ?	8
Conférence inaugurale, Paris	9
Auvergne	10
Besançon	15
Bordeaux	16
Brest	18
Centre-Val de Loire	21
Chambéry	23
Côte d'Azur	24
Espalion	37
Grenoble	38
Guyane	40
Lille	42
Limousin	43
Lorraine (Région)	47
Lyon	52
Marseille - Aix	55
Martinique (La)	60
Montbéliard	60
Montpellier	61
Nantes	66
Paris	69
Paris Saclay	84
Poitiers	86
Rennes	87
Romilly	93
Rouen	94
Strasbourg - Mulhouse	94
Toulouse	98
Val d'oise	103
Yerres	105

# LA SOCIÉTÉ DES NEUROSCIENCES

---

La Société des Neurosciences créée en 1988, regroupe aujourd'hui près de 2000 membres dont 500 doctorants qui font avancer la recherche fondamentale et appliquée sur le cerveau à tous les niveaux de complexité. Comprendre le cerveau pour mieux guérir les maladies neurologiques et mentales.

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

## SES MISSIONS

- Défendre et promouvoir la recherche en neurosciences, en France, en Europe, dans le monde.
- Assurer la cohésion de la communauté des neuroscientifiques des secteurs public et privé, au-delà des disciplines, des origines géographiques, des organismes de recherche.
- Organiser des manifestations scientifiques pour renforcer les interactions entre chercheurs et mettre en valeur leurs découvertes.
- Aider les jeunes chercheurs à trouver leur place dans la communauté, les informer sur les carrières, participer à leur formation.
- Partager le savoir avec le grand public.
- Participer aux réflexions sur la place des neurosciences dans la société.

## SES MANIFESTATIONS

### POUR LES SCIENTIFIQUES

- Le colloque biennal de la Société, près de 1200 participants.
- Les journées annuelles, sur un thème d'actualité en neurosciences.
- Les Lectures Alfred Fessard en l'honneur de grands neuroscientifiques français.

### POUR LE GRAND PUBLIC

La Semaine du Cerveau, manifestation internationale annuelle (en mars).

## SON RÔLE INTERNATIONAL

- Renforcer les relations internationales entre chercheurs.
- Participer à la structuration et à la promotion des neurosciences dans l'espace européen de la recherche.
- Contribuer à la formation et à la mobilité de jeunes chercheurs étrangers.

# NOS PARTENAIRES

THE EUROPEAN  
DANA ALLIANCE  
FOR THE BRAIN



L'Alliance Européenne Dana pour le Cerveau (EDAB) est une association internationale regroupant des chercheurs et des spécialistes en neurosciences qui a pour but de promouvoir une meilleure compréhension de la recherche sur le cerveau par le grand public.  
Pour en savoir plus : [www.dana.org/danaalliances/edab/](http://www.dana.org/danaalliances/edab/)



Placée sous l'autorité du Premier ministre, la MILDECA (Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives) anime et coordonne l'action du gouvernement en matière de lutte contre les drogues et les conduites addictives et élabore à ce titre la stratégie gouvernementale en la matière dans les domaines suivants : recherche et observation, prévention, santé et insertion, application de la loi, lutte contre les trafics, coopération internationale.

La MILDECA accompagne les partenaires publics, institutionnels et associatifs de la politique publique dans la mise en œuvre des orientations, en leur apportant un soutien méthodologique ou financier.  
Pour en savoir plus : <https://www.drogues.gouv.fr/>



Réalisé avec l'aide du Ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche. Le ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche élabore et met en œuvre la politique de la France en matière d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation, ainsi qu'en matière de politique spatiale.

Il définit notamment les objectifs généraux et les moyens alloués par l'Etat, la stratégie nationale de recherche (SNR) et la stratégie nationale d'enseignement supérieur (STRANES), en liaison avec la communauté universitaire et scientifique, les milieux économiques et le monde associatif. Il assure la tutelle des organismes de recherche et des établissements d'enseignement supérieur (universités et écoles).

Pour en savoir plus : [www.enseignementsup-recherche.gouv.fr](http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr)



Depuis 80 ans, nos connaissances  
bâtissent de nouveaux mondes

Avec quelque 1100 agents statutaires (Chercheurs, Ingénieurs et Techniciens) œuvrant dans le domaine des Neurosciences, le CNRS est un acteur majeur du domaine, en France et en Europe. L'essentiel des forces (82 %) est regroupé en 7 clusters d'excellence. Les champs thématiques abordés vont des aspects moléculaires aux mécanismes de la pensée.

Les laboratoires du CNRS ou associés au CNRS mènent des travaux qui relèvent de la neurogénéétique, de la neurobiologie et neurophysiologie, des neurosciences intégratives, des processus sensoriels, perceptifs, moteurs et sensori-moteurs, du comportement, des mécanismes de la cognition de la psychologie pour ne citer que quelques domaines. C'est pourquoi le CNRS s'associe pleinement, comme les années précédentes, à la semaine du cerveau 2019.

Pour en savoir plus : [www.cnrs.fr](http://www.cnrs.fr)



Institut national de la santé et de la recherche médicale, leader de la recherche biomédicale en Europe, est le seul organisme public de recherche français entièrement dédié à la santé humaine. Sa mission est d'améliorer la santé de tous par le progrès des connaissances sur le vivant et sur les maladies, par l'innovation dans les traitements et dans la recherche en santé publique.

Pour en savoir plus : [www.inserm.fr](http://www.inserm.fr)

# NOS PARTENAIRES



Premier institut de recherche agronomique en Europe, deuxième dans le monde, l'INRA mène des recherches finalisées pour une alimentation saine et de qualité, pour une agriculture compétitive et durable, et pour un environnement préservé et valorisé.

A l'INRA, les neurosciences s'inscrivent dans les études de physiologie des grandes fonctions en lien avec l'agronomie, principalement la reproduction et la nutrition ainsi que les comportements associés.

Une des originalités des recherches en neurobiologie menées à l'INRA tient aux résultats obtenus grâce à l'utilisation d'une grande variété de modèles depuis les insectes jusqu'aux mammifères et en particulier les mammifères domestiques de grande taille (ovins, porcins) qui présentent des caractéristiques physiologiques différentes de celles des rongeurs classiquement étudiés, et qui se rapprochent des organismes humains par leur taille et des contraintes métaboliques semblables. Les études menées sur ces différentes espèces génèrent des connaissances originales dans le domaine de la neurobiologie et la neuroanatomie comparée, difficile à obtenir dans d'autres laboratoires. Enfin, les espèces étudiées à l'INRA peuvent également servir de modèle dans le domaine de la physiopathologie humaine.

Pour en savoir plus : [www.inra.fr](http://www.inra.fr)



Depuis sa création, grâce à la générosité de ses donateurs et partenaires, la FRC a attribué plus de 18 millions d'euros aux équipes de recherche réparties sur l'ensemble du territoire national.

Créée en 2000, la Fédération pour la Recherche sur le Cerveau regroupe de nombreuses associations et fondations de lutte contre les pathologies neurologiques et psychiatriques. Ses missions principales sont :

- de financer la recherche sur le cerveau,
- d'informer et sensibiliser le public aux besoins de la recherche sur le cerveau.

A l'origine de sa création, il y a une conviction : lutter efficacement contre les maladies du cerveau passe par une meilleure compréhension de son fonctionnement normal et pathologique. Son mot d'ordre est l'interdisciplinarité. Elle privilégie la transversalité, le soutien aux travaux de recherche qui portent sur plusieurs pathologies, pour les vaincre.

Pour en savoir plus : [www.frcneurodon.org](http://www.frcneurodon.org)



Créée à l'origine par et pour des enseignants, la CASDEN est aujourd'hui la banque coopérative de toute la Fonction publique.

Elle partage avec ses Sociétaires le sens de l'intérêt général et du service public, et s'attache à répondre à leurs besoins en les accompagnant dans la réalisation de leurs projets personnels et professionnels.

La CASDEN partage des valeurs fortes de coopération, solidarité, équité et confiance réciproque avec les Banques Populaires, avec qui elle a noué un partenariat pour offrir à ses Sociétaires un service bancaire complet et de proximité.

Forte de plus d'un million de Sociétaires, la CASDEN s'appuie sur son réseau militant composé de Délégués et de Correspondants dans les établissements de la Fonction publique.

Pour en savoir plus : [www.casden.fr/](http://www.casden.fr/)



Cerveau & Psycho est depuis 2003 le magazine de référence de la psychologie et des neurosciences. Tous les mois, il vous livre avec clarté et sérieux des clés pour mieux comprendre le fonctionnement du cerveau et les comportements humains. Dans chaque numéro, retrouvez l'actualité de la psychologie et des neurosciences, ainsi que des articles de fond signés par des chercheurs du monde entier sur les avancées de la neurobiologie, la psychologie du comportement, la psychiatrie, etc. Cerveau & Psycho s'adresse au grand public, mais aussi aux étudiants, aux chercheurs et aux professionnels de la santé.

Pour en savoir plus : [www.cerveauetpsycho.fr](http://www.cerveauetpsycho.fr)

# NOS PARTENAIRES



Universcience, l'établissement public national du Palais de la découverte et de la Cité des sciences et de l'industrie, a pour ambition de rendre les sciences accessibles à tous, petits et grands, et de promouvoir la culture scientifique et technique contemporaine.

Conçue en étroite collaboration avec les chercheurs, enrichie par la médiation humaine, l'offre culturelle déployée par Universcience à Paris, sur chacun de ses deux sites, mais aussi en région et à l'international et sur internet, s'adresse à tous les publics.

Par la présentation d'expériences interactives et de démonstrations, le Palais de la découverte et la Cité des sciences et de l'industrie s'attachent à présenter la science et la recherche telles qu'elles se vivent, telles qu'elles se font, notamment dans le domaine des neurosciences.

Ateliers, démonstrations, rencontres et conférences avec des médiateurs et chercheurs en neurosciences sont au programme de cette semaine qui attire toujours un public nombreux.

Pour en savoir plus : [www.universcience.fr/fr/accueil/](http://www.universcience.fr/fr/accueil/)

## Le Point

Fondé en 1972, Le Point rassemble chaque mois 11,4 millions de lecteurs(1). Il est désormais l'hebdomadaire d'information le plus vendu en France avec une Diffusion France Payée (DFP) de 301 613 exemplaires(2). Les supports numériques du Point sont des rendez-vous d'information en temps réel suivis par 7 106 000 millions d'internautes. Le Point est le journal de référence de 3,7 millions(3) de lecteurs premium (Top cadres et Top revenus). Il organise trois événements annuels majeurs autour de l'innovation et des neurosciences : Futurapolis, Futurapolis Santé et Neuroplanète. Le Point publie également environ 20 hors-série par an ainsi que Phébé, la nouvelle veille d'idées internationale qui offre un panorama unique de la pensée mondiale.

Sources : (1) ACPM ONE Global V2 2018 / (2) ACPM-OJD 2017 / (3) ACPM ONE premium 2017  
Pour en savoir plus : <https://www.lepoint.fr/>



## NEUROPLANÈTE

Les 15 et 16 mars 2019, la ville de Nice accueille la quatrième édition de Neuroplanète, le forum du Point dédié aux neurosciences et aux extraordinaires pouvoirs du cerveau au Centre Universitaire Méditerranéen. Les précédentes éditions ont déjà conquis un public nombreux. Cette année encore, des conférences, des débats et des ateliers vont se succéder pendant ces deux journées. Elles vont rassembler les plus éminents scientifiques, neurologues, psychologues, écrivains, intellectuels et sportifs. Tous sont unis dans la même volonté de faire partager leur savoir et leurs expériences au grand public, initié ou non, et aux professionnels de santé.

Inscription gratuite et programme sur [www.neuroplanete.com](http://www.neuroplanete.com).

Le Point est partenaire de la Semaine du Cerveau et organisateur de Neuroplanète.

# QU'EST-CE QUE LA SEMAINE DU CERVEAU ?

- Une manifestation grand public et gratuite (sauf films en salle)
- Une programmation scientifique de qualité : plus de 700 manifestations
- Une belle rencontre entre le public et les chercheurs
- Une occasion unique de s'informer sur l'actualité de la Recherche



## EN QUELQUES CHIFFRES, EN 2018

- **900** bénévoles impliquées sur le terrain, **35** comités scientifiques, et **62 000** personnes présentes lors des manifestations dans plus de **120** villes.
- **213** conférences grand public
- **189** animations scolaires
- **34** cafés sciences
- **196** ateliers scientifiques
- **29** projections de films
- **16** spectacles/débats
- **7** pièces de théâtre
- **26** visites de laboratoire
- **7** manifestations littéraires
- **29** interventions radio
- Plus de **72** rencontres avec les scolaires
- **23** expositions : expositions photos, visites guidées, visites pour enfants

## LE MOT DE LA PRÉSIDENTE

PAR LYDIA KERKERIAN-LE GOFF

*Pour la 21<sup>e</sup> année consécutive, la Société des Neurosciences vous donne rendez-vous dans plus de 100 villes en France pour la Semaine du Cerveau. Des centaines de neuroscientifiques viendront à votre rencontre pour partager les connaissances générées par la recherche sur le cerveau et débattre de ses enjeux sociétaux.*

*Le nouveau site web interactif dédié à cette manifestation vous permettra de découvrir un programme diversifié, concocté par 35 comités locaux enthousiastes.*

*Étudier le fonctionnement du cerveau à toutes les étapes de la vie, et à de multiples niveaux d'analyse, est essentiel pour comprendre nos comportements, nos prises de décision et l'influence de notre environnement. Cela est également fondamental pour combattre les maladies du système nerveux qui affectent plus de 160 millions de personnes en Europe. Les avancées technologiques et conceptuelles de ces dernières années sont considérables, mais les territoires qui restent à explorer sont immenses.*

*Venez nombreux vous informer, échanger et partager notre passion !*



# CONFÉRENCE INAUGURALE, PARIS

La Semaine du Cerveau débutera le lundi 11 mars 2019 par la conférence inaugurale nationale donnée par :



**Jocelyne Caboche**

*Directrice de Recherche au CNRS  
Institut de Biologie Paris-Seine (Sorbonne Université / CNRS / Inserm)*

**Lundi 11 mars 2019 de 18h30 à 20h30**

**sur le thème : « ADDICTIONS : QUAND NOTRE CERVEAU NOUS JOUE DES TOURS »**

## RÉSUMÉ

Les addictions sont considérées comme des pathologies cérébrales définies par une **dépendance** et un **usage compulsif** d'une substance ou d'une activité, bien souvent malgré la connaissance de ses conséquences délétères, sur la santé, le comportement social, et la santé mentale. Les substances addictives incluent le tabac, l'alcool, les psychostimulants (cocaïne, amphétamine), les opiacés et le cannabis.

Parmi les **addictions sans substance** sont aujourd'hui considérées le jeu (jeux de hasard et d'argent), les sports extrêmes, voire même les écrans. Tous les individus ne sont pas égaux face aux addictions et les déterminants sociaux (environnement social y compris au cours de l'enfance, stress) jouent un rôle déterminant dans ce domaine.

Jocelyne Caboche proposera de **mieux comprendre les bases neurobiologiques de l'addiction**, avec le détournement des circuits cérébraux normalement impliqués dans la récompense. Elle exposera les avancées de la recherche fondamentale et clinique qui permettent de mieux comprendre comment les substances ou certaines activités modifient de façon durable les propriétés des neurones au sein de ces circuits, et induisent une forme d'apprentissage pathologique associée à une libération accrue d'un neurotransmetteur : la dopamine.

Il est essentiel de comprendre ces mécanismes pour mieux les appréhender afin d'envisager de nouvelles pistes thérapeutiques dans ces pathologies.

## ADRESSE

Sorbonne Université - Campus Jussieu - Université Pierre et Marie Curie  
(Métro Jussieu) - Amphithéâtre 25 (accès direct depuis la dalle)  
4 Place Jussieu, 75005 Paris.

## RENSEIGNEMENTS & INSCRIPTIONS

- Plus d'informations sur : [www.semaineducerveau.fr](http://www.semaineducerveau.fr)
- Entrée libre sous réserve de places disponibles. Merci de confirmer votre présence à : [cerveauenseine@gmail.com](mailto:cerveauenseine@gmail.com)

## NOS PARTENAIRES



Nous remercions Sorbonne Université d'accueillir la conférence inaugurale nationale de la Semaine du cerveau.

# AUVERGNE

## EXPOSITION

Du 04/03 au 22/03 - 8h - 19h

Hall CHU Estaing, Rue Lucie Aubrac, 63000 Clermont-Ferrand

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**LE CERVEAU CHAMPION**

**Drs Cristina Alba-Delgado et Karine Herault (UCA/Inserm U1107, Neuro-Dol)**

L'équipe de France de football a gagné la Coupe du Monde et nous avons tous été plus ou moins touchés par la ferveur collective suscitée par cette victoire. Lors des compétitions sportives, qu'on soit acteur ou spectateur, gagnant ou perdant, notre cerveau nous fait vivre des émotions variées : joie, jubilation, fierté, tristesse, colère, déception, ... Comment réagit le cerveau d'un gagnant ? Et celui d'un perdant ? Quelles sont les sensations ressenties par les joueurs, les supporters, la famille, les amis, ... ?

Le but du concours et de l'exposition est de rapprocher les neurosciences et le grand public à travers une vision artistique et esthétique, suggérée grâce à des images qui illustrent le thème : « Le cerveau champion ». A la suite du concours les photos feront l'objet d'une exposition grand public

## CONFÉRENCE

08/03 - 18h30

amphi Aulagnier, IAE -EUM Clermont-Ferrand, 11 Boulevard Charles de Gaulle, Clermont-Ferrand

**THÈME :**

**CERVEAU ET SPORT**

**TITRE :**

**CONFÉRENCE INAUGURALE : LES 11 CERVEAUX QUI ONT GAGNÉ LA COUPE DU MONDE**

**Prof. Philippe LUCCARINI (UCA/Inserm U1107, Neuro-dol)**

Le 15 juillet 2018, nos footballeurs rapportaient à la France la fameuse deuxième étoile. Cet exploit était le fruit d'une préparation et d'un entraînement intenses d'un groupe solidaire et déterminé. Que s'est-il passé dans leurs cerveaux pour en arriver là ? En effet, non seulement le cerveau leur a permis de réaliser des gestes esthétiques d'une incroyable efficacité, mais aussi de s'adapter, de gérer le stress, de s'orienter, de faire des choix, de renforcer l'empathie, la solidarité, l'agressivité.... Tout cela grâce à une plasticité cérébrale extraordinaire qui se traduit même par une augmentation du volume cérébral. Ainsi, nos footballeurs, depuis le 15 juillet, ont la grosse tête mais pas seulement à cause de leur nouveau statut de « rois du monde ».

## CONFÉRENCE

09/03 - 20h

Mairie, Les Martres-de-Veyre, Avenue de la Gare, Les Martres-de-Veyre

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**PLASTICITÉ CÉRÉBRALE : UN CERVEAU QUI S'ADAPTE**

**Pr. P. Luccarini (UCA/Inserm U1107 Neuro-Dol)**

Parmi toutes les facultés de notre cerveau, la plasticité peut être considérée comme l'essence même de son fonctionnement. Par l'exposé d'exemples précis (apprentissage, mémoire, douleur, perceptions, etc ...), la conférence permettra de mieux comprendre les mécanismes qui sous-tendent cette propriété. Enfin, cette plasticité peut être à l'origine même de pathologies nerveuses et, plus intéressant encore, elle peut être la source de traitement de ces mêmes pathologies.

## ATELIER

11/03 - 15h

Collège Blaise Pascal, Avenue Carnot, Clermont-Ferrand

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**PERCEPTIONS ET/OU ILLUSIONS**

**Drs A. Gelot, F. Gabrielli**

Durant cet atelier les collégiens seront soumis à des expériences leur permettant de comprendre comment est réalisée, par le cerveau, la perception des sens. Ils pourront être confrontés à des illusions perceptives (visuelles et/ou sonores) qui montrent la capacité (le besoin) d'interprétation du cerveau mis dans certaines conditions. Via un casque audio, sont présentés des sons stéréo simulant un son 3D, donc binauraux, holophonique ou ASMR. Le sujet, les yeux fermés, profite pleinement de la spatialisation du son, et ainsi construit son propre paysage mental. Le dialogue avec le sujet permettra d'analyser la perception, le ressenti et les émotions générés par l'expérience sonore. Enfin, le sens du corps (sens du soi) sera plus particulièrement expérimenté par de surprenantes et agréables vibrations. Ces vibrations appliquées, à une certaine fréquence sur des muscles des membres (bras ou jambe) des sujets avec ou sans vision permettront de percevoir des mouvements chimériques illusoire. La dissociation de deux informations sensorielles (sens musculaire et vision) peut ainsi entraîner une modification du sens du corps dans l'espace, le sens du soi !

## CONFÉRENCE

11/03 - 18h30

amphi Aulagnier, IAE Auvergne-EUM Clermont-Ferrand, 11 Boulevard Charles de Gaulle, Clermont-Ferrand

**THÈME :**

**NOTRE 2ÈME CERVEAU**

**TITRE :**

**CES BACTÉRIES QUI NOUS PRENNENT LA TÊTE**

**prof Denis ARDID (UCA/Inserm U1107, Neuro-Dol)**

Notre corps et plus particulièrement notre tube digestif, abrite de nombreux microorganismes, notamment des bactéries. L'action de ces êtres unicellulaires a longtemps été sous-estimée. La science s'intéresse de plus en plus à eux car, contrairement à ce que l'on pouvait penser, ils pourraient moduler certaines fonctions physiologiques

telles que l'activité de nos intestins et notre résistance vis-à-vis des infections. Mais cela ne s'arrête pas là. En effet, même notre cerveau semble être sous l'influence de ce monde microscopique. Que font donc ces bactéries qui « nous prennent la tête » ?

## ATELIER

11/03 - 10h - 12h

Lycee Polyvalent Pierre Joel Bonte, Rue Averroes, Riom

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**PERCEPTION DU CORPS, SENS DU SOI ET ILLUSIONS**

**Pr. P. Luccarini, Dr F. Gabrielli**

Après une conférence introductrice sur la perception des sens et la plasticité cérébrale, divers ateliers sont proposés au public. Le but sera d'expérimenter et ainsi mieux comprendre comment le cerveau perçoit le monde environnant mais également le propre corps (proprioception). Des stimulations tactiles synchrones appliquées sur une main "réelle" et sur une main factice généreront une sensation (illusion) de modification temporaire du schéma corporel (main chimérique). Des vibrations mécaniques appliquées sur des muscles des membres (soit bras, soit jambe) de sujets sans vision leur permettront de percevoir des mouvements chimériques illusoire. Ainsi, le sens du soi sera révélé. Enfin, seront présentées des illusions sonores (glissando de shepard-risset, rythme de risset, paradoxe tritonal de Deutsch, etc.) mais aussi des sons stéréo simulant un son 3D, donc binauraux, holophonique. Les sujets profiteront pleinement de la spatialisation du son, et ainsi pourront construire leur propre paysage mental, analyser la perception et ressentir les émotions générés par l'expérience sonore.

## CONFÉRENCE

Du 11/03 au 12/03 - 9h - 17h

Maison pour la Science en AUVERGNE, Aubière, Auvergne-Rhône-Alpes

**THÈME :**

**LA MÉMOIRE**

**TITRE :**

**COMPRENDRE LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU POUR ENSEIGNER**

**Drs. L. Silvert P. Chausse (UCA/ CNRS Lapsco), Prof. Philippe LUCCARINI (UCA/Inserm U1107 Neuro-Dol), N. Lacourt, B. Philippon (Education Nationale)**

Les sciences de la cognition et du cerveau invitent à porter un regard nouveau sur notre manière d'apprendre. Ces sciences se situent à la croisée de plusieurs disciplines : biologie, chimie, informatique, physique, psychologie. Dans nos sociétés modernes de la communication, elles fournissent un éclairage important pour mieux comprendre la façon dont nos cerveaux et ceux de nos enfants sont sollicités par des situations à la fois nombreuses et extrêmement diverses. Des cerveaux doués d'une extraordinaire plasticité dont la compréhension doit permettre à nos "maitres" de raffiner les méthodes d'apprentissage.

## ATELIER

Du 11/03 au 15/03 - 14h

Collège Irène et Frédéric Joliot Curie, Avenue Charles de Gaulle, Aubière

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**PERCEPTIONS ET/OU ILLUSIONS**

**Pr. L. Daulhac, Dr F. Gabrielli, Pr. P Luccarini**

Durant cet atelier les collégiens seront soumis à des expériences leur permettant de comprendre comment est réalisée, par le cerveau, la perception des sens. Ils pourront être confrontés à des illusions perceptives (visuelles et/ou sonores) qui montrent la capacité (le besoin) d'interprétation du cerveau mis dans certaines conditions. Via un casque audio, sont présentés des sons stéréo simulant un son 3D, donc binauraux, holophonique ou ASMR. Le sujet, les yeux fermés, profite pleinement de la spatialisation du son, et ainsi construit son propre paysage mental. Le dialogue avec le sujet permettra d'analyser la perception, le ressenti et les émotions générés par l'expérience sonore. Enfin, le sens du corps (sens du soi) sera plus particulièrement expérimenté par de surprenantes et agréables vibrations. Ces vibrations appliquées, à une certaine fréquence sur des muscles des membres (bras ou jambe) des sujets avec ou sans vision permettront de percevoir des mouvements chimériques illusoire. La dissociation de deux informations sensorielles (sens musculaire et vision) peut ainsi entraîner une modification du sens du corps dans l'espace, le sens du soi !

## ANIMATION SCOLAIRE

Du 11/03 au 15/03 - 9h -12h / 14h-17h

The Puy de Dôme, Sommet du Puy de Dôme, Orcines

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**LA PERCEPTION DES SENS EXPLIQUÉE AUX ENFANTS**

**M. Antri, L. Monconduit, A. Gelot, C. Melin, C. Alba-Delgado, C Cercy, I. Ranchon-Cole, L. Daulhac, L. Monconduit, C. Richard, AM. Gaydier, K. Herault, A. Descheemaeker, F. Gabrielli, S. Delanne, G. Ourties, M, Meynier, M. Barnet.**

Les élèves des classes de primaire (CE-CM) participeront à de petites expériences qui leur permettront de découvrir et de comprendre comment le cerveau leur permet de percevoir le monde extérieur. Après l'observation anatomique (et tactile) de véritables cerveaux, ils testeront aussi leurs facultés olfactives, auditives, gustatives, visuelles et tactiles ( et les illusions associées...).

Les animations seront réalisées dans les écoles communales du Puy de Dôme : Paul Bert (Clermont-Ferrand), Jules Ferry (La Roche Blanche), St Joseph (Aubière), L. Dhermain (Cournon), JB Chauty (St Bonnet près Riom), Moulet-Marcenat, Beaudonnat (Aubière), ainsi que dans le service pédiatrique du CHU Estaing (Clermont-Ferrand).

Pour les dates et horaires précis cf [www.auverbrain.sitew.fr](http://www.auverbrain.sitew.fr)

## EXPOSITION

Du 11/03 au 31/03 - 9h - 18h

Hall René Cassin, Hôtel du Département, 24 Rue Saint-Esprit, Clermont-Ferrand

**THÈME :**

**CERVEAU ET ART**

**TITRE :**

**LE SECRET DU MONDE**

Guy Coulanjon (association Lee Voirien)

P. Luccarini

L'oeuvre LE SECRET DU MONDE est une sculpture monumentale émergeant du sol, un fin et délicat visage féminin blanc comme la porcelaine et qui devient cerveau à l'intérieur, permettant aux visiteurs de partager des expériences multi-sensorielles. Cette oeuvre immersive de l'artiste Nathalie Talec a pour objectif de faire dialoguer à l'intérieur ceux qui voient avec ceux qui ne voient pas. Le visiteur abandonne le monde du dehors pour se livrer à l'observation et au monde du dedans." "L'intérieur de l'oeuvre recompose les infractuosités du cerveau, une sorte de grotte sensorielle : une présence (la lumière baisse à l'entrée du visiteur) ou une simple pression sur les courbes intérieures (circonvolutions) suffisent à déclencher des stimulations sensorielles olfactives auditives...des senteurs sollicitent le visiteur sur le plan sensoriel et émotionnel, et des sons tels le crépitement d'une décharge spontanée de neurone surprennent le visiteur...

Cette oeuvre est issue d'une commande publique entre partenariat conseil départemental 63 et ministère de la culture. Conçue pour être itinérante elle est exposée au musée de la céramique de Lezoux (63) depuis juin 2018 et arrive à Clermont-Ferrand dans le cadre du festival "Culture dans tous les Sens"

## CAFÉ DES SCIENCES

12/03 - 19h

Le Caveau des Anges, Avenue des Paulines, Clermont-Ferrand

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**CERVEAU : IL FAIT TROP CONFIANCE À LA VISION !**

Pr. P. Luccarini (UCA/Inserm U1107, Neuro-Dol)

Nombreuses sont les activités cérébrales qui font appel directement ou indirectement au sens visuel. La vision et les représentations visuelles sont indispensables non seulement pour percevoir le monde environnant mais aussi pour se déplacer, se repérer, pour mémoriser, raisonner etc... Mais notre cerveau ne fait-il pas trop souvent appel à ce sens (ou à cette perception). Nombreuses sont les illusions qui naissent de l'interprétation des informations visuelles ou de l'association (coopération ou antagonisme) du sens visuel avec d'autres. Sachant cette influence dominatrice de la vision, ne pouvons nous pas l'utiliser pour mentir au cerveau et le guérir parfois. Après une mini-conférence sur ce sujet agrémentée de petits tests nous proposons d'échanger et de répondre aux interrogations de chacun dans un cadre convivial.

## CONFÉRENCE

13/03 - 18h30

amphi Aulagnier, IAE Auvergne-EUM Clermont-Ferrand, 11 Boulevard Charles de Gaulle, Clermont-Ferrand

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**"LÈVE TOI ET MARCHE !" ET "LES EFFETS ÉTONNANTS DES LÉSIONS CÉRÉBRALES"**

Dr. Myriam ANTRI (UCA/INSERM U1107 Neuro-Dol) et Dr Guillaume VALLET (UCA/ CNRS LapSco)

Lève toi et marche :

Quel bonheur pour les patients paralysés de pouvoir simplement se lever et remarquer ! Mais comment aboutir un jour à ce rêve. Cela passe par la compréhension du rôle fondamental de la moelle épinière et de sa plasticité. Pouvoir re-câbler les circuits nerveux n'est pas forcément la seule solution, la cybernétique peut être une alternative. De la reconnexion nerveuse à « l'homme augmenté », la recherche avance à pas de géant !

Les effets étonnants des lésions cérébrales :

Le cerveau est capable de prodiges qui sont parfois insoupçonnés. La survenue de lésions cérébrales peut nous rappeler à quel point c'est vrai. Ainsi, vous pourriez devenir, du jour au lendemain, incapable de reconnaître un visage, même celui de vos enfants ou le vôtre, ne plus considérer tout un côté de l'espace, prendre votre frère pour un extraterrestre... Les capacités étonnantes de notre cerveau seront ainsi illustrées à travers la présentation de maladies très étonnantes.

## CONFÉRENCE

13/03 - 20h30

Le Strapontin Parvis Raoul Ollier, Issoire

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**LE CÔTÉ OBSCUR DE LA PENSÉE**

Dr. Cristina ALBA-DELGADO (UCA/Inserm U1107 Neuro-Dol)

Ressentir les émotions est indispensable au bon équilibre de notre psyché. Mais quand cet équilibre est mis à mal, et que les émotions désagréables prennent le pas sur les agréables, la réaction émotionnelle devient inadaptée au contexte. Le système est dérégulé... et le côté obscur de notre pensée prend la place. Bien plus qu'un « coup de déprime », cela devient une maladie qui affecte 450 millions de personnes dans le monde. Que se passe-t-il dans le cerveau déprimé ? Lors de cette conférence seront dévoilées les différentes théories neurologiques qui mettent le cerveau « au banc des accusés » de la dépression. Une introduction agréable et pleine d'espoir vers la compréhension de notre cerveau.

## ATELIER

13/03 - 10h - 12h

Lycée Enseignement Professionnel Joseph Constant, Rue de la Coste, Murat

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**PERCEPTION DU CORPS, SENS DU SOI ET ILLUSIONS**

**Pr. P. Luccarini et Dr F. Gabrielli**

Après une conférence introductrice sur la perception des sens et la plasticité cérébrale, divers ateliers sont proposés au public. Le but sera d'expérimenter et ainsi mieux comprendre comment le cerveau perçoit le monde environnant mais également le propre corps (proprioception). Des stimulations tactiles synchrones appliquées sur une main "réelle" et sur une main factice généreront une sensation (illusion) de modification temporaire du schéma corporel (main chimérique). Des vibrations mécaniques appliquées sur des muscles des membres (soit bras, soit jambe) de sujets sans vision leur permettront de percevoir des mouvements chimériques illusoire. Ainsi, le sens du soi sera révélé. Enfin, seront présentées des illusions sonores (glissando de Shepard-Risset, rythme de Risset, paradoxe tritonal de Deutsch, etc.) mais aussi des sons stéréo simulant un son 3D, donc binauraux, holophonique. Les sujets profiteront pleinement de la spatialisation du son, et ainsi pourront construire leur propre paysage mental, analyser la perception et ressentir les émotions générés par l'expérience sonore.

## CONFÉRENCE

13/03 - 20h30

Maison des associations, 20 rue du palais, Issoire

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**LE CÔTÉ OBSCUR DE LA PENSÉE**

**Dr. Cristina ALBA-DELGADO (UCA/Inserm U1107 Neuro-Dol)**

Ressentir les émotions est indispensable au bon équilibre de notre psyché. Mais quand cet équilibre est mis à mal, et que les émotions désagréables prennent le pas sur les agréables, la réaction émotionnelle devient inadaptée au contexte. Le système est dérégulé... et le côté obscur de notre pensée prend la place. Bien plus qu'un « coup de déprime », cela devient une maladie qui affecte 450 millions de personnes dans le monde. Que se passe-t-il dans le cerveau déprimé ? Lors de cette conférence seront dévoilées les différentes théories neurologiques qui mettent le cerveau « au banc des accusés » de la dépression. Une introduction agréable et pleine d'espoir vers la compréhension de notre cerveau.

## ATELIER

14/03 - 9h

collège St Joseph, 17 Avenue Mont Mouchet, Aubière

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**PERCEPTIONS ET/OU ILLUSIONS**

**C. Cercy, F. Gabrielli et P. Luccarini**

Durant cet atelier les collégiens seront soumis à des expériences leur permettant de comprendre comment est réalisée, par le cerveau, la perception des sens. Ils pourront être confrontés à des illusions perceptives (visuelles et/ou sonores) qui montrent la capacité (le besoin) d'interprétation du cerveau mis dans certaines conditions. Via un casque audio, sont présentés des sons stéréo simulant un son 3D, donc binauraux, holophonique ou ASMR. Le sujet, les yeux fermés, profite pleinement de la spatialisation du son, et ainsi construit son propre

paysage mental. Le dialogue avec le sujet permettra d'analyser la perception, le ressenti et les émotions générés par l'expérience sonore. Enfin, le sens du corps (sens du soi) sera plus particulièrement expérimenté par de surprenantes et agréables vibrations. Ces vibrations appliquées, à une certaine fréquence sur des muscles des membres (bras ou jambe) des sujets avec ou sans vision permettront de percevoir des mouvements chimériques illusoire. La dissociation de deux informations sensorielles (sens musculaire et vision) peut ainsi entraîner une modification du sens du corps dans l'espace, le sens du soi !

## ATELIER

14/03 - 14h - 16h

Lycée Polyvalent de Haute Auvergne, Rue Marcellin Boudet, Saint-Flour

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**PERCEPTION DU CORPS, SENS DU SOI ET ILLUSIONS**

**Pr. P. Luccarini et Dr. F. Gabrielli**

Après une conférence introductrice sur la perception des sens et la plasticité cérébrale, divers ateliers sont proposés au public. Le but sera d'expérimenter et ainsi mieux comprendre comment le cerveau perçoit le monde environnant mais également le propre corps (proprioception). Des stimulations tactiles synchrones appliquées sur une main "réelle" et sur une main factice généreront une sensation (illusion) de modification temporaire du schéma corporel (main chimérique). Des vibrations mécaniques appliquées sur des muscles des membres (soit bras, soit jambe) de sujets sans vision leur permettront de percevoir des mouvements chimériques illusoire. Ainsi, le sens du soi sera révélé. Enfin, seront présentées des illusions sonores (glissando de Shepard-Risset, rythme de Risset, paradoxe tritonal de Deutsch, etc.) mais aussi des sons stéréo simulant un son 3D, donc binauraux, holophonique. Les sujets profiteront pleinement de la spatialisation du son, et ainsi pourront construire leur propre paysage mental, analyser la perception et ressentir les émotions générés par l'expérience sonore.

## CONFÉRENCE

14/03 - 18h30

amphi Aulagnier, IAE Auvergne-EUM Clermont-Ferrand, 11 Boulevard Charles de Gaulle, Clermont-Ferrand

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**EFFET PLACEBO, HYPNOSE : LES POUVOIRS EXTRAORDINAIRES DU CERVEAU**

**Drs Lenaïc Monconduit et Céline Melin (UCA/Inserm U1107, Neuro-Dol)**

Les études le montrent : toute guérison serait due en partie à l'effet placebo. L'esprit est donc un médicament qu'il nous faut apprendre à connaître pour mieux l'utiliser. Ainsi l'hypnose qui, tout comme l'effet placebo, fascine, interroge, agace ou inquiète, se base également sur les vertus curatives de nos cerveaux. Mais en définitive, qu'est-ce que l'hypnose ? Qu'est-ce que l'effet placebo ? Que nous disent les neurosciences et l'imagerie médicale ? Que se passe-t-il dans notre cerveau ? Cette conférence

vous apportera des éléments de réponse à toutes les nombreuses questions que vous vous posez sur le sujet.

## CONFÉRENCE

15/03 - 18h30

amphi Aulagnier, IAE Auvergne-EUM Clermont-Ferrand, 11 Boulevard Charles de Gaulle, Clermont-Ferrand

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**PLUS BÊTE QU'HIER ET BIEN MOINS QUE DEMAIN**

**Dr. Cédric PEIRS (Inserm U1107 Neuro-Dol)**

Le cerveau humain est proportionnellement plus large que celui d'aucune autre espèce vivante sur la planète. Fier de sa boîte crânienne, l'homme a su maîtriser le pouvoir de l'atome, s'élever dans les airs et même envoyer un individu sur la Lune. Mais aujourd'hui, notre cerveau aurait-il atteint ses capacités maximales et cessé de progresser ? Notre mode de vie actuel nous rend-il moins intelligents que nos pairs ? Anthropologues, sociologues, scientifiques se grattent la tête...

## CONFÉRENCE

15/03 - 14h

Lycée La Fayette, Boulevard Robert Schuman, Clermont-Ferrand

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**PLASTICITÉ CÉRÉBRALE**

**Dr. M. Antri (UCA/Inserm Neuro-Dol)**

Parmi toutes les facultés de notre cerveau, la plasticité peut être considérée comme l'essence même de son fonctionnement. Par l'exposé d'exemples précis, les lycéens pourront mieux comprendre les mécanismes qui sous-tendent cette propriété. De plus, ils découvriront qu'elle peut être source de pathologies (douleurs chroniques), qui peuvent être modulées ('guéries') en utilisant la plasticité.

## CONFÉRENCE

15/03 - 9h - 11h

Lycée René Descartes, Avenue Jules Ferry, Cournon-d'Auvergne

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**OPTOGÉNÉTIQUE : STIMULER PAR LA LUMIÈRE POUR COMPRENDRE CE QUI SERT À COMPRENDRE**

**Pr. P. Luccarini (UCA/Inserm Neuro-Dol)**

Les chercheurs, dans leur quête de la compréhension du cerveau, ont longtemps usé de méthodes de lésions et de stimulations électriques ou pharmacologiques qui leur ont permis d'aboutir à des résultats significatifs. Cependant, bien souvent, ils n'avaient pas la connaissance de ce que réellement provoquaient ces lésions ou ces stimulations intracérébrales. Depuis le début des années 2000, une nouvelle technique, l'optogénétique, est venue révolutionner les neurosciences. L'optogénétique combine l'expression contrôlée de gènes avec les technologies de l'optique. La découverte d'opsines, molécules photosensibles à la lumière, exprimées au

niveau d'ensembles spécifiques de neurones et capables de réguler leur activité, a permis de stimuler de façon précise, spécifique et réversible (et comprendre) les réseaux neuronaux de nombreuses fonctions comme la douleur, les émotions ... Jusqu'à même réussir à induire un rappel de mémoire. Elle n'a pas pour autant révélé tout son potentiel ...

## ATELIER

21/03 - 10h - 12h

Collège Alexandre Varenne, Plateau Chez Ponet, 63700 Saint-Éloy-les-Mines

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**PERCEPTIONS ET/OU ILLUSIONS**

**Pr. P. Luccarini, Dr. F. Gabrielli**

Durant cet atelier les collégiens seront soumis à des expériences leur permettant de comprendre comment est réalisée, par le cerveau, la perception des sens. Ils pourront être confrontés à des illusions perceptives (visuelles et/ou sonores) qui montrent la capacité (le besoin) d'interprétation du cerveau mis dans certaines conditions. Via un casque audio, sont présentés des sons stéréo simulant un son 3D, donc binauraux, holophonique ou ASMR. Le sujet, les yeux fermés, profite pleinement de la spatialisation du son, et ainsi construit son propre paysage mental. Le dialogue avec le sujet permettra d'analyser la perception, le ressenti et les émotions générés par l'expérience sonore. Enfin, le sens du corps (sens du soi) sera plus particulièrement expérimenté par de surprenantes et agréables vibrations. Ces vibrations appliquées, à une certaine fréquence sur des muscles des membres (bras ou jambe) des sujets avec ou sans vision permettront de percevoir des mouvements chimériques illusoire. La dissociation de deux informations sensorielles (sens musculaire et vision) peut ainsi entraîner une modification du sens du corps dans l'espace, le sens du soi !

# BESANÇON

## CONFÉRENCE

12/03 - 18h-19h

salle de conférence de la MSHE, 1 rue Charles Nodier, 25000 Besançon

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**QUE VAUT UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE FACE À UN CERVEAU RÉEL ?**

**Vincent Van Waes; Laboratoire de Neurosciences - EA 481**

**Fabien Ferri; Laboratoire Logiques de l'Agir - EA 2274**

**Michel Salomon; Institut FEMTO-ST / Dép. DISC / Equipe AND**

Quand un neuroscientifique, un philosophe et un informaticien échangent autour de l'intelligence artificielle. Comment le développement de nos connaissances sur le cerveau a vu émerger une nouvelle discipline telle que l'intelligence artificielle ? Mais d'ailleurs qu'est-ce que l'intelligence artificielle ? Une science de la nature ? Une science appliquée ? Une ingénierie ? A travers des échanges et des exemples, cette conférence permettra de mieux appréhender les avancées liées à l'intelligence artificielle, pour mieux la différencier de l'intelligence humaine.

## CONFÉRENCE

13/03 - 18h-19h

salle de conférence de la MSHE, 1 rue Charles Nodier, 25000 Besançon

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**NEUROSCIENCES ET PRISE DE DÉCISION : QU'EST-CE CE QUI DÉTERMINE NOS CHOIX ?**

**Lidia Cabeza, laboratoire de Neurosciences ea481**

**Damien Gabriel, centre d'investigation clinique Inserm**

**CIC1431, plateforme de neuroimagerie Neuraxess**

**Nathan Galmes, laboratoire de Neurosciences ea481**

**Yvan Peterschmitt, laboratoire de Neurosciences ea481**

Chacun d'entre nous prend quotidiennement de multiples décisions. Ces décisions sont sous l'influence de paramètres tels que la curiosité, l'état émotionnel, la motivation, etc. Les neurosciences ont permis d'aborder de nouvelles approches permettant de comprendre pourquoi certaines personnes donnent l'impression de toujours faire les mauvais choix. Dans cette conférence, seront présentés différents méthodes permettant d'évaluer la prise de décision. Par ailleurs, nous montreront comment la prise de décision n'est pas réservée à l'être humain et comment les animaux peuvent également prendre des décisions d'une extrême complexité.

## ATELIER

14/03 - 18h-19h

salle de conférence de la MSHE, 1 rue Charles Nodier, 25000 Besançon

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**COMMENT NOS SENS ÉMEUVENT NOTRE CERVEAU ?**

**Pierre-Edouard Billot, laboratoire de Neurosciences**

**ea481, plateforme de neuroimagerie Neuraxess**

**Thibault Chabin, laboratoire de Neurosciences ea481**

**Damien Gabriel, laboratoire de Neurosciences ea481,**

**centre d'investigation clinique Inserm CIC1431,**

**plateforme de neuroimagerie Neuraxess**

**Laurence Jacquot, laboratoire de Neurosciences ea481**

Une émotion est une information que notre corps nous donne à travers le déclenchement de réactions physiologiques provenant de nos cinq sens. Des appareils de mesures relativement simples permettent de nos jours de détecter automatiquement nos émotions à travers le mouvement du regard, la transpiration cutanée ou en mesurant notre activité cérébrale. Dans cet atelier, vous pourrez tester ces appareils et mesurer vos émotions seuls ou en groupe, en réponse à de la musique, des odeurs ou des images. Nous allons également vous montrer comment utiliser ces appareils pour apprendre ou réapprendre aux enfants et aux adultes à réguler leurs émotions.

# BORDEAUX

## CONFÉRENCE

08/03 - 20h

Espace Claude Nougaro, Avenue Élie Samson, 33210 Langon

**THÈME :**

**L'IMAGERIE DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE CERVEAU DANS TOUS SES ÉTATS : COMMENT L'IMAGERIE CÉRÉBRALE RÉVOLUTIONNE LA CONNAISSANCE SUR LE CERVEAU ET SES MALADIES**

**Bernard Mazoyer (Institut des maladies neurodégénératives, Université de Bordeaux)**

## ATELIER

11/03 - 13h00 - 13h30

Université de Bordeaux - Campus Carreire, Atrium Centre Broca Nouvelle Aquitaine, Rue Léo Saignat, Bordeaux

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**LES PATHOLOGIES DU CERVEAU**

**Dr. Rabia Bouali-Benazzouz, IINS**

**M. Alain Lacave**

**Dr. Jean-Luc Morel, IMN**

## PROJECTION DE FILM

11/03 - 18h45 - 21h00

Mérignac-Ciné, Place Charles de Gaulle, Mérignac

**THÈME :**

**LA MÉMOIRE**

**TITRE :**

**UN COUP DE MAÎTRE**

**Dr. Bruno Bontempi (Chercheur Institut des Maladies Neurodégénératives, Université de Bordeaux)**

**Prof. Jean- François Dartigues (Neurologue, Université de Bordeaux)**

Projection du film "Un coup de Maître" (sur le thème des troubles de la mémoire).

De Gastón Duprat, Guillermo Francella, Luis Brandoni, Raúl Arévalo ...

Le film sera suivi d'un débat avec la participation du Dr. Bruno Bontempi (Chercheur IMN) et du Prof. Jean-François Dartigues (Neurologue, Univ. de Bordeaux).

Synopsis : Arturo est le propriétaire d'une galerie d'art à Buenos Aires, un homme charmant, sophistiqué mais sans scrupules. Il représente Renzo, un peintre loufoque et torturé qui traverse une petite baisse de régime. Leur relation est faite d'amour et de haine. Un jour, Renzo est victime d'un accident et perd la mémoire. Profitant de cette situation, Arturo élabore un plan osé pour les faire revenir sur le devant de la scène artistique.

## ATELIER

11/03 - 13h45 - 16h00

Neurocentre Magendie - Université de Bordeaux

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**ATELIERS AU NEUROCENTRE MAGENDIE**

Venez faire avec nous quelques tranches de cerveau (Plateforme Microdissection)

Comment cibler le cerveau pour mieux comprendre l'obésité (Labo. Daniela Cota)

Maladies neurodéveloppementales : une souris pour aider les chercheurs (Labo. Mireille Montcouquiol / Nathalie Sans)

Sclérose en plaque : la microglie dans tous ses états (Labo. Stéphane Olliet)

## ATELIER

12/03 - 13h45 - 16h00

Neurocentre Magendie - Université de Bordeaux

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**ATELIERS AU NEUROCENTRE MAGENDIE**

Circuits neuronaux de l'anxiété (Labo. Anna Bayeler)  
Etude des systèmes nerveux et auditifs (Labo. Mireille Montcouquiol / Nathalie Sans)

Comment cibler le cerveau pour mieux comprendre l'obésité (Labo. Daniela Cota)

Maladies neurodéveloppementales : une souris pour aider les chercheurs (Labo. Mireille Montcouquiol / Nathalie Sans)

Sclérose en plaque : la microglie dans tous ses états (Labo. Stéphane Olliet)

## ATELIER

12/03 - 13h45 - 16h00

Institut NutriNeuro - Université de Bordeaux

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**ATELIERS DE L'INSTITUT NUTRINEURO**

Evaluation du fonctionnement des neurones en électrophysiologie (Dr. Mathieu Di Miceli et M. Hugo Martin)

Le stress influence-t-il vos capacités cognitives ? (Mme Inès Delgado)

Du cerveau à l'expression des gènes : effets des nutriments (Dr. Serge Alfors et M. Jean-Christophe Helbling)



## ATELIER

12/03 - 15h00 - 17h30

Atrium du Centre Broca Nouvelle-Aquitaine - Université de Bordeaux

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**ATELIERS DE L'INSTITUT IINS**

L'ordinateur pour éclairer le cerveau (Dr. Olivier Thoumine)  
Stéréotaxie : un GPS pour se repérer dans le cerveau (Dr. Rabia Bouali-Benazzouz)  
L'optogénétique : la lumière pour comprendre la douleur (M. Franck Aby)  
Les outils viraux pour comprendre le cerveau (Dr. Séverine Deforges)

## ATELIER

12/03 - 15h00 - 17h30

Université de Bordeaux - Campus Carreire, Atrium Centre Broca Nouvelle Aquitaine, Rue Léo Saignat, Bordeaux

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**LES PATHOLOGIES DU CERVEAU**

La Maison du Cerveau (Mme Claudine Wioland et M. Jean Bernard Proux)

## TABLE RONDE

12/03 - 10h30 - 12h00

Amphithéâtre du Centre Broca Nouvelle Aquitaine - Université de Bordeaux

**THÈME :**

**HISTOIRE DES NEUROSCIENCES**

**TITRE :**

**LA RECHERCHE AU QUOTIDIEN**

Doctorants et post-doctorants de l'INCIA

Les doctorants et post-doctorants de l'Institut des Neurosciences Cognitives et Intégratives d'Aquitaine (INCIA) vont initier les élèves à la démarche scientifique. Ils présenteront leurs travaux de recherche : problématiques, approches utilisées et contraintes.

## ATELIER

12/03 - 12h00 - 12h45

Amphithéâtre du Centre Broca Nouvelle Aquitaine - Bordeaux Neurocampus - Université de Bordeaux

**THÈME :**

**HISTOIRE DES NEUROSCIENCES**

**TITRE :**

**A LA DÉCOUVERTE DES MÉTIERS DE LA SANTÉ**

Ahmad Hajjouz, étudiant en 5ème de médecine

A la découverte des métiers de la santé :

Ahmad Hajjouz, étudiant en 5ème année de médecine, présentera les différentes études médicales proposées aux étudiants après le lycée.

Visite du Campus de Carreire et des Instituts Bordeaux Neurocampus : Dr Rabia Benazzouz, IINS.

## CONFÉRENCE

12/03 - 17h30 - 18h30

Université de Bordeaux, Campus Carreire, Amphithéâtre du Centre Broca Nouvelle-Aquitaine, Rue Léo Saignat, Bordeaux

**THÈME :**

**ADDICTIONS**

**TITRE :**

**EFFET DU CANNABIS SUR LA TRANSMISSION SYNAPTIQUE**

Mathieu Di Miceli (Chercheur Institut NutriNeuro, Université de Bordeaux)

## ATELIER

13/03 - 9h - 11h

Atrium du Centre Broca Nouvelle-Aquitaine - Université de Bordeaux - Campus Carreire, Rue Léo Saignat, Bordeaux

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**A LA DÉCOUVERTE DU CERVEAU**

L'optogénétique : la lumière pour comprendre la douleur (Dr. Rabia Bouali-Benazzouz)  
Amplification et visualisation de l'ADN (M. Yadali Gassama)  
Les pathologies du cerveau (Bénévoles de la Maison du Cerveau, Dr. Arnaud Decamps et M. Jean- Bernard Proux)

## ATELIER

13/03 - 9h - 11h

Université de Bordeaux - Campus Carreire, Laboratoire INCIA, Rue Léo Saignat, Bordeaux

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LA STIMULATION VESTIBULAIRE NATURELLE CHEZ L'AMPHIBIEN : COORDINATIONS MOTRICES ENTRE DIVERS SYSTÈMES MOTEURS**

Dr. François Lambert, INCIA

Dr. Julien Bacqué-Cazenave, INCIA

## CONFÉRENCE

14/03 - 18h30 - 20h30

Médiathèque Jacques Ellul, 21 Rue Camponac, 33600 Pessac

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**PROTHÈSES BIONIQUES CHEZ L'AMPUTÉ : PERSPECTIVES DE RECHERCHES ET ENJEUX ÉTHIQUES**

Pr. Eric Lapeyre (Chef de service médecine physique et réadaptation à l'Hôpital d'Instruction des Armées de Percy, Clamart)

Dr. Aymar de Rugy (Chercheur CNRS à l'Institut des Neurosciences Cognitives d'Aquitaine, CNRS, Bordeaux)  
Conférence avec :

Pr. Eric Lapeyre (Chef de service médecine physique et réadaptation à l'Hôpital d'Instruction des Armées de Percy, Clamart)

Dr. Aymar de Rugy (Chercheur CNRS à l'Institut des Neurosciences Cognitives d'Aquitaine, CNRS, Bordeaux)  
Débat animé par : Dr. Thierry Amédée (Institut Interdisciplinaire des Neurosciences, CNRS, Bordeaux).

# BREST

## SPECTACLE-DÉBAT

07/03 - 19h45

2 Rue Frézier à Brest

**THÈME :**

**NOTRE 2ÈME CERVEAU**

**TITRE :**

**LE VENTRE, NOTRE DEUXIÈME CERVEAU**

Pr Geneviève Héry-Arnaud, microbiologiste au CHRU de Brest, enseignant-chercheur à la Faculté de Médecine de l'UBO, responsable de l'axe de recherche "Microbiota" du laboratoire de Génétique, Génomique Fonctionnelle et Biotechnologies (Inserm, UBO, EFS)

Dr Marion Leclerc, Responsable de l'équipe Phylogénie et Physiologie du Microbiome humain, spécialiste de l'écologie microbienne et du microbiote, Institut Micalis INRA PARIS

Dr Florence Tanné, gastro-entérologue au CHRU de Brest

Pr Claude Ferec, chercheur au laboratoire de Génétique, Génomique Fonctionnelle et Biotechnologies (Inserm, UBO, EFS), chef de service du laboratoire de génétique du CHRU Brest, directeur scientifique de l'EFS Bretagne, conseiller scientifique régional de l'Inserm (Bretagne).

Que savons-nous de notre ventre, cet organe bourré de neurones, que les chercheurs commencent à peine à explorer ? Selon cette captivante enquête scientifique, il semblerait que notre cerveau ne soit pas le seul maître à bord.

Il y a quelques années, les scientifiques ont découvert en nous l'existence d'un deuxième cerveau. Notre ventre contient en effet deux cents millions de neurones qui veillent à notre digestion et échangent des informations avec notre "tête". Les chercheurs commencent à peine à décrypter cette conversation secrète.

Un film de Cécile Denjean. Coproduction Arte France, Inserm, Scientifilms, avec la participation du CNC.

## CONFÉRENCE

11/03 - 18h30

Pôle Numérique Brest Bouguen (PN2B), Rue du Bouguen, Brest

**THÈME :**

**LA NEUROCHIRURGIE**

**TITRE :**

**LA NEUROCHIRURGIE ÉVEILLÉE POUR PRÉSERVER LE FONCTIONNEMENT CÉRÉBRAL**

Par le professeur Romuald Seizeur, neurochirurgien au CHRU de Brest et le docteur Vanessa Saliou, neurologue au CHRU de Brest.

La chirurgie éveillée est pratiquée pour extraire les tumeurs cérébrales depuis les années 1990-2000. Cette technique permet d'améliorer la survie des patients, mais également de protéger certaines zones "sensibles" telles que celles du langage ou encore de la motricité.

