

Le journal de la FÊTE DE LA SCIENCE

du 10 au 14 octobre 2012 en Isère

propulsée par le CCSTI Grenoble - la Casemate



En 2012, le village des sciences est à Grand Place > P.5

ÉVÈNEMENT À SUIVRE SUR :
WWW.ECHOSCIENCES-GRENOBLE.FR

ECHOSCIENCES
GRENOBLE



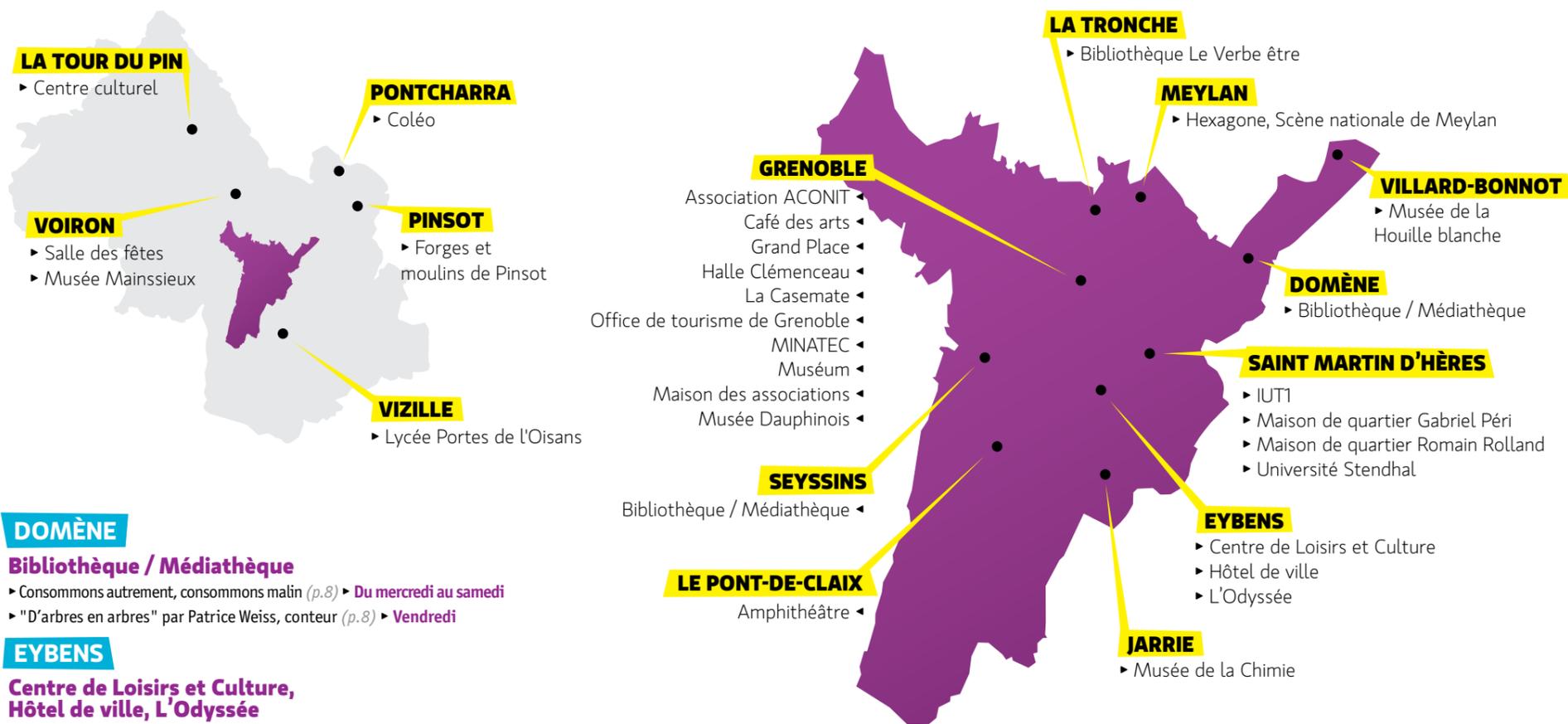
LES DÉPLACEMENTS DU FUTUR > P.4



LE PARVIS DES SCIENCES > P.5-6



LA FÊTE DE LA SCIENCE DANS LE DÉPARTEMENT > P.8



DOMÈNE

Bibliothèque / Médiathèque

- Consommons autrement, consommons malin (p.8) ► **Du mercredi au samedi**
- "D'arbres en arbres" par Patrice Weiss, conteur (p.8) ► **Vendredi**

EYBENS

Centre de Loisirs et Culture, Hôtel de ville, L'Odyssée

- Tous connectés ? (p.8) ► **Du mercredi au samedi**

GRENOBLE

Association Aconit

- La seconde vie de nos ordinateurs (p.8) ► **Samedi**
- Musée de l'ordinateur (p.8) ► **Mercredi et dimanche**

Café des arts

- La grippe : affection bénigne ou maladie mortelle ? (p.9) ► **Mercredi**

Grand Place ► Du mercredi au samedi

- Gugusse et Amédée : clowns... (p.3) ► **Samedi**
- Rallye mathématique (p.3) ► **Samedi**
- Les mathématiques en fête : quiz, énigmes... (p.3) ► **Samedi**
- Couleurs et lumière (p.3)
- Imagerie Laser : comment voir l'invisible ? (p.3)
- Fluides Complexes : liquides ou solides ? (p.3)
- Cerveau en images (p.3)
- C'est ma nature : le jeu (p.3)
- Bois-énergie ; ingénierie écologique, ... (p.3)
- Les mathématiques en fête : Maths à modéliser (p.3)
- Donner son sang, partager son énergie (p.3) ► **Samedi**
- Les mathématiques en fête : atelier cryptologie... (p.4)
- Esprit critique, es-tu là ? (p.4)
- Construis les écosystèmes du Vercors : un jeu... (p.4)
- La langue française au carbone 14 (p.4)
- Livres et science (p.4)
- La masse, de l'infiniment grand à l'infiniment petit (p.4)
- Le monde à l'envers : 100 ans de la cristallographie (p.4)
- Villes durables - horizon 2050 (p.4)
- La bibliothèque côté sciences (p.4)
 - De l'idée aux bénéfices : qu'est-ce qu'une innovation... ► **Mercredi**
 - L'énergie, source de bien-être ► **Jeudi**
 - Santé et addiction ► **Vendredi**
 - Les énergies en débat ► **Samedi**

Halle Clémenceau

- Les déplacements du futurs (p.4) ► **Du jeudi au dimanche**

La Casemate

- Miam Miam (p.8) ► **Du mercredi au dimanche**
- Expo Fab Lab (p.8) ► **Du mercredi au dimanche**

Office de tourisme de Grenoble

- Visite guidée de l'ecoquartier de Bonne pour le public (p.8) ► **Vendredi**

MINATEC (Parvis des Sciences) ► Samedi

- L'azote, un composant de l'air aux propriétés... (p.5)
- Le microscope électronique à balayage (MEB) (p.5)
- Des matériaux à l'usage des technologies (p.5)
- Le photovoltaïque comment ça marche ? (p.5)
- Ces métaux qui vous veulent du bien... (p.5)
- Scientifiques en herbe (p.5)
- La lumière décodée (p.5)
- Comment naissent les puces électroniques ? (p.5)
- Un laboratoire de biologie miniaturisé (p.6)
- Capturer les mouvements : comment ? pour quoi faire ? (p.6)

- De la biologie aux nanotechnologies (p.6)
 - Visitez le nanomonde ! (p.6)
 - Jouer à l'apprenti : "concepteur" de puces (p.6)
 - Une salle blanche, pour quoi faire ? (p.6)
- MINATEC (Experimenta) ► Vendredi et samedi**
- L'Atelier Arts-Sciences (p.6)
 - LA TERZA LUCE, phase 1, Tests de perception (p.6)
 - Degrés de lumière (p.6)
 - Un ballon sonore et lumineux ? (p.6)
 - Surfaces interactives multimédia 3D (p.6)
 - Digitale Coffee Table (p.6)
 - Acrylic Digital Painting (p.7)
 - Des technologies OLEDs pour les usages de demain (p.7)
 - Le Chromatophore 2.0 (p.7)
 - Webnapperon ou comment connecter les aînés... (p.7)
 - HAKANAï, étape de travail (p.7)
 - Le babyfoot 2.0 ! (p.7)
 - Oscar, personnage numérique (p.7)
 - DIVAN (p.7)

Muséum

- C'est ma nature (p.8) ► **Samedi**
- L'hydrogène une énergie propre du futur ? (p.8) ► **Mercredi**

Maison des associations

- Les réacteurs nucléaires du futur (p.8) ► **Jeudi**

Musée Dauphinois

- Fort Barraux en relief (p.8) ► **Dimanche**

JARRIE

Musée de la Chimie

- Visite de la chaufferie bois, Lecture... (p.8) ► **Jeudi et vendredi**

LA TOUR DU PIN

Centre culturel

- Un, deux, trois... soleil ! Les énergies renouvelables... (p.10) ► **Samedi**

LA TRONCHE

Bibliothèque Le Verbe être

- L'énergie humaine (p.9) ► **Du mercredi au dimanche**
- L'eau en Chartreuse (p.9) ► **Du mercredi au dimanche**
- Fabrication d'un moulin à eau (p.9) ► **Mercredi**

LE PONT DE CLAIX

Amphithéâtre

- Les gens ont des étoiles qui ne sont pas les mêmes (p.9) ► **Mardi**

MEYLAN

Hexagone, Scène nationale de Meylan

- Presse (de et par Pierre Rigal) (p.9) ► **Mardi**
- EZ3kiel Extended (p.9) ► **Mercredi et jeudi**

PINSOT

Forges et moulins de Pinsot

- De la roue hydraulique à la turbine... (p.10) ► **Samedi et dimanche**

PONTCHARRA

Coléo

- Rue de Guingois (p.10) ► **Jeudi et vendredi**
- Atelier cirque (p.10) ► **Samedi**

