

LA CASEmATE

PRÉSENTE TOUT LE PROGRAMME DE A À Z

du 6
au 14
octobre
2018

ISÈRE

fête de la Science

L'univers en question



→ 1,2,3 ça tourne !

p. 5



→ Eco-citoyen

p. 4

12

13



→ Pirouettes cosmiques

p. 4

19

13



→ De la Terre à L'univers

p. 18



Éditos



Jean-Pierre BARBIER
PRÉSIDENT DU DÉPARTEMENT
DE L'ISÈRE

Je me félicite de la tenue de cette nouvelle édition de la Fête de la science en Isère malgré l'incendie criminel qui a détruit une partie des locaux de La Casemate en novembre 2017. Cette 27^e édition aborde une nouvelle thématique sur les sciences de l'Univers qui furent largement vulgarisées dans les ouvrages de Stephen Hawking, physicien disparu tout récemment. Beaucoup de personnes se posent la question sur l'origine de l'univers. Comment est-il né ? À ce jour les astronomes ne savent toujours pas, mais avancent des hypothèses. Certains disent que l'univers n'aurait pas eu de début et qu'il aurait toujours existé. Difficile à concevoir. D'autres disent qu'il a eu un début, et qu'il aura une fin. Déjà plus probable. Christophe Galfard, physicien et écrivain dit à ce propos : « Nous vivons bel et bien dans un Univers qui change et grandit. C'est comme ça. La nature ne nous a pas demandé notre avis, mais elle a eu la délicatesse de nous permettre de le découvrir. » Aussi, je me félicite de cette nouvelle édition de la Fête de la science qui va permettre à chacun de mieux appréhender les mystères et les méandres de l'univers et c'est la raison pour laquelle le Département a le plaisir de renouveler son soutien au Centre de Culture Scientifique Technique et Industrielle de Grenoble (C.C.S.T.I.) dans sa reconstruction et dans ses recherches.

Je suis fier que la Région soutienne la Fête de la Science 2018 en Auvergne-Rhône-Alpes. La réussite de la précédente édition, avec notamment la venue de très nombreux jeunes, me rend très optimiste pour cette année.

Cet événement de dimension nationale et internationale réunira près de 1 000 actions réparties sur plus de 200 communes dans notre grande et belle Région. C'est une formidable vitrine du dynamisme et de l'audace qui règne en Auvergne-Rhône-Alpes, qui est depuis longtemps une terre d'innovation.

Enfin, je remercie tous les organisateurs grâce à qui a lieu cette belle aventure collective !



Laurent WAUQUIEZ
PRÉSIDENT DE LA RÉGION
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



Stéphane BOUILLON
PRÉFET DE LA RÉGION
AUVERGNE RHÔNE-ALPES

Fort du succès du thème proposé par les services de l'État en Auvergne-Rhône-Alpes l'année dernière, l'édition 2018 de la fête de la science s'empare de la thématique des idées reçues au niveau national. Contribuer au débat public et développer l'esprit critique, notamment chez les jeunes, faire face à la désinformation et aux « Fake news* » : voilà les ambitions des chercheurs qui se mobilisent cette année !

Plus de 160 000 visiteurs sont attendus au sein des villages des sciences, des universités, musées, bibliothèques et autres structures scientifiques et culturelles qui accueillent l'événement dans plus de 200 communes.

Dans cette période où les lanceurs de « Fake news » tentent de gagner du terrain, je vous invite à profiter de cette belle opportunité qui vous est offerte, afin de mieux déchiffrer le monde. Par ailleurs, je remercie chaleureusement la communauté scientifique et les organisateurs qui se mobilisent avec énergie et enthousiasme, chaque année, autour de la fête de la science.

*Fausse informations

Événement annuel incontournable, la Fête de la science résonne dans la métropole grenobloise encore plus qu'ailleurs. Les chercheurs qui travaillent sur notre territoire dans tous les secteurs allant de l'énergie aux nanotechnologies, en passant par l'informatique, participent pleinement à forger notre identité. La thématique 2018 « L'Univers en question » est aussi l'occasion de rappeler l'excellence de notre métropole dans le domaine des sciences de la Terre, de l'Univers et de l'Environnement.

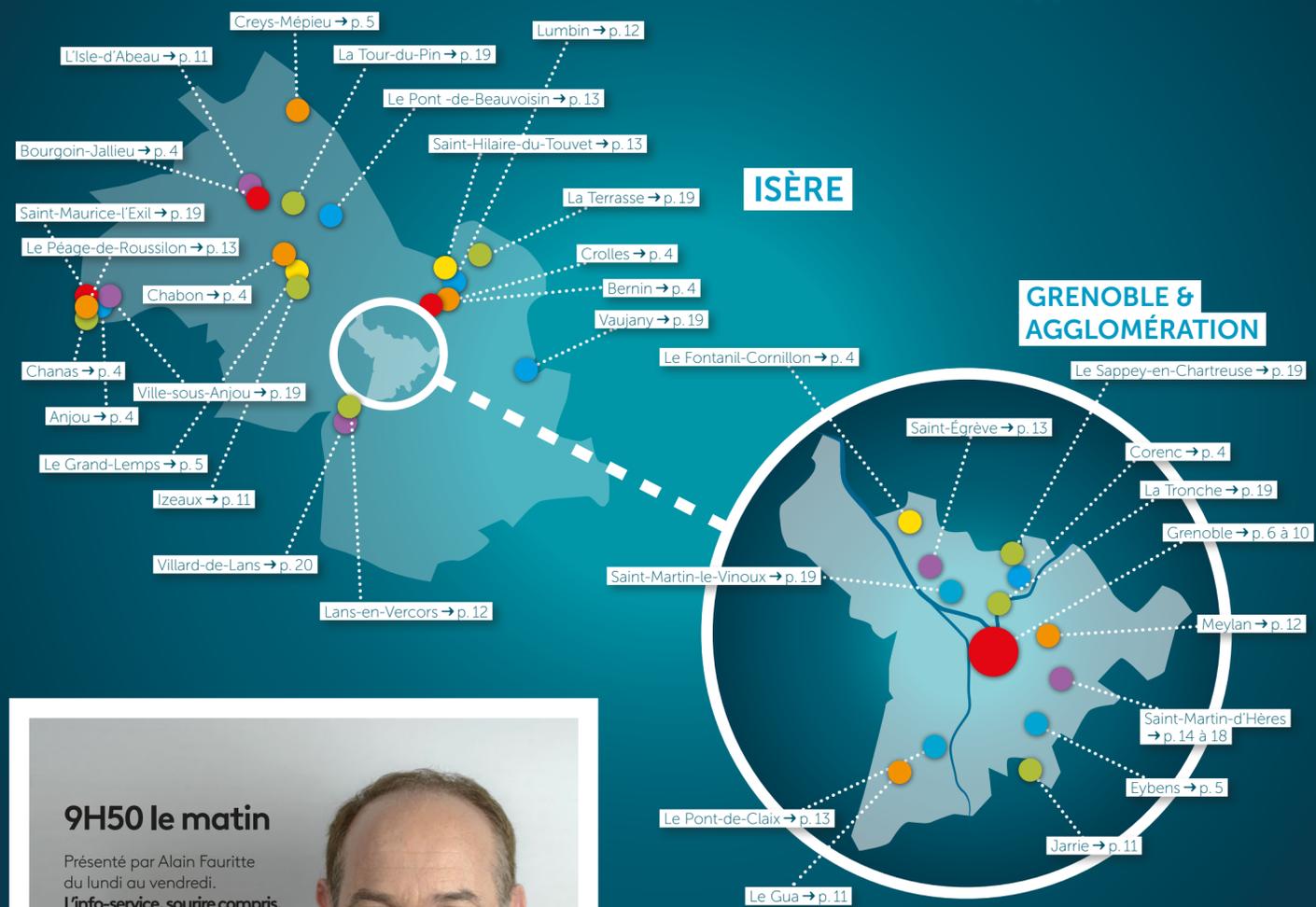
En parallèle, la « Saison dans les étoiles », programmation de culture scientifique initiée par Grenoble Alpes Métropole et animée par la Casemate, se déclinera sur tout le territoire de l'agglomération grenobloise à partir de l'automne 2018 jusqu'à l'été 2019.

Tous les publics, petits et grands, sont invités à venir rencontrer et débattre avec ceux qui font la recherche d'aujourd'hui. Après l'incendie criminel de la Casemate le 21 novembre 2017, cette Fête de la Science a une résonance encore plus forte, car elle participe à lutter contre l'obscurantisme, à mettre en dialogue la science avec les citoyens, et nous aide à mieux comprendre le monde qui nous entoure.



Christophe FERRARI
PRÉSIDENT DE GRENOBLE-ALPES MÉTROPOLE

Sommaire



9H50 le matin

Présenté par Alain Fauritte du lundi au vendredi.
L'info-service, sourire compris.

3 auvergne
rhône-alpes

partenaire de
La Fête de la science

france-tv

aura.france3.fr

L'Univers en question

Les sciences de l'Univers et les idées reçues qui en découlent.

Cette année venez à la rencontre des scientifiques, étudiants, médiateurs des musées, associations et bibliothèques pour avoir des étoiles pleines les yeux !

Les sciences de l'Univers sont à l'honneur mais pas que : l'écologie, la santé, les sciences du numérique, la microélectronique et bien d'autres vous attendent...



Anjou

samedi 13 octobre

Les super pouvoirs de la lumière

Atelier
Organisateur : Réseau des médiathèques du Pays Roussillonnais



Qu'est-ce que la lumière ? Quelle est la différence entre la lumière du soleil et celle de ma lampe de poche ? Quelles sont les propriétés qui font de la lumière une des forces les plus importantes de l'Univers ?

Sur inscription à partir de 5 ans
☎ 04 74 84 15 12

🕒 10 h à 11 h 30
📍 Mairie d'Anjou



Bernin

du mardi 2 au
mardi 30 octobre

Eco-citoyen c'est plus malin ! - Économiser l'eau

Exposition
Organisateur : Bibliothèque de Bernin

Exposition qui rappelle le rôle essentiel de l'eau dans la vie et qui aborde les questions de gaspillage et de pollution de l'eau potable

Entrée libre
✉ bibliotheque@bernin.fr
☎ 04 76 08 89 34

🕒 Mardi 16 h à 18 h | Mercredi 10 h à 12 h et 14 h 30 à 18 h 30 | Vendredi 16 h à 18 h 30 | Samedi de 10 h à 12 h 30
📍 Bibliothèque municipale de Bernin | Chemin de la Proula | 38 190 Bernin

mercredi 3 octobre

Eco-citoyen c'est plus malin ! - « Loli la goutte »

Spectacle
Organisateur : Bibliothèque de Bernin
Partenaire : Les phosphorescentes

« Loli la goutte » nous entraîne vers un océan de beauté et de poésie dont les ambiances sonores se succèdent avec bonheur, chant, bruitages, rythmes, dans une mise en scène sublime.

À partir de 2 ans
Entrée libre, sur inscription
✉ bibliotheque@bernin.fr
☎ 04 76 08 89 34

🕒 16 h à 17 h
📍 Salle des fêtes de Bernin | Chemin de la Proula | 38 190 Bernin

Bourgoin-Jallieu

vendredi 12 octobre

Imagerie médicale : l'aventure intérieure

Visite
Organisateur : Groupement Hospitalier Nord-Dauphiné - Centre Hospitalier Pierre Oudot

Explorer l'intérieur du corps humain sans l'ouvrir et sans douleur, c'est ce que permettent les techniques modernes d'imagerie médicale. Durant un circuit d'une heure, le Centre Hospitalier Pierre Oudot vous propose de découvrir les coulisses de son service d'imagerie. Fonctionnement, démonstration, apports, résultats... Votre corps comme vous ne l'aviez jamais vu ! Dans le cadre de la Fête de la Science, le CHPO ouvre son service d'imagerie médicale au grand public, pour une présentation ludique des technologies scanner, IRM (les 2 seules du territoire nord-isérois), radiologie conventionnelle et échographie. Cette manifestation sera également l'occasion d'échanger avec des professionnels de santé dans le cadre de leur travail.

Inscription obligatoire
✉ evenements@ghnd.fr

🕒 13 h à 18 h
📍 Centre Hospitalier Pierre Oudot | 30 avenue du Médipôle | 38 300 Bourgoin-Jallieu

du mardi 2 au
samedi 27 octobre

« Le secret le plus fort du monde »

Exposition

Découvrez les illustrations de l'album « Le secret le plus fort du monde » écrit par Gaël Aymon et illustré par Pauline Comis. Au travers de l'univers poétique de Pauline Comis, plongez au cœur d'un écosystème délicat.

Entrée libre

🕒 Mardi : 14 h 30 à 18 h 30 | Mercredi 13 h 30 à 18 h 30 | Jeudi 14 h 30 à 18 h 30 | Vendredi 14 h 30 à 18 h 30 | Samedi 10 h à 13 h et 14 h 30 à 18 h 30

Informations et inscription :
☎ 04 28 38 07 70
✉ mediatheque-crolles@le-gresivaudan.fr



Chabons

jeudi 25 octobre

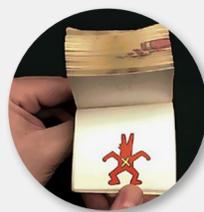
Un flipbook, s'il vous plaît !

Atelier
Organisateur : Communauté de communes de Bièvre Est

Un atelier pour réaliser son flipbook, et faire voyager les images sur les pages d'un livre. Connaissez-vous le flipbook, aussi nommé folioscope ? C'est un petit livret sur lequel chaque page montre un élément dessiné... lorsqu'on tourne les pages rapidement, les éléments semblent bouger. Un atelier pour dessiner et pour tester la façon dont fonctionne le cinéma d'animation, et comment on trompe ses yeux !

Sur inscription
✉ bibliotheque.chabons@cc-bievre-est.fr
☎ 09 65 37 13 81

🕒 9 h 30 à 12 h
📍 Bibliothèque de Chabons | Espace culturel Lamartine | 7 rue de l'église | 38 690 Chabons



Chanas

mercredi 10 octobre

Pirouettes cosmiques

Atelier
Organisateur : Réseau des médiathèques du Pays Roussillonnais

Cet atelier guidera les enfants sur les bases de l'astronomie en voyageant dans l'espace. Au menu : repas d'astronome, carte du ciel, et cailloux... heu... Astéroïdes !