Durant l'intervention, le patient effectue des tests (motricité, langage ...) supervisés par le neurologue, l'orthophoniste et/ou le neuropsychologue. Ces tests sont indispensables pour personnaliser et préciser la cartographie des zones fonctionnelles du cerveau.

Durant cette conférence, le professeur R. Seizeur et le docteur V. Saliou viendront présenter cette technique

opératoire et les recherches, menées au CHRU de Brest, visant à améliorer la tolérance des patients à cette procédure éprouvante.

## TABLE RONDE

11/03 - 15h

3 Rue Kléber, Brest

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**CAFÉ MÉMOIRE® DE L'ASSOCIATION FRANCE ALZHEIMER 29**

Organisé par l'association France Alzheimer 29

Cécile Voisset, chercheuse Inserm au Laboratoire de Génétique, Génomique fonctionnelle et Biotechnologies (Inserm, UBO, EFS)

Le Café Mémoire® de FRANCE ALZHEIMER est un lieu de rencontres, de partage, d'information, de détente pour tous ceux qui sont sensibilisés ou concernés par la maladie d'Alzheimer ou maladies apparentées : malades, aidants familiaux, proches de malades, etc.

## CONFÉRENCE

12/03 - 20h30

Océanopolis, Port de Plaisance du Moulin Blanc, Brest

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LA CULTURE CHEZ LES BALEINES, UNE HISTOIRE DE GÈNES ?**

Par Jean-Luc Jung, maître de conférences et directeur du Laboratoire BioGeMME de l'UBO. Dans le cadre des conférences scientifiques du mardi d'Océanopolis.

Stratégies alimentaires, chants ou encore fidélité pour des sites de nourrissage et de reproduction sont autant d'exemples de comportements et de connaissances propres à certaines espèces de cétacés. Transmis par apprentissage entre congénères, ils conduisent à l'existence de cultures, apanages de groupes particuliers. De récentes études ont montré que ces cultures pouvaient influencer la diversité génétique au sein des espèces.

Cette conférence permettra d'illustrer cette coévolution gène-culture, connue jusque-là uniquement chez l'Homme, au moyen d'exemples d'études menées à Brest sur les baleines à bosse, en mer de Béring et à Madagascar.

## CAFÉ DES SCIENCES

12/03 - 21h

28 Rue Mathieu Donnart à Brest

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**QUIZ : À LA DÉCOUVERTE DE NOTRE CERVEAU !**

Mémoire, addiction, personnalité, créativité ... Le cerveau est un organe mystérieux dont la connaissance évolue chaque jour grâce à de nouvelles découvertes scientifiques. Pour savoir ce qu'il se passe quand on rêve ou comment fonctionnent les connexions entre nos neurones, rendez-vous au Pub "The Dubliners" ! Bonus : de nombreux cadeaux sont à gagner pendant la soirée !

## CONFÉRENCE

13/03 - 19h

Pôle Numérique Brest Bouguen (PN2B), Rue du Bouguen, Brest

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**FRACTONES : UN ESPOIR DE THÉRAPIE POUR LES MALADIES DU CERVEAU**

Par Frédéric Mercier, chercheur au Laboratoire du traitement de l'image (LaTIM - Inserm, IMT Atlantique, UBO).

Dans le cerveau, de nouvelles microstructures ont depuis peu été découvertes : les fractones. Ces structures dérivées des sucres se situent à l'extérieur des cellules, dans la matrice extracellulaire.

Par régulation des cellules-souches, les fractones sont responsables de la production de nouveaux neurones et ce, durant toute la vie. Ils sont par ailleurs fortement surexprimés dans des maladies neuro-dégénératives telles qu'Alzheimer ou dans les cancers du cerveau. L'étude de ces fractones et leurs manipulations représentent un espoir de thérapie pour ces maladies

## ATELIER

13/03 - 14h

Cinéma Les Studios, Rue Jean Jaurès, Brest

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**CIN'EXPÉRIENCES / COUP DE PROJECTEUR SUR MON CERVEAU**

Il se passe quoi dans mon cerveau quand je rêve ? Les illusions d'optiques, viennent-elles des yeux ou de la tête ? Grâce à des épisodes de l'émission C'est pas Sorcier et à des expériences ludiques et interactives, la Semaine du Cerveau propose aux plus jeunes de comprendre ce qu'il se passe dans leur tête.

Durée 1h30.

À partir de 8 ans.

## VISITE DE LABORATOIRE

13/03 - 11h - 12h

IBRBS, Avenue Foch, Brest

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**VISITE DU LABORATOIRE DE GÉNÉTIQUE, GÉNOMIQUE FONCTIONNELLE ET BIOTECHNOLOGIES**

Cécile Voisset, chercheuse Inserm

Gaëlle Friocourt, chercheuse Inserm

Visite du laboratoire de Génétique, Génomique Fonctionnelle et Biotechnologies (UMR 1078 - Inserm, UBO) par l'association Groupe Parkinson 29 - visite non ouverte au public

## ANIMATION SCOLAIRE

Du 14/03 au 14/02 - 9h30 - 12h

IBRBS, Avenue Foch, Brest

**THÈME :**

**HISTOIRE DES NEUROSCIENCES**

**TITRE :**

**A LA DÉCOUVERTE DU LABORATOIRE DE GÉNÉTIQUE, GÉNOMIQUE FONCTIONNELLE ET BIOTECHNOLOGIE**

Cécile Voisset, chercheuse Inserm

Gaëlle Friocourt, chercheuse Inserm

Trois classes de Lycéens sont invitées à s'immerger dans les recherches du Laboratoire de Génétique, Génomique Fonctionnelle et Biotechnologie (UMR 1078 - UBO, Inserm). Durant une matinée, les élèves alterneront visites de laboratoires et Travaux Dirigés.

## CONFÉRENCE

Du 14/03 au 14/02 - 19h

Faculté des Lettres et Sciences Humaines, Rue Duquesne, Brest

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**TROUBLES PSYCHOTIQUES : QUE PEUT APPORTER L'ANALYSE DU DISCOURS ?**

Pierre-François Bazziconi, psychiatre et chef de clinique à l'unité Anjela Duval de l'hôpital Morvan (CHRU de Brest)

Christophe Lemey, psychiatre à la maison des adolescents l'hôpital Morvan (CHRU de Brest).

En psychiatrie, comme dans de nombreux domaines médicaux, un diagnostic précoce permet une meilleure prise en charge des patients. Ce diagnostic peut se faire en partie par l'analyse du discours des personnes à risques et plus particulièrement par repérage de certains éléments linguistiques. L'utilisation d'outils de Traitement Automatique du Langage (T.A.L.) vient ainsi en aide au médecin. Mais comment ces analyses viennent-elles compléter un diagnostic déjà complexe ? Quels enjeux éthiques sont liés à l'utilisation de ces nouvelles technologies ?

## VISITE DE LABORATOIRE

15/03 - 14h - 15h

IBRBS, Avenue Foch, Brest

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**VISITE DU LABORATOIRE DE GÉNÉTIQUE, GÉNOMIQUE FONCTIONNELLE ET BIOTECHNOLOGIES**

Cécile Voisset, chercheuse Inserm

Gaëlle Friocourt, chercheuse Inserm

Visite du laboratoire de Génétique, Génomique Fonctionnelle et Biotechnologies (UMR 1078 - Inserm, UBO) par l'association Groupe Parkinson 29 - visite non ouverte au public

## MANIFESTATION LITTÉRAIRE

Du 15/03 au 15/02 - 18h

Librairie Dialogues, Rue de Siam, Brest

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**RENCONTRE AVEC ANNE-LISE GIRAUD, AUTEURE DE L'OUVRAGE " LE CERVEAU ET LES MAUX DE LA PAROLE "**

Anne-Lise Giraud, auteure de l'ouvrage " Le cerveau et les maux de la parole "

Pourquoi ne peut-on plus parler après un accident vasculaire cérébral? Qu'est-ce qui "coince" dans le bégaiement? Quel rapport entre la dyslexie et l'écoute de la parole? Quel est le destin des mots dans un cerveau qui devient sourd? Pourquoi l'enfant autiste ne répond-il pas quand on lui parle? Pourquoi entend-on des voix dans la schizophrénie?

Aphasie, bégaiement, surdité, dyslexie, autisme, schizophrénie: Anne-Lise Giraud rassemble ici les idées et les données neuroscientifiques qui ont émergé au cours des dernières années sur les maladies de la parole. Elle fait le point sur cette faculté de langage qui nous distingue des autres espèces animales, et répond de manière étayée aux questions plus spécifiques que se posent les personnes touchées de près ou de loin par tel ou tel trouble du langage: qu'est-ce que j'ai? Comment me soigner? Et puis-je guérir?

L'ouvrage est paru en 2018 aux  ditions Odile Jacob.

## VISITE DE LABORATOIRE

16/03 - de 10h   17h

Faculty of Medicine and Health Sciences, Rue Camille Desmoulins, Brest

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**VISITE DE LABO ET EXPÉRIENCES JEUNE PUBLIC**

Pourquoi  a gratte? Comment les chercheurs brestois tentent d'élucider le développement des maladies neurologiques? Plongez au cœur de deux laboratoires à la pointe de la recherche brestoise... Pour cette édition 2019, le Laboratoire Interactions  pith lium Neurones et le laboratoire de Génétique, Génomique fonctionnelle et Biotechnologies vous ouvrent leurs portes en proposant des expériences et des manipulations pour petits et grands.

Cette découverte des laboratoires sera également une occasion unique d'échanger avec les scientifiques autour de leurs projets de recherches.

Pour leurs aventures scientifiques dans le laboratoire, les enfants seront guidés par les animateurs des Petits Débrouillards de Brest.

## ATELIER

16/03 - 14h et 16h

Salle du CLOUS, Avenue Victor le Gorgeu, Brest

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**CERVEAU ET IMPROVISATION MUSICALE : UN CONCERT EXPLORATOIRE**

Nicolas Farrugia, maître de conférences à l'IMT Atlantique Trio Carol de l'ensemble Nautilus.

L'improvisation musicale est une des premières façons que l'être humain a trouvé pour s'exprimer au moyen de sons. C'est aussi une des rares formes artistiques collective et instantanée. Cependant, les  tats mentaux et les bases neurales de l'improvisation restent aujourd'hui mal compris. Lors de cet  v nement, répété deux fois, nous proposons de nous questionner sur la nature de tels  tats.

Chaque représentation commencera par une improvisation du Trio Carol (Christophe Rocher, Frédéric B. Briet et Nicolas Pointard) pendant laquelle l'activité cérébrale d'un des trois improvisateurs sera enregistrée, ainsi que le son. Les chercheurs proc deront ensuite à une phase de réécoute de la performance, pendant laquelle les improvisateurs tacheront de caractériser et commenter le vécu subjectif instantané de la performance. Pour finir, le public sera invité à échanger avec les musiciens et les scientifiques sur les aspects musicaux, cognitifs, sonores et neuroscientifiques mis en jeu lors de l'expérience.

Cette expérience sera retransmise en live sur Facebook.

Réservation obligatoire

14h :

<https://www.eventbrite.com/e/billets-cerveau-et-improvisation-musicale-un-concert-exploratoire-56969707930?aff=affiliate1>

16h :

<https://www.eventbrite.com/e/billets-cerveau-et-improvisation-musicale-un-concert-exploratoire-57183477320?aff=affiliate1>

## CONFÉRENCE

Du 16/03 au 16/02 - 17h30

Pôle Numérique Brest Bouguen (PN2B), Rue du Bouguen, Brest

**THÈME :**

**ADDICTIONS**

**TITRE :**

**ALCOOL, JEU, SUBSTANCES ILLICITES : QUELS MÉCANISMES CÉRÉBRAUX DANS LES ADDICTIONS ?**

Docteure Morgane Guillou, addictologue au CHRU de Brest.

L'addiction est une perte de contrôle d'un comportement, initialement générateur de plaisir, mais qui, au fur et à mesure, est devenu souffrance. Ce phénomène s'observe avec des substances psychoactives, telles que l'alcool, le cannabis ou les médicaments, mais également avec des comportements comme les jeux de hasard et d'argent. Les caractéristiques cliniques, psychologiques, comportementales, cognitives et neurobiologiques sont très proches quel que soit l'objet d'addiction en cause. La connaissance de ces mécanismes cérébraux psycho-comportementaux et cognitifs est essentielle pour une

meilleure compréhension des difficultés ressenties par les personnes souffrant d'addictions.

## CONFÉRENCE

18/03 - 18h30 - 20h  
12 Rue de Kergoat, Brest

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**LES CONDUITES SUICIDAIRES ET LEUR PRÉVENTION**

Professeur Michel Walter, chef du pôle de psychiatrie du CHRU Brest.

Cette conférence sera également l'occasion de présenter le dispositif Vigilans, dispositif de soin innovant destiné à la prévention de la récurrence suicidaire. Cette présentation sera faite par l'équipe Vigilans du CHRU de Brest. Dans le cadre des lundis de la santé.

## CONFÉRENCE

Du 18/03 au 18/02 -  
12, rue de Kergoat à Brest

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**LES CONDUITES SUICIDAIRES ET LEUR PRÉVENTION**

Professeur Michel Walter, chef du pôle de psychiatrie du CHRU Brest.

Cette conférence sera également l'occasion de présenter le dispositif Vigilans, dispositif de soin innovant destiné à la prévention de la récurrence suicidaire. Cette présentation sera faite par l'équipe Vigilans du CHRU de Brest.

# CENTRE-VAL DE LOIRE

## CONFÉRENCE

11/03 - 19h00  
Salle LS Senghor, 1 bis rue de la Préfecture à Tours

**THÈME :**

**CERVEAU ET ART**

**TITRE :**

**QUAND L'ART REJOINT LES NEUROSCIENCES ET DEVIENT L'ART-THÉRAPIE**

Mme Sophie Mabillet du Chesne et Mr Laurent Samson, service de psychiatrie et d'addictologie du CHU d'Angers.

Alcool et mémoire, un duo impossible par Mme Sophie Mabillet du Chesne, neuropsychologue, service de psychiatrie et d'addictologie du CHU d'Angers.

Musique et mémoire ou la vie en chanson, par Mr Laurent Samson, chercheur et art-thérapeute, service de psychiatrie et d'addictologie du CHU d'Angers.

Deux conférences complémentaires proposées par le CHRU d'Angers et l'Afratapem.

Le jeu musical « une vie en chanson » permet de stimuler les mémoires de représentation à long terme (mémoire épisodique et sémantique) et la mémoire immédiate chez des personnes ayant un trouble de la mémoire dû à une trop forte consommation de substances addictives (alcool, psychostimulants...).

Ainsi, la musique peut redonner le goût de communiquer ou de chanter, en réveillant la mémoire et les événements qui lui sont associés.

Étude de cas avec les regards croisés des deux disciplines (neuropsychologie et art-thérapie).

## ATELIER

Du 11/03 au 15/03 -  
Maison pour la science en Centre-Val de Loire, Rue du Carbone, Orléans

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**NEUROGAME**

Un escape game cerveau ! Venez tenter l'expérience! Panique au laboratoire de Neurosciences ! Le professeur Ciboulot a découvert que le neuromythe se répandait très rapidement dans la population et provoque un dysfonctionnement du cerveau de toutes les personnes atteintes. Il faut agir vite avant que le neuromythe se propage et que les dégâts soient irréversibles. Le professeur Ciboulot a besoin de vous. Vous incarnerez un chercheur en Neurosciences et votre mission, si vous l'acceptez, est d'aider le professeur à découvrir les différentes formes de neuromythes et de les exterminer. Vous devrez faire preuve de logique, d'observation et d'esprit critique pour découvrir la vérité sur les neuromythes. Vous aurez besoin des compétences de chacun pour résoudre à temps le mystère des neuromythes.

Deux possibilités : les parties se font par groupe de 4 à 6 personnes. Inscrivez-vous avec votre équipe déjà formée. Vous êtes moins de quatre, intégrer une autre équipe ! Jeu accessible à partir de 8 ans, accompagné d'un adulte. Réservation obligatoire  
Vous pouvez consulter les horaires et vous inscrire en cliquant sur le lien suivant :  
<https://doodle.com/poll/c6wn5m8fdnh2sh8y>

## CONFÉRENCE

12/03 - 18h30-20h

Maison pour la science en Centre-Val de Loire, Rue du Carbone, Orléans

**THÈME :**

**LE DÉVELOPPEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE YIN ET LE YANG DU DÉVELOPPEMENT CÉRÉBRAL**

**Dr Anthony Laugeray**

Depuis les années 80, l'hypothèse émise par l'épidémiologiste David Barker et son équipe d'une origine développementale de la santé ne cesse de prendre de l'importance, en particulier dans le domaine des neurosciences. En effet, on sait désormais que bon nombre de pathologies mentales ou psychiatriques telles que la schizophrénie, l'autisme, les troubles obsessionnels compulsifs ou encore la dépression trouvent leur origine dans des anomalies qui surviennent lors de la formation du cerveau. L'une des sources majeures de ces anomalies est l'environnement dans lequel nous évoluons, qui nous expose à de nombreux facteurs - chimiques (plastiques, pesticides), biologiques (malnutrition, carences) ou psychologiques (stress) - qui semblent interagir avec les molécules échafaudant notre cerveau, lui faisant prendre des « voies développementales » différentes susceptibles de le conduire à terme dans un état pathologique. Cependant, la compréhension que nous avons des mécanismes qui font « grandir » notre cerveau permet également d'entrevoir l'apparition de nouvelles stratégies thérapeutiques basées sur des interventions développementales, constituant ainsi de nouveaux espoirs pour les personnes souffrant de troubles neuropsychiatriques.

Pour des questions d'organisation, merci de bien vouloir nous indiquer votre venue en remplissant le formulaire ci-dessous:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSddYLaP7AfHLBJhRfNbtH5ZsYXt1vIM7Fxd3H2TclvbkfJogg/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSddYLaP7AfHLBJhRfNbtH5ZsYXt1vIM7Fxd3H2TclvbkfJogg/viewform?usp=sf_link)

## CONFÉRENCE

13/03 - 16h-18h

Maison pour la science en Centre-Val de Loire, Rue du Carbone, Orléans

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**MIEUX COMPRENDRE LES TROUBLES DE L'ATTENTION**

**Dr L. Galineau - Inserm UMR 1253 Imagerie et Cerveau, équipe Imagerie, Biomarqueurs et Thérapies, Université François Rabelais-Tours**

Le Dr Laurent Galineau, propose d'apporter un regard croisé sur les troubles de l'attention avec ou sans

hyperactivité.

Que sait-on à l'heure actuelle des Troubles de Déficit d'Attention avec ou sans Hyperactivité ? Quels sont les apports de l'imagerie médicale et des modèles animaux pour mieux comprendre cette maladie ?

Pour des questions d'organisation, merci de bien vouloir nous indiquer votre venue en remplissant le formulaire ci-dessous :

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSddYLaP7AfHLBJhRfNbtH5ZsYXt1vIM7Fxd3H2TclvbkfJogg/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSddYLaP7AfHLBJhRfNbtH5ZsYXt1vIM7Fxd3H2TclvbkfJogg/viewform?usp=sf_link)

## ATELIER

13/03 - 10h - 12h

Médiathèque François-Mitterrand, 2 Esplanade François Mitterrand à Tours

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**A LA DÉCOUVERTE DU CERVEAU**

**Chercheurs et étudiants de la SFR FED4226 de Neuroimagerie Fonctionnelle de Tours**

A travers diverses activités ludiques telles que les défis mémoire, l'observation des neurones au microscope, les illusions sensorielles... les enfants découvriront les secrets du cerveau. Chaque séance de 2 heures est encadrée par les chercheurs en neurosciences.

## MANIFESTATION LITTÉRAIRE

13/03 - 19h30

19 rue Nationale à Tours

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LA CONSCIENCE DES ANIMAUX**

**Pierre Le Neindre, Ancien Directeur de Recherche de l'INRA**

La conscience est définie chez l'homme comme l'expérience subjective de son environnement, de son propre corps et/ou de ses propres connaissances. Postulée dans le passé, tant par des philosophes que par des scientifiques, l'existence d'une forme de conscience chez les animaux a été confortée par les récents apports des neurosciences, des sciences cognitives et de l'éthologie.

Présentation de l'ouvrage paru en 2018 aux éditions Qae, par l'auteur, Pierre Le Neindre, suivi d'une discussion.

## CONFÉRENCE

14/03 - 19h

Salle LS Senghor, rue de la Préfecture, 37 000 Tours

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**DÉTECTION DU CHANGEMENT ÉMOTIONNEL CHEZ DES SUJETS SAINS ET DES SUJETS AVEC AUTISME**

**Dr Klara Kovarski, Fondation Ophtalmologique Rothschild Unité Vision et Cognition INCC - CNRS UMR 8002, Paris V**

Cette conférence abordera les phénomènes neurobiologiques associés à la détection des émotions chez les patients avec autisme, dont une des

caractéristiques est la difficulté d'échanger avec leur environnement,  
Lauréate 2018 de la Fondation Planiol. Le Dr K Kovarski recevra son Prix à cette occasion.

## ATELIER

20/03 - 10h - 12h

Médiathèque François-Mitterrand, 2 Esplanade François Mitterrand à Tours

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**A LA DÉCOUVERTE DU CERVEAU**

Chercheurs et étudiants de la SFR FED4226 de Neuroimagerie Fonctionnelle de Tours

A travers diverses activités ludiques telles que les défis mémoire, l'observation des neurones au microscope, les illusions sensorielles... les enfants découvriront les secrets du cerveau. Chaque séance de 2 heures est encadrée par les chercheurs en neurosciences.

## ATELIER

27/03 - 10h - 12h

Médiathèque François-Mitterrand, 2 Esplanade François Mitterrand à Tours

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**A LA DÉCOUVERTE DU CERVEAU**

Chercheurs et étudiants de la SFR FED4226 de Neuroimagerie Fonctionnelle de Tours

A travers diverses activités ludiques telles que les défis mémoire, l'observation des neurones au microscope, les illusions sensorielles... les enfants découvriront les secrets du cerveau. Chaque séance de 2 heures est encadrée par les chercheurs en neurosciences.

# CHAMBÉRY

## CAFÉ DES SCIENCES

07/03 - 20h00

Restaurant Le Beaujolais, 155 Rue Nicolas Parent, Chambéry

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LE CONTRÔLE DU CERVEAU ? HYPNOSE, MÉDITATION ET AUTRES TECHNIQUES...**

Ygal Attal : médecin généraliste praticien de l'hypnose médicale, Françoise Blondel : sophrologue, infirmière en milieu professionnel, Jean-Jacques Demarteau : kinésologue, Véronique Ducretet : psychologue, psychothérapeute cognitiviste, formatrice en méditation pleine conscience, Sonia Pellissier : enseignant-chercheur en physiologie et neurosciences. Laurent Vercueil : neurologue au CHU de Grenoble

En dehors de la médecine traditionnelle, des pratiques douces, parallèles, alternatives, ou naturelles apparaissent et réapparaissent. Qu'en est-il des fondements de ces thérapies ?

La présence d'intervenants spécialistes praticiens aux côtés de chercheurs en neurosciences et d'un neurologue permettra un débat contemporain entre les découvertes des neurosciences et les interventions sur les niveaux de conscience.

## CAFÉ DES SCIENCES

12/03 - 12h30 à 13h30

Galerie Eurêka, 150 Rue de la République, Chambéry

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LES ENFANTS FACE AUX ÉCRANS : QUEL ÉQUILIBRE TROUVER ?**

Arnaud Carré : maître de conférences enseignant chercheur en psychologie à l'Université Savoie Mont Blanc; Sylvie Melin : enseignante et référente numérique de la circonscription Chambéry

Ordinateur, tablette, télévision ou encore smartphone, les écrans sont omniprésents dans le quotidien des enfants. Une surexposition comporte des risques, néanmoins, les outils numériques peuvent aussi avoir un rôle bénéfique d'un point de vue éducatif.

Que savons-nous du réel impact des écrans sur le cerveau et la santé ? Comment et pourquoi les écrans se sont-ils intégrés aux pratiques pédagogiques ? Quel équilibre trouver pour exploiter leurs atouts ?

## CONFÉRENCE

13/03 - 15h30

Galerie Eurêka, 150 Rue de la République, Chambéry

**THÈME :**

**LE SOMMEIL**

**TITRE :**

**LE SOMMEIL, UN TRAVAIL À PART ENTIÈRE**

Stéphane Iado : neurologue au Centre Hospitalier Métropole Savoie

Ces dernières années, les chercheurs ont démontré le rôle

essentiel du cerveau sur le bon fonctionnement de notre sommeil. Le neurologue Stéphane Lado vous invite à explorer, à la lumière des neurosciences, les mécanismes du sommeil et ses dysfonctionnements ainsi que l'évolution de nos connaissances.

## CONFÉRENCE

16/03 - 15h30

Galerie Eurêka, 150 Rue de la République, Chambéry

**THÈME :**

**LE DÉVELOPPEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE CERVEAU : L'INHIBER N'EST PAS CE QUE VOUS CROYEZ !**

Antoine Depaulis : neurobiologiste et directeur de recherche à l'Inserm au Grenoble-Institut des Neurosciences. Laurent Vercueil : médecin neurologue et chef du service d'Explorations Fonctionnelles du Système Nerveux au CHU de Grenoble.

On ignore souvent à quel point les mécanismes inhibiteurs sont importants dans le fonctionnement du cerveau ! Inhiber et désinhiber constituent les moyens principaux de régler l'activité cérébrale pour l'ajuster aux besoins de l'existence quotidienne. Les neurologues Antoine Depaulis et Laurent Vercueil vous dévoileront un aspect méconnu du fonctionnement du cerveau.

# CÔTE D'AZUR

## SPECTACLE-DÉBAT

08/03 - 20h45

Centre International de Valbonne, Rue Frédéric Mistral, Valbonne

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**SOIRÉE INAUGURALE -2- CONFÉRENCE INTERACTIVE « X, Y ET MOI ? »**

Carine ANTICO, Correspondante Egalité CNRS DR20 - Réseau Egalité Université Côte d'Azur

Dominique LEROY

Camille REIX

Soirée "Sciences et égalité" - Journée internationale des femmes / Organisée par le Réseau Egalité Université Côte d'Azur

au CINEMA l'ALMA (jouxant le CIV)

Conférence interactive « X, Y et moi ? » par Dominique Leroy et Camille Reix

D'où viennent les inégalités ? Comment les combattre ? Ce sont là toutes les questions qu'aborderont Camille Reix et Dominique Leroy. A l'appui des derniers sondages et des expériences les plus novatrices, ils vous présenteront les récentes pistes de travail qui permettent de combattre les inégalités et les difficultés à vivre ensemble.

Participez à une expérimentation active et réactive !

Public cible : À partir de 12 ans (collège, lycée, supérieur) et adultes

Contact : carine.antico@cnrs.fr

Correspondante Egalité CNRS DR20

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

08/03 - 15:00

Centre Hospitalier Princesse Grace, Avenue Pasteur, Monaco

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**CYCLE DE CONFÉRENCES AU CENTRE HOSPITALIER PRINCESSE GRACE DE MONACO**

Dr Joséphine LOFTUS - Psychiatre CHPG Monaco

Dr Eleonora ABREU - Psychiatre CHPH Monaco

Dr Pierre LEMARQUIS Neurologue

- Notre conscience peut t'elle modifier le cerveau ? par le

Docteur Joséphine LOFTUS - Psychiatre CHPG Monaco

- Effets du Stress sur le cerveau par le Docteur Eleonora ABREU - Psychiatre CHPH Monaco

- Musique et Langage - du son au sens par le Docteur

Pierre LEMARQUIS Neurologue

Programme complet de la Semaine du Cerveau



## SPECTACLE-DÉBAT

08/03 - 18:30

Centre International de Valbonne, Rue Frédéric Mistral, Valbonne

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**SOIRÉE INAUGURALE -1- PIÈCE DE THÉÂTRE "L'ÉLAN COLLÉGIAL POUR LA SCIENCE ET L'ÉGALITÉ"**

Elèves de 3ème du collège Eganau de Biot - Dr. Fanny Meunier, DR CNRS à BCL - Dr. Guillaume Sandoz, DR CNRS à l'iBv

Mesdames SAAVEDRA et SILVESTRE - Messieurs FELT (Collège Eganau de Biot) et CHARVET (CIV)

Soirée inaugurale "Théâtre, sciences et égalité" - Journée internationale des femmes

avec une Pièce de théâtre "L'élan collégial pour la science et l'égalité" jouée par les élèves de 3ème du collège Eganau de Biot, dans le cadre du dispositif des Cordées de la Réussite en lien avec le Rectorat de l'Académie de Nice et la Région Sud, et dans le cadre de la Journée internationale des femmes et en avant-première de la Semaine du Cerveau 2019 en Côte d'Azur.

Projet pédagogique innovant sur la Communication et sur le théâtre, concernant les « Métiers de la science pour lutter contre les stéréotypes et inégalités ».

L'objectif de ce projet de parvenir avec les élèves du Collège Eganau de Biot et du Centre International de Valbonne (CIV) à « Communiquer autour des métiers de la science et des stéréotypes et inégalités (homme/femme) avec sensibilisation aux techniques de communication (lutter contre les manipulations) et de « Mettre en scène et promouvoir les métiers scientifiques, notamment auprès des filles par la pédagogie de projet ».

Cette année, ce sont le Dr Fanny Meunier (Laboratoire Bases, Corpus, Langage BCL, Nice) et le Dr Guillaume Sandoz (Institut de Biologie iBv de Valrose, Nice) qui ont été interviewés.

[https://twitter.com/CNRS\\_DR20/status/1051826695139979264](https://twitter.com/CNRS_DR20/status/1051826695139979264)

Les thèmes de recherche abordés sont cette année : « Cerveau et Langage » et « Cerveau et Lumière ».

## CONFÉRENCE

09/03 - 18:00

Centre universitaire méditerranéen, Promenade des Anglais, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**CONFÉRENCE INAUGURALE / "LES MYSTÈRES DE L'OLFACTION : COMMENT NOTRE ODORAT INFLUENCE-IL NOTRE CERVEAU ?" / CONCERT OLFACTIF ODOJAZZ**

Dr Jérôme GOLEBIEWSKI, professeur des universités à l'Institut de Chimie de Nice (CNRS-UCA) et co-directeur du Groupement de recherche O3 (Odorant-Odeur-Olfaction)

Dr Jérémie TOPIN, post-doctorant à l'Institut de Chimie de Nice (CNRS-UCA)

La conférence inaugurale "Les mystères de l'olfaction : comment notre odorat influence-il notre cerveau ?" par le Dr Jérôme GOLEBIEWSKI, professeur des universités à l'Institut de Chimie de Nice (CNRS-UCA) et co-directeur du Groupement de recherche O3 (Odorant-Odeur-Olfaction) et

le Dr Jérémie TOPIN, post-doctorant à l'Institut de Chimie de Nice (CNRS-UCA).

Elle sera suivie d'un concert olfactif par le groupe ODOJazz puis d'un cocktail offert.

Résumé de la conférence :

"Notre cerveau nous permettrait de percevoir pas moins de 1000 milliards d'odeurs ! Ces odeurs nous attirent, nous repoussent, elles nous calment ou nous angoissent. Les odeurs sont intimement liées à nos émotions et notre mémoire à long terme. Mais comment le sens de l'odorat fonctionne-t-il ? Quelle est la mécanique des odeurs et comment se projette-t-elle dans notre sphère émotionnelle ? Nous stimulerons notre sens de l'odorat, comparerons nos performances et verrons comment « mesurer » une émotion olfactive sur un cobaye consentant !"

Résumé du concert :

ODOJazz est une expérience auditive et olfactive. Un véritable voyage dans le temps depuis les années 20 jusqu'à aujourd'hui, à travers les sons et les odeurs, par le biais de standards de Jazz connus du grand public (une quinzaine). Chaque morceau est précédé par un commentaire incluant l'année de création de l'oeuvre, commentaire court sur le compositeur, l'auteur, ou l'interprète dont le nom est resté lié à la mélodie, quand il ne s'agit pas d'une anecdote liée à l'époque. La sensation olfactive vient compléter les différents tableaux au moyen de plusieurs fragrances diffusées successivement dans la salle, « imageant » au mieux l'ambiance que l'on souhaite décrire. A l'issue du spectacle, un questionnaire succinct est rempli par chaque spectateur, dans le but d'évaluer l'impact olfactif de la représentation.

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

10/03 - 14:00

Villa Arson, Avenue Stephen Liegeard, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**CONFÉRENCE - SPECTACLE THÉÂTRAL À LA VILLA ARSON**

Dr Barbara BARDONI, directrice de Recherche Inserm à l'IPMC (CNRS-UCA)

La Compagnie le Sens des mots - projet "Binôme", résultat d'une collaboration entre des artistes et des scientifiques

- 14h00 : Expositions

Dérobes" Flora Moscovici & Linda Sanchez

Un projet issu d'une résidence de Flora Moscovici et Linda Sanchez qui se rencontrent pour l'occasion et imaginent de croiser leur pratique – de la lumière, de la couleur et des matériaux – pour une installation produite in situ dans la galerie carrée de la Villa Arson. Leurs oeuvres apparaissent en suspension, évitant toute surenchère de production, se dérobant ainsi à l'effet monumental du lieu. A l'autorité de l'espace, les artistes répondent par la légèreté.

Tainted Love / Club Edit

Cette exposition est une plongée dans l'univers de la culture Club, avec la complicité d'une trentaine d'artistes venant de tous horizons. Elle ne parle pas, l'image est fixe, le son coupé. Des vêtements élégants, des corps fragmentés, des silhouettes suggérées qui dansent sur ce hit de Soft Cell aux paroles de coeurs noirs multiplient les effets de suspension et simulent un mysticisme sentimental.

- 15h : Spectacle "Bobby et le garçon X-fragile", de

Sonia Ristic d'après sa rencontre avec le Dr Barbara Bardoni, directrice de Recherche Inserm à l'Institut de Pharmacologie Moléculaire et Cellulaire (IPMC) à Valbonne, coproduit par l'Inserm et l'Université Côte d'Azur, suivi d'un débat avec l'auteur de la pièce de théâtre, le concepteur du projet, les comédiens, la chercheuse et des responsables de l'éthique animale Thomas Lorivel et/ou Nicolas Guy (IPMC).

Binôme est le résultat d'une collaboration entre des artistes et des scientifiques. Selon un protocole précis et minuté, chaque binôme – un scientifique et un auteur – donne naissance à un texte mis en lecture par un collectif de comédiens-metteurs en scène accompagné d'une création musicale. Chaque lecture est précédée d'un film témoignant de la rencontre entre le scientifique et l'auteur. Création du Projet Binôme par La Compagnie le Sens des mots.

- 16h15 : Entracte et échanges avec le public autour d'une pause café et viennoiseries.

- 16h45 : Conférence "Déficience intellectuelle et maladies liées aux développements du cerveau: vers la recherche de traitements spécifiques" par le Dr Barbara Bardoni.

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

11/03 - 14:30

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU PÔLE NEUROSCIENCE -S1- / "LE SYNDROME RADIOLOGIQUE ISOLÉ"**

Pr Christine LEBRUN-FRENAY, Responsable du Centre de Ressources et de Compétences Sclérose En Plaques (CRC-SEP), Service système nerveux central, Pôle NSC du CHU de Nice

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

11/03 - 9:30

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU PÔLE NEUROSCIENCES -S1- / "NOUVEAUTÉS DANS LA MIGRAINE"**

Dr Michel LANTERI-MINET, Responsable du Département d'Evaluation et du Traitement de la Douleur du CHU de Nice / FHU INOVPAIN

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

11/03 - 9:15

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU PÔLE NEUROSCIENCES -S1- / INTRODUCTION**

Pr Philippe PAQUIS, Chef de Pôle des NSC (

Neurosciences Cliniques – Rhumatologie ) du CHU de Nice

Première session de 9h30 à 12h30 : Modérateur, Pr Pierre THOMAS, Neurologue, Unité Système Nerveux Central, CHU de Nice.

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

11/03 - 15:00

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU PÔLE NEUROSCIENCES -S1- / "ACTUALITÉS DANS L'ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL"**

Dr Laurent SUISSA, Stroke Center Nice / Praticien Hospitalier, Service neurovasculaire du CHU de Nice

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

11/03 - 12:00

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU PÔLE NEUROSCIENCE -S1- / "CHIRURGIE DE LA DOULEUR"**

Pr Denys FONTAINE, PUPH en Neurochirurgie, Pôle NSC du CHU de Nice / Responsable FHU INOVPAIN

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

11/03 - 9:50

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU PÔLE NEUROSCIENCE -S1- / "NOUVEAUTÉS DANS LA MALADIE DE PARKINSON"**

Dr Caroline GIORDANA, Responsable du Centre Expert Parkinson, Praticien Hospitalier, Service système nerveux central, Pôle NSC du CHU de Nice

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

11/03 - 15:30

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU PÔLE NEUROSCIENCES -S1- / "INTÉRÊT DU CAISSON HYPERBARE POUR FAVORISER LA RÉCUPÉRATION APRÈS UN AVC"**

Dr Bernard GAMAIN, Praticien Hospitalier, Unité d'Oxygénothérapie, Pôle NSC du CHU de Nice

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

11/03 - 10:15

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet,  
Avenue de la Voie Romaine, Nice

THÈME :

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

TITRE :

**JOURNÉE CHU PÔLE NEUROSCIENCE -S1- / "LA CHIRURGIE  
DES TUMEURS CÉRÉBRALES SUR PATIENTS ÉVEILLÉS, COMME  
SI VOUS Y ÉTIEZ"**

Dr Fabien ALMAIRAC, Praticien Hospitalier en  
Neurochirurgie, Pôle NSC du CHU de Nice  
Programme complet de la Semaine du Cerveau

## PROJECTION DE FILM

11/03 - 20:30

55 Route de Grasse, 06560 Valbonne

THÈME :

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

TITRE :

**LE CERVEAU DES ENFANTS, UN POTENTIEL INFINI**

Dr Petronela MERCAS, Psychologue clinicienne et  
Docteur en psychologie

Projection du film "Le cerveau des enfants, un potentiel  
infini" de Stéphanie Brillant, en association avec "Les  
Visiteurs du Soir" - Projection du film au Cinéma de  
Valbonne (Pré des Arts) suivie d'un débat animé par le Dr  
Petronela MERCAS, Psychologue clinicienne et Docteur  
en psychologie, Mougins.

[http://www.allocine.fr/film/fichefilm\\_gen\\_cfilm=262204.html](http://www.allocine.fr/film/fichefilm_gen_cfilm=262204.html)

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

11/03 - 16:00

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre le Galet, Avenue  
de la Voie Romaine, Nice

THÈME :

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

TITRE :

**JOURNÉE CHU PÔLE NEUROSCIENCES -S1- / "TRAITEMENT DE  
LA NÉURALGIE FACIALE PAR RADIOTHÉRAPIE CIBLÉE"**

Pr Denys FONTAINE, PUPH en Neurochirurgie, Pôle NSC  
du CHU de Nice / Responsable FHU INOVPAIN  
Dr Cécile ORTHOLAN, Chef de Service de radiothérapie au  
Centre Hospitalier Princesse Grace, Monaco  
Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

11/03 - 11:20

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet,  
Avenue de la Voie Romaine, Nice

THÈME :

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

TITRE :

**JOURNÉE CHU PÔLE NEUROSCIENCE -S1- / "TRAITEMENT  
NON INVASIF DES TROUBLES OBSESSIONNELS COMPULSIFS  
PAR STIMULATION ÉLECTRIQUE TRANSCRÂNIENNE"**

Dr Bruno GIORDANA, Praticien Hospitalier en Psychiatrie,  
Pôle NSC du CHU de Nice  
Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

11/03 - 13:30

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet,  
Avenue de la Voie Romaine, Nice

THÈME :

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

TITRE :

**JOURNÉE CHU PÔLE NEUROSCIENCE -S1- / "REFAIRE  
MARCHER LES PARAPLÉGIQUES GRÂCE AUX NEURO-  
TECHNOLOGIES"**

Pr Jocelyne BLOCH, Service de Neurochirurgie, CHUV,  
Université de Lausanne, Suisse

Deuxième session de 13h30 à 16h30 : Modérateur, Pr  
Denys FONTAINE, Neurochirurgien, Pôle NSC du CHU de  
Nice / FHU INOVPAIN

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

11/03 - 14:30

Espace Miramar, Rue Pasteur, Cannes

THÈME :

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

TITRE :

**VOYAGE DANS LE CERVEAU EN IMAGES / IMPACT DES  
NOUVELLES SOURCES DE LUMIÈRE ARTIFICIELLE SUR LA  
SANTÉ**

Dr. William ROSTENE, Directeur de Recherche à l'Inserm,  
Institut de la Vision Paris.

Dr. Thierry VILLETTE, docteur en chimie médicinale et  
biochimie, spécialiste des nouvelles technologies de  
dispositifs ophtalmiques, Directeur R&D Neuro-Bio-  
Sensory, Essilor International, Paris.

1ère conférence :

"Voyage dans le cerveau en images" par le Dr William  
ROSTENE, Directeur de recherche émérite INSERM,  
Institut de la Vision, Paris

Qui n'a jamais imaginé pénétrer dans le cerveau pour  
mieux comprendre son fonctionnement? Pour savoir  
comment toutes ces cellules nerveuses communiquent,  
nous permettent de parler, voir, entendre ou nous  
souvenir? Ce monde mystérieux est magique. Il n'est  
pas renfermé sur lui-même; il est même très sensible à  
l'environnement. Pour essayer de comprendre comment  
tout cela fonctionne, partageons ce voyage initiatique en  
images à travers notre cerveau.

2ème conférence :

« Impact des nouvelles sources de lumière artificielle sur  
la santé » par le Dr. Thierry Villette, docteur en chimie  
médicinale et biochimie, spécialiste des nouvelles  
technologies de dispositifs ophtalmiques, Directeur R&D  
Neuro-Bio-Sensory, Essilor International, Paris.

Notre exposition lumineuse en intérieur a  
considérablement évolué en 10 ans depuis l'avènement  
de nouvelles sources artificielles riches en lumière bleue  
et depuis que notre usage de multiples écrans lumineux  
s'est intensifié. De nombreuses personnes se plaignent  
de douleur liée à la lumière (photophobie) ou encore de  
perturbation du sommeil et bio-rythmes après de longues  
soirées au contact de luminaires et écrans. Que sait-on  
aujourd'hui des mécanismes d'action de la lumière relayés  
par l'oeil alors même que ne sont pas impliquées les voies  
visuelles vers le cerveau ? Quelle spécificité spectrale  
(dépendance en longueur d'onde) ? Quels circuits

anatomiques ? Quelles différences de sensibilité entre individus ?  
Cet exposé permettra de mieux comprendre ces phénomènes et de donner des recommandations sur une meilleure hygiène de vie lumineuse.  
Les conférences seront suivies par une séance de dédicaces.

## CONFÉRENCE

11/03 - 11:40

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet,  
Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU PÔLE NEUROSCIENCE -S1- / "ACTUALITÉS  
DANS LA SCLÉROSE EN PLAQUES"**

Dr Mikaël COHEN, Praticien Hospitalier, Service système  
nerveux central, Pôle NSC du CHU de Nice  
Programme complet de la Semaine du Cerveau

## ANIMATION SCOLAIRE

11/03 - 16:30 - 18:00

Centre International de Valbonne, Rue Frédéric Mistral,  
Valbonne

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LA PRISE DE PAROLE EN PUBLIC**

Dr. Auriane GROS, docteur en neurosciences et  
orthophoniste et membre du CobTek  
Barbara BONNEL, orthophoniste  
Clotilde MONJAL, orthophoniste  
Melina HARATSARIS, orthophoniste  
Emmanuelle BLANCOU, Centre international de Valbonne  
Alain CORINUS, ingénieur CNRS au LP2M  
I/ Première partie  
A/ Partie théorique : anatomie et physiologie de la  
phonation  
Aires du cerveau impliquées dans l'élaboration et la prise  
de la parole  
Voies anatomiques et organes impliqués dans la prise  
de parole (larynx, cordes vocales, appareil respiratoire,  
cavités de résonance...)  
B/ Ateliers autour de ces thèmes  
II/ Deuxième partie  
A/ Partie théorique : effet des émotions lors de la prise de  
parole  
Au niveau du cerveau : impression d'avoir tout oublié,  
difficultés pour trouver ses mots, rythme de la parole  
accélééré ...  
Au niveau des voies anatomiques : tremblement de  
la voix, sécrétion insuffisante de salive, intonation et  
intensité modifiées ...  
B/ Ateliers autour de ces thèmes  
III/ Troisième partie  
Outils pour mieux gérer la prise de parole en public

## CONFÉRENCE

11/03 - 11:00

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet,  
Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU PÔLE NEUROSCIENCE -S1- / "TRAITEMENT  
NON INVASIF DE LA DÉPRESSION SÉVÈRE PAR STIMULATION  
MAGNÉTIQUE DU CERVEAU"**

Dr Laurent GUGENHEIM, Praticien Hospitalier en  
Psychiatrie, Pôle NSC du CHU de Nice  
Programme complet de la Semaine du Cerveau

## EXPOSITION

Du 11/03 au 24/03 -

La Médiathèque, Avenue de Cannes, Mouans-Sartoux

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**ECLATS DE CERVEAU / MÉTIERS DE LA SCIENCE**

Exposition réalisée par les chercheurs, post-doctorants et  
doctorants de l'IPMC (CNRS-UCA). Elle sera exposée toute  
la semaine et commentée le mercredi 13 mars 2019.

## CONFÉRENCE

12/03 - 14:00

Maison des Associations Garibaldi, Place Garibaldi, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LE CERVEAU DU CONSOMMATEUR SOUS INFLUENCE**

Dr. Romain BOUVET, chercheur au CNRS en psychologie  
sociale et cognitive  
Christine PAYRÉ, Ingénieur CNRS et coach scolaire  
Fatima MOUJDI, enseignante CIV  
Jean-Sébastien GIAI, enseignant CIV  
Alain CORINUS, ingénieur CNRS au LP2M  
Les recherches du Dr. Bouvet se focalisent sur les  
processus d'influence psychologiques. Aujourd'hui, il  
accompagne de nombreuses entreprises à intégrer la  
psychologie et les neurosciences dans leur processus de  
décision. Il abordera aussi l'impact du neuromarketing  
sur le cerveau des adolescents.

## ANIMATION SCOLAIRE

12/03 - 9:00

Lycée Bristol, Avenue Saint-Nicolas, Cannes

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**ATELIERS SCIENTIFIQUES - SCOLAIRES UNIQUEMENT**

Dr. Emmanuel DEVAL, DR CNRS à l'IPMC (CNRS-UCA)  
Ateliers scientifiques qui s'inscrivent dans le cadre  
d'une Cordée de la Réussite portée par le Dr. Emmanuel  
Deval, DR CNRS à l'IPMC (CNRS-UCA) avec le soutien du  
Rectorat Académie de Nice et de la Région Sud.  
Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CAFÉ DES SCIENCES

12/03 - 12:00

Learning Centre Campus SophiaTech, Route des Colles, Biot

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**ARTEFACT : COMMENT EXPLOITER LA SUPPLÉANCE SENSORIELLE DU CERVEAU AU PROFIT DES MALVOYANTS ?**

Pr. Benoît MIRAMOND, Professeur, LEAT (CNRS-UCA)

Dr. Andréa CASTAGNETTI, EllicieHealthy

Déjeuner / Débat :

Qu'est-ce que la suppléance sensorielle ? Comment peut-on s'en servir pour « redonner la vue » aux mal-voyants à travers des lunettes intelligentes ? Et comment œuvrer pour l'acceptabilité de cette technologie par l'individu et la société ?

buffet gratuit pour le déjeuner.

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

13/03 - 14:30

Espace Miramar, Rue Pasteur, Cannes

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**BIEN VIVRE AVEC LES ÉCRANS**

Dr Serge TISSERON, Psychiatre, Docteur en Psychologie, membre de l'académie des technologies, chercheur associé à l'Université Paris Diderot

En quelques années, les technologies numériques ont bouleversé notre vie publique, nos habitudes familiales et même notre intimité. L'objectif est de comprendre les impacts qu'elles ont sur le développement de nos enfants et le nôtre. Le Docteur Tisseron nous fera part de ses réflexions et nous donnera des conseils pour bien « apprivoiser » les écrans. Cadrer et accompagner les écrans à tout âge, pour apprendre à s'en servir, et à s'en passer.

La conférence du Docteur Serge Tisseron, Psychiatre, Docteur en Psychologie, membre de l'académie des technologies, chercheur associé à l'Université Paris Diderot, auteur de nombreux ouvrages, sera suivie par une séance de dédicaces.

## ATELIER

13/03 - 13:30

Médiathèque, Route des Dolines, Valbonne

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**ATELIERS SCIENTIFIQUES**

Des scientifiques de l'IPMC (CNRS-UNS) et Petits débrouillards

5 ateliers ludo-éducatifs :

"Mon cerveau inspire-t-il les machines ? ; comment ton cerveau perçoit-il le temps ? ; quand les neurones sortent en boîte ! ; le goût dans tous les sens ; la perception visuelle"

Ateliers animés par des scientifiques de l'IPMC (CNRS-UNS) et Petits débrouillards.

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

13/03 - 17:00

Bibliothèque Louis Nucéra, Place Yves Klein, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**TÉLÉCOMMANDER LA BIOÉLECTRICITÉ DU CERVEAU ET DÉTERMINER SON IMPLICATION DANS LA MIGRAINE**

Dr. Guillaume SANDOZ, directeur de recherche CNRS à l'IBV

"Mises-en en lumière des mécanismes bioélectriques et implication dans la migraine"

Les signaux électriques permettent une communication rapide entre les neurones dans le cerveau. Les canaux ioniques génèrent ses signaux électriques avec lesquels le système nerveux perçoit le monde, traite les informations, crée des souvenirs et contrôle le comportement. Nous nous intéressons au laboratoire à cette bioélectricité et ses générateurs. Nous avons modifié ces canaux pour leur donner une sensibilité à la lumière nous permettant de télécommander le comportement animal et déterminer leur fonction notablement dans la migraine.

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

13/03 - 12:30

Learning Centre Campus SophiaTech, Route des Colles, Biot

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LA DISSONANCE COGNITIVE : CERVEAU, DÉNI ET CHANGEMENT CLIMATIQUE**

Martin JAUBERT, psychiatre

Léopoldine LÉBOUCHARD, responsable du Learning center SophiaTech

Alain CORINUS, ingénieur CNRS au LP2M

Jour après jour, le constat objectif révèle que le monde dans lequel nous vivons évolue sous l'effet du changement climatique. Pourtant, l'action publique et celle de tout un chacun ne se modifient pas à la mesure de ces observations.

Nous tenterons d'explorer tout d'abord les multiples mécanismes cognitifs et psychiques qui rendent extrêmement difficile l'appréhension de ces changements en cours et s'opposent aux changements de comportements, puis les propositions pour les dépasser individuellement et collectivement et enfin de soumettre cela à la perspicacité de l'auditoire lors d'un échange avec la salle.

## ATELIER

13/03 - 9:00

Médiathèque, Route des Dolines, Valbonne

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**ATELIERS SCIENTIFIQUES - SCOLAIRES UNIQUEMENT**

Des scientifiques de l'IPMC (CNRS-UNS) et Petits débrouillards

5 ateliers ludo-éducatifs :

"Mon cerveau inspire-t-il les machines ? ; comment ton cerveau perçoit-il le temps ? ; quand les neurones sortent

en boîte ! ; le goût dans tous les sens ; la perception visuelle”  
Ateliers animés par des scientifiques de l’IPMC (CNRS-UNS) et Petits débrouillards.  
Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

13/03 - 17:00

Médiathèque Albert Camus, Boulevard Gustave Chancel, Antibes

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**UN ESPRIT SAIN POUR UN CORPS SAIN, ET VICE VERSA : FAIRE TRAVAILLER SON CERVEAU POUR ALLER MIEUX**

**Dr. Alice GUYON** chercheur CNRS à l’IPMC

Chez le rongeur, un environnement enrichi (riche en stimulations motrices et sensorielles et favorisant des interactions sociales) augmente la plasticité cérébrale et l’état général. Qu’en est-il chez l’homme ?

## ATELIER

14/03 - 13:00

Médiathèque Albert Camus, Boulevard Gustave Chancel, Antibes

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**ATELIERS SCIENTIFIQUES**

**Des scientifiques de l’IPMC (CNRS-UCA), Hôpital de Cannes et Petits débrouillards**

6 ateliers ludo-éducatifs

”Mon cerveau inspire-t-il les machines ? ; comment ton cerveau perçoit-il le temps ? ; le goût dans tous les sens ; le cerveau fait un ‘tabac’ ! ; émotions et cerveau, une histoire d’amour ; perception visuelle”

Ateliers animés par des scientifiques de l’IPMC (CNRS-UCA), Hôpital de Cannes et Petits débrouillards.

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

14/03 - 14:30 - 15:30

Centre International de Valbonne, Rue Frédéric Mistral, Valbonne

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LES APPRENTISSAGES TOUT AU LONG DE LA VIE : ENTRE AUTOMATISMES ET MÉTACOGNITION**

**Dr. Yann VERCHIER**, professeur certifié de sciences physiques et chimiques et docteur en électrochimie - École Normale Supérieure

**Christine PAYRÉ**, Ingénieur CNRS et coach scolaire

« Comment apprenons-nous ? Qu’est-ce qui fait qu’un élève est efficace dans ses apprentissages ? L’activité cognitive est-elle plus importante à 5 ans, 20 ans ou 40 ans ? Comment les nouvelles technologies disponibles en 2018 impactent les processus d’apprentissages ? Quels facteurs favorisent l’apprentissage ? »

Venez échanger autour de ces questions et ainsi prendre conscience de votre fonctionnement cognitif de manière ludique et interactive.

## CONFÉRENCE

14/03 - 9:00

Centre Hospitalier Princesse Grace, Avenue Pasteur, Monaco

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**GROUPES THÉRAPEUTIQUES ET EFFETS PSYCHOLOGIQUES**

**Dr Irena CUSSAC** Psychiatre - CHPG Monaco

**Elodie MURIS** - Psychologues CHPG Monaco

**Laurence ALBERTINI** - Psychologues CHPG Monaco

**Isabelle MEDECIN** - Psychologues CHPG Monaco

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

14/03 - 12:30

Learning Centre Campus SophiaTech, Route des Colles, Biot

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LES APPRENTISSAGES TOUT AU LONG DE LA VIE : ENTRE AUTOMATISMES ET MÉTACOGNITION**

**Yann VERCHIER**, professeur certifié de sciences physiques et chimiques et docteur en électrochimie (École Normale Supérieure).

**Christine PAYRÉ**, Ingénieur CNRS et coach scolaire

Comment apprenons-nous ? Qu’est-ce qui fait qu’un élève est efficace dans ses apprentissages ? L’activité cognitive est-elle plus importante à 5 ans, 20 ans ou 40 ans ?

Comment les nouvelles technologies disponibles en 2018 impactent les processus d’apprentissages ? Quels facteurs favorisent l’apprentissage ?

Venez échanger autour de ces questions et ainsi prendre conscience votre fonctionnement cognitif de manière ludique et interactive.

Yann Verchier, professeur certifié de sciences physiques et chimiques et docteur en électrochimie (École Normale Supérieure). Il enseigne à l’Université de Technologie de Troyes où il est porteur de projets pédagogiques destinés à faciliter la transition entre le secondaire et le supérieur.

## CONFÉRENCE

14/03 - 15:00

Médiathèque Raoul Mille 33 avenue Malaussena, 06000 Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LA DISSONANCE COGNITIVE : CERVEAU, DÉNI ET CHANGEMENT CLIMATIQUE**

**Martin JAUBERT**, psychiatre

**Catherine CHARBIT**, médiathèque Raoul Mille

**Alain CORINUS**, ingénieur CNRS

Jour après jour, le constat objectif révèle que le monde dans lequel nous vivons évolue sous l’effet du changement climatique. Pourtant, l’action publique et celle de tout un chacun ne se modifient pas à la mesure de ces observations.

Nous tenterons d’explorer tout d’abord les multiples mécanismes cognitifs et psychiques qui rendent extrêmement difficile l’appréhension de ces changements en cours et s’opposent aux changements de comportements, puis les propositions pour les dépasser individuellement et collectivement et enfin de soumettre cela à la perspicacité de l’auditoire lors d’un échange avec la salle.

## PROJECTION DE FILM

14/03 - 19:00

Médiathèque Raoul Mille ; 33 avenue Malaussena, 06000 Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**FILM "BUG" DE WILLIAM FRIEDKIN**

Pascal DELAUNAY, infectiologue

Véronique MONDAIN, infectiologue

Catherine CHARBIT, médiathèque Raoul Mille

Alain CORINUS, ingénieur CNRS

"Bug" un film de William Friedkin avec Ashley Judd, Harry Connick Jr, Lynn Collins,... suivi d'un débat sur le délire d'infestation.

