

ADRESSES

- > **Médiathèque Nelson Mandela** Boulevard Paul Cézanne, 13120 Gardanne.
- > **Brasserie des Danaïdes** 6 square Stalingrad, 13001 Marseille.
- > **Ecole Nationale Supérieure des Officiers de Sapeurs-Pompiers** 1070 rue du Lieutenant Parayre, 13290 Aix-en-Provence
- > **BMVR Alcazar** 58 cours Belsunce 13001 Marseille
- > **Maison de l'apprenti** 83, Boulevard Viala 13015 Marseille
- > **Salle des fêtes d'Auriol** Place de la Libération 13390 Auriol
- > **Médiathèque André Chérid** Avenue Louis Pergaud 83500 La Seyne-sur-Mer

RENSEIGNEMENTS

- > **Marseille, Gardanne Aix-en-Provence, Auriol et Cavillon** Association Cerveau Point Comm Tél. 04 91 82 81 45 www.semaineducerveau.fr/Marseille
- > **Avignon et Arles** Café des Sciences d'Avignon Tél. 06 18 62 25 22 cafesciences-avignon.fr
- > **Marseille Faculté Saint-Charles** ESCAPE Tél. 06 63 80 59 53
- > **Gap** Gap Sciences Animation 05 Tél. 04 92 53 92 70 www.gsa05.fr

INSCRIPTIONS

Accès libre et gratuit à tous les événements

Inscription obligatoire pour participer aux ateliers, dans la limite des places disponibles :

- > **Bibliothèque du Merlan** Tél. 04 91 12 93 60
- > **Bibliothèque Saint-André** Tél. 04 91 03 72 72

Partenaires



Et aussi...

L'intelligence artificielle et la robotique : entre fiction et avancée scientifique

Conférence

Mardi 17 mars, 14h
Amphi Sciences Naturelles, Faculté Saint-Charles - Marseille

Avec **Olivier SIGAUD**, Professeur à l'Université Pierre et Marie Curie, Institut des Systèmes Intelligents et de Robotique, Paris.

Le ventre, notre deuxième cerveau

Bistrot-Sciences

Mercredi 18 mars, 20h30
Restaurant Chez Françoise - Avignon

Avec **Nadine CLERC**, Directeur de recherche au CNRS et **Bruno MAZET**, Maître de conférences à Aix-Marseille Université (AMU), Centre de Recherche en Neurobiologie et Neurophysiologie de Marseille, CNRS/AMU.

Depuis peu, notre «second cerveau», constitué de cellules nerveuses intégrées dans la paroi de notre tube digestif, sort de l'ombre et suscite beaucoup d'intérêt. A quoi sert-il ? Ce «voyage au centre des viscères» permettra d'explorer notre intérieur pour mieux comprendre à quoi sert ce second cerveau.

Les rythmes de la vie

Bistrot-Sciences

Jeudi 19 mars, 20h30
Café Malarte - Arles

Avec **Anne-Marie FRANÇOIS-BELLAN**, **Denis BECQUET**, **Jean-Louis FRANC** et **Olivier BOSLER**, Chargés de recherche à l'Inserm et Directeurs de Recherche au CNRS, Centre de Recherche en Neurobiologie et Neurophysiologie de Marseille, CNRS/AMU.

Nos horloges biologiques sont soumises à rude épreuve par les contraintes de la vie moderne. Comment s'adaptent-elles à notre environnement et quelles sont les conséquences de leur perturbation ? Cette rencontre conviviale permettra au public de comprendre le rôle du cerveau dans l'orchestration de nos rythmes biologiques.

Un cerveau inventif pour que sourds et entendants communiquent

Conférence

Vendredi 10 avril, 18h
Salle le Royal - Gap

Par **Michel VILLAZ**, Directeur de recherche honoraire au CEA

Le cerveau évolue dans sa relation à l'environnement, y compris lorsque certaines modalités sensorielles sont défectueuses, comme c'est le cas parfois pour le système auditif. La conférence abordera la surdité, sans oublier l'univers des sourds. Un enjeu pour que sourds et entendants vivent et communiquent mieux ensemble.