Sur inscription à partir de 5 ans
☎ 09 67 71 73 87

🕒 16 h 30 à 18 h
📍 2 place de la paix | 38 150 Chanas

Corenc

mercredi 10 octobre

À la une, dans la lune... À la deux, dans les cieux !

Atelier
Organisateur : Bibliothèque municipale de Corenc

Lecture d'albums jeunesse sur le thème du ciel, de la lune, et des étoiles.

Entrée libre
✉ bibliotheque.condamine@ville-corenc.fr
☎ 04 76 18 50 02

🕒 10 h à 11 h 30
📍 Bibliothèque municipale | Allée de la Piscine | 38 700 Corenc



Fabrication de produits ménagers

Atelier
Partenaire : Science et malices

Atelier découverte d'essences naturelles et fabrication de produits ménagers. Découverte de composants naturels pour fabrication de produits ménagers, invitation à une éco-consommation.

Entrée libre sur inscription
15 participants ados adultes

🕒 14 h 30 à 16 h 30

Creys-Mépieu

samedi 6 &
samedi 13 octobre

Fête de la science à EDF Creys-Malville

Atelier
Organisateur : EDF Creys-Malville

Comment découvrir l'électricité en s'amusant ? En participant aux animations pour tous à l'Espace Découverte d'EDF Creys-Malville !

Gratuit sur inscription
✉ creys-visites@edf.fr

🕒 9 h à 10 h | 10 h 30 à 11 h 30 | 13 h 30 à 14 h 30 | 15 h à 16 h
📍 EDF | Hameau de Malville | 38 510 Creys-Mépieu



Eybens

samedi 6 octobre

Les polymères dans tous leurs états

Atelier
Organisateur : RHEONIS SAS

Venez découvrir quelques unes des propriétés extraordinaires des matériaux polymères ! Nous accueillerons au cours de la journée du samedi 6 octobre petits et grands pour vous faire découvrir les propriétés étonnantes des matériaux polymères. Vous aurez l'occasion de découvrir l'expérience de la maizena dansante, la fabrication du slime (en toute sécurité) et d'autres comportements étranges de cette matière qui ne cesse de remettre en question les idées reçues sur les solides et les fluides.

Entrée libre sur inscription
☎ 04 76 54 33 33
✉ contact@rheonis.com

🕒 14 h à 18 h
📍 RHEONIS SAS | 73 rue des Javaux | 38 320 Eybens

Le Grand-Lemps

du samedi 6 octobre 2018 au
vendredi 4 janvier 2019

1,2,3 ça tourne !

Exposition, films, ateliers

Le réseau des médiathèques et bibliothèques de Bièvre Est fait son cinéma : 3 mois pour découvrir le cinéma d'animation, visiter des expositions, participer à des ateliers et des projections.

Le réseau de médiathèques et bibliothèques de Bièvre Est propose sur les mois d'octobre à décembre un ensemble d'expositions, d'ateliers et de projections pour découvrir le cinéma d'animation, et jouer avec les images. A la Fée Verte, une exposition originale, une malle pour découvrir les jouets optiques des premiers dessins animés, des bornes interactives pour s'initier au stop motion, la technique « image par image » qui fonde le cinéma d'animation, des projections de films, une série de voyages en réalité virtuelle, pour entrer dans le film ! Dans les autres médiathèques : des projections de films d'animations pour les familles, des ateliers de pratique pour les enfants.

samedi 13 octobre

La Fée Verte fête la science

Atelier / Exposition
Organisateur : Communauté de communes de Bièvre Est

Entrez dans le monde de l'image en découvrant comment les images animées sont réalisées, voyagez en réalité virtuelle, testez une table mash up, initiez-vous à la technique fabuleuse du stop motion...

Sur inscription
🕒 9 h 30 à 12 h - 14 h à 18 h

samedi 6 octobre

Clap d'ouverture

Atelier

Les bibliothécaires des bibliothèques et médiathèques de la communauté de communes de Bièvre Est vous donnent rendez-vous à la Médiathèque La Fée Verte et vous proposent des visites de l'exposition, des ateliers de découverte, et des projections. L'après-midi, l'événement sera couplé avec l'ouverture de Ticket Culture, la saison culturelle de Bièvre Est : présentation de la programmation, ouverture de la vente de billets, et projection d'un long métrage de cinéma d'animation.

Entrée libre

🕒 9 h 30 à 12 h - 14 h à 18 h



Organisateur : Communauté de communes de Bièvre Est

Entrée libre, sur inscription
✉ lafeeverte@cc-bievre-est.fr
☎ 04 76 31 58 60

🌐 www.la-fee-verte.fr

🕒 sam. 6 oct. : 9 h 30 à 12 h - 14 h à 18 h
mar. 9 oct. : 9 h 30 à 12 h
mer. 10 oct. : 9 h 30 à 12 h - 14 h à 19 h
ven. 12 oct. : 9 h 30 à 12 h - 16 h à 18 h
sam. 13 oct. : 9 h 30 à 12 h - 14 h à 18 h
Et jusqu'à début janvier 2019
📍 Médiathèque La Fée Verte | 7 rue Joliot Curie | 38 690 Le Grand-Lemps



mercredi 24 octobre

Un flipbook, s'il vous plaît !

Atelier
Organisateur : Communauté de communes de Bièvre Est

Un atelier pour réaliser son flipbook, et faire voyager les images sur les pages d'un livre. Connaissez-vous le flipbook, aussi nommé folioscope ? C'est un petit livret sur lequel chaque page montre un élément dessiné... lorsqu'on tourne les pages rapidement, les éléments semblent bouger. Deux ateliers pour dessiner et pour tester la façon dont fonctionne le cinéma d'animation, et comment on trompe ses yeux !

Sur inscription

🕒 9 h 30 à 12 h - 14 h à 16 h 30

Parvis des Sciences

Le Parvis des sciences 2018 propose un tour d'horizon des recherches en biologie, physique, mathématiques, chimie, microélectronique, programmation, nanotechnologie... Soyez les bienvenus dans ce village au cœur du Campus GIANT, où vous attendront les scientifiques d'un grand nombre de laboratoires, instituts et associations. À travers des ateliers, visites et activités ludiques, ils partageront avec vous les dernières avancées de la recherche et leur passion pour les sciences.

Organisation : Campus Giant
Partenaires : Grenoble-INP, CEA, Université Grenoble Alpes, campus EPN, CIME Nanotech, Association Parité sciences, APMEP, La Grange des maths, Labex Arcane, Glyco@Ips, ADRI38, ACE, EPICE, Cocoricodes, ST Microelectronics, Librairie Arthaud.

Entrée libre et gratuite. Pour les visites de laboratoire : inscription sur place.

🕒 10 h à 18 h
 📍 Parvis des sciences 2018 | 3 Parvis Louis Néel | 38 000 Grenoble
 ☎ 06 70 67 64 52
 ✉ pds@giant-grenoble.org
 🌐 Toutes les infos sur : www.parvis-des-sciences.com

10 h à 18 h ATELIERS / ANIMATIONS

Expériences fascinantes avec l'azote liquide

Organisateur : Grenoble INP-Phelma / LMGP

L'azote est un curieux liquide ! Il est très froid et pourtant il peut bouillir sans source de chaleur, faire du brouillard ou rendre cassant un matériau souple... Attention il peut aussi brûler ! Allié à un matériau supraconducteur, il permet de faire léviter un aimant. En cuisine, il permet de réaliser un sorbet ou des meringues en un temps record.

À la découverte des éoliennes

Organisateur : Association ACE

Cet atelier vise à expliquer le fonctionnement d'une éolienne, grâce à un exemplaire qui sera sur place. Trois expériences : pour la première, il suffira de faire tourner les pâles de l'éolienne pour faire fonctionner des LED placées pour recevoir l'énergie de l'éolienne. La deuxième consiste à jouer avec des aimants, notamment pour voir le champ magnétique. La troisième à pédaler sur le vélo pour allumer les LED.

La lumière décodée

Organisateur : CEA-LETI

Stand pédagogique sur la lumière et ses applications, en lien avec les activités optiques et photoniques du CEA-LETI

La chaleur dans tous ses états !

Organisateur : CEA-Inac

Partez à la découverte de la température et de la chaleur et ses modes de transports. Conduction, convection et rayonnement n'auront plus de secret à l'issue des ateliers qui vous seront proposés.

L'énergie renouvelable jusque dans vos maisons

Organisateur : Grenoble INP / ENS3

Nous vous proposons de mieux comprendre ce qu'est l'énergie, et comment la produire de manière renouvelable et la transporter jusque chez vous.

Transition énergétique rapide en Europe

Organisateur : Association G2E

Le stand Transition énergétique rapide en Europe (« TERE ») vise à asseoir la compréhension de la transition énergétique, dans une articulation local (au niveau européen). Un atelier créatif ainsi qu'un questionnaire/argumentaire sera présenté pour lutter contre les idées reçues !

Science is superCOOL !

Organisateur : CEA-Liten

Les énergies renouvelables, et particulièrement l'énergie solaire, sont dites propres puisqu'elles ne rejettent pas de déchets en produisant de l'électricité et ne contribuent pas à l'augmentation de température sur la Terre. Au stand « Science is superCOOL », nous vous présenterons de manière simple les différentes thématiques liées à l'énergie solaire :

- La puissance solaire reçue sur un panneau solaire, en fonction de la position sur Terre, des saisons, des conditions météorologiques, etc.
- Le fonctionnement des panneaux solaires photovoltaïques (électricité) et thermodynamique (chaleur)
- La récupération et la conversion en électricité
- Le stockage de la chaleur, afin de pouvoir se chauffer ou s'éclairer la nuit ou même l'hiver, grâce au solaire.

Toutes ces thématiques seront illustrées par différents exemples (expériences, support numérique) afin de permettre à un public même jeune de comprendre ces notions.

Découvrez ce qui se cache dans votre smartphone

Organisateur : CEA-Leti

Présentation des éléments qui constituent un smartphone, des évolutions techniques et des métiers associés.

L'électronique organique, souplesse et multi-fonctionnalités

Organisateur : CEA-Liten

Découverte des fonctions et applications de l'électronique organique.
 L'électronique organique semi-conducteur à base de carbone permet de développer des composants à basse température, de fabriquer des encres et de les imprimer. Des écrans de téléphones à base d'OLED (diodes électroluminescentes organiques) offrent déjà des images et angles de vue améliorés. D'autres applications sont possibles dans l'éclairage, les panneaux solaires, l'imagerie médicale...

Notre corps, véritable générateur d'électricité

Organisateur : CEA-Leti DTBS/ Climatec

Découverte des courants électriques du corps humain.
 Le courant électrique joue un rôle majeur dans le corps humain, à la fois dans la transmission des signaux et dans le fonctionnement d'organes comme le cœur, les muscles ou le cerveau. Venez mesurer vos signaux cardiaques (ECG), musculaires (EMG) et cérébraux (EEG). Des dispositifs médicaux développés au Leti autour de la relaxation, la vigilance et l'interface cerveau machine vous seront présentés.

Infiniment petit, infiniment grand : Mieux voir pour mieux comprendre

Organisateur : Campus EPN

Découverte des équipements du campus EPN.
 Que sait-on du fonctionnement du vivant ? De quoi sont composées les étoiles ? Pour répondre à ces questions et à bien d'autres, le campus EPN est le seul au monde à posséder deux « super-microscopes » : l'ESRF (rayons X) et ILL (neutrons). Il abrite aussi un pôle d'excellence en biologie structurale avec l'EMBL et l'IBS.

Du sable à la puce de plus en plus petite sur du silicium de plus en plus grand

Organisateur : CEA-Leti

Découverte des applications des circuits, fabrication et évolutions.
 Des circuits aux applications quotidiennes toujours plus variées, toujours plus petits en dimension et toujours plus élaborés sur des wafers de silicium de plus en plus en grands, toujours à partir du sable.

Nouveaux matériaux de haute performance

Organisateur : Grenoble INP / LMGP

Découverte des matériaux et de leurs applications.
 Venez découvrir des matériaux dédiés à remplir des fonctions bien particulières dans des domaines comme l'énergie, la santé, les technologies... Sous forme de couches minces, de cristaux massifs ou d'hydrogels, ils sont fabriqués et étudiés au LMGP et possèdent des propriétés remarquables. Vous pourrez voir des Cristaux de SiC, des Matériaux transparents conducteurs, des Nanofils de ZnO, des Films bio-actifs, ou encore des Micro-muscles.

L'électricité

Organisateur : Grenoble INP / Phelma / LMGP

Découverte des notions de circuit électrique, de production d'électricité et des secrets qui entourent l'électricité statique et les éclairs.

Cet atelier sera présenté par les étudiants ingénieurs de Grenoble INP/PHELMA. Nous aborderons les notions de circuit électrique et de production d'électricité et vous découvrirez les secrets qui entourent l'électricité statique et les éclairs. Tout cela se fera au travers de manipulations réalisées à l'aide de maquettes produites par les étudiants.

La tête dans les étoiles

Organisateur : Grenoble INP / Phelma

Présentation de notre système solaire de façon originale
 Présenter notre système solaire de façon originale. Quelles planètes ? Quelles échelles ? Les élèves pourront observer les planètes réalisées à l'échelle des tailles et participeront à une maquette « vivante » permettant de reproduire les distances relatives entre les planètes.

Sciences et cinéma

Organisateur : Grenoble INP / Phelma / LMGP

Découverte des applications de la Science dans le Cinéma.
 Température, son, gravité, lasers... Nous démêlerons le vrai du faux dans les films de science-fiction et nous expliquerons les incohérences que nous avons dénichées. Les élèves observeront les démonstrations.

Les robots envahissent le monde

Organisateur : Grenoble INP / Phelma / LMGP

Découverte de l'utilisation des robots.
 Sur terre, dans l'eau, dans l'air, les robots envahissent le monde : fusée à propulsion, fusée à eau, drone hélicoptère, sous-marin, robot hexapode, robot lego intelligent. Comment tout cela fonctionne-t-il ?

Savoir coder ? Un jeu d'enfants

Organisateur : Cocoricodes

Découverte ludique du code informatique.
 A partir d'observation de robots, les participants vont créer des algorithmes capables de piloter des véhicules autonomes.

