



Programme de la Semaine du Cerveau 2019

Liste nationale des manifestations

Sommaire

Quelque part au milieu de la nuit	1
Cerveau et apprentissage de la musique	2
Sortir du coma : quelles sont les connexions cérébrales nécessaires ?	4
Une dépression, des dépressions ? De la cause au traitement	5
La dépression dans la poésie allemande	6
Le cerveau des enfants	7
Odorat et diffusion de senteurs (8 - 11 ans)	9
À la découverte de la surprenante intelligence des fourmis	10
Lumière sur l'art pariétal paléolithique : qu'en disent les neurosciences ?	12
Vice-versa	13
Cerveau et écrans : quels impacts sur le développement de l'enfant et ses apprentissages	15
Et si on prenait le contrôle des neurones par la lumière ?	17
Marjorie Prime	19
Entre réel et virtuel, quelle perception du monde ?	21
Inné ou acquis : Suffit-il d'ouvrir les yeux pour voir ?	23
Le Cerveaurium : voyage immersif au cœur de notre cerveau	24
Good Kill	26
Vue et illusions d'optique (8 - 12 ans)	28
Les effets d'optique au cinéma	29
La magie des illusions optiques	30
Apprentissage(s) et mémoire(s) dans les troubles de la lecture et/ou du geste chez l'enfant	31
La lumière : au cœur de nos biorythmes, au cœur de notre santé	33
De 7 à 77 ans : « Découvre ton cerveau ! »	34
Qu'est-ce qui se passe dans la tête de ceux qui parlent plusieurs langues ?	35
Lumières sur les Neuromythes	36
Les illusions visuelles, une illusion du cerveau ?	38
L'expertise sportive, pas que du muscle !	39
Écrans : quels bouleversements pour le cerveau ?	40

Quelque part au milieu de la nuit

Spectacle-débat

Médiathèque José Cabanis, Allée Jacques Chaban-Delmas, Toulouse, France
GPS : 43.610231, 1.455493

Le 10 mars 2019 | 16h00

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 Véril, metteur en scène.

Médiathèque José Cabanis, Grand auditorium (rez-de-jardin)

Orateur(s)	Admission
La Soi-disante compagnie	Grand public

Cerveau et apprentissage de la musique

Spectacle-débat

11 Avenue des Mazades, Toulouse, France

GPS : 43.6242529, 1.4388065

Le 11 mars 2019 | 18h

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 décrivons 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.

Orateur(s)

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

Admission

Grand public
Gratuit dans la limite des places disponibles

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT



UT2J / UT3

Mairie de Toulouse

CASDEN

MGEN

Association Incognu

Association Les Chemins Buissonniers

Sortir du coma : quelles sont les connexions cérébrales nécessaires ?

Café des sciences

Quai des Savoirs, Allée Jules Guesde, Toulouse, France

GPS : 43.5947621, 1.4506843

Le 12 mars 2019 | 18:00

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.

Orateur(s)

Stein Silva (médecin chercheur UT3 à ToNIC)

Lizette Heine (post-doctorante au Centre de recherche en neurosciences de Lyon)

Admission

Grand public

entrée libre*

Une dépression, des dépressions ? De la cause au traitement

Conférence

Muséum de Toulouse, Allée Jules Guesde, Toulouse, France

GPS : 43.594153, 1.449369

Le 12 mars 2019 | 18h30

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 !

Orateur(s)

Simon Taïb, Psychiatre, CHU Purpan,
ToNIC, Inserm

Admission

Grand public

Gratuit dans la limite des places
disponibles

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT

UT2J / UT3

Mairie de Toulouse

CASDEN

MGEN

Association Incognu

Association Les Chemins Buissonniers

La dépression dans la poésie allemande

Manifestation littéraire

Goethe-Institut - Toulouse, Rue Clémence Isaure, Toulouse, France
GPS : 43.6008169, 1.4416818

Le 12 mars 2019 | 19h

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.

Orateur(s)

Françoise Bartoli, Psychiatre et
Psychothérapeute
Professeurs du Goethe Institut

Admission

Grand public
Gratuit dans la limite des places
disponibles

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT
UT2J / UT3
Mairie de Toulouse
CASDEN
MGEN
Association Incognu
Association Les Chemins Buissonniers

Le cerveau des enfants

Projection de film

Cinéma ABC Toulouse, Rue Saint-Bernard, Toulouse, France

GPS : 43.6090872, 1.443919

Le 12 mars 2019 | 20:30

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.