SAINT MARTIN D'HÈRES

Maison de quartier Gabriel Péri

- Energies et habitants (p.9) ► **Mercredi**
- Le scénario négaWatt (p.9) ► **Mercredi**
- Fabrication de fours solaires (p.9) ► **Samedi**
- Energies renouvelables... (p.9) ► **Du mercredi au dimanche**
- EXPERIMENTE ! (p.9) ► **Mercredi, vendredi et samedi**

Maison de quartier Romain Rolland

- Les économies d'énergie : parlons-en ! (p.9) ► **Jeudi**

IUT1 de Grenoble

- Travailler dans les énergies renouvelables... (p.9) ► **Samedi**

Université Stendhal

- Vivre l'utopie, Festival... (p.10) ► **Du jeudi au dimanche**

SEYSSINS

Bibliothèque / Médiathèque

- L'in-Nez du Vin (p.10) ► **Vendredi**

VILLARD-BONNOT

Musée de la Houille blanche

- La papet' de 1869 à nos jours... (p.10) ► **Du mercredi au dimanche**

VIZILLE

Lycée des Portes de l'Oisans

- La voiture du futur (p.10) ► **Vendredi**

VOIRON

Salle des fêtes

- Un cerveau, à quoi ça sert ? (p.10) ► **Du mercredi au dimanche**
- Coline Lebrun (p.10) ► **Du mercredi au dimanche**
- Les Modèles du cerveau (p.10) ► **Du mercredi au dimanche**
- Fabrication de microscopes (p.10) ► **Mercredi, samedi et dimanche**
- Synesthésie et illusions (p.10) ► **Samedi et dimanche**
- Bar des sciences "La maladie d'Alzheimer" (p.10) ► **Jeudi**

Musée Mainssieux

- Voir avec son cerveau : illusions et hallucinations (p.10) ► **Mercredi**

Le Village des sciences à Grand Place !

Associations, laboratoires de recherche, universités, entreprises de l'Isère vous donnent rendez-vous du mercredi 10 au samedi 13 octobre, pour la nouvelle édition du Village des sciences qui cette année se déroulera en plein coeur du centre commercial Grand Place ! Ludiques, interactives, pédagogiques, les expérimentations vous feront découvrir toute l'actualité internationale des sciences en Isère...

- Renseignez-vous sur le programme "Village des sciences 2012" : 04 76 44 88 80, contact@ccsti-grenoble.org
- Informations pratiques : Tout public ► Mercredi 10, jeudi 11, vendredi 12, samedi 13 ► de 9h à 19h
- Organisé par : CCSTI Grenoble - La Casemate ► Accès : Tram A arrêt Grand Place

Gugusse et Amédée : clowns mathématiciens !

Organisé par : Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public

► samedi 13 ► à partir de 6 ans ◊ Stand situé face à la boutique Brice

Mais qui sont Gugusse et Amédée que vous croiserez dans les galeries de Grand Place ? Quels défis fous vont-ils vous proposer ? Que cache le titre "28 divisé par 7 égale 13" du spectacle auquel vous êtes conviés ? Autant dire que les deux clowns ont découvert de drôles de mathématiques !

Rallye mathématique

Organisé par : Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public

► samedi 13 - départ ► 13h30 ► à partir de 11 ans
◊ Stand situé face à la boutique Brice

Venez mettre à l'épreuve votre culture mathématique ! Un parcours d'environ 3 heures, dans Grand-Place et les parcs environnants, faisant marcher de concert la tête et les jambes ; un travail d'équipe (équipes constituées sur place). Indices à découvrir pour trouver le parcours, défis à relever et problèmes concrets à résoudre tout au long du trajet ; les épreuves seront adaptées à un public diversifié. Le départ se fera au stand de l'APMEP et l'arrivée à la bibliothèque Kateb Yacine.

Les mathématiques en fête : quiz, énigmes, mini-rallye

Organisé par : "Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public" et "Institut de recherche sur l'enseignement des mathématiques"

► samedi 13 ► à partir de 11 ans ◊ Stand situé face à la boutique Brice

Découvrez un visage nouveau des mathématiques apprises au collège ou au lycée. Au stand : des quiz, des énigmes ou problèmes de nature géométrique, algorithmique ou calculatoire, à partir des documents de l'APMEP et de l'IREM, fruits des travaux de plusieurs années d'équipes enseignantes. Et pour le plaisir, une demi-heure de remue-méninges en marchant en famille ou avec des amis. Sur le stand, munissez-vous de la fiche-parcours et découvrez l'itinéraire du mini-rallye à l'intérieur de Grand-place. Observez et répondez aux énigmes. Vous repartirez avec les éléments d'un puzzle récupérés à chaque étape du mini-rallye.

Couleurs et lumière

Organisé par : Institut Néel (CNRS) et UJF
◊ Stand situé face à la boutique Zara

Des expériences utilisant des prismes et des réseaux de diffraction permettent de révéler les couleurs qui composent la lumière des ampoules. L'étude de filtres et d'ampoules colorés permettra de comprendre comment les couleurs « matière » et « lumière » se mélangent et illustrera les notions de synthèses soustractive et additive des couleurs. L'atelier se poursuivra par la fabrication de lunettes à réseaux et de toupies multicolores.



Imagerie Laser : comment voir l'invisible ?

Organisé par : Laboratoire interdisciplinaire de physique (Liphy - CNRS/UJF)

◊ Stand situé face à la boutique Orange

A l'aide d'un laser, venez expérimenter la mesure de vitesse (RADAR optique), la mesure de vibrations (écoute à distance) et la mesure de visibilité à travers le brouillard (aide à la circulation). Découvrez également des exemples de filtrage optique d'images : débrumage, visualisation optique d'onde ultrasonore, d'onde de convection.

Fluides Complexes : liquides ou solides ?

Organisé par : Laboratoire interdisciplinaire de physique (Liphy - CNRS/UJF)

◊ Stand situé face à la boutique Brice

Les fluides complexes des solides qui coulent sont des liquides élastiques ! Ils nous accompagnent dans notre quotidien : shampoings, mousses et savons dans la salle de bains ; mayonnaises et émulsions dans la cuisine ; sang et salive dans notre corps. A l'aide d'expériences simples nous expliquerons les propriétés spectaculaires de ces fluides.

Cerveau en images

Organisé par : Grenoble Institut des Neurosciences (INSERM/UJF/CEA/CHU)

◊ Stand situé face à la boutique Cheygnon

L'imagerie en neurosciences permet de voir l'anatomie du cerveau et comprendre son fonctionnement. L'équipe de chercheurs présente un panel d'images sous forme de posters, diaporamas, vidéo et jeux.

C'est ma nature : le jeu

Organisé par : Muséum d'histoire naturelle
◊ Stand situé face à la boutique Cheygnon

Autour de l'exposition "C'est ma nature" présentée au Muséum, venez partager des jeux en famille ou en groupe sur les différents points de vue de l'Homme dans le Monde au travers de la vision qu'il a de la "Nature". Nos diverses visions de cette "Nature" sont toutes aussi légitimes au regard de notre Histoire.

Bois-énergie ; ingénierie écologique Economies d'énergie au travail

Organisé par : Irstéa
◊ Stand situé face à la boutique Bershka

Quelles sont les ressources forestières disponibles ? Comment s'approvisionner en bois-énergie ? Comment augmenter cette source d'énergie tout en respectant l'environnement ? Comment bien restaurer un sol dégradé ? Comment gérer l'énergie dans une nouvelle construction ? Comment mieux consommer ? Comment changer les habitudes de transport ? Quelles sont les actions de sensibilisation ? Des jeux de l'Oie répondront à vos questions !

Les mathématiques en fête : Maths à modeler

Organisé par : Institut Fourier (CNRS / UJF)
◊ Stand situé face à la boutique Brice

Au sein du stand "Les mathématiques en fête", l'équipe "Maths à modeler" vous fera découvrir la recherche en mathématiques en tentant de résoudre des casse-têtes inspirés de problèmes actuels. Venez expérimenter, émettre des hypothèses... tout en jouant !



ÉDUCATION : Sciences + pratique, la formule magique ?

DEPUIS UNE QUINZAINE D'ANNÉE, LE CONSTAT NE VARIE PAS : LES JEUNES SE DÉTOURNENT DE PLUS EN PLUS DES FILIÈRES SCIENTIFIQUES. ILS SONT POURTANT L'AVENIR DE NOTRE RECHERCHE. COMMENT LEUR DONNER LE GOÛT DES SCIENCES ? LA FÊTE DE LA SCIENCE EXPLORE PLUSIEURS PISTES...

En 1996, Georges Charpak, prix Nobel de physique, suggérait aux enfants de mettre "La main à la pâte" ... scientifique. Depuis, des initiatives sont nées un peu partout en France, toutes destinées à donner aux jeunes générations une image vivante et stimulante de la science. La Fête de la science se propose chaque année de les mettre en "appétit scientifique" à travers des expositions, des animations, des ateliers, des parcours, des défis et des rencontres avec des scientifiques. Un programme spécifique à destination des scolaires et des étudiants permet notamment aux élèves de faire plutôt que de voir faire : ils pourront ainsi extraire eux-mêmes l'ADN d'une banane, zoomer dans la matière ou s'initier à la robotique. À Domène, les 7-13 ans pourront par exemple suivre un atelier intitulé...

Pour lire la suite, connectez-vous sur www.echosciences-grenoble.fr



Donner son sang, partager son énergie

Organisé par : Etablissement Français du Sang Rhône-Alpes

Animation
► samedi 13 ► de 9h à 19h
◊ Stand situé face à la patinoire Pôle Sud (sur le parvis)

Organisation d'une collecte exceptionnelle à proximité du Village des sciences de Grenoble. Des animations, démonstrations de groupage sanguin... seront proposées pour sensibiliser le public au fait que le sang est une « énergie renouvelable ».