Les accéléromètres dans la vie de tous les jours

Organisateur : CEA-Leti

Venez découvrir une maquette géante d'un accéléromètre et comprendre les principes de base qui permettent d'orienter votre objet par rapport à la terre. Comment passer du mode portrait au mode paysage sur votre smart phone ? Comment la manette de votre console de jeux reproduit-elle vos mouvements ? Comment se déclenche votre airbag ?

Librairie ARTHAUD

Organisateur : Librairie ARTHAUD

Livres et jeux pour petits et grands

La Microélectronique, au service de votre vie quotidienne et de votre créativité

Exposition et atelier
Organisateur : STMicroelectronics

Aujourd'hui, dans notre vie quotidienne, nous utilisons tous des produits qui utilisent des composants électroniques. Que ce soit au bureau, à la maison ou dans la voiture, beaucoup de ces produits ont été conçus dans la région de Grenoble, véritable « Silicon Valley » à la française. Les ingénieurs de ST vous expliqueront comment, à partir de systèmes simples à programmer, vous pouvez devenir développeur de nouveaux objets connectés !

ARC-Nucléaire au secours d'œuvres en péril

Organisateur : ARC-Nucléaire

ARC-Nucléaire est un atelier et un laboratoire de recherche, implanté sur le site du CEA-Grenoble. Il a pour mission la conservation-restauration des objets du patrimoine culturel en matériaux organiques ou poreux. L'étude des matériaux dégradés et la mise au point de nouvelles méthodes de traitements, pouvant déboucher sur des applications industrielles. Les membres de l'équipe présents pourront répondre aux questions posées par les visiteurs. Projection de film et exposition d'objets du patrimoine.

Phagzyer : des virus éliminant les bactéries !

Organisateur : Grenoble INP / Phelma

Cette année, le projet iGEM Grenoble 2018 s'intéressera aux phages, des virus éliminant les bactéries. Le projet iPHAGE vise à développer un kit permettant de détecter simultanément la présence de bactéries pathogènes et l'efficacité de nos phages contre la bactérie détectée. Fondé sur la présence d'un signal lumineux, un kit permet de sélectionner les phages spécifiques qui pourront ensuite être utilisés dans un traitement de phagothérapie personnalisée.

Chimiste à l'école de la nature

Organisateur : Labex Arcane et Glyco@Ips

Envie de découvrir les liens intimes entre la chimie et le vivant ? A travers leur métier et leurs activités de recherche, les chimistes du LABEX ARCANE et de Glyco@Ips vous révéleront comment la Nature les « motive » autour d'expériences ludiques, lumineuses et même gourmandes.

VISITES

Inscription sur place, dans la limite des places disponibles

Des millions de transistors dans une puce

Organisateur : CIME Nanotech et TIMA

Le CIME Nanotech et le laboratoire TIMA proposent un parcours initiatique dans le monde des conceptions de puces électroniques, de l'idée à la réalisation des plans nécessaires à leur fabrication. Des démonstrations et des jeux de constructions montrent comment il est possible de concevoir les puces électroniques complexes qui meublent notre quotidien : ordinateurs, téléphone, télévision, voitures, etc. Les visiteurs connaîtront désormais tout ce qui se passe avant leur fabrication dans les salles blanches !

Découvrir une salle blanche

Organisateur : CIME Nanotech

Venez découvrir le fonctionnement d'une salle blanche !
 Pour fabriquer des circuits intégrés toujours plus petits et plus performants, il est nécessaire de travailler dans une salle blanche : c'est un milieu dans lequel la taille et le nombre de poussières par unité de volume est parfaitement contrôlé, pour garantir que ces poussières ne viendront pas altérer les circuits intégrés qui y sont fabriqués. Cet atelier vous permettra de découvrir le fonctionnement d'une salle blanche et d'approcher, par manipulations élémentaires, les principes qui permettent de réduire la dimension des composants tout en augmentant leur performance.

Voir le Nanomonde

Organisateur : CIME Nanotech

Sondez la matière à échelle inférieure au nanomètre pour voir l'arrangement parfait des atomes à la surface du carbone graphite grâce à un microscope à effet tunnel.
 Découvrez comment obtenir la cartographie en relief d'une surface structurées à l'échelle nanométrique, comme celle d'un DVD blue-ray, grâce à un microscope à force atomique. Ressentez les forces électromagnétiques qui dominent les interactions entre les nano-objets grâce à un manipulateur à retour d'effort couplé à la simulation d'une nano-scène virtuelle

Des matériaux transparents et conducteurs : ils sont assez étonnants et fort utiles

Organisateur : Grenoble-INP / LMGP

Les matériaux transparents sont nombreux (verre, plastiques), les matériaux conducteurs aussi (métaux, alliages), mais ceux qui sont l'un et l'autre, en connaissez-vous ? Pourtant, ils sont maintenant présents dans notre vie, sur nos écrans, nos téléphones, dans les cellules solaires, sur les cockpits des avions, sur certaines vitres... et de nombreux efforts en recherche et développement leurs sont consacrés. Dans cet atelier, vous verrez différents moyens de concilier le passage des photons et le transport des électrons (sans trop de collisions !) et comment concrètement on peut les étudier/fabriquer/utiliser.

Observons ce que l'œil ne peut voir au microscope électronique à balayage (MEB)

Organisateur : Grenoble-INP / LMGP

Découverte du MEB : microscope électronique à balayage.
 Le microscope électronique à balayage permet de voir des détails que notre œil ne voit pas, de 100 microns jusqu'à 10 nanomètres. Il est bien adapté à l'étude des matériaux fabriqués au laboratoire. Dans cet atelier, vous observerez différentes surfaces d'échantillons, des métaux, et même une mouche ou un acarien et vous verrez comment « dorer » un échantillon.

JEUX / ATELIERS LUDIQUES

Exploration du spectre radioélectrique

Organisateur : ADRI38

Qu'est-ce qu'une onde radioélectrique ? Qu'est-ce que le spectre radiofréquence ? Comment la radio fonctionne ? Comment transmettre des données via radio ? Peut-on écouter et transmettre avec des satellites ? Autant de questions, auxquelles répondra cette association de radioamateurisme à travers des ateliers ludiques.

Les femmes (aussi) aiment la science...

Organisateur : Parité Science (APMST)

... Mais aime-t-on les femmes en sciences ? Au moyen de jeux et d'animations, venez (re-)découvrir les freins psychologiques et sociaux à la féminisation des milieux scientifiques et techniques.

Les mathématiques : un jeu d'enfant !

Organisateur : APMEP

À travers des jeux, des énigmes, des puzzles à deux ou trois dimensions, des découpages, des coloriages, venez faire des mathématiques autrement : découvrir ou redécouvrir des théorèmes et des objets mathématiques, vous prendre au jeu des deductions (pas si difficile !), relever des défis... et peut-être voir au détour d'une activité, que l'émerveillement et l'émotion ne sont pas si éloignés qu'on le croit des mathématiques !



Jouez avec les sciences

Organisateur : UGA

Venez découvrir les jeux vidéo créés en 48 heures chrono lors des Scientific Game Jams de Grenoble sur la base de concepts scientifiques.
 Les thématiques sont celles de jeunes chercheurs en thèse ! Petits et grands pourront s'amuser avec Nico l'électron, Bob le photon ou encore forger des épées pour affronter un ennemi redoutable dans « Forgeron Baston » !

🔗 plus de détails sur : www.grenoblelab.com

Trouver une bonne solution logistique : rien de plus simple !

Organisateur : G-SCOP

Présentation de plusieurs jeux d'optimisation, sur des supports en bois, en lego, sur papier ou informatique, avec des applications en transport et en logistique. Ces jeux permettent de décrire des problèmes classiques en optimisation combinatoire, tel que les problèmes de « voyageur de commerce », de « bin-packing », mais aussi de présenter leurs applications réelles, et donner des pistes de résolution à ces problématiques.

La grange des maths

Organisateur : Association la Grange des Maths

À l'aide d'expériences ludiques et de manipulation d'objets illustrant des notions mathématiques concrètes et étonnantes, la Grange des Maths veut amener chacun à « réfléchir avec les mains » dans un cadre convivial et créateur de liens sociaux.

GIANT Game

Organisateur : Campus GIANT

Découvrez de manière ludique les activités du campus GIANT : science, technologie, innovation, enseignement supérieur, industrie...



Grenoble

samedi 13 octobre

Physique en Fête

Découverte des thématiques de recherche des laboratoires CNRS de façon ludique ou approfondie : Ateliers pour enfants, visites « découverte », visites « pour en savoir plus » et « stands sous chapiteau ».

Organisateur : Délégation Alpes du CNRS | Partenaires : Institut Néel, LNCMI, LPSC

Visite sur réservation :

Possibilité de réserver en ligne du 29 septembre au 7 octobre

(<http://inscription.alpes.cnrs.fr>)

ou inscriptions sur place le 13 octobre

dans la limite des places disponibles

13 h à 18 h 30

CNRS Alpes | 25 rue des martyrs | 38 000 Grenoble

VISITES « DÉCOUVERTE »

Découverte des thématiques de recherche des laboratoires du campus CNRS (Institut Néel, LNCMI, LPSC) : 4 visites "découvertes" de 1 h.

D1 - Champs magnétique : des aimants parmi les plus puissants d'Europe

Découvrez en famille des aimants parmi les plus puissants d'Europe et capables de produire des champs magnétiques 750 000 fois plus puissants que le champ magnétique terrestre : visitez le LNCMI qui fournit du champ magnétique intense et continu à des chercheurs du monde entier. Vous apprendrez ainsi comment des activités de recherche utilisent ce champ intense. Pour chaque visite un chercheur vous accueillera et vous présentera une expérience menée au laboratoire.

D2 - Supraconductivité

Démonstrations sur la supraconductivité : aimant flottant au-dessus d'une pastille supraconductrice à la température de l'azote liquide (-195,79°C), train en lévitation au-dessus de ses rails.

D3 - Les gels et la cuisine

Gélatine, gelée, gélifiants, agar-agar... Cet atelier de cuisine moléculaire ponctué de travaux pratiques vous permettra de vous initier à l'utilisation des gélifiants et de découvrir la physique et la chimie des gels.

D4 - Lumière et matière

Lorsque les molécules ou les matériaux absorbent et/ou émettent de la lumière, le spectacle est coloré. Mais comment cela fonctionne-t-il ? Quelques petites expériences simples vous permettront de comprendre comment lumière et matière interagissent et vous présenteront quelques applications potentielles.

VISITES « POUR EN SAVOIR PLUS »

Découverte des thématiques de recherche des laboratoires du campus CNRS (Institut Néel, LNCMI, LPSC) : 7 visites "pour en savoir plus" de 1 h à 1 h 30.

V1 - Très basses températures : détecteurs et cryogénie pour l'astrophysique

Les satellites d'observation scientifique embarquent des détecteurs refroidis à très basse température. Ce parcours illustrera le développement d'un de ces détecteurs à partir des technologies de nano-fabrication, ainsi que les systèmes de refroidissement originaux imaginés pour approcher le zéro absolu de température dans l'espace.

Durée : 1 h

V2 - Très basses températures : voir l'hélium liquide et ses étonnantes propriétés

En dessous de -271°C, soit 2°C au-dessus du zéro absolu, l'hélium liquide transite vers un état exotique qui fascine les physiciens depuis un siècle. Les extraordinaires propriétés hydrodynamiques et thermiques de ce « superfluide » seront mises en évidence dans un cryostat en verre.

Durée : 1 h

V3 - Le monde quantique

Les lois de la physique à l'échelle atomique sont décrites par la physique quantique qui fait irruption dans la vie de tous les jours. Découverte de ces effets quantiques en optique et en électronique, conduisant à imaginer les bases d'un futur ordinateur quantique. Présentation de la microscopie en champ proche pour étudier les propriétés quantiques, optiques, ou mécaniques de nanostructures.

Durée : 1 h 30

V4 - La physique aux petites échelles

À découvrir : la nano-fabrication, qui permet de réaliser des structures et des dispositifs pour étudier, par exemple, l'influx nerveux dans quelques neurones, ou les propriétés d'une molécule insérée dans un transistor à nanotube de carbone ; Les propriétés des surfaces qui sont imagées grâce aux microscopies de proximité, AFM ou STM, ou par microscopie électronique ; également, la présentation des études sur le carbone, un matériau dont les propriétés dépendent de la structure parmi lesquelles le graphite, le diamant, ou même le graphène aux propriétés électroniques prometteuses.

Durée : 1 h 30

V5 - Conversion et manipulation de la lumière

La lumière générée par un laser est d'une nature étonnante. On expliquera comment on peut jouer avec les photons qui la constituent pour convertir sa fréquence (couleur), changer sa polarisation dans le milieu qu'elle traverse (cristaux, air...).

Durée : 1 h

V6 - Des aimants parmi les plus puissants d'Europe

Découverte des aimants parmi les plus puissants d'Europe capables de produire des champs magnétiques 750 000 fois plus puissants que le champ magnétique terrestre. Ainsi, le LNCMI conçoit, fabrique et met à la disposition des chercheurs du monde entier des aimants produisant des champs magnétiques allant jusqu'à 36 teslas nécessaires à leurs expériences.

Durée : 1 h 30

V7 - diffraction électronique : comprendre les surfaces

Pour des électrons lents, la longueur d'onde est comparable à la distance entre les atomes qui composent la matière, ce qui permet d'étudier la symétrie et la structure de surfaces des cristaux. Ce phénomène de diffraction des électrons lents confirme la théorie onde-corpuscule formulée par Louis de Broglie en 1924 qui lui valut le prix Nobel. Dans cet atelier, le motif de diffraction généré par la surface d'un monocristal métallique sera exposé et expliqué.

Durée : 1 h

STANDS SOUS CHAPITEAU

Découverte des thématiques de recherche des laboratoires CNRS (Institut Néel, LNCMI, LPSC) : jeu, exposition, des stands et démonstrations animés par des scientifiques.

Magnétisme

Différentes petites expériences animées par des chercheurs vous permettront de mieux comprendre le magnétisme et ses applications, avec par exemple, un réseau de bousoles qui illustre le magnétisme et la « frustration », ou la mise en œuvre de capteurs.

Accès libre

Lévitiation

La lévitation peut se faire de différentes façons par la répulsion d'un aimant par un autre aimant ou par un supraconducteur. Venez vous-mêmes essayer de faire léviter une toupie ou assister à la lévitation d'une soucoupe volante par effet supra !