Orateur(s)

Magali Batty, Professeure en
Psychopathologie développementale,
CERPPS, UT2J
Jean-François Camps, Maître de
conférences, ESPE, Octogone-Lordat,
UT2J

Admission

Grand public
Tarif du cinéma

Sylvie Martins-Lecointre,
Neuropsychologue, Docteure en
Psychologie

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT
UT2J / UT3
Mairie de Toulouse
CASDEN
MGEN
Association Incognu
Association Les Chemins Buissonniers

Odorat et diffusion de senteurs (8 - 11 ans)

Atelier

Médiathèque Tournefeuille, Impasse Max Baylac, Tournefeuille, France
GPS : 43.5825752, 1.3477803

Le 13 mars 2019 | 16:00

Atelier d'expérimentations scientifiques animé par LudiSciences et Miss Bouillon (productrice d'huiles essentielles et marionnettiste). Les enfants vont découvrir le fonctionnement de l'odorat, du nez et des aires cérébrales impliquées, mais aussi les secrets de la création d'un parfum.

Pour les enfants de 8 à 11 ans

Admission

Grand public

Gratuit, sur réservation

À la découverte de la surprenante intelligence des fourmis

Conférence

Muséum de Toulouse, Allée Jules Guesde, Toulouse, France

GPS : 43.594153, 1.449369

Le 13 mars 2019 | 18h30

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.

Orateur(s)

Antoine Wystrach, Chargé de recherche Grand public
en éthologie et neuroscience, UT3,
CRCA, CNRS

Admission

entrée libre, dans la limite des places
disponibles

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT



UT2J / UT3

Mairie de Toulouse

CASDEN

MGEN

Association Incognu

Association Les Chemins Buissonniers

Lumière sur l'art pariétal paléolithique : qu'en disent les neurosciences ?

Conférence

Quai des Savoirs, Allée Jules Guesde, Toulouse, France

GPS : 43.5947621, 1.4506843

Le 13 mars 2019 | 19h00

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.

Orateur(s)

Alexandra Séverac Cauquil, Maîtresse de conférences, UT3, CerCo, CNRS

Juliette Boudier-Blet, Doctorante, UT2J, TRACES, CerCo, CNRS

Laurent Noblet, dessinateur

Admission

Grand public

entrée libre, dans la limite des places disponibles (réservation conseillée sur quaidessavoirs.festik.net)

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT

UT2J / UT3

Mairie de Toulouse

CASDEN

MGEN

Association Incognu

Association Les Chemins Buissonniers

Vice-versa

Projection de film

Salle du Sénéchal, Rue de Rémusat, Toulouse, France

GPS : 43.6059781, 1.4442468

Le 13 mars 2019 | 17:30

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 Incognu !

Vice et versa est un film d'animation des studios Disney Pixar sorti en 2015.

Orateur(s)

Association InCOGnu

Admission

Grand public

entrée libre, dans la limite des places disponibles

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT



UT2J / UT3

Mairie de Toulouse

CASDEN

MGEN

Association Incognu

Association Les Chemins Buissonniers

Cerveau et écrans : quels impacts sur le développement de l'enfant et ses apprentissages

Conférence

COLLEGE PIERRE DE FERMAT, Rue Léon Gambetta, Toulouse, France
GPS : 43.6026778, 1.4412257

Le 14 mars 2019 | 18h30

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 ?

Orateur(s)

Stéphanie Ianuzzi, Neuropsychologue,
CRTLA, CHU Purpan
Nathalie Faure-Marie,
Neuropsychologue, CRTLA, CHU
Purpan

Admission

Grand public
entrée libre, dans la limite des places
disponibles

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT
UT2J / UT3
Mairie de Toulouse



CASDEN

MGEN

Association Incognu

Association Les Chemins Buissonniers

Et si on prenait le contrôle des neurones par la lumière ?

Conférence

Quai des Savoirs, Allée Jules Guesde, Toulouse, France

GPS : 43.5947621, 1.4506843

Le 14 mars 2019 | 19h

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.

Orateur(s)

Laure Verret, Maîtresse de conférence,
UT3, CRCA, CNRS

Admission

Grand public

Gratuit dans la limite des places
disponibles (réservation conseillée sur
quaidessavoirs.festik.net)

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT
UT2J / UT3
Mairie de Toulouse



CASDEN

MGEN

Association Incognu

Association Les Chemins Buissonniers

Marjorie Prime

Projection de film

American Cosmograph, Rue Montardy, Toulouse, France

GPS : 43.603963, 1.446794

Le 14 mars 2019 | 20:30

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 Almaryeda 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 avons 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 Almereyda sorti en 2017. Il remporte le prix Alfred P. Sloan au festival du film de Sundance.