Cerveau & Créativité

Pour sa 16ème édition annuelle, la Semaine du Cerveau s'est enrichie de nouveaux partenariats qui lui permettent de poursuivre son développement à Marseille et en région. Coordinée localement par l'association Cerveau Point Comm sous l'égide de la Société des Neurosciences, elle proposera, à Marseille, plusieurs rencontres avec les chercheurs autour du thème «Cerveau & Créativité».

La créativité, cette aptitude mystérieuse de notre cerveau, est en effet aujourd'hui au coeur de nombreux travaux scientifiques qui cherchent à en démêler les mécanismes. Repose-t-elle sur des circuits nerveux particuliers et quelles sont les parts respectives de l'inné et des expériences affectives, émotionnelles, culturelles... dans le génie créatif? Suppose-t-elle le recours à des processus spécifiques selon le domaine dans lequel elle s'exprime (musique, peinture, littérature, ingénierie, voire arts de l'illusion ou arts culinaires...) ou peut-on définir un socle cérébral commun à tout processus créatif? Et l'artiste, quel qu'il soit, a-t-il finalement la même perception de la réalité que le commun des mortels? Que dire également de notre réceptivité à l'art qui nous est si personnelle? Si les remarquables capacités de plasticité de notre cerveau peuvent expliquer comment l'éducation et l'entraînement peuvent moduler les circuits nerveux de la créativité et de la réceptivité, elles n'expliquent cependant pas tout...

D'autres questions fascinantes sont posées par les recherches actuelles, parmi lesquelles l'impact des drogues ou des maladies mentales sur la créativité, ou encore celle des bases neuroscientifiques des thérapies par l'art, notamment la musique. Tous ces aspects seront débattus au cours de l'édition 2015 de la Semaine du Cerveau qui sera également riche de rencontres avec le public autour d'autres sujets d'actualité en Neurosciences, notamment en région où la manifestation débutera dès le 12 mars et se prolongera au-delà du 22 mars et dans les établissements scolaires de plus en plus nombreux à ouvrir leurs portes aux chercheurs.

EN EUROPE ET DANS PLUS DE 30 VILLES EN FRANCE

Société
des
Neurosciences

Semaine du Cerveau

16 - 22 mars 2015



ACCÈS LIBRE ET GRATUIT
TOUS PUBLICS

CERVEAU & CRÉATIVITÉ

Marseille | Aix-en-Provence | Arles | Auriol
Avignon | Cavillon | Gap | Gardanne | La Seyne/Mer

CONFÉRENCES - DÉBATS - BISTROTS SCIENCES - ATELIERS
INTERVENTIONS DANS LES ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES

Retrouvez le programme complet sur :
www.semaineducerveau.fr/Marseille

Art et représentation du cerveau dans l'histoire

Conférence

Jeudi 12 mars, 18h

Médiathèque Nelson Mandela - Gardanne

Par **François CLARAC**, Directeur de recherche émérite au CNRS.

Aujourd'hui l'imagerie cérébrale montre le cerveau en « technicolor ». Les images sur le cerveau sont encore toutes récentes alors que nous le représentons depuis les origines de l'homme. La conférence retracera à travers l'histoire les liens parfois singuliers entre art et représentation du cerveau.

Cerveau, illusions et magie

Bistrot-Sciences

Lundi 16 mars, 19h

Brasserie des Danaïdes - Marseille

Avec **Jérôme TROUSLARD**, Professeur à Aix-Marseille Université (AMU). Animé par **Serge ALONSO**, Chargé de recherche au CNRS, Institut de Biologie du Développement de Marseille (CNRS/AMU).

