

Rencontre  
/débat

## La tête et les jambes

De l'amateur au champion,  
quelles qualités mentales et physiques  
pour une pratique sportive épanouie ?

Jeudi 14 mars à 20h30

Centre culturel L'Odysée  
89, avenue Jean Jaurès 38320 Eybens  
Arrêt Bus 11 et 31 : Odysée

La pratique régulière d'une activité physique participe au bien-être des individus et permet de diminuer le risque de développer certaines maladies comme le diabète, l'hypertension artérielle, les maladies cardiovasculaires. Dans le cas d'une pratique intensive, c'est tout l'organisme qui est mis à rude épreuve. Il est soumis à un effort intense et de longue durée qui a un impact aussi bien sur les muscles que sur le système nerveux central. Les trois intervenants nous expliqueront comment le corps et le cerveau interagissent pour gérer l'effort et nous amener à nous dépasser.

## Intervenants

**Guillaume Millet**, professeur de physiologie de l'exercice à l'Université de Saint-Étienne.

**Annette Sergent**, sophrologue et championne du monde de cross-country.

**Dr Jean-Benoît Hirlemann**, médecin du sport.

Débat animé par **Alexandre Foray**, CCSTI Grenoble - La Casemate.

Théâtre

## Ravage

Dépassement de soi... jusqu'où ?  
Carte blanche au département théâtre  
du Conservatoire de Grenoble

Vendredi 15 et samedi 16 mars à 20h

Amphithéâtre Boucherle - Faculté de Médecine-Pharmacie  
Place du Commandant Nal 38700 La Tronche  
Arrêt Tram B : MichallonRéservation conseillée sur : [www.atoutcerveau.fr](http://www.atoutcerveau.fr)

Billets à retirer sur place à partir de 19h30

Des amis. Une soirée. Où tout est permis. *Ravage* relate cette soirée d'amis, dans laquelle le monde entier s'invite, avec ses problématiques, entraînant une succession incontrôlable d'événements irrémédiables. Une dégringolade. Un carnage. *Ravage* doit être une course, c'est un « à bout de souffle », où tout est possible.

**Comédiens** : F. Barret-Boisbertrand, C. Blanpied, M. Borel, L. Cochard-Lemoine, F. Curtet, C. Girin, C. Melquiond, T. Porcher et C. Sarzier.

**Direction** : Caroline Blanpied sous le regard bienveillant de Muriel Vernet et Patrick Zimmermann.

Le vendredi, le spectacle sera suivi d'un échange avec le public associant les artistes et deux neuroscientifiques, clinicien et chercheur. Le samedi, spectacle uniquement.

## Intervenants

**Dr Jean-Claude Exbrayat**, psychiatre, responsable de l'intersecteur d'alcoologie et des conduites addictives au centre hospitalier Alpes-Isère.

**Yannick Stéphan**, chercheur en psychologie de la santé et du vieillissement à l'Université de Montpellier.

Débat animé par **Alexandre Foray**, CCSTI Grenoble - La Casemate.

Animations

## Tête et corps mis à l'épreuve

Du 13 au 19 mars

Association Les Petits Débrouillards  
86, avenue Rhin et Danube 38100 GrenobleContact et inscriptions : 09 53 99 21 07 / 06 43 19 49 82  
[isere@lespetitsdebrouillards-ra.org](mailto:isere@lespetitsdebrouillards-ra.org)

Les Petits Débrouillards organisent, avec des neuroscientifiques, des ateliers de découverte des relations entre cerveau et corps. Les expériences et jeux proposés mettront ainsi « tête et corps à l'épreuve » ! Au travers d'un parcours ludique, de défis et d'expériences intrigantes et d'observations étonnantes de nos propres capacités, petits et grands exploreront la performance physique et mentale. Ces ateliers de deux heures sont accessibles à tous, les 13 et 16 mars et sont proposés aux scolaires les 14, 15, 18 et 19 mars (sur inscription).

## Partenaires



La *Semaine du Cerveau* à Grenoble est organisée avec le soutien du Grenoble Institut des Neurosciences (GIN), du Laboratoire Grenoble Images Parole Signal Automatique (Gipsa-Lab), du Laboratoire de Psychologie et Neurocognition (LPNC), de l'IFR1, de l'Université Joseph Fourier, de l'Université de Grenoble, du CHU de Grenoble, du CCSTI Grenoble - La Casemate, de l'association Les Petits Débrouillards, du Conservatoire à Rayonnement Régional de Grenoble, du Rotary Inter Club de Grenoble, de la Ville de Grenoble, de la Région Rhône-Alpes, de Rétro Game Alpes, de la Ville d'Eybens et de Mon Ciné.