Accès libre

Un Halo, quoi ?

Une exposition originale composée de photos et d'expériences optiques vous dévoilera le principe du halo atmosphérique. Entre mirage et arc-en-ciel, les halos seront décryptés par la science et simulés sous vos yeux.

Accès libre

Physique des particules

Découvrez la physique des particules en famille grâce au jeu « kikekoi » : un jeu du type « qui est-ce ? », adapté aux particules. Vous apprendrez de manière ludique quels sont les constituants élémentaires de la matière ainsi que les interactions auxquelles ils sont sensibles.

Accès libre

ATELIERS POUR ENFANTS

Inscription en ligne obligatoire

Découverte des thématiques de recherche des laboratoires du campus CNRS (Institut Néel, LNCMI, LPSC) : 4 ateliers pour enfants de 1 h

Le chaud, le froid et la température

Expériences pour mieux comprendre ces 3 notions. Jeux avec un liquide à -200°C.

À partir de 5 ans

Créer et jouer avec la symétrie

Création de mosaïques et de rosaces à partir de dessins, de briques élémentaires et d'outils de symétrie comme les miroirs d'un kaléidoscope, puzzles basés sur des règles de symétrie...

À partir de 8 ans

Arbres à cristaux

Fabrication des supports, distribution de la poudre à cristalliser et démarche pour réaliser la solution et avoir son arbre à cristaux chez soi en 24 h !

À partir de 5 ans

Magnétisme

Petites expériences et jeux pour découvrir le magnétisme : les notions de forces à distance, par attraction ou par répulsion et comment l'électricité crée du magnétisme et réciproquement.

À partir de 8 ans

SCIENCE ANIMÉE

Physiquarium

Magnétisme, cristallographie, cryogénie ou microscopies ?

L'espace « Physiquarium » de l'Institut Néel permet de découvrir et de mieux appréhender 4 grandes thématiques de recherches du laboratoire : le magnétisme, la cristallographie, la cryogénie et les microscopies. Lors de votre visite au Physiquarium, un scientifique de l'Institut Néel vous fera découvrir 2 de ces 4 thèmes à l'aide de démonstrations pédagogiques et scientifiques.

Durée : 1 h

Couleurs et lumière

Une conférence-démonstration à vivre en famille

Un chercheur vous invite par une suite de questions et de manipulations à explorer les couleurs et leurs mystères : règles de mélange, décomposition de la lumière blanche, perception par notre système visuel, illusions d'optique colorées etc.

Durée : 1 h

La science en jeu vidéo

« Hadronic versus cancer » - L'électronique de lecture

Un doctorant en microélectronique du laboratoire de physique subatomique et de cosmologie vous présente les arcanes de la création d'un jeu vidéo inspiré de ses thématiques de recherche et réalisé dans le cadre de la Scientific Game Jam à Grenoble. Ainsi, vous découvrirez Zanino*, un héros qui lutte dans le monde des particules et de l'électronique pour endiguer le cancer. « Hadronic » un jeu scientifique qui vous permettra de comprendre d'une manière ludique et simple une radiothérapie innovante pour le traitement du cancer.

*Zanino : prénom du fils du célèbre physicien Alessandro Volta

Durée : 1 h

VRAI / FAUX

Vu de l'espace, le soleil est blanc ?

Réponses et infos sur le site du Centre National d'Études Spatiales <https://cnes.fr/fr/quest-ce-que-lespace>

et sur les événements "écusson explorateur" du programme



Grenoble

samedi 6 octobre

ACONIT - Visite guidée de la collection informatique

Visite

Organisateur : ACONIT

Visitez la collection informatique la plus complète d'Europe. La visite de la collection d'ACONIT commence avec les machines à calculer mécaniques, puis continue avec la mécanographie. Suivent alors les ordinateurs individuels, les télématiques, les stations de travail, et les grands serveurs : c'est l'occasion de revivre ou de découvrir l'histoire de l'informatique !

Sur inscription www.aconit.org
04 76 48 43 60

10 h à 11 h et 14 h à 15 h
Aconit | 12 rue Joseph Rey | 38 000 Grenoble

du samedi 6 au dimanche 14 octobre

Apprendre à coder ? Un jeu d'enfants !

Atelier

Organisateur : Cocoricodes

Découverte ludique du code informatique à partir de 7 ans. Venez découvrir le code informatique, les algorithmes, pour devenir acteur de la technologie !

Pourquoi Cocoricodes ? Acteur vs Consommateur : Nos enfants sont des utilisateurs de la technologie, en grandissant ils deviendront naturellement des consommateurs. En apprenant à interagir avec la technologie, à la programmer, les enfants deviennent des acteurs de cette dernière et l'utilisent comme un outil, sans la subir. Comment ? Doocracy. Plutôt que d'imposer un savoir de manière descendante, nous mettons en place des situations d'apprentissage où c'est en « faisant » que l'enfant acquiert du savoir. Ainsi, à travers des ateliers/papiers/crayons, ordinateurs ou avec nos robots, les enfants apprennent en s'amusant ! Venez apprendre à coder en en vous amusant et découvrir vos talents !

Entrée libre, dans la limite des places disponibles.

<https://cocoricodes.com>
04 76 53 55 71

sam. 6 : 13 h 30 à 17 h 30
dim. 7 : 10 h à 12 h 30 - 13 h 30 à 17 h 30
sam. 13 : 13 h 30 à 17 h 30
dim. 14 : 10 h à 12 h 30 - 13 h 30 à 17 h 30
Cocoricodes | 9 avenue Félix Viallet | 38 000 Grenoble



samedi 6, dimanche 7
samedi 13 &
dimanche 14 octobre

Venez visiter le Fab Lab de La Casemate

Visite

Organisateur : La Casemate

Que vous soyez maker, bricoleur ou simplement curieux, nous vous accueillons au rez-de-chaussée de La Casemate pour vous faire visiter notre Fab Lab ! Cette visite vous permettra de vous familiariser avec la découpeuse laser, la découpeuse vinyle, les imprimantes 3D et le monde des fablabs. Venez découvrir un concept, une organisation, des machines, pour stimuler votre sens de la créativité !

Entrée libre dans la limite des places disponibles

14 h à 18 h
Visite guidée à 15 h, 16 h & 17 h

04 76 44 88 80
La Casemate | 2 place Saint-Laurent | 38 000 Grenoble

lundi 8 octobre

Les très basses températures à Sassenage

Conférence

Organisateur : APHID Association pour le Patrimoine et l'Histoire de l'Industrie en Dauphiné

Historique des techniques cryogéniques et des activités du site de Sassenage depuis sa création. Intervenant : Guy GISTAU BAGUER

Entrée libre
04 76 48 43 60

17 h 30 à 19 h
UDIMEC | 19 rue Aristide Berges | 38 000 Grenoble

mardi 9 octobre

Café scientifique : Lumières sur le revenu universel ?

Rencontre / débat

Organisateur : CSCAG (Cafés Sciences et Citoyens de l'Agglomération Grenobloise)

Exercice interactif sur ce sujet en présence de 3 intervenants spécialistes, d'approches complémentaires. Le public pose des questions ou propose des opinions, débattues en direct. L'idée du revenu universel s'est invitée en France assez soudainement en 2017 à l'occasion de la campagne présidentielle de Benoît Hamon. Le débat existait depuis un ou deux ans dans la presse et à la radio, mais très peu dans les médias de masse (télévision prime time ou réseaux sociaux). Ce café scientifique tentera d'en questionner les différents enjeux sur le plan économique mais aussi sur les plans sociologique et psychologique.

Entrée libre

18 h 30 à 20 h 30
Café des Arts | 36 Rue Saint-Laurent | 38 000 Grenoble

mercredi 10 octobre

Des illusions visuelles pour comprendre comment le cerveau perçoit le monde

Conférence

Organisateur : Le Neurocercle

Par delà leur aspect ludique, les illusions visuelles, analysées du point de vue de leur fonctionnement, permettent de comprendre comment notre cerveau perçoit le monde. Je montrerai dans cet exposé que les illusions visuelles ne résultent pas de défauts de notre perception, mais sont constituées de stimuli qui n'existent pas dans notre environnement usuel. A ce titre, elles constituent un moyen de choix pour aborder l'étude des fonctions perceptives. Issus d'expériences de psychophysologie, les exemples choisis seront analysés en détail, ils nous permettront ainsi d'inférer quelques principes généraux qui gouvernent les fonctions cérébrales du point de vue de la perception, comme l'adaptation des récepteurs à une stimulation prolongée, leurs interactions de voisinage, la prise en compte du contexte, les présupposés.

Entrée libre

18 h à 20 h
Maison des associations de Grenoble | 6 rue Berthe de Boissieux | Salle de conférences | 38 000 Grenoble

mercredi 10 octobre

Fabriquez votre cadran solaire

Atelier

Organisateur : La Casemate

Le cadran solaire est considéré comme l'un des premiers objets utilisés pour mesurer le temps ! À La Casemate, construisez votre propre cadran solaire à l'aide des outils et méthodes des fab labs. Nous aborderons des notions de gnomonique, l'art d'imaginer, de calculer et de tracer des cadrans solaires. Puis, vous fabriquerez votre propre cadran solaire portatif.

Sur inscription

14 h à 16 h pour les 10 - 14 ans, réservation : <https://fablab.lacasemate.fr/#/events/767>
18 h à 21 h pour les 15 ans et plus, réservation : <https://fablab.lacasemate.fr/#/events/768>

04 76 44 88 80
La Casemate | 2 place Saint-Laurent | 38 000 Grenoble



vendredi 12 octobre

La criée de rue verte

Spectacle

Organisateur : ALEC Agence Locale de l'Energie et du Climat

Grâce à une criée écologique et déjantée la Compagnie Les Boudeuses livrera tout ses secrets pour un entraînement loufoque et décalé aux pratiques éco-citoyennes. Face à la pollution, aux gaz à effets de serre et autres émissions, c'est sur un ton sarcastique, engagé et décalé que les Boudeuses entraînent le public à consommer moins pour vivre mieux ! Elles sillonnent les places publiques, les marchés, les fêtes votives, et autres foires aux bestiaux pour délivrer une formation de survie éco-planétaire. De mises en situations délirantes avec le public en démonstrations foiresques de produits phytosanitaires, ces trois criées de rue tout-terrain, à bord de leur brouette, sensibilisent tous les publics de façon ludique à l'écocitoyenneté.

16 h

Parvis de l'Abbé Pierre | 38 000 Grenoble (en face de la FNAC, arrêt Victor Hugo)

samedi 13 & dimanche 14 octobre

Les Mondes Inconnus

Exposition

Organisateur : CNRS, Université Grenoble Alpes / Observatoire des Sciences de l'Univers, Muséum de la Ville de Grenoble, La Casemate

À bord de différents vaisseaux, découvrez l'univers et ses mystères. Puis approfondissez vos découvertes au cœur du campus universitaire

L'exposition les mondes inconnus vous embarque pour explorer l'Univers... 3... Après avoir obtenu votre permis de conduite de vaisseau à La Casemate et découvert le système solaire, 2... Devenez membre de l'équipage de l'OSUGUS au Muséum et vivez une aventure spatiale pleine de rebondissement avec des énigmes à résoudre...

1... Enfin, nous vous donnons rendez-vous au cœur du campus à l'Observatoire des Sciences de l'Univers de Grenoble pour approfondir vos découvertes autour des travaux menés au sein des laboratoires de l'OSUG... ...Décollage !

CCSTI Grenoble - La Casemate
Exposition du 13 octobre 2018 au 28 juillet 2019, tout public, enfants à partir de 3 ans
Visites libres pour tous
04 76 44 88 80
sam. 13 : 14 h à 18 h
dim. 14 : 14 h à 18 h
2 place Saint-Laurent | 38 000 Grenoble

Muséum de Grenoble
Exposition du 13 octobre 2018 au 28 juillet 2019, tout public
04 76 44 05 35
sam. 13 : 14 h à 18 h
dim. 14 : 14 h à 18 h
1 Rue Dolomieu | 38 000 Grenoble

Campus OSUG-D
Exposition, tout public
Ouvert seulement les jours de la semaine 8 h à 19 h
Bâtiment OSUG-D | 122 Rue de la Piscine | 38 400 Saint-Martin-d'Hères



samedi 13 octobre

Comment évaluer l'efficacité des médecines alternatives ?

Conférence

Organisateur : Bibliothèque Kateb Yacine Grenoble

Médecine scientifique, chinoise, énergétique, homéopathique, par les plantes... Un large éventail de thérapies se proposent de traiter nos maux des plus bénins aux plus sérieux. Comment évaluer leur réelle efficacité ? Les témoignages de patients satisfaits suffisent-ils ? Florent MARTIN, de l'Observatoire Zététique, fait le point sur les pièges à éviter et les méthodes permettant de juger objectivement une thérapie, avec l'homéopathie comme exemple pratique. Conférence donnée à la bibliothèque Kateb Yacine de Grenoble, dans le cadre du cycle de conférence Tout Comprendre.

Entrée libre et gratuite
04 38 12 46 20

16 h à 18 h
Bibliothèque Kateb Yacine Grenoble | 202 Grand-Place | 38 100 Grenoble

du mardi 2 octobre au samedi 3 novembre

Soleil Lapon

Exposition Photographique

Organisateur : Gilles Galoyer - Caroline Lebrun / Galerie La Vina

Cette exposition est une collaboration photographe-graphiste, Gilles GALOYER - Caroline LEBRUN. Elle retrace la variété des phénomènes lumineux que nous avons eu la chance de photographier en Norvège, ainsi que le livre cours laissé à une interprétation graphique qui nous conduit jusqu'aux peuples autochtones de Scandinavie. Les puissantes émotions qui nous ont traversés et laissés sans voix, nous rappellent que nous faisons partie intégrante de l'univers.

Entrée libre
06 46 68 48 79

Du mardi au samedi :
10 h à 13 h - 14 h 30 à 19 h
Galerie La Vina | 12 place Notre Dame | 38 000 Grenoble

Le Gua

samedis 6 & 13 octobre

La Casemate Nomade : le Fab Lab part en tournée !