Lieu : Parvis du centre commercial Grand Place
Renseignements : 04 76 42 43 44 / www.donusang.net

Les mathématiques en fête : atelier cryptologie et surfaces minimales

Organisé par : Institut Fourier (CNRS / UJF)
Stand situé face à la boutique Brice

Comment expliquer rationnellement des phénomènes surprenants? Venez découvrir la cryptologie et ses secrets : le chiffrement se faisait avec des clefs secrètes jalousement gardées, il se fait maintenant au grand jour, avec des clefs publiques connues de tous. Les propriétés arithmétiques des grands nombres premiers rendent possible cet apparent miracle. Venez réaliser des bulles de savons et observer leurs formes inattendues que nous comparerons aux modélisations réalisées sur ordinateurs.

Esprit critique, es-tu là ?

Organisé par : Observatoire de la Zététique et le CIES
Stand situé face à la boutique Cheignon

Peut-on trouver de l'eau avec un pendule ? Prédire l'avenir ? Guérir par imposition des mains ? Que dire des fantômes, de l'influence de la lune ? Venez aiguïser votre esprit critique grâce à de curieuses expériences et des démonstrations impressionnantes pour tous les âges. Comment tester scientifiquement les phénomènes extraordinaires ? Vous repartirez avec des outils d'auto-défense intellectuelle pour éviter les erreurs de raisonnement et détecter la manipulation.

Construis les écosystèmes du Vercors : un jeu sur la biodiversité

Organisé par : Laboratoire Informatique de Grenoble LIG (UJF/UPMF/CNRS/Grenoble INP) et CPIE Parc du Vercors
Stand situé face à la boutique Orchestra

En famille ou avec des amis, venez construire un écosystème favorisant la biodiversité dans les Hauts plateaux du Vercors sur une table interactive innovante. Chaque équipe dispose d'une loupe pour explorer les territoires et des figurines d'animaux à faire vivre dans le meilleur biotope possible. Attention, il te faudra trouver qui mange Quoi, Qui et Où... si le cri du Lynx ne te fait pas peur... !

La langue française au carbone 14

Organisé par : Université Stendhal

à partir de 10 ans Stand situé face à la boutique Orchestra

Venez découvrir les secrets des mots : sensibilisation à la langue des signes, formation des mots et métaphores, atelier sur les langues indo-européennes et les langues non-indo-européennes présentes en Europe et pour finir un jeu de questions-réponses sur l'étymologie des mots français et sur la civilisation romaine.

Livres et science

Organisé par : Librairie Les Modernes
Stand situé face à la boutique Bershka

Promenez vous au sein de l'espace jeunesse pour découvrir des livres sur les secrets de la science et participer à des activités originales mêlant art, science et technique. Mercredi 10 et samedi 13, venez assister à des expériences scientifiques en direct menées par des scientifiques fous !

La masse, de l'infiniment grand à l'infiniment petit

Organisé par : Laboratoire de physique subatomique et de cosmologie - LPSC (CNRS/ UJF/Grenoble INP)
Stand situé face à la boutique Brice

Comment définir la masse ? Il suffit de voir l'évolution de la pensée sur le sujet : l'action d'un objet sur le plateau d'une balance a été la première approche de cette notion, qui perd sa signification en absence de pesanteur. On peut se référer alors à la difficulté de mettre en mouvement un objet, difficulté croissante en fonction de sa masse. Puis vient, avec Einstein, l'équivalence masse-énergie. Mais qui est à l'origine de la masse des particules qui nous composent ?

Le monde à l'envers : 100 ans de la cristallographie

Organisé par : GIANT, Université de Grenoble, CNRS, CEA, ESRF, ILL, UJF, Grenoble-INP
Stand situé face à la boutique H&M

Qu'est-ce qu'un cristal ? Et un quasi cristal ? Comment faire croître des cristaux ? Comment les analyser ? Quelles sont leurs propriétés ? Leurs applications ? Vous saurez tout sur la cristallographie, une technique très puissante née il y a 100 ans, qui permet d'explorer la composition et la structure de la matière à l'échelle des atomes et des molécules. La cristallographie par rayons X ou neutrons est primordiale en science des matériaux, en géophysique ou en micro-électronique, mais aussi pour trouver de nouveaux médicaments.

Villes durables - horizon 2050

Organisé par : CCSTI Grenoble - La Casemate
Stand situé face à la boutique H&M

La population mondiale est de plus en plus urbaine. Dans les années à venir elle va continuer de croître. De nouveaux modèles de ville sont à inventer. La Casemate vous propose de commencer à réfléchir à cette situation. Participez aux ateliers de créativité et co-inventer les villes du futur : On pourrait imaginer qu'elles seraient végétales, qu'elles pourraient nourrir leurs habitants... à vous d'écrire la suite... Esprit critique, es-tu là ?

La bibliothèque côté sciences

Organisé par : Bibliothèque Kateb Yacine

La Bibliothèque est située face au restaurant Mac Donald

Découvrez les café/débats où le public est invité à débattre avec les scientifiques de tout horizon disciplinaire sur des sujets de société et d'actualités. Conférences, tables rondes, animations, sur la santé publique, l'innovation, l'énergie, les mathématiques, ces espaces d'information et d'échanges sont l'occasion pour le public de mieux connaître les réponses d'une recherche grenobloise aux préoccupations citoyennes

Lieu : Bibliothèque Kateb Yacine - avenue Salvador Allende
Renseignements : 04 76 82 55 65 / www.upmf-grenoble.fr

Innovation et société

Table ronde

mercredi 10 16h30 tout public

50 à 80% des tentatives d'innovation se soldent par un échec commercial. Qu'est-ce qui permet à une innovation de réussir ? Cette table ronde se penchera sur les facteurs qui conduisent une innovation au succès, de l'idée initiale à la création de valeur. En présence de Philippe Caillol, (Minatéc Ideas Laboratory) Sylvie Blanco (Grenoble Ecole de Management) et Valérie Chanal (UPMF-G2I).

L'énergie, source de bien-être

En partenariat avec : UJF, IGA, UPMF, CBC, Maisons paysannes de France, Territoires et Patrimoine

Café des sciences

jeudi 11 12h30

Les propriétés d'un lieu peuvent-elles contribuer à notre bien-être ou à notre mal-être ? Les courants traversant le sous-sol ont-ils une influence sur le vivant ?

Santé et addiction

Café sciences

vendredi 12 12h30

Alcool, tabac, médicaments, jeux vidéos mais également certains comportements sont qualifiés d'addictifs, ce sont par exemple les achats compulsifs, le jeu pathologique, l'anorexie, la boulimie... Quels sont les risques encourus ? Comment les prévenir ?

Les énergies en débat

Table ronde

samedi 13 16h30-18h30

L'énergie est au cœur des enjeux économiques et environnementaux qui touchent le monde actuel. Des services énergétiques propres, efficaces, abordables et fiables semblent indispensables. Quels sont ces enjeux et quelle est l'alternative aux énergies fossiles ?

Les Déplacements du Futur à la Halle Clémenceau (Parc Paul Mistral)

jeudi 11, vendredi 12, samedi 13, dimanche 14 de 9h à 19h
Accès : Tram C arrêt "Stade des Alpes", "Hôtel de Ville" ou "Chavant"

Organisé par : l'Union régionale des ingénieurs scientifiques de France, le CCSTI Grenoble, les Ingénieurs Arts et Métiers PARISTECH, la Fondation Arts et Métiers, la Ville de Grenoble, la Chambre de Commerce et Grenoble INP.

Imaginez, un fauteuil qui grimpe les montagnes, une voiture qui conduit sans conducteur, un téléphérique qui change de ligne, des échasses de 7 lieues, un véhicule électrique qui revend son électricité sur le réseau...

Au travers de plusieurs animations :

Venez découvrir et construire les mobilités de demain. Comment l'énergie se transforme-elle en mouvement : vapeur, électricité, vent, soleil, eau ? Expérimentez les prototypes de véhicules et de mode de déplacement de demain. Mesurez l'implication des ingénieurs, des chercheurs et entreprises, ces acteurs de l'innovation qui œuvrent à développer des modes de déplacement respectant notre environnement.

Pour s'engager dans la "course au futur", les jeunes et moins jeunes arpenteront ce village des sciences pour résoudre des énigmes à récupérer à l'accueil du Village.

5 thématiques seront ainsi abordées dans ce village du futur :

Plus de 20 stands et des dizaines d'expériences, d'ateliers ou conférences.

• **Automobile** : découvrez les prototypes d'une voiture intelligente pilotable en automatique, développée par l'INRIA, ou apprécier la technique des véhicules électriques comme la Twizy de Renault ou la BMW série 1 électrique, des voiturettes électriques et des prototypes du CEA.

• **Modes doux de déplacement et loisirs** : Essayez des vélos électriques, des véhicules électriques tout terrain ou encore le SWINCAR de MECANROC, un véhicule pendulaire totalement révolutionnaire.

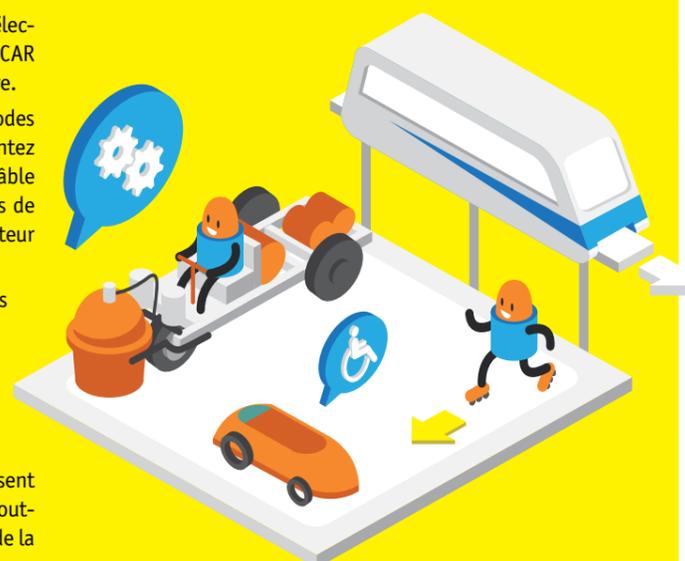
• **Transports en commun et inter-modalité** : Combinez des modes de transport différents au cours d'un même déplacement. Montez dans un bus hybride IRIS BUS, découvrez les transports par câble silencieux et écologiques mis au point par POMA pour les Villes de MEDELIN ou NEW YORK. Formez-vous à la conduite dans un Simulateur d'Autobus.