## ATELIER

14/03 - 9:00

Bibliothèque Raoul Mille, Avenue Malaussena, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**ATELIERS SCIENTIFIQUES MEMO POUR ADULTES**

Claire ALBRENGUES, neuropsychologue aux Centres Mémoire de Ressources et de Recherche (CMRR de Nice - Cobtek)

Alexandre DERREUMAUX, ingénieur aux Centres Mémoire de Ressources et de Recherche (CMRR de Nice - Cobtek)

Alain CORINUS, ingénieur CNRS au LP2M

Catherine CHARBIT, médiathèque Raoul Mille

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

14/03 - 19h00 - 20h30 (pièce) / 20h30 - 21h30 (débat questions réponses)

Salle polyvalente Paul Gilardi, Chemin des Combes, Biot

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**INTERFACE CERVEAU-MACHINE**

Dr Maureen CLERC, directrice de Recherches INRIA Sophia

Interface cerveau-machine

Depuis près d'un siècle d'observations in vitro et in vivo, l'activité cérébrale est désormais analysée spatialement, temporellement, fréquemment, de sorte de pouvoir la "décoder".

Il devient possible de tirer ces informations de l'activité cérébrale en temps réel, au moment même où celle-ci a lieu. S'ouvre alors une voie directe de communication du cerveau vers le monde extérieur, ne dépendant plus des muscles. Les avancées récentes dans ce domaine sont marquantes: la commande d'un bras robotisé grâce à un implant dans le cortex moteur, l'écriture sur un clavier par électroencéphalographie. Certaines promesses ne sont cependant pas encore tenues, comme celle d'engager une communication avec des personnes victimes de syndromes d'enfermement complet. Cette nouvelle voie de communication ouvre de nombreuses interrogations: communique-t-on réellement de manière autonome ? Comprend-on suffisamment l'activité cérébrale pour que ces technologies permettent éventuellement de la

réduire si elle est défaillante ?

Maureen Clerc est directrice de recherches de l'Institut National de la recherche en informatique et automatique (INRIA) à Sophia Antipolis où elle mène des recherches sur l'analyse et l'interprétation de l'activité cérébrale. De formation initiale en mathématiques appliquées, diplômée de l'Ecole Polytechnique en 1993, elle est titulaire d'un doctorat de Mathématiques Appliquées en 1999, et d'une habilitation à diriger des recherches en 2007. Elle a reçu le prix Pierre Faure de l'Académie des Sciences en 2014. Ses domaines d'expertise couvrent le traitement du signal, les problèmes inverses d'identification, la simulation numérique en bioélectromagnétisme, les interfaces cerveau-ordinateur et leur utilisation clinique. Elle a co-édité un ouvrage de référence Brain Computer Interfaces (français et anglais, ISTE-Wiley 2016).

## ATELIER

14/03 - 9 : 00

Médiathèque Albert Camus, Boulevard Gustave Chancel, Antibes

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**ATELIERS SCIENTIFIQUES - SCOLAIRES UNIQUEMENT**

Des scientifiques de l'IPMC (CNRS-UCA), Hôpital de Cannes et Petits débrouillards

6 ateliers ludo-éducatifs

"Mon cerveau inspire-t-il les machines ? ; comment ton cerveau perçoit-il le temps ? ; le goût dans tous les sens ; le cerveau fait un 'tabac' ! ; émotions et cerveau, une histoire d'amour ; perception visuelle"

Ateliers animés par des scientifiques de l'IPMC (CNRS-UCA), Hôpital de Cannes et Petits débrouillards

## CONFÉRENCE

14/03 - 19:00

SKEMA Business School - Sophia Antipolis, Rue Fedor Dostoïevski, Valbonne

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**NEURO-MARKETING : NOTRE CERVEAU SOUS INFLUENCE POUR CONSOMMER ?**

Nathalie LAZARIC, Directrice de Recherche CNRS au GREDEG Sophia

Antoine DESWARTE, Expert indépendant en Sciences cognitives appliquées pour les Entreprises. Fondateur et Gérant du Cabinet « Ocytocine dealer », Lille

Brigitte CHAMAK, Sociologue, Ingénieure de Recherche Inserm au Cermes 3, Paris

Hervé CHNEIWEISS, Président du comité d'Ethique de l'Inserm, Paris

Cycle de conférences "Sciences en Questions" en partenariat avec Univers Sciences et l'Inserm.

Débat animé par Eli Flory : Le neuro-marketing mesure l'activité du cerveau des consommateurs et identifie les mécanismes de choix et de décisions d'achat. Que nous apprend-il et quelles en sont les limites éthiques ?

Un duplex entre l'auditorium de la Cité des sciences et de l'industrie à Paris et SKEMA Business School, campus de Sophia Antipolis.

## CONFÉRENCE

15/03 - 19:00

Musée International de la Parfumerie, Boulevard du Jeu de Ballon, Grasse

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LES RECHERCHES ET L'APPLICATION EN THÉRAPIE OLFACTIVE**

**Dr Olga ALEXANDRE, Neuropsychiatre**

La Semaine du cerveau et le MIP vous proposent dans le cadre des Rencontres du MIP pour le grand public, une conférence intitulée « Les recherches et l'application en thérapie olfactive » animée par le Docteur Olga Alexandre - Neuropsychiatre.

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

15/03 - 12:45

Centre universitaire méditerranéen, Promenade des Anglais, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE NEUROPLANÈTE / S-3 "COMMENT NOTRE CERVEAU EST INFLUENCÉ PAR LES STÉRÉOTYPES (ET COMMENT LES CONTRER)"**

**Francis EUSTACHE, Neuropsychologue, directeur de recherche à l'Inserm à Caen**

**Pascal HUGUET, Directeur de recherche en psychologie**

**sociale expérimentale (CNRS) à Clermont-Ferrand**

**Isabelle REGNER, Professeure des Universités en psychologie sociale expérimentale à Aix-Marseille Université**

La psychologie et les neurosciences décrivent avec précision les mécanismes cognitifs et cérébraux impliqués dans différentes fonctions mentales comme la mémoire et le raisonnement. Des études en psychologie sociale montrent également que les stéréotypes sociaux (clichés à propos notamment des compétences ou incompétences de certaines personnes en raison de leur appartenance à un groupe donné) ont un impact très fort sur leur fonctionnement cognitif. Plusieurs exemples seront développés concernant les stéréotypes de genre dans le domaine scolaire (de l'école primaire jusqu'aux écoles d'ingénieurs) et ceux du vieillissement dans le dépistage précoce de la maladie d'Alzheimer.

Modératrice: Louise Cunéo

## SPECTACLE-DÉBAT

15/03 - 11:45

Centre universitaire méditerranéen, Promenade des Anglais, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE NEUROPLANÈTE / S-3 SKETCH D'ENFANTS SUR LES STÉRÉOTYPES**

**Elèves de 3ème du collège Eganau de Biot**

**Mesdames SAAVEDRA et SILVESTRE - Messieurs FELT (Collège Eganau) et CHARVET (CIV)**

Lien vers la programmation Neuroplanète

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

15/03 - 18:00

Médiathèque, Route des Dolines, Valbonne

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LE CERVEAU EST-IL UN ORDINATEUR COMME LES AUTRES ?**

**Dr. Thomas LORIVEL, ingénieur de recherche CNRS à l'IPMC**

Le cerveau est souvent comparé à un ordinateur qui analyserait toutes les informations qui lui parviennent pour en tirer des instructions gouvernant le reste du corps ainsi que nos comportements. A quel point cette image est-elle juste ? quels sont les points communs et les différences entre un cerveau et un ordinateur ? comment la compréhension de l'un éclaire-t-elle la compréhension de l'autre ? Voici quelques-unes des questions qui seront abordées au cours de cette conférence.

## ANIMATION SCOLAIRE

15/03 - 13:00

Centre International de Valbonne, Rue Frédéric Mistral, Valbonne

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**J'AIMERAIS PRENDRE LA PAROLE SVP**

**Dr. Auriane GROS, docteur en neurosciences et orthophoniste et membre du CobTek**

**Barbara BONNEL, orthophoniste**

**Clotilde MONJAL, orthophoniste**

**Melina HARATSARIS, orthophoniste**

**Emmanuelle BLANCOU, Centre international de Valbonne**

**Alain CORINUS, ingénieur CNRS au LP2M**

I / Aires du cerveau et organes de la phonation impliqués dans la prise de parole.

II / Effet des émotions sur le cerveau et sur les organes de la phonation.

III / Outils pour mieux gérer la prise de parole en public.

## CONFÉRENCE

15/03 - 17:00

CNRS - CAMPUS AZUR Batiment Gredeg - Amphi Turgot 250 rue Albert Einstein 06560 Valbonne

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, ÉCRAN ET MÉMOIRE : LES ÉCRANS VS LA MÉMOIRE, I.A VS LES PHÉNOMÈNES DE HARCÈLEMENTS DANS LES RÉSEAUX SOCIAUX**

**Dr. Serena VILLATA, chercheur CNRS à I3S (CNRS-UCA)**

**Pr. Francis EUSTACHE, neuropsychologue, directeur d'unité de recherche Inserm à l'Université de Caen**

Sous l'égide de la Semaine du Cerveau 2019 et dans le cadre des grandes conférences "80 ans" du CNRS, nous vous proposons une conférence "Intelligence artificielle, écran et mémoire : les écrans vs la mémoire, I.A vs les phénomènes de harcèlements dans les réseaux sociaux", en regards croisés par un spécialiste de la mémoire, Pr. Francis EUSTACHE, neuropsychologue, directeur d'unité de recherche Inserm à l'Université de Caen et une jeune chercheuse, le Dr. Serena VILLATA, chercheur CNRS à I3S (CNRS-UCA), qui travaille sur l'IA et sur les phénomènes



de harcèlements dans les réseaux sociaux .  
Partenaires : UCA, "80 ans" du CNRS.

## CONFÉRENCE

15/03 - 14:00

Centre Hospitalier Princesse Grace, Avenue Pasteur, Monaco

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**DIAGNOSTIQUE, TRAITEMENT ET PRÉVENTION DES AVC**

Dr Bertrand MERCIER - Neurologue CHPG Monaco

Docteur Eric THIERRY - Médecin CHPG

Patricia LETELLIER - Psychomotricienne CHPG

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## ATELIER

15/03 -

Centre universitaire méditerranéen, Promenade des Anglais, Nice

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**JOURNÉE NEUROPLANÈTE / S- ? RESPIRATION**

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## ATELIER

15/03 -

Centre universitaire méditerranéen, Promenade des Anglais, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE NEUROPLANÈTE / S- ? ATELIER OLFACTION**

## CONFÉRENCE

16/03 - 15:00

Musée International de la Parfumerie, 2 Boulevard du Jeu de Ballon, 06130 Grasse

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**PERCEPTION DU CHIMIQUE ET MOLÉCULES NATURELLES**

Alain JONCHERAY, directeur technique de Azur Fragrances

La Semaine du cerveau et le MIP vous proposent dans le cadre des Rencontres du MIP pour le grand public, une conférence intitulée "Perception du chimique et molécules naturelles" animée par Alain Joncheray - Directeur technique chez Azur Fragrance, professeur Master 2 Pro Fo-Qual.

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

16/03 - 15:00

Conservatoire à Rayonnement Régional De, Avenue de Brançolar, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LA MUSICOTHÉRAPIE ET LES NEUROSCIENCES**

Dr. Auriane GROS, docteur en neurosciences et

orthophoniste

Julie DE STOUTZ, musicologue

Agès SOLER, conservatoire à rayonnement régional de Nice

Alain CORINUS, ingénieur CNRS au LP2M

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

16/03 - 15:00

111 Allée des Écoles, Salle Léo Lagrange 06370 Mouans-Sartoux

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LA MÉMOIRE HUMAINE AUX PRISES AVEC LES MÉMOIRES NUMÉRIQUES**

Pr. Francis EUSTACHE, neuropsychologue, Université de Caen

Pr. Jean-Gabriel GANASCIA, professeur d'informatique à Sorbonne Université, chercheur au LIP6 et président du comité d'éthique du CNRS

Smartphones et ordinateurs vont-ils affaiblir notre mémoire ? Comment préserver nos facultés mémorielles ? Quelle influence ont les nouvelles technologies sur l'apprentissage et l'attention de nos enfants ?

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

16/03 - 10:30

Salle Léo Lagrange à Mouans-Sartoux

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**INTERFACE CERVEAU-MACHINE**

Dr. Maureen CLERC, directrice de recherche à l'INRIA Sophia

Depuis près d'un siècle d'observations in vitro et in vivo, l'activité cérébrale est désormais analysée spatialement, temporellement, fréquemment, de sorte de pouvoir la "décoder".

Il devient possible de tirer ces informations de l'activité cérébrale en temps réel, au moment même où celle-ci a lieu. S'ouvre alors une voie directe de communication du cerveau vers le monde extérieur, ne dépendant plus des muscles. Les avancées récentes dans ce domaine sont marquantes: la commande d'un bras robotisé grâce à un implant dans le cortex moteur, l'écriture sur un clavier par électroencéphalographie. Certaines promesses ne sont cependant pas encore tenues, comme celle d'engager une communication avec des personnes victimes de syndromes d'enfermement complet. Cette nouvelle voie de communication ouvre de nombreuses interrogations: communique-t-on réellement de manière autonome ? Comprend-on suffisamment l'activité cérébrale pour que ces technologies permettent éventuellement de la réduire si elle est défaillante ?

La conférence sera suivie d'une démonstration.

Maureen Clerc est directrice de recherches de l'Institut National de la recherche en informatique et automatique (INRIA) à Sophia Antipolis où elle mène des recherches sur l'analyse et l'interprétation de l'activité cérébrale. De formation initiale en mathématiques appliquées, diplômée de l'Ecole Polytechnique en 1993, elle est titulaire d'un doctorat de Mathématiques Appliquées en 1999, et d'une

habilitation à diriger des recherches en 2007. Elle a reçu le prix Pierre Faure de l'Académie des Sciences en 2014. Ses domaines d'expertise couvrent le traitement du signal, les problèmes inverses d'identification, la simulation numérique en bioélectromagnétisme, les interfaces cerveau-ordinateur et leur utilisation clinique. Elle a co-édité un ouvrage de référence Brain Computer Interfaces (français et anglais, ISTE-Wiley 2016).

## CONFÉRENCE

16/03 - 11:30

La Médiathèque, Avenue de Cannes, Mouans-Sartoux

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**CERVEAU HUMAIN VS INTELLIGENCE ARTIFICIELLE : LE BRAS DE FER**

Marie PRONOT, Doctorante UCA à l'IPMC

Guillaume DAZIANO, Doctorant Labex ICST à l'IPMC

Raphaël BONNET, Doctorant UCA C3M

Masters Mod4NeuCog UCA

L'intelligence peut être défini comme une faculté mentale à raisonner, résoudre des problèmes et apprendre. Tous les jours, sans nous en rendre compte, nous utilisons ces facultés pour réaliser des tâches plus ou moins complexes comme parler, percevoir notre environnement ou encore se souvenir... Mais l'intelligence artificielle est-elle capable de réaliser tout ce que notre cerveau accompli ?

1/ Cerveau et Neurones biologiques vs Machine et Neurones artificiels

2/ Apprentissage vs Deep-learning

3/ Entraide entre l'homme et la machine : Application à la médecine.

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## ATELIER

16/03 -

Centre universitaire méditerranéen, Promenade des Anglais, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE NEUROPLANÈTE / S- ? COACHING / DANSE**

## CONFÉRENCE

18/03 - 16:10

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU GRAND PUBLIC & SANTÉ -S2- / "MÉDECINE NUMÉRIQUE CERVEAU COGNITION ET COMPORTEMENT : QUAND LES ALGORITHMES VIENNENT AU SERVICE DE LA CLINIQUE"**

Dr Luigi ANTELMi, INRIA

Radia ZEGHARI, Doctorante chez CobTek

Recherche - Médecine Numérique Cerveau Cognition et Comportement : quand les algorithmes viennent au service de la clinique

## CONFÉRENCE

18/03 - 9:30

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU GRAND PUBLIC & SANTÉ -S2- / "PRATIQUE CORPS - ESPRIT, RECHERCHE CLINIQUE EN SANTÉ INTÉGRATIVE"**

Dr Véronique MONDAIN, Praticien Hospitalier, Pôle CUSMA, service Infectiologie, CHU de Nice

Dr Mohamed BENAHMED, Endocrinologue CHU de Nice, Directeur de Recherche INSERM

## CONFÉRENCE

18/03 - 15:45

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU GRAND PUBLIC & SANTÉ -S2- / "SOIN - ET LES JEUX C'EST UTILE POUR LE CERVEAU ?"**

Julie BROUSSE, Neuropsychologue CMRR du CHU de Nice, ICP

Claire ALBRENGUES, Psychologue CMRR du CHU de Nice, ICP

## CONFÉRENCE

18/03 - 15:15

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**L'IMAGERIE DU CERVEAU**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU GRAND PUBLIC & SANTÉ -S2- / "SOIN RECHERCHE - NORMALISER OU COMPENSER ? CROISER L'IMAGERIE FONCTIONNELLE ET LES MÉTHODES D'INTERVENTIONS CLINIQUES DANS LE TRAITEMENT DE LA DYSLEXIE"**

Gilles LELOUP, Orthophoniste, CoBteK-lab UCA, Attaché au CERTA, Hôpitaux pédiatriques de Nice CHU-Lenval Soins Recherche - Normaliser ou compenser ? Croiser l'imagerie fonctionnelle et les méthodes d'interventions cliniques dans le traitement de la dyslexie.

## ATELIER

18/03 - 13:55

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU GRAND PUBLIC & SANTÉ -S2- / "ENSEIGNEMENT - EXPÉRIMENTATIONS EN DIRECT : A VOS QUIZZ , CHER PUBLIC !"**

Auriane GROS, docteur en neurosciences et orthophoniste et membre du CobTek

Dr Auriane GROS, Laboratoire CoBTeK et 8 étudiants

en Master Orthophonie, Département d'orthophonie de la Faculté de Médecine, Nice (Alexandra PLONKA, Valentine CHATELON, Laurie BERRIO, Anaïs MILHAUD, Auréa SERVONNET, Béatrice EULA-FANTOZZI, Valentin CHARLET, Laurine LIGUORI)  
quizz reconnaître les expressions faciales émotionnelles (avec mimes étudiants)  
quizz reconnaître spectre vocal des émotions  
quizz sur quel type de régulation des émotions des gens (régulation ou suppression des émotions)  
démonstration de la mesure physiologique des émotions (en posant des questions source d'émotion à une personne de la salle)  
quizz sur l'"odeur de l'amour" avec qui la sent et ne la sent pas puis explication de ce que c'est  
quizz sur l'estimation du temps après le passage d'une vidéo émotionnelle  
démonstration de l'effet des émotions sur la perception du temps sur une personne du public

## CONFÉRENCE

18/03 - 13:30

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU GRAND PUBLIC & SANTÉ -S2- / DEUX CONFÉRENCES**

Pr Philippe ROBERT, CMRR CHU de Nice et Directeur du CoBTeK-lab, UCA

Alexandra KONIG, Chercheur INRIA et Laboratoire CoBTeK, UCA

Deux conférences :

"3 mousquetaires pour le cerveau : recherche enseignements soin"

"Utilisation de l'intelligence artificielle et l'analyse automatisée du langage pour évaluer les troubles cognitifs et les émotions chez les sujets âgées"

## CONFÉRENCE

18/03 - 16h30

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU GRAND PUBLIC & SANTÉ -S2- / "RECHERCHE ET SOIN - GYM ET CERVEAU UN COUPLE PARFAIT"**

Serge COLSON, Doyen de la Faculté des sciences et du Sport de l'UNS

Dr Renaud DAVID, Responsable du CMRR du CHU de Nice (ICP) et CoBteK-lab UCA

## CONFÉRENCE

18/03 - 11:45

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU GRAND PUBLIC & SANTÉ -S2- / "MP3 ET SONS COMPRESSÉS"**

M. Christian HUGONNET, Ingénieur acousticien, Président fondateur de la Semaine du Son, Paris

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## PROJECTION DE FILM

18/03 - 19:00

Pôle Culturel Auguste Escoffier, Allée René Cassin, Villeneuve-Loubet

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**SOIRÉE DE CLÔTURE "COMMENT LES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS EMPOISONNENT-ILS NOTRE CERVEAU ?"**

Dr. Barbara DEMENEIX, Professeur au Laboratoire d'Évolution des Régulations Endocriniennes au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris (CNRS / Muséum national d'Histoire naturelle)

Projection du film documentaire "Demain, tous crétiens ?" de Sylvie Gilman et Thierry de Lestrade suivie de la conférence "Comment les perturbateurs endocriniens empoisonnent-ils notre cerveau ?" par le Dr. Barbara Demeneix, Professeure au Laboratoire d'Évolution des Régulations Endocriniennes au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris (CNRS / Muséum national d'Histoire naturelle)

La conférence sera suivie d'un cocktail offert.

Résumé du film : « Demain, tous crétiens ? » de Sylvie Gilman et Thierry de Lestrade, 2017

Coproduction : Yuzu Productions/Arte France/CNRS Images

Conseil scientifique : Barbara Demeneix, Laboratoire d'Évolution des Régulations Endocriniennes, CNRS / Muséum national d'Histoire naturelle

Baisse du QI, multiplication du nombre d'enfants atteints d'hyperactivité ou souffrant de troubles de l'apprentissage : les tests les plus sérieux révèlent ce qui paraissait inimaginable il y a 20 ans : le déclin des capacités intellectuelles humaines. Serions-nous entrés dans une sorte "d'évolution à l'envers" ? La question est posée

par d'éminents chercheurs. Au banc des accusés, les perturbateurs endocriniens qui ont envahi notre quotidien et menacent les cerveaux des bébés. Révélations sur un phénomène inquiétant. (Et conseils pour protéger les générations futures !).

## EXPOSITION

18/03 - 12:30

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU GRAND PUBLIC & SANTÉ -S2- / BUFFET ET EXPO ŒUVRES SUR LE CERVEAU**

Arnaud GRAPAIN, Villa Arson

Mounia BAKOULI, Villa Arson

## CONFÉRENCE

18/03 - 11:30

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU GRAND PUBLIC & SANTÉ -S2- / "PROJET DATA CENTER"**

M. Arnaud GRAPAIN, artiste plasticien, Paris, issu de l'École Nationale Supérieure d'Art, Villa ARSON de Nice, de l'École Nationale Supérieure d'Art et de Design de Nancy, de l'Université Shanghai Institut of Visual Art, Shanghai, Chine, d'un Post-Master de L'École Offshore programme de recherche Création & Mondialisation, Shanghai, Chine

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

18/03 - 9:15

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU GRAND PUBLIC & SANTÉ -S2- / ALLOCUTION DE BIENVENUE**

M. Charles GUEPRATTE, Directeur Général du CHU de Nice

Mme Carole ROVERE, coordinatrice de la semaine du cerveau en PACA et chercheuse Inserm-IPMC (CNRS-UNS)

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## CONFÉRENCE

18/03 - 10:15

CHU PASTEUR Neurosciences, amphithéâtre Le Galet, Avenue de la Voie Romaine, Nice

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**JOURNÉE CHU GRAND PUBLIC & SANTÉ -S2- / "CAPTIVÉS PAR NOS ÉCRANS ... DE FUMÉE, DE L'ENNUI DU NEURONE À LA PAUVRETÉ DU LANGAGE"**

Carole VANHOUTTE, Orthophoniste, co-fondatrice de l'association joue pense parle, Médecin libéral en Pédiopsychiatrie, Paris

Peter VANHOUTTE, Directeur de Recherche CNRS, team : Signalisation Neuronale & Régulation Génique, Sorbonne Université, UPMC Paris 06

## CONFÉRENCE

19/03 - 14:30

Palais des Congrès, Cours Honoré Cresp, Grasse

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LA RÉTINE COMME MIROIR DU CERVEAU AIDANT AU DIAGNOSTIC DES MALADIES PSYCHIATRIQUES**

Dr. Marc HEBERT, Directeur de l'axe Neurosciences cliniques et cognitives, Centre de recherche CERVO, Québec, Canada

Conférence "La rétine comme miroir du cerveau aidant au diagnostic des maladies psychiatriques" par le Professeur Marc Hébert CERVO - Université Laval - Canada au Palais des congrès, 22, cours Honoré Cresp, Grasse, le 19 mars 2019 à 14h30.

Le professeur Hébert s'intéresse aussi particulièrement à la réponse de la partie sensible de l'œil, la rétine, qui est une extension du cerveau dont l'activité électrique peut être mesurée de manière non-invasive, par une technique appelée électrorétinographie. La rétine agit comme miroir du cerveau pour informer les chercheurs sur son fonctionnement. En collaboration avec les chercheurs Michel Maziade et Chantal Mérette, aussi du Centre de recherche CERVO, ces études ont mené à la démonstration que les patients souffrant de dépression majeure, de schizophrénie, et d'autres maladies psychiatriques présentent des profils de réponse à l'électrorétinogramme qui permettent de les distinguer des profils des personnes en santé. Ces réponses spécifiques pourraient être utilisées comme biomarqueurs pour aider au diagnostic précoce de maladies psychiatriques, pouvant ainsi permettre une intervention personnalisée pour ralentir leur progression, ou les prévenir. La compagnie diaMentis a été lancée pour faciliter le développement, la distribution et la commercialisation de cette nouvelle technologie de diagnostic, qui constitue un des premiers pas vers une médecine personnalisée en santé mentale.

En partenariat avec la Mairie de Grasse et le CCAS de Grasse dans le cadre de la Semaine d'Information sur la Santé Mentale.

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## SPECTACLE-DÉBAT

21/03 - 9h et 11h

Collège Eganaude, Route des Dolines, Biot

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**PETITE FUGUE MATHÉMATIQUE**

**la Compagnie Chiendent Théâtre**

Deux représentations de la pièce : "Petite Fugue Mathématique" (9h et 11h).

Cette création se situe entre théâtre et magie nouvelle.

La scénographie composée d'un cercle de chaises propose un espace de proximité entre le public et l'acteur.

La narration est construite à partir de souvenirs personnels vrais et fictifs, d'une approche sensible des nombres de Daniel Tammet, et de la tentative de mémoriser les 10 000 premières décimales de Pi.

Programme complet de la Semaine du Cerveau

## ESPALION

### ATELIER

15/03 - 10h-12h et 14h-16h

Hôpital Inter Communal rue Soeur Marie Caton 12500

ESPALION

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**JOURNÉE PORTES OUVERTES HÔPITAL D'ESPALION SERVICES MÉMOIRE, GÉRONTOLOGIE ET NEUROLOGIE**

**Jean-Pierre Marty Faucher, Sylvie Denis, Laure Macabuau, Raphaël Guibert, Dominique Costes, Sandrine Gres, Vesela Peeva, Sylvie Delagnes, Mica Migne.**

L'hôpital d'Espalion – St Laurent d'Olt invite la population à une journée portes ouvertes, vendredi 15 mars dans le cadre de la semaine du cerveau 2019. Depuis de nombreuses années l'hôpital d'Espalion est connu pour ses activités de rééducation en neurologie et sa filière en gérontologie. Il y a deux ans une Consultation Mémoire a été ouverte à la demande de l'ARS pour faciliter l'accès au diagnostic de maladies neurodégénératives et parfois aboutir à d'autres diagnostics de maladies qui peuvent s'exprimer par des troubles de la mémoire. Aujourd'hui la recherche médicale progresse sans pouvoir expliquer complètement l'origine de ces maladies dégénératives du cerveau mais la connaissance a beaucoup progressé pour mieux connaître les facteurs de risque de ces maladies et les facteurs protecteurs qui permettent de les prévenir et de les atténuer avant que survienne un stade plus avancé avec parfois des incapacités.

Une présentation des actions possibles dans différents domaines qui influencent l'état du cerveau sera proposée par les professionnels de l'hôpital. Différents stands porteront sur les sujets tels que les activités intellectuelles à favoriser, les techniques de relaxation, les activités physiques à promouvoir, l'alimentation à privilégier, les activités sociales existantes sur notre territoire, les signes de fragilité et les facteurs de risque de ces maladies cérébrales.

Les professionnels vous attendent vendredi 15 mars de 10h à 12h et de 14h à 16h, salle de l'ancien conseil de surveillance du bâtiment administratif, à l'hôpital d'Espalion.

### CONFÉRENCE

15/03 - 20h30

salle de la Gare avenue de la Gare 12500 Espalion

**THÈME :**

**CERVEAU ET SPORT**

**TITRE :**

**CONFÉRENCE SUR "ACTIVITÉS PHYSIQUES ET CERVEAU"**

**Docteur Jean-Michel DOLS**

Une conférence sur « Activités physiques et Cerveau » sera animée par le Docteur Jean-Michel DOLS, Praticien Hospitalier en médecine Physique et de Réadaptation de l'hôpital d'Espalion. Cette conférence sera organisée, pour la troisième année consécutive, en partenariat avec l'hôpital et la mairie de la ville d'Espalion.

Il sera question de promouvoir l'activité physique pour le bien être du cerveau, en prévention et en accompagnement d'un certain nombre de pathologies

cérébrales. De nombreux travaux et études démontrent la pertinence de l'activité physique dans des affections telles que la dépression, les maladies de la mémoire et les pathologies cérébro-vasculaires.

Le corps en mouvement est donc bien une condition de bien être en général, dès lors qu'un cerveau en bonne forme est un préalable à un bon état de santé bio-psycho-social.

Cette conférence nous éclairera plus précisément sur le pourquoi et le comment agir pour développer les activités physiques au bénéfice de notre cerveau.

# GRENOBLE

## CAFÉ DES SCIENCES

*Du 11/03 au 15/03 - De 12h30 à 13h30*

*EVE - Espace Vie Étudiante, 701 Avenue Centrale, Saint-Martin-d'Hères*

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**APÉRO-CERVEAU**

**Jean-Luc Schwartz, directeur de recherche CNRS, GIPSA-lab**

**Corinne Cian, directrice de recherche CNRS, LPNC**

**Michel Guerraz, professeur des universités USMB, LPNC**

**Jérôme Clerc, professeur des universités ESPE, LPNC**

**Alan Chauvin, maître de conférences UGA, LPNC**

**Nathalie Guyader, maître de conférences UGA, GIPSA-lab**

L'Apéro-cerveau c'est une rencontre sérieusement informelle qui vise à faire présenter sur des créneaux courts (30 min environ) une expérience, un travail en cours, une idée sur le cerveau, par un ou plusieurs chercheurs/enseignants/ingénieurs en neurosciences de la région grenobloise et d'en discuter ensuite avec le public. Cette année, la manifestation s'articule autour des bugs du cerveau. Dans ce cadre, les cerveaux de sujets volontaires seront soumis à de petites expériences sensorielles et cognitives qui permettront d'étudier en temps réel leur comportement. Ceci mettra en évidence les processus mentaux parfois surprenants qui sont en jeu dans notre vie quotidienne. Ces rencontres seront organisées et animées par Pierre Baraduc et Coriandre Vilain du GIPSA-lab et Sophie Donnadiou du LPNC.

Accès libre

Plus d'infos : eve-grenoble.fr

## ANIMATION SCOLAIRE

*Du 11/03 au 15/03 - Temps scolaire*

*Grenoble*

**THÈME :**

**HISTOIRE DES NEUROSCIENCES**

**TITRE :**

**SPEED SEARCHING**

**Sandy Aupetit, chargée de médiation scientifique UGA**

Tête-à-tête avec les chercheurs : un chercheur ou une chercheuse, un objet, une table, vous ... C'est parti pour dix minutes de rencontre express pour mieux comprendre notre cerveau et qui sont les chercheurs et chercheuses, ce qui les anime, les motive, les passionne. Au tintement de clochette, changez de table !

## VISITE DE LABORATOIRE

*12/03 - De 10h00 à 12h00*

*Clinattec, 29 rue Félix Esclangon, 38000 Grenoble*

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**VISITE GUIDÉE DE CLINATEC**

**Odile Rossignol, chargée de communication CEA, Clinattec**

Clinattec, centre de recherche biomédicale Edmond

J.Safra, réunit dans un même lieu des compétences

techniques et humaines pour stimuler la recherche sur

le fonctionnement du cerveau et répondre à des besoins médicaux dans le domaine des maladies cérébrales dégénératives et du handicap. En rassemblant des cliniciens, des biologistes, des mathématiciens, des ingénieurs en micro-nanotechnologies et traitement du signal, Clinathec accélère les étapes qui mènent à la validation clinique précoce des solutions thérapeutiques développées.

Attention ! Visite limitée à 20 personnes !

Réservation obligatoire (avant le 28 février 2019)

## CONFÉRENCE

12/03 - 20h00

Mairie de Grenoble, Boulevard Jean Pain, Grenoble

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**CHATOUILLES (ET AUTRES PETITS TRACAS NEUROLOGIQUES) : CE QUE NOTRE CORPS NOUS APPREND SUR NOTRE CERVEAU**

Laurent Verceuil, neurologue au CHUGA et membre du GIN

... aaaaAAAAATCHOUM ! ... Aïe, ça chatouille ? Ou ça grattouille ? Votre cerveau ne pouvait-il vraiment rien contre l'irrésistible ascension de cet assourdissant éternuement ?

Laurent Verceuil nous dévoilera les secrets cachés de ces tracasseries neurologiques, et nous expliquera comment ces manifestations corporelles nous renseignent sur le fonctionnement de notre cerveau. Tous ces petits tracasseries seront joyeusement détournés par la compagnie de théâtre grenobloise « pik epik ». Cette soirée inaugurale sera organisée et animée par Sylvain Harquel et Marcela Perrone-Bertolotti du LPNC.

Accès libre dans la limite des places disponibles

## ANIMATION SCOLAIRE

Du 12/03 au 15/03 - Temps scolaire et périscolaire  
Grenoble

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**POURQUOI NOTRE CERVEAU NOUS (ET SE) TROMPE**

Eve Dupierrix, maître de conférences UGA, LPNC

Sylvain Harquel, ingénieur d'études CNRS, LPNC

Maëlle Tixier, Samuel El Bouzaïdi et Audrey Mazencieux, doctorant.e.s ComUE UGA, LPNC

Des ateliers avec des jeux et démonstrations autour des bugs du cerveau seront proposés pour les plus jeunes.

Au programme : des illusions visuelles et auditives pour comprendre comment et pourquoi notre cerveau nous (et se) trompe.

## CONFÉRENCE

13/03 - 19h30

L'EST, 675 avenue centrale Sain-Martin-d'Hères

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**THÉORIES DU COMLOT, BIAIS COGNITIFS ET RATIONALITÉ**

Nicolas Gauvrit, maître de conférence Univ. Artois et psychologue du développement

Dominique Muller, professeur des universités UGA, LIP

## David Coven, magicien à Grenoble

L'humanité est rentrée récemment dans l'ère post-vérité, une culture politique et médiatique au sein de laquelle les débats sont orientés vers l'émotion en usant abondamment d'éléments de langage et de « fake news » (infox, en français). La montée en puissance de l'usage des réseaux sociaux et d'Internet a permis l'émergence de phénomènes culturels et politiques impensables au siècle dernier, comme les élections de Trump aux USA et de Bolsonaro au Brésil. Ces phénomènes exploitent largement les « bugs du cerveau » à travers les théories du complot et les biais de confirmation. Au cours de la soirée, des intermèdes artistiques illustreront les exposés scientifiques. La soirée sera animée par Rafael Laboissière du LPNC et Odile Rossignol du CEA. Réservation obligatoire

## ATELIER

13/03 - De 13h30 à 17h30

ESPE, Avenue Marcelin Berthelot, Grenoble

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**DANS LA PEAU D'UN « DYS » MIS EN SITUATION D'INVESTIGATION**

Sylviane Valdois, directrice de recherche CNRS, LPNC

Nathalie Vuillod, formatrice ESPE et professeure des écoles

Patrick Arnaud, ingénieur de formation Maison pour la science

Comment mieux inclure les élèves en situation de handicap dans la classe ? Comment se mettre dans la peau d'un « dys » pour lui proposer des consignes qui lui soient compréhensibles autrement que par l'écrit ? Comment mettre en valeur les compétences d'un élève « dys » dans un travail de groupe ? Il s'agira de recevoir des consignes telles que les lit un élève « dys », puis de se mettre malgré tout dans une démarche d'investigation. Cela permettra de s'exercer à comprendre un phénomène scientifique en s'obligeant à le percevoir selon une approche multi sensorielle.

COMPLET

## PROJECTION DE FILM

14/03 - 20h00

MSH-Alpes (Maison des Sciences de l'Homme), Avenue Centrale, Gières

**THÈME :**

**LA MÉMOIRE**

**TITRE :**

**AVANT D'ALLER DORMIR**

Stéphane Rousset, enseignant-chercheur UGA, LPNC

Projection du film Avant d'aller dormir, un thriller grand public réalisé par Rowan Joffe, avec Nicole Kidman, Colin Firth et Mark Strong. La projection sera suivie d'un échange avec la salle sur la question de l'amnésie et de l'implantation de faux souvenirs en mémoire, animé par Sylvie Bretagnon et Hélène Løevenbruck.

Réservation obligatoire

## VISITE DE LABORATOIRE

15/03 - De 10h00 à 12h00

Clinathec, 29 rue Félix Esclangon, 38000 Grenoble

**THÈME :**  
**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**  
**VISITE GUIDÉE DE CLINATEC**

Odile Rossignol, chargée de communication CEA, Clinatéc Clinatéc, centre de recherche biomédicale Edmond J.Safra, réunit dans un même lieu des compétences techniques et humaines pour stimuler la recherche sur le fonctionnement du cerveau et répondre à des besoins médicaux dans le domaine des maladies cérébrales dégénératives et du handicap. En rassemblant des cliniciens, des biologistes, des mathématiciens, des ingénieurs en micronanotechnologies et traitement du signal, Clinatéc accélère les étapes qui mènent à la validation clinique précoce des solutions thérapeutiques développées.

Attention ! Visite limitée à 20 personnes !  
Réservation obligatoire (avant le 28 février 2019)

## TABLE RONDE

15/03 - 19h00

Grenoble Institut des Neurosciences (GIN), Chemin Fortuné Ferrini, La Tronche

**THÈME :**  
**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**  
**QUAND LES MOLÉCULES DÉRAILLENT, LE CERVEAU SE TROMPE OU EST MALADE**

Alain Buisson, professeur des universités UGA, GIN  
Mickael Decressac, chercheur UGA, GIN  
Sandrine Humbert, directrice de recherche Inserm, GIN  
Homaira Nawabi, chercheuse Inserm, GIN  
Frédéric Saudou, professeur des universités UGA, GIN

En première partie de soirée, une exposition de photographies grand format issues de résultats scientifiques sera commentée par des neuroscientifiques travaillant au GIN. Au-delà de l'aspect esthétique ce sera aussi l'occasion d'aborder différents « bugs possibles » tant d'un point de vue technique que scientifique. La soirée se poursuivra par une rencontre-débat avec des chercheurs du GIN travaillant sur différents dysfonctionnements cérébraux. Ils nous guideront au cœur du cerveau, des réseaux à la molécule et nous montreront en quoi leurs recherches en cours permettent de mieux comprendre le fonctionnement cérébral. Cette soirée sera animée par Isabelle Le Brun et Annie Andrieux du GIN.

Réservation obligatoire

# GUYANE

## TABLE RONDE

13/03 - 18h - 20h

{4.927296,-52.31379589999995}

**THÈME :**  
**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**  
**"JE GÈRE ..." OU COMMENT GÉRER SES ÉMOTIONS FACE À SON PROCHE**

Dr CAMARA Saran  
VICTORIN Brice  
DESHAYES Julie

le Café des Aidants  
"Je gère ..." ou comment gérer ses émotions face à son proche

Réservé aux aidants familiaux des patients accueillis au sein de la structure. Echanges entre les professionnels présents dans la structure et les familles autour du thème de la gestion des émotions.

## ATELIER

14/03 - 14h - 16h

Hôpital Privé Saint Paul, Route de la Madeleine, Cayenne, Guyane française

**THÈME :**  
**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**  
**AVC & PERCEPTIONS DES ÉMOTIONS**

CARBONNIER Mathilde ; psychomotricienne au sein de Guyane Santé  
VICTORIN Brice ; neuropsychologue au sein de Guyane française  
DESHAYES Julie ; neuropsychologue au sein de Guyane Santé

Présentation des différentes fonctions cérébrales, des répercussions des lésions suite à un AVC et quizz des émotions.

## ANIMATION SCOLAIRE

14/03 - 9h - 12h

Collège Neron, Remire-Montjoly, Guyane française

**THÈME :**  
**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**  
**SENSIBILISATION AU FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**  
SESSAD DM PA'ZAPA ; Association 'les PEP 973'

Intervention en milieu scolaire afin de sensibiliser élèves, enseignants et AESH au fonctionnement du cerveau.

## ATELIER

14/03 - 9h - 12h

Ecole maternelle et élémentaire publique La Barbadine, Avenue Félix Eboué, Matoury, Guyane française



**THÈME :**  
**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**  
**LE CERVEAU À QUOI ÇA SERT ? POUR GÉRER NOS ÉMOTIONS**

...

**Equipe Mobile du Pôle Autisme - ADAPEI 973**

Interventions en milieu scolaire afin de sensibiliser élèves et enseignants au rôle du cerveau dans la gestion des émotions.

## **ANIMATION SCOLAIRE**

14/03 - 8h - 11h30

Médiathèque de Kourou, Avenue de Rue Thomas Guidiglo,  
Kourou, Guyane française

**THÈME :**  
**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**  
**CERVEAU & ÉMOTIONS**

**Antenne "Les Alizés" ; Association Les PEP 973**

Réservé aux classes ULIS de la ville de Kourou.  
Intervention pour sensibiliser élèves, enseignants et AESH aux liens entre cerveau et émotions.

## **CONFÉRENCE**

14/03 - 14h30 - 16h30

Centre Hospitalier Andrée ROSEMON, Avenue des  
flamboyants, Cayenne, Guyane française

**THÈME :**  
**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**  
**AVC, TRAUMATISMES CRÂNIENS ET CRISES NON  
EPILEPTIQUES PATHOGÈNES**

**Pr DE TOFFOL ; Chef de Service de Neurologie du CHAR -  
Cayenne**

**Dr RENKES ; CHAR - Cayenne**

**MARUQUE Pauline ; CHAR - Cayenne**

**BOUYER Coline ; CHAR - Cayenne**

Réservé au personnel du CHAR  
4 interventions autour de la filière AVC, de la neuropsychologie des Traumatismes Crâniens, de la clinique des Crises Non Epileptiques Pathogènes, des bilans psychologiques et des prises en charges des CNEP.

## **CONFÉRENCE**

15/03 - 9h - 16h

Université De Guyane, Cayenne, Guyane française

**THÈME :**  
**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**  
**LE POUVOIR DES ÉMOTIONS**

**DELEPLACE Anthony ; Institut d'Education Motrice, Les  
PEP973 - Roura**

**HEUDIER Mathilde ; IMED de Guyane, Route de Baduel -  
Cayenne**

**BESNIER Malorie**

**BIRBA Maïté ; ADAPEI Guyane - Pôle Autisme**

**FLEURIVAL Morghann ; Antenne Alizés, Les PEP 973**

**(CMPP-SESSAD) - Cayenne**

**GRAND-BOIS Nadine**

**MARUQUE Pauline ; SSR CHAR - EHPAD-USLD E. Lama -  
Cayenne**

**BOUYER Coline ; Service Neurologie -CHAR - Cayenne**

**VICTORIN Brice ; Guyane Santé - Cayenne**

**DESHAYES Julie ; Guyane Santé**

L'association NEUROMAZONIE présente le colloque  
intitulé

"Le pouvoir des émotions"

9h00 - 9h15 : Mot d'accueil

9h15 - 9h45 : "Les émotions... Toute une histoire"

9h45 - 10h15 : "Le développement des compétences  
émotionnelles & neuroanatomie des émotions"

10h15 - 10h30 : Pause

10h30 - 11h00 : "Emotions et pleine conscience"

11h00 - 11h30 : "Gestion des émotions : Apport de  
l'hypnose"

11h30 - 12h00 : "L'autisme et le défi des émotions"

12h00 - 13h30 : Pause déjeuner

13h30 - 14h15 : "M'aime pas peur! L'angoisse sous ses  
aspects structurants et débordants"

14h15 - 14h45 : "Emotions dans les pathologies acquises,  
présentation d'un cas clinique"

14h45 - 15h00 : Pause

15h00 - 15h30 : "Papy, que ressens-tu?"

15h30 - 16h00 : Retour d'expériences sur la semaine &  
échanges avec le public

# LILLE

## PROJECTION DE FILM

11/03 - 14-16h

Lycée Valentine Labbé 41 Rue Paul Doumer, 59110 La Madeleine

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**LES RISQUES DE L'HYPERCONNEXION SUR LE CERVEAU**

**Ariane Sharif, Maître de Conférences en Neurosciences – Unité Inserm 1172/Université de Lille - Laboratoire « Développement et Plasticité du cerveau neuroendocrine »**

Ciné débat organisé autour du documentaire d'Arte (coproduction avec l'Inserm) "Hyperconnectés : le cerveau en surcharge".

Projection du documentaire suivi d'un débat entre Ariane Sharif, Maître de Conférences en Neurosciences – Unité Inserm 1172/Université de Lille - Laboratoire « Développement et Plasticité du cerveau neuroendocrine » et les lycéens de Première et de Terminale scientifique.

## ANIMATION SCOLAIRE

Du 12/03 au 13/03 -

La Plaine images 99 A Boulevard Constantin Descat, 59200 Tourcoing

**THÈME :**

**CERVEAU ET ART**

**TITRE :**

**VOYAGER AU COEUR DU CERVEAU**

**Estelle Cabrillac, médiatrice scientifique; Isabelle Cirla, musicienne et interprète, accompagne les fractales à la clarinette basse et Pierre Fauret, Docteur vétérinaire et artiste plasticien, fournisseur en ondes cérébrales**

Le Cerveaurium est une animation multimédia immersive : les spectateurs, confortablement allongés dans l'ambiance intimiste et relaxante d'un dôme gonflable, partent à la découverte du cerveau. Durant 40 minutes, une médiatrice scientifique et un musicien vont les guider dans les méandres d'un cerveau en action.

Cette expérimentation utilise une Interface Cerveau Machine (ICM) : un casque à électrodes est placé à la surface du crâne d'un des animateurs et enregistre ses ondes électriques cérébrales. Celles-ci sont ensuite transmises à un ordinateur qui les convertit en direct en animations et interactions visuelles projetées à 360° sur le dôme. Musique, images, expérimentations et commentaires deviennent ainsi les complices d'une exploration poétique et contemplative.

Le Cerveaurium fonctionne comme une porte d'entrée vers la connaissance scientifique : les spectateurs s'imprègnent du discours, des expériences ou simplement de la beauté des images et de l'atmosphère sonore. L'essentiel est de faire vivre un moment privilégié aux visiteurs, de leur donner envie d'en savoir plus sur l'architecture et le fonctionnement du cerveau.

## CONFÉRENCE

13/03 - 18h-20h

La Plaine images 99 A Boulevard Constantin Descat, 59200 Tourcoing

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**EMOTIONS, MUSIQUE ET CERVEAU**

**Yvonne Delevoye-Turrell, enseignant-chercheur en Psychologie du Mouvement, SCALAB (CNRS, Université de Lille)**

Conférence grand public

Intervenante: Yvonne Delevoye-Turrell, enseignant-chercheur en Psychologie du Mouvement, Scalab (CNRS, Université de Lille)

## ANIMATION SCOLAIRE

13/03 - 18h30-20h30

31 Boulevard de la Liberté, 59400 Cambrai

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**LA MALADIE D'ALZHEIMER**

**Nicolas Sergeant, Directeur de Recherche à l'Inserm**

Conférence donnée par Nicolas Sergeant, Directeur de Recherche à l'Inserm.

Lycée Saint Luc de Cambrai.

Inscription au plus tard le 4 mars 2019.

## CONFÉRENCE

14/03 - 9h-17h

La Plaine images 99 A Boulevard Constantin Descat, 59200 Tourcoing

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LES ÉMOTIONS AU COEUR DES RELATIONS SOCIALES EN SANTÉ**

**Sophie Lelorain (Maître de Conférences en Psychologie de la Santé (Equipe DEEP) Scalab (CNRS, Université de Lille), Emilie Warziczny (MCF - Psychologue clinicienne (Equipe DEEP) Scalab (CNRS, Université de Lille), Elodie Brugallé (Psychologue clinicienne à Lille), Clemence Willem (Doctorante - Psychologue clinicienne, (Equipe DEEP) Scalab (CNRS, Université de Lille), Pascal Antoine (professeur des universités en psychologie, psychologie clinique, psychologie sociale- Scalab (CNRS, Université de Lille)**

Conférences:

"Impact de l'empathie des soignants sur les patients : données scientifiques" par Sophie Lelorain (Maître de Conférences en Psychologie de la Santé (Equipe DEEP) Scalab (CNRS, Université de Lille)

"Vécu des couples confrontés à la Sclérose en plaques: études qualitatives " par Emilie Warziczny (MCF - Psychologue clinicienne (Equipe DEEP) Scalab (CNRS, Université de Lille)

"L'impact de la maladie de Parkinson sur le fonctionnement du couple" par Elodie Brugallé (Psychologue clinicienne à Lille)

"Programme d'entraînement à la gestion des émotions dans la prise en charge de l'obésité" par Clemence

Willem (Doctorante - Psychologue clinicienne, (Equipe DEEP) Scalab (CNRS, Université de Lille)  
"Accompagnement psychologique en ligne, développement d'un site dédié aux proches-aidants" par Pascal Antoine (professeur des universités en psychologie, psychologie clinique, psychologie sociale- Scalab (CNRS, Université de Lille)  
Ateliers et visite de Plaine image/Imaginarium

## PROJECTION DE FILM

15/03 - 14h-16h

Lycée Baggio 332 Boulevard d'Alsace, 59000 Lille

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**LES RISQUES DE L'HYPERCONNEXION SUR LE CERVEAU**

**Nicolas Sergeant, Directeur de Recherche à l'Inserm**

Ciné débat organisé autour du documentaire d'Arte (coproduction avec l'Inserm) "Hyperconnectés : le cerveau en surcharge".

Projection du documentaire suivi d'un débat entre Nicolas Sergeant, Directeur de Recherche à l'Inserm et les lycéens de Première et de Terminale scientifique.

# LIMOUSIN

## PROJECTION DE FILM

10/03 - 17:45

Cinéma le Colbert, Rue Grande, Aubusson

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**PIERRE TU TREMBLES !**

**Marie-Christine DUCHALET et Pierre GADREY, réalisateurs du film et François Tronche, Directeur de Recherche au CNRS, Institut de Biologie Paris-Seine (CNRS, INSERM, Sorbonne Université).**

Projection du documentaire (52 minutes)

SYNOPSIS: « Pierre, réalisateur, ne peut plus filmer sans trembler. Il est atteint depuis 15 ans du Tremblement Essentiel, maladie neurodégénérative et génétique. Petit à petit la maladie grignote son autonomie. Pierre ne le supporte plus. Il va tout mettre en œuvre pour trouver une solution. Pierre garde l'espoir, qu'un jour il pourra recréer des images avec sa caméra. »

Suivie d'une discussion en présence des deux réalisateurs : Marie-Christine DUCHALET et Pierre GADREY, réalisateurs du film, et François Tronche, Directeur de Recherche au CNRS, Institut de Biologie Paris-Seine (CNRS, INSERM, Sorbonne Université).

Organisateur : Cinéma Le Colbert, Gilles PALLIER – Recreasciences CCSTI, Société des Neurosciences

## ANIMATION SCOLAIRE

11/03 - 13:00

Lycée Général et Technologique Jean Giraudoux, Avenue Charles de Gaulle, 87300 Bellac

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**LA BIO-INGÉNIERIE AU SERVICE DES NEUROSCIENCES**

Intervention "un chercheur dans ma classe"

Sylvia BARDET-COSTE, Maître de conférence IUT Génie Biologique et Chercheur, BioEm Xlim, Université Limoges.

"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."

## ANIMATION SCOLAIRE

12/03 - 14:00-16:00

Lycée Edmond Perrier, Avenue Henri de Bournazel, Tulle

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

## GÈNES ET COMPORTEMENTS

Intervention "Un chercheur dans ma classe"  
Par François TRONCHE, Directeur de Recherche au CNRS, laboratoire « Régulation des gènes et comportements adaptatifs », Institut de Biologie Paris Seine (CNRS, INSERM, Sorbonne Université)

"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."

## CONFÉRENCE

12/03 - 18:30

Médiathèque de Tulle, Avenue Winston Churchill, 19000 Tulle

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**DES GÈNES ET DES HISTOIRES INDIVIDUELLES. STRESS, ÉPIGÉNÉTIQUE ET COMPORTEMENTS SOCIAUX**

**François TRONCHE, Directeur de Recherche au CNRS**

François Tronche dirige un laboratoire de recherche à l'Institut de Biologie Paris-Seine (Sorbonne Université, CNRS, INSERM, Paris) après avoir travaillé au Collège de France, à l'université de Heidelberg et à l'Institut Pasteur. Il étudie comment la matière des corps est modifiée, en régulant l'expression des gènes, afin de leur permettre de s'adapter aux changements de leur environnement.

« 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. Cet effet peut s'observer chez des adultes mais certaines périodes de vie, autour de la naissance par exemple, sont particulièrement sensibles. Dans les deux cas, une transmission aux générations suivantes peut parfois être mise en évidence. Au niveau moléculaire, cette capacité repose en partie sur le contrôle de l'expression des gènes dans les cellules du cerveau, qui permet d'ajuster la composition de la matière des cellules aux besoins de l'organisme »

Organisateurs : Médiathèque Tulle, Recreasciences CCSTI Limousin, Société des Neurosciences

## ANIMATION SCOLAIRE

12/03 - 10:00

Lycée Valadon, 39, rue François Perrin - 87032 Limoges Cedex

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**ADDICTIONS ET CERVEAU**

Intervention "Un chercheur dans ma classe"  
Par Sébastien PARNAUDEAUD, Chargé de recherche au CNRS, laboratoire « Régulation des gènes et comportements adaptatifs », Institut de Biologie Paris Seine (CNRS, INSERM, Sorbonne Université)  
"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 ?"

## ANIMATION SCOLAIRE

14/03 - 10:00

Lycée Eugène Jamot, Rue Williams Dumazet, Aubusson

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE CERVEAU ET LA MOËLLE ÉPINIÈRE, COMMENT ÇA « MARCHE » ?**

Intervention "Un chercheur dans ma classe"  
Par Antony CZARNECKI, Maître de Conférence. Institut de Biologie Paris-Seine (CNRS, INSERM, Sorbonne Université).

"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 ?"

## CAFÉ DES SCIENCES

14/03 - 18:30

Newjables, 25 Rue des Arènes, 87000 Limoges

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**LA TECHNOLOGIE AU SERVICE DE L'HOMME**

\*Jean MARIANI, Professeur Émérite à Sorbonne Université, Anaick PERROCHON, Maître de conférences à l'Institut Limousin de Formation aux Métiers de la Réadaptation (ILFOMER)

AFTERWORK Curieux!

« Intelligence artificielle et santé »

Dans le cadre de la semaine du cerveau et du projet "Curieux!", Recreasciences vous convie à son afterwork mensuel. Une fois par mois, des intervenants de tout horizon débattent et échangent avec le grand public sur un thème mêlant science et vie quotidienne.

Rencontre avec :

\*Jean MARIANI, Professeur Émérite à Sorbonne Université où il a co-dirigé un grand laboratoire de Neurosciences et où il dirige actuellement l'Institut de la Longévité. Il a exercé de nombreuses responsabilités dans la politique de recherche française en Neurosciences et Biologie du Vieillessement et jouit d'une grande réputation internationale dans ces domaines.

Il présentera son livre: « Ca va pas la tête! Cerveau, immortalité et intelligence artificielle, l'imposture du transhumanisme » co-écrit avec Danièle Tritsch.

\*Anaick PERROCHON, Maître de conférences à l'Institut Limousin de Formation aux Métiers de la Réadaptation (ILFOMER). Il nous présentera ses travaux en lien avec la réalité virtuelle dans le domaine de la santé.

Venez tester la réalité virtuelle avec le Newjables à la fin de la rencontre!