Par les informations sensorielles qu'il reçoit, notre cerveau nous propose une représentation de la réalité qui peut être différente pour chacun d'entre nous et donner naissance à des illusions. Quelles sont ces illusions que le magicien cultive en exploitant les failles de notre cerveau et en transgressant l'ordre établi par le scientifique pour créer des alternatives à la réalité ? Le conférencier, tantôt scientifique, tantôt magicien, abordera ces questions de façon ludique et interactive... pour nous faire découvrir « le cerveau magicien ».

La pratique des arts modèle-t-elle notre cerveau ?

Conférence

Mardi 17 mars, 18h

BMVR Alcazar - Marseille

Par **Christian XERRI**, Directeur de recherche au CNRS. Laboratoire de Neurosciences Intégratives et Adaptatives, Fédération de Recherche 3C, CNRS/AMU.

Les pratiques artistiques engagent la quasi-totalité des fonctions du cerveau et fondent une expérience à la fois unique, multiple et mouvante. La conférence donnera un éclairage pour mieux comprendre comment l'expérience esthétique active et les pratiques artistiques influencent la structure et le fonctionnement du cerveau, ainsi que les états émotionnels, et constituent également une démarche thérapeutique efficace.

Cerveaux en expériences

Ateliers

Mercredi 18 mars, 14h

Bibliothèque du Merlan, Marseille

Samedi 21 mars, 14h

Bibliothèque de Saint-André, Marseille

Ateliers animés par les **Petits Débrouillards** pour les enfants de 8 à 12 ans, sur inscription (voir infos au dos du dépliant).

Voyage dans le cerveau de Cézanne

Conférence

Mercredi 18 mars, 18h30

BMVR Alcazar - Marseille

Par **Jean-Paul COURCHIA**, Médecin à l'hôpital Saint-Joseph, Marseille, et artiste peintre.

« Étant peintre, je dois être un œil original » a dit Cézanne. La conférence mettra en lumière comment Cézanne, en « père de la peinture moderne », parvient si subtilement à établir un véritable dialogue entre son pinceau et le cerveau du visiteur.

Le cerveau musicien : de la pratique à la thérapie

Conférence

Jeudi 19 mars, 18h

BMVR Alcazar - Marseille

Par **Daniele SCHÖN**, Chargé de recherche au CNRS, Institut de Neurosciences des Systèmes, Inserm/AMU et Assistance Publique Hôpitaux de Marseille (AP-HM).

Nous savons que l'écoute et la pratique musicale modifient la structure, et donc le fonctionnement, de notre cerveau qui peut ainsi acquérir de nouvelles compétences. Les recherches actuelles montrant ces grandes capacités d'adaptation du cerveau musicien ouvrent la voie à de nouvelles stratégies thérapeutiques, que ce soit pour traiter certains problèmes développementaux chez l'enfant ou pour corriger des défauts acquis plus tardivement à l'âge adulte. Ces perspectives seront développées au cours de cette conférence qui illustrera comment les musiciens fournissent un terrain d'étude particulièrement riche pour appréhender les extraordinaires capacités de plasticité de notre cerveau.

Créativité, démence et cerveau

Conférence

Vendredi 20 mars, 18h

BMVR Alcazar - Marseille

Par **Emmanuelle VOLLE**, Chargée de recherche à l'Inserm, Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, Inserm/CNRS/Université Pierre et Marie Curie, Groupe hospitalier Pitié-Salpêtrière, Paris.

La créativité d'un individu peut être définie comme la capacité à réaliser quelque chose qui soit à la fois original (nouveau) et approprié au contexte (ou utile). L'étude des patients dont le cerveau est endommagé par une maladie ou un accident nous aide à mieux comprendre les opérations mentales qui sous-tendent la créativité, et les réseaux cérébraux qui les supportent.

Apprendre la musique et la musique pour apprendre

Conférence - Débat

Samedi 21 mars, 15h30

BMVR Alcazar - Marseille

Par **Michel HABIB**, Professeur à Aix-Marseille Université, Neurologue et Président de Résodys (Réseau Régional Troubles du Langage et Déficits d'Apprentissage).