Orateur(s)

Fanny Verkampt, maîtresse de
conférence UT2J en psychologie sociale
au CLLE

Emmanuel Barbeau, directeur de
recherche CNRS au CerCo

Admission

Grand public

Tarif du cinéma

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT



UT2J / UT3

Mairie de Toulouse

CASDEN

MGEN

Association Incognu

Association Les Chemins Buissonniers

Entre réel et virtuel, quelle perception du monde ?

Conférence

Salle du Sénéchal, Rue de Rémusat, Toulouse, France

GPS : 43.6059781, 1.4442468

Le 15 mars 2019 | 18h30

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.

Orateur(s)

Admission

Discours d'ouverture : Jean-Pierre Vinel, Grand public

Président de faculté, UT3

Discours d'ouverture : Laurent

Lesgourges, Conseiller municipal
délégué

Jean-Pierre Jessel, Directeur de
recherche en informatique, UT3, IRIT

Jean-Jacques Joussellin, Pédopsychiatre,
Praticien hospitalier honoraire, CH

entrée libre, dans la limite des places
disponibles

Marchant

Eric Lowen, Philosophe, Université
Populaire de Philosophie

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT

UT2J / UT3

Mairie de Toulouse

CASDEN

MGEN

Association Incognu

Association Les Chemins Buissonniers

Les semaines d'information sur la santé mentale

Inné ou acquis : Suffit-il d'ouvrir les yeux pour voir ?

Conférence

1 Boulevard de la Marquette, Toulouse, France

GPS : 43.6146954, 1.4365471

Le 15 mars 2019 | 18h30

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.

Orateur(s)

Benoît Cottureau, Chargé de recherche, Grand public
UT3, CerCo, CNRS

Admission

Gratuit dans la limite des places
disponibles

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT
UT2J / UT3
Mairie de Toulouse
CASDEN
MGEN
Association Incognu
Association Les Chemins Buissonniers

Le Cerveaurium : voyage immersif au cœur de notre cerveau

Atelier

Espace DURANTI Salle Osète, Rue du Lieutenant Colonel Pélissier,
Toulouse, France

GPS : 43.6034228, 1.44651

Du 15 mars 2019 au 16 mars 2019 | Séances le Vendredi 15 mars à 14h00,
15h15 et 16h30, et le Samedi 16 mars à 10h, 11h30, 14h00, 15h30 et 17h30.

Le Cerveaurium est une animation d'environ 40 min proposée par Les Chemins Buissonniers en partenariat avec Incognu, 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.

Orateur(s)

Les Chemins Buissonniers

Admission

Grand public

Entrée sur inscription sur
www.rebrand.ly/LeCerveaurium



Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT

UT2J / UT3

Mairie de Toulouse

CASDEN

MGEN

Association Incognu

Association Les Chemins Buissonniers

Good Kill

Projection de film

Utopia Tournefeuille, Impasse du Château, Tournefeuille, France

GPS : 43.5819119, 1.3473076

Le 15 mars 2019 | 20:30

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 ...

« Good 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.

Orateur(s)

Nicolas Cazenave, maître de conférences UT2J en psychologie de la santé au CERPPS

Virginie Voltzenlogel, maîtresse de conférence UT2J en neurosciences au CERPPS

Pascal Rouillet, professeur UT3 au CRCA

Admission

Grand public

Tarif du cinéma



Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT

UT2J / UT3

Mairie de Toulouse

CASDEN

MGEN

Association Incognu

Association Les Chemins Buissonniers

Vue et illusions d'optique (8 - 12 ans)

Atelier

Eurêkafé, Rue Léon Gambetta, Toulouse, France

GPS : 43.6026852, 1.4414799

Le 16 mars 2019 | 14:30

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>

Admission

Grand public

16€ par participant (goûter compris),
sur réservation

Les effets d'optique au cinéma

Atelier

Quai des Savoirs, Allée Jules Guesde, Toulouse, France

GPS : 43.5947621, 1.4506843

Du 16 mars 2019 au 17 mars 2019 | de 14h à 18h

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".

Admission

Grand public

Gratuit

La magie des illusions optiques

Atelier

Quai des Savoirs, Allée Jules Guesde, Toulouse, France

GPS : 43.5947621, 1.4506843

Du 16 mars 2019 au 17 mars 2019 | de 14h à 18h

Une perception déformée de la réalité ! Voyons nous tous la même chose ?