Animation : Selim Ennjimi

Organisateurs: Recreasciences CCSTI Limousin, Société des Neurosciences, Newjables, BeaubFm

## ANIMATION SCOLAIRE

14/03 - 10:00

Lycee S.Valadon, Rue François Perrin, Limoges

**THÈME :**

**LA MÉMOIRE**

**TITRE :**

**LES MÉCANISMES DE LA MÉMOIRE**

Intervention "Un chercheur dans ma classe"  
par Fabrice LALLOUE, Professeur des Universités,  
EA3842- CAPTuR pour contrôle de l'activation cellulaire,  
progression Tumorale et Résistance Thérapeutique,  
Faculté de Médecine, Université Limoges.  
«Comment apprenons-nous et nous souvenons nous?  
Comment les souvenirs s'impriment-ils dans le cerveau?  
Quels sont les bases cellulaires de la formation des  
souvenirs? Quels sont les mécanismes qui président à  
leur construction, leur stockage et leur rappel? »

## ANIMATION SCOLAIRE

14/03 - 9:30

Lycee Beaupeyrat, 9 Rue Pétoniaud Beaupeyrat, 87000  
Limoges

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LES PIRES COMPAGNONS POUR NOTRE CERVEAU : CES  
PARASITES QUI EMBROUILLENT L'ESPRIT**

Intervention "Un chercheur dans ma classe"  
Par AZRA HAMIDOVIC, Doctorante, UMR Inserm 1094  
Neuroépidémiologie Tropicale, Faculté de Médecine  
"Certaines infections parasitaires ou fongiques peuvent  
avoir de lourdes conséquences sur le cerveau et  
pas seulement celui l'Homme. Toxoplasma gondii,  
Trypanosoma brucei ou encore Ophiocordyceps  
unilateralis : ces noms ne vous sont pas forcément  
familiers, mais ces pathogènes vont tous avoir une action  
sur le cerveau, parfois en modifiant le comportement de  
leurs hôtes...  
(Présentation des parasites/champignon, manifestations  
cliniques (notamment au niveau du comportement),  
comment leurs effets sur le comportement est étudié en  
laboratoire (exemple avec Toxoplasma gondii))"

## CONFÉRENCE

15/03 - 18:30

Bibliothèque Francophone Multimédia, Place Aimé Césaire,  
Limoges

**THÈME :**

**LE SOMMEIL**

**TITRE :**

**LE SOMMEIL : DERNIÈRES DÉCOUVERTES !**

**Véronique Fabre, Chargée de recherche à l'INSERM**

CONFÉRENCE

« Le sommeil : dernières découvertes!  
Conférence animée par Véronique Fabre, Chargée  
de recherche à l'INSERM, Véronique Fabre est une  
neurobiologiste spécialiste de la physiologie du sommeil.  
Elle travaille à l'Institut de Biologie Paris-Seine (CNRS,  
INSERM, Sorbonne Université). Son thème de recherche  
concerne l'identification des neurones et des mécanismes  
qui sous-tendent la régulation conjointe de l'humeur et du

sommeil grâce à l'étude de modèles animaux.  
Elle nous parlera du sommeil, de son organisation et de  
son rôle dans le cadre de l'exposition Clock de la BFM de  
Limoges

Avons-nous tous les mêmes besoins en matière de  
sommeil ? Quels peuvent être les impacts du manque de  
sommeil sur la santé ? Qu'avons-nous appris du sommeil  
chez l'animal ? Quelles sont ses fonctions ? Cette  
conférence abordera les découvertes marquantes qui  
abordent ces différentes questions.

Organisateurs: Recreasciences CCSTI Limousin, Société  
des Neurosciences, et BFM Limoges

## ANIMATION SCOLAIRE

15/03 - 14:00

Lycée Général et Collège Léonard Limosin, Rue des Clairettes,  
Limoges

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE CERVEAU ET LA MOELLE ÉPINIÈRE, COMMENT ÇA «  
MARCHE » ?**

Intervention "Un chercheur dans ma classe"  
par Antony CZARNECKY, Maître de Conférence à  
l'Université Pierre et Marie Curie. Institut de Biologie Paris-  
Seine (CNRS, INSERM, UPMC).

"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 ?"

## CONFÉRENCE

Du 15/03 au 15/02 - 18:30

Cité internationale de la tapisserie Aubusson, Rue des Arts,  
23200 Aubusson

**THÈME :**

**LA MÉMOIRE**

**TITRE :**

**LES MÉCANISMES DE MÉMOIRE**

**Fabrice LALLOUE, Professeur des Universités, EA3842-  
CAPTuR pour contrôle de l'activation cellulaire,  
progression Tumorale et Résistance Thérapeutique,  
Faculté de Médecine, Université Limoges.**

CONFÉRENCE

«Les mécanismes de la mémoire »

Conférence débat animée par Fabrice LALLOUE,  
Professeur des Universités, EA3842- CAPTuR pour  
contrôle de l'activation cellulaire, progression Tumorale  
et Résistance Thérapeutique, Faculté de Médecine,  
Université Limoges.

«Comment apprenons-nous et nous souvenons nous?  
Comment les souvenirs s'impriment-ils dans le cerveau?  
Quels sont les bases cellulaires de la formation des  
souvenirs? Quels sont les mécanismes qui président à  
leur construction, leur stockage et leur rappel? »

Organisateurs: Recreasciences CCSTI Limousin—Gilles  
PALLIER, Société des Neurosciences

## ANIMATION SCOLAIRE

Du 15/03 au 15/02 - 14:00

Ecole primaire Montmailler, 10 Rue des Anglais, 87000  
Limoges

**THÈME :**  
**LE SOMMEIL**

**TITRE :**  
**LE SOMMEIL**

Intervention "Un chercheur dans ma classe"  
par Véronique FABRE, chargé de recherche à l'INSERM.  
Institut de Biologie Paris Seine (CNRS, INSERM, Sorbonne  
Université)

Intervention questions/réponses avec l'école primaire  
de Montmailler de Limoges qui a mis un place un travail  
pédagogique sur le sommeil.

Avons-nous tous les mêmes besoins en matière de  
sommeil ? Quels peuvent être les impacts du manque de  
sommeil sur la santé ? Qu'avons-nous appris du sommeil  
chez l'animal ? Quelles sont ses fonctions ?

**EXPOSITION**

Du 15/03 au 15/05 -

Bibliothèque Francophone Multimédia, Place Aimé Césaire,  
Limoges

**THÈME :**  
**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**  
**CLOCK LES HORLOGES DU VIVANT !**

**Véronique Fabre, Chargée de recherche à l'INSERM,**  
**Véronique Fabre est une neurobiologiste spécialiste de la**  
**physiologie du sommeil, Eric CHARLES, psychiatre au CH**  
**Esquirol de Limoges**

EXPOSITION

CLOCK, Les horloges du vivant, en partenariat avec  
Récréasciences

Bfm centre-ville (hall)

Toutes les formes de vie sur Terre sont cadencées par des  
mécanismes de mesure du temps qui leur permettent de  
s'adapter aux transformations de l'environnement pour en  
tirer le meilleur parti. Les plantes comme les animaux, du  
plus simple au plus complexe, possèdent des systèmes  
d'horloges dont les scientifiques sont aujourd'hui  
capables de décrire les mécanismes.

L'exposition CLOCK, réalisée par ART'M Créateurs,  
présente au grand public les résultats de la recherche  
contemporaine sur les rythmes biologiques. Elle  
rassemble plusieurs dizaines de propositions interactives  
où le visiteur accède à des contenus scientifiques à  
travers des jeux et des expériences.

En marge de l'exposition :

VISITES-ATELIERS (tout public)

Explorer l'exposition avec les animateurs de  
Récréasciences

Bfm centre-ville (hall) : 30 mars et 27 avril / 16 h

CONFÉRENCES

« L'horloge biologique: mettre les pendules à l'heure ! »  
par Véronique FABRE, chargée de recherche, laboratoire  
Neuroscience Paris Seine, INSERM. En partenariat avec  
Récréasciences, dans le cadre de la semaine du cerveau.  
Bfm centre-ville (auditorium Clancier) : vendredi 15 mars  
/ 18 h 30

Dormir c'est important ! La nuit, notre cerveau traite, range  
et classe toutes les informations emmagasinées dans  
la journée... Une conférence pour mieux connaître le rôle  
du sommeil, sa structure et son impact sur la santé à la  
lumière des dernières découvertes.

« A chacun son rythme » par Eric CHARLES, psychiatre

au CH Esquirol de Limoges. En partenariat avec  
Récréasciences, dans le cadre de la semaine du cerveau  
et de l'exposition CLOCK.

Bfm centre-ville (auditorium Clancier) : jeudi 21 mars / 18  
h 30

Le monde moderne est régi par les lois impitoyables du  
temps. Il faut faire plus et toujours plus vite. Le docteur  
Éric Charles nous invite à vivre en harmonie avec notre  
horloge biologique et présente ses dernières recherches  
sur l'impact du sport et de l'activité physique sur le  
cerveau.

ATELIERS

« Lire le passé grâce à l'arbre » (pour les 8-10 ans), dans  
le cadre de Nos petits RDV

Sur inscription

Bfm centre-ville (espace Jeunesse) : mercredi 3 avril / 15 h

« La vie de l'arbre » (pour les 5-7 ans), dans le cadre de  
Nos petits RDV

Sur inscription

Bfm centre-ville (espace Jeunesse) : mercredi 17 avril /  
15 h

« Les rythmes biologiques », animé par Récréasciences,  
dans le cadre de Livre ta science : pour découvrir le  
fonctionnement des rythmes biologiques chez l'humain,  
les plantes et les animaux...

Sur inscription

Bfm centre-ville (espace Jeunesse)

samedi 23 mars / 16h : pour les 8-11 ans

samedi 20 avril / 16h : pour les 4-7 ans

A la découverte de : « L'horloge biologique » (pour les 6-8  
ans), animé par Récréascience : viens découvrir comment  
ton corps te signale qu'il faut manger, dormir ou te lever !

Sur inscription

Bfm Aurence

mercredi 17 avril / 10 h

## CONFÉRENCE

19/03 - 18:30

7 Avenue Jean Gagnant, Limoges

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LE CERVEAU, SOUS L'INFLUENCE DES STÉRÉOTYPES ET DES IDÉES REÇUES ...**

Mme Marianne CHOULY, neuropsychologue -M Clément POLIN, neuropsychologue -Dr Leslie CARTZ-PIVER, neurologue- gériatre Centre Mémoire de Recherche et de Ressources CMRR, Limoges

CONFÉRENCE

« Le cerveau, sous l'influence des stéréotypes et des idées reçues... »

Conférence animée par:

-Mme Marianne CHOULY, neuropsychologue

-M Clément POLIN, neuropsychologue

-Dr Leslie CARTZ-PIVER, neurologue- gériatre

Centre Mémoire de Recherche et de Ressources CMRR, Limoges

« Les femmes dangereuses au volant, les hommes incapables de faire plusieurs choses à la fois, les personnes âgées à la mémoire défaillante : les stéréotypes les plus courant affectent notre motivation, nos performances, et nos résultats aux tests de mémoire. Comment ces stéréotypes agissent-ils sur notre cerveau? Les personnes malades d'amnésie en sont-elles affectées ? »

La conférence à trois voix réalisée par les professionnels du Centre Mémoire de Ressources et de Recherche du Limousin (CMRR) permettra d'aborder ces thèmes et d'échanger avec le public.

Organisateurs : Centre de la Mémoire de Ressources et de Recherche du limousin, Groupe Agrica, Recreasciences CCSTI Limousin, Société des Neurosciences

## CONFÉRENCE

Du 21/03 au 21/02 - 18h30

Bibliothèque Francophone Multimédia, Place Aimé Césaire, Limoges

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**A CHACUN SON RYTHME**

Conférence animée par Eric CHARLES, psychiatre au CH Esquirol de Limoges. En partenariat avec Récréasciences, dans le cadre de la semaine du cerveau et de l'exposition CLOCK.

"Le monde moderne est régi par les lois impitoyables du temps. Il faut faire plus et toujours plus vite. Le docteur Eric Charles nous invite à vivre en harmonie avec notre horloge biologique et présente ses dernières recherches sur l'impact du sport et de l'activité physique sur le cerveau."

En partenariat avec la BFM de Limoges, Récréasciences CCSTI et la Société des Neurosciences

# LORRAINE (RÉGION)

## EXPOSITION

Du 04/03 au 28/03 - 9h - 18h

I.U.T. - Département de Mesures Physiques, Rue Marconi, Metz

**THÈME :**

**CERVEAU ET ART**

**TITRE :**

**LE CERVEAU RÉVÉLÉ : DU RÉEL À L'IMAGINAIRE**

Des étudiants en doctorat venus de toute la France ont laissé libre cours à leur imagination pour vous proposer une vision décalée, mais scientifique, du cerveau humain. Venez découvrir cette rencontre entre l'art photographique et les Neurosciences.

## PROJECTION DE FILM

08/03 - 20h30

Casino JOA de Gérardmer, Avenue de la ville de Vichy, Gérardmer

**THÈME :**

**LE DÉVELOPPEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**UN AN DANS LA PEAU D'UN BÉBÉ**

Laurent Koessler, Chargé de recherche au CRAN/CNRS | Coordonnateur de la Semaine du Cerveau en Lorraine et du réseau lorrain de recherche en Neurosciences

Du jour de sa naissance jusqu'à son premier anniversaire, la vie de la petite Mathilde est étudiée sous tous ses aspects. Les étapes du développement de sa croissance et de son éveil sont présentées par le biais d'images de synthèse. Grâce à une caméra qui présente le monde vu par Mathilde, le téléspectateur découvre ses joies, ses peines, les épreuves et les victoires qu'elle doit surmonter au cours de sa première année.

## CONFÉRENCE

08/03 - 14h30

I.U.T. - Département de Mesures Physiques, Rue Marconi, Metz

**THÈME :**

**CERVEAU ET ALIMENTATION**

**TITRE :**

**LES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS: ENVIRONNEMENT, SOCIÉTÉ ET SANTÉ**

Rachid Soulimani, professeur de neurobiologie et de neurotoxicologie à l'Université de Lorraine, Président de l'association des groupes de recherche sur environnement, stress et santé (AGRESS)

Le choix de notre actuel modèle sociétal issu de la période des siècles de lumières a contribué à un progrès de l'humanité dont les conséquences par ailleurs n'ont pas toujours été bénéfiques pour l'humain, le principal impact étant la dégradation globale de notre environnement. Pesticides, HAP,

PCB, PBDE, métaux lourds, irradiations, ondes électromagnétiques, écrans, stress psychosocial, bruit nous exposent à une contamination globale et des conséquences socio-culturelles et sanitaires. Un petit état des lieux ouvrira des échanges.

## ANIMATION SCOLAIRE

11/03 - 10h - 14h

Ecole Elémentaire Haut des Places, Rue du Rendez Vous, Blainville-sur-l'Eau

**THÈME :**

**LE DÉVELOPPEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LES FORMIDABLES POUVOIRS DU CERVEAU : APPRENDRE, GRANDIR, COMPRENDRE**

**Laurent Koessler, Chargé de recherche au CRAN/CNRS | Coordonnateur de la Semaine du Cerveau en Lorraine et du réseau lorrain de recherche en Neurosciences**

Le cerveau est la tour de contrôle du corps humain. De nombreuses transformations arrivent depuis notre naissance en lien avec le développement du cerveau. Dans cet exposé, nous verrons comment le cerveau se développe, comment il apprend, il retient et nous fait grandir pendant le sommeil !

## SPECTACLE-DÉBAT

11/03 - 18h30

Festival Michtô / le MEMÔ, Rue Marcelle Dorr, Maxéville

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**LE RIRE (CONFÉRENCE INAUGURALE & SPECTACLE)**

**Jean-Christophe Cassel, professeur de neurosciences et directeur du Laboratoire De Neurosciences Cognitives Et Adaptatives (CNRS / Université de Strasbourg)**

Le rire laisse échapper quelque chose d'émotionnel, qui échappe à la maîtrise. Pour rire, écrit Bergson, il nous faut « quelque chose comme une anesthésie momentanée du cœur ». D'ailleurs dans les expressions autour du rire, il y a le négatif (rire jaune, rire au nez de quelqu'un, rire aux larmes, le fou rire, à mourir de rire, ...) et le positif (rire aux éclats, avoir le mot pour rire, prêter à rire, ...). Conférence suivie du spectacle "Le rire" à travers les âges, Histoire évolutive du rire, du Big Bang à l'ère numérique par le comédien et humoriste Ludovic Füschtelkeit, spécialiste sur commande.

## EXPOSITION

Du 11/03 au 26/04 - 9h - 18h

Bibliothèque de l'ENSTIB - École Nationale Supérieure des Technologies et Industries du Bois, Rue Philippe Séguin, Épinal

**THÈME :**

**ADDICTIONS**

**TITRE :**

**LES DROGUES**

Plus de 95% des Français ont déjà consommé des substances psychoactives qu'elles soient légales ou illégales. À la croisée des disciplines, cette exposition aborde le sujet sensible des drogues sous différents angles. Les données factuelles qu'elle propose

permettront à chacun de se forger sa propre opinion, en donnant une vision plus précise et plus scientifique de la question.

## CONFÉRENCE

12/03 - 14h30

I.U.T. - Département de Mesures Physiques, Rue Marconi, Metz

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**LIRE ET DÉCODER LES PENSÉES : MYTHE OU RÉALITÉ**

**Laurent Koessler, Chargé de recherche au CRAN/CNRS | Coordonnateur de la Semaine du Cerveau en Lorraine et du réseau lorrain de recherche en Neurosciences**

Grâce à l'enregistrement de l'activité du cerveau et à son décodage, il est possible de déterminer ce que le cerveau est en train de réaliser. Avec quel niveau de détails ? Peut-on identifier les menteurs ? Peut-on fouiller dans les souvenirs ?

## CONFÉRENCE

12/03 - 18h30

Amphithéâtre bâtiment Lepoire | Hôpital Central, Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, Nancy

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE CERVEAU : UNE FORMIDABLE MACHINE À LIRE**

**Anouck Billy-Jacques, orthophoniste (CHRU Nancy), et Sophie Guirlinger, orthophoniste (MSP Tomblaine)**

Les techniques en imagerie cérébrale, mais aussi dans tous les domaines des sciences de l'homme, ont permis des progrès considérables dans la compréhension du cerveau lecteur.

Car la lecture, défi, mais aussi parfois mystère, passionne. Qu'est-ce que lire ? Quelles sont les zones cérébrales, les circuits neuronaux et les fondements cognitifs de la lecture ?

Comment l'apprenti lecteur parvient-il à comprendre ce qu'il lit de la même manière qu'il comprend ce qu'il entend ?

Et quand la lecture dysfonctionne... Qu'est-ce que la "dyslexie" ?

Ensemble, et au regard des dernières découvertes, échangeons autour de cet extraordinaire voyage qu'est la lecture.

## PROJECTION DE FILM

12/03 - 18h30

Espace socio-culturel de Seichamps, Place François Mitterrand, Seichamps

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**BURN-OUT**

**Coraline Hingray, psychiatre (CHRU Nancy/CPN Laxou) et Laure Barreault, psychiatre (CPN Laxou)**

Travailler toujours plus. S'acharner, encore et encore, malgré le stress, la fatigue, les douleurs... Explorer toutes ses limites, jusqu'au crash. On parle souvent du Burn-out pour désigner ce moment où le corps ne suit plus du tout, où on décroche totalement. Mais en fait c'est tout un



processus, qui commence bien avant cet épisode, et sans s'en rendre compte. Une véritable bombe à retardement.

## TABLE RONDE

13/03 - 18h30

Amphithéâtre de la Présidence | Université de Lorraine, Cours Léopold, Nancy

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**LA PRISE DE DÉCISION À L'HEURE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE : POINT DE VUE DU NEUROLOGUE, DU JURISTE ET DU PHILOSOPHE**

Louis Maillard, neurologue (CHRU Nancy/CRAN), Edwige Gallet, vice-présidente à la Cours d'Appel de Nancy, Roger Pouivet, philosophe (UL), Paul Klotgen, maître de conférence en droit (IFG / UL)

Le traitement médical d'un patient, le choix d'une peine judiciaire pour un coupable ou le choix de vie d'un individu peut-il être guidé, voire dicté, par une machine ? Avec quel niveau de confiance ? Avec ou sans avis de l'Homme ? A l'heure où les avions peuvent voler seuls, où les ordinateurs jouent au échec ou encore que les robots apprennent à interagir avec nous, peut-on faire confiance à l'intelligence artificielle dans la prise de décision ?

## CONFÉRENCE

13/03 - 18h30

Amphi Cuénot | Muséum-Aquarium de Nancy, Rue Sainte-Catherine, Nancy

**THÈME :**

**CERVEAU ET ALIMENTATION**

**TITRE :**

**POURQUOI J'AI ENCORE FAIM ?**

Alexandre Benani, chargé de recherche CNRS au Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation (CSGA | AgroSup Dijon / CNRS / INRA / UBFC)

Comment les sensations de faim et de satiété sont produites par notre cerveau ?

Quelle zone de notre cerveau va s'activer aux horaires des repas et sur la base de quelles stimulations ? À travers quelques exemples, Alexandre Benani illustrera l'importance du dialogue entre nos organes et notre cerveau dans l'élaboration de ces sensations.

## CONFÉRENCE

14/03 - 14h30

Centre culturel Pierre Messmer - Centre d'Action Culturelle de Saint-Avold, Rue de la Chapelle, Saint-Avold

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**LIRE ET DÉCODER LES PENSÉES : MYTHE OU RÉALITÉ**

Laurent Koessler, Chargé de recherche au CRAN/CNRS | Coordonnateur de la Semaine du Cerveau en Lorraine et du réseau lorrain de recherche en Neurosciences

Grâce à l'enregistrement de l'activité du cerveau et à son décodage, il est possible de déterminer ce que le cerveau est en train de réaliser. Avec quel niveau de détails ?

Peut-on identifier les menteurs ? Peut-on fouiller dans les souvenirs ?

## CONFÉRENCE

14/03 - 18h30

Maison du Temps Libre, Rue Gustave Lemaire, Heillecourt

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**LA PERCEPTION DES ÉMOTIONS EN UN SIMPLE COUP D'ŒIL**

Stéphanie Caharel, maître de conférence et Stéphanie Matt, doctorante en psychologie | laboratoire 2LPN / Université de Lorraine

Un simple coup d'œil sur un visage permet d'extraire une multitude d'informations sur une personne. En effet, les expressions faciales en disent long sur notre état émotionnel. Notre perception des émotions est-elle innée ou acquise ? Est-elle déterminée culturellement ou universelle ? A quelle vitesse notre cerveau est-il capable de détecter une émotion ? Visage heureux ou triste, le contexte environnemental a-t-il une influence sur sa perception ?

## CONFÉRENCE

14/03 - 18h30

Amphi Cuénot | Muséum-Aquarium de Nancy, Rue Sainte-Catherine, Nancy

**THÈME :**

**CERVEAU ET SPORT**

**TITRE :**

**CERVEAU ET SPORT DE HAUT NIVEAU**

Julien Frère, maître de conférence et chercheur Laboratoire DevAH, Nancy ; Sébastien Caudron, maître de conférence et chercheur Laboratoire DevAH, Nancy

Être sportif de haut niveau demande une musculature particulière mais aussi un cerveau bien fait ! Si certains sportifs peuvent parfois paraître tout sauf « intelligents », la réalité scientifique montre une vérité bien différente. Que ce soit en terme de capacité de motivation, de faculté à effectuer plusieurs tâches en même temps, de temps de réaction, ou encore de facultés d'adaptation, les athlètes sont souvent très au-dessus de la moyenne. Cette conférence montrera comment muscler son cerveau pour tenter de devenir athlète !

## ANIMATION SCOLAIRE

15/03 - 14h

Lycée Jean de Pange, Rue du Lycée, Sarreguemines

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**PERCEPTION ET ÉMOTIONS : TOUT ÇA EN UN CLIN D'ŒIL !**

Stéphanie Matt, doctorante en psychologie, laboratoire 2LPN / Université de Lorraine

Quel est ce métier que l'on appelle « chercheur » ?

Comment le devenir ?

Qu'est-ce que la recherche neuroscientifique ? Nous aborderons ces questions à travers l'étude des mécanismes de la reconnaissance des visages et plus particulièrement, celle des émotions. À partir d'un visage, on peut obtenir une multitude d'informations. Comment le cerveau traite ces informations ? Comment étudions-nous ces phénomènes en laboratoire ?

## CONFÉRENCE

15/03 - 18h30

Amphithéâtre Lepoire | Hôpital Central, Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, Nancy

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**LA COULEUR DES ODEURS**

**Gabriela Hossu, ingénieur (CIC-IT / CHRU Nancy) et laboratoire IADI (INSERM / Université de Lorraine) ; Mme Muriel JACQUOT, Maître de Conférences HDR ENSAIA et Fondatrice de myrissi.**

Un bonbon jaune est-il forcément au citron ? Une illusion olfactive ou bien à une erreur de fabrication ? Un peu des deux mais l'erreur résulte surtout de la façon dont le cerveau gère les informations sensorielles !

## ANIMATION SCOLAIRE

15/03 - 14h

Collège Jules Ferry, Rue du Docteur pierre Laflotte et de l'Ancien Hôpital, Épinal

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU : UNE HISTOIRE ÉLECTRISANTE**

**Samuel Louviot (CRAN, Nancy)**

Le fonctionnement cérébral est lié à des échanges de signaux électriques entre les neurones. Ces signaux peuvent être captés au plus près des neurones, mais aussi à distance sur le cuir chevelu. L'étude de ces signaux électriques neuronaux est particulièrement intéressante en recherche pour comprendre les mécanismes cérébraux, mais aussi en médecine pour identifier certaines maladies et les traiter. Voyons ensemble comment identifier et décoder le chant des neurones !

## CONFÉRENCE

15/03 - 14h30

I.U.T. - Département de Mesures Physiques, Rue Marconi, Metz

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**LA MALADIE D'ALZHEIMER**

**Catherine Malaplate (URAFPA, CHRU Nancy) et Thierry Oster (URAFPA, Metz)**

La maladie d'Alzheimer est une pathologie neurodégénérative qui touche un nombre croissant d'individus dans une société où l'on vit de plus en plus longtemps. Les outils diagnostiques permettent aujourd'hui de l'identifier précocement, mais malgré les efforts des chercheurs, il est encore impossible d'en guérir, puisqu'à ce jour, on ne sait même pas très bien comment elle se déclenche. Peut-on l'éviter, la retarder, la ralentir ?

## CONFÉRENCE

15/03 - 18h30

Salle des Adjudications | Hôtel de Ville, Rue de Rigny, Toul

**THÈME :**

## LA NEUROCHIRURGIE

**TITRE :**

**LA CHIRURGIE ÉVEILLÉE DU CERVEAU**

**Fabien Rech, neurochirurgien CHRU Nancy**

Découvrez les avancées de la chirurgie du cerveau au travers des âges et des techniques. Un panorama exceptionnel d'une chirurgie hors du commun sur un organe complexe ! Aujourd'hui, grâce à la chirurgie éveillée du cerveau, les neurochirurgiens ont la possibilité d'opérer des tumeurs qui auraient été auparavant inopérables. La chirurgie éveillée du cerveau présente en outre l'avantage de limiter le risque de séquelles.

## ATELIER

16/03 - 14h - 18h

Centre Prouvé - Grand Nancy Congrès & Evènements, Place de la République, Nancy

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**COMMANDER UN ROBOT PAR LA PENSÉE**

**Laurent Koessler, neuroscientifique (CRAN | CNRS/UL)**

**Pierre Riff, neuroscientifique (CRAN | CNRS/UL)**

**Samuel Louviot, neuroscientifique (CRAN | CNRS/UL)**

De l'enregistrement des ondes électriques cérébrales au transfert vers un robot : une expérience ludique pour montrer comment guider un robot par la pensée au travers d'un labyrinthe !

## CONFÉRENCE

16/03 - 16h30

Amphithéâtre Lepoire | Hôpital Central, Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, Nancy

**THÈME :**

**LE SOMMEIL**

**TITRE :**

**LE SOMMEIL ET LES RÊVES : COMMENT LES EXPLORER ?**

**Olivier Aron, Nicolas Carpentier et Jean-Luc Schaff, neurologues CHRU Nancy**

## VISITE DE LABORATOIRE

16/03 - 10h - 14h

CEREVES | Médipôle Saint Jacques, Rue Blaise Pascal, Maxéville

**THÈME :**

**LE SOMMEIL**

**TITRE :**

**QU'ATTENDRE DE L'EXPLORATION DE MON SOMMEIL ?**

**Hervé Vespignani, neurologue (CEREVES, Maxéville)**

## VISITE DE LABORATOIRE

16/03 - 15h30 - 18h30

Centre de Médecine et de Recherche sur le Sommeil | Hôpital Central, Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, Nancy

**THÈME :**

**LE SOMMEIL**

**TITRE :**

**COMMENT EXPLORER LE SOMMEIL ?**

Portes-ouvertes du Centre de Médecine et de Recherche sur le Sommeil (Bâtiment des Neurosciences, 3ème étage) :

Rencontre avec les soignants - Chambres du sommeil  
- Matériel d'enregistrement - Déroulé d'un examen du Sommeil.

## PROJECTION DE FILM

18/03 - 14h

Cinéma La Scala, Boulevard Foch, Thionville

**THÈME :**

**LA MÉMOIRE**

**TITRE :**

**SUR LES TRACES DE LA MÉMOIRE**

Angélique Volfart, chercheuse en neurosciences cognitives (CRAN | CNRS/UL) et Natacha Forthoffer, neuropsychologue (CHRU Nancy)

Entre fictions, images de synthèse et propos de scientifiques mondialement reconnus, Sur les Traces de la Mémoire nous fait partager une journée ordinaire de Myriam, Daniel, Irénée et Lucas, 4 personnages unis par des liens familiaux. C'est l'occasion de comprendre le rôle prédominant de notre fragile et puissante mémoire dans l'exécution des gestes les plus simples jusqu'aux opérations les plus complexes, en passant par la construction du «soi».

## EXPOSITION

18/03 - 18h30

Grand salon de l'Hôtel de Ville de Nancy, Place Stanislas, Nancy

**THÈME :**

**CERVEAU ET ART**

**TITRE :**

**EPILEPSIES ET ART : DE LA PAROLE À LA PERCEPTION**

Emmanuelle Pottier (Le mètre carré, Metz) et Olivier Aron (CHRU Nancy et Epi Grand Est, Toul)

Au travers de rencontre et de discussions avec des patients épileptiques, l'artiste Emmanuelle Potier transforme les paroles en image afin de donner vie à des ressentis et à des sentiments. La rencontre de l'Art et des Neurosciences.

## CONFÉRENCE

18/03 - 18h30

Grand salon de l'Hôtel de Ville de Nancy, Place Stanislas, Nancy

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**À QUOI SERVENT LES NEUROSCIENCES ?**

Laurent Koessler, Chargé de recherche au CRAN/CNRS | Coordonnateur de la Semaine du Cerveau en Lorraine et du réseau lorrain de recherche en Neurosciences

Le cerveau est un organe qui fascine en raison des mystères mais aussi des incroyables capacités liés à son fonctionnement. Les neurosciences, regroupent un grand nombre d'approches et beaucoup d'experts d'horizons différents (biologistes, mathématiciens, médecins, physiciens, psychologues, informaticiens, ...). Ici, nous verrons ce qu'attendre des neurosciences et ce qu'il ne faut pas attendre en attendre !

Et enfin, quelles sont les limites éthiques et les axes de recherche pour le futur.

## VISITE DE LABORATOIRE

22/03 - 10h - 17h

POLYCLINIQUE LA LIGNE BLEUE, Avenue du Rose Poirier, Épinal

**THÈME :**

**LE SOMMEIL**

**TITRE :**

**CEREVES ÉPINAL | CENTRES D'ÉTUDE, DE RECHERCHE ET D'ÉVALUATION DE LA VIGILANCE ET DU SOMMEIL**

José Medina, pneumologue (CEREVES, Epinal)

Venez découvrir les installations et rencontrer les professionnels de Santé qui expertisent le sommeil et la vigilance.

## VISITE DE LABORATOIRE

22/03 - 10h - 17h

Polyclinique de Gentilly - Nancy, Rue Marie Marvingt, Nancy

**THÈME :**

**LE SOMMEIL**

**TITRE :**

**CEREVES NANCY | CENTRES D'ÉTUDE, DE RECHERCHE ET D'ÉVALUATION DE LA VIGILANCE ET DU SOMMEIL**

Hervé VESPIGNANI, neurologue (Directeur Médical), Ludovic Rolland, Vincent Réa & Dr sophie Laruelle, neurologues (CEREVES Nancy-Gentilly)

Venez découvrir les installations et rencontrer les professionnels de Santé qui expertisent le sommeil et la vigilance.

## CONFÉRENCE

22/03 - 17h

CEREVES | Polyclinique de Gentilly, Rue Marie Marvingt, Nancy

**THÈME :**

**LE SOMMEIL**

**TITRE :**

**IMPACT DES MODES DE VIE SUR NOTRE SOMMEIL**

Hervé Vespignani, Ludovic Rolland, Vincent Réa et Sophie Laruelle, neurologues (CEREVES, Nancy)

## CONFÉRENCE

22/03 - 17h

CEREVES | Hôpital Gériatrique Le Kem, Route de Guentrange, Thionville

**THÈME :**

**LE SOMMEIL**

**TITRE :**

**COMMENT COMPRENDRE L'EXPLORATION DE MON SOMMEIL ?**

Joseph Dib, neurologue (CEREVES, Metz)

## CONFÉRENCE

22/03 - 17h

CEREVES | POLYCLINIQUE LA LIGNE BLEUE, Avenue du Rose Poirier, Épinal

**THÈME :**  
**LE SOMMEIL**

**TITRE :**  
**IMPACT DES MODES DE VIE SUR NOTRE SOMMEIL**  
José Médina, pneumologue (CEREVES, Épinal)

## **VISITE DE LABORATOIRE**

22/03 - 10h - 17h  
Hôpital Gériatrique Le Kem, Route de Guenrange, Thionville

**THÈME :**  
**LE SOMMEIL**

**TITRE :**  
**CEREVES THIONVILLE | CENTRES D'ÉTUDE, DE RECHERCHE ET D'ÉVALUATION DE LA VIGILANCE ET DU SOMMEIL**

Joseph DIB, neurologue (CEREVES, Thionville)  
Venez découvrir les installations et rencontrer les professionnels de Santé qui expertisent le sommeil et la vigilance.

# **LYON**

## **CONFÉRENCE**

05/03 - De 18h30 à 20h30  
Grand amphithéâtre de l'Université de Lyon, 90 Rue Pasteur, Lyon 7e

**THÈME :**  
**LE DÉVELOPPEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**  
**LES TROUBLES DU NEURODÉVELOPPEMENT : ÉTAT DES CONNAISSANCES ET ENJEUX ÉTHIQUES**

Vincent Desportes, Hôpital Femme Mère Enfant  
Damien Sanlaville, Hospices Civils de Lyon  
Les troubles du neurodéveloppement recouvrent l'ensemble des anomalies de structure ou de fonctionnement cérébral survenant sur un cerveau en développement. Deux spécialistes profiteront de cette occasion pour aborder les enjeux d'une meilleure diffusion des connaissances sur ces troubles, mais aussi les questions éthiques posées par la médecine prédictive.

## **CONFÉRENCE**

07/03 - 18h00 - 19h30  
Médiathèque du Bachut, 2 Place du 11 Novembre 1918, Lyon 8e

**THÈME :**  
**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**  
**L'AUTISME, UNE MALADIE GÉNÉTIQUE ?**

Patrick Edery, Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon

Qu'est-ce que l'autisme ? L'autisme est-il une pathologie déterminée par un défaut génétique ou bien causée par l'environnement ?

Qu'est-ce que les avancées du séquençage du génome nous enseignent sur l'autisme ? Existe-t-il des possibilités de traitement ? Ces questions et toutes celles que vous vous posez seront discutées lors d'une conférence destinée à tout public.

## **ATELIER**

09/03 - De 15h à 17h  
Maison de la Danse studio Jorge Donn, 8 Avenue Jean Mermoz, Lyon 8e

**THÈME :**  
**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**  
**DANSE - MOUVEMENT**

Compagnie DaPoPa  
Cet atelier explore la façon dont la danse peut être utilisée comme un outil pour éveiller les connaissances physiques que nous avons chez des personnes avec des expertises, des âges et des capacités différentes. Basé sur quatre années de recherche collaborative entre danseurs, scientifiques et personnes atteintes de la maladie de Parkinson, cet atelier vous permettra de mieux comprendre l'importance de l'acte moteur sur la perception de notre propre corps et sur notre capacité à

interagir avec les autres.

## CONFÉRENCE

11/03 - De 18h à 20h

Théâtre Kantor de l'ENS de Lyon, 15 parvis René Descartes, Lyon 7e

**THÈME :**  
**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**ACCORD MUSICAL ET ACCORD OLFACTIF : UNE FAÇON DE SE REPRÉSENTER LE MONDE (DE LA NAISSANCE À L'ÂGE ADULTE)**

Laurent Croizier, Opéra de Bordeaux

Gérard Coureaud, Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon

L'environnement est très riche sensoriellement. Pourtant, les organismes - dont l'Homme - doivent en extraire rapidement des informations cruciales pour leur survie. En musique comme en olfaction, nous verrons qu'ils peuvent pour cela percevoir des éléments précis (notes, odorants) ou des combinaisons harmonieuses de ces derniers, des accords. Cela s'observe dès les stades précoces de la vie.

## CONFÉRENCE

12/03 - De 18h à 19h30

Bibliothèque de Gerland, 34 Rue Jacques Monod, Lyon 7e

**THÈME :**  
**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**COMMENT LES BÉBÉS APPRENNENT-ILS À PARLER ?**

Mathilde Fort, Institut des Sciences Cognitives Marc Jeannerod

Mélanie Canault, Laboratoire Dynamique du Langage

Pour un adulte, apprendre une nouvelle langue est une tâche longue et difficile. Le bébé, lui, acquiert sa langue maternelle à une vitesse remarquable grâce aux interactions avec son entourage. Dans cette présentation à deux voix, nous vous ferons découvrir comment le nourrisson développe sa langue si rapidement. Nous détaillerons comment ses premiers cris évoluent en babillage, puis comment ses premiers mots émergent.

## CONFÉRENCE

12/03 - De 18h30 à 20h

Bibliothèque municipale de la Part-dieu, 30 Boulevard Marius Vivier Merle, Lyon 3e

**THÈME :**  
**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**NOTRE CERVEAU SOUS EMPRISE ?**

Jean-Claude Dreher, Institut des Sciences Cognitives Marc Jeannerod

Daphné Bavelier, Neuroscience Center - Université de Genève

Nous sommes confrontés dans la plupart de nos comportements à la possibilité d'excès. Par l'analyse du jeu pathologique et de l'anorexie entre autres, Jean Claude Dreher, directeur de recherche au CNRS, mettra à jour les mécanismes cérébraux des addictions comportementales. La Pr Daphné Bavelier discutera ensuite des cas où la haute consommation d'une activité, telle que le jeu vidéo ou le sport peut avoir, au contraire, des effets vertueux. La discussion sera alors ouverte

sur les facteurs qui peuvent amener à des impacts aussi contrastés sur le cerveau et le comportement.

## CONFÉRENCE

12/03 - De 18h30 à 20h

Bâtiment 462, Amphithéâtre CRNL, Centre Hospitalier Le Vinatier, 95 Boulevard Pinel, Bron

**THÈME :**  
**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LES MYSTÈRES DES ONDES CÉRÉBRALES**

Mathilde Bonnefond, Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon

L'activité cérébrale n'est pas continue ou aléatoire, elle se présente sous forme de rythmes à différentes fréquences durant l'éveil ou le sommeil. Bien que ces rythmes soient en partie un mystère pour les neuroscientifiques, cette conférence vise à présenter ce que l'on sait de leur rôle dans le traitement et la communication de l'information sensorielle ou cognitive au sein des réseaux du cerveau. Plan d'accès pour rejoindre le lieu de la conférence

## ATELIER

13/03 - De 14h à 16h30 (toutes les 30min)

Bibliothèque Duguesclin, 246 Rue Duguesclin, Lyon 3e

**THÈME :**  
**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**VOIR LE MONDE AU TRAVERS DES ODEURS & VOIR LES ODEURS AU TRAVERS DU MONDE**

Équipe « Olfaction, du Codage à la Mémoire » du Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon

« Notre odorat ne sert à rien, ce sont surtout les images et les sons qui comptent pour nous les humains ! », « Nous ne sommes pas bons pour sentir les odeurs, la preuve est qu'on n'arrive jamais à les reconnaître... ». Penser cela, est-ce un mythe ou une réalité ? Nous vous proposons deux expériences ludiques pour réfléchir ensemble à la façon dont les odeurs participent à notre lien avec le monde.

Durée des ateliers : 20 minutes.

## CONFÉRENCE

13/03 - De 17h à 18h30

Maison du Livre de l'Image et du Son, 247 Cours Emile Zola, Villeurbanne

**THÈME :**  
**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**COMPRENDRE LES ÉMOTICÔNES/EMOJIS : DE LA SÉMIOLOGIE AUX SCIENCES COGNITIVES**

Mateus Joffily, Groupe d'Analyse et de Théorie Économique Lyon/Saint Etienne  
Pierre Halté, Laboratoire Éducation, Discours, Apprentissage

Nos écrits numériques sont, depuis leur apparition, presque systématiquement accompagnés de petites icônes représentant des visages expressifs, gestes, objets divers... Dans la plupart de ces emplois, ces icônes servent à manifester l'émotion de celui qui parle, de la même façon que le ferait un geste ou une expression du visage dans une conversation en face à face. Cette

conférence vise à fournir quelques clefs interdisciplinaires pour mieux comprendre ces signes et leur rapport à nos émotions.

## ATELIER

13/03 - Visites à 13h30 et 15h30 | Mini-rencontres de 13h30 à 16h30 | Animation pour les 3 à 5 ans de 14h30 à 15h30  
ISC Marc Jeannerod, 67 Boulevard Pinel, Bron

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**A QUOI JOUE TON CERVEAU ?**

Institut des Sciences Cognitives Marc Jeannerod

Si vous aussi vous êtes curieux(se) de découvrir à quoi joue votre cerveau et ce qui se cache sous le terme de « sciences cognitives »

nous vous invitons à participer de manière ludique à différents ateliers. Sous forme d'une visite de 1h30 vous découvrirez les différents outils expérimentaux et serez accompagné par des chercheurs spécialistes du domaine ainsi que des ingénieurs et étudiants. Pour ceux et celles qui souhaiteraient approfondir certaines questions scientifiques, nous vous invitons à participer à nos sessions « mini-rencontres » de 15 min avec les chercheurs.

## PROJECTION DE FILM

14/03 - 20h45

Aquarium Café, 10 Rue Dumont, Lyon 4e

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**PROJECTION COMMENTÉE DU "SILENCE DES AGNEAUX"**

George A. Michael, Laboratoire d'Étude des Mécanismes Cognitifs

Qui ne s'est jamais demandé comment quelqu'un devient un tueur ?

Et un tueur sadique avec des fantasmes répugnants ? Pour beaucoup, un environnement familial déstructuré peut être à l'origine de telles tendances. Cependant, des recherches récentes montrent qu'au-delà des traumatismes psychosociaux, des particularités neurocognitives, voire l'existence de pathologies neurodéveloppementales passées inaperçues feraient émerger un tueur. Posons-nous et essayons de prendre en considération ces aspects qui ont été oubliés. La projection sera suivie d'un échange avec George A. Michael, enseignant-chercheur en neuropsychologie.

## SPECTACLE-DÉBAT

14/03 - 19h19

Théâtre Astrée, Université Lyon 1, 6 Avenue Gaston Berger, Villeurbanne

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**A PEU PRÈS ÉGAL À EINSTEIN**

Théâtre Astrée - Université Claude Bernard Lyon 1

Il faut considérer ce spectacle comme un test d'intelligence grandeur nature. Et si, à son terme, les spectateurs n'ont pas bien compris ce qu'est l'intelligence, c'est très ... encourageant. Cette exploration cognitive

se nourrit d'informations scientifiques, de récits, de souvenirs, de questionnements, et ... de bêtises aussi. Y cohabitent science et récit, vrai et faux, sérieux et humour. Le spectacle sera suivi d'un échange avec Fabrice Jumel, enseignant-chercheur à CPE Lyon.

## CONFÉRENCE

14/03 - De 18h30 à 20h

Bibliothèque municipale de la Part-Dieu, 30 Boulevard Marius Vivier Merle, Lyon 3e

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**RÉALITÉ VIRTUELLE ET COGNITION**

Lenaïc Cadet et Hanna Chainay, Laboratoire d'Étude des Mécanismes Cognitifs & groupement d'intérêt économique VR Connection

La réalité virtuelle est un outil récent. Sa qualité réside dans son pouvoir immersif qui permet de plonger l'individu dans un environnement généré par un ordinateur. L'utilisateur a alors l'impression d'y être, comme dans la vie réelle. Nous présenterons les différentes applications possibles de cette technologie dans l'étude de la cognition et la prise en charge de certaines pathologies.

## CONFÉRENCE

15/03 - De 18h à 19h30

Amphithéâtre du CNRS Délégation Rhône Auvergne, 2 Avenue Albert Einstein, Villeurbanne

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LE CORPS, UN ACTEUR DU LANGAGE**

Alice C. Roy et Véronique Boulenger, Laboratoire Dynamique Du Langage

L'étude du langage a longtemps été dominée par une vision dualiste selon laquelle deux régions du cerveau étaient en charge de la production du langage pour l'une, et de sa compréhension pour l'autre. Si ces régions cérébrales sont encore aujourd'hui au coeur des mécanismes langagiers, le regard porté par la communauté scientifique sur l'organisation du langage dans le cerveau a évolué : il en ressort une organisation plus complexe où le corps a lui aussi son « mot à dire ».

## CONFÉRENCE

20/03 - De 18h30 à 20h30

Grand Amphithéâtre de l'Université de Lyon, 90 Rue Pasteur, Lyon 7e

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**DE L'ERREUR À L'APPRENTISSAGE**

Charlie Wilson, Institut Cellule Souche et Cerveau  
Martine Marquillo, Interactions, Corpus, Apprentissages, Représentations

Dans cette conférence à deux voix, nous parlerons d'apprentissage. Les enquêtes internationales nous disent que les élèves français préfèrent s'abstenir de répondre plutôt que de commettre des erreurs, mais pourquoi ? On verra que les représentations populaires du cerveau

ont eu un effet sur le statut des erreurs en didactique des langues. Puis, à la lumière des neurosciences, nous apprendrons à apprendre. Quels sont les avantages et les applications de l'entraînement cognitif ? Peut-on penser à un entraînement cognitif comme un entraînement sportif ? Mieux comprendre le cerveau, permet-il un meilleur entraînement cognitif ?

# MARSEILLE-AIX

## CONFÉRENCE

05/03 - 18h

Boulevard Paul Cézanne, Gardanne

**THÈME :**

**CERVEAU ET ALIMENTATION**

**TITRE :**

**LA PROGRAMMATION PÉRI-NATALE : L'IMPORTANCE DE L'ALIMENTATION DE MAMAN ET PAPA POUR LE CERVEAU DE BÉBÉ**

**Lourdes Mounien, maître de conférences, AMU**

La période des 1000 premiers jours de vie constitue une fenêtre critique au cours de laquelle l'environnement, et en particulier la nutrition parentale, peut agir sur le développement du fœtus et du nourrisson, et conditionner ainsi sa santé tout au long de la vie. Lors de cette conférence, il sera expliqué comment la nutrition parentale peut agir sur la bonne mise en place du cerveau chez le fœtus. Nous verrons également que l'origine fœtale des pathologies chroniques de l'adulte peut trouver sa source dans une mauvaise alimentation de la mère mais également celle du père.

Cette conférence se tiendra à la Médiathèque Nelson Mandela, à Gardanne.

## CONFÉRENCE

06/03 - 18h

Faculté St Charles, Marseille

**THÈME :**

**LE SOMMEIL**

**TITRE :**

**COMMENT LE REPOS PEUT-IL OPTIMISER NOS FONCTIONS CÉRÉBRALES ET NOUS RENDRE PLUS FORTS ?**

**Emma Chabani, doctorante à la Clinique du sommeil à la Pitié Salpêtrière à Paris**

**Sophie Bayard, neuropsychologue, Marseille**

**Cécile Priou, psychiatre, Marseille**

Neuronautes vous invite le mercredi 6 mars 2019 pour la conférence d'ouverture de la Semaine du Cerveau sur Marseille. Le thème choisi pour cette année est le sommeil et ses pathologies. Cécile Priou, psychiatre et somnologue, Emma Chabani, thésarde ainsi que Sophie Bayard, psychologue, viendront présenter leurs travaux de recherche. Nous vous attendons nombreux dans le Grand-Amphithéâtre du campus Saint-Charles à 18h. La soirée se clôturera par un buffet chaleureux et convivial.

La conférence aura lieu dans le Grand Amphithéâtre de la Faculté Saint Charles.

L'inscription est gratuite mais obligatoire: <https://goo.gl/fBY5LR>

## CONFÉRENCE

08/03 - 18h30

La Passerelle, Scène nationale de Gap - Alpes du Sud,

Boulevard Georges Pompidou, Gap

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**CERVEAU FÉMININ VERSUS CERVEAU MASCULIN : RÉALITÉ**

## OU (NEURO)MYTHE ?

**Christophe Rodo, Doctorant, Laboratoire de Neurosciences Cognitives (AMU/CNRS), Institut de Neurosciences des Systèmes (AMU/Inserm), vulgarisateur scientifique et auteur du podcast La Tête Dans Le Cerveau**

« Les hommes ont un plus gros cerveau que les femmes », « Les femmes sont de vraies pipelettes », « Les hommes et les femmes n'ont clairement pas le même sens de l'orientation »...

Il existe un certain nombre de croyances/idées reçues autour des prétendues similarités et/ou différences entre le cerveau des hommes et celui des femmes, mais qu'en est-il réellement ?

Alors, réalité ou (neuro)mythe ? Au cours de cette soirée, de manière ludique et interactive, discutons ensemble de ce que les études scientifiques permettent de dire sur ce sujet !

## CONFÉRENCE

11/03 - 12h30

University Library of Science Luminy, Avenue de Luminy, Marseille

**THÈME :**

**LE DÉVELOPPEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LES RÉSEAUX NEURONAUX EN DÉVELOPPEMENT**

**Agnès Baude, Chargé de Recherche à l'Institut de Neurobiologie de la Méditerranée, CNRS**

L'hippocampe est une structure corticale impliquée dans de nombreuses fonctions cognitives (processus mnésiques, navigation spatiale, apprentissage). Notre question principale est de comprendre comment le réseau neuronal de l'hippocampe se développe pour assurer ces fonctions cognitives. La caractéristique d'un réseau neuronal en développement est une forte activité synchrone et coordonnée. Cette activité synchrone est dominée et orchestrée par une petite minorité de neurones. Ainsi, l'activité d'un neurone unique, comme un neurone hub, peut avoir un impact considérable, mesurable à l'échelle du réseau neuronal voir du comportement. Il apparaît donc essentiel de comprendre les règles régissant la sélection de cette minorité active et dominante. Une hypothèse est celle d'un lien entre l'origine spatio-temporelle embryonnaire d'un neurone et sa connectivité fonctionnelle dans le réseau adulte. Plus précisément, les neurones pionniers, générés aux stades les plus précoces de l'embryogenèse, seraient programmés pour jouer un rôle central dans la coordination de l'activité neuronale. Nos études se font dans le cadre de la recherche fondamentale car comprendre comment un réseau neuronal se structure au cours d'un développement normal, permet de mieux analyser les éventuels dysfonctionnements de ce réseau en condition pathologique.

## CAFÉ DES SCIENCES

11/03 - 19h

6 Square Stalingrad, 13001 Marseille

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**LE NEUROFEEDBACK : MODIFIER SON ACTIVITÉ CÉRÉBRALE POUR AMÉLIORER SES PERFORMANCES**

**Violaine Gubler, Pédopsychiatre à l'hôpital la Casamance à Aubagne**

**Nathalie Clerc, neurothérapeute à Marseille**

Le neurofeedback permet de s'entraîner à contrôler ses ondes cérébrales pour façonner la plasticité du cerveau. L'évaluation est réalisée par électroencéphalographie à l'aide de capteurs placés sur le crâne qui enregistrent l'activité cérébrale. Le patient prend conscience qu'il est capable d'agir lui-même sur son propre fonctionnement cognitif. Une démonstration sur une personne volontaire sera présentée au bistrot. Les méthodes de neurofeedback aident les personnes qui présentent des troubles anxieux, attentionnels ou du sommeil.

## EXPOSITION

Du 11/03 au 30/03 -

Marseille

**THÈME :**

**L'IMAGERIE DU CERVEAU**

**TITRE :**

**PLONGÉE DANS LES MERVEILLES DU CERVEAU**

Cette exposition vous proposera de découvrir, au travers de photos scientifiques prises dans nos laboratoires, le monde infiniment petit de notre cerveau peuplé de ses différents types de cellules (cellules neuronales, gliales, immunitaires).

Ludiques et colorées, ces images vous révéleront le cerveau comme vous ne l'avez jamais vu.

Conception de l'exposition : C. Rodo, LNC, INS, E.

Pearlstein et G. Chazal, INMED.

L'exposition circulera dans les Bibliothèques Universitaires des Facultés de Sciences:

11 au 15 mars : BU de la Faculté de Luminy

18 au 22 mars : BU de la Faculté de Saint-Charles

26 au 30 mars : BU de la Faculté des Sciences Médicales et Paramédicales (Timone)

## CONFÉRENCE

12/03 - 12h30

University Campus Saint-Jérôme, Avenue Escadrille Normandie Niemen, Marseille

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE CERVEAU : UN ORCHESTRE DE 100 MILLIARDS DE NEURONES**

**Pierre-Pascal Lenck-Santini, chargé de recherche à l'Institut de Neurobiologie de la Méditerranée, AMU/INSERM et assistant professor rattaché à l'Université du Vermont aux USA**

A chaque instant, notre cerveau accomplit de multiples tâches simultanément. Filtrer et traiter les informations sensorielles qui nous bombardent, leur donner un sens, les mémoriser ou les oublier, coordonner nos mouvements, nos pensées. Lorsque tout va bien, ces tâches sont accomplies et coordonnées sans effort. Malheureusement, les troubles associés aux maladies neurologiques sont là pour nous rappeler leur importance et leur complexité. Dans cette causerie, nous explorerons les principes du codage neuronal et du traitement de l'information par le cerveau sain et pathologique.



## CONFÉRENCE

12/03 - 18h - 19h30

58 Cours Belsunce, 13001 Marseille

**THÈME :**

**CERVEAU ET ALIMENTATION**

**TITRE :**

**LE BON FONCTIONNEMENT DU CERVEAU, UN ENJEU POUR NOTRE ALIMENTATION**

**Véronique Pallet, Professeur d'université, Bordeaux INP, laboratoire NutriNeuro UMR 1286 INRA - Université de Bordeaux**

Ce que l'on mange a un impact sur notre développement et sur notre santé tout au long de la vie. Véronique Pallet, Professeur de Nutrition à Bordeaux INP et directrice adjointe du laboratoire NutriNeuro, va nous parler de l'impact de la nutrition sur notre santé et évoquera les avancées de la recherche sur l'étude des relations entre l'alimentation et la mémoire.

## ATELIER

13/03 -

Bibliothèque Saint-André, Boulevard Jean Salducci, Marseille

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**ATELIERS SUR LE CERVEAU**

Les Petits Débrouillards, aidés de l'association Cerveau Point Comm, proposeront un atelier pour les 8-12 ans pour découvrir notre cerveau.

Cet atelier est sur inscription, dans la limite des places disponibles.

2 sessions sont organisées, à 10h et 14h30.

Inscription au 04 91 03 72 72.

## CONFÉRENCE

13/03 - 18h - 19h30

58 Cours Belsunce, 13001 Marseille

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**POURQUOI NOTRE CERVEAU AIME RIRE ?**

**Henri Rubinstein, Docteur en médecine**

Le rire est une réponse physique involontaire à une émotion plaisante. Mais derrière cette spontanéité se cache des mécanismes neurophysiologiques bien particuliers que nous commençons à comprendre. Et surtout le rire apparaît comme un élément fondamental de notre équilibre psychique et peut-être utilisé comme composante dans certains traitements neurologiques. Loin d'être anecdotique, les mécanismes et les effets du rire font partie des fonctions importantes de notre cerveau.