• **Production, stockage et distribution de l'énergie** : Pourrons nous alimenter nos véhicules avec de l'eau, de l'air, un gaz comme l'hydrogène, ou de l'urée ? Découvrez une pile à combustible industrialisée par SIMBIOFCELL, un générateur Solaire par SOITEC, ou une borne de recharge électrique SCHNEIDER bientôt accessible dans nos rues.

• **Mobilité et handicap** : Les fauteuils s'automatisent, ils gravissent les escaliers, détectent et évitent les obstacles. Les fauteuils tout-terrain électriques de la COCCINELLE permettent même de faire de la randonnée en montagne en toute autonomie.

De nombreux autres partenaires sur : www.deplacementsdufutur.org

Pour pourrez aussi admirer, tester, découvrir les innovations de notre passé : le Fardier de CUGNOT, né en 1750, toute première auto-mobilité de l'histoire. Et 2 bus dont 1 tournait en 1932 à Grenoble.



Le Parvis des Sciences et Experimenta

Organisé par MINATEC avec le concours de : CEA-Leti / CIME Nanotech / Grenoble INP Phelma / IMEP-LAHC / INAC / LMGP / LTM (CEA, CNRS, Grenoble INP, MINATEC, UJF). Experimenta est une manifestation organisée par l'Atelier Arts-Sciences (Hexagone, Scène nationale de Meylan / CEA-Leti / CCSTI Grenoble).

Le campus MINATEC est un centre européen de recherche en micro et nanotechnologies. Il rassemble des partenaires issus du monde de la recherche tant fondamentale qu'appliquée, de l'industrie et de l'enseignement supérieur. Les thèmes de recherche développés sont très variés, bien souvent interdisciplinaires et situés aux interfaces des grandes disciplines (physique, chimie, biologie..).

PARVIS des SCIENCES vous propose des rencontres de chercheurs et élèves-ingénieurs autour de visites d'équipements de recherche et démonstrateurs à MINATEC. Des animations pédagogiques, parfois ludiques, autour de prototypes et maquettes, vous permettront de comprendre comment ça marche et à quoi ça sert. Invité 2012, EXPERIMENTA, salon de rencontre Arts/Sciences/Design, vous permettra de tester des dispositifs technologiques issus des laboratoires ou résultats de collaborations entre artistes et scientifiques.

- Informations pratiques : Tout public ► Dates et horaires Parvis des Sciences : Samedi 13 octobre 2012 : 10h-19h
- Dates et horaires Experimenta : Vendredi 12 et Samedi 13 octobre 2012 : 09h-19h ► Entrée libre
- Adresse : Maison MINATEC - Parvis Louis Néel - Grenoble ► Accès : Tram B et Bus 30, arrêts Cité internationale
- Information auprès de Colette LARTIGUE : colette.lartigue@grenoble-inp.fr / Tél. : 04 56 52 93 24
- Web : www.minatec.com / www.atelier-arts-sciences.eu



PARVIS DES SCIENCES

L'azote, un composant de l'air aux propriétés étonnantes

Organisé par : Laboratoire des Matériaux & Génie Physique (CNRS - Grenoble INP)

► Inscription sur place

Vous savez certainement que l'air que nous respirons contient près de 78% d'azote gaz... Savez-vous qu'il se liquéfie à une température de -200°C ? Plusieurs expériences surprenantes faites à partir de ce fluide "cryogénique" vous permettront de mieux comprendre les phénomènes physico-chimiques associés. Parmi elles, une fascinante démonstration de la lévitation magnétique ou la fabrication maison de délicieuses meringues que vous pourrez déguster sur place !

Le microscope électronique à balayage (MEB)

Organisé par : Laboratoire des Matériaux & Génie Physique (CNRS - Grenoble INP)

► Inscription sur place

Le MEB est un formidable appareil qui permet de voir tout ce que notre œil ne voit pas : l'infiniment petit ! Depuis son invention, cet outil est devenu indispensable pour l'étude des propriétés de nouveaux matériaux. Si les métaux sont faciles à étudier avec un MEB, il faut ruser et "métalliser" la surface d'un échantillon non conducteur, et a fortiori celle d'un échantillon animal ou végétal. Nous présenterons la technique et la préparation des échantillons.

Des matériaux à l'usage des technologies

Organisé par : Laboratoire des Matériaux & Génie Physique (CNRS - Grenoble INP)

Le Laboratoire des Matériaux & Génie Physique développe de nouveaux matériaux pour des applications dans de nombreux domaines : biotechnologies, énergie, micronanotechnologies, technologies de l'information et de la communication... Venez rencontrer les chercheurs qui vous présenteront quelques réalisations porteuses du laboratoire : cristaux, films minces, capteurs, wafers...



Le photovoltaïque comment ça marche ?

Organisé par : Laboratoire des Matériaux et Génie Physique (CNRS - Grenoble INP), Institut de Microélectronique Electromagnétisme et Photonique et Laboratoire d'Hyperfréquences et de Caractérisation (CNRS - Grenoble INP - Univ de Savoie - UJF) et CIME Nanotech (Grenoble INP - UJF)

► Inscription sur place

L'énergie solaire, source d'énergie renouvelable, est une des réponses à la demande énergétique toujours croissante. Encore faut-il transformer cette énergie en électricité (effet photovoltaïque) de manière rentable ! Cet atelier vous permettra de comprendre ce qu'est l'énergie solaire, d'examiner plusieurs types de cellules solaires et de comprendre comment ça marche.

Ces métaux qui vous veulent du bien...

Organisé par : Institut Nanosciences et Cryogénie (CEA - CNRS - Grenoble INP - UJF)

Comment les métaux, ces atomes aux propriétés fascinantes sont utilisés dans le domaine de la santé, des nanosciences et de l'énergie ? Les chimistes, étudiants et chercheurs du laboratoire, vous feront découvrir les propriétés de certains métaux et leurs applications autour d'expériences colorées et/ou lumineuses.

Scientifiques en herbe

Organisé par : Grenoble INP - Phelma

Expériences amusantes pour partager votre curiosité avec les élèves ingénieurs : voyagez à l'intérieur d'un appareil photo à taille humaine et découvrez le sténopé ; décortiquez les piles Leclanché ou à combustible (démo d'une voiture à combustible) ; Découvrez le fonctionnement de ces robots qui envahissent le monde : fusée à propulseur ou à eau, drone hélicoptère, sous-marin, robot hexapode, robot lego intelligent...

La lumière décodée

Organisé par : CEA-Leti

Quelle est la nature de la lumière ? La lumière est composée de plusieurs longueurs d'ondes donnant lieu à des couleurs. Mais notre œil n'en perçoit qu'une petite partie. Pour mieux la comprendre, nous analyserons des exemples concrets comme l'arc en ciel ou les différents luminaires de nos maisons. Puis, nous examinerons le mixage et le décodage de la lumière utilisée comme vecteur de transmission d'information dans les fibres optiques.

Comment naissent les puces électroniques ?

Organisé par : CEA-Leti

Tous les jours, vous utilisez ordinateur, smartphone, appareil photo, tablette, console... autant d'objets dont les performances résident dans les puces électroniques qu'ils contiennent. Savez-vous

comment on fabrique ces puces ? Nous vous expliquerons toutes les étapes technologiques : la réalisation des lingots et plaquettes de silicium à partir du sable, les étapes élémentaires de fabrication réalisées en salle blanche. Vous découvrirez les multiples fonctions qui les caractérisent.

PATRIMOINE : Les outils d'hier, clé de compréhension du développement des sciences et des techniques ?

LES INVENTIONS D'HIER PEUVENT-ELLES NOUS FAIRE COMPRENDRE LA RECHERCHE ET L'INNOVATION D'AUJOURD'HUI ?

Qui se souvient du martinet ? Non, pas l'oiseau ni celui qui servait à corriger les enfants, mais l'ancêtre de nos puissantes presses hydrauliques ? Et le PDP-8, ça vous dit quelque chose ? Lancée en 1965, cette "petite" machine a pourtant connu son heure de gloire puisqu'elle fut considérée comme l'un des premiers mini-ordinateurs : il suffisait d'un chariot pour la transporter... L'histoire des sciences et des techniques fourmille d'inventions et d'inventeurs extraordinaires aujourd'hui ignorés de nos cerveaux accros de nouveautés. Fort heureusement, collectionneurs, chercheurs, associations, entreprises ou structures culturelles scientifiques et techniques ont entrepris depuis longtemps un patient travail de mémoire. Conscients de l'intérêt que constituent ces "antiquités" pour la compréhension de notre monde et la recherche de demain, ils recensent, classent, étudient et conservent ce qui peut encore l'être. La Fête de la science invite tous les curieux à remonter avec eux le cours du temps pour comprendre comment...

Pour lire la suite, connectez-vous sur www.echosciences-grenoble.fr



ECHOSCIENCES GRENOBLE

VOTRE FÊTE DE LA SCIENCE À LA CARTE



Application mobile
disponible gratuitement sur



RECHERCHE : Travail en solitaire ou dialogue entre champs disciplinaires ?