Vous découvrirez plusieurs illusions optiques pour ensuite en fabriquer.

Admission

Grand public

Gratuit

Partenaires de l'événement

Avec l'association Maths en scène

Apprentissage(s) et mémoire(s) dans les troubles de la lecture et/ou du geste chez l'enfant

Conférence

Médiathèque José Cabanis, Allée Jacques Chaban-Delmas, Toulouse, France
GPS : 43.610231, 1.455493

Le 16 mars 2019 | 16:00

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.

Orateur(s)

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

Admission

Grand public
Gratuit - Entrée libre dans la limite des
places disponibles

conférence, Université Paul Valéry de
Montpellier, Epsilon

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT

UT2J / UT3

Mairie de Toulouse

CASDEN

MGEN

Association Incognu

Association Les Chemins Buissonniers

La lumière : au cœur de nos biorythmes, au cœur de notre santé

Conférence

Quai des Savoirs, Allée Jules Guesde, Toulouse, France

GPS : 43.5947621, 1.4506843

Le 16 mars 2019 | 16h30

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

Orateur(s)

Rachel Debs, Neurologue, Praticienne hospitalière, CHU Purpan

Admission

Grand public

Gratuit dans la limite des places disponibles

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT

UT2J / UT3

Mairie de Toulouse

CASDEN

MGEN

Association Incognu

Association Les Chemins Buissonniers

De 7 à 77 ans : « Découvre ton cerveau ! »

Atelier

Médiathèque José Cabanis, Allée Jacques Chaban-Delmas, Toulouse, France
GPS : 43.610231, 1.455493

Le 16 mars 2019 | 14:00

Orateur(s)

Association InCOGnu

Admission

Grand public

entrée libre, dans la limite des places
disponibles

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT
UT2J / UT3
Mairie de Toulouse
CASDEN
MGEN
Association Incognu
Association Les Chemins Buissonniers

Qu'est-ce qui se passe dans la tête de ceux qui parlent plusieurs langues ?

Café des sciences

Médiathèque Tournefeuille, Impasse Max Baylac, Tournefeuille, France
GPS : 43.5825752, 1.3477803

Le 16 mars 2019 | 14:30

Orateur(s)

Emilie Massa, chercheuse post-doctorante à l'UT2J

Admission

Grand public

entrée libre, dans la limite des places disponibles

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT
UT2J / UT3
Mairie de Tournefeuille
CASDEN
MGEN
Association Incognu
Association Les Chemins Buissonniers

Lumières sur les Neuromythes

Conférence

Quai des Savoirs, Allée Jules Guesde, Toulouse, France

GPS : 43.5947621, 1.4506843

Le 17 mars 2019 | 11h00

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....

Orateur(s)

Christine-Vanessa Cuervo-Lombard,
Maîtresse de conférence, CERPPS,
UT2J

Admission

Grand public

Gratuit dans la limite des places
disponibles (réservation conseillée sur
quaidessavoirs.festik.net)

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT
UT2J / UT3
Mairie de Toulouse



CASDEN

MGEN

Association Incognu

Association Les Chemins Buissonniers

Les illusions visuelles, une illusion du cerveau ?

Conférence

Quai des Savoirs, Allée Jules Guesde, Toulouse, France

GPS : 43.5947621, 1.4506843

Le 17 mars 2019 | 16h

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 !

Orateur(s)

Yseult Héjja-Brichard, Doctorante, UT3, Grand public
CerCo, CNRS

Admission

Gratuit dans la limite des places
disponibles (réservation conseillée sur
quaidessavoirs.festik.net)

Partenaires de l'événement

Inserm / CNRS / TMBI / CHU / IRIT
UT2J / UT3
Mairie de Toulouse
CASDEN
MGEN
Association Incognu
Association Les Chemins Buissonniers

L'expertise sportive, pas que du muscle !

Conférence

Salle du Sénéchal, Rue de Rémusat, Toulouse, France

GPS : 43.6059781, 1.4442468

Le 17 mars 2019 | 16h

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.

Orateur(s)

Robin Baurès, Maître de conférences
STAPS, F2SMH, CerCo, CNRS

Admission

Grand public

entrée libre, dans la limite des places
disponibles

Écrans : quels bouleversements pour le cerveau ?

Projection de film

Médiathèque José Cabanis, Allée Jacques Chaban-Delmas, Toulouse, France
GPS : 43.610231, 1.455493

Le 22 mars 2019 | 17h00

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)

Admission

Grand public