## CONFÉRENCE

14/03 - 14h30

774 Avenue des Hydravions, 13130 Berre-l'Étang

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**COMPRENDRE ET TRAITER LA DOULEUR POST-OPÉRATOIRE**

**Aziz Moqrich, Directeur de recherche à l'IBDM (CNRS/AMU)**

La douleur représente l'un des principaux motifs de consultation chez le médecin. Lorsqu'elle se prolonge dans le temps, la douleur aiguë devient chronique et son traitement se complexifie. Lors de cette conférence, nous allons aborder principalement :

1 - Les différentes phases de la chronicisation de la douleur

2 - Comment le cerveau réagit à ces perturbations

3 - Les stratégies thérapeutiques visant à soulager la douleur chronique

Cette conférence se tiendra à la salle Alain Bompard, à Berre-l'Étang.

## CONFÉRENCE

14/03 - 18h00 - 19h30

58 Cours Belsunce, 13001 Marseille

**THÈME :**

**LE DÉVELOPPEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**L'ADOLESCENCE : TRANSFORMATION DU SCHÉMA CORPOREL DANS UN CERVEAU EN PLEIN DÉVELOPPEMENT**

**Christine Assaïante, Directrice de Recherche au Laboratoire de Neurosciences Cognitives / CNRS, Marseille**

Alors que vous êtes bien installé en lisant ce résumé, vos jambes sont probablement sous votre bureau, et pourtant, sans les voir, vous êtes en mesure de dire exactement comment elles sont positionnées. Pour attraper un objet placé sur votre bureau, vous êtes capable de savoir quel segment corporel utiliser et comment exécuter votre geste. Cette représentation interne du corps en action est appelée le schéma corporel. Les modifications du schéma corporel au cours du passage de l'enfance à l'adolescence sont déterminantes pour comprendre les changements qui se produisent dans le corps et le cerveau mais aussi pour comprendre les troubles neurodéveloppementaux qui s'expriment au cours de cette transition. En manipulant les informations proprioceptives et visuelles, qui sont au cœur de la construction du schéma corporel, nous avons mis en avant des spécificités de l'adolescence aussi bien au niveau comportemental qu'au niveau des substrats neuronaux confirmant ainsi la maturation tardive des représentations du corps dans un cerveau lui-même en plein développement.

## CONFÉRENCE

14/03 - 12h30

Faculté St Charles, Marseille

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**LE CERVEAU AMOUREUX**

**Sylvie Thirion, Maître de conférences à l'Institut des Neurosciences de la Timone (INT), CNRS/AMU**

D'où vient cette irrésistible envie de l'autre, ce désir fou qui embrase les corps ? La libido est-elle au cœur de notre cerveau ? Quid des différences entre l'homme et la femme : les mécanismes de ces bouleversements émotionnels sont-ils identiques ou distincts ?

Notre chimie hormonale et neuronale ne suffit pas à expliquer la réussite ou l'échec d'une histoire d'amour, l'accès ou le verrou à une sexualité épanouie. Nous

discuterons comment, grâce à des technologies de plus en plus innovantes, cette boîte noire que constitue le libido, le plaisir et l'amour est en train de s'ouvrir.

## CONFÉRENCE

15/03 - 12h30

27 Boulevard Jean Moulin, Marseille

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE SECRET D'UN CERVEAU PLUS MUSCLÉ ...**

Madelyne Klein, psychologue spécialisée en neuropsychologie en libéral et adhérente à l'Association Neuropsy13 (Association des Psychologues spécialisés en Neuropsychologie des Bouches-du-Rhône)

Jade Mériaux, psychologue spécialisée en neuropsychologie en hospitalier et vice-présidente de l'Association Neuropsy13

Vous vous êtes toujours demandés si passer des heures sur le « Programme d'entraînement cérébral du Dr Kawashima – Quel âge a votre cerveau ? » rajeunissait votre cerveau de 20 ans ? Alors venez-en discuter avec 2 psychologues spécialisées en neuropsychologie et découvrir d'autres secrets pour muscler votre cerveau au quotidien ! Nous allons dans un 1er temps vous exposer l'histoire de la neuropsychologie, puis vous définir cette spécialité, et enfin échanger avec vous sur quelques techniques d'amélioration des performances pour le grand public.

## CONFÉRENCE

15/03 - 18h - 19h30

58 Cours Belsunce, 13001 Marseille

**THÈME :**

**ADDICTIONS**

**TITRE :**

**DROGUE ET CERVEAU**

Jean-Pol Tassin, Directeur de Recherche émérite à l'Inserm

Dans cette présentation nous essaierons de montrer comment les différentes drogues utilisées par l'Homme comme les psychostimulants (amphétamine, cocaïne) ou les opiacés (morphine, héroïne) agissent sur le cerveau pour en modifier le fonctionnement. Nous verrons aussi que d'autres produits dont la consommation est légale, comme le tabac et l'alcool, fonctionnent selon des règles similaires à celles des produits illégaux. Enfin, nous comprendrons pourquoi ces dernières années les termes de « toxicomanie » ou de « pharmacodépendance » ont été remplacés par le nom d' « addiction ».

## CONFÉRENCE

16/03 - 16h

Bibliothèque Méjanas, Rue des Allumettes, Aix-en-Provence

**THÈME :**

**HISTOIRE DES NEUROSCIENCES**

**TITRE :**

**SOIGNER PAR LE TOUCHER : DES MÉDECINES TRADITIONNELLES À LA NEUROBIOLOGIE TACTILE**

Marcel Crest, Directeur de recherche émérite CNRS  
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 ?

## SPECTACLE-DÉBAT

16/03 - 15h

58 Cours Belsunce, 13001 Marseille

**THÈME :**

**CERVEAU ET SPORT**

**TITRE :**

**LA MÉDITATION : UNE CLÉ POUR NOTRE BIEN-ÊTRE ... ET POUR GARDER UN CERVEAU JEUNE ?**

Olga Klimecki, Psychologue, Enseignante-chercheuse à l'Université de Genève

Guillaume Fond, Psychiatre, Enseignant-chercheur à l'AP-HM et la Faculté de médecine de Marseille (AMU)

Il est désormais largement reconnu que les pratiques méditatives ont des effets bénéfiques sur la santé. Qu'en est-il réellement ? Ce débat posera notamment la question de leur impact sur le fonctionnement de notre cerveau et sur son vieillissement.

## CAFÉ DES SCIENCES

18/03 - 18h

La Maison de l'Apprenti, Boulevard Viala, Marseille

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**QUAND AURONS-NOUS DE NOUVEAUX TRAITEMENTS CONTRE LA MALADIE DE PARKINSON ?**

Philippe Kachidian, Maître de conférences à l'Institut de Biologie du Développement de Marseille, CNRS/AMU

La maladie de Parkinson touche près de 5 millions de personnes dans le monde. Ce chiffre pourrait doubler d'ici 2030. En France, 200 000 personnes ont cette maladie et environ 25 000 nouveaux cas sont diagnostiqués chaque année.

À ce jour, les causes de la maladie restent inconnues et la recherche explore différentes pistes non seulement pour comprendre ces causes mais aussi, et surtout, pour trouver de nouveaux traitements. Certaines pistes semblent même prometteuses.

Mais alors, pourquoi ces traitements issus de la recherche ne sont-ils pas encore disponibles ? Qu'est-ce qui explique les trop longs délais entre le moment où un traitement semble être efficace et le moment où le malade peut enfin en profiter ? Quels processus séparent la découverte de l'utilisation clinique ?

## CONFÉRENCE

19/03 - 18h30

Théâtre Jean-Marie Sevolker, Avenue César Baldaccini, Gémenos

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**DES CELLULES SOUCHES POUR CONSTRUIRE, ENTREtenir ET RÉPARER LE CERVEAU**

Myriam Cayre, Directeur de Recherche à l'IBDM, CNRS

Le cerveau est sans conteste l'organe le plus complexe qui soit. Chacun des 100 milliards de neurones qui le

compose doit être formé au bon moment, migrer à la bonne position pour s'intégrer finalement dans un réseau pleinement fonctionnel. Les cellules souches jouent un rôle crucial dans le développement du cerveau. Une fois le développement terminé, la plupart des cellules souches du cerveau disparaissent... à l'exception de certaines niches où elles sont maintenues et contribuent à la plasticité cérébrale, aussi bien en conditions physiologiques que pathologiques. Cette conférence aura lieu à l'Espace Giraldu du Théâtre Jean-Marie Sevolker, à Gémenos.

## CAFÉ DES SCIENCES

20/03 - 20h30

6 Rue du Général Leclerc, 84000 Avignon

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**L'AGITATION DES ENFANTS, UNE PATHOLOGIE DE SOCIÉTÉ ?**

**Arnaud Rey, Chargé de Recherche au Laboratoire de Psychologie Cognitive (CNRS/AMU), Marseille**  
**Alexandra Girard, Psychomotricienne, Avignon**

## CONFÉRENCE

20/03 - 17h30

Médiathèque La Passerelle, Place de la Libération, Sainte-Tulle

**THÈME :**

**CERVEAU ET SPORT**

**TITRE :**

**SPORT ET CERVEAU : DU CHOC AU CHAOS**

**Emmanuelle Goubert, ATER en physiologie, AMU**

C'est connu, le sport est bon pour la santé. On sait aujourd'hui que la pratique d'une activité physique et sportive est aussi bénéfique pour le cerveau. Cependant, la pratique sportive peut aussi présenter des inconvénients, et le sport peut parfois être facteur de violence. Dans la liste des accidents du sportif, le risque de survenue d'un accident traumatique, et plus particulièrement accident traumatique cérébral, lors de la pratique sportive existe et les séquelles dont souffrent les joueurs peuvent se révéler aussi graves que difficiles à déceler.

Après un traumatisme cérébral, les premières conséquences majeures et immédiates peuvent être une perte de conscience, des hémorragies et l'apparition d'un œdème cérébral. Les personnes qui subissent ce genre de traumatisme vont également présenter des séquelles importantes à plus long terme. La prise en charge médicale de ces conséquences représente un coût élevé pour la société. Parmi ces pathologies, celle qui représente l'une des incidences les plus élevées est la dépression.

Les résultats obtenus chez un modèle murin de traumatisme cérébral montrent que les animaux développent un épisode dépressif un mois après le traumatisme. De plus, une étude précoce portant sur l'équilibre du chlore dans les neurones révèle un dysfonctionnement dès la première semaine post-traumatique. Un traitement durant la première semaine post-traumatique permet de prévenir l'apparition du comportement dépressif chez les animaux. Ceci permettrait l'ouverture vers de nouvelles perspectives afin

de prévenir l'apparition de la dépression chez les sujets victimes d'un traumatisme cérébral.

## CONFÉRENCE

20/03 - 18h00 - 19h30

Rond point De L'hôtel de Ville, 13500 Martigues

**THÈME :**

**CERVEAU ET SPORT**

**TITRE :**

**MÉDITER POUR PRENDRE SOIN DE SON CERVEAU**

**Serge Alonso, ex-Chargé de Recherche CNRS**

L'imagerie cérébrale rend visible les effets positifs des pratiques méditatives sur le fonctionnement du cerveau. On sait aujourd'hui que la méditation de pleine conscience améliore l'attention et nos défenses immunitaires tout en réduisant le stress, l'inflammation et le vieillissement. La méditation peut donc améliorer notre santé. Si la méditation ne guérit pas, elle agit efficacement comme un outil essentiel de prévention dans les cas de dépression par exemple. La pratique méditative est devenue une activité laïque enseignée à l'hôpital, à l'école, comme dans les entreprises, le sport et même les prisons. Nous verrons au cours de cet exposé comment notre cerveau est capable de se reconfigurer sous l'effet de la méditation pour apaiser nos douleurs.

La conférence aura lieu dans la salle Raoul Dufy de la Maison du Tourisme de Martigues.

## CONFÉRENCE

21/03 - 20h30

ENSOSP, Rue du Lieutenant Parayre, Aix-en-Provence

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**REDONNER LA VUE À UN AVEUGLE : QUAND LE RÊVE DEVIENT RÉALITÉ**

**Dr Serge Picaud, Directeur de Recherche à l'Institut de la Vision, INSERM**

Si redonner la vue à un aveugle tenait du rêve ou de la science-fiction, les nouvelles technologies sont déjà en clinique voire commerciales. La cécité peut résulter de la perte des photorécepteurs dans des maladies héréditaires ou dans la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA). La présentation illustrera le développement des prothèses rétiniennes qui permettent à ces patients aveugles de relire des mots simples ou saisir des objets. Ensuite, le séminaire introduira une stratégie alternative de restauration visuelle basée sur une algue, la thérapie optogénétique, qui déjà entre en clinique. Ce sujet sur la restauration visuelle montrera comment la recherche scientifique à l'Institut de la vision de Paris permet ces nouvelles avancées thérapeutiques.

# MARTINIQUE (LA)

## CONFÉRENCE

01/01/1970

Fort-de-France, Martinique

**THÈME :**

**LE SOMMEIL**

**TITRE :**

# MONTBELIARD

## CAFÉ DES SCIENCES

13/03 - 20h

Hôtel Bristol Montbéliard Centre, Rue de Velotte, Montbéliard

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**UN CERVEAU POUR APPRENDRE, DORMIR ET SE SOUVENIR**

...

**Anne PEREIRA de VASCONCELOS Neurobiologiste Inserm Strasbourg**

Avec : Anne PEREIRA de VASCONCELOS, Neurobiologiste Inserm, Strasbourg.

A quoi ça sert le cerveau ?

Pesant environ 1 300 grammes, savez-vous que le cerveau a la consistance d'un flan ? Que le nombre de neurones qui s'y trouvent est comparable au nombre d'étoiles dans notre galaxie ? Connaissez-vous la différence entre mémoire à court terme et mémoire à long terme ? Pourquoi faut-il dormir pour mieux apprendre ? Découvrons les mystères de la mémoire !

Le marchand de sable serait-il artisan de mémoire ?

# MONTPELLIER

## ANIMATION SCOLAIRE

Du 04/03 au 29/03 -

Montpellier

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**INTERVENTIONS EN MILIEU SCOLAIRE**

Pierre-François Méry, Chercheur, Institut de Génomique Fonctionnelle, Inserm, Montpellier

Valérie Cochen, Praticienne Hospitalière, EuroMov, Université Montpellier, Clinique Beausoleil

Emmanuel Valjent, Chercheur, Institut de Génomique Fonctionnelle, Inserm, Montpellier

Sophie Sakkaki, Chercheur, Institut de Génomique Fonctionnelle, Inserm, Montpellier

Laurent Fagni, Chercheur, Institut de Génomique Fonctionnelle, CNRS, Montpellier

Badreddine Boussadia, Etudiant Médecine, Université Montpellier

Samy Murat, Etudiant Médecine, Université Montpellier

Sylvie Claesen, Chercheur, Institut de Génomique Fonctionnelle, Inserm, Montpellier

Valérie Perrier, Laboratoire des Mécanimes Moléculaires dans les Démences Neurodégénératives, Inserm, Montpellier

Sylvaine Artero, Chercheuse, Laboratoire de Neuropsychiatrie, U1061 Inserm, Montpellier

Marie Péquignot, Chercheuse Inserm, Institut des Neurosciences, Genopolys, Montpellier

Les chercheurs en Neurosciences des laboratoires de Montpellier se déplaceront dans plusieurs collèges et lycées de l'ancienne région Languedoc Roussillon pour parler du fonctionnement du cerveau animal et/ou humain. Leurs compétences multiples permettront de couvrir le champ des neurosciences du fonctionnement cellulaire jusqu'au fonctionnement du cerveau normal et pathologique.

Dans l'Hérault :

Collège de la voie Domitienne, Le Cres

Collège Le Bérange, Baillargues

Lycée Jean Monnet, St Clément de Rivière

Cité Scolaire Françoise Combes, Montpellier

Dans le Gard :

Scholae, St Hyppolyte du fort

Dans l'Aude :

Les lycées Castelnaudary et de Carcassonne

## CAFÉ DES SCIENCES

05/03 - 20h00 - 23h00

The Black Sheep, Boulevard Louis Blanc, Montpellier

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**INSTANT PHILO : L'AMOUR AU TEMPS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**

Guillaume Bagnolini, Animateur et Chercheur en philosophie des Sciences, Univ Paul Valéry Montpellier  
Michel Chein, Professeur Emérite, Equipe GraphIK, LIRMM, Université Montpellier

Janice Valls-Russell, chercheuse CNRS en littérature, Université Paul-Valéry, Montpellier

Jean-Gabriel Ganascia, Professeur en philosophie, Université Pierre et Marie-Curie, Paris

A la fin du mois d'octobre 2017, l'Arabie Saoudite a octroyé la citoyenneté à un robot, Sophia, qui avait annoncé un an plus tôt lors d'une interview qu'elle souhaitait fonder une famille. Si la SF s'était déjà emparée de ce thème, il semble désormais possible que la réalité rattrape la fiction: les robots peuvent désirer des choses qui semblaient, jusque là, ne nous appartenir qu'à nous, Humains. Mais il ne faut pas oublier que les intelligences artificielles ne sont pas, pour l'heure, des sujets pensants, et restent avant tout des programmes. Les sentiments qu'un humain peut éprouver, tels que l'amour, l'amitié, sont d'une complexité déconcertante. Les plus grands écrivains, et notamment Shakespeare, ont parfois voué leurs vies à les étudier. Mais il semblerait que cette complexité ne semble pas entraver les avancées techniques et nous sommes en droit de nous demander si nous serons un jour en mesure de créer une intelligence artificielle qui éprouverait des sentiments, une IA capable d'aimer, et si oui, en quoi cela impacterait notre propre humanité ?

Un café philo/sciences qui se tient dans la cave voutée du bar à bière le BlackSheep. Une ambiance chaleureuse et un public jeune et moins jeune réuni autour de questions d'actualité. Une rencontre débat entre 3 invités d'horizons différents, des scientifiques qui conversent avec des philosophes, des sociologues, des chercheurs en didactique ou autres chercheurs sur un thème en lien avec le fonctionnement de notre cerveau.

## PROJECTION DE FILM

06/03 - 14h - 16h

Médiathèque Georges Canguilhem Castelnaudary, Rue du Commandant Raynal, Castelnaudary

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**VICE ET VERSA**

Nawelle Famelart, Doctorante en cognition et langage, Université du Mirail, Toulouse

Un film d'animation pour petits et grands, à voir en famille. Un film qui permet de comprendre ce qui se passe dans la tête et le corps d'une petite fille sous l'emprise d'émotions aussi disparates que la joie, la tristesse, la peur ou la colère. La projection sera suivie d'un débat avec le public sur la gestion cérébrale des émotions.

Réalisateurs Pete Docter et Ronnie Del Carmen, durée: 1h32.

## PROJECTION DE FILM

07/03 - 13h00 - 14h30

Amphithéâtre délégation du CNRS, 1919 Route de Mende, 34000 Montpellier

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**DEMAIN TOUS CRÉTINS ?**

**William Bourguet, Biochimiste, Chercheur CNRS, Centre de Biochimie Structurale de Montpellier**

**Véronique Perrier, Neurobiologiste, Chercheuse CNRS, Unité 1198 Inserm, Montpellier**

Projection documentaire suivi d'un débat sur les perturbateurs endocriniens et le développement cérébral  
Documentaire "Demain tous crétins ?" (Sylvie Gilman et Thierry de Lestrade - 55' - 2017)

Baisse du QI, multiplication du nombre d'enfants atteints d'hyperactivité ou souffrant de troubles de l'apprentissage : les tests les plus sérieux révèlent ce qui paraissait inimaginable il y a 20 ans : le déclin des capacités intellectuelles humaines. Pour de nombreux chercheurs, un petit organe se place au cœur de cette question : la thyroïde. Au banc des accusés, les perturbateurs endocriniens qui ont envahi notre quotidien et menacent les cerveaux des bébés

L'inscription est obligatoire sur le site indiqué ci-dessous :  
Inscription: <https://duo.dr13.cnrs.fr/public/evenement/index>

annonce-cafe-video-7 mars 2019

## PROJECTION DE FILM

11/03 - 20h00 - 22h00

Cinéma Utopia Sainte Bernadette, 5, Avenue du Dr Pezet, 34090 Montpellier

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE TEMPS PRESSE**

**David Robbe, chercheur en neurosciences, Institut de Neurobiologie de la Méditerranée, Marseille**

**Florian Olivier, professeur philosophie, Lycée Mermoz, Montpellier**

Documentaire « Le temps presse », de Xavier Marquis, 52 min, 2008. Zadig Productions, Planète, Télésonne.

Notre rythme de vie n'a cessé de s'accélérer au fil du temps. Dans notre société hyperactive et pressée, la vitesse est devenue le symbole de la modernité et de la performance. Le phénomène commence à toucher les enfants, qui n'ont plus le temps de jouer. Le temps est devenu précieux et semble manquer de plus en plus. Est-il encore temps de prendre le temps ? Cette conception du temps est-elle transculturelle ? Qu'en disent les philosophes et les chercheurs fondamentaux ?

La projection sera suivie d'un débat avec deux intervenants qui confronteront leurs connaissances entre Neurosciences et Philosophie.

## CONFÉRENCE

12/03 - 19h00 - 22h00

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

**THÈME :**

## CERVEAU ET ART

**TITRE :**

**CERVEAU ET ARTS VISUELS**

**Simon Thorpe, Directeur de recherche au CNRS, Centre de Recherche Cerveau et Cognition de Toulouse, Toulouse**  
**Les artistes Laetitia Delafontaine et Grégory Niel – Groupe COSA (COnnexion Science & Art)**

Conférence:

Est-ce un oiseau ? Est-ce un avion ? Le traitement visuel est connu pour être très rapide dans les tâches de catégorisation ultra-rapides dans lesquelles le sujet doit décider si une image brièvement flashée appartient ou non à une catégorie cible. Combien de temps faut-il au système visuel humain pour traiter une image naturelle complexe? Très vif sur la recherche interdisciplinaire, Simon Thorpe, Directeur de recherche au CNRS (DRCE), CerCo Directeur de l'Institut Toulouse esprit et du cerveau, fait un mélange de neurophysiologie, de psychophysique, de la modélisation informatique et travaux théoriques.

« Mécanismes de la mémoire chez l'homme et la machine », vise à comprendre comment nous pouvons stocker des souvenirs sensoriels qui peuvent durer toute une vie. Son hypothèse est que nous enregistrons des souvenirs dans les « cellules de grand-mère » qui peuvent rester totalement silencieux pendant des mois ou des années – une sorte de néocortex matière noire.

Exposition:

Les artistes Laetitia Delafontaine et Grégory Niel développent quant à eux un travail d'expérimentation sur l'espace, le lieu et sa représentation dans leur relation avec les nouveaux médias. Ils abordent les spécificités des technologies cinématographiques, numériques, virtuelles et leurs incidences sur la perception et les comportements induits à travers la mise en place de propositions artistiques. Comment se situer dans un espace, qui non seulement donne lieu à plusieurs cartes possibles en fonction des paramètres que l'on choisit mais qui de surcroît est travaillé par un autre espace, virtuel ou mental celui-ci, qui modifie profondément les modes de mise en relation des lieux les uns avec les autres ? C'est aussi la question de la position du regardeur ou du regardé relativement aux nouveaux médias et aux espaces représentés par ces nouveaux médias.

## CONFÉRENCE

12/03 - 18h00 - 19h30

Université de Nîmes, site des Carmes, 7 Place Gabriel Péri, 30000 Nîmes

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**NOUVELLES APPROCHES THÉRAPEUTIQUES MULTI-CIBLES CONTRE LA PATHOLOGIE D'ALZHEIMER**

**Patrizia Giannoni, Mître de Conférence en biologie, Université de Nîmes**

La maladie d'Alzheimer est aujourd'hui l'une des pathologies les plus dévastatrices et représente des enjeux sanitaires et économiques à l'échelle mondiale. La complexité de cette pathologie a rendu très difficile la recherche de traitements efficaces. Des thérapies complexes font actuellement l'objet de plusieurs études et représentent de nouvelles stratégies prometteuses dans la lutte contre la maladie d'Alzheimer.

## EXPOSITION

Du 12/03 au 27/03 - 8h - 18h

Bibliothèque Universitaire, Faculté des Sciences de Montpellier, site Campus Triolet, Place E. Bataillon, Montpellier

**THÈME :**

**HISTOIRE DES NEUROSCIENCES**

**TITRE :**

**MYTHES ET RÉALITÉS EN NEUROSCIENCES**

Etudiants du master Biologie-Santé, parcours Neurosciences

Exposition de posters présentant les mythes et les réalités dans le domaine des Neurosciences. Cette exposition est réalisée par les étudiants du master "Biologie-Santé", parcours "Neurosciences" de la faculté des Sciences à l'Université Montpellier.

## CONFÉRENCE

13/03 - 20h - 22h

Centre Rabelais, 27 Boulevard Sarraill, Montpellier

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**NOTRE RAPPORT AU TEMPS**

Sylvie Droit-Volet, Professeure des Universités, Laboratoire de Psychologie Sociale et Cognitive, UMR 6024 CNRS, Université Clermont Auvergne  
Anne-Marie Volle, Enseignante/chercheuse, Laboratoire DIPRALANG, Université Paul-Valéry, Montpellier

L'être humain vit dans le temps, subissant sa loi. Il sait que son temps sur terre est limité. Chaque année, des sillons se tracent sur sa peau creusant la route vers son destin : la mort. Il est le temps ; il vit le temps et en parle sans cesse. Mais qu'est-ce que le temps ? Comme le confesse Saint Augustin (1964, p. 264), « Si personne ne me le demande, je le sais ; mais si on me le demande et que je veuille l'expliquer, je ne le sais plus ». Cette difficulté à définir le temps provient des multiples discours que l'on entend sur le temps. Tout le monde parle du temps, use de ce terme. Mais, sous ce vocable se logent des notions très différentes. Le temps est par exemple l'objet d'étude par excellence transdisciplinaire. Mais, dans chaque discipline, on étudie des temps différents. Les physiciens étudient un temps qui se déroule en dehors de toute conscience de l'être humain, que seule une élite intellectuelle peut appréhender. D'autres étudient un temps interne de quelques millisecondes niché dans chacune de nos cellules ou un temps historique à l'échelle des siècles ou des années. D'autres encore étudient le temps à travers ses instruments de mesure (horloge) ou nos représentations cognitives. Face à la polysémie de ce terme, qui crée la confusion dans notre esprit, le physicien Etienne Klein prône d'université en université « qui a autorité pour parler du temps ? ». Sa réponse est évidemment les physiciens, avec la profonde conviction d'être du bon côté, celui des sciences dures et non des sciences molles comme celle de la psychologie. Mais on ne peut pas contester la légitimité de chacun de parler du temps, dans la mesure où l'on définit clairement ce dont on parle. Dans cette conférence, nous définirons donc les différentes formes de jugements du temps et présenterons les récents travaux sur la perception du temps et son élasticité, et

notre expérience subjective d'un ralentissement ou d'une accélération du passage du temps.

Les conférences peuvent être écoutées en public au centre Rabelais ou en direct sur le site de la ville de Montpellier. Les conférences sont enregistrées et mises à disposition du public sur internet sur la chaîne Youtube de l'Agora des Savoirs.

## CAFÉ DES SCIENCES

14/03 - 20h30 - 22h30

Café le Dôme, 2 Avenue Georges Clemenceau, 34000 Montpellier

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**D'OÙ VIENNENT LES PENSÉES ? ORDRE ET DÉSORDRES.**

Déborah Ducasse, Praticienne Hospitalière, CHU Lapeyronie, Montpellier

Arnaud Cachia, Pr. en Neurosciences, Université Paris Descartes, Paris

Angela Biancofiore, Pr. Sciences Humaines et Sociales, Université Paul Valéry, Montpellier

<http://www.facebook.com/BDSMPT>

Le cerveau est l'un des organes les plus complexes du corps humain. L'activité cérébrale implique plusieurs zones du cerveau qui ont des fonctions différentes, travaillent de manière unitaire et coordonnée via des milliers de connexions.

On peut s'interroger sur ce qu'est une pensée, cette chose invisible produite sans interruption par notre cerveau, se demander d'où elle vient, quel est son cheminement et si elle peut être maîtrisée.

Le cortex préfrontal, ce centre de contrôle sophistiqué qui possède de multiples interactions avec différentes régions du cerveau serait fortement impliqué : il a en effet un rôle de coordinateur des circuits qui sont à l'origine des informations sensorielles et émotionnelles, et de la pensée.

Certaines maladies neurologiques et troubles psychiques peuvent provoquer des troubles de la pensée entraînant ainsi dysfonctionnements, distorsions et désordres. Des techniques mentales sont couramment utilisées pour maîtriser le pouvoir de la pensée. Les pratiques de méditation, notamment, ont des supers pouvoirs sur nos cerveaux et des effets thérapeutiques reconnus par les neuro-scientifiques.

Cette soirée bénéficie d'une traduction en langue des signes

## PROJECTION DE FILM

14/03 - 20h30 - 22h30

Médiathèque Georges Canguilhem Castelnauary, Rue du Commandant Raynal, Castelnauary

**THÈME :**

**LA MÉMOIRE**

**TITRE :**

**MANIPULATION DE LA MÉMOIRE**

Le thème de la Mémoire et de l'Oubli traité par un cinéaste de Science Fiction

Film "Paycheck": Réalisateur John Woo, 2004; Durée: 1h58

Michael Jennings travaille pour des entreprises de haute technologie. Une fois son travail terminé, contre

beaucoup d'argent, sa mémoire est effacée afin qu'il ne divulgue aucune information. Ce ciné-débat a été programmé dans le cadre du festival "Sciences en fiction" et de "La semaine du cerveau".

## CONFÉRENCE

14/03 - 18h - 19h30

Université de Nîmes, Site des Carmes, 7 Place Gabriel Péri, Nîmes

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**CERVEAU ET NEUROLOGIE**

**Pr Eric Thouvenot, Neurologue, Chef de Service Neurologie, CHU de Nîmes**

Le Professeur Eric Thouvenot, neurologue chef de service au CHU de Nîmes, fera le point sur les dernières avancées cliniques en neurologie et sur les dernières avancées diagnostiques et thérapeutiques. Il sera question de la Sclérose en Plaques, du lien entre inflammation et neurodégénérescence comme modèle de maladies neurologiques chroniques.

## TABLE RONDE

14/03 - 14h00 - 16h30

Médiathèque Georges Canguilhem, 4 rue Commdt Raynal 11400 Castelnaudary

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**RENCONTRE AVEC DES CHERCHEURS**

**Pierre François Mery, Chercheur Inserm, Institut de Génomique Fonctionnelle, Montpellier**

**Sophie Sakkaki, Chercheure associée, Institut de Génomique Fonctionnelle, Montpellier**

**Laurent Fagni, Chercheur CNRS, Institut de Génomique Fonctionnelle, Montpellier**

Que font les chercheurs en neurosciences dans leurs laboratoires. Quelles questions se posent-ils ? Comment y répondent-ils ?

Voilà un aperçu de ce que vous allez apprendre en rencontrant ces chercheurs.

## ANIMATION SCOLAIRE

Du 14/03 au 15/03 - 9h30 - 15h30: le jeudi et le vendredi  
Genopolys, Rue de la Cardonille, Montpellier

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**LE TOUCHER, LA PEAU ET LES RÉPONSES AUX STIMULI MÉCANIQUES, THERMIQUES ET DOULOUREUX**

**Magali Kitzman, Chercheure CNRS, Genopolys, Montpellier**

**Marie Péquignot, Chercheure Inserm, Institut des Neurosciences, Genopolys, Montpellier**

Genopolys organise pour les scolaires des ateliers pratiques d'expérimentation en Biologie leur permettant d'appréhender la démarche scientifique.

Les ateliers créés et proposés par Genopolys allient la théorie et la pratique (expérimentation). Les enfants sont acteurs de ces ateliers. Dans le cadre de la semaine du cerveau 2019, les enfants (CM1/CM2) apprendront

le fonctionnement de la peau, observeront des coupes de peau au microscope et à l'aide de nombreuses expériences ludiques sur le toucher, les enfants comprendront l'importance des relations entre la peau et le cerveau pour une réponse adéquate aux différents stimuli. Les élèves seront encadrés par des chercheurs (personnel de Genopolys) et des étudiants (doctorants et médiateurs scientifiques) sur une journée complète afin de favoriser une bonne immersion.

## AUTRE

15/03 - 19h00 : départ course à pied / 19h30 : conférences flash

Magasin "Les Foulées", 8 Rue de la République, Montpellier

**THÈME :**

**CERVEAU ET SPORT**

**TITRE :**

**RUN AND CONF**

**Emmanuel Valjent, Chercheur Inserm, Institut de Génomique Fonctionnelle, Montpellier**

**Loïc Damm, Chercheur, Euromov, Université Montpellier**

Activité sportive en groupe et conférences

Venez participer à un petit footing groupé de 5 km, tout niveau, dans les rues de Montpellier, puis, autour d'une collation, découvrir ce qui se passe dans votre cerveau lorsque vous courez ! Au programme 2 conférences flashs grand public ouverte à tous, coureurs et non coureurs, animées par 2 chercheurs et un professionnel de la santé :

1) COURIR ET PLAISIR OU LE CIRCUIT DE LA RÉCOMPENSE

Conférence sur le plaisir que peut procurer la course à pied et les processus cérébraux qui sont mis en jeu lors de cette activité.

Animée par Emmanuel Valjent, chercheur Inserm, IGF, Montpellier.

2) COURIR ET MUSIQUE

Le fonctionnement de notre corps est régi par une multitude de rythmes internes. La course à pied fait partie des activités rythmiques supervisées par le cerveau. Celui-ci est aussi sensible aux rythmes externes comme la musique. Quels sont les déterminants de notre cadence de course? Existe-t-il une cadence idéale? La musique peut-elle nous aider à la trouver?

Animée par Loïc Damm, chercheur Euromov, Montpellier.



## TABLE RONDE

16/03 - 10h30 - 11h00

Médiathèque La Fabrique, Place du 14 Juillet, 34340 Marseillan

**THÈME :**

**ADDICTIONS**

**TITRE :**

**ADDICTIONS, QUAND LE CERVEAU DEVIENT ACCRO !**

Un chercheur vous expliquera en "6 minutes 40 secondes chrono" comment le cerveau devient "accro". Vous pourrez dans l'heure qui suit approfondir le sujet en discutant avec lui.

## PROJECTION DE FILM

18/03 - 19h45-22h00

Diagonal Capitole, 5 Rue de Verdun, 34000 Montpellier

**THÈME :**

**CERVEAU ET SPORT**

**TITRE :**

**LA LIBERTÉ DE COURIR**

Didier Delignières, Professeur STAPS, Université Montpellier, Montpellier

Documentaire « Free to run », de Pierre Morah, 1h39 - 2016.

Des rues de New York aux sentiers des Alpes suisses, hommes et femmes, champions ou anonymes... Ils sont chaque année des dizaines de millions à courir. Il fut un temps où le « running » était un sport de marginaux, la course à pied était encore considérée comme une pratique quasi déviante cantonnée aux athlètes masculins et à l'enceinte des stades. «Free to Run» retrace la fabuleuse épopée de ce sport solitaire devenu passion universelle. Le film de Pierre Morath est un hymne à la gloire de la course libre et de ceux qui la font exister.

Ce documentaire sera suivi d'un débat avec le public sur l'effet du sport sur la santé physique et mentale.

## CONFÉRENCE

19/03 - 18h00 - 19h30

Résidence Sévigné Thermal, Entrée Parc Charles-de-Gaulle - 34540 BALARUC-LES-BAINS

**THÈME :**

**HISTOIRE DES NEUROSCIENCES**

**TITRE :**

**LES MYTHES ONT LA VIE DURE**

Pierre-François Méry, Chercheur Inserm, Institut de Génétique Fonctionnelle, Montpellier

Un chercheur vous exposera en "6 minutes 40 secondes chrono" que certaines idées que vous vous faites sur le fonctionnement cérébral sont fausses. Ce sont des mythes. Vous pourrez dans l'heure qui suit approfondir le sujet en discutant avec lui.

## CAFÉ DES SCIENCES

19/03 - 19h30 - 22h30

1 Rue des 2 Ponts, Montpellier

**THÈME :**

**HISTOIRE DES NEUROSCIENCES**

**TITRE :**

**MA THÈSE DE NEUROSCIENCES EN 10 MIN**

## Doctorants de l'Université de Montpellier

Des étudiants de doctorat d'université en Neurosciences présenteront en quelques diapositives compréhensives par tous, leurs recherches au public présent dans le café de la Barbote. Ces présentations seront suivies d'échanges avec le public.

## CONFÉRENCE

21/03 - 19h15 - 20h45

Auditorium MSH Sud, 71 Rue du Professeur Henri Serre, 34090 Montpellier

**THÈME :**

**HISTOIRE DES NEUROSCIENCES**

**TITRE :**

**HISTOIRE ET ÉVOLUTION DE LA PSYCHIATRIE**

Jorge Lopez Castroman, Pr. et Praticien Hospitalier Psychiatrie, Université Nîmes, CHU Nîmes

Eric Soriano, MCU Sociologue et politologue, Université Paul Valéry, UMR CNRS 5281 Montpellier

Regards croisés entre neurosciences, cinéma et littérature. L'histoire de la psychiatrie se construit en parallèle de nos connaissances sur le cerveau et le comportement humain. A l'aide du cinéma et de la littérature, nous souhaitons vous présenter ce parcours et discuter avec vous sur l'avenir de cette spécialité un peu particulière.

## CONFÉRENCE

22/03 - 19h00 - 21h30

Amphithéâtre de l'hôpital Lapeyronie, 371 av Doyen Gaston Giraud, 34090 MONTPELLIER

**THÈME :**

**LE SOMMEIL**

**TITRE :**

**IMPACT DES MODES DE VIE SUR NOTRE SOMMEIL**

Régis Lopez, Praticien Hospitalier, CHU Montpellier

Yves dauvilliers, Professeur Université, Praticien Hospitalier, CHU Montpellier

Lucie Barateau, Praticien Hospitalier, CHU Montpellier

Anna Laura Rassu, Praticien Hospitalier, CHU Montpellier

Sofiene Chenini, Praticien Hospitalier, CHU Montpellier

Elisa Evangelista, Praticien Hospitalier, CHU Montpellier

L'impact des modes de vie sur le sommeil, dans le cadre de la Journée du Sommeil au CHU de Montpellier.

Gestion du temps, équilibre vie professionnelle, vie personnelle, hyper-connexion, comportements alimentaires, sédentarité, stress ... Cette année, attirons l'attention du public sur le lien entre nos styles de vie et la qualité de notre sommeil.

## TABLE RONDE

23/03 - 14h30 - 16h00

Médiathèque François Mitterrand Boulevard Danièle Casanova, 34200 Sète

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**LE CERVEAU FACE À NOS ÉMOTIONS**

Isabelle Chaudieu, Chercheuse Inserm, Neuropsychiatrie, U1061 Inserm

Tchatches & Sciences sont des moments de rencontres basés sur la discussion autour de sujets divers.

Lors de cette manifestation, nous partirons de

l'observation d'objets, d'images ou de textes pour analyser nos émotions et comprendre comment ces émotions sont produites et contrôlées par nos cerveaux.

# NANTES

## EXPOSITION

*Du 05/03 au 05/04 -*

*2 Rue de la Gagnerie, 44530 Sévérac*

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**LA SCIENCE A DU GOÛT**

L'exposition Inserm/INRA "La science a du goût" sera présentée à la médiathèque de Sévérac du 5 mars au 5 avril 2019.

Quels sont les processus biologiques impliqués lorsque l'on mange ? Pour répondre à cette question, l'exposition Inserm La science a du goût vous invite à suivre Hector, un récepteur gustatif tout rouge qui n'a pas sa langue dans sa poche. Avec lui, vous apprendrez l'origine du goût, des papilles gustatives jusqu'au cerveau, qui interprète les signaux envoyés par le sens. Vous aborderez aussi l'équilibre alimentaire, la pyramide des aliments et les liens entre nutrition et santé.

## EXPOSITION

*Du 11/03 au 19/03 -*

*Muséum d'Histoire Naturelle, Rue Voltaire, Nantes*

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**CEREBRAL**

L'Inserm et LISAA (L'Institut Supérieur des Arts Appliqués) de Nantes créent pour 2019 une exposition numérique consacrée au fonctionnement de nos cerveaux.

Abordée sous un angle artistique et scientifique, l'exposition permet de poser un autre regard sur nos systèmes nerveux : central et entérique.

Au travers différents thèmes et différentes pathologies, vous découvrirez le cerveau central et celui du ventre.

Une exposition qui aiguisera vos sens autour d'ateliers ludiques et pédagogiques.

Des animations seront proposées le mercredi 13 mars à partir de 14h.

Des conférences scientifiques compléteront cette exposition proposée au Muséum d'Histoire Naturelle de Nantes.

Avec l'aide des chercheurs en Neurosciences de Nantes : Laureline Berthelot, Hélène Boudin, Mustapha Cissé, Isabelle Grit, Philippe Naveilhan, Arnaud Nicot, Vincent Paillé, Patricia Parnet, Sophie Talon (Inserm, Inra et Université de Nantes).

Informations sur le site du Muséum, sur la page Facebook : @SemaineduCerveauNantes2019.

Sous l'égide de la Dana Foundation/FENS (Brain Awareness Week).

## CAFÉ DES SCIENCES

12/03 - 9h15 - 10h15

Campus Lombarderie - Sciences Et Techniques, Chemin de la Houssinière, Nantes

**THÈME :**

**NOTRE 2ÈME CERVEAU**

**TITRE :**

**BRAIN & BREAKFAST #2 - L'INTESTIN, NOTRE 2ÈME CERVEAU ?**

Michel Neunlist - directeur de recherche TENS - UMR1235 Inserm/UN

Hélène Boudin - chercheure TENS - UMR1235 Inserm/UN

Justine Blin - interne en biologie médiacale en année de recherche Master 2 CHU Nantes - TENS - UMR1235 Inserm/UN

Johanna Zoppi - doctorante UMR1235 TENS (Inserm/UN, UMR1280 PhAN (INRA/UN) et UMR6004 LS2N (UN / INRIA / CRNS)

Pour cette seconde session à l'occasion de la semaine du cerveau, l'équipe du laboratoire TENS (Inserm / Université de Nantes) vous présentera, à la Cafétéria des Sciences, ses projets de recherche sur le microbiote et les maladies de l'axe cerveau-intestin au sein du projet collaboratif MiBioGate, un programme financé par la région Pays de la Loire, l'Inserm et les Universités de Nantes et d'Angers sur 5 ans. Il implique 20 scientifiques répartis sur 9 laboratoires touchant aux domaines de la biologie et de la bioinformatique.

Cet événement vous permettra de rencontrer divers acteurs de la Recherche académique impliqués dans le projet : un directeur de laboratoire, un chercheur, une interne en médecine, une doctorante et une gestionnaire de projet.

Notre ventre est un concentré d'intelligence avec ses 200 millions de neurones indépendants. Si sa fonction première est d'assurer la digestion, ce « deuxième cerveau » dialogue et partage en continu des informations avec le système nerveux central. De plus, toute perturbation du microbiote intestinal pourrait agir comme facteur déclenchant des maladies métaboliques (diabète, obésité), psychiatriques (schizophrénie, troubles bipolaires ...) ou encore neurodégénératives (Alzheimer, Parkinson ...).

## CAFÉ DES SCIENCES

12/03 - 20h30 - 22h00

Le Café Du Commerce, Place du Commerce, Nantes

**THÈME :**

**NOTRE 2ÈME CERVEAU**

**TITRE :**

**CAFÉ "MICROBIOTE INTESTINAL ET DÉVELOPPEMENT/SANTÉ DE NOTRE CERVEAU"**

Vincent Paillé, INRA UMR1280/Université de Nantes

Hélène Boudin, Inserm UMR1235/Université de Nantes

Laureline Berthelot, Inserm UMR1064/Université de Nantes

Animé par le "Café des Sciences de Nantes" / Le labo des savoirs

Les données récentes indiquent que des perturbations du microbiote du système digestif sont associées à des maladies métaboliques (diabète, obésité), psychiatriques (schizophrénie, troubles bipolaires ...) voire neurodégénératives (Alzheimer, Parkinson, Sclérose en Plaques). Ceci ouvre de nouvelles perspectives de recherche sur le rôle des interactions entre microbiote et système nerveux.

Sous l'égide de la Dana Foundation/FENS (Brain Awareness Week)

## SPECTACLE-DÉBAT

13/03 - 19h00 - 20h30 (pièce) / 20h30 - 21h30 (débat questions réponses)

5 Rue Lekain, 44000 Nantes

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**SOIRÉE THÉÂTRE ALZHEIMER + RENCONTRE-DÉBAT**

Claire Boutoleau-Brettonnière, neurologue du Centre

Mémoire Ressources et Recherche (CMRR - CHU Nantes)

Edith Bigot-Corbel pharmacienne au CHU de Nantes

(CRCINA - Inserm UMR 1232/UN/CNRS)

Jérémie Poschmann, chercheur Inserm (CRTI - Inserm UMR1064/ UN).

19h : "Avant que j'oublie". Pièce de Vanessa Van Durme, avec Marie-Hélène Goudet. Sujet : la maladie d'Alzheimer. Le parti pris de l'auteur est de montrer comment la maladie peut revisiter la relation entre une fille et sa mère qui ne la reconnaît plus. La comédienne incarne les deux rôles avec brio. Réalité touchante d'une visite dominicale dans une maison de retraite, teintée d'humour et de reproches (D'après RelaxNews).

20h30 : Rencontre-Débat "Alzheimer et détection" avec 3 neurologues/chercheurs de Nantes

## ATELIER

13/03 - 14h - 18h

Muséum d'Histoire Naturelle, Rue Voltaire, Nantes

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**DÉFIEZ VOTRE CERVEAU**

Organisé par l'équipe du Muséum. Avec la présence de chercheurs nantais en neurosciences. Dans le cadre de l'exposition CEREBRAL.

## CONFÉRENCE

14/03 - 14h - 15h

Muséum d'Histoire Naturelle, Rue Voltaire, Nantes

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**CONFÉRENCE SUR LA MALADIE D'ALZHEIMER**

Dr Claire Boutoleau-Brettonnière, Centre Mémoire Ressource et Recherche du CHU de Nantes.

Dr Hélène Courtemanche, Centre Mémoire Ressource et Recherche du CHU de Nantes.

Diagnostic précoce de la maladie d'Alzheimer

De la prévention aux innovations thérapeutiques

La maladie d'Alzheimer est la première maladie de la

mémoire en fréquence. Elle touche plus de 900 000

personnes en France et son incidence augmente avec

l'âge. Elle pose un défi scientifique, médical et social pour

notre pays et sa population vieillissante. Au cours des 10

dernières années, la compréhension et le diagnostic de

cette maladie ont été transformés par des découvertes

majeures. De ces connaissances nouvelles naissent les

innovations pour la prévention et le traitement. Suscitant

un formidable espoir, certains essais cliniques ont montré

une efficacité biologique (diminution de la quantité de

lésions) que la communauté scientifique et médicale

espère traduire en efficacité clinique à une plus grande

échelle.

Amphithéâtre du Muséum d'Histoire Naturelle

Référence image: 62980, Inserm/Arribarat, Germain

## CONFÉRENCE

15/03 - après-midi

Michelet-Sciences, Nantes

**THÈME :**

**HISTOIRE DES NEUROSCIENCES**

**TITRE :**

**APRÈS-MIDI EN AMPHI POUR LYCÉENS (ET INDIVIDUELS)**

Corinne Huchet, Maître De Conférences, UMR1089 - Inserm/Université de Nantes)

Jérémy Morille, doctorant Inserm UMR1064, Université de Nantes

Julie Paradis, doctorante Inra UMR1280, Université de Nantes

Hélène Boudin, Inserm UMR1235/Université de Nantes

Arnaud Nicot, Inserm UMR1064/Université de Nantes

Laurène Leclair-Visonneau, CHU de Nantes

Sylvie de La Tullaye, CHU de Nantes

Présenté par les professeurs et jeunes chercheurs de l'INSERM et de l'Université de Nantes

Études post-bac pour travailler en "Neuro" : de la biologie-biophysique à l'imagerie

Deux doctorants en neurosciences de l'Université de Nantes présentent leur thématique, suivi des questions du public:

Jérémy Morille (laboratoire CRTI): Sclérose en plaques

Julie Paradis (laboratoire PhAN): Alimentation périnatale et cerveau

Interludes Quiz Neuro, préparé par deux chercheur.es

Inserm en neurosciences

Conférences dans le cadre de la Journée nationale du sommeil. Comprendre le sommeil des 15-25 ans avec les neurosciences par les Drs L. Leclair-Visonneau et S. de La Tullaye.

En amphithéâtre A, de la Faculté des Sciences et Techniques de Nantes (sur réservation)

## CONFÉRENCE

16/03 - 10h30 - 12h00

6 Rue Auguste Baptiste Lechat, Saint-Nazaire

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**CONFÉRENCE À SAINT-NAZAIRE**

Frédérique Chauveau de Bourbon, Association "Apprendre autrement 44"

Les "DYS" au regard des neurosciences

Conférence tout public par l'association "Apprendre

autrement 44". Introduction par Arnaud Nicot, chercheur

en neurosciences (Inserm UMR1064, Nantes).

Aujourd'hui, les neurosciences apportent un nouvel

éclairage sur les fonctions cognitives, et permettent

de mieux accompagner les enfants dans leurs

apprentissages. Elles aident aussi à comprendre

pourquoi, quelquefois, cela ne fonctionne pas !

Notamment dans le cas des troubles « Dys » (dyslexie,

dyspraxie, dysorthographe...). Les neurosciences donnent

des pistes pour aider ces enfants aux besoins particuliers

dans leur vie sociale et scolaire. Rencontre proposée

par la Médiathèque de Saint-Nazaire avec la Semaine

du Cerveau de Nantes. COMPLET. Renseignements:

mediatheque@mairie-saintnazaire.fr ci dessous.

## ÉMISSION DE RADIO-TV

19/03 - 19h - 21h30

Le Lieu Unique, Rue de la Biscuiterie, Nantes

**THÈME :**

**ADDICTIONS**

**TITRE :**

**RADIO-CONFÉRENCE : LES ADDICTIONS**

Marie Bronnec du CHU de Nantes (laboratoire SPHERE – Inserm UMR 1246/UN/UT)

Gaëlle Challet du CHU de Nantes (laboratoire SPHERE – Inserm UMR 1246/UN/UT)

ALCOOL, DROGUE, JEUX VIDÉOS : COMMENT

FONCTIONNENT LES ADDICTIONS ?

Le Lieu Unique, espace culturel nantais, accueille des chroniqueur-euses du Labo et des chercheur-euses de l'Inserm pour une conférence façon émission de radio. Le public est convié à ce rendez-vous scientifique.

Alcool, jeux vidéos, sexe, sucres, vous saurez tout sur ce qui nous rend complètement accro !

# PARIS

## EXPOSITION

Du 01/01 au 30/06 - Du mardi au samedi, de 14h00 à 18h30  
ESPCI Paris, 10 Rue Vauquelin, 75005 Paris

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**SOUS INFLUENCES, LA SCIENCE DU CHOIX**

Dans un monde assisté par les algorithmes, où nos décisions sont expliquées grâce aux neurosciences et aux sciences sociales, que reste-t-il de la notion de choix ? La nouvelle exploration de l'ESPGG interroge et critique nos décisions individuelles et collectives. Au carrefour entre politique, consommation, science, et société, comment les sciences étudient nos prises de décision et influencent nos décisions dans le futur ?

## EXPOSITION

Du 04/03 au 26/04 - 9h à 19h, du Lundi au Vendredi  
Bibliothèque Biologie, Chimie, Physique Recherche, Sorbonne Université, 4 Place Jussieu, Paris

**THÈME :**

**HISTOIRE DES NEUROSCIENCES**

**TITRE :**

**NEUROSCIENCES : MATIÈRES À PENSER**

Découvrir la pluralité des recherches et des formations en Neurosciences à Sorbonne Université.

## CONFÉRENCE

11/03 - 18h30 - 20h00

4 place Jussieu, Sorbonne Université, Metro Jussieu, Amphithéâtre

**THÈME :**

**ADDICTIONS**

**TITRE :**

**ADDICTIONS : QUAND NOTRE CERVEAU NOUS JOUE DES TOURS**

Jocelyne Caboche (Institut de Biologie Paris-Seine, Neuroscience Paris Seine - Sorbonne Université/CNRS/Inserm, Trésorière de la Société des Neurosciences)

Les addictions sont considérées comme des pathologies cérébrales définies par une dépendance et un usage compulsif d'une substance ou d'une activité, bien souvent malgré la connaissance de ses conséquences délétères, sur la santé, le comportement social, et la santé mentale. Les substances addictives incluent le tabac, l'alcool, les psychostimulants (cocaïne, amphétamine), les opiacés et le cannabis. Parmi les addictions sans substance sont aujourd'hui considérées, le jeu (jeux de hasard et d'argent), les sports extrêmes, voire même les écrans. Tous les individus ne sont pas égaux face aux addictions et les déterminants sociaux (environnement social y compris au cours de l'enfance, stress) jouent un rôle déterminant dans ce domaine.

Jocelyne Caboche proposera de mieux comprendre les bases neurobiologiques de l'addiction, avec le détournement des circuits cérébraux normalement

impliqués dans la récompense. Elle exposera les avancées de la recherche fondamentale et clinique qui permettent de mieux comprendre comment les substances ou certaines activités modifient de façon durable les propriétés des neurones au sein de ces circuits, et induisent une forme d'apprentissage pathologique associée à une libération accrue d'un neurotransmetteur : la dopamine. Comprendre ces mécanismes, et mieux les appréhender sont essentiels pour envisager de nouvelles approches thérapeutiques dans le traitement de ces pathologies.

## CONFÉRENCE

11/03 - 17h00 - 19h30

IEA Paris - 17 quai d'Anjou 75004 Paris

**THÈME :**

**LA MÉMOIRE**

**TITRE :**

**LE CERVEAU ET LA MÉMOIRE D'ÉVÉNEMENTS TRAUMATIQUES**

Francis Eustache, EPHE, Neuropsychologie et Imagerie de la Mémoire Humaine - UMR-S INSERM-EPHE-UNICAEN 1077

Denis Peschanski, CNRS, Centre européen de sociologie et de science politique - UMR Paris1-EHESS 8209

Engagés depuis quelques années dans une collaboration scientifique sur l'interaction entre mémoire individuelle et mémoire collective, Francis Eustache, neuropsychologue spécialiste de la mémoire humaine, et Denis Peschanski, historien spécialiste de la Seconde Guerre mondiale se sont engagés dans un programme centré la mémoire des attentats du 13 novembre 2015.

La rencontre a pour objet d'échanger autour de quelques défis majeurs rencontrés :

Peut-on penser séparément la mémoire individuelle et la mémoire collective ?

Peut-on parler de mémoire traumatique alors même que le trauma est la présence du passé dans le présent comme présent ?

Comment prendre en compte l'évolution de la mémoire individuelle ou collective, avec le temps ?

Quels mécanismes sont à l'œuvre dans le cerveau quand il s'agit de la mémoire d'événements traumatiques ?

Peut-on trouver des marqueurs cérébraux du Trouble de Stress Post-Traumatique ou à l'inverse de la résistance ?

Que nous apprennent la sociologie et la psychologie sur ces différences qui ne se réduiront pas aux marqueurs cérébraux ?

Les premiers résultats de la recherche permettent d'approcher les dynamiques cérébrales de la mémoire et appellent un modèle d'interaction entre la mémoire individuelle et la mémoire collective, entre la psyché et le social.

## CONFÉRENCE

11/03 - 18h30 - 20h00

ESPCI Paris, 10 Rue Vauquelin, Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**APPRENDRE DE SES SUCCÈS ET DE SES ERREURS**

Dr. Stefano Palminteri (ENS Paris/PSL)

Du chien de Pavlov à l'algorithme AlphaGo de Deep Mind, l'apprentissage par essai et erreur représente un sujet

central dans des domaines de recherche variés tels que la psychologie, les neurosciences et l'intelligence artificielle. Dans cet exposé nous allons introduire les bases psychologiques et neuro-biologiques de ce processus et décrire comme certains biais cognitifs affectent notre capacité d'évaluer nos erreurs.

## ANIMATION SCOLAIRE

Du 11/03 au 15/03 -

Etablissements scolaires (Paris et région parisienne)

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**INTERVENTIONS EN MILIEU SCOLAIRE**

Jeunes chercheurs et chercheurs confirmés en neurosciences interviennent dans les collèges et lycées et font découvrir le cerveau aux élèves. Suivant le souhait de l'enseignant, de multiples thèmes sont abordés : plasticité du cerveau, apprentissage, mémoire, sommeil, organes des sens, comportements alimentaires, addiction, ... Découvrant les progrès de la recherche en Neurosciences, lycéens et collégiens s'enthousiasment pour les métiers de la recherche.

