

BREST

7 — 18 MARS

Pour tout connaître de la recherche brestoïse sur notre cerveau

SEMAINE DU CERVEAU 2019

LA
SEMAINE
DU
CERVEAU

Société des
Neurosciences



CINÉ-ENFANTS
ATELIERS
RENCONTRES
CONFÉRENCES
ANIMATIONS SCOLAIRES
QUIZZ

Plus d'infos sur :

www.semaineducerveau.fr



L'ÉDITION 2019

SEMAINE DU CERVEAU : VENEZ DÉCRYPTER LES MYSTÈRES DE NOTRE CERVEAU !

Toutes les activités sont gratuites et tous publics.

Organisée chaque année au mois de mars, depuis 1998, la Semaine du Cerveau est coordonnée en France par la Société des Neurosciences. Cette manifestation internationale, organisée simultanément dans près de 100 pays et plus de 40 villes en France, a pour but de sensibiliser le grand public à l'importance de la recherche sur le cerveau.

C'est l'occasion pour de nombreux chercheurs, médecins et étudiants bénévoles de rencontrer le public et de partager avec lui les avancées obtenues dans les laboratoires de recherche en neurosciences, d'en présenter les enjeux pour la connaissance du cerveau et les implications pour notre société.

Au travers de conférences, de visites de laboratoires ou d'activités pour les enfants, venez rencontrer les experts brestois qui font avancer la recherche en neurosciences.

JEUDI 7 MARS

19H45 // CINÉ DÉBAT LE VENTRE, NOTRE DEUXIÈME CERVEAU

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

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...

Avec la participation :

- du 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)

- du Dr Florence Tanné, gastro-entérologue au CHRU de Brest

- du 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.

En présence du professeur 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).

*Salon Richelieu de l'Hôtel de Ville
2 Rue Frézier à Brest*

LUNDI 11 MARS

15H // RENCONTRE **CAFÉ MÉMOIRE® DE L'ASSOCIATION FRANCE ALZHEIMER 29**

Organisé par l'association France Alzheimer 29, avec la participation de 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.

*Le Relais Celton
3 Rue Kléber à Brest*

18H30 // CONFÉRENCE **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.

*Pôle numérique du Bouguen
6 Rue du Bouguen à Brest*



MARDI 12 MARS

20H30 // CONFÉRENCE

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 jusqu'à présent 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.

*Auditorium Marion Dufresne - Océanopolis
Port de Plaisance du Moulin Blanc à Brest*

21H // QUIZZ

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 !

*Pub The Dubliners
28 Rue Mathieu Donnart à Brest*



MERCREDI 13 MARS

14H // CIN' EXPÉRIENCES !

"SPÉCIAL JEUNE PUBLIC"

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.

Cinéma Les Studios
136 Rue Jean Jaurès à Brest

19H // CONFÉRENCE

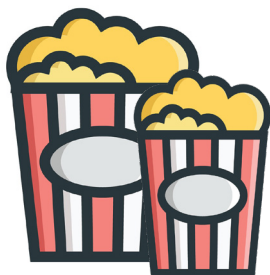
FRACTONES : UN ESPOIR DE THÉRAPIE POUR LES MALADIES DU CERVEAU

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

Pôle numérique du Bouguen
6 Rue du Bouguen à Brest



JEUDI 14 MARS

19H // CONFÉRENCE

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

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

*Salle Yves Moraud - Faculté des Lettres et Sciences Humaines
20 Rue Duquesne à Brest*

VENDREDI 15 MARS

18H // RENCONTRE - DÉDICACE

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

L'ouvrage est paru en 2018 aux Éditions Odile Jacob.

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 ?

*Librairie Dialogues
Parvis Marie-Paul Kermarec, Rue de Siam à Brest*

SAMEDI 16 MARS

DE 10H À 17H // VISITE DE LABO ET EXPÉRIENCES JEUNE PUBLIC

Avec la participation des Petits Débrouillards Brest.

Pourquoi ça 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 Épithélium Neurons 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.

*Le **laboratoire Interactions Épithélium Neurons** (UBO) travaille principalement sur les relations entre la peau et le système nerveux. Il est spécialisé dans la compréhension de certaines démangeaisons comme le prurit.*

*Le **laboratoire de Génétique, Génomique Fonctionnelle et Biotechnologies** (Inserm, UBO, EFS) a pour but de mieux comprendre les bases génétiques et physiopathologiques d'un certain nombre de maladies génétiques humaines comme les déficiences intellectuelles ou les maladies neurodégénératives.*

*UFR médecine (3e étage)
22 avenue Camille Desmoulins à Brest*



14H ET 16H // EXPÉRIENCE EN DIRECT

CERVEAU ET IMPROVISATION MUSICALE : UN CONCERT EXPLORATOIRE

Avec l'ensemble Nautilus et Nicolas Farrugia, maître de conférences à l'IMT Atlantique.

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 états mentaux et les bases neurales de l'improvisation restent aujourd'hui mal compris. Lors de cet événement, répété deux fois, nous proposons de nous questionner sur la nature de tels états.

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 procéderont 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 artistique est la première représentation d'un projet porté par Nicolas Farrugia, maître de confé-

rences à l'IMT Atlantique et chercheur en neurosciences, en partenariat avec le Trio Carol de l'ensemble Nautilus.

*À 14h et à 16h, durée 1h.
Réservations sur le programme "Brest"
de la semaineducerveau.fr*

*Salle du clous,
2 Avenue Victor le Gorgeu à Brest*

17H30 // CONFÉRENCE

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

Par le docteur 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.

*Pôle numérique du Bouguen
6 Rue du Bouguen à Brest*

DIMANCHE 17 MARS

DE 14H-18H // STAND

CERVEAU ET ILLUSIONS AU " VILLAGE DU CINÉMA "

Retrouvez l'équipe de la Semaine du Cerveau au "Village du Cinéma" pour un stand sur les illusions d'optique.

Le Village du Cinéma s'inscrit dans la Fête du court-métrage coordonnée par l'association Côte Ouest. Imaginé comme une place de village où se rencontrent les gens, ce Village sera un lieu d'échanges et de découverte du court-métrage et du cinéma en général.

*Les Ateliers des Capucins
25 Rue de Pontaniou à Brest*

LUNDI 18 MARS

18H30-20H // CONFÉRENCE

LES CONDUITES SUICIDAIRES ET LEUR PRÉVENTION

Par le professeur Michel Walter, chef du pôle de psychiatrie du CHRU Brest. Dans le cadre des Lundis de la Santé et des Semaines d'information sur la santé mentale.

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.

*Amphithéâtre 500 et 600 de la faculté de droit, d'économie et de gestion de l'UBO
12, rue de Kergoat à Brest*

NOS PARTENAIRES

AU NIVEAU NATIONAL



THE EUROPEAN
DANA ALLIANCE
FOR THE BRAIN



Société des Neurosciences - www.neurosciences.asso.fr

AU NIVEAU BRESTOIS





Université de Bretagne Occidentale