Visite

Organisateur : Bibliothèque du Gua, La Casemate

Qu'est-ce qu'un Fab Lab ? À quoi ça sert ? Découvrez les outils et projets des Fab Labs ! Fabriquer, expérimenter, partager... Les machines et outils du Fab Lab de La Casemate partent en tournée et s'installent le temps d'une étape à la bibliothèque du Gua. Grâce aux commentaires du médiateur et à de petites démonstrations, découvrez les techniques numériques et plus traditionnelles qui permettent à chacun de créer, adapter, modifier ou réparer des objets et projets de tout type dans les Fab Labs. Les portes ouvertes de La Casemate Nomade sont organisées par La Casemate, en partenariat avec la bibliothèque du Gua.

Sur inscription

bibliolegua@orange.fr
04 76 72 38 19

Plus d'informations sur :
<https://lacasemate.fr/fab-lab-et-co/la-casemate-nomade/>
<http://www.lacasematenomade.fr>
<http://biblio.legua-mairie.fr/>

10 h à 12 h 30
Mairie du Gua | 3 rue de la mairie | 38 450 Le Gua

mercredi 10 octobre

De la musique avec des bananes, impossible ?

Atelier

Organisateur : Bibliothèque du Gua, La Casemate

Une initiation ludique à l'électronique avec Makey Makey. Makey Makey propose un détournement de la manette de jeu et du clavier. Il permet de transformer les objets de tous les jours en détecteur : remplacer une manette de jeu vidéo par des bananes ou de la pâte à modeler, faire de la musique avec des fleurs, des bassines d'eau etc... L'atelier est proposé pour les enfants de 6 à 8 ans par La Casemate Nomade, en partenariat avec la bibliothèque du Gua

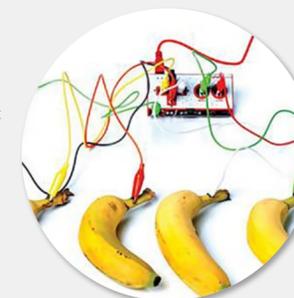
Inscription nécessaire

bibliolegua@orange.fr

04 76 72 38 19

Plus d'informations sur :
<https://lacasemate.fr/fab-lab-et-co/la-casemate-nomade/>
<http://www.lacasematenomade.fr>
<http://biblio.legua-mairie.fr/>

10 h à 11 h
Mairie du Gua | 3 rue de la mairie | 38 450 Le Gua



mercredi 10 octobre

Créatif avec le numérique

Atelier

Organisateur : Bibliothèque du Gua, La Casemate

Initiation à la programmation informatique avec Scratch. Être créatif s'applique aussi au numérique ! Cet atelier permet de s'initier à la programmation informatique, d'en comprendre les bases et de découvrir comment créer des animations simples avec un logiciel libre. Cet atelier est proposé aux enfants de 8 à 10 ans. L'événement est organisé par La Casemate Nomade en collaboration avec la bibliothèque du Gua.

Sur inscription

bibliolegua@orange.fr
04 76 72 38 19

Plus d'informations sur :
<https://lacasemate.fr/fab-lab-et-co/la-casemate-nomade/>
<http://www.lacasematenomade.fr>
<http://biblio.legua-mairie.fr/>

14 h 30 à 17 h
Mairie du Gua | 3 rue de la mairie | 38 450 Le Gua



L'Isle-d'Abeau

vendredi 12 octobre

Le logement social à l'épreuve de nos modes de vie

Rencontre

Organisateur : Mairie de L'Isle-d'Abeau
Grand témoin : Thierry Paquot, philosophe de la Ville
Partenaire : CAUE de l'Isère
Retour sur l'expérience de la Ville nouvelle de L'Isle d'Abeau.

04 74 18 51 13
9 h à 16 h 30

Izeaux

samedi 20 octobre

Une marionnette en pâte à modeler !

Atelier

Organisateur : Médiathèque d'Izeaux, Réseau de Lecture Publique de Bièvre Est, Communauté de communes de Bièvre Est

Un atelier pour s'amuser à sculpter une marionnette en pâte à modeler, et tester l'animation en volume ! Wallace et Gromit, vous connaissez ? Savez-vous que des marionnettes en pâte à modeler sont utilisées pour les personnages ? Dans cet atelier, vous ne repartirez peut-être pas avec une telle figurine, mais vous vous exercerez à sculpter une marionnette, et pourquoi pas, à l'animer !

Sur inscription

bibliotheque.izeaux@cc-bievre-est.fr
04 76 35 91 13

18 h à 19 h
Mairie de Jarrie | 100 Montée de la Creuse | 38 560 Jarrie

10 h à 12 h



Jarrie

dimanche 7 octobre

Parcours scientifique familial : du labo au musée !

Parcours scientifique

Organisateur : Musée de la chimie
Partenaires : A²MC², Arkema, Expérimentarium du Liph, Polytech, Sciences et malices, UGA, plate-forme chimique de Pont-de-Claix, Sciences et malice

Parcourez les salles du musée pour découvrir des manipulations scientifiques étonnantes !

Profitez d'un moment pour parcourir en famille des ateliers scientifiques proposés par des laboratoires de recherches et des industriels de la chimie grenobloise. Participez aux ateliers thématiques « De la lumière à l'image » et « La chimie : du labo à l'usine » et visitez l'exposition Sténopé de Vincent Costarella dans le hall de la mairie de Jarrie

Entrée libre et gratuite - Dès 7 ans

musee.chimie@mairie-jarrie.fr
04 76 68 62 18

11 h à 16 h
Musée de la chimie (sous-sol de la mairie de Jarrie) | 100, montée de la Creuse | Le clos Jouvin | 38 560 Jarrie

jeudi 11 octobre

Conquête de l'Oxygène, histoire d'un inventeur méconnu

Conférence

Organisateur : Association des Amis du Musée de la Chimie Jarrie
Partenaire : Musée de la Chimie
La course à la liquéfaction de l'air
Conférencier : Guy Langlais ancien ingénieur à Air Liquide

Jusque vers la fin du 19^e siècle, toutes les tentatives de liquéfaction de l'air sont restées vaines. C'est à cette époque que plusieurs chercheurs parviennent d'abord à liquéfier l'air, puis à en extraire l'oxygène. Georges Claude (1870-1960) devient un acteur incontournable de cette aventure industrielle et humaine qui aboutit à la création d'une industrie prospère. Cet inventeur génial et pugnace est un ingénieur à la fois électricien, chimiste, physicien ; il est à l'origine de la société Air Liquide, des lampes Claude, du tube au néon, de la synthèse de l'ammoniac, de l'énergie thermique des mers...

Entrée libre et gratuite

musee.chimie@mairie-jarrie.fr
04 76 68 62 18

18 h à 19 h
Mairie de Jarrie | 100 Montée de la Creuse | 38 560 Jarrie

Lans-en-Vercors

Faites de la science en Vercors !

Organisateur : Commune de Lans-en-Vercors et collectif d'habitants



vendredi 5 octobre

Innovier ou subir : un choix de société

Conférence et film
Organisateur : Commune de Lans-en-Vercors et collectif d'habitants

Par Geneviève Fioraso ex-ministre puis secrétaire d'État en charge de l'Enseignement Supérieur de mai 2012 à mars 2015.

18 h 45 : Conférence
21 h : Projection d'un film
Centre culturel et sportif de Lans-en-Vercors | Le Cairn

samedi 6 octobre

ATELIERS LUDIQUES

Organisateur : Commune de Lans-en-Vercors

14 h à 18 h
Salle de réunion du Cairn | Lans-en-Vercors

Animation autour d'une imprimante 3D

Intervenants : UIAD

Démonstration de robots, ateliers scratch, fusées à eau en extérieur

Intervenants : Vercors sciences (Cécile et Jean Marc Chiappa et Nicolas Gracianette)

Petites manips autour du froid

Intervenant : Lionel Duband - CEA

La supraconductivité (train, surf...)

Intervenants : Sophie Rivoirard - CNRS

Les sciences du vivant, analyse d'ADN

Intervenants : Fabien Chevalier - CNRS

Ma vie privée sur internet

Venez tester les situations à risque au cours de vos activités sur internet.
Intervenants : Ordi Séniors

Les couleurs et la lumière

Intervenants : Jochen Fick - CNRS

Pollution de l'air intérieur : causes et solutions

Intervenants : Olivier Dellea - CEA

Système de dépollution pour véhicule au gaz naturel : GNV

Intervenants : Sébastien Donnet - CEA

Travail réalisé dans le cadre d'un programme européen H2020 GasON.

samedi 6 octobre

CYCLE DE CONFÉRENCES

Organisateur : Commune de Lans-en-Vercors

14 h à 18 h
Salle de réunion du Cairn | Lans-en-Vercors

Le numérique au service de l'enseignement

Intervenants : (UIAD) Digitalisation d'un cours de l'UIAD, petite vidéo, conférence interactive en présence d'élèves en cours, de Myriam LeBreton suivant le cours à domicile et de l'enseignant.

Ma vie numérique dans le cloud

Que se cache-t'il derrière le cloud proposé ou imposé ?
Intervenants : Ordi Séniors

L'intelligence artificielle

Discrètement elle rentre dans nos vies mais qui est-elle ?
Intervenants : ST microelectronics et Vercors sciences

Le spatial en lien avec Air Liquide

Intervenants : Lionel Duband - CEA et un partenaire au sein de l'air liquide à trouver

Le recyclage des métaux précieux

Intervenants : Sophie Rivoirard - CNRS

La biomasse

Intervenants : Thierry Chataing (CEA)

Les liens difficiles entre la recherche et la commercialisation finalisée

Intervenants : L'open innovation Center, le rôle de l'OIC - Vincent Cachard (CEA)

Lumbin

samedi 13 octobre

Eco-citoyen c'est plus malin ! - Fabrication de produits ménagers

Atelier
Organisateur : Bibliothèque municipale de Lumbin
Partenaires : Science et malices

Atelier découverte d'essences naturelles et fabrication de produits ménagers. Découverte de composants naturels pour fabrication de produits ménagers, invitation à une éco-consommation.

Entrée libre sur inscription

bibliotheque@lumbin.fr
04 76 08 24 36

10 h 30 à 12 h 30

Bibliothèque municipale de Lumbin | Place du Général de Gaulle | 38 660 Lumbin



Meylan

du mercredi 3 au samedi 6 octobre

L'instrumentarium

Spectacle
Organisateur : Hexagone Scène Nationale Arts Sciences Meylan, Département de l'Isère
Partenaires : Science et malices

Un instrumentarium de poche qui permet d'explorer simplement le son, l'image vidéo, la lumière et leurs interactions possibles à partir de leur élément commun : le signal. Lionel Palun, électro-vidéaste développe son projet artistique autour de l'image vivante. Afin de partager sa pratique de celle-ci, Lionel Palun a conçu un instrumentarium de poche qui permet d'explorer simplement le son, l'image vidéo, la lumière et leurs interactions possibles à partir de leur élément commun : le signal. Cellule photoélectrique qui produit du son à partir de la lumière, haut-parleur démonté, télévision cathodique, ampoule utilisée comme haut-parleur, etc. Du courant électrique comme porteur de son à la mécanique quantique illustrée par une LED, l'instrumentarium est l'occasion de découvrir et d'expérimenter l'univers insolite de Lionel Palun à tout âge.

Entrée libre

04 76 90 00 45
www.theatre-hexagone.eu

mer. 3 : 10 h à 18 h
jeu. 4 : 13 h à 20 h
ven. 5 : 13 h à 18 h
sam. 6 : 14 h 30 à 16 h 30

Hexagone Scène Nationale Arts Sciences Meylan | 24 rue des Aiguinards | 38 240 Meylan



P

Le Péage-de-Roussillon

mercredi 10 octobre

Pirouettes cosmiques

Atelier
Organisateur : Réseau des médiathèques du Pays Roussillonnais

Cet atelier guidera les enfants sur les bases de l'astronomie en voyageant dans l'espace. Au menu : repas d'astronome, carte du ciel, et astéroïdes...

Sur inscription à partir de 5 ans
04 74 86 58 60

14 h à 15 h 30

11 avenue Jules Ferry | 38 550 Le-Péage-de-Roussillon

Le Pont-de-Beauvoisin

vendredi 12 octobre

Imagerie médicale : l'aventure intérieure

Visite
Organisateur : Groupement Hospitalier Nord-Dauphiné - Centre Hospitalier Yves Touraine

Explorer l'intérieur du corps humain sans l'ouvrir et sans douleur, c'est ce que permettent les techniques modernes d'imagerie médicale. Votre corps comme vous ne l'avez jamais vu ! Durant un circuit d'une heure, le Centre Hospitalier Yves Touraine de Pont-de-Beauvoisin vous propose de découvrir les coulisses de son service d'imagerie médicale : scanner, IRM, fonctionnement, démonstration, apports, résultats... Cette manifestation sera également l'occasion de discuter avec des professionnels de santé dans le cadre de leur travail.

Inscription obligatoire

chpb-sec.imagerie@gnd.nd
04 76 32 64 62

13 h à 18 h

Centre Hospitalier Yves Touraine | Rue du Thomassin | 38 480 Pont-de-Beauvoisin

Le Pont-de-Claix

samedi 6, mardi 9, mercredi 10, vendredi 12 & samedi 13 octobre

Retrogaming

Jeu
Organisateur : Service culturel de la Ville de Pont-de-Claix

Aconit est une association pour un conservatoire de l'informatique et de la télématique. Aconit propose plusieurs stations vidéo avec des jeux anciens. À voir ou à revoir.

sur inscription

04 76 29 86 38

sam. 6 : 9 h 30 à 12 h 30

mar. 9 : 15 h à 18 h

mer. 10 : 9 h 30 à 12 h 30 - 15 h à 18 h

ven. 12 : 15 h à 19 h

sam. 13 : 9 h 30 à 12 h 30

Bibliothèque municipale Aragon | Place Michel Couëtoux | 38 800 Le Pont-de-Claix



mercredi 10 octobre

Écriture de scénario pour le jeu vidéo

Atelier
Organisateur : Service culturel de la Ville de Pont-de-Claix

Venez vous initier à l'écriture de scénario pour le jeu vidéo, avec Laureline Denis (scénariste au sein du studio Redlock) et l'école de programmation Cocoricode ! Puisez votre inspiration dans l'espace, l'univers, la science-fiction et donnez vie à vos idées !