**POUR AVANCER ET RÉPONDRE À DES
PROBLÉMATIQUES DE PLUS EN PLUS COMPLEXES,
LES CHERCHEURS ONT BESOIN DE CROISER LES
SAVOIRS ET LES APPROCHES DISCIPLINAIRES.
L'UNION FAIT LA FORCE...**

Il est loin le temps où il suffisait de s'appeler Léonard (de Vinci tout de même...) pour pouvoir se piquer d'anatomie, d'architecture et de peinture tout en inventant l'hélicoptère... Depuis, les savoirs et les sciences se sont morcelés, fragmentés, compartimentés. Pourtant l'avancée de la recherche se fait rarement en solitaire : elle implique souvent de croiser les champs disciplinaires. "Ce qui est fondamental, c'est la curiosité, mais il faut aussi interagir avec les informations que nous livrent les autres", explique Jean-Louis Hodeau, chercheur en science des matériaux à l'institut Néel (CNRS/UJF) et expert en cristallographie. Il faut en effet parfois aller chercher le savoir-faire ou les compétences d'un autre pour résoudre un "problème", développer de nouvelles méthodologies ou de nouvelles hypothèses. Éric Lacot, chercheur au Laboratoire interdisciplinaire de physique (LiPhy), confirme la nécessité de...

Pour lire la suite, connectez-vous sur
www.echosciences-grenoble.fr



ECHOSCIENCES GRENOBLE

Un laboratoire de biologie miniaturisé

Organisé par : CEA-Leti

Une analyse de sang en laboratoire médical requiert encore beaucoup de temps, de place, d'appareils, et de personnes. L'enjeu des recherches est de réaliser un labo miniaturisé qui intégrerait toutes les fonctions effectuées au laboratoire médical sur une petite surface, le tout permettant une utilisation rapide et à faible coût. A l'aide d'un démonstrateur et d'un film, vous observerez l'extraction et la purification des globules blancs, puis celles des ARNs messagers de ces globules blancs.

Capter les mouvements : comment ? pour quoi faire ?

Organisé par : CEA-Leti

Ce capteur de mouvement vise à capturer et décrire le mouvement humain. Mais que mesure-t-il réellement ? Quelle démarche scientifique pour l'exploiter ? Quelles applications ? Éléments de réponse donnés à partir d'un système de reconnaissance de gestes écrits en l'air avec une wiimote. Autre exemple d'application dans un contexte médical avec un prototype de système de suivi de l'activité physique sur smartphone permettant de doser en temps réel un traitement médical (ex: diabète).

De la biologie aux nanotechnologies

Organisé par : Laboratoire des Matériaux & Génie Physique (CNRS - Grenoble INP) et CIME Nanotech (Grenoble INP - UJF)

► Inscription sur place

Quel lien y-a-t-il entre une puce et l'ADN ? C'est ce que vous allez découvrir dans cet atelier, de la préparation de la molécule d'ADN jusqu'à son analyse sur une puce. La mise en œuvre de différentes techniques comme le marquage fluorescent, l'hybridation et la lecture de la puce, seront illustrées. Vous découvrirez en quoi ce type d'analyse est intéressant pour la recherche fondamentale mais aussi comme outil appliqué à la médecine.

Visitez le nanomonde !

Organisé par : Institut Néel (CNRS), CIME Nanotech (Grenoble INP / UJF)

► Inscription sur place

Venez découvrir les microscopes pour entrer dans le nanomonde : le "microscope à effet tunnel" pour voir l'arrangement des atomes à la surface d'un échantillon de carbone graphite ou encore le "microscope à force atomique" pour obtenir la cartographie en relief d'une surface nanostructurée (DVD blue-ray). Vous pourrez aussi ressentir les forces électromagnétiques qui dominent les interactions entre les nano-objets grâce à un manipulateur à retour d'effort couplé à la simulation numérique.

Jouer à l'apprenti : "concepteur" de puces

Organisé par : CIME Nanotech (Grenoble INP - UJF) et Laboratoire TIMA - Laboratoire des Techniques de l'Informatique et de la Microélectronique pour l'Architecture des systèmes intégrés (CNRS - Grenoble INP - UJF)

► Inscription sur place

Comment concevoir une puce électronique ? A partir de démonstrations, de jeux de construction et de simulations sur ordinateur, vous ferez vous-mêmes les plans d'un circuit simple. Cette étape de base vous permettra d'imaginer comment concevoir les puces électroniques les plus complexes de nos objets quotidiens : ordinateurs, téléphones, réfrigérateurs, TV, lecteurs MP3, voitures.

Une salle blanche, pour quoi faire ?

Organisé par : CIME Nanotech (Grenoble INP - UJF)

► Inscription sur place

Entrez dans la salle blanche du CIME Nanotech dédiée à la fabrication des circuits intégrés (puces électroniques) et découvrez son fonctionnement et ses équipements. Par des expériences, vous appréhendez les étapes de fabrication des puces, les principes qui permettent d'en réduire la taille tout en augmentant leurs performances, et donc celles des multiples appareils de la vie courante : voiture, ordinateur, console de jeu vidéo, téléphone mobile.

EXPERIMENTA

L'Atelier Arts-Sciences

Atelier commun de recherche à l'Hexagone, Scène nationale de Meylan, au CEA Grenoble et au CCSTI Grenoble - La Casemate.

Dans sa mission de recherche l'Atelier Arts-Sciences a pour objectif d'explorer les croisements entre arts, sciences et technologies de manière innovante. De faire évoluer les arts et la technologie par l'alimentation de la créativité de chaque partie prenante. Le public pourra découvrir des dispositifs réalisés lors de résidences croisées : deux installations extraites de *Les mécaniques poétiques d'Ezkiel* (Flacons RFID, Vénus à détection par capteurs capacitifs) et une installation extraite de *XYZT Les paysages abstraits*, de la compagnie Adrien M/Claire B. L'Atelier Arts-Sciences est l'organisateur du salon EXPERIMENTA.

LA TERZA LUCE, phase 1, Tests de perception

Organisé par : Atelier Arts-Sciences

Production : Atelier Arts-Sciences

Michele Tadini, artiste et Angelo Guiga, chercheur CEA-Leti, lauréats du prix A.R.T.S. 2011, expérimenteront leur recherche en public. Plusieurs tests seront élaborés à partir de séquences, où différentes relations possibles de synchronisation et de développement seront testées. Le public est invité à expérimenter et rendre compte de sa perception sur les différents principes compositionnels appliqués à la relation entre son et lumière.

Degrés de lumière

Organisé par : Atelier Arts-Sciences

Production : Atelier Arts-Sciences

D'après une idée originale de Castagna & Ravelli, artistes lumière, Gilles Le Blevenec (CEA Liten) et l'Atelier Arts-Sciences. L'installation sonore et visuelle se présente en deux parties : *2 700 degrés Kelvin* et *Le Chromatophore* mettent en relation lumière et musique dans un mouvement perpétuel allant du passé au présent.



Un ballon sonore et lumineux ?

Organisé par : CEA-Leti

Comment relier captation de mouvement aux arts du spectacle ? Ce ballon scénique d'un mètre de diamètre joue des séquences sonores et lumineuses en fonction de sa position dans l'espace. L'électronique de contrôle embarquée est placée à l'intérieur d'un cylindre opaque sur lequel sont positionnés des rubans à LEDs. Le ballon transmet des données à une base reliée elle-même à un ordinateur qui lance les séquences sonores associées aux mouvements du ballon. Venez l'essayer par vous-mêmes ! Magie et poésie assurées !

Surfaces interactives multimédia 3D

Organisé par : ISORG

ISORG est une start-up essaimée du CEA Grenoble développant une technologie transformant les surfaces de plastique, verre et papier en surfaces intelligentes et interactives. Imaginez des affiches capables de détecter des mouvements de personnes et de mains, de s'animer avec des effets lumineux et sonores et d'interagir avec du contenu multimédia. Imaginez encore des tablettes capables d'interagir en 3D et sans contact pour des usages innovants et spectaculaires (Le Magic Pad) !

Digitale Coffee Table

Organisé par : DIGITALE

Cette table de salon originale est tactile et multitouch ! Elle peut servir de table basse classique, mais on peut aussi la combiner à une interaction multi-utilisateurs avec du contenu logiciel et multimédia : photos, vidéos, cartographie, jeux, applications Windows 8, Internet, etc. Installez-vous et amusez-vous !

Acrylic Digital Painting

Organisé par : CEA-Leti, Atelier Arts-Sciences

MATT B, artiste plasticien émergent, réalise plusieurs performances en direct qui mélangent matériaux traditionnels (peinture à l'eau, pinces, éponge) et une technologie digitale innovante développée au sein du CEA-LETI. En résulteront des œuvres hybrides, aux frontières de la matière et du numérique, interrogeant ainsi le statut d'œuvre originale.

Des technologies OLEDs pour les usages de demain

Organisé par : CEA-Leti

Des chercheurs du CEA-Leti exposent de nouveaux types d'écrans à base de LEDs organiques. Ces LEDs sont issues de la technologie OLED, composant permettant de produire de la lumière. Ils montreront notamment au public un microdisplay OLED, un mini écran pouvant être intégré dans des objets nomades (lunettes vidéo, viseurs d'appareils photos, etc.) et un nouveau mode d'éclairage grâce à une diode électroluminescente en OLED blanche. Ouvrez grands les yeux !

Le Chromatophore 2.0

Organisé par : CEA-Liten

Réalisation du "diagramme de chromaticité" représentant l'ensemble des couleurs perceptibles par l'œil. Chaque point intérieur du diagramme représente un mélange de couleurs dans différentes proportions. Dans la zone centrale, on obtient le blanc : blanc chaud vers le rouge et blanc froid vers le bleu. Le scientifique, Gille Le Blevenec, ayant réalisé ce projet oriente aujourd'hui ses recherches vers la création d'un dispositif d'injection de lumière issue d'une LED, en utilisant des matériaux minces et souples.



Webnapperon ou comment connecter les aînés aux réseaux sociaux

Organisé par : Erasme

Imaginez un réseau social hyperlocal dont les principaux contributeurs seraient votre grand-mère, ses voisines ou le gardien de l'immeuble... Le webnapperon permet grâce à des capteurs RFID d'associer à un objet manipulable par une personne un contenu unique, diffusé en fonction de ses besoins. Venez nous aider à imaginer les nouveaux usages solidaires de l'internet des objets et des tablettes tactiles ! Un atelier de codesign en lien avec le projet européen Host piloté par l'Opac du Rhône.