Grâce à d'étroites collaborations entre neuroscientifiques et pédagogues, de nouvelles méthodes basées sur l'enseignement de la musique ont pu être mises en place chez l'enfant pour soigner les dyslexies et d'autres troubles caractéristiques de l'apprentissage. Parallèlement, ces échanges entre disciplines permettent aux enfants dyslexiques d'accéder plus aisément à l'apprentissage d'un instrument. Cette conférence-débat sera l'occasion de faire le point sur ces nouvelles approches pédagogiques et leurs bases scientifiques.

Respirer, manger, boire : est-ce si simple pour notre cerveau ?

Rencontre - Discussion

Lundi 23 mars, 18h - Café des convivialités et des savoirs

Maison de l'Apprenti - Marseille

Avec **Christian GESTREAU**, Maître de conférences à Aix-Marseille Université (AMU), Centre de Recherche en Neurobiologie et Neurophysiologie de Marseille, CNRS/AMU.

Rencontre – discussion autour de ce thème et sur les métiers de la recherche en Neurosciences.

L'énigme de la conscience. Que nous apprennent les connaissances actuelles sur le cerveau ?

Conférence

Mardi 24 mars, 18h30

Salle des fêtes - Auriol

Par **Noël MEI**, Directeur de recherche honoraire au CNRS.

Si nous avons l'impression de contrôler en permanence nos actes et nos pensées, les recherches récentes en Neurosciences montrent clairement qu'il s'agit là d'une illusion. Cette conférence montrera comment l'émergence de la conscience, qui résulte de la mise en jeu d'un réseau particulier de neurones

diffus activés par intermittence, dépend aussi étroitement d'un « espace de travail inconscient » reposant sur un autre réseau qui, lui, fonctionne en continu et prépare les activités conscientes.

Cerveau et psychologie

Conférence

Mercredi 25 mars, 20h30

Ecole Nationale Supérieure des Officiers de Sapeurs-Pompiers (ENSOSP) - Aix-en-Provence

Par **Boris CYRULNIK**, Neuropsychiatre, Directeur d'enseignement à la Faculté des lettres et sciences humaines de Toulon et écrivain.

L'œuvre scientifique de Boris Cyrulnik est riche d'enseignements sur les méandres de la machine humaine. Ses livres se font l'écho du combat qu'il mène inlassablement, fort d'une expérience personnelle douloureuse, pour comprendre et soulager les souffrances psychiques. Sa conférence sera l'occasion d'une réflexion sur l'apport de la psychologie et de la psychiatrie, cette « science de l'âme » comme il la définit lui-même, à la compréhension de notre complexité.

Le cerveau au cœur de notre alimentation

Conférence

Vendredi 20 mars, 18h30

Médiathèque de Cavailon

Par **Bruno LEBRUN**, Maître de conférences à Aix-Marseille Université, Laboratoire de Physiologie et Physiopathologie du Système Nerveux Somato-moteur et Neurovégétatif, AMU.

Après avoir dressé un rapide panorama de l'obésité et des pathologies qui lui sont associées, la conférence abordera les grands mécanismes de contrôle de la prise alimentaire, en précisant comment le cerveau prend en compte des signaux émis par le tissu adipeux et le système digestif.

Synesthésie : un cocktail de sens !

Bistrot-Sciences

Vendredi 3 avril, 18h

Médiathèque André Chérid - La Seyne-sur-Mer

Par **Jean-Pierre TERNAUX**, Directeur de recherche honoraire au CNRS.

La synesthésie est un phénomène neurologique par lequel deux ou plusieurs modalités sensorielles sont associées. Par exemple, dans un type de synesthésie connue sous le nom de « graphème-couleur », les lettres de l'alphabet ou les nombres peuvent être perçus colorés. Que sait-on aujourd'hui des mécanismes biologiques qui président à la synesthésie ? Qui est synesthète ? Qu'en est-il des rapports entre synesthésie et créativité ?