## EXPOSITION

Du 11/03 au 16/03 - Lundi au vendredi : 14h00 – 18h00 /

Samedi 16 mars : 10h00 – 17h00

Bibliothèque Charcot, ICM Hôpital Pitié Salpêtrière 83 Bd de l'Hôpital 75013 PARIS

**THÈME :**

**HISTOIRE DES NEUROSCIENCES**

**TITRE :**

**LE CERVEAU DANS LES SCIENCES AVANT LES NEUROSCIENCES**

En lien avec une exposition sur les neurosciences, organisée par Sorbonne-Université sur le campus Jussieu, la bibliothèque Charcot vous propose de découvrir une sélection de documents vous permettant d'explorer l'histoire des connaissances sur le cerveau jusqu'au début du XXe siècle.

## ATELIER

12/03 - 10h - 18h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE STAND CERVEAU**

Médiateurs scientifiques de la Cité des sciences et doctorants en neurosciences, l'association Dys-posey et l'association Cog Innov

Toute la semaine, un stand sera présent pour vous accueillir ! Au programme, venez découvrir toutes les facettes de votre cerveau avec de magnifiques photos vues au microscope et laissez-vous surprendre par quelques illusions d'optiques ! Des films sont aussi proposés par universcience.tv.

Deux ateliers (consultation des horaires sur place)  
Quiz des idées reçues sur le cerveau

« On utilise 10 % de notre cerveau ». « On perd des neurones quand on fait des têtes au foot ». « Plus le cerveau est gros, plus on est intelligent » ... Vrai ou faux ? Cerveau à toutes épreuves

Faire du sport muscle-t-il notre cerveau ? Quels sont les bienfaits de l'activité physique sur nos neurones ? Existe-t-il des méfaits pour notre santé ? Pour élucider ces réponses, venez relevez le défi de notre quiz !

Curious Game

Vous entrez dans la salle de contrôle d'une centrale nucléaire quand soudain une erreur critique se déclenche ... 30 minutes seulement vous séparent d'une catastrophe nucléaire ! Décodage, fouilles et énigmes en tout genre conçus à l'aide de chercheurs pour étudier les réactions cognitives face à des situations stressantes, venez participer à une recherche collaborative passionnante. Un Escape Game à partir de 14 ans et pour des sessions de 4 personnes.

Horaires : 10h, 11h, 12h, 14h\*, 15h\*, 16h\* et 17h\*

\*Sauf dimanche

Réservation des billets : cliquez ici.

Le dimanche à 15h, des chercheurs en sciences cognitives viennent discuter avec vous de la recherche collaborative, et donner les premiers éléments ressortant des données de leur étude liée au Curious Game. Accès libre sur réservation préalable. Pour réserver, consultez le site internet de la Cité des sciences.

Une exposition interactive

"Dyslexie, seconde lecture"

Et si nous acceptions de remettre en question, le temps d'une promenade ce que nous pensons savoir ? Venez découvrir la galaxie de la dyslexie et ses infinies possibilités.

Des étudiants en 5ème année de l'école Art-Déco nous propose leur projet de fin d'études, nous faisant voyager dans la galaxie de la dyslexie en mêlant Art et Cerveau. Avec l'association Dys-posey.

## EXPOSITION

12/03 - 10h - 18h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**CERVEAU ET ART**

**TITRE :**

**DYSLEXIE, SECONDE LECTURE**

L'association Dys-posey

Et si nous acceptions de remettre en question, le temps d'une promenade ce que nous pensons savoir ? Venez découvrir la galaxie de la dyslexie et infinies possibilités. Des étudiants en 5ème année de l'école Art-Déco nous propose leur projet de fin d'études, nous faisant voyager dans la galaxie de la dyslexie en mêlant Art et Cerveau. Avec l'association Dys-posey.

## CONFÉRENCE

12/03 - 19H

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

## CES GESTES QUI AGITENT NOS RÊVES

**Valérie Cochen De Cock, médecin neurologue au Pôle sommeil et neurologie de la clinique Beau Soleil de Montpellier**

THEMA : Suivez le mouvement

Les mouvements qui nous agitent ne sont pas tous voulus ni maîtrisés. Par exemple, nous remuons parfois dans notre sommeil, et certains de ces gestes peuvent annoncer des pathologies naissantes. Autre exemple, des circuits sensoriels dans la moelle épinière peuvent impacter la locomotion et la posture. Enfin, dans nos cellules il arrive que les déplacements moléculaires soient victimes d'embouteillages. Que nous apprennent ces mouvements ? Comment reprendre le contrôle ?

## CONFÉRENCE

12/03 - 19h30 - 20h30

ENS, salle Jaurès, 29 rue d'Ulm, 75005 Paris

THÈME :

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

TITRE :

**LA LIBERTÉ VUE PAR LES NEUROSCIENCES**

**Nura Sidarus (Post-doctorante au DEC/ENS)**

Que signifie être libre ? Normalement, on se sent libre de faire nos propres choix. Néanmoins, notre environnement peut nous influencer, même sans que l'on s'en aperçoive ! Dans ce cas, sommes-nous responsables de nos actions ? Venez découvrir ce que les neurosciences cognitives nous apprennent sur la liberté humaine.

## ATELIER

12/03 - 10h, 11h, 12h, 14h\*, 15h\*, 16h\* et 17h\* \*Sauf dimanche

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

THÈME :

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

TITRE :

**CURIOUS GAME**

Vous entrez dans la salle de contrôle d'une centrale nucléaire quand soudain une erreur critique se déclenche ... 30 minutes seulement vous séparent d'une catastrophe nucléaire ! Décodage, fouilles et énigmes en tout genre conçus à l'aide de chercheurs pour étudier les réactions cognitives face à des situations stressantes, venez participer à une recherche collaborative passionnante ! Un Escape Game à partir de 14 ans et pour des sessions de 4 personnes.

## CONFÉRENCE

12/03 - 19h30 - 21h30

Dernier Bar avant la Fin du Monde 19 Avenue Victoria, 75001 Paris

THÈME :

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

TITRE :

**ÇA VA PAS LA TÊTE ! CERVEAU, IMMORTALITÉ ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**

**Jean Mariani, PU-PH, directeur de l'Institut de la Longévité**

Conférence débat autour de l'ouvrage "Ça va pas la tête !

Cerveau, immortalité et intelligence artificielle, l'imposture du transhumanisme" de Danièle TRITSCH et Jean MARIANI aux Editions Belin (Mars 2018).

## TABLE RONDE

12/03 - 18h30 - 20h00

ESPCI Paris, 10 Rue Vauquelin, 75005 Paris

THÈME :

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

TITRE :

**LE LIBRE ARBITRE EXISTE T-IL ?**

**Bruno Delord, PR Institut des Systèmes Intelligents et de Robotique (ISIR), Sorbonne Université**

**Nathalie Labrousse, Doctorante en sciences de l'éducation, Professeure agrégée lettres modernes, Laboratoire EDA (Education Discours Apprentissages) de Paris-Descartes**

**Jean-Baptiste Guillon, Dr, normalien, agrégé, fait partie de la Chaire de Métaphysique et Philosophie de la Connaissance au Collège de France**

Lorsque notre comportement et nos choix peuvent être expliqués grâce aux neurosciences et aux sciences sociales, peut-on encore parler de libre arbitre ? Qu'en pensent les chercheurs et les philosophes ?

Pour animer cette réflexion, l'ESPGG propose un débat mouvant : une table ronde où le public doit se placer dans l'espace en fonction de ses convictions (à gauche : oui le libre arbitre existe; à droite : non; au milieu : ne se prononce pas). Puis, au fur à mesure que la table ronde se déroule et que les échanges s'enrichissent, le public est invité à se repositionner.

## VISITE DE LABORATOIRE

12/03 - 2 visites : 14h00 ou 15h30

45 Rue des Saints-Pères, Paris, Pièce 725A, 7ème étage

THÈME :

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

TITRE :

**PLATEFORME DE LA SENSORIMOTRICITÉ DE L'UNIVERSITÉ PARIS DESCARTES**

**Danping Wang (ingénieure Cognition and Action Group, CNRS / Univ Paris Descartes)**

**Dr Pierre-Paul Vidal (Cognition and Action Group, CNRS / Univ Paris Descartes)**

La Plateforme d'Etude Sensorimotricité (PES) de l'Université Paris Descartes est construite pour quantifier le comportement chez l'Homme. Elle est équipée d'un système de capture de mouvement 3D, des électromyographies et des plateformes de force pour mesurer en temps réel les positions, les angles et les vitesses de mouvement de corps, les activités de muscle et le centre de gravité pendant le mouvement. L'étude de la sensori-motricité chez l'homme se caractérise par la complexité de ses modèles, l'homme sain, le patient, en particulier l'ORL, la neurologie, la psychiatrie, la rééducation et l'orthopédie, le sportif de haut niveau, ex : rugbyman de FFR.

## ÉMISSION DE RADIO-TV

13/03 - 12h-14h

Collège de France, 11 Place Marcelin Berthelot, 75005 Paris

THÈME :

## HISTOIRE DES NEUROSCIENCES

### TITRE :

#### AU CŒUR DES LABORATOIRES DE NEUROSCIENCE DU COLLÈGE DE FRANCE, TOUS TROUVEURS

Marie-Hélène Verlhac (DR1 CNRS et directrice du Centre Interdisciplinaire de Recherche en Biologie - CIRB, Collège de France)

Michael Zugaro (DR2 CNRS - CIRB, Collège de France)

Martine Cohen-Salmon (DR2 CNRS - CIRB, Collège de France)

Sophie Pezet (Maître de conférence - ESPCI)

Isabelle Brunet (CR Inserm - CIRB, Collège de France)

Maxime Lehmann (M2 - CIRB, Collège de France)

Rachele Breton (M2 - CIRB, Collège de France)

Anna Capano (Doctorante - CIRB, Collège de France)

Armelle Rancillac (CR Inserm - CIRB, Collège de France)

Actuellement, les Neurosciences sont souvent à l'honneur pour apporter une compréhension plus complète ou même nouvelle du fonctionnement physiologique de notre cerveau (mémoire, sommeil, motivation, sociabilité ...), mais aussi de ses dysfonctionnements (maladies neurodégénératives, épilepsie ...). Pourtant, la démarche scientifique et les approches mises en œuvre au sein des laboratoires de recherche restent souvent dans l'ombre des résultats prometteurs et innovants.

Nous : doctorants, post-doctorants, ingénieurs et chercheurs au Collège de France, vous parlerons mercredi soir, sur la chaîne Cause Commune (93.1 FM), de notre quotidien au laboratoire. Nous vous présenterons nos différentes thématiques de recherche, notre démarche scientifique, ainsi que les moyens dont nous disposons pour étudier les mécanismes cérébraux qui nous intéressent. Nous vous ferons partager notre monde et notre passion.

## TABLE RONDE

13/03 - 18h-19h

9bis rue Dombasle, 93100 MONTREUIL MAISON POPULAIRE de MONTREUIL

### THÈME :

#### ADDICTIONS

### TITRE :

#### QUAND MANGER DEVIENT UNE ADDICTION

Dr Odile Viltart (Maître de conférence) Institut de Psychiatrie et de Neurosciences de Paris (IPNP)

Dr Virginie Tolle (CR INSERM), Institut de Psychiatrie et de Neurosciences de Paris (IPNP)

Dr Philibert Duriez (Médecin doctorant)

Manger est essentiel pour apporter à notre organisme l'énergie nécessaire à son bon fonctionnement.

Mais il arrive que notre cerveau, ce chef d'orchestre du comportement alimentaire, ne fonctionne plus normalement et nous pousse à trop manger ou alors pas assez. A travers une discussion animée par des chercheurs, nous essaierons de mieux comprendre les mystères de notre cerveau : comment ce dernier contrôle notre comportement alimentaire ? Manger peut-il devenir une addiction ?

## CONFÉRENCE

13/03 - 19h30 - 20h30

29 Rue d'Ulm, 75005 Paris ENS, salle Jaurès,

### THÈME :

#### CERVEAU ET SOCIÉTÉ

### TITRE :

#### ESPRIT CRITIQUE ES-TU LÀ ?

Elena Pasquinelli (Chercheuse associée au DEC/ENS, membre de la main à la pâte, membre du conseil scientifique de l'éducation nationale)

Sommes-nous capables d'esprit critique ? Peut-on outiller l'esprit critique ? Mais surtout : savons-nous de quoi nous parlons lorsque nous utilisons ces mots ? Nous allons puiser dans le réservoir des sciences cognitives - et des sciences tout court - pour nous en faire une idée.

## EXPOSITION

13/03 - 10h - 18h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

### THÈME :

#### CERVEAU ET ART

### TITRE :

#### DYSLEXIE, SECONDE LECTURE

##### L'association Dys-posey

Et si nous acceptions de remettre en question, le temps d'une promenade ce que nous pensons savoir ? Venez découvrir la galaxie de la dyslexie et infinies possibilités. Des étudiants en 5ème année de l'école Art-Déco nous propose leur projet de fin d'études, nous faisant voyager dans la galaxie de la dyslexie en mêlant Art et Cerveau. Avec l'association Dys-posey.

## ATELIER

13/03 - 10h - 18h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

### THÈME :

#### LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU

### TITRE :

#### LE STAND CERVEAU

Médiateurs scientifiques de la Cité des sciences et doctorants en neurosciences, l'association Dys-posey et l'association Cog Innov

Toute la semaine, un stand sera présent pour vous accueillir ! Au programme, venez découvrir toutes les facettes de votre cerveau avec de magnifiques photos vues au microscope et laissez-vous surprendre par quelques illusions d'optiques !

Des films sont aussi proposés par universcience.tv.

Deux ateliers (consultation des horaires sur place)

Quiz des idées reçues sur le cerveau

« On utilise 10 % de notre cerveau ». « On perd des neurones quand on fait des têtes au foot ». « Plus le cerveau est gros, plus on est intelligent » ... Vrai ou faux ? Cerveau à toutes épreuves

Faire du sport muscle-t-il notre cerveau ? Quels sont les bienfaits de l'activité physique sur nos neurones ? Existe-t-il des méfaits pour notre santé ? Pour élucider ces réponses, venez relevez le défi de notre quiz !

Curious Game

Vous entrez dans la salle de contrôle d'une centrale nucléaire quand soudain une erreur critique se déclenche ... 30 minutes seulement vous séparent d'une catastrophe nucléaire ! Décodage, fouilles et énigmes en tout genre conçus à l'aide de chercheurs pour étudier les réactions cognitives face à des situations stressante, venez



participer à une recherche collaborative passionnante.  
Un Escape Game à partir de 14 ans et pour des sessions de 4 personnes.

Horaires : 10h, 11h, 12h, 14h\*, 15h\*, 16h\* et 17h\*  
\*Sauf dimanche

Réservation des billets : cliquez ici.

Le dimanche à 15h, des chercheurs en sciences cognitives viennent discuter avec vous de la recherche collaborative, et donner les premiers éléments ressortant des données de leur étude liée au curious game.

Accès libre sur réservation préalable. Pour réserver, consultez le site internet de la Cité des sciences.

Une exposition interactive  
"Dyslexie, seconde lecture"

Et si nous acceptions de remettre en question, le temps d'une promenade ce que nous pensons savoir ? Venez découvrir la galaxie de la dyslexie et ses infinies possibilités.

Des étudiants en 5ème année de l'école Art-Déco nous propose leur projet de fin d'études, nous faisant voyager dans la galaxie de la dyslexie en mêlant Art et Cerveau. Avec l'association Dys-posey.

## CAFÉ DES SCIENCES

13/03 - 19h - 22h

Kaf Conç' Tolbiac , 114 Rue de Tolbiac, Paris

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**UN HOMME AVERTI EN VAUT DEUX ? PLONGÉE AU CŒUR DE LA MÉDECINE PRÉDICTIVE AU TRAVERS DES MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES.**

**Thomas Courtin Médecin généticien APHP (ICM)**

Au cours de la dernière décennie, des progrès majeurs ont été réalisés dans la connaissance du génome humain ouvrant de nouvelles possibilités diagnostiques et thérapeutiques.

Parmi celles-ci, la médecine prédictive promet un diagnostic anticipé de nombreuses maladies.

Si ces outils nouveaux suscitent de grands espoirs, ils soulèvent également de nombreux problèmes qui révèlent les difficultés de l'interprétation du génome et les interactions complexes entre gènes et environnement. Via le prisme des maladies neurodégénératives, nous aborderons les questions médicales, scientifiques et éthiques posées par ces nouvelles technologies.

## ATELIER

13/03 - 14h - 18h

9bis rue Dombasle 93100 MONTREUIL MAISON POPULAIRE de MONTREUIL

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**LE CERVEAU S'INVITE AUX ACTIVITÉS DU MERCREDI**

**Benoit Girard, directeur de recherches CNRS à Institut des Système Intelligent et de Robotique (ISIR) université Pierre et Marie Curie**

**Laurence Lanfumey, directeur de recherche INSERM , IPNP**

**Virginie Tolle, Chargée de recherches INSERM, Institut de Psychiatrie et de Neurosciences de Paris (IPNP)**

Les neurosciences s'invitent dans les ateliers BD

et robotique de la Maison Populaire de Montreuil.

Cerveau, neurones, images de microscopie électronique inspireront les artistes en herbe et les initiés de l'imprimante 3D tandis qu'il sera question de robotique « bio-inspirée » chez les champions de la programmation ... Un mercredi pas comme les autres lorsque le cerveau devient source d'inspiration !

## ATELIER

13/03 - 10h, 11h, 12h, 14h\*, 15h\*, 16h\* et 17h\* \*Sauf dimanche

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**CURIOUS GAME**

Vous entrez dans la salle de contrôle d'une centrale nucléaire quand soudain une erreur critique se déclenche ... 30 minutes seulement vous séparent d'une catastrophe nucléaire ! Décodage, fouilles et énigmes en tout genre conçus à l'aide de chercheurs pour étudier les réactions cognitives face à des situations stressantes, venez participer à une recherche collaborative passionnante ! Un Escape Game à partir de 14 ans et pour des sessions de 4 personnes.

## CONFÉRENCE

13/03 - 14h-16h

Hôpital Robert-Debré AP-HP, 48 Boulevard Sérurier, 75019 Paris, Amphithéâtre Vilmer

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**NOTRE CERVEAU ET NOTRE RAPPORT AU MONDE PAR NOS SENS**

**Catherine Verney Inserm UMR1141 hôpital Robert Debré**

Dans notre rapport au monde, les voies d'entrées cérébrales s'effectuent par nos sens et les voies de sorties sont motrices, agissant en boucles rétroactives continues entre notre corps et notre cerveau. Nous explorerons ce que nous voyons/sentons et comment nous le voyons/sentons. Réalité ou illusions ? Peux-t-on se fier à nos sens ? Comment notre rapport singulier à notre environnement se construit dans l'alchimie des différents sens/mémoires/émotions ?

## VISITE DE LABORATOIRE

13/03 - 5 visites : 12h, 12h45, 13h30, 14h15 ou 15h

Centre universitaire des Saints-Pères, 45 Rue des Saints-Pères, Paris

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**VISITE DU BABY LAB**

**Laurianne Cabrera (Laboratoire Psychologie de la Perception, CNRS / Univ Paris Descartes)**

Nos recherches au Babylab LPP visent à comprendre comment l'enfant interagit avec son environnement, et développe ses capacités de perception, d'action, de langage et de compréhension du monde (physique et

social) qui l'entoure.  
Durant votre visite du Baby Lab, nous vous présenterons différentes techniques expérimentales utilisées dans notre laboratoire pour étudier la perception du langage chez les nourrissons : l'oculométrie (ou « eye-tracking »), la spectroscopie par proche infrarouge (ou NIRS) et l'électroencéphalographie (ou EEG).

## ATELIER

13/03 - 14h00 - 17h30

MAISON POPULAIRE de MONTREUIL 9bis rue Dombasle  
93100 MONTREUIL

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**COMPRENDRE LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

Marion Levy, post-doctorante à l'ICM

Maxime Chaulet Doctorant CNRS

Oriane Pourchet Doctorante CNRS

Julie Stoufflet Doctorante CNRS

Des chercheurs et chercheuses en neurosciences débarquent munis d'une formidable valise bourrée de curiosités ... Tout au long du mercredi après-midi, à travers des ateliers ludiques, des expériences, des échanges, embarquez pour un voyage inédit dans le cerveau !

## CONFÉRENCE

14/03 - 19h30 - 20h30

29 Rue d'Ulm, 75005 Paris ENS, salle Jaurès

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**ON NE MONTRE PAS DU DOIGT !**

Charlotte Jacquemot (Chercheuse CNRS au DEC/ENS)

Montrer du doigt ne s'apprend pas mais apparaît de manière naturelle chez tous les enfants dès leur plus jeune âge. Pourtant, rapidement les adultes vont leur apprendre à ne pas montrer du doigt une autre personne. Quel est le rôle de ce geste ? Pourquoi s'empêche-t-on de montrer du doigt une autre personne, alors qu'il n'y a aucun tabou à montrer du doigt un objet ? Est-ce un effet de la culture ou existe-t-il des bases neurobiologiques qui expliquent cette différence entre objet et personne ? Dans cette conférence, j'aborderai ces questions en présentant des données récentes de patients avec une lésion cérébrale et de sujets sains.

## CONFÉRENCE

14/03 - 17h30

Académie nationale de médecine, 16 Rue Bonaparte, Paris

**THÈME :**

**LE DÉVELOPPEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**A QUOI PENSENT LES BÉBÉS ?**

Ghislaine Dehaene-Lambertz, DRCE1 CNRS, laboratoire de neuroimagerie cognitive, INSERM/CEA, Neurospin, Paris-Saclay

Ghislaine Dehaene-Lambertz fera une conférence grand public à l'Académie de médecine, dévoilera les dernières découvertes et les dernières avancées scientifiques sur les facultés cognitives de l'enfant. Ils dorment, ils pleurent, ils têtent : voilà à quoi se

résument souvent les journées de nos charmants bambins. Mais ce n'est pas tout! Ils découvrent aussi, chaque jour un peu plus, le monde qui les entoure: leur langue maternelle, leurs parents et leur famille, les lois de la gravité, et bien d'autres choses encore. Bien loin d'être passifs, les bébés sont ainsi de fantastiques machines à apprendre que les progrès de l'imagerie cérébrale nous permettent de mieux comprendre. Grâce à une organisation cérébrale complexe, ils savent anticiper, prédire et déduire comme de véritables petits chercheurs. Au cours de sa conférence, Ghislaine Dehaene-Lambertz dévoilera les dernières découvertes sur le développement cognitif et cérébral de l'enfant, et exposera comment les dernières avancées scientifiques permettent d'entrevoir et comprendre la façon dont des facultés cognitives complexes, telles que le langage et la pensée symbolique, émergent dans l'espèce humaine.

## EXPOSITION

14/03 - 10h - 18h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**CERVEAU ET ART**

**TITRE :**

**DYSLEXIE, SECONDE LECTURE**

L'association Dys-posey

Et si nous acceptions de remettre en question, le temps d'une promenade ce que nous pensons savoir ? Venez découvrir la galaxie de la dyslexie et infinies possibilités. Des étudiants en 5ème année de l'école Art-Déco nous propose leur projet de fin d'études, nous faisant voyager dans la galaxie de la dyslexie en mêlant Art et Cerveau. Avec l'association Dys-posey.

## CONFÉRENCE

14/03 - 19h

Auditorium Cité des sciences et de l'industrie, Avenue Corentin Cariou, Paris

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**NEURO-MARKETING : INFLUENCÉS POUR CONSOMMER ?**

Brigitte Chamak, sociologue, ingénieure de recherche Inserm au Cermes 3, Paris

Hervé Chneiweiss, président du comité d'éthique de l'Inserm, DR CNRS, IBPS, NPS

Antoine Deswarte, Expert indépendant en Sciences cognitives appliquées pour les Entreprises. Fondateur et Gérant du Cabinet « Ocytocine dealer

Nathalie Lazaric, Directrice de Recherche CNRS au GREDEG Sophia, Valbonne

Une conférence du cycle "Santé en questions" (Inserm-Universcience), dans le cadre de la Semaine du cerveau 2019

Un duplex entre l'auditorium de la Cité des sciences et de l'industrie à Paris et SKEMA Business School, campus de Sophia Antipolis.

Le neuro-marketing mesure l'activité du cerveau des consommateurs et identifie les mécanismes de choix et de décisions d'achat. Que nous apprend-il et quelles en sont les limites éthiques ?

Débat animé par Eli Flory.

## CONFÉRENCE

14/03 - 17h - 19h

Université Paris Diderot Paris 7, 10 Avenue de Verdun, 75010 Paris, Salle du Conseil, Bibliothèque médicale Villemin

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LE CERVEAU, CE CARREFOUR ENTRE SCIENCES ET HUMANITÉS**

Giuseppe Gangarossa, Université Paris Diderot

Jean-Gaël Barbara, CNRS

Comment les savoirs sur le cerveau se sont-ils construits ? Comment cet organe si fascinant et mystérieux a-t-il réussi à se placer au croisement des savoirs ? La Semaine du Cerveau est l'occasion d'un dialogue entre neurosciences et sciences humaines. Les bibliothèques de santé de l'université Paris Diderot vous proposent une rencontre avec Giuseppe Gangarossa, enseignant-chercheur en neurosciences (CNRS/Paris Diderot) et Jean-Gaël Barbara, historien et épistémologue des sciences (CNRS).

Cette rencontre accompagne l'exposition NeuroArts, sur l'imagerie du cerveau en lien avec les fonctions cérébrales. L'exposition NeuroArts est itinérante : Bibliothèque Bichat (février), Bibliothèque Villemin (mars), Bibliothèque Garancière (avril).

## ATELIER

14/03 - 10h - 18h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE STAND CERVEAU**

Médiateurs scientifiques de la Cité des sciences et doctorants en neurosciences, l'association Dys-posey et l'association Cog Innov

Toute la semaine, un stand sera présent pour vous accueillir ! Au programme, venez découvrir toutes les facettes de votre cerveau avec de magnifiques photos vues au microscope et laissez-vous surprendre par quelques illusions d'optiques ! Des films sont aussi proposés par universcience.tv.

Deux ateliers (consultation des horaires sur place)

Quiz des idées reçues sur le cerveau

« On utilise 10 % de notre cerveau ». « On perd des neurones quand on fait des têtes au foot ». « Plus le cerveau est gros, plus on est intelligent » ... Vrai ou faux ? Cerveau à toutes épreuves

Faire du sport muscle-t-il notre cerveau ? Quels sont les bienfaits de l'activité physique sur nos neurones ? Existe-t-il des méfaits pour notre santé ? Pour élucider ces réponses, venez relever le défi de notre quiz !

Curious Game

Vous entrez dans la salle de contrôle d'une centrale nucléaire quand soudain une erreur critique se déclenche ... 30 minutes seulement vous séparent d'une catastrophe nucléaire ! Décodage, fouilles et énigmes en tout genre conçus à l'aide de chercheurs pour étudier les réactions cognitives face à des situations stressantes, venez participer à une recherche collaborative passionnante. Un Escape Game à partir de 14 ans et pour des sessions de 4 personnes.

Horaires : 10h, 11h, 12h, 14h\*, 15h\*, 16h\* et 17h\*

\*Sauf dimanche

Réservation des billets : cliquez ici.

Le dimanche à 15h, des chercheurs en sciences cognitives viennent discuter avec vous de la recherche collaborative, et donner les premiers éléments ressortant des données de leur étude liée au curious game. Accès libre sur réservation préalable. Pour réserver, consultez le site internet de la Cité des sciences.

Une exposition interactive

"Dyslexie, seconde lecture"

Et si nous acceptions de remettre en question, le temps d'une promenade ce que nous pensons savoir ? Venez découvrir la galaxie de la dyslexie et ses infinies possibilités.

Des étudiants en 5ème année de l'école Art-Déco nous propose leur projet de fin d'études, nous faisant voyager dans la galaxie de la dyslexie en mêlant Art et Cerveau. Avec l'association Dys-posey.

## ATELIER

14/03 - 10h, 11h, 12h, 14h\*, 15h\*, 16h\* et 17h\* \*Sauf dimanche

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**CURIOS GAME**

Vous entrez dans la salle de contrôle d'une centrale nucléaire quand soudain une erreur critique se déclenche ... 30 minutes seulement vous séparent d'une catastrophe nucléaire ! Décodage, fouilles et énigmes en tout genre conçus à l'aide de chercheurs pour étudier les réactions cognitives face à des situations stressantes, venez participer à une recherche collaborative passionnante ! Un Escape Game à partir de 14 ans et pour des sessions de 4 personnes.

## CONFÉRENCE

15/03 - 19h30 - 20h30

29 Rue d'Ulm, 75005 Paris, ENS, salle Jaurès

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**ETHOLOGIE : UNE INTRODUCTION AU COMPORTEMENT ANIMAL**

German Sumbre (Directeur de recherche INSERM à l'IBENS)

Le séminaire décrira des principes de l'éthologie moderne qui contrôlent le comportement et les processus cognitifs des animaux et de l'être humain. Nous discuterons principalement sur des comportements innés et des comportements acquis, et nous découvrirons la base neuronale de certains comportements.

## ATELIER

15/03 - 10h, 11h, 12h, 14h\*, 15h\*, 16h\* et 17h\* \*Sauf dimanche

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**  
**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**  
**CURIOUS GAME**

Vous entrez dans la salle de contrôle d'une centrale nucléaire quand soudain une erreur critique se déclenche ... 30 minutes seulement vous séparent d'une catastrophe nucléaire ! Décodage, fouilles et énigmes en tout genre conçus à l'aide de chercheurs pour étudier les réactions cognitives face à des situations stressantes, venez participer à une recherche collaborative passionnante ! Un Escape Game à partir de 14 ans et pour des sessions de 4 personnes.

**EXPOSITION**

15/03 - 10h - 18h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**  
**CERVEAU ET ART**

**TITRE :**  
**DYSLEXIE, SECONDE LECTURE**

L'association Dys-posey

Et si nous acceptions de remettre en question, le temps d'une promenade ce que nous pensons savoir ? Venez découvrir la galaxie de la dyslexie et infinies possibilités. Des étudiants en 5ème année de l'école Art-Déco nous propose leur projet de fin d'études, nous faisant voyager dans la galaxie de la dyslexie en mêlant Art et Cerveau. Avec l'association Dys-posey.

**CONFÉRENCE**

15/03 - 19h

Planetarium Cité des sciences et de l'industrie, 30, Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**  
**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**  
**CERVEAU ET UNIVERS : REGARDS CROISÉS ENTRE DAVID ELBAZ ET ALAIN DESTEXHE**

Le cosmologiste David Elbaz et le neurobiologiste Alain Destexhe

Le cosmologiste David Elbaz et le neurobiologiste Alain Destexhe mettent en parallèle l'organisation du cerveau et celle de l'Univers. Une conférence captée aux Rencontres du ciel et de l'espace 2018.

Tout a commencé avec la découverte d'un bruit de fond, celui de l'Univers et celui de l'électro-encéphalogramme d'un cerveau. Qu'y a-t-il de commun entre notre cerveau et l'Univers, entre nos rêves et nos théories ? Les dernières découvertes sur le cerveau et l'Univers ouvrent sur un dialogue prometteur qui nous conduira à écouter la musique des neurones.

**ATELIER**

15/03 - 14h30-17h

17 Rue Moreau, 75012 Paris, Institut de la Vision

**THÈME :**  
**LES 5 SENS**

**TITRE :**  
**UN APRÈS-MIDI À L'INSTITUT DE LA VISION**

Xavier Guilloneau, CR Inserm IDV  
Johan Lebrun, Ingénieur IDV  
Kim Nguyen-Ba-Charvet, CR CNRS IDV  
Emeline Nandrot, CR CNRS IDV  
Baptiste Lefebvre, Doctorant IDV  
Sacha Reichman, Ingénieur Sorbonne Université  
Catherine Botto, Ingénieur IDV

L'Institut de la Vision ouvre ses portes pour faire découvrir ses recherches au cours de visites thématiques (au choix) dans ses laboratoires. Vous pourrez suivre un atelier de la liste ci-dessous et ensuite découvrir la plateforme Streetlab.

Comment visualiser les cellules rétinienne et leurs projections dans le cerveau ? Afin de comprendre le fonctionnement de l'œil, il est essentiel de pouvoir comprendre comment toutes les cellules qui le constituent sont organisées. Kim Nguyen-Ba-Charvet (CNRS), chercheur, présentera les dernières avancées techniques d'imagerie mises au point à l'Institut de la Vision qui permettent de voir le fonctionnement de la rétine sous un autre angle.

Faire des rétines humaines à partir de peau : méthode, utilisations et perspectives - De nombreuses maladies dégénératives rétinienne restent intraitables et leur modélisation in vitro est indispensable pour découvrir de nouveaux médicaments. A l'institut nous produisons des cellules de rétines saines et malades dérivées de peau de patients, par la technique de « cellules souches induites » (iPS). Nous avons développé un protocole innovant permettant de transformer ces cellules iPS en tissus rétiniens. Sacha Reichman (Sorbonne Université), ingénieur de recherche, vous expliquera toute cette procédure.

Thérapie génique - Fabrication des gènes médicaments et leur utilisation thérapeutique dans les maladies du système nerveux Catherine Botto, ingénieur de recherches, décrira les techniques de fabrication des "virus médicaments". Elle présentera les avancées et succès de la thérapie génique dans les maladies du système nerveux et dans le combat de la cécité

Comment visualiser les vaisseaux de la rétine ? La DMLA et la rétinopathie diabétique, deux pathologies majeures de la rétine, sont caractérisées par la formation de néo-vaisseaux délétères pour les neurones de la rétine. Xavier Guilloneau (Inserm), chercheur, vous présentera les techniques d'imageries des vaisseaux rétiniens.

L'évacuation des déchets et le recyclage, ça existe aussi dans la rétine et c'est primordial pour la vue ! La vue est maintenue par de nombreuses cellules de la rétine ayant toutes des fonctions différentes. L'épithélium pigmentaire rétinien est une cellule de soutien qui nourrit les photorécepteurs initiant la vision et évacue leurs déchets. Emeline Nandrot (CNRS), chercheuse, vous montrera comment nous évaluons la prise en charge des photorécepteurs usagés par ces cellules et les pathologies qui peuvent en découler en cas de dysfonctionnement.

De l'œil au cerveau - Baptiste Lefebvre, doctorant, vous exposera comment la rétine transforme les images formées par l'œil en un signal électrique compréhensible par le cerveau. Il montrera à quel point cet organe capture notre environnement avec une qualité surpassant les technologies actuelles et présentera les défis que cela pose pour la restauration de la vision.

## ATELIER

15/03 - 10h - 18h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE STAND CERVEAU**

**Médiateurs scientifiques de la Cité des sciences et doctorants en neurosciences, l'association Dys-posey et l'association Cog Innov**

Toute la semaine, un stand sera présent pour vous accueillir ! Au programme, venez découvrir toutes les facettes de votre cerveau avec de magnifiques photos vues au microscope et laissez-vous surprendre par quelques illusions d'optiques !

Des films sont aussi proposés par universcience.tv.

Deux ateliers (consultation des horaires sur place)

Quiz des idées reçues sur le cerveau

« On utilise 10 % de notre cerveau ». « On perd des neurones quand on fait des têtes au foot ». « Plus le cerveau est gros, plus on est intelligent » ... Vrai ou faux ?

Cerveau à toutes épreuves

Faire du sport muscle-t-il notre cerveau ? Quels sont les bienfaits de l'activité physique sur nos neurones ?

Existe-t-il des méfaits pour notre santé ? Pour élucider ces réponses, venez relevez le défi de notre quiz !

Curious Game

Vous entrez dans la salle de contrôle d'une centrale nucléaire quand soudain une erreur critique se déclenche ... 30 minutes seulement vous séparent d'une catastrophe nucléaire ! Décodage, fouilles et énigmes en tout genre conçus à l'aide de chercheurs pour étudier les réactions cognitives face à des situations stressante, venez participer à une recherche collaborative passionnante. Un Escape Game à partir de 14 ans et pour des sessions de 4 personnes.

Horaires : 10h, 11h, 12h, 14h\*, 15h\*, 16h\* et 17h\*

\*Sauf dimanche

Réservation des billets : cliquez ici.

Le dimanche à 15h, des chercheurs en sciences cognitives viennent discuter avec vous de la recherche collaborative, et donner les premiers éléments ressortant des données de leur étude liée au curious game.

Accès libre sur réservation préalable. Pour réserver, consultez le site internet de la Cité des sciences.

Une exposition interactive

"Dyslexie, seconde lecture"

Et si nous acceptions de remettre en question, le temps d'une promenade ce que nous pensons savoir ? Venez découvrir la galaxie de la dyslexie et ses infinies possibilités.

Des étudiants en 5ème année de l'école Art-Déco nous propose leur projet de fin d'études, nous faisant voyager dans la galaxie de la dyslexie en mêlant Art et Cerveau. Avec l'association Dys-posey.

## ATELIER

16/03 - 13h - 17h

45 Rue des Saints-Pères, Paris, Centre Universitaire des Saints Pères (Espace Avogadro)

**THÈME :**

## LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU

**TITRE :**

**VOYAGE EN NEUROSCIENCES**

**Chercheuses et chercheurs du centre universitaire des Saints Pères**

Pendant tout un après-midi des chercheurs vont vous faire voyager dans les neurosciences en vous proposant des ateliers/démonstrations dans lesquelles vous pourrez participer et qui porteront sur :

Contrôle des robots par l'activité cérébrale

La Réalité Virtuelle comme un outil de rééducation chez les patients atteints d'accident vasculaire cérébral (AVC)

Etude de la perception visuo-haptique 3D par réalité virtuelle

Les étoiles et satellites du système nerveux

Le cervelet, cet illustre inconnu

On mange surtout avec son cerveau

## ATELIER

16/03 - 10h - 17h

83 Boulevard de l'Hôpital, Paris, ICM Hôpital Pitié Salpêtrière

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LES ATELIERS À L'ICM**

**Chercheurs, doctorants et ingénieurs de l'ICM**

Depuis quelques années, les chercheurs, doctorants, post-doctorants, ingénieurs, techniciens de l'ICM, se mobilisent au cours de la Semaine du Cerveau.

Ce moment est un moment privilégié de rencontre avec le grand public de tout âge, afin de partager les connaissances sur le fonctionnement du cerveau à toutes les étapes de la vie, par le biais de conférences, d'ateliers présentant les différentes approches scientifiques.

## CONFÉRENCE

16/03 - 14h

Collège de France, 11 Place Marcelin Berthelot, Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**COMMENT ET POURQUOI LES ASTROCYTES COMMUNIQUENT-ILS AVEC LES VAISSEAUX SANGUINS CÉRÉBRAUX ?**

**Dr. Martine Cohen-Salmon, Dr. CNRS au Collège de France**

Le système nerveux central est irrigué par un réseau vasculaire très dense qui lui fournit ses besoins en énergie et en oxygène, et qui est endommagé dans la plupart des pathologies neurologiques. Au sein du système nerveux central, les cellules gliales astrocytaires forment des prolongements cellulaires qui contactent les vaisseaux sanguins. Depuis plusieurs années des recherches ont été entreprises afin de caractériser les fonctions astrocytaires à l'interface vasculaire, telles que le maintien de l'intégrité de la barrière hématoencéphalique, l'homéostasie de l'immunité cérébrale ou la régulation du flux sanguin en fonction de l'activité neuronale. Ces études ont révélé le rôle crucial des astrocytes dans la régulation du système vasculaire cérébral en condition pathologique et physiopathologique.

## ATELIER

16/03 - 15h - 17h

Médiathèque de Bagnole 18 rue Adelaïde Lahaye 93 170  
BAGNOLET

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**COMPRENDRE LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

Eléni Païzanis, MCU Université Caen/CPN

Anne Gautier, Post doctorante

Des chercheurs et chercheuses en neurosciences débarquent munis d'une formidable valise bourrée de curiosités... Tout au long du samedi après-midi, à travers des ateliers ludiques, des expériences, des échanges, embarquez pour un voyage inédit dans le cerveau

## CONFÉRENCE

16/03 - 16h00 - 17h30

Médiathèque de Bagnole 18 rue Adelaïde Lahaye 93 170  
BAGNOLET

**THÈME :**

**LA MÉMOIRE**

**TITRE :**

**ÊTRE VIVANT, C'EST ÊTRE FAIT DE MÉMOIRES**

Stéphanie Daumas, maître de conférence Sorbonne Université CNRS

La mémoire définit un individu. Mais si nous parlons de mémoire, nous possédons en fait plusieurs types de mémoire nous permettant d'appréhender notre environnement et de nous adapter à ses modifications. Comment ces mémoires se mettent en place et comment elles se dégradent avec l'âge et les maladies ? Nous discuterons de ces questions.

Un film CNRS « les chemins de la mémoire » (réalisation Christophe Gombert, Participation Laure Rondi-Reig et son équipe, 2012) initiera le propos et favorisera les échanges

## EXPOSITION

16/03 - 10h - 18h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou,  
75019 Paris

**THÈME :**

**CERVEAU ET ART**

**TITRE :**

**DYSLEXIE, SECONDE LECTURE**

L'association Dys-posey

Et si nous acceptions de remettre en question, le temps d'une promenade ce que nous pensons savoir ? Venez découvrir la galaxie de la dyslexie et infinies possibilités. Des étudiants en 5ème année de l'école Art-Déco nous propose leur projet de fin d'études, nous faisant voyager dans la galaxie de la dyslexie en mêlant Art et Cerveau. Avec l'association Dys-posey.

## ATELIER

16/03 - 10h - 18h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou,  
75019 Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

## LE STAND CERVEAU

Médiateurs scientifiques de la Cité des sciences et doctorants en neurosciences, l'association Dys-posey et l'association Cog Innov

Toute la semaine, un stand sera présent pour vous accueillir ! Au programme, venez découvrir toutes les facettes de votre cerveau avec de magnifiques photos vues au microscope et laissez-vous surprendre par quelques illusions d'optiques !

Des films sont aussi proposés par universcience.tv.

Deux ateliers (consultation des horaires sur place)

Quiz des idées reçues sur le cerveau

« On utilise 10 % de notre cerveau ». « On perd des neurones quand on fait des têtes au foot ». « Plus le cerveau est gros, plus on est intelligent » ... Vrai ou faux ?

Cerveau à toutes épreuves

Faire du sport muscle-t-il notre cerveau ? Quels sont les bienfaits de l'activité physique sur nos neurones ?

Existe-t-il des méfaits pour notre santé ? Pour élucider ces réponses, venez relevez le défi de notre quiz !

Curious Game

Vous entrez dans la salle de contrôle d'une centrale nucléaire quand soudain une erreur critique se déclenche ... 30 minutes seulement vous séparent d'une catastrophe nucléaire ! Décodage, fouilles et énigmes en tout genre conçus à l'aide de chercheurs pour étudier les réactions cognitives face à des situations stressantes, venez participer à une recherche collaborative passionnante. Un Escape Game à partir de 14 ans et pour des sessions de 4 personnes.

Horaires : 10h, 11h, 12h, 14h\*, 15h\*, 16h\* et 17h\*

\*Sauf dimanche

Réservation des billets : cliquez ici.

Le dimanche à 15h, des chercheurs en sciences cognitives viennent discuter avec vous de la recherche collaborative, et donner les premiers éléments ressortant des données de leur étude liée au Curious Game.

Accès libre sur réservation préalable. Pour réserver, consultez le site internet de la Cité des sciences.

Une exposition interactive

"Dyslexie, seconde lecture"

Et si nous acceptions de remettre en question, le temps d'une promenade ce que nous pensons savoir ? Venez découvrir la galaxie de la dyslexie et ses infinies possibilités.

Des étudiants en 5ème année de l'école Art-Déco nous propose leur projet de fin d'études, nous faisant voyager dans la galaxie de la dyslexie en mêlant Art et Cerveau.

Avec l'association Dys-posey.

## ATELIER

16/03 - 10h - 18h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou,  
75019 Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LES ATELIERS CERVEAU DE LA CITÉ**

Médiateurs scientifiques de la Cité des sciences et doctorants en neurosciences

La Cité se met à l'heure du cerveau et vous propose d'utiliser le vôtre lors d'ateliers interactifs bluffants, au

programme :

La mémoire se rappelle

A partir de « cas célèbres » en neurosciences, les visiteurs découvrent les types de mémoires (à court terme, à long terme), comprennent les fonctionnements mis en œuvre et apprennent à mieux les utiliser.

A 11 h et 15h

A-t-on un second cerveau ?

Notre ventre contrôle-t-il notre cerveau ? Notre appareil digestif comprend 200 millions de neurones. Venez découvrir comment ils interagissent avec notre microbiote et notre cerveau.

A 11h et 14h

Hypnose, comment ça marche ?

Venez découvrir ce qu'il se passe dans le cerveau d'un.e hypnotisé.e, pourquoi l'hypnose est aujourd'hui utilisée dans les hôpitaux et quelles sont les applications.

L'occasion de démêler le vrai du faux.

A 12h et 16h

Tous addicts ?

A partir d'extraits vidéo, les visiteurs sont amenés à caractériser un comportement dépendant. De l'échelle d'un individu à celle des neurones, que se passe-t-il dans notre cerveau ? D'où vient le plaisir procuré par ces comportements ? Cannabis, jeux vidéo, alcool, médicaments... peut-on être accro à tout ?

A 15h et 17h

En voir de toutes les couleurs

Que cachent les couleurs primaires ? Notre cerveau voit-il correctement ? Quelqu'un de nos étonnantes expériences vous aideront à faire toute la lumière sur le sujet.

A 12h et 15h

Illusions sonores

Moins connues que les illusions d'optique, les illusions sonores nous apprennent beaucoup sur les processus en jeu dans l'audition des sons. Venez découvrir ces sons surprenants !

A 11h et 14h

Cérébracadabra !

Venez bluffer votre cerveau en famille au travers d'expériences sensorielles ludiques. Perception, illusion, attention... découvrez les mécanismes en jeu.

A 11h30, 13h30 et 15h

Réveillez-vous, faites la sieste !

Quels sont les différents types de sieste ? Quelles sont les conséquences sur l'organisme ? Que sait-on de l'activité cérébrale lors du sommeil ? Immérgés dans une ambiance sonore, vous serez invités à une sieste collective sous les étoiles ! Un moment personnel dans un lieu unique !

A 13h

Cerveaux extraordinaires

Avons-nous vraiment un cerveau reptilien ? Quel est le réel lien entre nos cerveaux et ceux des reptiles ? Qui est capable de détecter le champ magnétique terrestre ? De se déplacer tout en dormant ? De percevoir une goutte d'eau tombée dans une piscine olympique ? Venez découvrir les capacités incroyables de ces cerveaux.

A 14h et 16h

Cerveille connectée

Déplacer un objet par la pensée... Comment cela fonctionne-t-il ? Venez tout comprendre des interfaces cerveau-machines et tester par vous-même !

A 14h et 17h

Immersion dans le C3RV34U

Partant pour tout connaître sur le cerveau ?

Un médiateur prend la parole et vous raconte le fonctionnement du cerveau : neurones, cellules gliales, potentiel d'action, synapse... sans oublier la mémoire, le sommeil, le circuit de la récompense, etc.

A 11h

## ATELIER

16/03 - 10h, 11h, 12h, 14h\*, 15h\*, 16h\* et 17h\* \*Sauf dimanche

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**CURIOUS GAME**

Vous entrez dans la salle de contrôle d'une centrale nucléaire quand soudain une erreur critique se déclenche... 30 minutes seulement vous séparent d'une catastrophe nucléaire ! Décodage, fouilles et énigmes en tout genre conçus à l'aide de chercheurs pour étudier les réactions cognitives face à des situations stressantes, venez participer à une recherche collaborative passionnante ! Un Escape Game à partir de 14 ans et pour des sessions de 4 personnes.

## CONFÉRENCE

16/03 - 14h - 18h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**PARTIE D'ÉCHECS À L'AVEUGLE ET RENCONTRE AVEC LA N°1 FRANÇAISE MARIE SEBAG**

**Médiateurs scientifiques de la Cité des sciences et doctorants en neurosciences**

**La meilleure joueuse d'échecs français, Marie Sebag**

Venez vivre une partie d'échecs avec un concurrent qui ne voit pas le plateau de jeu. Grâce à cette démonstration vous découvrirez les capacités extraordinaires de notre cerveau en termes de mémoire spatiale et navigation. Venez également rencontrer la meilleure joueuse d'échecs français, Marie Sebag, à 14h.

## ATELIER

16/03 -

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou,  
75019 Paris

**THÈME :**

**LA MÉMOIRE**

**TITRE :**

**PLACE AUX ÉCHECS, LE ROI DES JEUX**

Médiateurs scientifiques de la Cité des sciences et  
doctorants en neurosciences

Bénévoles de la Fédération Française d'Échecs

Toute la journée, venez jouer aux échecs en réel grâce aux  
bénévoles de la FFE ou en virtuel et découvrir l'histoire de  
cet incroyable jeu de stratégie.

Quel est le lien avec le cerveau et les échecs ? Un zoom  
sera apporté sur les techniques et types de mémoires  
associés.

Jeux en accès libres

Stands d'initiation

Kakémonos sur l'histoire du jeu

Stands de réalité virtuelle

## CONFÉRENCE

16/03 - 14h - 17h

Institut Pasteur, Rue du Docteur Roux, Paris

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**POURQUOI ET COMMENT LES MALADIES DU CERVEAU FONT-  
ELLES ENCORE DE LA RÉSISTANCE ?**

AGID Yves : médecin Neurologue, Professeur émérite à  
l'ICM (Institut du Cerveau et de la Moelle) ; Hôpital de  
la Pitié-Salpêtrière, (Maladies neurologiques; tumeurs  
gliales)

BRISARD Claudine Directrice du Groupe Central Nervous  
System Medical Management chez Syneos Health  
(Neurodegeneration, douleur, psychiatrie).

DALKARA Deniz Institut de la Vision Paris Inserm U968  
(restauration de la vision)

HENRY Chantal médecin Psychiatre; Chercheuse à  
l'Institut Pasteur (Unité de Perception et mémoire  
olfactive) (maladies psychiatriques)

PETIT Christine: médecin Généticienne ; Professeur  
au Collège de France, Professeur à l'Institut Pasteur,  
Directrice de l'Institut de l'Audition, Paris (restauration de  
l'audition)

Alain PEREZ (journaliste spécialisé dans la recherche  
médicale au sein de la rédaction du site Théragora)

Pour les maladies du cerveau, quels sont les freins  
dans la recherche fondamentale, la clinique, les  
biotechnologies, les industries neuro-pharmaceutiques,  
les start-up, les applications thérapeutiques, les débats  
éthiques et politiques ? Les médecins, chercheurs,  
industriels, produisent une immense quantité de  
connaissances scientifiques et technologiques. Pourquoi  
les progrès thérapeutiques paraissent-ils lents aux yeux  
du grand public et surtout des patients ?

La clinique, pourtant ancienne (Hippocrate), n'a avancé  
que lentement jusqu'au XIX<sup>ème</sup> siècle, et récemment plus  
rapidement en neurologie qu'en psychiatrie; pourquoi ?

La variabilité des paramètres biologiques entre individus  
est tellement grande qu'elle suscite une individualisation  
des thérapies. Cela nécessite des techniques rapides  
et fiables au chevet du patient, donc de l'argent et du

personnel. Les "Big Data" et l'Intelligence Artificielle  
vont-elles améliorer cette nouvelle clinique ? Peut-on  
identifier les difficultés techniques, conceptuelles,  
translationnelles, ralentissant aujourd'hui les traitements  
des maladies neurologiques et mentales ?

Les neurosciences, avec l'avancée des neurotechnologies  
et de la bioinformatique, produisent une quantité de  
données scientifiques jamais égalée. Comment les  
soignants peuvent-ils/elles exploiter cette masse  
d'informations et en tirer profit dans leur pratique ?

Comment s'articulent les innovations scientifiques avec  
les innovations cliniques, technologiques, et industrielles.  
De quelle nature sont les freins dans les industries neuro-  
biotechnologiques et neuro-pharmaceutiques ? Est-il  
exact que l'industrie pharmaceutique a depuis quelques  
années délaissé la recherche de nouvelles molécules  
psycho-pharmacologiques jugées inefficaces, moins  
rentables ? Ou bien s'agit-il d'une ré-orientation vers les  
nouvelles techniques neuro-biologiques ?

La recherche translationnelle permet-elle un transfert  
assez rapide des découvertes scientifiques et  
industrielles vers les applications cliniques ? Comment  
les cliniciens, chercheurs, et industriels collaborent-ils ?  
Les temps, les logiques, les valeurs, les pratiques, de la  
recherche fondamentale, de la clinique, et de l'industrie,  
sont différents. Est-ce un frein ? Pourtant l'objectif est le  
même : soigner !

Des neurologues, psychiatres, industriels, et  
neurobiologistes, décriront ce qui freine leurs activités et  
débatront des priorités à accomplir pour mieux articuler  
leurs partenariats et les inscrire dans la durée.

## ATELIER

17/03 -

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou,  
75019 Paris

**THÈME :**

**LA MÉMOIRE**

**TITRE :**

**PLACE AUX ÉCHECS, LE ROI DES JEUX**

Médiateurs scientifiques de la Cité des sciences et  
doctorants en neurosciences

Bénévoles de la Fédération Française d'Échecs

Toute la journée, venez jouer aux échecs en réel grâce aux  
bénévoles de la FFE ou en virtuel et découvrir l'histoire de  
cet incroyable jeu de stratégie.

Quel est le lien avec le cerveau et les échecs ? Un zoom  
sera apporté sur les techniques et types de mémoires  
associés.

Jeux en accès libres

Stands d'initiation

Kakémonos sur l'histoire du jeu

Stands de réalité virtuelle

## CONFÉRENCE

17/03 - 15h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou,  
75019 Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**



## **LA CONFÉRENCE DU CURIOUS GAME : UN ESCAPE GAME AU SERVICE DE LA RECHERCHE SUR LA CRÉATIVITÉ ET L'INTELLIGENCE COLLECTIVE !**

**Vincent Roger, expert en jeu sérieux**

**Jules Zimmermann, intervenant, enseignant et formateur en créativité**

**Valentine Facque, doctorante au FrontLab, Institut du Cerveau et de la Moelle Epinière**

**Emmanuel Trouche, chercheur en science cognitive**

**Yoelis Acourt Judith Lenglet, modératrices**

Après une semaine de jeu, le Curious Game se transforme en mini-laboratoire le temps d'une conférence : jour après jour, les joueurs ont mis leurs neurones à l'épreuve des énigmes d'une centrale nucléaire défectueuse ... Pour cela, ils ont dû faire preuve de créativité et recourir à leur capacité à réfléchir à plusieurs. Que s'est-il donc passé à l'intérieur de la boîte noire ?

Cette conférence est donc un retour d'expérience du concept du projet du Curious Game jusqu'aux premiers résultats obtenus par les visiteurs de la cité des sciences toute la semaine.

Pour rappel Curious Game

Vous entrez dans la salle de contrôle d'une centrale nucléaire quand soudain une erreur critique se déclenche... 30 minutes seulement vous séparent d'une catastrophe nucléaires ! Décodage, fouilles et énigmes en tout genre conçus à l'aide de chercheurs pour étudier les réactions cognitives face à des situations stressante, venez participez à une recherche collaborative passionnant

Un Escape Game à partir de 14 ans et pour des sessions de 4 personnes.

## **ATELIER**

17/03 - 10h, 11h, 12h, 14h\*, 15h\*, 16h\* et 17h\* \*Sauf dimanche

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**CURIOUS GAME**

Vous entrez dans la salle de contrôle d'une centrale nucléaire quand soudain une erreur critique se déclenche ... 30 minutes seulement vous séparent d'une catastrophe nucléaire ! Décodage, fouilles et énigmes en tout genre conçus à l'aide de chercheurs pour étudier les réactions cognitives face à des situations stressantes, venez participer à une recherche collaborative passionnante ! Un Escape Game à partir de 14 ans et pour des sessions de 4 personnes.

## **ÉMISSION DE RADIO-TV**

17/03 - 15h - 17h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**L'APPORT DES NEUROSCIENCES DANS NOTRE QUOTIDIEN**

**Alain Chédotal, Directeur de Recherche INSERM à l'Institut de la vision à Paris**

L'émission Cause à Effet, premier magazine radio dédié aux sciences du travail sur la chaîne locale Cause Commune (93.1 FM en Île-de-France) s'invite chez Universciences pour une émission spéciale dédiée aux neurosciences avec Alain Chédotal. Nous aurons l'occasion d'aborder l'apport des neurosciences dans notre quotidien, et l'usage que l'on peut en faire pour mieux comprendre notre monde.