HAKANAÏ, étape de travail

Organisé par : Cie Adrien M. / Claire B.

► sur réservations : vendredi 12, samedi 13 ► 17h

► entrée libre : vendredi 12, 12h/14h et samedi 13, 10h/12h et 14h/16h

Une courte forme dansée qui préfigure la création du spectacle Hakanaï, se déroulera au sein d'une des installations de l'exposition XYZT *Les Paysages abstraits*. Chorégraphie pour une danseuse qui évolue dans une boîte en tulle sur lesquels les images en mouvement sont réalisées en direct. Cette expérimentation aborde la problématique de l'éphémère.

Le babyfoot 2.0 !

Organisé par : ESADSE / Cité du Design

Les jeux d'aujourd'hui sont de plus en plus individualistes et, lorsqu'ils sont multi-joueurs, le sont généralement via le réseau Internet. Le « Baby-foot 2.0 » est une version actualisée de ce célèbre jeu de bar. Gardant l'aspect multi-joueurs "physique et simultané" de l'ancienne version, le "Baby-foot 2.0" replace la mécanique du jeu au sein du contexte vidéoludique et tente ainsi de multiplier les situations de confrontations amicales. D'autres projets seront à découvrir !



Oscar, personnage numérique

Organisé par : Théâtre de la renaissance (Oullins)

Roland Uzet et Olivier Pasquet présenteront *Aucun homme n'est une île* aboutissant à un spectacle présenté à l'Hexagone en Février 2013. Face à face entre un comédien et un personnage de réalité virtuelle, Oscar, c'est un travail d'écriture dramatique et de théâtre musical pour le jeune public, avec un questionnement sur les technologies ancrées dans notre quotidien. Seront présentés l'état des avancées d'écriture du projet et des développements en cours sur l'aspect technologique ainsi que les premiers résultats dévoilant Oscar

DIVAN

Organisé par : GRAME

Profitez du confort du DIVAN (Dispositif d'Interaction et de Visualisation Audio Numérique) pour découvrir les nouvelles formes d'interactions au cœur de la création artistique contemporaine : objets interactifs, captation du geste et du mouvement, partitions musicales interactives avec le logiciel INSCORE, synthèse et traitement des sons avec FAUST, son en réseau avec les logiciels JACK et NETJACK, tous développés à GRAME. GRAME est le centre national de création musicale de Lyon.

CRÉATION : Quand l'art et la science...

Il était une fois un pays au nom curieux : le Y Grenoblois. Un jour, la tête dans les étoiles, Madame Science y trébucha sur Monsieur Art, tout à ses idées. Oh, pardon Madame ! Mais ce n'est rien Monsieur ! Comme dans un conte de fées, ils vécurent heureux et eurent beaucoup d'enfants. À l'occasion de cette Fête de la science ils vous présentent quelques uns de leurs derniers nés.

Chez certains, les traits maternels prédominent. Ils tiennent du père la finalité : étonner, saisir par leur seule beauté... Tels sont ces surfaces interactives d'EXPERIMENTA aux réactions surprenantes ou ces programmes informatiques voués à la découverte des couleurs ou aux interactions humaines...

D'autres s'expriment par les moyens du père, mais reposent sur les possibilités données par la mère ou interrogent l'influence maternelle. Les musiques, les chorégraphies, les images sont alors d'un genre nouveau, poussent à méditer sur l'origine des phénomènes ou sur l'harmonie du monde. La Compagnie Prise de pied et les spectacles à l'Hexagone proposent ce regard là.

Il y en a enfin auquel le miracle de la vie a donné un héritage équilibré. On assiste alors à...

Pour lire la suite, connectez-vous sur www.echosciences-grenoble.fr



ECHOSCIENCES GRENOBLE

GRANDE PARADE DU FUTUR

SAMEDI 13 OCTOBRE - 13H00
DÉPART PLACE VICTOR HUGO

Suivez le cortège du Premier véhicule automobile "le Fardier de Cugnot" accompagné par la BatukaVI



Organisé par : l'Union régionale des ingénieurs scientifiques de France, le CCSTI Grenoble, les Ingénieurs Arts et Métiers PARISTECH, la Fondation Arts et Métiers, la Ville de Grenoble, la Chambre de Commerce et Grenoble INP.

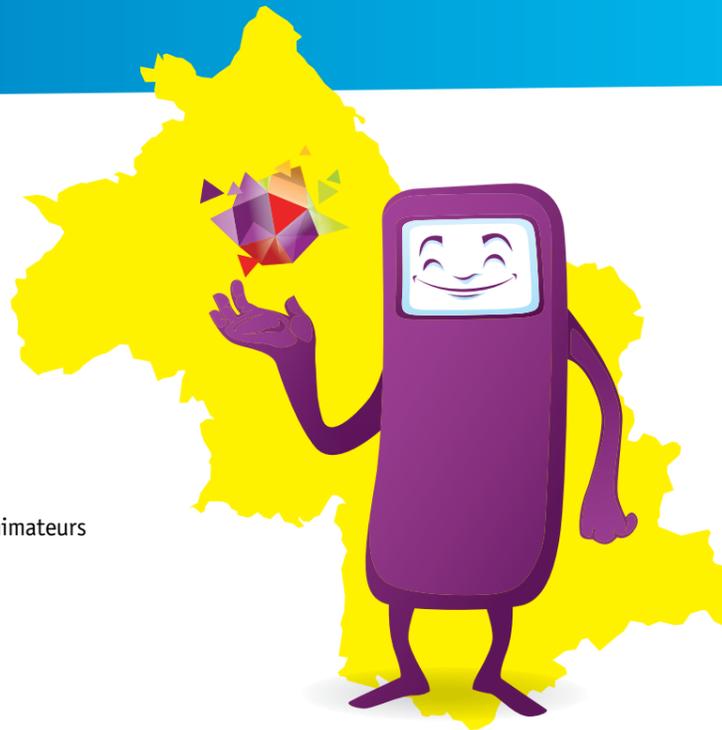
TAG partenaire de la fête de la science
Vivez l'événement en tram et en bus !

La Fête de la science en Isère

"La Fête de la science" est une opération nationale initiée il y a 21 ans. Chaque année le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche invite les associations, les collectivités, les entreprises à valoriser leurs activités scientifiques en les présentant au grand public.

Du 10 au 14 octobre, retrouvez la Fête de la science dans tout le département. Rencontrez des chercheurs, des animateurs scientifiques et découvrez l'actualité des sciences en Isère.

Tout le programme de la fête de la science sur l'application mobile ou sur le site www.fetedelascience-rhonealpes.com



GRENOBLE AGGLO

DOMÈNE

Consommons autrement, consommons malin

Organisé par : Ville de Domène

Exposition

► mercredi 9h/12h - 14h/18h30, jeudi 9h/12h, 14h/18h30, vendredi 14h/18h30 et le samedi 9h/13h

Cette exposition est un outil de sensibilisation à la réduction des déchets produits par la consommation de tous les jours. Aujourd'hui nous produisons 1kg de déchets par habitant et par jour ! En 40 ans, nous avons plus que doublé nos déchets. En 1960, nous jetions 160kg/hab./an, en 2005 nous jetons 360 kg/hab./an. Ces déchets sont des sources de pollution pour la planète et génèrent également un coût financier important pour les éliminer.

Lieu : Bibliothèque / Médiathèque de Domène - pL Stalingrad
Renseignements : 04 76 77 26 72

"D'arbres en arbres" par Patrice Weiss, conteur

Organisé par : Ville de Domène

Atelier / Animation

► vendredi 12 ► 17h ► tout public

Ateliers scientifiques proposés par K. Godot, médiatrice scientifique de l'association "Sciences et malice" sur le thème de la réduction des déchets.

Lieu : Bibliothèque / Médiathèque de Domène - pL Stalingrad
Renseignements : 04 76 77 26 72

EYBENS

Tous connectés ?

Organisé par : la Ville d'Eybens

En partenariat avec : CCSTI Grenoble - La Casemate

Exposition

► du mercredi 10 au samedi 13 ► 9h/19h

Le monde numérique déborde largement des seuls ordinateurs ; il devient omniprésent et invisible, ils se dissolvent dans nos vies quotidiennes. On qualifie cette nouvelle informatique d'ambiante ou d'ubiquitaire, on parle d'internet des objets. Comment appréhender globalement ces technologies ? Cette exposition vous invite à une véritable enquête sur ces nouvelles pratiques numériques.

Lieu : Exposition présentée sur plusieurs sites : Centre de Loisirs et Culture, Mairie et L'Odyssée
Renseignements : 04 76 60 76 39



JARRIE

Visite de la chaufferie bois Lecture paysagère du site chimique à partir du Saut du moine

Organisé par : Musée de la Chimie

Animation

► jeudi 11, vendredi 12 ► 13h30 ► Tout public

Le musée se propose d'organiser la visite de la nouvelle chaufferie bois du RIE de la ville de Jarrie récemment mise en service. Une balade jusqu'au promontoire du Saut du Moine, à quelques minutes du musée, permet de faire une lecture paysagère du site chimique de Jarrie et d'observer l'évolution des besoins énergétiques d'un site chimique au travers de son histoire : production d'énergie, transport de force, transport de marchandises via la voie ferrée qui date de 1896.

Lieu : Musée de la Chimie - 100 montée de la Creuse - Le Clos Jouvin
Renseignements : www.ville-jarrie.fr

GRENOBLE

La seconde vie de nos ordinateurs

Organisé par : ACONIT

Atelier / Animation

► samedi 13 ► 10h à 14h ► tout public

L'ordinateur, objet de récupération et de recyclage. Quelles sont les alternatives à la mise en déchetterie de nos ordinateurs ? Présentation d'un projet de plateforme web 2.0 de mise en relations des acteurs liés au recyclage du matériel informatique. Démonstration du travail de récupération de l'Atelier du Bourgamon.