Les soirées du mercredi, du vendredi et du samedi sont organisées en partenariat avec le CHU de Grenoble dans le cadre du programme Culture et Santé, avec le soutien de l'Agence régionale de la santé, de la DRAC et de la Région Rhône-Alpes.

Retrouvez le programme détaillé sur :

[www.semaineducerveau.fr/grenoble](http://www.semaineducerveau.fr/grenoble)

et tous les événements des éditions passées disponibles en vidéo sur : [www.atoutcerveau.fr](http://www.atoutcerveau.fr)

# La Semaine du Cerveau

## DU 11 AU 16 MARS 2013

Sous le haut parrainage du Professeur **Michel Le Moal**

VENEZ DÉCOUVRIR  
LE CERVEAU !

Grenoble

Performances et dépassement de soi

Événements gratuits et tous publics

Renseignements : 04 76 82 61 81

[www.semaineducerveau.fr/grenoble](http://www.semaineducerveau.fr/grenoble)

# La Semaine du Cerveau 2013

VENEZ DÉCOUVRIR  
LE CERVEAU !

« 3, 2, 1, ZÉRO ! » C'est parti pour l'édition 2013 de la *Semaine du Cerveau* ! À Grenoble, elle s'attache une nouvelle fois à informer le public sur les étonnantes capacités du cerveau humain... et ses limites. Que se passe-t-il dans le cerveau lorsque l'on décide de se surpasser, d'aller un peu plus loin, un peu plus fort, un peu plus haut, un peu plus... ?

Parmi les multiples raisons et les innombrables façons de se dépasser, le comité de pilotage a choisi d'aborder les performances physiques, mentales mais aussi techniques. Nous découvrirons ainsi comment le cerveau orchestre les capacités de l'organisme, lui permettant de s'adapter à son environnement et d'accroître ses performances pour conduire l'individu à se dépasser. Quelles sont les conséquences d'une activité physique pratiquée en haute altitude sur le cerveau et le comportement ? Comment réguler l'effort pour maintenir la performance ?

Nous parlerons également du dépassement personnel chez les jeunes. Ce dépassement implique-t-il nécessairement une conduite à risque ? Que se passe-t-il dans le cerveau dans ces moments-là ? La question sera discutée à partir des jeux vidéo et illustrée avec une création de jeunes comédiens en fin de semaine. Des ateliers permettront également au public scolaire d'expérimenter différents mécanismes de la performance.

Enfin, deux événements illustreront à quel point les prouesses techniques permettent aux patients de dépasser leurs limites, celles imposées par leur maladie.

Comprendre le rôle du cerveau dans nos capacités à nous surpasser fascine de nombreux chercheurs. La complexité de la réponse n'a pas effrayé le comité de pilotage qui a décidé de mobiliser ses forces pour proposer une semaine au cours de laquelle le dépassement de soi sera de mise ! Il vous fait en cela confiance, sachant à quel point le public de la *Semaine du Cerveau* est prêt à se dépasser pour nourrir les échanges et interactions avec les neuroscientifiques, gage de réussite de nos rencontres. Merci d'avance à toutes et tous pour la richesse, la curiosité et le dynamisme que vous apporterez à cette semaine.

Isabelle Le Brun  
pour le comité d'organisation

Conférence

## Le cerveau à l'effort

Perturbation cérébrale associée à l'exercice physique et à la haute montagne

Lundi 11 mars à 20h

CRDP

11, avenue du Général Champon 38000 Grenoble  
Arrêt Tram A : Albert 1<sup>er</sup> de Belgique

Si l'exercice physique et le sport sont spontanément rattachés au fonctionnement du muscle, du cœur et des poumons, le cerveau n'est pourtant pas en reste et représente un acteur important de l'effort. Dans certaines conditions d'exercice physique, il peut même être particulièrement sollicité au point de devenir un des facteurs limitants de la performance. L'hypoxie d'altitude (manque d'oxygène) est une situation dans laquelle le cerveau peut être perturbé de façon significative, au point d'induire des altérations fonctionnelles importantes voire des conséquences pathologiques graves, comme l'expliquera Samuel Vergès.