## **ÉMISSION DE RADIO-TV**

17/03 - 11h - 14h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**CAUSE COMMUNE DÉCOUVRE LA CITÉ DES SCIENCES**

**L'équipe de la cité des sciences**

**Armelle Rancillac, CR Inserm - CIRB, Collège de France**

La chaîne de radio locale Cause Commune vous accompagne à la découverte de la Cité des Sciences et de ses activités. Découvrez les coulisses du programme en retrouvant les médiateurs d'Universcience. Pour tous ceux qui ne peuvent pas se déplacer, et pour tous ceux qui veulent refaire la journée sous un autre angle, Cause Commune ne vous fait pas perdre une miette du programme !

## **ATELIER**

17/03 - 10h - 18h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE STAND CERVEAU**

**Médiateurs scientifiques de la Cité des sciences et doctorants en neurosciences, l'association Dys-posey et l'association Cog Innov**

Toute la semaine, un stand sera présent pour vous accueillir ! Au programme, venez découvrir toutes les facettes de votre cerveau avec de magnifiques photos vues au microscope et laissez-vous surprendre par quelques illusions d'optiques ! Des films sont aussi proposés par universcience.tv.

Deux ateliers (consultation des horaires sur place)

Quiz des idées reçues sur le cerveau

« On utilise 10 % de notre cerveau ». « On perd des neurones quand on fait des têtes au foot ». « Plus le cerveau est gros, plus on est intelligent » ... Vrai ou faux ?

Cerveau à toutes épreuves

Faire du sport muscle-t-il notre cerveau ? Quels sont les bienfaits de l'activité physique sur nos neurones ?

Existe-t-il des méfaits pour notre santé ? Pour élucider ces réponses, venez relevez le défi de notre quiz !

Curious Game

Vous entrez dans la salle de contrôle d'une centrale nucléaire quand soudain une erreur critique se déclenche ... 30 minutes seulement vous séparent d'une catastrophe nucléaire ! Décodage, fouilles et énigmes en tout genre

conçus à l'aide de chercheurs pour étudier les réactions cognitives face à des situations stressantes, venez participer à une recherche collaborative passionnante. Un Escape Game à partir de 14 ans et pour des sessions de 4 personnes.

Horaires : 10h, 11h, 12h, 14h\*, 15h\*, 16h\* et 17h\*

\*Sauf dimanche

Réservation des billets : cliquez ici.

Le dimanche à 15h, des chercheurs en sciences cognitives viennent discuter avec vous de la recherche collaborative, et donner les premiers éléments ressortant des données de leur étude liée au curious game. Accès libre sur réservation préalable. Pour réserver, consultez le site internet de la Cité des sciences.

Une exposition interactive  
"Dyslexie, seconde lecture"

Et si nous acceptions de remettre en question, le temps d'une promenade ce que nous pensons savoir ? Venez découvrir la galaxie de la dyslexie et ses infinies possibilités.

Des étudiants en 5ème année de l'école Art-Déco nous propose leur projet de fin d'études, nous faisant voyager dans la galaxie de la dyslexie en mêlant Art et Cerveau. Avec l'association Dys-posey.

## EXPOSITION

17/03 - 10h - 18h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**CERVEAU ET ART**

**TITRE :**

**DYSLEXIE, SECONDE LECTURE**

**L'association Dys-posey**

Et si nous acceptions de remettre en question, le temps d'une promenade ce que nous pensons savoir ? Venez découvrir la galaxie de la dyslexie et infinies possibilités. Des étudiants en 5ème année de l'école Art-Déco nous propose leur projet de fin d'études, nous faisant voyager dans la galaxie de la dyslexie en mêlant Art et Cerveau. Avec l'association Dys-posey.

## ATELIER

17/03 - 10h - 18h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LES ATELIERS CERVEAU DE LA CITÉ**

**Médiateurs scientifiques de la Cité des sciences et doctorants en neurosciences**

La Cité se met à l'heure du cerveau et vous propose d'utiliser le vôtre lors d'ateliers interactifs bluffants, au programme :

La mémoire se rappelle

A partir de « cas célèbres » en neurosciences, les visiteurs découvrent les types de mémoires (à court terme, à long terme), comprennent les fonctionnements mis en œuvre et apprennent à mieux les utiliser.

A 11 h et 15h

A-t-on un second cerveau ?

Notre ventre contrôle-t-il notre cerveau ? Notre appareil digestif comprend 200 millions de neurones. Venez découvrir comment ils interagissent avec notre microbiote et notre cerveau.

A 11h et 14h

Hypnose, comment ça marche ?

Venez découvrir ce qu'il se passe dans le cerveau d'une hypnotisée, pourquoi l'hypnose est aujourd'hui utilisée dans les hôpitaux et quelles sont les applications. L'occasion de démêler le vrai du faux.

A 12h et 16h

Tous addicts ?

A partir d'extraits vidéo, les visiteurs sont amenés à caractériser un comportement dépendant. De l'échelle d'un individu à celle des neurones, que se passe-t-il dans notre cerveau ? D'où vient le plaisir procuré par ces comportements ? Cannabis, jeux vidéo, alcool, médicaments... peut-on être accro à tout ?

A 15h et 17h

En voir de toutes les couleurs

Que cachent les couleurs primaires ? Notre cerveau voit-il correctement ? Quelqu'un de nos étonnantes expériences vous aideront à faire toute la lumière sur le sujet.

A 12h et 15h

Illusions sonores

Moins connues que les illusions d'optique, les illusions sonores nous apprennent beaucoup sur les processus en jeu dans l'audition des sons. Venez découvrir ces sons surprenants !

A 11h et 14h

Cérébracadabra !

Venez bluffer votre cerveau en famille au travers d'expériences sensorielles ludiques. Perception, illusion, attention... découvrez les mécanismes en jeu.

A 11h30, 13h30 et 15h

Réveillez-vous, faites la sieste !

Quels sont les différents types de sieste ? Quelles sont les conséquences sur l'organisme ? Que sait-on de l'activité cérébrale lors du sommeil ? Immérgés dans une ambiance sonore, vous serez invités à une sieste collective sous les étoiles ! Un moment personnel dans un lieu unique !

A 13h

Cerveaux extraordinaires

Avons-nous vraiment un cerveau reptilien ? Quel est le réel lien entre nos cerveaux et ceux des reptiles ? Qui est capable de détecter le champ magnétique terrestre ? De se déplacer tout en dormant ? De percevoir une goutte d'eau tombée dans une piscine olympique ? Venez découvrir les capacités incroyables de ces cerveaux.

A 14h et 16h

Cerveau connecté

Déplacer un objet par la pensée... Comment cela fonctionne-t-il ? Venez tout comprendre des interfaces cerveau machines et tester par vous-même !

A 14h et 17h

Immersion dans le C3RV34U

Partant pour tout connaître sur le cerveau ?  
Un médiateur prend la parole et vous raconte le fonctionnement du cerveau : neurones, cellules gliales, potentiel d'action, synapse ... sans oublier la mémoire, le sommeil, le circuit de la récompense, etc.  
A 11h

## CONFÉRENCE

17/03 - 15h-17h

Palais de la Découverte, Avenue Franklin Delano Roosevelt, Paris

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**JEUX VIDÉO THÉRAPEUTIQUES : SE SOIGNER EN S'AMUSANT**

Pierre Foulon co-directeur du laboratoire BRAIN e-NOVATION, commun à Genius Healthcare et l'ICM, Marie-Laure Welter, neurologue et professeure en neurophysiologie au CHU de Rouen, co-directrice du laboratoire BRAIN e-NOVATION

Certains patients atteints de maladies neuropsychiatriques peuvent désormais, grâce à des serious games, se rééduquer ou apprendre à gérer certaines situations difficiles pour eux. Soumis à une validation clinique, ces jeux vidéo thérapeutiques sont reconnus comme « dispositifs médicaux numériques ». A l'hôpital Pitié Salpêtrière de Paris, l'Institut du cerveau et de la moelle épinière (ICM) s'est associé à Genius Healthcare, une entreprise spécialisée dans la création et le développement de ce type de jeux, pour créer un laboratoire de recherche dans ce domaine, intitulé BRAIN e-NOVATION. Les deux directeurs de ce laboratoire présentent quelques exemples d'application.

## CONFÉRENCE

19/03 - 19h

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**POISSONS ZÈBRES ET NEURONES : LE CONTRÔLE DE LA LOCOMOTION**

Claire Wyart, chercheuse en neurosciences, cheffe d'équipe Inserm à l'Institut du cerveau et de la moelle épinière (ICM) à Paris.

THEMA : Suivez le mouvement

Les mouvements qui nous agitent ne sont pas tous voulus ni maîtrisés. Par exemple, nous remuons parfois dans notre sommeil, et certains de ces gestes peuvent annoncer des pathologies naissantes. Autre exemple, des circuits sensoriels dans la moelle épinière peuvent impacter la locomotion et la posture. Enfin, dans nos cellules il arrive que les déplacements moléculaires soient victimes d'embouteillages. Que nous apprennent ces mouvements ? Comment reprendre le contrôle ?

## CONFÉRENCE

19/03 - 14h30

Cité des sciences et de l'industrie, 30 Avenue Corentin Cariou, 75019 Paris

**THÈME :**

**CERVEAU ET SPORT**

**TITRE :**

**L'ÉQUILIBRE SOUS CONTRÔLE**

Pierre-Paul Vidal, directeur de COGNAC G (COGNition and Action Group), université Paris-Descartes, Service de santé des armées (SSA), CNRS.

Du stade de rugby à notre vie quotidienne, la mobilité influence toutes les fonctions de l'organisme. Pour prévenir les chocs subis par les rugbymen ou les pertes d'équilibre liées au vieillissement, médecins et industriels s'associent pour mettre au point une médecine préventive personnalisée.

# PARIS SACLAY

## CONFÉRENCE

11/03 - 12h30 - 13h30

Cea saclay porte sud, Saint-Aubin

**THÈME :**

**LE DÉVELOPPEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**DÉVELOPPEMENT DU CERVEAU DE L'ENFANT**

Lucie Hertz-Pannier, pédiatre et radiologue, chef de l'Unité de recherche en NeuroImagerie Applicative Clinique et Translationnelle à NeuroSpin/CEA Paris-Saclay, et de l'équipe Inserm inDEV, NeuroDiderot.

« L'architecture fonctionnelle du cerveau au repos : comprendre sa construction chez l'enfant grâce à l'IRM » par Lucie Hertz-Pannier, pédiatre et radiologue, chef de l'Unité de recherche en NeuroImagerie Applicative Clinique et Translationnelle à NeuroSpin/CEA Paris-Saclay, et de l'équipe Inserm inDEV, NeuroDiderot. Notre cerveau travaille constamment, même quand nous sommes au repos. Un peu comme une ville la nuit, son architecture au repos façonne son fonctionnement 'le jour', quand nous mettons en œuvre les circuits dédiés à nos fonctions neurologiques et cognitives. Cette architecture s'organise dès la grossesse et se raffine au fur et à mesure de nos apprentissages, avec la constitution de réseaux de plus en plus spécialisés. L'IRM fonctionnelle au repos permet d'en entrevoir quelques principes fondateurs

## PROJECTION DE FILM

11/03 - 20h30 - 22h00

Espace Bernard Mantienne, Voie de l'Aulne, Verrières-le-Buisson

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**VICE-VERSA OU LE POUVOIR DES ÉMOTIONS**

Pr Josselin Houenou, psychiatre au CHU Henri Mondor (Créteil) et chercheur à la plate-forme d'imagerie du Neurospin (CEA Saclay)

Un film de Pete Docter et Ronaldo Del Carmen (2015). Débat assuré par le Pr Josselin Houenou, psychiatre au CHU Henri Mondor (Créteil) et chercheur à la plate-forme d'imagerie du Neurospin (CEA Saclay).

Au Quartier Général, le centre de contrôle situé dans la tête de la petite Riley, 11 ans, cinq Émotions sont au travail : Joie, Tristesse, Peur, Colère et Dégoût. Lorsque la famille de Riley emménage dans une grande ville, avec tout ce que cela peut avoir d'effrayant, les Émotions ont fort à faire pour guider la jeune fille durant cette difficile transition. Mais quand Joie et Tristesse se perdent accidentellement dans les recoins les plus éloignés de l'esprit de Riley, emportant avec elles certains souvenirs essentiels, Peur, Colère et Dégoût sont bien obligés de prendre le relais. Joie et Tristesse vont devoir s'aventurer dans des endroits très inhabituels comme la Mémoire à long terme, le Pays de l'Imagination, la Pensée Abstraite, ou la Production des Rêves, pour tenter de retrouver le chemin du Quartier Général afin que Riley puisse passer ce cap et avancer dans la vie.

## EXPOSITION

Du 11/03 au 15/03 - 12h00 - 14h30

NeuroSpin, Cea saclay porte sud, Saint-Aubin

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**CERVO-MIX**

Quel est ce chef d'orchestre de notre corps, régissant nos pensées, nos souvenirs et notre perception ?

Que sait-on de notre cerveau ? En parcourant les différents espaces de l'exposition Cervo-mix, découvrez cet organe fascinant qui n'a pas encore livré aux scientifiques l'ensemble de son fonctionnement.

Les modules ludiques et multimédia, accessibles à toute la famille, permettent une compréhension simple des phénomènes en jeu et favorisent les moments de partage et d'échanges.

L'exposition a été élaborée par l'association S[cube] en 2014 dans le cadre de son projet "Le cerveau en action". Ce projet a été soutenu par le conseil régional d'Ile-de-France et le conseil général de l'Essonne ainsi que l'ensemble des membres fondateurs de l'association.

## EXPOSITION

Du 11/03 au 17/03 -

Espace Bernard Mantienne, Voie de l'Aulne, Verrières-le-Buisson

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**LA SCIENCE A DU GOÛT**

"La science a du goût", une production INRA-INSERM L'exposition La science a du goût fait découvrir les mécanismes physiologiques du goût et les avancées scientifiques entre nutrition.

Quels sont les processus biologiques l'oeuvre quand on mange ? Pour répondre à cette question, l'expo La science a du goût vous invite à suivre Hector, un récepteur gustatif tout rouge qui n'a pas sa langue dans sa poche.

Avec lui, vous apprendrez l'origine du goût, des papilles gustatives jusqu'au cerveau, qui interprète les signaux envoyés par le sens. Vous aborderez aussi l'équilibre alimentaire, la pyramide des aliments et les liens entre nutrition et santé.

<https://www.inserm.fr/actualites-et-evenements/evenements-culture-scientifique/science-goût>

## CONFÉRENCE

12/03 - 12h30 - 13h30

Cea saclay porte sud, Saint-Aubin

**THÈME :**

**L'IMAGERIE DU CERVEAU**

**TITRE :**

**IRM DU CERVEAU**

Cyril Poupon, chef de l'Unité d'Imagerie par Résonance Magnétique et de Spectroscopie à NeuroSpin/CEA Paris-Saclay

« Biopsie virtuelle sous IRM ou comment sonder l'organisation cellulaire du tissu cérébral ? » par Cyril Poupon, chef de l'Unité d'Imagerie par Résonance Magnétique et de Spectroscopie à NeuroSpin/CEA Paris-

Saclay.

Accéder à l'organisation cellulaire du tissu avec un IRM est théoriquement impossible. Mais l'avènement de nouvelles approches de modélisation à l'interface entre la physique de l'IRM, la simulation numérique à large échelle, l'apprentissage machine et le calcul à haute performance rebat actuellement les cartes. De telle sorte qu'aujourd'hui, on est en mesure de transformer l'IRM en un véritable outil permettant de réaliser des biopsies virtuelles complètement non invasives.

## PROJECTION DE FILM

12/03 - 20h00 - 22h30

CinéPal' - Cinéma de Palaiseau, Avenue du 8 Mai 1945, Palaiseau

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**"FOLLES DE JOIE" OU LES DÉSORDRES MENTAUX**

**Bruno Falissard, professeur de santé publique à l'université Paris XI et directeur de l'unité Inserm 117, pédopsychiatre à la Maison Solenn à Paris**

Film "Folles de joie" de Paolo Virzi (2016) ; intervenant Bruno Falissard, pédopsychiatre, professeur de santé publique à l'université Paris XI et directeur de l'unité Inserm 1178, qui s'intéresse aux problèmes de santé mentale dans une perspective de santé publique à la Maison de Solenn à Paris.

Béatrice est une mythomane bavarde au comportement excessif. Donatella est une jeune femme tatouée, fragile et introvertie. Ces deux patientes de la Villa Biondi, une institution thérapeutique pour femmes sujettes à des troubles mentaux, se lient d'amitié. Un après-midi, elles décident de s'enfuir bien décidées à trouver un peu de bonheur dans cet asile de fous à ciel ouvert qu'est le monde des gens « sains ».

## PROJECTION DE FILM

12/03 - 20h30 - 22h00

Espace Bernard Mantienne, Voie de l'Aulne, Verrières-le-Buisson

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**"L'ODORAT" OU LES MULTIPLES FACETTES D'UN SENS NÉGLIGÉ**

**Roland Salses, coordinateur national de la Semaine du Cerveau et chercheur en olfaction à l'INRA de Jouy-en-Josas, laboratoire de Neurobiologie de l'Olfaction**

Film "L'odorat" de Kim Nguyen (2016), avec la participation de Nicolas Meunier, maître de conférences à l'Université de Versailles St-Quentin-en-Yvelines, chercheur à l'INRA, Unité de Neurobiologie de l'Olfaction, Jouy-en-Josas. Les plaisirs procurés par la nourriture, l'érotisme ou encore la famille forment l'essence même de nos vies émotionnelles. L'odorat en est le déclencheur essentiel. En réalité, nous devrions appeler notre sens de l'odorat, le sens du désir, car il exalte nos passions et notre sensualité. Les odeurs nous émeuvent de façon subliminale et profonde. Elles enrichissent nos vies et nous procurent des joies indescriptibles. Les moments de pure poésie de ce documentaire révèlent tout l'univers de l'odorat.

## CONFÉRENCE

13/03 - 12h30 - 13h30

Cea saclay porte sud, Saint-Aubin

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**UNE PETITE HISTOIRE NATURELLE DES ÉMOTIONS**

**Philippe Vernier, Directeur de l'Institut des Neurosciences Paris-Saclay (CNRS/Université Paris-Sud)**

"Une petite histoire naturelle des émotions" par Philippe Vernier, Directeur de l'Institut des Neurosciences Paris-Saclay (CNRS/Université Paris-Sud).

Les émotions, comme le rire, ne sont pas le propre de l'Homme. Nous partageons avec un grand nombre d'animaux cette capacité de réagir avec plaisir ou avec désagrément aux situations vécues à chaque instant. Quelle place le cerveau tient-il dans les organismes émus? Quelles sont les structures cérébrales mises en jeu dans cette réponse émotionnelle? Sont-elles semblables chez des animaux aussi différents que les poissons, les oiseaux ou l'homme? Ces questions ont bénéficié d'avancées majeures ces dernières années, et elles ont de nombreuses applications dans le domaine des comportements humains et de la santé.

## PROJECTION DE FILM

14/03 - 20h30 - 22h

Espace Bernard Mantienne, Voie de l'Aulne, Verrières-le-Buisson

**THÈME :**

**LA MÉMOIRE**

**TITRE :**

**ETERNAL SUNSHINE OF THE SPOTLESS MIND**

**Pascale Gisquet-Verrier, directeur de recherche au CNRS**

Film "Eternal sunshine of the spotless mind" de Michel Gondry (2004), avec Pascale Gisquet-Verrier, directeur de recherche au CNRS, Institut des Neurosciences de Paris-Saclay, spécialiste de la mémoire.

Joël et Clémentine ne voient plus que les mauvais côtés de leur tumultueuse histoire d'amour, au point que Clémentine fait effacer de sa mémoire toute trace de cette relation. Effondré, Joël contacte l'inventeur du procédé Lacuna, le Dr. Mierzwiak, pour qu'il extirpe également de sa mémoire tout ce qui le rattachait à Clémentine. Lors de "l'opération", les souvenirs commencent à défiler dans la tête de Joël, des plus récents aux plus anciens, et s'envolent un à un, à jamais. Mais en remontant le fil du temps, Joël redécouvre ce qu'il aimait depuis toujours en Clémentine - l'inaltérable magie d'un amour dont rien au monde ne devrait le priver. Luttant de toutes ses forces pour préserver ce trésor, il engage alors une bataille de la dernière chance contre Lacuna ...

## CONFÉRENCE

14/03 - 12h30 - 13h30

NeuroSpin ; Cea saclay porte sud, Saint-Aubin

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**DANS LES REPLIS DU CERVEAU**

**Jean-François Mangin, chef de l'Unité d'Analyse et de**

## Traitement de l'Information à NeuroSpin/CEA Paris-Saclay

« Décrypter les formes du cortex », par Jean-François Mangin, chef de l'Unité d'Analyse et de Traitement de l'Information à NeuroSpin/CEA Paris-Saclay. Les plis de notre cortex sont aussi uniques que ceux de nos empreintes digitales. Que peut nous apprendre l'étude de leurs formes ? Les particularités des faisceaux de fibres qui les contournent ont-elles un impact sur le fonctionnement de notre cerveau ?

## MANIFESTATION LITTÉRAIRE

15/03 - 20h - 22h

Orangerie, Rue Henri Amodru, Gif-sur-Yvette

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LITTÉRATURE ET NEUROSCIENCES, REGARDS CROISÉS**

Patrick Simon, comédien et Philippe Vernier, directeur de l'Institut des Neurosciences Paris-Saclay (CNRS/ Université Paris-Sud)

Lectures sur le thème "Les mots de l'addiction" par Patrick Simon, comédien et débat avec Philippe Vernier, directeur de l'Institut des Neurosciences Paris-Saclay (CNRS/ Université Paris-Sud).

## CONFÉRENCE

15/03 - 12h30 - 13h30

NeuroSpin, Cea saclay porte sud, Saint-Aubin

**THÈME :**

**LE DÉVELOPPEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**PLASTICITÉ CÉRÉBRALE DE L'ENFANT**

Stanislas Dehaene, professeur au Collège de France, directeur de NeuroSpin, chef de l'Unité de recherche en neuroimagerie cognitive à NeuroSpin/CEA Paris-Saclay « Apprendre : comment la plasticité cérébrale de l'enfant diffère de celle de l'adulte » par Stanislas Dehaene, professeur au Collège de France, directeur de NeuroSpin, chef de l'Unité de recherche en neuroimagerie cognitive à NeuroSpin/CEA Paris-Saclay

Résumé : « Le cerveau possède de remarquables capacités de se modifier, mais cette plasticité se ferme progressivement avec l'âge. De nouvelles expériences d'IRM fonctionnelles montrent comment les expériences et les apprentissages de l'enfance, en lecture, en mathématiques ou en musique, s'inscrivent profondément dans le cortex. »

# POITIERS

## CONFÉRENCE

11/03 - 20h30

Espace Mendès-France, Rue de la Cathédrale, Poitiers

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**APPRENDRE ET SAVOIR LIRE À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE**

Anna Potocki, maître de conférences en psychologie, Centre de recherches sur la cognition et l'apprentissage Cerca / MSHS université de Poitiers

Cette conférence aura pour but d'examiner comment le numérique peut influencer sur l'apprentissage de la lecture mais aussi ce que signifie désormais être un "bon lecteur". Dépassant la vision (en partie erronée) d'enfants et adolescents "digital natives", c'est à dire maîtrisant parfaitement les questions liées au numérique, nous viendrons interroger les nouveaux challenges que le numérique vient poser en ce qui concerne l'apprentissage de la lecture.

Par Anna Potocki, maître de conférences en psychologie, Centre de recherches sur la cognition et l'apprentissage Cerca / MSHS université de Poitiers.

## CONFÉRENCE

14/03 - 20h30

Espace Mendès-France, Rue de la Cathédrale, Poitiers

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**UNE HISTOIRE NATURELLE DES COMPÉTENCES : TROUBLES DE LA DÉCISION**

Thomas Boraud, directeur de recherche, Institut des maladies neurodégénératives CNRS UMR 5293 université de Bordeaux

En m'appuyant sur des exemples tirés de la littérature et de mes propres travaux, je propose une nouvelle théorie sur l'apprentissage des compétences qui repose sur l'idée que le développement des automatismes n'est pas un archaïsme mais au contraire un avantage évolutif lié au développement d'un pallium dorsal (la structure que nous appelons le cortex chez les mammifères) spécialisé qui a évolué en parallèle dans différentes lignées de vertébrés. J'appuie ma démonstration sur un modèle computationnel minimal grâce auquel cette hypothèse a pu être explicitement testée. Cette approche permet entre autres de résoudre un certain nombre de paradoxe et propose de nouvelles pistes physiopathologiques pour les troubles de la décision.

par Thomas Boraud, directeur de recherche, Institut des maladies neurodégénératives CNRS UMR 5293 université de Bordeaux

# RENNES

## CONFÉRENCE

11/03 - 19h - 21h

Amphithéâtre ARGOAT, IFSI - Hôpital Pontchaillou, 2 Rue Henri le Guilloux, 35000 Rennes

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**QUELLE LANGUE PARLE VOTRE CERVEAU ? TOUT EST DANS LE RYTHME ...**

**Julien Modolo (Chargé de Recherche INSERM) & Joan Duprez (Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche)**

Les rythmes sont présents partout dans le cerveau: ils organisent l'activité cérébrale, depuis les microscopiques neurones jusqu'à la communication entre les différentes régions du cerveau. L'harmonie de cette communication permet d'assurer les différentes fonctions de notre cerveau, de la motricité à la prise de décision, ou encore les émotions. La plupart des maladies neurologiques sont associées à des dérèglements des rythmes cérébraux, ce que les techniques de stimulation cérébrale proposent de corriger. Pendant cette conférence, nous vous proposerons de découvrir l'origine des rythmes du cerveau, mais aussi comment leur dérèglement est associé aux symptômes de plusieurs maladies neurologiques. Nous discuterons également des techniques de stimulation cérébrale qui tiendront une place importante dans les futurs traitements. Inscription obligatoire sur le site: <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## CONFÉRENCE

11/03 - 18h30 - 20h00

Amphithéâtre ARMEN, IFSI - Hôpital Pontchaillou, 2 Rue Henri le Guilloux, 35000 Rennes

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**LES EFFETS DU RÔLE PARENTAL SUR LE CERVEAU : IMPLICATIONS POUR LA MALADIE MENTALE PÉRINATALE**

**Jodi Pawluski (PhD, Associée de Recherche, Université de Rennes 1)**

La relation parent-enfant a un impact profond sur la société, mais notre connaissance des processus neurobiologiques à l'origine de la relation parent-enfant est limitée. Nous savons que le passage à la parentalité est marqué par des effets prononcés sur la physiologie, la neurobiologie et le comportement du nouveau parent. Ces effets sont plus prononcés chez la mère pendant la grossesse et après l'accouchement, mais se manifestent également chez les nouveaux pères et sont mis en place pour assurer la survie de la progéniture. Malheureusement, jusqu'à 20% des femmes dans le monde souffriront d'une maladie mentale périnatale, telle que la dépression périnatale. Ces maladies mentales peuvent affecter de manière marquée le cerveau, le comportement et la physiologie de la mère et de l'enfant mais il n'existe à l'heure actuelle aucun traitement réellement efficace. Cette présentation fournira un résumé de la neurobiologie de la parentalité et de ce

que nous savons des changements dans le cerveau des parents affectés par la dépression. Une discussion sur les effets du traitement antidépresseur sera également fournie. Grâce à une recherche accrue et à une sensibilisation accrue à la neurobiologie de la parentalité, nous pourrions promouvoir la santé et le bien-être de la mère et de l'enfant.

Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## CONFÉRENCE

11/03 - 18h30 - 20h30

Amphithéâtre CCP, CHU Pontchaillou, 2 Rue Henri le Guilloux, 35000 Rennes

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**GÈNES ET CERVEAU : DÉFIS ET ENJEUX DANS LES PATHOLOGIES NEURODÉGÉNÉRATIVES**

**Pr Sylvie Odent (PU-PH); Dr Audrey Riou (Praticien Hospitalier, Neurologue) ; Dr Mélanie Fradin (Généticienne); Dr Laurent Pasquier (Généticien)**

Les pathologies neurodégénératives, maladies évolutives du système nerveux sont très répandues et leur prise en charge relève d'un suivi multidisciplinaire. L'illustration parfaite de cette complexité est celle de la maladie de Huntington, pathologie neurodégénérative d'origine génétique, dans laquelle s'intrique, avec une expressivité variable, des mouvements anormaux, des troubles psychiatriques, et une atteinte cognitive progressive. Le diagnostic est clinique, et plus facile à évoquer lorsqu'il existe une transmission familiale évocatrice. Une confirmation moléculaire peut être effectuée par un test génétique. Par son mode de transmission génétique, l'impact d'une annonce diagnostique de la Maladie de Huntington va avoir un retentissement sur l'ensemble de la fratrie, parfois vécue comme une épée de Damoclès. L'amélioration des techniques nous permet à présent de proposer, aux apparentés qui le souhaitent, d'accéder à un diagnostic pré-symptomatique à l'issue d'une démarche très encadrée, pour la Maladie de Huntington, mais également dans d'autres pathologies transmissibles. Certaines sociétés étrangères proposent également au grand public de réaliser leur séquençage génétique pour obtenir une véritable « carte d'identité génétique ». Au-delà de la complexité de l'interprétation des résultats de ces tests pour des pathologies souvent multifactorielles, cela ouvre des questionnements quant aux enjeux éthiques induits par ces tests.

La présentation s'articulera en trois parties :

- Dr Audrey Riou, neurologue : Pathologies neurodégénératives : l'exemple de la Maladie de Huntington : présentation clinique, diagnostic, traitements
  - Dr Mélanie Fradin, généticienne : Pathologies neurodégénératives et diagnostic pré-symptomatique : principe, accessibilité, complexité
  - Dr Laurent Pasquier, généticien : Accessibilité des tests génétiques en libre accès: enjeux et problématiques
- Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## CAFÉ DES SCIENCES

Du 11/03 au 11/02 - 20h00 - 21h30

Mille Potes, Boulevard de la Liberté, Rennes

**THÈME :**  
**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**  
**TROUBLES DE L'ÉQUILIBRE APRÈS UN AVC : QUELS IMPACTS DES STIMULATIONS SENSORIELLES ?**

**Pr Isabelle BONAN (Médecine physique et réadaptation), Dr Stéphanie LEPLAIDEUR (médecin rééducateur, CHU Rennes), Karim JAMAL (Kinésithérapeute, CHU Rennes) et l'équipe de rééducation MPR CHU Rennes.**

Les troubles de l'équilibre suite à un AVC (accident vasculaire cérébral) sont à l'origine d'un plus grand risque de chute et d'une perte d'autonomie. Les stimulations sensorielles ont montré des résultats prometteurs sur ce sujet. L'utilisation de lunettes prismatiques ou l'utilisation de vibreurs placés sur différents groupes musculaires modifient la représentation du corps dans l'espace avec un impact positif sur l'équilibre. Venez échanger avec nous et tester l'effet des lunettes prismatiques et du vibreur sur votre équilibre lors de ce bar en sciences. Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## EXPOSITION

*Du 11/03 au 15/03 -  
Centre Hospitalier Universitaire Pontchaillou, Rue Henri le Guilloux, Rennes*

**THÈME :**  
**HISTOIRE DES NEUROSCIENCES**

**TITRE :**  
**UN AUTRE REGARD SUR LES NEUROSCIENCES : OUVRAGES ET OBJETS HISTORIQUES**

Exposition d'objets et ouvrages relatifs à l'histoire des neurosciences, en partenariat avec le Conservatoire du Patrimoine Hospitalier de Rennes (CPHR).

Entrée libre.

Site du CPHR: <http://www.cphr.fr/>

## EXPOSITION

*Du 11/03 au 15/03 - 8h30 - 22h00  
Bibliothèque Universitaire (Rennes 2) Place du Recteur Henri Le Moal, 35000 Rennes*

**THÈME :**  
**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**  
**TABLES THÉMATIQUES**

Tables thématiques d'ouvrages consacrés au cerveau et aux neurosciences.

## CONFÉRENCE

*12/03 - 18h30 - 20h00  
Amphithéâtre ARGOAT, IFSI - Hôpital Pontchaillou, 2 Rue Henri le Guilloux, 35000 Rennes*

**THÈME :**  
**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**  
**LE CERVEAU SOUS STÉROÏDES : TROP FORT !**  
**Thierry Charlier (PhD, Professeur Université de Rennes 1, Institut de recherche IRSET (INSERM))**  
Cette conférence a pour but de mettre en évidence les effets des stéroïdes naturels tels que les œstrogènes ou

la testostérone sur le cerveau. Les humains, tout comme les animaux, montrent des variations importantes dans la production de ces stéroïdes, par exemple durant le développement, la puberté, la grossesse, la ménopause. Ces stéroïdes modulent le fonctionnement de tous nos organes, et bien évidemment notre cerveau. Notre cerveau lui-même est capable de synthétiser ces stéroïdes, confirmant leur importance ! Mais que se passe-t-il si ces stéroïdes ne peuvent plus fonctionner correctement, par exemple lors d'exposition à des perturbateurs endocriniens? Bien que de nombreuses questions restent à résoudre, l'impact des stéroïdes sur notre cerveau et notre comportement est une variable fondamentale à considérer  
Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## CONFÉRENCE

*12/03 - 20h30 - 22h30  
Espace des Sciences, Cours des Alliés, Rennes*

**THÈME :**  
**LA NEUROCHIRURGIE**

**TITRE :**  
**NEUROCHIRURGIE FONCTIONNELLE : PRATIQUE ET ENJEUX**  
**Pr Claire Haegelen (Neurochirurgienne et Pr des Universités)**

De nouveaux outils pour le traitement de l'épilepsie et des mouvements anormaux comme la maladie de Parkinson. Guérir l'épilepsie par une chirurgie du cerveau, soigner les patients avec des mouvements anormaux par des électrodes intracérébrales : ces nouvelles techniques sont impressionnantes. Aujourd'hui, elles aident les patients et leur famille.

Dans le cadre du cycle de conférence des "Mardis de l'Espace des sciences": <https://www.espace-sciences.org/conferences/neurologie-fonctionnelle-pratiques-et-enjeux>

## CONFÉRENCE

*12/03 - 18h30 - 19h30  
Amphithéâtre CCP - Hôpital Pontchaillou, 2 Rue Henri le Guilloux, 35000 Rennes*

**THÈME :**  
**L'IMAGERIE DU CERVEAU**

**TITRE :**  
**LE CERVEAU NUMÉRIQUE : EXPLORONS-LE !**  
**Camille Maumet (chercheuse Inria) et Christian Barillot (directeur de recherche CNRS)**

Venez découvrir ce que permet l'exploitation des images acquises avec une IRM. Comment mesurer et voir son activité cérébrale en temps réel pour apprendre à la réguler?

Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## ATELIER

*12/03 - 12h45 - 14h00  
Bibliothèque Universitaire Santé - Rennes 1, Avenue du Professeur Léon Bernard, Rennes*

**THÈME :**  
**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**



## APPRENDRE À SE DÉTENDRE : QUEL IMPACT AU QUOTIDIEN ?

Christel Neumager (sophrologue dans le service de neurologie du CHU de Pontchaillou et au centre du sommeil de Rennes)

Dans une société où tout va de plus en plus vite, où la performance est de mise, comment prendre du recul ? Pourquoi est-il important d'apprendre à se détendre ? Quel impact, sur notre cerveau et notre organisme ? Lors de cette soirée, Christel Neumager, sophrologue dans le service de neurologie du CHU de Pontchaillou et au centre du sommeil de Rennes, vous fera vivre quelques pratiques pour vous initier à l'apprentissage de la détente. Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## ATELIER

12/03 - 16h00 - 16h45

Espace Usagers du Pôle Saint Héliar, 54 Rue Saint-Héliar, 35000 Rennes

THÈME :

LA MÉMOIRE

TITRE :

LA MÉMOIRE DANS TOUS SES ÉTATS !

Mélanie Bouton (Neuropsychologue)

La notion d'apprentissage renvoie inexorablement à l'enfance, période de vie pendant laquelle la mémoire est considérée comme étant à son apogée. Il est communément admis qu'elle déclinerait par la suite avec l'avancée en l'âge. Quelle réalité scientifique y-a-t-il derrière cette évidence largement partagée par le grand public ?

Les données disponibles en neurosciences tendent à remettre en question nos connaissances intuitives du fonctionnement de la mémoire. Avec l'avancée en âge, peut-on encore apprendre ? Peut-on tout oublier ? Qu'en est-il de la mémoire après une lésion cérébrale ?

Par le biais d'ateliers ludiques en lien avec les récentes données issues des neurosciences, venez à la rencontre de votre mémoire ! Vous serez peut-être surpris de vos capacités !

Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## TABLE RONDE

12/03 - 20h15 - 21h30

Amphithéâtre CCP - Hôpital Pontchaillou, 2 Rue Henri le Guilloux, 35000 Rennes

THÈME :

LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU

TITRE :

PARTICIPEZ AU GRAND JEU DU CERVEAU ET METTEZ VOTRE MATIÈRE GRISE EN ÉBULLITION !

Chercheurs de l'équipe projet Visages/EMPENN, Inria, CNRS, Inserm, Université Rennes 1.

Que connaissez-vous de votre cerveau ? Les chercheurs de l'équipe Visages/EMPENN vous présenteront leurs travaux de recherche sous forme de quizz. Questions ? Réponses !

Venez nombreux, seuls ou à plusieurs, mais venez muni de votre smartphone ou de votre tablette (connectée à Internet), afin de pouvoir participer au quizz qui se déroulera en ligne sur le site <https://kahoot.it/> !!

Le "Game PIN" vous sera donné le jour J dans l'amphi... ! Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

[rennes1.fr/](https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/)

## CONFÉRENCE

12/03 - 19h00 - 20h30

Amphithéâtre ARMEN, IFSI - Hôpital Pontchaillou, 2 Rue Henri le Guilloux, 35000 Rennes

THÈME :

HISTOIRE DES NEUROSCIENCES

TITRE :

CES DESTINS QUI ONT RÉVOLUTIONNÉ LES NEUROSCIENCES : RETOUR SUR QUELQUES CAS CÉLÈBRES EN NEUROLOGIE

Dr Manon Auffret (Dr en Pharmacie et post-doctorante en neurosciences, EA 4712)

Phineas Gage, Henry Molaison, Auguste Deter, Blanche Wittman, Louis Victor Le Borgne... Quelles histoires singulières se cachent derrière ces patronymes bien connus des neurologues ? Et comment ces hommes et ces femmes ont-ils, chacun à leur manière, bouleversé les neurosciences et contribué à l'avancée des connaissances sur le cerveau ?

Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## ANIMATION SCOLAIRE

13/03 - De 9h à 12h (3 créneaux de 45 min)

Plateforme d'imagerie et de neuroinformatique « Neurinfo », Hôpital Pontchaillou, 2 Rue Henri le Guilloux, 35000 Rennes

THÈME :

L'IMAGERIE DU CERVEAU

TITRE :

VISITE DE LA PLATEFORME MIXTE DE RECHERCHE EN IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE NEURINFO  
Chercheurs de l'équipe l'unité/projet EMPENN, Inria, CNRS, Inserm, Université Rennes 1.

Visite guidée de la plateforme Neurinfo à destination des scolaires de collège (3ème) et lycée. Réservée aux scolaires.

## CONFÉRENCE

13/03 - 19h00-21h00

Amphithéâtre CCP - Hôpital Pontchaillou, 2 Rue Henri le Guilloux, 35000 Rennes

THÈME :

LE CERVEAU MALADE

TITRE :

ACTUALITÉS SUR LA MALADIE D'ALZHEIMER ET LES DÉGÉNÉRESCENCES FRONTOTEMPORALES

Dr Serge Belliard, neurologue et chef de service de Neurologie du CHU de Rennes ; Dr Anne Salmon, neurologue (CHU de Rennes)

Cette conférence dédiée aux maladies neurodégénératives sera divisée en 2 temps :

Que nous apprennent les maladies neurodégénératives sur la manière dont le cerveau gère nos comportements sociaux ? par le Dr Serge Belliard, neurologue et chef de service de Neurologie (45 minutes)

La maladie d'Alzheimer du sujet jeune : spécificités et modalités de prise en charge, par le Dr Anne Salmon, neurologue (45 minutes)

Ces interventions seront suivies par un moment d'échange avec le public (30 minutes).

## CAFÉ DES SCIENCES

13/03 - 19h00 - 20h30

WarpZone Rennes, 92 Mail François Mitterrand, 35000 Rennes

**THÈME :**

**LA NEUROCHIRURGIE**

**TITRE :**

**DE QUOI LA TRÉPANATION EST-ELLE LE NOM ?**

**Dr Pierre Jean Le Reste, Service de Neurochirurgie, CHU de Rennes**

Des ouvertures rudimentaires du néolithique à la microchirurgie de précision, l'idée d'ouvrir la boîte crânienne de ses congénères a toujours titillé l'être humain. Au cours de ce bar en sciences, nous essaierons de voyager dans le temps, mais aussi dans les têtes des patients et des médecins qui ont fait l'histoire de la neurochirurgie.

## CONFÉRENCE

13/03 - 18h30 - 20h30

Amphithéâtre ARGOAT, IFSI - Hôpital Pontchaillou, 2 Rue Henri le Guilloux, 35000 Rennes

**THÈME :**

**CERVEAU ET ALIMENTATION**

**TITRE :**

**A LA RECHERCHE DU PLAISIR : UNE PLONGÉE DANS LE CERVEAU POUR MIEUX COMPRENDRE NOS CHOIX ET HABITUDES ALIMENTAIRES**

**David Val-Laillet (Directeur de Recherche, Institut NuMeCan, INRA, INSERM, Université de Rennes)**

Notre cerveau, qui reçoit en permanence des informations de nos sens et de notre ventre, sait nous dire quand nous avons faim ou soif pour réguler nos besoins en eau, nutriments et énergie. C'est l'homéostasie, la recherche de l'équilibre énergétique et métabolique. Mais au-delà de cette fonction indispensable à la survie, il y a la recherche du plaisir. Et c'est là que les choses se compliquent. Nous savons tous que ce que nous mangeons et buvons peut nous procurer beaucoup de plaisir. Comment notre cerveau fait-il la part des choses entre homéostasie et plaisir ? Quelles structures cérébrales gouvernent ces fonctions et quand commencent-elles à entrer en compétition ? Nous découvrirons pourquoi certains aliments dits palatables, nous procurent plus de plaisir que d'autres, et comment la recherche de ces aliments ou de ces boissons nous est dictée par des mécanismes complexes au plus profond de notre cerveau. A travers des exemples pris parmi des recherches menées chez l'Homme et sur le modèle porcin, nous verrons ensemble comment les études modernes en biologie du comportement, psychologie et imagerie cérébrale permettent de décrypter nos choix et notre motivation alimentaires. Nous découvrirons comment notre patrimoine génétique, notre environnement et même ce que nous percevons dans le ventre de notre mère, nous conditionnent souvent à notre insu à rechercher le plaisir dans notre alimentation... et pourquoi il est si facile de glisser vers le côté obscur de cette quête du plaisir. Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## CAFÉ DES SCIENCES

13/03 - 19h30 - 20h30

WarpZone Rennes, 92 Mail François Mitterrand, 35000 Rennes

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**IMPACT DE LA SUREXPOSITION AUX ÉCRANS SUR LE FONCTIONNEMENT CÉRÉBRAL**

**Pr Pascal Benquet (Neuroscientifique, LTSI)**

Tablettes, smartphones, jeux vidéos et médias numériques nous accompagnent désormais dans notre quotidien. Les derniers travaux en neurosciences montrent comment la surexposition à ces outils numériques et à leur contenu émotionnel, souvent anxiogène, impactent l'attention, la mémoire de travail, les conduites automatiques et la cognition. Les mécanismes cérébraux impliqués dans ces effets seront présentés par le Pr Pascal Benquet, neuroscientifique.

Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## CONFÉRENCE

13/03 - 18h00 - 19h00

Pôle Numérique Rennes Beaulieu (PNRB) - Université Bretagne Loire, Avenue Général Leclerc, Rennes

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**VISUALISER LES (DÉ)CONNEXIONS DU CERVEAU : DU LABORATOIRE SCIENTIFIQUE AU DÉVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE JUSQU'À LA CLINIQUE**

**Pr Pascal Benquet (Neuroscientifique, LTSI)**

**Pr Marc Vérin (Neurologue et directeur de recherche - équipe EA 4712)**

**Dr Mahmoud Hassan (Neuroscientifique et fondateur de NeuroCort)**

Notre cerveau est un réseau très complexe. Les désordres neurologiques tels que la maladie de Parkinson et la maladie d'Alzheimer sont directement liés au dysfonctionnement du réseau cérébral. NEUROCORT a pour objectif de combler l'écart entre le laboratoire scientifique et le développement technologique jusqu'à la clinique, afin de développer des outils de diagnostic précoce et de suivi thérapeutique de ces « maladies de réseaux ».

Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## ATELIER

14/03 - 16h00 - 16h45

Espace Usagers du Pôle Saint Hélier, 54 Rue Saint-Hélier, 35000 Rennes

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE LANGAGE DANS TOUS SES ÉTATS !**

**Florian Chapelain, Neuropsychologue**

PARLER ! Quoi de plus naturel ! Pourtant les pathologies du cerveau ou encore les maladies psychiatriques nous ont montré que cette activité, connue de tous, nécessitait de nombreuses compétences cognitives. Ces compétences sont larges et permettent, par exemple,

de mettre en forme une phrase, de communiquer un message ou encore d'agir indirectement sur le comportement de nos congénères. A la lumière des connaissances actuelles dans le domaine des neurosciences, nous vous proposons de plonger au cœur de votre langage que vous ne regarderez plus de la même façon! Par le biais d'ateliers ludiques en lien avec les récentes données issues des neurosciences, venez à la rencontre de votre mémoire ! Vous serez peut-être surpris de vos capacités !

Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## CONFÉRENCE

14/03 - 17h30 - 18h30

Restaurant du rez-de-chaussée du Pôle Saint Hélier, 54 Rue Saint-Hélier, 35000 Rennes

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**IMPACT DE LA RÉÉDUCATION SUR LA NEUROPLASTICITÉ CÉRÉBRALE, APPORT DES NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**Dr Philippe Gallien (Médecin Rééducateur, CHU Rennes)**

Les lésions cérébrales entraînent un handicap moteur ou sensoriel. La rééducation a pour but de favoriser la récupération et de réduire les séquelles neurologiques. Les nouvelles technologies permettent de favoriser la neuroplasticité cérébrale et donc la réorganisation de l'activité cérébrale pour limiter le handicap. Nous aborderons les différents mécanismes mis en jeu et les moyens mis en place pour favoriser cette réorganisation lors de la prise en charge rééducative.

Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## CONFÉRENCE

14/03 - 18h30 - 20h00

Amphithéâtre ARGOAT, IFSI - Hôpital Pontchaillou, 2 Rue Henri le Guilloux, 35000 Rennes

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**LES INFECTIONS DU CERVEAU ET DE SES ENVELOPPES : QUELS PATHOGÈNES ? COMMENT SE PROTÉGER ?**

**Prof. Pierre Tattevin & Prof. Matthieu Revest (Maladies infectieuses et réanimation médicale) ; Dr Charlotte Pronier ou Prof. Vincent Thibault (Virologie médicale); Dr. Caroline Piau ou Prof. Vincent Cattoir (Bactériologie Médicale)**

Le cerveau est un des organes les mieux protégés contre les infections, avec une barrière anatomique très efficace, pour protéger cet organe précieux des envahisseurs. Malheureusement, lorsque cette barrière est franchie, les virus ou les bactéries prolifèrent et peuvent entraîner des lésions graves, d'autant que les défenses immunitaires y sont limitées, et que les traitements peinent à franchir cette barrière. Si la liste des maladies infectieuses qui peuvent atteindre le cerveau est longue, quelques stars se partagent l'essentiel, en France : les bactéries 'méningocoques' ou 'pneumocoques' pour les méningites, ainsi que les virus du groupe herpès pour les encéphalites. Dans d'autres pays, la rage, ou l'encéphalite Japonaise, sont au premier plan. La vaccination, lorsqu'elle est bien respectée, a permis de faire reculer

de manière spectaculaire la fréquence des maladies infectieuses du cerveau. Ces conférences qui réunissent des experts en bactéries, virus, et maladies infectieuses, feront le point avec des mots simples sur les principales maladies infectieuses du cerveau et de ses enveloppes, et les meilleurs moyens de se protéger.

Interventions :

Les infections du cerveau (encéphalites, abcès cérébraux) => Prof. Pierre Tattevin, maladies infectieuses et réanimation médicale

Les infections des enveloppes du cerveau (méningites) => Prof. Matthieu Revest, maladies infectieuses et réanimation médicale

Quels virus, quelles bactéries ? (Dr Charlotte Pronier ou Prof. Vincent Thibault pour la virologie, Dr. Caroline Piau ou Prof. Vincent Cattoir pour la bactériologie)

Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## TABLE RONDE

14/03 - 12h45 - 14h00

Salle de Formation de la BU Santé, Faculté de médecine

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**PARCOURS DE CHERCHEURS EN NEUROSCIENCES**

**Pr Paul Sauleau (Neurophysiologiste et enseignant-chercheur)**

Table ronde réservée aux étudiants.

## CAFÉ DES SCIENCES

14/03 - 19h00 - 20h30

WarpZone Rennes, 92 Mail François Mitterrand, 35000 Rennes

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LA SYMPHONIE CÉRÉBRALE**

**Jean-François Houvenaghel (Psychologue spécialisé en Neuropsychologie, Service de Neurologie, CHU de Rennes) & Joan Duprez (Attaché Temporaire d'Enseignement et Recherche, Laboratoire de Traitement du Signal, Université Rennes 1)**

Notre cerveau est comparable à un immense opéra au sein duquel vit un orchestre. Cet orchestre n'est pas composé de musiciens maniant les cuivres ou les cordes, mais de fonctions cognitives comme la mémoire, le langage ou les émotions, capables de manier les souvenirs, les mots, ou les sentiments. Notre orchestre interne a lui aussi son chef, capable d'organiser la contribution de chaque musicien, de chaque fonction cognitive, rendant l'œuvre harmonieuse. Ce chef d'orchestre porte le nom de contrôle cognitif. Il permet par exemple d'adapter notre langage à la situation dans laquelle nous nous trouvons. Au cours de ce bar en science nous vous proposons d'expliquer en quoi ce chef d'orchestre module nos comportements, de décrire son évolution tout au long de notre vie, et les conséquences des pathologies l'affectant.

Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## CONFÉRENCE

14/03 - 18h30 - 20h30

Amphithéâtre CCP - Hôpital Pontchaillou, 2 Rue Henri le Guilloux, 35000 Rennes

**THÈME :**

**LA MÉMOIRE**

**TITRE :**

**ENTRE CONNAISSANCES ET SOUVENIRS : VOYAGE EN TERRE MNÉSIQUE**

**Pierre-Yves Jonin & Catherine Merck (Psychologues spécialisés en neuropsychologie au CHU Pontchaillou, à Rennes); Claire Cury (Chercheuse contractuelle dans l'équipe EMPENN, Inria, CNRS, Inserm, Université Rennes 1); Murielle Guillery-Sollier (Docteure en psychologie et psychologue spécialisée en neuropsychologie au CH Guillaume Régnier, à Rennes); Laure Fonvieille (Directrice artistique de la compagnie La mort est dans la boîte (<https://cielmbd.com>))**

Cette soirée vous propose un voyage au cœur de nos mémoires. Psychologues, chercheurs et artistes vous proposeront plusieurs escales pour découvrir ce que nous comprenons de nos mémoires, de leurs soubassements cérébraux, mais aussi de leurs anomalies.

Neuropsychologie, psychiatrie, imagerie cérébrale et théâtre seront au rendez-vous.

« Savoir et se souvenir : les hippocampes ne font pas tout » (Pierre-Yves Jonin, Psychologue spécialisé en neuropsychologie au CHU Pontchaillou, à Rennes)

Cette introduction montrera comment la neuropsychologie a fait la découverte essentielle des systèmes de mémoire multiples, et comment deux petites structures du cerveau, les hippocampes, sont devenues des stars de la mémoire. Mais l'exemple d'un seul patient amnésique remettra en question ces découvertes pour poser la question : peut-on apprendre sans se souvenir ?

« L'hippocampe sous toutes ces formes: voyage au centre du cerveau » (Claire Cury, Docteure en neurosciences, Chercheuse contractuelle dans l'équipe EMPENN, Inria, CNRS, Inserm, Université Rennes 1)

Cette présentation entre anatomie et neuro-informatique, parlera de cette structure cérébrale dont nous entendons souvent parler lorsque le thème de la mémoire est abordé : l'hippocampe. Nous nous plongerons dans le cerveau à sa découverte, et verrons comment, grâce à l'imagerie cérébrale, peut-on en extraire des informations précieuses pour la recherche.

« Eh ! Mais j'en sais encore, des choses ! » (Catherine Merck, Psychologue spécialisé en neuropsychologie au CHU Pontchaillou, à Rennes)

« Eh ! Mais j'en sais encore des choses !! » : Voici ce que pourrait rétorquer un patient présentant une dégénérescence sémantique (trouble apparenté à la Maladie d'Alzheimer) à la lecture des descriptions faites de son affection, descriptions trop souvent établies sous l'angle du déficit et des atteintes évolutives de ses savoirs. Pourtant, il subsiste bien des ensembles de connaissances robustes à cette maladie et que le patient parvient à mobiliser au quotidien. C'est ce que nos récents travaux en neuropsychologie ont pu confirmer au moyen de paradigmes expérimentaux originaux, ouvrant ainsi la voie vers de nouvelles modalités de prise en charge pour ces patients.

« Le passé des émotions ... quand la mémoire résiste et fait mal...oublier ou ne pas oublier » (Murielle Guillery-Sollier, Docteure en psychologie et psychologue spécialisée en neuropsychologie au CH Guillaume

Régnier, à Rennes)

La plupart des personnes qui ont vécu des événements traumatiques préféreraient de loin les oublier. Nous faisons tous l'expérience dans nos vies de souvenirs qui s'estompent doucement avec le temps et se remodelent au fil de nos expériences. Pourtant, cet oubli s'avère parfois difficile, voire impossible, ou encore trop complet. Jusqu'à ce que des stimuli de l'environnement fassent ressurgir, souvent avec force, des éléments de l'épisode traumatisant. Comment appréhender cette résistance et cette résurgence abruptes de souvenirs traumatiques au travers des connaissances actuelles en neuropsychologie ?

« Les hippocampes, des conteurs cérébraux ? » (Pierre-Yves Jonin, Psychologue spécialisé en neuropsychologie au CHU Pontchaillou, à Rennes)

Nous verrons comment la compréhension du rôle des hippocampes remet en question depuis une dizaine d'années la notion même de mémoire, et pourquoi « apprendre » et « se souvenir » sont deux choses très différentes. La mémoire est-elle vraiment une fonction mentale ? Ou bien nous racontons-nous des histoires ? « Le cœur de l'hippocampe » (Laure Fonvieille, Directrice artistique de la compagnie La mort est dans la boîte (<https://cielmbd.com>))

Laure Fonvieille parlera d'art et de science par le biais de sa future création théâtrale, Le cœur de l'hippocampe, qui aborde notamment la mémoire (les différents processus de fabrication de la mémoire). Serge Belliard, neurologue au CHU de Rennes, et Pierre-Yves Jonin, neuropsychologue, participent au projet en transmettant leurs connaissances. On parlera donc de mémoire et plus particulièrement de souvenirs... La pièce sera créée en janvier 2020 à la Paillette Théâtre à Rennes.

Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## ATELIER

15/03 - 12h45 - 14h00

Bibliothèque Universitaire Santé - Rennes 1, Avenue du Professeur Léon Bernard, Rennes

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**AYEZ CONSCIENCE EN VOUS : COMMENT UN ESPRIT POSITIF PEUT AGIR SUR NOTRE BIEN-ÊTRE ?**

**Christel Neumager (sophrologue dans le service de neurologie du CHU de Pontchaillou et au centre du sommeil de Rennes); Brigitte Chollet (OSEHOM, société de formation, conseil et coaching)**

Partie 1: Aligner notre corps, notre cœur et notre esprit !  
Christel Neumager

C'est souvent lors d'une maladie ou d'un événement traumatique que le corps se rappelle à nous par la douleur. C'est à ce moment-là qu'on peut ressentir un déséquilibre entre ce que nous sommes, ce que nous faisons et ce que nous pensons. Apprendre à être bienveillant avec nous-même au quotidien nous permet de retrouver cet équilibre et d'être aligné. Lors de cet atelier, Christel Neumager sophrologue dans le service de neurologie du CHU de Pontchaillou de Rennes vous fera vivre quelques pratiques pour vous initier à la bienveillance.