Gratuit, sur inscription (réservé aux jeunes de moins de 25 ans et à partir de 10 ans)
04 76 29 86 38

14 h à 17 h

Bibliothèque municipale Aragon | Place Michel Couëtoux | 38 800 Le Pont-de-Claix

S

Saint-Égrève

jeudi 4 octobre

Le ver luisant et les LED, quel lien ? La chimie de la lumière

Conférence-débat
Organisateur : Association « Café sciences du Néron »

Maints phénomènes physiques ou chimiques induisent une émission de lumière. Le ver luisant et les nouvelles ampoules LED en sont des exemples. La lumière nous environne de toute part, si l'émission solaire nous est connue, que dire de la lumière du ver luisant du feu d'artifice ou des nouvelles ampoules. À l'aide de nombreuses illustrations, le conférencier nous permettra d'admirer et de comprendre ces phénomènes ainsi que de découvrir ce qu'ils permettent d'étudier dans les mondes biologiques aussi bien que matériels. Conférencier : Peter Reiss. Responsable du Laboratoire STEP (Synthèse, Structure et Propriétés de Matériaux Fonctionnels) Institut Nanoscience & Cryogénie CEA Grenoble.

Entrée libre. Tout public

19 h à 20 h 30

La Vence Scène | 1 avenue du Général de Gaulle | 38 120 Saint-Egrève

Saint-Hilaire-du-Touvet

mercredi 10 octobre

Eco-citoyen c'est plus malin ! Quelles énergies !

Atelier
Organisateur : Bibliothèque Saint-Hilaire-du-Touvet
Partenaire : Science et Malices

Comment allumer une ampoule ou faire tourner un moteur grâce à l'air, l'eau, au soleil ?

Un atelier pour découvrir les différentes sources d'énergies renouvelables à travers des observations, manipulations, expériences et défis permettant de produire de l'électricité.

Entrée libre, sur inscription

biblio@sainthilairedutouvet.fr
04 76 08 39 47

Salle de l'ancienne mairie | Saint-Hilaire-du-Touvet
14 h à 15 h 30

Salle Camille Didier | Saint-Bernard-du-Touvet
16 h à 16 h 30

samedi 13 octobre

Eco-citoyen c'est plus malin ! Eco-construction d'une maquette de maison bio climatique

Atelier
Organisateur : Bibliothèque Saint-Hilaire-du-Touvet
Partenaire : Belledone Education Environnement

Un atelier pour découvrir des notions de bioclimatisme, d'isolation et d'énergie grise et pour toucher, créer, façonner la terre, la paille et le bois.

Sur inscription

biblio@sainthilairedutouvet.fr
04 76 08 39 47

Salle de l'ancienne mairie | Saint-Hilaire-du-Touvet
9 h 30 à 12 h

Salle Camille Didier | Saint-Bernard-du-Touvet
13 h 30 à 16 h 30



VRAI / FAUX

Il n'y a pas de jour et de nuit dans l'espace ?

Réponses et infos sur le site du Centre National d'Études Spatiales
<https://cnes.fr/fr/quest-ce-que-lespace>
et sur les événements "écusson explorateur" du programme



Saint-Martin-d'Hères

samedi 13 octobre

28 Nuances de Sciences

28 nuances de sciences ? 28 occasions pour manipuler, échanger, explorer les sciences et toutes leurs nuances... Ateliers BD, jeux de math, visites, arbre à idées, démos et manip'... 28 activités et plus concoctées par les équipes du Domaine Universitaire pour dépasser toutes les idées reçues sur les sciences développées dans nos labos !

Des ateliers pour les jeunes de 4 à 94 ans, des rencontres avec les chercheurs, des démos scientifiques, des robots et des drones, des expos et des BD... Les chercheurs et étudiants accueillent le public pour explorer leurs travaux à travers des expériences et manipulations dans tous les domaines.

Organisateur : ComUE Université Grenoble Alpes, avec l'implication et la contribution des équipes de la Communauté Université Grenoble Alpes

Information et réservation :

Hélène Deschamps
✉ helene.deschamps@univ-grenoble-alpes.fr
☎ 04 56 52 97 90

🕒 10 h à 18 h

📍 Bâtiment IMAG et EVE | 700 avenue Centrale | Domaine Universitaire | 38 400 Saint-Martin-d'Hères
🚶 accès : Tram B&C, station « Gabriel Fauré »
📄 Visites et expositions : différents lieux au Domaine Universitaire

📄 Programme complet sur :
edu.univ-grenoble-alpes.fr/28nuances



ANIMATIONS & OBSERVATIONS

Observations du Soleil

Organisateur : Institut de Planétologie et d'Astrophysique (IPAG - UGA / CNRS)

Grâce aux instruments d'observation du laboratoire, les astronomes de l'IPAG vous emmènent à la découverte du soleil en gros plan. Les couleurs et les mouvements révèlent des phénomènes en effervescence. Notamment les 'fameuses' taches noires, qui peuvent atteindre la taille d'une planète telle que la Terre, proviennent de points de refroidissement sur le Soleil.



La Planeterella, le simulateur d'aurores boréales

Organisateur : Observatoire des Sciences de l'Université de Grenoble (OSUG - UGA / CNRS / IRD / Météo France / IRSTEA)

L'expérience est splendide ! Ce simulateur offre aux spectateurs, comme des géants dans l'espace, d'admirer les relations entre le Soleil et les planètes, et de comprendre comment se forment les magnifiques aurores polaires.



ENNIUM EAS - Une salle de concert dans son salon ?

Organisateur : Florent Chartier, étudiant entrepreneur accompagné par le Pépite oZer

À partir des théories et des bases de l'électronique, il s'agit de fabriquer un matériel d'écoute sonore de très haute qualité. La méthode en trois parties (le calcul, la mesure et l'écoute) se base sur l'enregistrement des musiciens classiques que le système reproduit et analyse. En s'appuyant sur des démonstrations comparatives, cet atelier décrypte le fonctionnement des systèmes de son (amplificateurs ou préamplificateurs) et permet de comprendre comment se crée la qualité auditive. Votre canapé de salon devient alors un fauteuil d'auditorium !



3^e Jardin ou le (presque) tout comestible

Organisateur : Emilie Barou étudiante entrepreneur accompagnée par le Pépite oZer

Le projet 3^e Jardin nous éclaire sur la valorisation des aliments que nous ne pensons pas pouvoir manger : les fruits et légumes abîmés bien sûr, mais aussi les pelures de nos aliments. Le principe ? Transformer les aliments par séchage ou lactofermentation et en faire de bons aliments à grignoter ou déguster. Les avantages sont multiples : moins jeter, bien conserver et mieux manger !

Des défauts dans une aile d'avion ? C'est parfait !

Organisateur : Laboratoire de Science et Ingénierie des Matériaux et Procédés (SIMaP - UGA / CNRS / Grenoble INP)

En plongeant au cœur de la matière, on découvre pourquoi les défauts sont tellement importants et permettent de fabriquer des ailes d'avion en aluminium à la fois légères et solides. En observant ce matériau de près, on réalise à quel point c'est l'un des plus résistants et que ses défauts sont d'une importance cruciale.

Nobel assassin

Organisateur : Étudiants du Master CCST, Université Grenoble Alpes

Devenez détective et enquêtez pour trouver le coupable du meurtre de madame Blanche, favorite pour recevoir le prix Nobel de la Paix et retrouvée sans vie quelques jours avant la cérémonie de remise. Les scientifiques pressentis pour recevoir la célèbre reconnaissance dans les autres disciplines sont évidemment les premiers suspects. Une enquête de terrain sur le mode Cluedo scientifique, où il faut interroger les témoins (les chercheurs présents au Village) et analyser le terrain (ateliers sur les stands).

L'architecture de von Neumann, les débuts de l'informatique

Organisateur : Association ACONIT

La totalité de nos ordinateurs aujourd'hui sont conçus avec cette architecture, créée dans les années 1940 par von Neumann, qui se décompose en trois parties : la mémoire, le système central de calcul, une unité d'assemblage (ou de contrôle). À tout ceci, s'ajoutent les dispositifs d'entrée-sortie pour communiquer avec le monde extérieur. Cet atelier est un véritable voyage au cœur de l'ordinateur pour comprendre le rôle de chaque élément avec des jeux et simulateurs.



VRAI / FAUX

Le poids d'un objet est inférieur dans le vide à celui dans l'air ?

Réponses et infos sur le site du Centre National d'Études Spatiales
<https://cnes.fr/fr/quest-ce-que-lespace>
et sur les événements "Écusson explorateur" du programme



Découverte de la robotique

Organisateur : Association Planète Makers

En assemblant des modules électroniques, mécaniques ou simplement des cartons, les curieux apprennent comment concevoir et créer des robots. L'étape suivante est bien sûr une initiation à la programmation facile pour faire de votre robot une réalisation personnelle de A à Z.

Les sciences en jeux vidéo

Organisateur : Univ. Grenoble Alpes, CCSTI - La Casemate

En Mars 2018, et en 48 heures chrono six équipes rassemblant game-designer, designer, développeur, doctorant, sound designer ont mis la science en jeu autour d'une des thématiques du doctorant. Les équipes vous présenteront leurs jeux pour s'amuser avec les matériaux, les électrons, la simulation numérique, les leds, la psychologie etc.

Jeux mathématiques

Organisateur : Grange des maths, IREM, APMEP

Entrez dans le costume d'un chercheur en mathématiques et tentez de résoudre des casse-têtes présentés sous forme de jeux avec du matériel et des pièces en bois. Ces situations sont conçues pour approcher de près la pratique et la démarche scientifique sans s'en rendre compte.

Informatique sans ordinateur

Organisateur : Laboratoire d'Informatique de Grenoble, équipe Potans (LIG - Univ. Grenoble Alpes / Grenoble INP / CNRS / INRIA)

Par des manipulations d'objets concrets : jetons, ficelles, planchettes, ... cette activité introduit la notion d'algorithme, son expression, sa preuve (avec les doigts), son analyse. Cet atelier permet de traiter de manière ludique des problèmes complexes de la programmation et des algorithmes en informatique, mais sans ordinateur ! Les principes de décomposition du problème, itération, récursivité... n'auront plus de secret.

Moi, l'énergie et le changement climatique

Organisateur : CDP Eco-SESA (Univ. Grenoble Alpes)

Beaucoup d'idées reçues circulent dans ces domaines de l'énergie et du climat... Alors comment faire la part des choses entre les données scientifiques et les convictions ? Quel est le rôle des chercheurs dans les nombreux domaines concernés ? Comment impulser des incitations pour modifier nos comportements ? Pourquoi est-il nécessaire de mener ces recherches de façon interdisciplinaire ? Le quiz et les animations imaginés par les scientifiques permettront d'y répondre tout en jouant.

La science en BD

Organisateur : Association la Trace Jaune

L'association étudiante sort exceptionnellement ses collections de BD scientifiques et de science-fiction dans un salon lecture, spécialement aménagé. Détendez-vous en feuilletant un livre, laissez-vous emporter dans un autre univers. Des planches à dévorer, sans modération !

À la découverte des sucres

Organisateur : CDP Glyco@Alps (Univ. Grenoble Alpes)

Les molécules de sucre sont présentes partout dans la nature et contribuent au bon fonctionnement des organismes vivants. Elles ont un potentiel incroyable pour l'alimentation, la santé ou encore les matériaux. Jeux vidéos, quizz, réalité virtuelle, manipulations et démonstrations mettent en évidence la présence des nombreuses molécules sucrées tout autour de nous.

Relever les défis électriques

Organisateur : Association Planète Sciences

Allumer une ampoule, faire tourner une hélice ou faire sonner un buzzer grâce à un circuit électrique à fabriquer vous-même ! Cet atelier est un véritable jeu de construction à partir de pièces isolantes ou conductrices à identifier, tout comme les systèmes d'ouverture ou de fermeture, mais attention à ne pas provoquer de court-circuit !

ACTIVITÉS POUR ENFANTS ET JEUX EN FAMILLE



MANIP' & DÉMOS

Canopia Conception, l'écologie à la hauteur

Organisateur : Jonathan Collomb et Xavier Tribollet étudiants entrepreneurs accompagnés par le Pépite oZer

Canopia Conception est un projet pour lutter contre la saturation locative des milieux urbains. L'idée, apparemment simple, est d'utiliser la surface de construction des toits plats des immeubles pour de nouvelles constructions éco-conçues en ossature bois et autonomes en énergie. À partir de maquettes et de démos, l'équipe de Canopia Conception explique les défis à relever : mise aux normes des toits, construction écologique et processus fiable.

L'Internet des Objets : application à l'agriculture urbaine

Organisateur : Laboratoire d'Informatique de Grenoble, équipe ERODS (UGA - UGA / Grenoble INP / CNRS / INRIA)

Connecter les objets de la vie courante à Internet, c'est l'IIoT, quand cela s'applique à l'agriculture urbaine, c'est lier la technologie à l'environnement. L'atelier présente les travaux de recherche sur l'Internet des objets grâce à une maquette de serre connectée totalement automatisée et son une application pour cultiver son jardin sur le toit de son immeuble.

Du Lustre aux jolies leds

Organisateur : Verimag (UGA / CNRS / Grenoble INP)

Pour aider les ingénieurs à prouver automatiquement que leurs programmes sont « corrects », il est nécessaire de valider les langages et systèmes qu'ils utilisent. À partir d'un programme appelé Lustre, inventé par les équipes du laboratoire, d'une carte Arduino, comportant 2 entrées contrôlées par un bouton rouge et un bouton bleu, et 5 sorties représentées par 5 leds, il est alors plus facile de prouver les propriétés et tester un programme.

Spécialistes du pilotage de drones en démo

Organisateur : Association Team GreSquad

Quand la Team GreSquad (Grenoble Quad Escadron) a pour terrain de jeu le Campus, elle installe une volière de drones où les pilotes "FPV Racing" partagent leur passion du vol en immersion. Les drones de course qui d'habitude sont en liberté, sont cette fois en compétition dans un espace restreint. Une démo à ne pas rater !

Cal4uze, la domotique embarquée

Organisateur : Clovis Thiault et Laurent Farina étudiants entrepreneurs accompagnés par le Pépite oZer

L'équipe de Cal4uze a conçu et fabriqué un système unique de nivellement permettant de corriger une pente allant jusqu'à 6%. Son pilotage automatique offre une réelle facilité d'utilisation en appliquant la physique dans la vie quotidienne, même sur la route ! Un système très léger et sa simplicité d'installation en font l'outil indispensable pour voyager en toute sécurité.