Lieu : Association ACONIT - 12 rue Joseph Rey
Renseignements : 04 76 48 43 60 / resa@aconit.org
www.aconit.org/visites

Musée de l'ordinateur

Organisé par : ACONIT

Visite de musée

► mercredi 10 et dimanche 14 ► 14h et 16h ► tout public

A travers 12 ordinateurs du patrimoine découvrez l'évolution de l'informatique et l'informatisation de notre quotidien sur 50 ans. L'atelier sur le recyclage ou une seconde vie des matériels concrétise la démarche de développement durable qui se développe dans ce domaine.

Lieu : Association ACONIT - 12 rue Joseph Rey
Renseignements : 04 76 48 43 60 / resa@aconit.org
www.aconit.org/visites

Miam Miam

Organisé par : CCSTI Grenoble - La Casemate

Exposition

► mercredi 10, jeudi 11, vendredi 12 - 9h/12h - 13h30/17h30, samedi 13 et dimanche 14 - 14h/18h ► de 3 à 7 ans

Une exposition pour découvrir la provenance de ce que l'on mange. Sur la place du village où se tient le marché, les enfants sont invités à flâner autour des étals des marchands pour découvrir la provenance des aliments qu'ils consomment tous les jours.

Lieu : La Casemate - 2 place Saint Laurent
Renseignements : 04 76 44 88 80 / contact@ccsti-grenoble.org
www.ccasti-grenoble.org

Expo Fab Lab

Organisé par : CCSTI Grenoble - La Casemate

Atelier / Animation

► mercredi 10, jeudi 11, vendredi 12 - 9h/12h - 13h30/17h30, samedi 13 et dimanche 14 - 14h/18h ► dès 10 ans

Fabriquez des bijoux en bois ou en plexi, imprimez vos propres créations sur t-shirts et textiles en tout genre, apprenez à utiliser une imprimante 3D, une découpeuse laser... C'est au Fab Lab que ça se passe !

Lieu : La Casemate - 2 place Saint Laurent
Renseignements : 04 76 44 88 80 / contact@ccsti-grenoble.org
www.ccasti-grenoble.org



Visite guidée de l'ecoquartier de Bonne pour le public

Organisé par : La Ville de Grenoble

En partenariat avec : GEG, Office de Tourisme de Grenoble

Visite de sites

► vendredi 12 ► 18h ► Tout public

Grenoble : ville éco-responsable. Venez comprendre les systèmes et productions d'économies d'énergies utilisées dans ce nouveau quartier d'habitations et d'activités de 8,5 ha situé au coeur de la ville. De plus en plus employée au quotidien dans les constructions actuelles grenobloises, cette technologie de pointe est reconnue au plan international. Le parcours de visite permettra de découvrir les différentes composantes et spécificités de l'ecoquartier.

Sur réservation.
Réservations : Office de Tourisme de Grenoble, rue de la république / 04 76 42 41 41

C'est ma nature

Organisé par : Muséum de Grenoble

Exposition

► samedi 13 ► 9h30/17h30 ► Tout public

L'exposition temporaire présentée dans le cadre de l'année du tricentenaire ROUSSEAU présentera sept visions de la Nature depuis la Préhistoire : Diversité des visions historiques, chasseurs cueilleurs, observer la Nature, penser le Monde, consommer et cultiver la Nature, préserver, protéger la Nature, l'Homme révélé par la Nature.

Lieu : Muséum - 1 rue Dolomieu
Renseignements : 04 76 44 05 35

L'hydrogène une énergie propre du futur ?

Organisé par : Association des amis du Muséum

Conférence

► mercredi 10 ► 18h ► Tout public

Fonctionnement des systèmes biologiques concernant la production d'hydrogène menée par Vincent Artero, chercheur au CEA. La conférence sera précédée d'un documentaire de 17 minutes vulgarisant les découvertes sur la catalyse bio-inspirée dans le domaine de l'hydrogène menées au Laboratoire de Chimie et Biologie des Métaux (CEA Grenoble, CNRS, Université Joseph Fourier).

Lieu : Muséum - 1 rue Dolomieu
Renseignements : 04 76 44 05 35

Les réacteurs nucléaires du futur

Organisé par : Sauvons le climat

En partenariat avec : la SFEN, la SFP, l'ARCEA

Conférence

► jeudi 11 ► 17h ► Tout public

Conférencier : Daniel Heuer, directeur de recherches au CNRS, Les réacteurs nucléaires du futur.

Lieu : Maison des associations - rue Berthe de Boissieu
Renseignements : herve.nifenecker@free.fr

Fort Barraux en relief

Organisé par : Musée Dauphinois

Atelier / Animation

► dimanche 14 ► 11h ► Tout public

A quoi sert le plan-relief ? C'est un mode de représentation géographique en relief sous forme de maquette utilisée comme outil militaire pour visualiser le terrain et élaborer des stratégies de défense ou d'attaque. Venez découvrir les différentes méthodes de cartographie à travers une présentation de la maquette de Fort Barraux : une maquette de 9 tables à l'échelle 1/600 construite en 1693, et représentant un véritable témoignage de l'état du fort à cette époque.

Lieu : Musée Dauphinois - 30 rue Maurice Gignoux
Renseignements : 04 57 58 89 11 / www.musee-dauphinois.fr

La grippe : affection bénigne ou maladie mortelle ?

Organisé par : Laboratoire européen de biologie moléculaire (EMBL)
 En partenariat avec : Cafés Sciences et Citoyens de l'Agglomération Grenobloise
Café des sciences
 ► mercredi 10 ► 18h30 ► Tout public

La grippe : affection bénigne ou maladie mortelle ? Le spectre de la pandémie de grippe de 1918 hante toujours nos hivers. Il justifie de nombreuses mesures sanitaires et des investissements de recherche conséquents. Mais ce risque est-il réel ? De quels traitements dispose-t-on pour prévenir et soigner la maladie ? Comment peut-on anticiper une pandémie due à un virus qui mute si fréquemment ? La recherche sur le virus de la grippe, et sur d'autres virus pathogènes, nous permettra-t-elle d'améliorer notre arsenal médical ?

Lieu : Café des arts - 36, rue St Laurent
 Renseignements : 04 76 54 65 31 / sciences.citoyens.free.fr / www.embl.fr

LA TRONCHE

L'énergie humaine

Concours photo

Dans le cadre de l'année internationale de l'énergie durable pour tous, la Ville de La Tronche organise un concours photos sur le thème de l'énergie humaine. Les habitants sont invités à réfléchir à leurs façons de se déplacer à l'intérieur même de leur commune : vélo, marche, course, trottinette, parapente, roller... Quels modes doux ont trouvé les Tronchois pour bouger ?

Les photographies sélectionnées par le jury seront exposées à la bibliothèque municipale à partir du 9 oct. 2012. Remise des prix le mardi 9 octobre à 18h

Lieu : Bibliothèque municipale Le Verbe être

L'eau en Chartreuse

Organisée par : la ville de La Tronche
 En partenariat avec : association des Amis du parc de Chartreuse
Exposition
 ► du 9 octobre au 31 octobre

L'exposition créée par des photographes du massif de la chartreuse vous invite à découvrir l'eau dans tous ses états, au fil des saisons et de ses transformations... de la glace de l'hiver à la vapeur chaude de l'été, voyagez dans le massif de la chartreuse pour en découvrir ses richesses !

Lieu : Bibliothèque municipale Le Verbe être

Fabrication d'un moulin à eau

Organisé par : la Ville de La Tronche
 En partenariat avec : l'association Mille traces
Animation
 ► mercredi 17 octobre

Comment fabrique-t-on un moulin ? Quels matériaux utiliser ? Les enfants dès 8 ans apprendront à construire un moulin et à comprendre son fonctionnement.

Lieu : Bibliothèque municipale Le Verbe être
 Renseignements : a.olivier@ville-latronche.fr
 04 76 03 27 74 / www.ville-latronche.fr

LE PONT DE CLAIX

Les gens ont des étoiles qui ne sont pas les mêmes

Organisé par : Ville de Pont de Claix
 En partenariat avec : L'institut de planétologie et d'astrophysique de Grenoble (CNRS/UJF).
Spectacle
 ► mardi 9 ► 20h ► à partir de 14 ans

Récit astronomique pour une guitare et quatre voix. Une rencontre entre chercheurs et artistes. Découverte du métier d'astronome et de l'Observa-

toire de Haute Provence pour les uns, découverte scientifique pour les chercheurs. c'est un voyage qui parle de nous tous, êtres humains, de ce regard différent mais attentif et impressionné que nous portons sur la vie, sur les autres, sur ces étoiles qui ne sont pas les mêmes pour chacun. Aucune réponse, juste des questions et leur écho.

Lieu : Amphithéâtre - Place Michel Couëtoux
 Réservation : 04 76 29 80 65 / culture@ville-pontdeclair.fr

MEYLAN

PRESS de et par Pierre Rigal

Organisé par : Hexagone, Scène nationale de Meylan
 En partenariat avec : CCSTI Grenoble / La Casemate
Spectacle de danse présenté dans le cadre de l'ouverture de la Fête de la science et d'Expérimenta.
 ► mardi 9 ► 20h ► Tout public

Press met en situation l'image de l'homme moderne face au stress et aux technologies dans son énigmatique complexité. Pierre Rigal, danseur et chorégraphe, impose une danse musclée, parabole de l'homme face à ses doutes existentiels, face aux pressions de toutes sortes.

Lieu : Hexagone, Scène nationale de Meylan, 24 rue des Ayguinards
 Réservations : 04 76 90 00 45



EZ3kiel EXTENDED

Organisé par : Hexagone, Scène nationale de Meylan
Spectacle
 ► jeudi 11 et vendredi 12 ► 20h ► Tout public

EZ3kiel, groupe de musique électronique, s'approprie avec délicatesse le thème de la berceuse et propose un concert en images alliant univers musical et graphique. A mi-chemin entre les mondes de Jules Vernes et de Tim Burton, EZ3kiel nous invite à un voyage fantastique à voir et à écouter. Redécouvrez sur scène le ballon lumineux présenté sur le salon "EXPERIMENTA" (voir "Parvis des sciences").