Partie 2: On est tous des héros !!! Brigitte Chollet  
Qu'est-ce qui nous motive, nous donne envie, nous fait

plaisir dans mon quotidien ? Découvrir ses forces par le bouquet des 8 intelligences selon Howard Gardner permet de s'accepter tel que l'on est pour avancer dans ses projets. Brigitte Chollet, coach et formatrice en pédagogie positive auprès des enseignants et des jeunes en orientation vous sensibilisera à vos intelligences dominantes.

Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## CONFÉRENCE

15/03 - 18h00 - 19h30

LE DIAPASON, Allée Jules Noël, Rennes

THÈME :

**CERVEAU ET ART**

TITRE :

**LE CERVEAU ARTISTE**

Pr Marc Vérin (Neurologue et Directeur de Recherche), Hélène Rigole (Infirmière au pôle Neurosciences, CHU de Rennes & improvisatrice de théâtre), Ophélie Trichard (comédienne professionnelle initiée au chant lyrique et improvisatrice de théâtre), Clémence Prayez (pianiste formée en musicothérapie et improvisatrice de théâtre), Antoine Richard (dessinateur en architecture et improvisateur de théâtre), Kevin Hetzel (comédien professionnel et improvisateur de théâtre), Yann Hervé (danseur chorégraphe)

Favoriser l'émergence d'une idée neuve, détecter sa pertinence, décider de son application et maîtriser sa mise en œuvre sont les étapes indispensables de la créativité. Les données neuroscientifiques récentes apportent de plus en plus de preuves qu'elle est directement redevable des capacités de collaboration de larges réseaux cérébraux de fonctions spécifiques mais complémentaires. Ces réseaux seront présentés et mis en scène pour illustrer « en live » les processus créatifs lors de performances d'improvisation dans plusieurs domaines artistiques.

Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

## CAFÉ DES SCIENCES

15/03 - 19h00 - 20h30

Mille Potes, Boulevard de la Liberté, Rennes

THÈME :

**LA MÉMOIRE**

TITRE :

**IMPORTANCE DE L'OUBLI DANS LE FONCTIONNEMENT CÉRÉBRAL**

Pr Pascal Benquet (Neuroscientifique, LTSI)

Si les mécanismes neurophysiologiques de la mémoire ont été identifiés depuis quelques années, ceux de l'oubli physiologique (c'est-à-dire « normal ») demeuraient mystérieux. Les découvertes récentes en neurosciences ont permis d'avancer dans la compréhension des mécanismes de l'oubli et de proposer des hypothèses sur son rôle cérébral. Au cours de ce bar en sciences, le Pr Pascal Benquet, neuroscientifique, vous présentera ces mécanismes.

Inscription obligatoire : <https://semaine-cerveau.univ-rennes1.fr/>

# ROMILLY

## MANIFESTATION LITTÉRAIRE

Du 11/03 au 17/03 -

1 Rue Guy Môquet, Romilly-sur-Seine

THÈME :

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

TITRE :

**LA TÊTE DANS LES LIVRES ...**

Marie Biot

Joëlle Mimba

Audrey Pires

Amandine Lebon

Christine Pâté

Maxence Podvin

A la Médiathèque intercommunale des Portes de Romilly/Seine et au CDI du lycée général Joliot Curie de Romilly/Seine seront proposés des ouvrages en lien avec le cerveau. Des bibliographies seront mises à disposition des différents publics pour compléter leurs découvertes livresques sur place. Les CDI des collèges Noyer le Marchand et La Voie Châtelaine participeront également à cette action.

Lycée général Joliot Curie : 1 rue Guy Moquet, 10100 Romilly/Seine

Collège Noyer le Marchand : 100 avenue Jean-Jaurès, 10100 Romilly/Seine

Collège La Voie Châtelaine : 13 rue de Brienne, Arcis-sur-Aube

Médiathèque intercommunale : 70 avenue Pierre Brossolette, 10100 Romilly/Seine

## ANIMATION SCOLAIRE

Du 11/03 au 17/03 -

1 Rue Guy Môquet, Romilly-sur-Seine

THÈME :

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

TITRE :

**POURQUOI NOTRE CERVEAU TEND À NIER LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE ?**

Marie Biot

Dans le cadre des cours de géographie portant sur le développement durable et des séances d'Accompagnement Personnalisé (travail sur l'éloquence, confronter des arguments à l'oral), les élèves de 2nde du lycée général Joliot Curie de Romilly/Seine réfléchiront à leurs perceptions du réchauffement climatique puis les analyseront. Les textes rédigés à cette occasion seront proposés à leurs camarades par le biais d'une exposition dans le cadre du projet Lycée Vert.

Ce projet s'appuiera notamment sur l'ouvrage de George Marshall, Le syndrome de l'autruche. Pourquoi notre cerveau veut ignorer le réchauffement climatique ?

# ROUEN

## EXPOSITION

01/01/1970

### THÈME :

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

### TITRE :

**ZOOM SUR LES CELLULES DU CERVEAU**

Dans le cadre de la Semaine du Cerveau, nous allons proposer une exposition à la faculté des sciences et techniques de l'Université de Rouen Normandie et projeter un diaporama sur les télévisions de la faculté des sciences et techniques et de la faculté de médecine. Le thème de l'exposition et du diaporama sera : "Zoom sur les cellules du cerveau".

## CONFÉRENCE

16/03 - 15h - 17h

Salle de l'académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, 190 Rue Beauvoisine, 76 000 Rouen

### THÈME :

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

### TITRE :

**DÉVELOPPEMENTS RÉCENTS EN NEUROSCIENCES**

Thierry Carlier, Université de Rennes

Des conférences grand public sur les développements récents en Neurosciences seront données le Samedi 16 mars 2019 par 3 chercheurs de Rouen et un conférencier invité de Rennes. Le conférencier invité (Professeur Thierry Charlier) viendra présenter sur l'impact de l'environnement chimique sur le cerveau. A l'occasion de ces conférences, des étudiants en thèse viendront présenter leur travail au grand public sous forme de posters.

# STRASBOURG MULHOUSE

## PROJECTION DE FILM

04/03 - 20h

Cinéma Bel Air, 31 Rue Fénelon, Mulhouse

### THÈME :

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

### TITRE :

**LES ÉTONNANTES VERTUS DE LA MÉDITATION**

Pr Jean-Gérard Bloch, rhumatologue et responsable du DU "Médecine, méditation et neurosciences" à l'Université de Strasbourg

Quelle médecine pour une société régie par le stress ? Aujourd'hui, le monde médical tente de trouver de nouveaux traitements permettant de soigner ce mal du siècle, dont la méditation de pleine conscience. Et si la médecine orientale et la médecine occidentale ne faisaient plus qu'un ?

Film documentaire de Benoît Laborde (France, 2017, 52 minutes), suivi d'un débat.

## CONFÉRENCE

05/03 - 19h

Résidence Bien-Etre Sélestat, Rue Jean Meyer, Sélestat

### THÈME :

**LE CERVEAU MALADE**

### TITRE :

**MALADIE DE LYME : MIEUX LA CONNAÎTRE POUR MIEUX S'EN PROTÉGER**

Nathalie Boulanger, Maître de Conférences en parasitologie à l'Université de Strasbourg, membre du Centre national de référence sur la maladie de Lyme

La maladie de Lyme est due à une bactérie, Borrelia, transmise par une piqûre de tique Ixodes. Elle touche de plus en plus de personnes en France, et notamment en Alsace. Non traitée, elle peut évoluer sur plusieurs mois, voire années, selon différents stades. La borréliose de Lyme peut toucher les articulations, le système nerveux ou la peau. Que savent les scientifiques sur la vie des tiques ? Comment se protéger de cette maladie ? Existe-t-il des pistes de recherche pour améliorer son diagnostic ?

## EXPOSITION

Du 05/03 au 22/03 -

Médiathèque de Kingersheim, 27 Rue de Hirschau, Kingersheim

### THÈME :

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

### TITRE :

**CHOYEZ VOTRE CERVEAU**

Notre cerveau est l'une des structures les plus complexes que nous connaissons dans l'univers. Il est le siège de la pensée et ne demande qu'à déployer ses talents, pour peu que l'on sache en prendre soin...

## CONFÉRENCE

07/03 - 18h30

Amphithéâtre Cavallès, Le Patio, 22 rue René Descartes, Strasbourg

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**NEZ EN L'AIR, TÊTE AILLEURS**

Luc MARLIER, chercheur au CNRS, Laboratoire ICube UMR7357, Equipe d'Imagerie Multimodale Intégrative en Santé, Strasbourg

Certaines odeurs sont si faibles qu'on a l'impression de ne rien sentir. Pourtant, notre système olfactif détecte ces informations liminaires et les transmet au cerveau de manière non consciente. Comment met-on en évidence ce phénomène ? Notre jugement, nos prises de décision, nos choix, nos comportements en sont-ils influencés ?

## PROJECTION DE FILM

11/03 - 20h

Cinéma Bel Air, 31 Rue Fénelon, Mulhouse

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**DEMAIN TOUS MYOPES ?**

Jeannine Narduzzi, Docteure en médecine, spécialisée en ophtalmologie, présidente de la SFOALC (Société Française des Ophtalmologistes Adaptateurs de Lentilles de Contact) Lorraine

Dans le monde entier, la myopie progresse de façon fulgurante : ses formes sévères menacent de cécité de nombreux jeunes. Le monde pourrait même compter jusqu'à un demi-milliard d'aveugles en 2050. Mais que se passe-t-il, d'où vient ce fléau ? Demeurée longtemps dans le flou, la science nous explique aujourd'hui les raisons de ce phénomène et développe des solutions pour stopper cette "épidémie".

Film documentaire de Christophe Kilian (France, 2017, 55 minutes) suivi d'un débat

## CONFÉRENCE

14/03 - 18h30

Amphithéâtre Cavallès, Le Patio, 22 rue René Descartes, Strasbourg

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**LE DÉVELOPPEMENT DES SENS CHEZ LES PRÉMATURÉS**

Pierre KUHN, chercheur au CNRS (INCI), Professeur en néonatalogie à l'Hôpital de Hautepierre

La formation des systèmes sensoriels commence dès le stade fœtal. A la naissance, le nouveau-né est plongé dans un environnement riche en stimuli. Un environnement sensoriel inadapté peut-il être néfaste à l'achèvement de la formation des systèmes sensoriels ? Qu'en est-il des prématurés, dont les systèmes sensoriels sont moins développés à la naissance ?

## CONFÉRENCE

14/03 - 19h

salle Hanfroest, Route du Rhin, Erstein

**THÈME :**

## LE CERVEAU MALADE

**TITRE :**

**UTILISATION DES ANTIDÉPRESSEURS DANS LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR CHRONIQUE**

Michel Barrot, Professeur au Neuropôle / Institut des neurosciences cellulaires et intégratives (INCI) de Strasbourg

Le traitement des douleurs neuropathiques est parfois difficile et repose, en général, sur l'association de plusieurs méthodes médicamenteuses et/ou non médicamenteuses. La recherche du meilleur soulagement avec le moins d'effets secondaires possibles est la règle. Les douleurs chroniques sont consécutives à une lésion ou une pathologie du système nerveux. Nous en étudions les traitements, notamment par les antidépresseurs, ainsi que les conséquences affectives et anxio-dépressives.

## CONFÉRENCE

15/03 - 20h

Médiathèque Les Triboques, Rue Jacques Kable, Brumath

**THÈME :**

**HISTOIRE DES NEUROSCIENCES**

**TITRE :**

**FABULEUX HASARDS !**

Dr Céline Caldini-Queiros, mathématicienne, Project manager, Experte HPC (calcul haute performance) Big data chez Cemosis, AlsaCalcul Services, Université de Strasbourg

Dr Hervé Javelot, docteur en pharmacie en neurosciences, EPSAN, Brumath

Quel rapport entre le hasard et les sciences en général et les neurosciences en particulier ?

Pour paraphraser le grand Jacques Monod (prix Nobel de Médecine), le hasard est-il une « nécessité » dans les recherches neuroscientifiques ?

Pour découvrir ce que sont régulièrement ces « fabuleux hasards », à l'occasion de la semaine du cerveau, nous vous proposons deux regards croisés originaux : l'un s'appuyant sur les mathématiques, l'autre dans le domaine de la biologie.

## CONFÉRENCE

16/03 - 14h

Librairie Kleber, 1 Rue des Francs-Bourgeois, 67000 Strasbourg

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE ZOMBIE EST-IL UN BON MODÈLE ?**

Anne GERSCH, Directrice de Recherche INSERM, Unité Inserm 1114 – Neuropsychologie cognitive et physiopathologie de la schizophrénie

Jorge MENDOZA, Chargé de Recherche CNRS, Institut des Neurosciences Cellulaires et Intégratives (INCI)

Pierre VEINANTE, Professeur des Universités, Institut des Neurosciences Cellulaires et Intégratives (INCI)

Jean-Christophe CASSEL, Professeur des Universités, Laboratoire des Neurosciences Cognitives et Adaptatives (LNCA)

Avec ses chairs pourrissantes, sa démarche hasardeuse et sa mémoire défaillante, le zombie est souvent l'objet de moqueries prudentes. Pourtant, il constitue un modèle prisé en Recherche scientifique pour l'étude du système nerveux central et périphérique. Cinq neurobiologistes

strasbourgeois viendront présenter l'état des connaissances sur le zombie sur des sujets aussi variés que l'alimentation, les rythmes, la mémoire, les sens et la psychologie.

## PROJECTION DE FILM

19/03 - 20h

L'Aronde, 20 Rue d'Alsace, Riedisheim

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**DEMAIN TOUS CRÉTINS ?**

**Rachid Soulimani, Professeur des Universités, Laboratoire Neurotoxicologie, Bioactivité et développement, Université de Lorraine, Metz**

Baisse du QI, multiplication du nombre d'enfants atteints d'hyperactivité ou souffrant de troubles de l'apprentissage : les tests les plus sérieux révèlent ce qui paraissait inimaginable il y a 20 ans : le déclin des capacités intellectuelles humaines. Serions-nous entrés dans une sorte d'évolution à l'envers ? Au banc des accusés, les perturbateurs endocriniens qui ont envahi notre quotidien et menacent les cerveaux des bébés. Révélations sur un phénomène inquiétant.

Film documentaire réalisé par Sylvie Gilman et Thierry De Lestrade

Producteurs : YUZU Productions / Arte France / CNRS Images

2017/France/55 minutes

Film suivi d'un débat

## CONFÉRENCE

21/03 - 19h

Centre Socio Culturel, 3d Rue du Moulin, Saverne

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**MALADIE DE LYME : MIEUX LA CONNAÎTRE POUR MIEUX S'EN PROTÉGER**

**Nathalie Boulanger, Maître de Conférences en parasitologie à l'Université de Strasbourg, membre du Centre national de référence sur la maladie de Lyme**

La maladie de Lyme est due à une bactérie, Borrelia, transmise par une piqûre de tique Ixodes. Elle touche de plus en plus de personnes en France, et notamment en Alsace. Non traitée, elle peut évoluer sur plusieurs mois, voire années, selon différents stades. La borréliose de Lyme peut toucher les articulations, le système nerveux ou la peau. Que savent les scientifiques sur la vie des tiques ? Comment se protéger de cette maladie ? Existe-t-il des pistes de recherche pour améliorer son diagnostic ?

## CONFÉRENCE

21/03 - 18h30

Amphithéâtre Cavallès, Le Patio, 22 rue René Descartes, Strasbourg

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**COMMENT ÉDUCER NOS ENFANTS POUR QU'ILS NE DEVIENNENT PAS MYOPES ?**

**Arnaud SAUER, Professeur des Universités - Praticien**

## Hospitalier, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (Ophtalmologie)

On constate actuellement une augmentation spectaculaire de l'incidence de la myopie en Europe et dans le monde. Comment l'expliquer ? Existe-t-il des moyens pour freiner cette évolution (modifications de certaines habitudes quotidiennes, mesures collectives de protection visuelle pour les écoliers, thérapies médicamenteuses ou optiques...) ?

## SPECTACLE-DÉBAT

22/03 - 20h

Le Vaisseau, Rue Philippe Dollinger, Strasbourg

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**ON CHERCHE ENCORE**

**Doctoneuro, association d'étudiants en neurosciences**

**INTRIGUE**

La professeure Jourdain et son équipe sont aux abois : plus un rond pour la recherche ! Rien, ni kopek ni radis ! Que faire ? A quelle porte frapper ? L'Etat ? L'Europe ? Ne faut-il pas un projet d'excellence, impactant, innovant pour être financé ? Comment convaincre qu'on est plus excellent que les autres dans l'excellence ? Comment rester un chercheur dans une machine politique et administrative à laquelle rien ne prépare ? Et jusqu'où aller lorsque chercher revient à chercher des sous, du blé, de la thune ?

Une pièce inédite de Laurent NEXON (Docteur en neurosciences) et Jean-Christophe CASSEL (Professeur en neurobiologie à l'Université de Strasbourg).

**LA TROUPE**

Acteurs (Doctoneuro) : Noëmi BILLON (Master), Morgane LE DREAN (Master), Camille FALCONNIER (Master), Léa DUDENHOEFFER (Master), Claire DIJOUX (Master), Guillaume VANOTTI (Doctorant), Clarisse QUIGNON (Doctorante), Claire TERZULLI (Doctorante), David NOGUEIRA (Doctorant), Léa BECKER (Doctorante), Chloé GUILLAUME (Master), Clémence GIERE (Master), Perrine KRETZ (Doctorante)

Costumes/accessoires/décors : Stéphanie KLIPFEL (Neurex), Vincent Lelièvre (Prof. Neurosciences), Lou CATHENAUT (Doctorante), Charlotte BICHARA (Doctorante), Damien KERSPERN (Doctorant)

Régie : Baptiste BRULE (Master), Manon GERUM (Doctorante)

Musiques : Baptiste LETELLIER (Doctorant)

Mise en scène : Laurent NEXON

**INSCRIPTION**

<https://bit.ly/2SW0KGO>

## SPECTACLE-DÉBAT

23/03 - 20h

Le Vaisseau, Rue Philippe Dollinger, Strasbourg

**THÈME :**

**CERVEAU ET SOCIÉTÉ**

**TITRE :**

**ON CHERCHE ENCORE**

**Doctoneuro, association d'étudiants en neurosciences**



## INTRIGUE

La professeure Jourdain et son équipe sont aux abois : plus un rond pour la recherche ! Rien, ni kopek ni radis ! Que faire ? A quelle porte frapper ? L'Etat ? L'Europe ? Ne faut-il pas un projet d'excellence, impactant, innovant pour être financé ? Comment convaincre qu'on est plus excellent que les autres dans l'excellence ? Comment rester un chercheur dans une machine politique et administrative à laquelle rien ne prépare ? Et jusqu'où aller lorsque chercher revient à chercher des sous, du blé, de la thune ?

Une pièce inédite de Laurent NEXON (Docteur en neurosciences) et Jean-Christophe CASSEL (Professeur en neurobiologie à l'Université de Strasbourg).

## LA TROUPE

Acteurs (Doctoneuro) : Noëmi BILLON (Master), Morgane LE DREAN (Master), Camille FALCONNIER (Master), Léa DUDENHOEFFER (Master), Claire DIJOUX (Master), Guillaume VANOTTI (Doctorant), Clarisse QUIGNON (Doctorante), Claire TERZULLI (Doctorante), David NOGUEIRA (Doctorant), Léa BECKER (Doctorante), Chloé GUILLAUME (Master), Clémence GIERE (Master), Perrine KRETZ (Doctorante)

Costumes/accessoires/décors : Stéphanie KLIPFEL (Neurex), Vincent Lelièvre (Prof. Neurosciences), Lou CATHENAUT (Doctorante), Charlotte BICHARA (Doctorante), Damien KERSPERN (Doctorant)  
Régie : Baptiste BRULE (Master), Manon GERUM (Doctorante)

Musiques : Baptiste LETELLIER (Doctorant)

Mise en scène : Laurent NEXON

## INSCRIPTION

<https://bit.ly/2CpJ71f>

## PROJECTION DE FILM

25/03 - 20h

Cinéma Bel Air, 31 Rue Fénelon, Mulhouse

### THÈME :

#### LA MÉMOIRE

### TITRE :

#### SUR LES TRACES DE LA MÉMOIRE

Pr Jean-Christophe Cassel, Directeur-Adjoint du Neuropôle et Directeur du Laboratoire de Neurosciences Cognitives et Adaptatives (LNCA), Strasbourg

Entre fictions, images de synthèse et propos de scientifiques mondialement reconnus, Sur les traces de la mémoire nous fait partager une journée ordinaire de Myriam, Daniel, Irénée et Lucas, quatre personnages unis par des liens familiaux. C'est l'occasion de comprendre le rôle prédominant de notre fragile et puissante mémoire dans l'exécution des gestes les plus simples jusqu'aux opérations les plus complexes, en passant par la construction identitaire.

Film documentaire de Mathieu Rolin (France, 2012, 52 minutes) suivi d'un débat.

## CONFÉRENCE

26/03 - 18h30

Résidence Bien-Etre Sélestat, Rue Jean Meyer, Sélestat

### THÈME :

#### LE CERVEAU MALADE

### TITRE :

#### UTILISATION DES ANTIDÉPRESSEURS DANS LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR CHRONIQUE

Michel Barrot, Professeur au Neuropôle / Institut des neurosciences cellulaires et intégratives (INCI) de Strasbourg

Le traitement des douleurs neuropathiques est parfois difficile et repose, en général, sur l'association de plusieurs méthodes médicamenteuses et/ou non médicamenteuses. La recherche du meilleur soulagement avec le moins d'effets secondaires possibles est la règle. Les douleurs chroniques sont consécutives à une lésion ou une pathologie du système nerveux. Nous en étudions les traitements, notamment par les antidépresseurs, ainsi que les conséquences affectives et anxio-dépressives.

## CONFÉRENCE

28/03 - 19h

Maison Ritter, 12 Rue du Maréchal Joffre, Guebwiller

### THÈME :

#### LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU

### TITRE :

#### EFFET PLACEBO, LE MÉDICAMENT MALGRÉ LUI

Hervé Javelot, pharmacien, Docteur en Neurosciences, EPSAN Brumath

Ce que nous connaissons du fonctionnement des médicaments repose sur ce que l'on nomme l'action pharmacologique. L'effet placebo se définit par l'efficacité d'un traitement sans qu'un tel support d'action ait pu être identifié et viendrait de la croyance de son activité par celui qui le reçoit. Où en sommes-nous dans nos connaissances médicales et neuroscientifiques sur ce phénomène en apparence si paradoxal ?

# TOULOUSE

## SPECTACLE-DÉBAT

10/03 - 16h00

Médiathèque José Cabanis, Allée Jacques Chaban-Delmas, Toulouse

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**QUELQUE PART AU MILIEU DE LA NUIT**

**La Soi-disante compagne**

D'après un texte de Daniel Keene, nous suivons Agnès, que l'on suppose être atteinte d'une maladie de la mémoire et qui ne peut plus être autonome. La pièce débute quand Sylvie, sa fille, vient la chercher pour la prendre en charge et l'accompagner jusque chez elle, où elles vont désormais vivre ensemble.

« En portant ce sujet à la scène, j'espère partager avec un public plus large cette perte qui touche les malades et leurs proches ; l'amener à porter un regard nouveau sur le malade et la maladie en faisant tomber les préjugés ; et peut-être aussi sensibiliser un public à priori non concerné ».

Valérie Vénil, metteur en scène.

Médiathèque José Cabanis, Grand auditorium (rez-de-jardin)

## SPECTACLE-DÉBAT

11/03 - 18h

11 Avenue des Mazades, Toulouse

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**CERVEAU ET APPRENTISSAGE DE LA MUSIQUE**

**Chloé Farrer-Pujol, Chargée de recherche, CerCo, CNRS**  
**Muriel Mescam, Maîtresse de conférences, UT3, CerCo, CNRS**

**Florence Rémy-El-Boustani, Maîtresse de conférences, UT3, CerCo, CNRS**

**Florent Cholat, Professeur, Conservatoire de Toulouse**

L'apprentissage de la musique met en jeu un ensemble de mécanismes perceptifs, moteurs et cognitifs. Les bénéfices d'un tel apprentissage sont nombreux. En comparaison à des non-musiciens de même âge, les musiciens montrent une meilleure discrimination des sons et des rythmes, mais aussi de plus grandes capacités de compréhension du langage, de mémoire ou d'attention. Pour expliquer ces bénéfices, nous décrirons les différences observées entre musiciens et non-musiciens, en termes de structure et de fonctionnement du cerveau. Nous expliquerons également quels sont les mécanismes impliqués dans l'apprentissage de la musique, et comment ces mécanismes diffèrent selon l'âge d'initiation à la musique. Enfin, nous verrons dans quelle mesure l'apprentissage et la pratique de la musique peuvent contribuer à préserver nos capacités perceptives et cognitives tout au long de notre vie.

## CAFÉ DES SCIENCES

12/03 - 18:00

Quai des Savoirs, Allée Jules Guesde, Toulouse

**THÈME :**

**L'IMAGERIE DU CERVEAU**

**TITRE :**

**SORTIR DU COMA : QUELLES SONT LES CONNEXIONS CÉRÉBRALES NÉCESSAIRES ?**

**Stein Silva (médecin chercheur UT3 à ToNIC)**

**Lizette Heine (post-doctorante au Centre de recherche en neurosciences de Lyon)**

Prédire la sortie du coma suite à un arrêt cardiaque reste à ce jour, une interrogation à laquelle les médecins n'ont pas de réponse exacte. Pendant la Semaine du cerveau, Stein Silva, réanimateur, médecin-chercheur dans le laboratoire Toulouse NeuroImaging Center viendra présenter plusieurs méthodes, qu'il a mis au point avec son équipe, utilisant l'imagerie par résonance magnétique (IRM), l'électroencéphalographie en haute densité (hdEEG) et la tomographie par émission de positrons (TEP) et pouvant prédire la récupération à partir du coma. L'université et l'Inserm s'associent pour le seconde année autour du thème "Science & Santé" et vous proposent de venir à la rencontre de scientifiques au Café du Quai des Savoirs, lieu convivial d'échange et de partage.

## MANIFESTATION LITTÉRAIRE

12/03 - 19h

Goethe-Institut - Toulouse, Rue Clémence Isaure, Toulouse

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**LA DÉPRESSION DANS LA POÉSIE ALLEMANDE**

**Françoise Bartoli, Psychiatre et Psychothérapeute**  
**Professeurs du Goethe Institut**

En écho à la soirée des associations, une lecture-table ronde sera proposée au Goethe Institut. Françoise Bartoli, médecin psychiatre et psychothérapeute et des collègues du Goethe Institut vous inviteront à la découverte ou redécouverte de poèmes allemands autour du thème de la dépression. Les textes seront lus en langues allemande et/ou française puis discutés avec les intervenants.

## CONFÉRENCE

12/03 - 18h30

Muséum de Toulouse, Allée Jules Guesde, Toulouse

**THÈME :**

**LE CERVEAU MALADE**

**TITRE :**

**UNE DÉPRESSION, DES DÉPRESSIONS ? DE LA CAUSE AU TRAITEMENT**

**Simon Taïb, Psychiatre, CHU Purpan, ToNIC, Inserm**

La dépression est l'un des troubles psychiques les plus communément rencontrés. On estime qu'environ une personne sur quatre au cours de sa vie souffrira d'un tel trouble. Cependant, les progrès récents de la recherche montrent que les dépressions n'ont peut-être pas toutes la même origine. Dès lors, nous pouvons nous interroger sur les origines de la dépression et même, pourquoi pas, sur les traitements utilisés pour la traiter !

## PROJECTION DE FILM

12/03 - 20:30

Cinéma ABC Toulouse, Rue Saint-Bernard, Toulouse

**THÈME :**

## LE DÉVELOPPEMENT DU CERVEAU

### TITRE :

#### LE CERVEAU DES ENFANTS

Magali Batty, Professeure en Psychopathologie développementale, CERPPS, UT2J

Jean-François Camps, Maître de conférences, ESPE, Octogone-Lordat, UT2J

Sylvie Martins-Lecointre, Neuropsychologue, Docteure en Psychologie

Le Cerveau des enfants est un documentaire enrichissant, une plongée dans les neurosciences.

Son but est de nous faire comprendre l'importance de l'environnement sur le développement du cerveau afin d'adopter des attitudes et des méthodes facilitant l'acquisition de capacités et de compétences chez l'enfant.

Il explique comment nos expériences dans notre enfance façonnent notre cerveau, et donne les clefs essentielles pour le développer correctement. Comment aider les enfants à mieux gérer leurs colères, à se relever des échecs, à apprendre efficacement ... De l'émotion à l'apprentissage, le film présente tout ce qu'il est essentiel de savoir pour

accompagner les enfants dans la réalisation de leur potentiel et les aider à s'épanouir.

Vous êtes parents ou futurs parents, vous travaillez dans le domaine des sciences, du médical, de la petite enfance ou de l'éducation ? Venez participer à ce ciné débat !

Le cerveau des enfants est un film de Stéphanie Brillant sorti en 2017.

## CONFÉRENCE

13/03 - 18h30

Muséum de Toulouse, Allée Jules Guesde, Toulouse

### THÈME :

#### LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU

### TITRE :

#### À LA DÉCOUVERTE DE LA SURPRENANTE INTELLIGENCE DES FOURMIS

Antoine Wystrach, Chargé de recherche en éthologie et neuroscience, UT3, CRCA, CNRS

Les fourmis sont connues pour leur intelligence collective en société, mais on ignore bien souvent leur capacité individuelle. Hors les individus fourmis font preuve d'une intelligence insoupçonnée.

Elles ne cessent d'apprendre, d'intégrer des informations et de prendre les bonnes décisions même dans des situations difficiles. Comment perçoivent-elles le monde à travers leurs yeux à facettes ? Quelles informations mémorisent-elles ? Y a-t-il des points communs avec la façon dont nous, humains, comprenons notre environnement ? Ou s'agit-il d'une autre intelligence, totalement étrangère à la nôtre ? Nous suivrons ces fourmis qui s'aventurent seules à l'extérieur du nid. Même sans l'aide de leurs consœurs, elles sont capables d'apprendre visuellement des routes de plusieurs centaines de mètres et de retrouver leur chemin sans jamais se perdre... et ce dans les déserts les plus plats comme dans la forêt amazonienne, des environnements complexe où plus d'un humain s'est perdu.

Nous tâcherons de comprendre leurs stratégies et comment leur minuscule cerveau puisse permettre de telles prouesses.

## CONFÉRENCE

13/03 - 19h00

Quai des Savoirs, Allée Jules Guesde, Toulouse

### THÈME :

#### CERVEAU ET ART

### TITRE :

#### LUMIÈRE SUR L'ART PARIÉTAL PALÉOLITHIQUE : QU'EN DISENT LES NEUROSCIENCES ?

Alexandra Séverac Cauquil, Maîtresse de conférences, UT3, CerCo, CNRS

Juliette Boudier-Blet, Doctorante, UT2J, TRACES, CerCo, CNRS

Laurent Noblet, dessinateur

Résumé:

A qui était destiné l'art des grottes ? À un public d'initiés ou plutôt de novices ?

Telles sont les questions auxquelles nous tentons de répondre au travers d'une collaboration entre neurosciences et archéologie préhistorique, pour éclairer la perception des Hommes du Paléolithique.

## ATELIER

13/03 - 16:00

Médiathèque Tournefeuille, Impasse Max Baylac, Tournefeuille

### THÈME :

#### LES 5 SENS

### TITRE :

#### ODORAT ET DIFFUSION DE SENTEURS (8 - 11 ANS)

Quand les arts du spectacle vivant rencontrent les sens et les sciences ...

LudiSciences s'associe avec Miss Bouillon, productrice d'huiles essentielles et marionnettiste, qui développe une esthétique des senteurs à travers leur mise en scène. Cet atelier théâtralisé allie marionnette, création olfactive, et découverte de l'odorat guidée par une ludiscientifique. La marionnette est une médiatrice formidable qui permet une transmission de connaissance à travers des échanges ludiques.

Pour les enfants de 8 à 11 ans

## PROJECTION DE FILM

13/03 - 17:30

Salle du Sénéchal, Rue de Rémusat, Toulouse

### THÈME :

#### LES ÉMOTIONS

### TITRE :

#### VICE-VERSA

Association InCOGnu

Grandir n'est pas de tout repos, et la petite Riley ne fait pas exception à la règle. C'est lorsque sa famille décide de déménager que la fillette va perdre ses repères créant le déséquilibre de ses émotions. La Joie, la Peur, la Colère, le Dégoût, et la Tristesse vivent au Quartier Cérébral, le centre de contrôle de l'esprit de Riley, et l'aident et la conseillent dans sa vie quotidienne. Mais par ce chamboulement émotionnel, la Joie et la Tristesse finissent aspirées vers la mémoire à long terme, l'espace immense de stockage des souvenirs. Ne restent plus que la Peur, le Dégoût et la Colère et c'est un désastre. Privée de ses deux émotions primaires, Riley se renferme

et quitte inexorablement le territoire de l'enfance. Dans son film, Peter Docter évoque le délicat passage à l'adolescence et l'importance des souvenirs que l'on se crée, qu'ils soient positifs ou négatifs. Si tu as entre 6 et 15 ans viens participer au ciné débat animé par Incogno !

Vice et versa est un film d'animation des studios Disney Pixar sorti en 2015.

## CONFÉRENCE

14/03 - 18h30

COLLEGE PIERRE DE FERMAT, Rue Léon Gambetta, Toulouse

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**CERVEAU ET ÉCRANS : QUELS IMPACTS SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ENFANT ET SES APPRENTISSAGES**

Stéphanie Ianuzzi, Neuropsychologue, CRTLA, CHU

Purpan

Nathalie Faure-Marie, Neuropsychologue, CRTLA, CHU

Purpan

Télévision, ordinateur, tablette, console, smartphone ...

Les écrans sont devenus incontournables dans notre société.

De nombreuses études scientifiques se sont intéressées aux effets de l'exposition aux écrans chez les enfants et les adolescents.

Les domaines étudiés sont variés : comportement social, apprentissages scolaires, attention, sommeil ...

Que peut-on en retenir ? L'impact est-il toujours négatif ?

## CONFÉRENCE

14/03 - 19h

Quai des Savoirs, Allée Jules Guesde, Toulouse

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**ET SI ON PRENAIT LE CONTRÔLE DES NEURONES PAR LA LUMIÈRE ?**

Laure Verret, Maîtresse de conférence, UT3, CRCA, CNRS

Nos comportements, sentiments, et souvenirs émergent tous du fonctionnement cérébral, finement orchestré par l'activité des neurones qui dépend de signaux électriques. Bien éloignés de nous, certains micro-organismes disposent de protéines qui induisent des signaux électriques lorsqu'elles sont soumises à la lumière d'une longueur d'onde spécifique. Il y a une dizaine d'années, des neuroscientifiques ont cherché à utiliser ces protéines sensibles à la lumière pour les introduire dans les neurones de rongeurs, afin de contrôler l'activité électrique des neurones par impulsions lumineuses: l'optogénétique était née. Par cette approche, on peut désormais activer et inhiber à volonté des neurones spécifiques, en observer les conséquences sur le fonctionnement cérébral, et sur le comportement des individus. L'utilisation de cet outil adapté à la clinique ouvre également des perspectives thérapeutiques, notamment dans le cadre des maladies neuropsychiatriques.

## PROJECTION DE FILM

14/03 - 20:30

American Cosmograph, Rue Montardy, Toulouse

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**MARJORIE PRIME**

Fanny Verkampt, maîtresse de conférence UT2J en psychologie sociale au CLLE

Emmanuel Barbeau, directeur de recherche CNRS au CerCo

Marjorie, 86 ans, vivant ses derniers jours malade, achète les services d'une société permettant de recréer, via des hologrammes, les souvenirs passés. Elle dialogue avec un programme holographique capable de simuler la présence d'être chers décédés, principalement son mari Walter. Marjorie Prime éclaire un coin souvent occulté du monde de l'intelligence artificielle et de ses interactions avec la mortalité. Le film poétique de Michael Almayeda explore la mémoire et l'identité, l'amour et la perte et nous amène résolument vers l'avenir, nous obligeant à faire face à la question suivante: Si nous avions l'occasion, comment choisirions-nous de reconstruire le passé et que déciderions-nous d'oublier? Marjorie Prime est film qui explore la mémoire et l'identité, l'amour et la perte.

Marjorie Prime est un film de Michael Almayeda sorti en 2017. Il remporte le prix Alfred P. Sloan au festival du film de Sundance.

## CONFÉRENCE

15/03 - 18h30

1 Boulevard de la Marquette, Toulouse

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**INNÉ OU ACQUIS : SUFFIT-IL D'OUVRIER LES YEUX POUR VOIR ?**

Benoît Cottureau, Chargé de recherche, UT3, CerCo, CNRS

Si certaines fonctions visuelles sont déjà présentes à la naissance, l'expérience visuelle est néanmoins indispensable à leur maturation. Dans cette présentation, je me baserai sur des données mesurées chez différentes espèces animales, et en particulier chez l'homme, pour décrire nos connaissances actuelles sur la part de l'inné et de l'acquis dans le développement de notre système visuel.

## PROJECTION DE FILM

15/03 - 20:30

Utopia Tournefeuille, Impasse du Château, Tournefeuille

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**GOOD KILL**

Nicolas Cazenave, maître de conférences UT2J en psychologie de la santé au CERPPS

Virginie Voltzenlogel, maîtresse de conférence UT2J en neurosciences au CERPPS

Pascal Roulet, professeur UT3 au CRCA

Le commandant Tommy Egan incarne un ancien pilote de chasse reconverti en pilote de drones. Douze heures par jour, il survole l'Afghanistan et tue des talibans sans jamais quitter une base militaire située près de Las Vegas aux États-Unis. Mais les missions qui lui sont

imposées l'affectent de plus en plus. Alors qu'il développe un syndrome post-traumatique, Tom va commencer à se poser des questions sur sa mission ; Ne crée-t-il pas plus de terroristes qu'il en extermine ? Alors que certains de ses collègues crient « good kill ! » à chaque fois qu'il touche sa cible, Tommy Egan a le sentiment de perdre un peu de son humanité tous les jours ...  
« Goog Kill », un film anti-guerre qui soulève des questions essentielles sur la place des technologies numériques dans nos vies et les dangers qui en résultent.

Good kill est un film écrit et réalisé par Andrew Niccol, sorti en 2014.

Il est présenté en compétition officielle au festival international du film de Venise en 2014.

## CONFÉRENCE

15/03 - 18h30

Salle du Sénéchal, Rue de Rémusat, Toulouse

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**ENTRE RÉEL ET VIRTUEL, QUELLE PERCEPTION DU MONDE ?**

Discours d'ouverture : Jean-Pierre Vinel, Président de faculté, UT3

Discours d'ouverture : Laurent Lesgourges, Conseiller municipal délégué

Jean-Pierre Jessel, Directeur de recherche en informatique, UT3, IRIT

Jean-Jacques Jousselein, Pédopsychiatre, Praticien hospitalier honoraire, CH Marchant

Eric Lowen, Philosophe, Université Populaire de Philosophie

Dès l'enfance, notre perception du monde se façonne à travers notre environnement, nos expériences et nos interactions avec le milieu ambiant, et vient conditionner notre propre perception de nous-même, évoluant dans ce monde.

En parallèle, cette perception de soi se construit également à travers le regard des autres, notamment celui des parents, et mêle réel (le monde actuel) et virtuel (un monde en devenir, un monde possible).

Aujourd'hui, avec les nouvelles technologies, il est devenu encore plus aisé de s'immerger dans un monde imaginaire. Cette immersion peut profiter à la connaissance et l'apprentissage ; mais elle peut aussi nous soustraire au réel, et laisser la place à l'isolement et/ou l'addiction et la dépendance.

Nous discuterons de comment se construit notre perception du monde, quelle est la place du réel et du virtuel dans cette construction, et dans la construction de soi.

## ATELIER

Du 15/03 au 16/03 - Séances le Vendredi 15 mars à 14h00, 15h15 et 16h30, et le Samedi 16 mars à 10h, 11h30, 14h00, 15h30 et 17h30.

Espace DURANTI Salle Osète, Rue du Lieutenant Colonel Pélissier, Toulouse

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE CERVEAURIUM : VOYAGE IMMERSIF AU CŒUR DE NOTRE CERVEAU**

## Les Chemins Buissonniers

Le Cerveaurium est une animation d'environ 40 min proposée par Les Chemins Buissonniers en partenariat avec Incogno, suivie d'échanges avec l'équipe.

Le Cerveaurium est un dispositif multimédia immersif et dynamique révélant le fonctionnement du cerveau, liant Art et Technologie autour des Sciences cognitives. Il permet à un public d'une vingtaine de personnes de se retrouver au centre d'un cerveau (symbolisé par le dôme/planétarium gonflable), et de "visualiser" en temps réel l'activité cérébrale enregistrée à la surface du scalp d'un individu, sous forme d'animations en projection hémisphérique.

Cette expérimentation permet notamment d'introduire le concept d'Interface Cerveau-Machine (ICM), aux multiples applications en développement : bras artificiels ou fauteuils roulants qui réagissent aux ondes cérébrales, neurofeedback thérapeutique, jeux vidéo ... et d'aborder la notion fondamentale de plasticité cérébrale.

## CONFÉRENCE

16/03 - 16:00

Médiathèque José Cabanis, Allée Jacques Chaban-Delmas, Toulouse

**THÈME :**

**LA MÉMOIRE**

**TITRE :**

**APPRENTISSAGE(S) ET MÉMOIRE(S) DANS LES TROUBLES DE LA LECTURE ET/OU DU GESTE CHEZ L'ENFANT**

Yves Chaix, Neuropédiatre, CHU Purpan, ToNIC, Inserm

Mélanie Jucla, Maîtresse de conférence en Sciences du Langage, Octogone-Lordat, UT2J

Stéphanie Maziero, Neuropsychologue et Doctorante UT3, Inserm ToNIC et Octogone-Lordat

Jessica Tallet, Maîtresse de conférence, UT3, ToNIC, Inserm

Stéphanie Bellocchi, Maîtresse de conférence, Université Paul Valéry de Montpellier, Epsilon

Quel est le point commun entre la lecture et l'apprentissage du piano ? C'est l'une des questions que se posent les chercheurs qui s'intéressent aux enfants qui présentent des difficultés pour apprendre à lire et/ou coordonner leurs mouvements. Certains travaux de recherche ont proposé que ces troubles des apprentissages pourraient avoir en commun une difficulté particulière pour apprendre, mémoriser et donc automatiser des procédures. Afin de tester cette hypothèse, de 2015 à 2018, près de 200 familles et enfants ont participé à une grande étude sur l'apprentissage et la mémoire (étude DYSTAC-MAP). Ces enfants présentent un trouble de la lecture et/ou du geste, primaire (dyslexie, trouble développemental de la coordination ou dyspraxie) ou secondaire à une maladie génétique comme c'est le cas de la Neurofibromatose de type 1. L'équipe de recherche viendra présenter les principaux résultats de l'étude, et plus largement, parler de ces enfants.

## CONFÉRENCE

16/03 - 16h30

Quai des Savoirs, Allée Jules Guesde, Toulouse

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

## **LA LUMIÈRE : AU CŒUR DE NOS BIORYTHMES, AU CŒUR DE NOTRE SANTÉ**

**Rachel Debs, Neurologue, Praticienne hospitalière, CHU Purpan**

Résumé:

La lumière est l'élément clé de régulation des pulsations de notre organisme, contrôlant du plus infime des mécanismes intra cellulaires à nos comportements humains les plus complexes. Privé de lumière naturelle, l'être humain voit son horloge interne perturbée, son métabolisme altéré et son humeur modifiée. A l'ère du tout numérique, le XXIème siècle expose l'homme moderne à un assaut constant de lumières avec des conséquences de plus en plus nombreuses sur nos organismes

## **ATELIER**

16/03 - 14:00

Médiathèque José Cabanis, Allée Jacques Chaban-Delmas, Toulouse

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**DE 7 À 77 ANS : « DÉCOUVRE TON CERVEAU ! »**

Association InCOGnu

## **CAFÉ DES SCIENCES**

16/03 - 14:30

Médiathèque Tournefeuille, Impasse Max Baylac, Tournefeuille

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**QU'EST-CE QUI SE PASSE DANS LA TÊTE DE CEUX QUI PARLENT PLUSIEURS LANGUES ?**

Emilie Massa, chercheuse post-doctorante à l'UT2J

## **ATELIER**

16/03 - 14:30

Eurêkafé, Rue Léon Gambetta, Toulouse

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**VUE ET ILLUSIONS D'OPTIQUE (8 - 12 ANS)**

Vue et illusions d'optique comment tromper notre cerveau ?

Nos yeux nous permettent de voir le monde qui nous entoure, mais comment fonctionnent-ils exactement ? Cet atelier permet de découvrir et comprendre comment nos yeux fonctionnent et captent la lumière, grâce à une grande maquette pédagogique originale. Ensuite c'est au cerveau de traiter les informations qu'il reçoit pour nous permettre de voir. Et c'est là que cela devient amusant : on peut le tromper grâce à des illusions, jusqu'à faire apparaître des "couleurs impossibles" ou encore faire disparaître des objets. Difficile à croire... et pourtant ! Cet atelier est aussi l'occasion de découvrir comment d'autres animaux voient le monde qui nous entoure : vous seriez surpris de découvrir ce qu'ils sont capables de voir...

Pour enfants de 8 à 12 ans. Réservation obligatoire  
Inscription sur: <https://www.weezevent.com/atelier-vue-et-illusions-d-optique-a-toulouse-16-03-14h30-16h00>

## **ATELIER**

Du 16/03 au 17/03 - de 14h à 18h

Quai des Savoirs, Allée Jules Guesde, Toulouse

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**LES EFFETS D'OPTIQUE AU CINÉMA**

Les illusions d'optique mènent aux origines des effets spéciaux au cinéma. Phénakistiscope, thaumatrope, zootrope, praxinoscope... autant d'objets incontournables liés au cinéma qui abusent notre œil comme notre cerveau. Au cours de l'expérimentation de l'un de ces dispositifs, venez découvrir pourquoi notre cerveau peut faire des erreurs d'interprétation que l'on appelle "illusions d'optique".

## **ATELIER**

Du 16/03 au 17/03 - de 14h à 18h

Quai des Savoirs, Allée Jules Guesde, Toulouse

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**LA MAGIE DES ILLUSIONS OPTIQUES**

Une perception déformée de la réalité ! Voyons nous tous la même chose ?

Vous découvrirez plusieurs illusions optiques pour ensuite en fabriquer.

## **CONFÉRENCE**

17/03 - 16h

Quai des Savoirs, Allée Jules Guesde, Toulouse

**THÈME :**

**LES 5 SENS**

**TITRE :**

**LES ILLUSIONS VISUELLES, UNE ILLUSION DU CERVEAU ?**

**Yseult Héjja-Brichard, Doctorante, UT3, CerCo, CNRS**

Les illusions visuelles ne nous montrent pas seulement à quel point notre cerveau peut nous jouer des tours, elles nous permettent aussi de comprendre comment fonctionne notre perception visuelle, comment celle-ci peut nous induire en erreur et surtout quels sont les mécanismes qui se cachent derrière ces illusions. Nous verrons ainsi que ces illusions peuvent être causées par les propriétés de notre environnement physique, être liées au fonctionnement de nos voies visuelles ou encore découler d'interprétations inconscientes. Présentes chez d'autres espèces animales, absentes chez d'autres, les illusions visuelles soulèvent également des questions sur leur évolution à travers le royaume animal !

## **CONFÉRENCE**

17/03 - 11h00

Quai des Savoirs, Allée Jules Guesde, Toulouse

**THÈME :**

**HISTOIRE DES NEUROSCIENCES**

**TITRE :****LUMIÈRES SUR LES NEUROMYTHES**

Christine-Vanessa Cuervo-Lombard, Maîtresse de conférence, CERPPS, UT2J

Résumé:

Les neuromythes sont liés à une déformation, une simplification ou une interprétation incorrecte de résultats scientifiques concernant le fonctionnement du cerveau. Ces erreurs ont été baptisées neuromythes par Bruno della Chiesa, chercheur et professeur à Harvard. Cette classe spécifique de croyances peut être particulièrement problématique quand on aborde le thème de l'éducation à cause des nombreuses dérives auxquelles les neuromythes peuvent donner lieu. Par ailleurs, ils se répandent très rapidement dans la population. Ainsi, leur création et leur propagation reposent sur des mécanismes individuels et sociaux qui amènent à déformer des résultats scientifiques. Le but de cette présentation sera d'illustrer des exemples de neuromythes comme avoir la bosse des mathématiques, l'effet Mozart ou encore, je lis et je retiens....

**CONFÉRENCE**

17/03 - 16h

Salle du Sénéchal, Rue de Rémusat, Toulouse

**THÈME :**

**CERVEAU ET SPORT**

**TITRE :**

**L'EXPERTISE SPORTIVE, PAS QUE DU MUSCLE !**

Robin Baurès, Maître de conférences STAPS, F2SMH, CerCo, CNRS

Un expert sportif, s'il se développe au niveau physiologique et musculaire, montre d'importants changements au niveau cérébral et cognitif. Nous ferons le tour de ces changements, en montrant comment les neurosciences étudient et expliquent les effets de l'expertise sportive.

**PROJECTION DE FILM**

22/03 - 17h00

Médiathèque José Cabanis, Allée Jacques Chaban-Delmas, Toulouse

**THÈME :**

**CERVEAU ET NOUVELLES TECHNOLOGIES**

**TITRE :**

**ÉCRANS : QUELS BOULEVERSEMENTS POUR LE CERVEAU ?**

Projection de la conférence donnée à la Cité des sciences et de l'industrie le 13 septembre 2018 par Francis Eustache, neuropsychologue, directeur d'unité de recherche Inserm à l'Université de Caen, Jean-Gabriel Ganascia, professeur à l'UPMC, chercheur en intelligence artificielle et Serge Tisseron, psychiatre, chercheur à l'université Paris Diderot.

Durée : 1h30

Médiathèque José Cabanis – Petit Auditorium (3e étage)

# VAL D'OISE

**CONFÉRENCE**

11/03 - 14h - 19h

Hospital Center of Gonesse, Boulevard du 19 Mars 1962, Gonesse

**THÈME :**

**CERVEAU ET ALIMENTATION**

**TITRE :**

**NOURRIR VOTRE CERVEAU**

On vous propose de nous retrouver à l'auditorium de l'hôpital de Gonesse afin de parler de votre cerveau.

Après-midi de conférences sur le thème de la santé du cerveau :

14h : Liana Kobylinska et Evinaa Sellaiah – Mot d'introduction sur la semaine du cerveau

14h30 : Franck le Roux, psychologue – Penser le cerveau ?

15h : François Darchen, psychiatre – Les synapses : comment communiquent les neurones ?

15h30 : Thibault Letellier, psychiatre – La nutrition dans les troubles du spectre autiste

16h : pause café, discussion

16h30 : Suela Dylgjeri, neurologue – Le sommeil dans les troubles du spectre autiste

17h : Irina Cristescu, ophtalmologue – Nourrir la vision

17h30 : Liana Kobylinska, pédopsychiatre – L'ocytocine : comment le cerveau aime

**CAFÉ DES SCIENCES**

13/03 - Ouverture des portes à 19H

O'DOUBLE SIX, Rue de Paris, Gonesse

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**PARLONS DE CERVEAU AUTOUR D'UN VERRE**

Chandrou Kumar alias Droupix, Docteur en Neurosciences et Journaliste Scientifique.

Marie Lacroix, Docteure en Neurosciences et Co-fondatrice de Cog'X

Un moment convivial pour écouter les interventions de Marie Lacroix et Chandrou Kumar, Docteurs en Neurosciences, qui vous parleront de leurs travaux qui portent, respectivement, sur les puces électroniques et la mémoire. Venez discuter, débattre et surtout en apprendre plus sur votre cerveau, tout cela dans un endroit chaleureux et autour d'un verre.

## PROJECTION DE FILM

15/03 - 20H30

Cinéma Jacques Prévert, Place Aimé Césaire, Gonesse

**THÈME :**

**CERVEAU ET ALIMENTATION**

**TITRE :**

**SUPER SIZE ME**

**Liana Kobylinska, pédopsychiatre**

20H30 : Projection film-débat sur l'alimentation :

SuperSizeMe.

Suivi d'un débat par Liana Kobylinska, pédopsychiatre.

## PROJECTION DE FILM

16/03 - 14H

Cinéma Jacques Prévert, Place Aimé Césaire, Gonesse

**THÈME :**

**LES ÉMOTIONS**

**TITRE :**

**VICE ET VERSA**

**Laurent Goetz, Chercheur en Neurosciences**

14H : Projection du film Vice-Versa. Suivie de questions-réponses avec les enfants sur le thème des émotions par Laurent Goetz, Chercheur en Neurosciences

Résumé : Au Quartier Général, le centre de contrôle situé dans la tête de la petite Riley, 11 ans, cinq émotions sont au travail. À leur tête, Joie, débordante d'optimisme et de bonne humeur, veille à ce que Riley soit heureuse. Peur se charge de la sécurité, Colère s'assure que la justice règne, et Dégoût empêche Riley de se faire empoisonner la vie - au sens propre comme au figuré. Quant à Tristesse, elle n'est pas très sûre de son rôle.

## ATELIER

17/03 - 14H-19H

Salle Jacques Brel, Rue du Commandant Maurice Fourneau, Gonesse

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**EXPLOREZ LES LIMITES DE VOTRE CERVEAU**

14H00 - Ouverture des portes

Conférences

14H30 : Christophe Rodo, Doctorant Université Aix-Marseille et podcasteur avec La Tête Dans Le Cerveau, "Et si ce que vous pensez savoir sur le cerveau était faux !"

15H30: Christelle Sauvage, Hypnothérapeute et infirmière hôpital de Gonesse, "Hypnose et cerveau"

Ateliers :

Animations dans la deuxième partie de la salle, parcours libre de découverte de stands en neurosciences.

Addictions et cerveau

Isabelle Ilacqua (Atelier Santé Ville) et Pauline Smith, Docteure en neurosciences

Testez votre mémoire : Jeux de mémoire par la ludothèque de Gonesse

Salima Allal-Chérif (Ludothèque)

Testez votre cerveau sous alcool

Diane Pires (Ligue de lutte contre le cancer)

Les effets des jeux vidéos sur le cerveau

Liana Kobylinska, pédopsychiatre

Trompez votre cerveau avec les illusions d'optiques  
Evinaa Sellaiah, Docteure en neurosciences, vidéaste  
Chaîne youtube : brainwhy, www.facebook.fr/brainwhy  
et Cardillia Simon, Doctorante en neurosciences  
Explorons ensemble l'intérieur d'un cerveau géant  
Gonzalo Ruiz, vidéaste et vulgarisateur scientifique en neurosciences

chaîne YouTube Drop of Curiosity - www.dropofcuriosity.fr  
Pierre Albiges, membre de l'association des étudiants en neurosciences de l'Université Aix-Marseille, Neuronautes -  
<http://neuronautes.org>

Pierre et Gonzalo, deux anciens étudiants d'un master en neurosciences, vous feront découvrir les mystérieuses régions cérébrales en vous immergeant dans un énorme cerveau gonflable de 4 mètres de long.

18H30 : Quizz, correction, Verre



# YERRES

## CONFÉRENCE

15/03 - 20h30 - 23h00

La Grange au Bois, 91330 Yerres, Essonne

**THÈME :**

**LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU**

**TITRE :**

**LE CERVEAU DANS L'ESPACE**

Sébastien ROUQUETTE, Responsable Vols Paraboliques  
CNES, Toulouse

Marianne VAUGOYEAU, Ingénieur de recherche clinique  
CNRS, Marseille

William ROSTENE, DR INSERM, Paris

Qui n'a jamais rêvé de voler en apesanteur sans dessus-dessous dans l'espace ? Mais comment fonctionne notre cerveau dans ces conditions ? Est-ce que le moindre geste est un défi pour lui ? Est-ce que toutes ses capacités sont modifiées en apesanteur ? C'est ce que vont nous raconter, pour les enfants et les adultes, les conférenciers invités à cette conférence-débat dans le cadre de la Semaine du Cerveau 2019.