Des drones au laboratoire

Organisateur : Laboratoire Grenoble, Image, Parole, Signal, Automatique Lab (Gipsa-Lab - UGA / Grenoble INP / CNRS)

À partir de prototypes et de systèmes vidéos, les scientifiques expérimentent la réalité augmentée avec les drones par un dispositif ultra performant, développé au sein du laboratoire Gipsa-Lab. Une occasion unique pour tester et jouer à l'attraction développée par le projet de startup Drone Interactive qui associe drones et réalité augmentée.

De la simple touche esthétique à la production de lumière, les revêtements sont partout...

Organisateur : Laboratoire de Science et Ingénierie des Matériaux et Procédés (SIMaP - UGA / CNRS / Grenoble INP)

Les revêtements sont partout : dans le téléphone portable, sur les verres de lunettes et même dans les bouteilles de lait. Souvent, ils ne sont pas visibles à l'œil nu car leur épaisseur varie de 1 micromètre à 1 nanomètre (100 à 100 000 fois plus fin qu'un cheveu). Malgré leur petite taille, ils assurent de nombreuses fonctions : protection, conduction d'électricité, production de lumière.

La chimie à l'université : transmission et création de connaissances

Organisateur : Département chimie moléculaire (DCM - UGA / CNRS)

La chimie peut servir à faire des explosions, elle est souvent synonyme de pollution, de poison ou encore de contamination... Pourtant, elle permet aussi des développements dans les domaines de la santé, des énergies renouvelables, de la réduction du CO2, des nanotechnologies... À partir de multiples expériences, les chimistes du campus exposent leur science telle qu'elle est !

Reveho, la guitare démontable

Organisateur : Alexandre Albissier, étudiant entrepreneur accompagné Pépite oZer

Le projet Revehō permet de résoudre les problématiques de transport des guitaristes. Là où les guitares de voyages habituelles amputent la guitare et son ergonomie pour la rendre transportable, Revehō ne fait aucune concession esthétique, fonctionnelle ou ergonomique en proposant de la démonter tout en rendant modulaire et autonome, pour faire de sa guitare un instrument à emmener partout !



SPECTACLES & CONFÉRENCES

mardi 9 octobre

L'antiracisme doit-il craindre la notion de race ?

Organisateur : MSH - Alpes, Avenue Centrale

Wiktor Stoczkowski, anthropologue et chercheur au Laboratoire d'anthropologie sociale du Collège de France, analyse les recherches et études sur la notion de « races humaines » que les organisations internationales ont décidé d'éradiquer pour lutter contre le racisme. Si la science a longtemps apporté un soutien unanime à cette idée, les méthodes d'exploration du génome humain font évoluer cette perception, qui n'est pas sans conséquences sociales, politiques et morales.

12h15 à 13h15
MSH-Alpes | 1221 Avenue Centrale | Domaine Universitaire

mercredi 10 octobre

« Je rêve d'un vrai dialogue d'égal à égal entre espèces »

Organisateur : Direction Culture et Culture scientifique - UGA

Rocio Berenguer, artiste associée durant la saison 2017/2018, clôture sa résidence par une étape de travail pour sa nouvelle création, G5.

Autour d'une table, les différentes espèces terrestres et extra-terrestres sont réunies pour décider de leur futur et négocier leur coexistence sur terre... Partage des ressources, des territoires, échanges, économie et politique seront les sujets de ce conciliabule.

Entre danse, théâtre et réalité virtuelle, Rocio Berenguer explore la relation aux corps et aux nouvelles technologies. Accompagnée de son robot mangeur de poésie, IAGotchi, elle nous plonge au cœur du travail de création.

19h30
Amphidice

EXPOSITIONS

samedi 6 au samedi 13 octobre

Jean-Baptiste Joseph Fourier fête ses 250 ans

Organisateur : Bibliothèque Universitaire des Sciences

Jean-Baptiste Joseph Fourier (1768 - 1830), grand mathématicien et politicien français qui a longtemps vécu à Grenoble nous a laissé une héritage considérable. Son esprit analytique a permis de poser les bases de la thermodynamique et de donner un rôle clé aux séries trigonométriques dans les sciences et les mathématiques.

Bibliothèque Universitaire des Sciences | 915 Avenue Centrale | 38 400 Saint-Martin-d'Hères

La météo en Antarctique : quand les ondes mesurent les flocons

Organisateur : Bibliothèque Universitaire des Sciences

Au sein du programme de recherche APRES3, les scientifiques cherchent à mesurer la quantité de neige qui tombe en Antarctique. Les photos de leurs campagnes de terrain à Dumont D'Urville, base française Antarctique, nous donnent à voir leur travail, mais également l'environnement unique qu'ils étudient. Les chercheurs au royaume des manchots, une invitation au voyage scientifique.

Bibliothèque Universitaire des Sciences | 915 Avenue Centrale | 38 400 Saint-Martin-d'Hères

28 nuances de sciences, c'est aussi...

Tout le campus prend part à l'exploration de la large palettes des nuances de sciences pour compléter les ateliers du Village. Des expositions originales, des conférences à ne pas rater, des spectacles et animations explorent les colorations de la recherche grenobloise.

RENCONTRES & ÉCHANGES

Mobilité, pollution de l'air et santé

Organisateur : CDP Mobil'Air (Univ. Grenoble Alpes)

Quels sont les impacts de la mobilité et des transports sur la pollution de l'air ? Quels seraient les bénéfices d'une évolution de nos modes de déplacement pour notre santé ? Quels pourraient être les pistes pour réduire la pollution atmosphérique dans les milieux urbains ? Accompagnés par les scientifiques, venez tester les capteurs de mesure de pollution et évaluer votre exposition à celle-ci, mais aussi expérimenter, grâce à des GPS ou accéléromètres, des solutions bonnes pour la santé et la planète.

Mots et signes en jeux

Organisateur : Laboratoire Liditem - Université Grenoble Alpes

Parler avec ses mains, avec des gestes, c'est le propre de la langue des signes. Mais est-elle un langage universel, international ? D'où vient réellement la langue des signes ? Cet atelier aborde les idées reçues qui entourent la surdité et les langues des signes. Grâce à des vidéos et des démonstrations, venez expérimenter ce langage et rencontrer les chercheurs en linguistique spécialistes du domaine.

La paléontologie et ses secrets

Organisateur : Paleo-J, Jonathan Lafont

La paléontologie, les fossiles, la théorie de l'évolution, le métier de paléontologue aujourd'hui... Jonathan Lafont, artisan de la chaîne Youtube Paleo-J intervient pour lutter contre vos idées reçues. Le principe ? Faire découvrir tous les aspects de la paléontologie jusqu'à vous étonner. Vous pensiez que les dinosaures avaient disparu depuis des millions d'années ? Que les paléontologues ne sont que des scientifiques cherchant des fossiles ? Vous allez être surpris !

Parole d'Homme, parole de robot

Organisateur : Laboratoire Grenoble, Image, Parole, Signal, Automatique Lab (Gipsa-Lab - UGA / Grenoble INP / CNRS)

Découvrez la parole, et aussi Nina, un robot qui parle, regarde et pointe du doigt pour communiquer avec nous. Les travaux réalisés au GIPSA-Lab explorent la parole depuis la modélisation (langue 3D animée et reconstruite grâce à l'IRM et la vidéo ultra-son par exemple) jusqu'à leurs applications aux robots, avec le robot Humanoïde Nina.

Musique pour tous grâce au Free Hand

Organisateur : Association E.A.S.I.

La pratique d'un instrument de musique réclame une mobilité et/ou une coordination des membres supérieurs, difficile voire impossible pour une personne en situation de handicap. Grâce à la découverte du MAKEY-MAKEY, sorte de clavier externe pour ordinateur, elles peuvent produire des mélodies grâce à une interface adaptée, flexible et facile à fabriquer.

Diffuser les savoirs par l'édition universitaire

Organisateur : UGA Éditions - Université Grenoble Alpes

UGA Éditions propose de mieux cerner le rôle de l'édition universitaire dans la diffusion des savoirs et d'en comprendre les spécificités. Comment assurer la qualité scientifique d'une publication ? Quel est le rôle de l'éditeur universitaire ? Pourquoi choisir de rendre les contenus librement accessibles ? Venez rencontrer les équipes d'UGA Éditions, les nouvelles presses de l'Université Grenoble Alpes.

Conseils de lecture par la Librairie Les Modernes

Organisateur : Librairie Les Modernes

Une sélection de livres et de BD sur les thématiques abordées au Village des sciences et bien d'autres encore. La Librairie Les Modernes délocalise au Campus quelques spécimens de ses rayons et propose une sélection de livres pour petits et grands à garder regarder en guise de souvenir des 28 nuances de sciences.

De la puce électronique à l'observation des aurores boréales depuis l'espace

Organisateur : Teledyne e2v / Centre Spatial Universitaire de Grenoble (CSUG - UGA / Grenoble INP / CNRS)

Teledyne e2v présente la fabrication de ses microprocesseurs, ses capteurs d'image et leurs applications dans les avions et les satellites. En lien avec les chercheurs en astronomie, l'entreprise développe ces composants pour observer les aurores boréales grâce au nanosatellite AMICal Sat dont le lancement est prévu début 2019. Le compte à rebours est en route !



SOIRÉE SPÉCIALE « Ramène ta Science ! »

En plus des ateliers du Village, ce programme est spécialement conçu pour aborder les sciences de manière légère mais toujours éclairée et précise. Les étudiants, chercheurs et partenaires donnent à voir, à entendre, à expérimenter les recherches en cours de façon décalée.

jeudi 11 octobre

17h à 20h
Bât. IMAG et EVE

Approchez humain aux yeux ouverts, aux oreilles hagardés... approchez !

Organisateur : ALEC - Compagnie les Boudeuses

Grâce à une création écologique et déjantée, la Compagnie Les Boudeuses livre tous ses secrets pour un entraînement loufoque et décalé aux pratiques éco-citoyennes, et met à l'épreuve les idées reçues sur le climat. Face à la pollution, aux gaz à effets de serre et autres émissions, c'est sur un ton sarcastique, engagé et décalé que Les Boudeuses entraînent le public à consommer moins pour vivre mieux !

17h30

Les mathématiques du jonglage

Conférence animée
Organisateur : Association Argument Massue - Laurent Oxarango et Maxime Raynal

Quel est le lien entre jonglage et mathématiques ? Aucun ? Détrompez-vous ! La conférence aborde un aspect peu connu du jonglage, bien éloigné des pistes du cirque traditionnel. Entre graphes et permutations, les mathématiques offrent un cadre formel pour décrire les figures du jonglage. Cet exposé présente les bases de ces éléments mathématiques et jonglistiques en les illustrant au fil de l'eau sous la forme assez inédite d'une « présentation scientifique jonglée ».

18h30

Ta science en impro

Improvisation
Organisateur : Association INProx - Théâtre d'improvisation

Deux équipes s'affrontent en théâtre improvisé pour illustrer un thème que le public propose. Les contraintes peuvent être nombreuses : sans parole, en onomatopées, le plus vite possible... Pour aborder les sciences d'une manière décalée et originale et avec beaucoup d'humour, les INProx seront ravis de vous divertir !

La science en BD

Salon lecture
Organisateur : La Trace Jaune - BDthèque du Campus

L'association étudiante sort exceptionnellement ses collections de BD en sciences et science-fiction dans un salon lecture aménagé spécialement. Détendez-vous en feuilletant les planches, laissez-vous emporter dans un autre univers à dévorer, sans modération !

On SEXplique

Festival
Organisateur : Association SEVE

Le Festival "On SEXplique" met en lumière et en débat les sujets des libertés individuelles, de l'égalité femmes/hommes, la construction des genres, le respect, etc. Autant de thèmes abordés dans la science sous différentes formes : recherches en cours, modalités de mise en oeuvre, représentativité.



S Saint-Martin-d'Hères

De la Terre à l'Univers



Renseignements : ecole.astro@mjc-bullesdheres.fr

vendredi 5 octobre

Inauguration de la fête de la science de Saint-Martin-d'Hères et vernissage de l'exposition

Visite
Organisateur : MJC Bulles d'Hères, Ville de Saint-Martin-d'Hères, Médiathèque de Saint-Martin-d'Hères

Chaque année la MJC Bulles d'Hères, en partenariat avec la médiathèque de Saint Martin d'Hères organise la «Fête de la Science» et joue en 2018 les prolongations (2 semaines supplémentaires pour pouvoir accueillir également les centres de loisirs hors du temps scolaire : cette année du 6 au 27 octobre). Ce vendredi sera l'occasion d'inaugurer cette période d'événements consacrés à la science et au vernissage de l'exposition qui servira de support à un certain nombre des ateliers proposés tout au long des trois semaines. Verre de l'amitié et inauguration à 18h suivi de la démonstration d'ateliers traitant des liens qui unissent les phénomènes célestes à la vie quotidienne des êtres humains. La déambulation dans l'expo avec présence de médiateur.trices sera possible jusqu'à 20h.

Entrée libre

18 h à 20 h
Maison de quartier Gabriel Péri | 16 rue Pierre Brossolette | 38 400 Saint-Martin-d'Hères



mardi 9 octobre

Club Astro Junior

Rencontre / débat
Organisateur : MJC Bulles d'Hères, Ville de Saint-Martin-d'Hères, Association Française d'Astronomie

Cette année la MJC Bulles d'Hères ouvre un club d'astronomie dédié à l'accueil des enfants. Cette rencontre sera l'occasion d'en découvrir le fonctionnement, les projets, le matériel astronomique, les animateur.trices, etc.

Entrée libre

17 h à 18 h 30
Maison de quartier Gabriel Péri | 16 rue Pierre Brossolette | 38 400 Saint-Martin-d'Hères

samedi 13 octobre

Séances de planétarium

Spectacle
Organisateur : MJC Bulles d'Hères, Ville de Saint-Martin-d'Hères

Deux séances de planétarium pour découvrir l'espace de façon ludique et participative.

Entrée libre dans la limite des places disponibles
Inscription sur place 10 minutes avant la séance.
18 places. Dès 6 ans

10 h à 11 h et 11 h à 12 h
Maison de quartier Gabriel Péri | 16 rue Pierre Brossolette | 38 400 Saint-Martin-d'Hères

Sortie famille au planétarium de Vaulx-en-Velin

Sortie
Organisateur : MJC Bulles d'Hères, Ville de Saint-Martin-d'Hères

Sortie famille au planétarium de Vaulx-en-Velin, pour une séance de planétarium et visite des expositions : De la Terre aux étoiles / du bigbang au grain de sable / Transport en minibus.