### Intervenant

**Samuel Vergès**, physiologiste, chargé de recherche INSERM au sein du laboratoire Hypoxie Physiopathologie à Grenoble, président du Centre d'Expertise sur l'Altitude.

Café sciences

## Se dépasser à 20 ans

Sports extrêmes, jeux vidéo, performances artistiques, réussites scolaires... quels défis relève-t-on à 20 ans ?

Mardi 12 mars à 18h

Bâtiment EVE (Espace Vie Étudiante) sur le Domaine Universitaire  
701, avenue Centrale 38400 Saint-Martin-d'Hères  
Arrêts Tram B et C : Gabriel Fauré

Le dépassement de soi est-il différent à 20 ans, à 40 ans, à 60 ans ? En nous aidant à éprouver les limites de notre corps et la force de notre volonté, le dépassement de soi fait partie de notre construction identitaire et est souvent très épanouissant. Recherche de sensations fortes, envie d'être le meilleur, besoin de repousser ses limites... Venez partager vos expériences et discuter de ce qui nous pousse à nous dépasser quand on a 20 ans.

À partir de 16h30, *Rétro Game Alpes* met à disposition une aire de jeux vidéo. Le jeu vidéo est un espace de compétition et de dépassement de soi connoté. À tort ? À vous d'expérimenter le gaming sous toutes ses facettes pour partager vos impressions !

### Intervenants

**Christine Cannard**, chercheuse au Laboratoire de psychologie et neuro-cognition de Grenoble, spécialiste de la psychologie de l'adolescent.  
**Aurélien Campagne**, enseignante-chercheuse au Laboratoire de psychologie et neurocognition de Grenoble.  
Discussion animée par **Alexandre Foray**, CCSTI Grenoble - La Casemate.

Exposition

## Technologie et médecine 1900-60

Petite conférence autour de deux appareils au service de la neurologie et de la psychiatrie

Mercredi 13 mars de 12h30 à 13h30

Musée grenoblois des sciences médicales  
Rue du musée 38700 La Tronche  
Arrêt Tram B : Grand Sablon  
Contact : 04 76 76 51 44

Le musée des sciences médicales possède deux appareils qui témoignent de l'évolution de la neurologie et de la psychiatrie. Lors de cette visite guidée, le Dr Simone Garrel reviendra sur l'utilisation, à Grenoble dans les années 1950, de l'électroencéphalographe Alvar, pour évaluer l'activité électrique cérébrale et déceler des dysfonctionnements à l'origine de certaines maladies (épilepsies, présence de tumeurs). Le Dr Patrice Baro présentera ensuite les débuts de la sismothérapie (électrochocs) et l'appareil Lapipe et Rondepierre qui fut utilisé pour traiter certains états dépressifs.

### Intervenants

**Dr Simone Garrel**, médecin neurologue, ancienne chef de service des explorations fonctionnelles neurologiques au CHU de Grenoble.

**Dr Patrice Baro**, psychiatre au CHU de Grenoble.

Projection

## Stimulation cérébrale, un nouvel espoir pour les Troubles Obsessionnels Compulsifs (TOC)

Mercredi 13 mars à 20h

Mon Ciné (entrée gratuite)

10, avenue Ambroise Croizat 38 400 Saint-Martin-d'Hères  
Arrêt Tram C : Flandrin-Valmy / Arrêt Bus 21 : Croix-Rouge

Depuis une vingtaine d'années, la stimulation cérébrale profonde a fait ses preuves dans le traitement de la maladie de Parkinson. Aujourd'hui, des neurochirurgiens tentent de l'utiliser dans le domaine de la psychiatrie. Ce film suit un protocole de recherche clinique mené auprès de deux patients atteints de TOC sévères et résistants. Au cœur de la relation qui se tisse entre le médecin-chercheur et le patient, on y suit pas à pas l'expérience du bloc opératoire, puis les différentes étapes de la stimulation, avec les espoirs qu'elle suscite, les rechutes possibles et les questions éthiques que pose la guérison.

Documentaire (52 min) de Caroline Pochon. Production : ARTE France et BFC Productions (2011).

### Intervenants

**Caroline Pochon**, réalisatrice.

**Pr Stephan Chabardès**, neurochirurgien au CHU de Grenoble et chercheur au Grenoble Institut des Neurosciences.

**Dr Mircea Polosan**, psychiatre au CHU de Grenoble.

Débat animé par **Alexandre Foray**, CCSTI Grenoble - La Casemate.