Participation demandée : 12€
inscriptions à la MJC Bulles d'Hères

13 h à 18 h
Maison de quartier Gabriel Péri | 16 rue Pierre Brossolette | 38 400 Saint-Martin-d'Hères

dimanche 14 octobre

Passez votre 1^{ère} étoile !

Atelier
Organisateur : MJC Bulles d'Hères, Ville de Saint-Martin-d'Hères, Association Française d'Astronomie

C'est là que tout commence. Venez comme vous êtes et à l'issue d'un stage résolument pratique, vous serez capable d'utiliser un instrument, de le mettre en fonction sur le ciel, de savoir quoi regarder et quand. Bref, les premières clés pour démarrer de façon autonome l'observation de la voûte céleste. Au programme : s'initier à l'observation du ciel, à l'utilisation de sa lunette ou son télescope, choisir son oculaire, lire des éphémérides, préparer sa soirée, mettre en station son instrument, s'initier aux montures à pointage automatique. Seront abordées également des notions de mécanique céleste, d'optique (grossissements, focale, etc.) et bien-sûr d'astronomie. Destiné à tous (à partir de 16 ans), ce stage ne nécessite aucune compétence préalable. Le stage dure une journée (avec une soirée d'observation). Suivant les conditions météorologiques il pourra être déplacé du dimanche au samedi.

Sur inscription
ecole.astro@mjc-bullesdheres.fr

14 h à minuit
Maison de quartier Gabriel Péri | 16 rue Pierre Brossolette | 38 400 Saint-Martin-d'Hères



samedi 20 octobre

Astronomie en fête !

Après-midi festive astronomique : Sons & lumières
Organisateur : MJC Bulles d'Hères / Ville de Saint-Martin-d'Hères et Médiathèque de Saint-Martin-d'Hères

Partenaires : Planète Sciences / Sciences et Malice et d'autres à confirmer

De jeux en ateliers en passant pas des spectacles dans deux planétariums différents, vous aurez tout sous la main pour en apprendre un maximum sur l'astronomie ! Tout en vous amusant.

Entrée libre

14 h à 23 h
Maison de quartier Gabriel Péri | 16 rue Pierre Brossolette | 38 400 Saint-Martin-d'Hères

du mardi 23 au vendredi 26 octobre

La Petite Ourse

Atelier
Organisateur : MJC Bulles d'Hères, Ville de Saint-Martin-d'Hères, Association Française d'Astronomie

Il n'y a pas d'âge pour partir à la découverte des étoiles ! De 8 à 14 ans, votre enfant deviendra un parfait astronome en herbe. Emervillé par la beauté du ciel la nuit, votre enfant à les yeux qui brillent et la tête pleine de questions. Tellement que vous ne pouvez pas toujours lui répondre. Nous avons les réponses et nous pouvons l'accompagner dans sa découverte ! C'est lors de la troisième semaine de la Fête de la Science de Saint Martin d'Hères que nous proposons ce stage dont le format est adapté aux périodes de vacances. Suivant les conditions météorologiques, les deux soirées d'observation prévues le mardi et le jeudi sont susceptibles d'être déplacées. Pour décrocher la « Petite Ourse », l'astronome en herbe devra suivre un stage en groupe, encadré par des formateurs agréés. Lors de ce stage, où se mêleront observations du ciel et du Soleil et expériences, il pourra poser toutes ses questions. Il apprendra à utiliser une carte du ciel, des jumelles, une lunette astronomique ou un télescope, saura faire la différence entre les étoiles et les planètes et reconnaître les phases de la Lune. Un carnet de bord lui sera délivré au début de la formation pour suivre sa progression et, en fin de stage, le brevet et la carte « Petite Ourse » lui sera remis après l'évaluation faite avec son animateur.

Sur inscription
ecole.astro@mjc-bullesdheres.fr

mar. 23 : 14 h à 21 h
mer. 24 : 14 h à 18 h
jeu. 25 : 14 h à 21 h
ven. 26 : 14 h à 16 h
Maison de quartier Gabriel Péri | 16 rue Pierre Brossolette | 38 400 Saint-Martin-d'Hères

samedi 27 octobre

Séances de planétarium

Spectacle
Organisateur : MJC Bulles d'Hères, Ville de Saint-Martin-d'Hères, Médiathèque de Saint-Martin-d'Hères

Deux séances de planétarium pour découvrir l'espace de façon ludique et participative.

Entrée libre
Inscription sur place 10 minutes avant la séance.
18 places. Dès 6 ans

10 h à 11 h et 11 h à 12 h
Médiathèque P. Langevin | Place K.Marx | 38 400 Saint-Martin-d'Hères

S

Saint-Maurice-l'Exil

mercredi 10 octobre

Planétarium découverte du ciel

Atelier
Organisateur : Réseau des médiathèques du Pays Roussillonnais

Présentation du ciel étoilé et reconnaissance des principales constellations au cours de différents ateliers. La médiathèque accueille un planétarium mobile qui permettra au public de se familiariser avec le système solaire et la découverte du ciel étoilé lors de plusieurs séances animées par un médiateur. Partez à la découverte des planètes et des étoiles lors de cette animation interactive.

Sur inscription
mediatheque@ccpaysroussillonnais.fr
04 74 86 20 26

14 h à 18 h
Médiathèque du Pays Roussillonnais | Rue de la Commune 1871 | 38 550 Saint-Maurice-l'Exil

Saint-Martin-le-Vinoux

mercredi 10 octobre

Les aliments magiques

Ateliers d'expériences scientifiques
Organisateur : La Ville de Saint-Martin-le-Vinoux, l'association APASE, l'association Planète Sciences AURA

Voir, sentir, goûter ! Comment sont liés le goût et l'odorat ? Est-ce que les sensations que tu crois dues à ton goût peuvent venir en réalité de l'odorat ? Et si tu essayais une expérience les yeux bandés... ? À quoi peuvent servir les aliments, au quotidien, quand ils ne sont pas cuisinés ? Viens découvrir les pouvoirs cachés des pommes de terre et des citrons.

Ouvert à tous dès 6 ans.

14 h à 17 h
Place de l'Horloge | 4 Rue du 26 Mai 1944 | 38 950 Saint-Martin-le-Vinoux (en cas de météo défavorable, repli à la Maison des Moais | 47 avenue Général Leclerc)



Le Sappey-en-Chartreuse

vendredi 12 octobre

« Pique-nique dans 150 millions d'années » d'après les Chroniques martiennes de Ray Bradbury

Spectacle
Organisateur : Réseau de bibliothèques La Petite Chartreuse, Groupe d'Astronomie du Dauphiné

Lecture musicale et scientifique, avec une récitante, deux musiciens et un astronome. Mise en regard de l'œuvre littéraire de Ray Bradbury avec le versant scientifique des connaissances actuelles sur Mars. Suivie d'une observation aux instruments du ciel étoilé ou d'une projection type planétarium (selon météo) accompagnée d'une exposition rétrospective de revues : la conquête de la lune vue par la presse, des années 1950 aux années 1980.

Entrée libre et gratuite à partir de 13 ans.
04 76 85 48 81
www.bibliotheques-petite-chartreuse.fr

20 h 30 à 22 h 30
Bibliothèque municipale Le Sappey-en-Chartreuse | Place des Justes | 38 700 Le Sappey-en-Chartreuse

T

La Terrasse

samedi 6 octobre

Eco-citoyen c'est plus malin ! - Construction en bois

Atelier
Organisateur : Bibliothèque municipale de La Terrasse
Partenaire : Association GRENE

Eco-construction : bac à compost ou bac de permaculture ou nichoirs, atelier familial

Entrée libre sur inscription
bibliotheque@mairie-terrasse.fr
04 76 92 49 57

9 h à 12 h
Bibliothèque municipale | 102 place de la Mairie | 38 660 La Terrasse

mardi 16 octobre

Eco-citoyen c'est plus malin ! - « Gestion de la biodiversité : les forêts »

Conférence
Organisateur : Bibliothèque municipale de La Terrasse
Partenaire : Association GRENE

Christophe CHAUVIN, de l'association GRENE aborde la question de la biodiversité à travers le patrimoine forestier.

Entrée libre sur inscription
bibliotheque@mairie-terrasse.fr
04 76 92 49 57

20 h à 21 h 30
Salle communale de La Terrasse | 102 place de la mairie | 38 660 La Terrasse



V

Vaujany

du samedi 6 au vendredi 12 octobre

Musée EDF Hydrélec

Exposition
Organisateur : Musée EDF Hydrélec

Le Musée EDF Hydrélec est le seul musée en France entièrement dédié à l'hydroélectricité. Son nouveau parcours scénographique retrace l'épopée de la production électrique. Il rend hommage aux scientifiques, ingénieurs, techniciens ou manoeuvres qui ont participé à la création des centrales hydroélectriques et des barrages, devenus pour certains d'entre eux, éléments de patrimoine et véritables œuvres d'art. Implanté en Oisans, au cœur d'un territoire où l'hydroélectricité est fortement ancrée, le Musée EDF Hydrélec est labellisé « musée de France ». De l'eau à l'électricité, quelle aventure !

Entrée gratuite
contact@musée-edf-hydrélec.fr
04 76 80 78 00

tous les jours sauf lundi : 10 h à 12 h - 13 h à 18 h
Musée EDF hydrélec | Route du lac | Le Verney | 38 114 Vaujany



La Tronche

samedi 13 octobre

L'usage des plantes médicinales de la préhistoire au 21^e siècle

Visite
Organisateur : Jardin Dominique Villars
Partenaires : Faculté de Médecine et Pharmacie - UGA

L'usage des plantes médicinales de la préhistoire au 21^e siècle (en passant par le Moyen-Âge avec le jardin médiéval des 4 humeurs).

Sur inscription
serge.krivobok@univ-grenoble-alpes.fr
06 13 50 19 74

10 h à 11 h 30
Jardin Dominique Villars | Faculté de Pharmacie | 23 Avenue Maquis du Grésivaudan | 38 700 La Tronche (Tram B arrêt Michallon)
Rdv au jardin devant le petit château (Administration Santé)

10 h à 11 h 30
Rue des écoles | 38 150 Ville-sous-Anjou

Ville-sous-Anjou

samedi 6 octobre

De la poussière, oui ! Mais d'étoiles !

Atelier
Organisateur : Réseau des médiathèques du Pays Roussillonnais

L'espace nous envoie régulièrement des cadeaux précieux : les météorites. Comment les étudier ? Quels sont les pouvoirs des étoiles filantes ? En cadeau : de la poussière, oui ! Mais d'étoiles !

Sur inscription à partir de 5 ans
04 74 58 17 49

10 h à 11 h 30
Rue des écoles | 38 150 Ville-sous-Anjou





Villard-de-Lans

mardi 9 octobre

Muscler son cerveau en jouant

Animations

Organisateur : Ludothèque Jeux m'amuse du Service Enfance Jeunesse et Vie Locale.

Mémoire, stratégie, observation ou création: petites gymnastiques intellectuelles sans effort. Pour toute la famille.

Pour toute la famille

☎ 06 33 91 20 73

🕒 16 h 30 à 18 h 30

📍 Salle Colin Maillard | Maison des Oursins

samedi 13 octobre

Intelligence humaine vs intelligence artificielle

Atelier

Organisateur : Agopop

Venez défier des petits programmes informatiques, réalisés par notre animateur bénévole du club informatique. Qui de l'IA ou de l'humain sera le meilleur ?

Tout public

☎ 04 76 95 11 38

🕒 16 h à 18 h

📍 Maison des habitants

Ne dites rien

Spectacle

Organisateur : Agopop

« Ne dites rien » est un spectacle de mentalisme proposé par Julien Ammar, lycéen à Villard-de-Lans. Vous découvrirez comment il utilise ses capacités cérébrales afin de réaliser de petits « miracles... »

Tout public

☎ Réservation au 04 76 95 11 38

🕒 20 h 30 | Durée 1h



Poursuivez la découverte de l'univers avec Une saison dans les étoiles jusqu'à l'été 2019 sur toute l'agglomération grenobloise et au delà :

<http://saisonetoiles.fr>

ECHOSCIENCES GRENOBLE

Partageons les savoirs et les innovations !

SUIVEZ LA FÊTE DE LA SCIENCE DANS L'AGGLO ET PARTOUT EN ISÈRE SUR LE RÉSEAU SOCIAL ECHOSCIENCES GRENOBLE

Vous êtes amateur de sciences, de nouvelles technologies, de numérique ? Vous cherchez à partager vos centres d'intérêts avec une communauté active ? Rendez-vous sur le réseau social echosciences-grenoble.fr pour rencontrer d'autres passionnés et échanger avec eux.

Toute l'année, repérez une conférence, découvrez les lieux touristiques du territoire grenoblois, postez un coup de coeur, explorez un thème qui vous intéresse et participez aux débats scientifiques qui animent l'agglomération. Astronomie, glaciologie, sciences humaines, biologie, sciences de la terre... toutes les disciplines sont abordées et n'attendent que votre contribution ! Faites vivre le réseau en partageant vos découvertes avec vos contacts. Suivez aussi l'actualité des projets émergents, soutenez-les et contribuez à leur réussite !

WWW.ECHOSCIENCES-GRENOBLE.FR

Suivez-nous sur Facebook / Twitter (@EchoSciGre) / Flickr / Instagram

La Fête de la Science est organisée et coordonnée en Isère par :

LA CASEMATE

La Casemate - CCSTI Grenoble
Tél : 04 76 44 88 80
<http://lacasemate.fr>

En Auvergne-Rhône-Alpes, la Fête de la Science est coordonnée par l'Université de Lyon avec les coordinations locales, en partenariat avec la Région Auvergne-Rhône-Alpes, le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et France 3 Auvergne-Rhône-Alpes.



www.fetedelascience-aura.com

Crédits photos et illustrations :

DR, partenaires de la Fête de la Science en Isère et CNRS Alpes
Droits réservés

RECHERCHE / INDUSTRIE / SANTÉ



COLLECTIVITÉS / ASSOCIATIONS / CULTURE