Lieu : Hexagone, Scène nationale de Meylan, 24 rue des Ayguinards
 Réservations : 04 76 90 00 45

SAINT MARTIN D'HÈRES

Energies et habitants

Organisé par : MJC Pont du Sonnant
Visite de site
 ► mercredi 10 ► de 8h30 à 18h30

Découvrez au travers de jeux, ateliers et visites de maisons écologiques les différentes sources d'énergie, les modes de production et les grands postes de consommation. Les solutions concrètes de réduction des consommation n'auront plus de secrets pour vous. Journée encadrée par l'association *Pour bâtir autrement*.

Lieu : Maison de quartier Gabriel Péri 16, rue Pierre Brossolette
 Renseignements : 04 38 37 14 68 ou 04 76 42 13 83
 Tram B arrêt "Les Tailles", Tram C arrêt "Péri-Brossolette"

Le scénario négaWatt

Organisé par : MJC Pont du Sonnant
Conférence
 ► mercredi 10 ► 20h

Cette conférence tenue par Eric Masson de l'association négaWatt sera l'occasion de découvrir ce scénario et les mesures concrètes proposées permettant de réduire considérablement notre dépendance des énergies carbonées et fossiles, tout en subvenant aux besoins énergétiques d'une société moderne.

Lieu : Maison de quartier Gabriel Péri 16, rue Pierre Brossolette

Les économies d'énergie : parlons-en !

Organisé par : MJC Pont du Sonnant
Forum
 ► jeudi 11 ► de 17h à 20h

Pour partager votre expérience, discuter et vous informer sur toutes les questions que vous vous posez sur les économies d'énergie, des habitants de Saint Martin d'Hères vous invitent à un forum ouvert organisé en partenariat avec les MJC et le CCAS.

Lieu : Maison de quartier Romain Rolland / 5, ave R. Rolland



Fabrication de fours solaires

Organisé par : MJC Pont du Sonnant
Atelier
 ► samedi 13

Fabrication de fours solaires pour petits et grands et de séchoirs à fruits et légumes. Séance pour famille (dès 7 ans) et enfants (dès 5 ans) entre 9h et 16h, réservation indispensable.

Lieu : Maison de quartier Gabriel Péri 16, rue Pierre Brossolette

Energies renouvelables, le bouquet gagnant

Organisé par : MJC Pont du Sonnant
Exposition
 ► du mercredi 10 au dimanche 14

Les énergies renouvelables sont inépuisables et non polluantes. Elles ne contribuent pas au changement climatique. Associées à un effort d'efficacité énergétique, elles permettront le remplacement progressif des énergies fossiles et nucléaires. Exposition réalisée par le Centre pour l'Environnement et le Développement des Energies Renouvelables.

Lieu : Maison de quartier Gabriel Péri 16, rue Pierre Brossolette

EXPERIMENTE !

Organisé par : MJC Pont du Sonnant
Atelier
 ► mercredi 10 de 14h00 à 17h00, vendredi 12 de 16h30 à 18h30 et samedi 13 de 9h00 à 12h00

Parce qu'on n'apprend jamais mieux qu'en faisant, venez vous mettre en position de chercheur en venant expérimenter et manipuler sur des modules autour des énergies.

Lieu : Maison de quartier Gabriel Péri 16, rue Pierre Brossolette

Travailler dans les énergies renouvelables au sein de la partie hydraulique d'EDF : les métiers et formations

Organisé par : IUT1 de Grenoble
Conférence
 ► samedi 13 ► 10h ► tout public

Quelle est la place de l'hydraulique dans la production d'énergie française ? Quels sont les métiers de la filière, les profils recherchés, les perspectives d'avenir, les formations privilégiées ?

Lieu : IUT1 de Grenoble - 151, rue de la papeterie
 Renseignements : 06 04 50 87 43 / canatpf@ujf-grenoble.fr
 www.iut1-ujf-grenoble.fr

INNOVATION : Imaginer la mobilité en ville de demain

À QUOI RESSEMBLERA LA VILLE DE DEMAIN ? ET COMMENT VA-T-ON L'ARPENDRE ? À PIED ? EN VOITURE ÉLECTRIQUE SANS PILOTE ? OU INSTALLÉ DANS UN FAUTEUIL INTELLIGENT ? VOUS LE SAUREZ EN VOUS RENDANT DANS LE VILLAGE DES DÉPLACEMENTS DU FUTUR (HALLE CLÉMENCEAU).

En France, les villes concentrent 80 % de la population et totalisent 70 % des émissions de gaz à effet de serre. Une triste performance. Voilà pourquoi urbanistes, architectes, ingénieurs et chercheurs sont en train de fabriquer de nouveaux modèles, repensant la ville en terme de mobilité, de bâti, d'espace public, de réseaux et de gestion de l'énergie et des ressources. À Grenoble, l'éco-quartier de Bonne donne déjà à voir (et à vivre) un des aspects de la ville de demain. Relié au cœur de ville par la future plateforme inter-modale de la gare, le nouveau quartier de la Presqu'île scientifique va plus loin encore, associant habitat, recherche et activités économiques innovantes. Mais pourra-t-on s'y déplacer sans polluer ? Et comment ? Vous le saurez en vous rendant dans le Village des déplacements du futur.

Installé à l'anneau de vitesse et dans la halle Clémenceau, le Village est entièrement consacré aux modes de déplacement de demain. Les visiteurs

peuvent y découvrir et expérimenter des prototypes, comme comme le véhicule pendulaire, les vélos électriques nouvelle génération ou le bus hybride. L'Inria y dévoile plusieurs de ses projets, comme par exemple...

Pour lire la suite, connectez-vous sur www.echosciences-grenoble.fr



ECHOSCIENCES GRENOBLE



Vivre l'utopie, Festival sur les expériences sociétales alternatives

Organisé par : Association Entropie

Colloque

► jeudi 11, vendredi 12, samedi 13, dimanche 14
► 10h à 22h30 ► tout public

Découvrez des expériences sociétales qui envisagent des rapports plus démocratiques notamment en défendant des valeurs telles que l'entraide et la solidarité. Différentes formes seront proposées : conférences, témoignages, débats, ateliers et projections de documentaires.

Lieu : Université Stendhal - 701 Avenue Centrale
Renseignements : 06 64 40 23 20

SEYSSINS

L'in-Nez du Vin

Organisé par : Bibliothèque de Seyssins

Atelier / Animation

► vendredi 12 ► 20h30 ► Tout public

Une dégustation animée et guidée par un caviste sera l'occasion de découvrir saveurs et bouquets de différents vins, tout en questionnant les bases neurales de ces perceptions sensorielles avec une neurobiologiste. Au cours de la soirée, les discussions s'amorceront autour de questions... pas si triviales : Nos nez sont-ils tous égaux ? Pourquoi aimons-nous certaines odeurs plus que d'autres ? Pourquoi certains vins se marient-ils mieux avec certains mets ?

Lieu : Bibliothèque / Médiathèque - 133, Avenue de Grenoble
Renseignements : 04 76 21 48 47

VILLARD BONNOT

La papet' de 1869 à nos jours "Regard sur l'usine de Lancey"

Organisé par : Maison Bergès - Musée de la Houille blanche

Exposition

► mercredi 10, jeudi 11, vendredi 12, samedi 13, dimanche 14
► tout public

En 1867, Aristide Bergès découvre la vallée du Grésivaudan et réalise rapidement que l'endroit, au pied du massif de Belledonne, est propice à l'implantation de sa propre usine de fabrication de pâte à papier, comme l'ont déjà compris les ingénieurs Amable Matussière et Alfred Fredet.

Lieu : Musée de la houille blanche - 40 avenue des Papeteries
Renseignements : 04 38 92 19 65 / www.musee-houille-blanche.fr



VIZILLE

La voiture du futur

Organisée par : Association des Cafés des Sciences du Pays Vizillois (ACSPV), Association des Amis du Musée de la Chimie, le Club CNRS du Dauphiné, la Ville de Vizille

Conférence - débat

► vendredi 12 ► 20h

Moteurs électriques avec batteries, moteurs à explosion utilisant l'hydrogène, voitures électriques avec piles à combustible. Joel Danroc, chercheur au CEA, décrira les travaux de recherche.

Lieu : Lycée des Portes de l'Oisans

LE NORD ISÈRE

LA TOUR DU PIN

Un, deux, trois... soleil ! Les énergies renouvelables, c'est quoi donc ?

Organisé par : Association TIC & Sciences

Atelier / Animation

► samedi 13 ► 10h à 14h ► Tout public

Découvrez toutes les énergies que dame nature met à notre disposition. Construire un four solaire ou voir ce qui se cache derrière une éolienne, même les plus jeunes pourront mettre la main à la pâte afin de développer leur curiosité et leur esprit critique face à ces "nouvelles" énergies.

Lieu : Centre culturel - place antonin Dubost
Renseignements : www.tic-et-sciences.org

VOIRON

Un cerveau, à quoi ça sert ?

Organisé par : la Ville de Voiron

En partenariat avec : CCSTI Grenoble, Institut de Neurosciences de Grenoble, Muséum d'histoire naturelle d'Aix-en-Provence, INSERM.

Exposition interactive

► du lundi 08 au dimanche 14 ► Entrée libre

Le cerveau, travaille-t-il tout seul ? Quel rôle jouent les neurones ? Découvrez comment fonctionne la transmission nerveuse, les réflexes, le sommeil, les mécanismes de pensée, la dépendance, etc. De nombreuses expériences pour mieux comprendre le fonctionnement de notre cerveau.

Lieu : Salle des fêtes, Place Jacques-Antoine Gau / 06 75 27 15 11
Renseignements : Service culturel : 04 76 67 27 35 / www.voiron.fr

Coline Lebrun

Exposition

Neuroscientifique et peintre, elle propose une autre lecture des résultats scientifiques, en utilisant des photos issues de l'imagerie du système nerveux comme source d'inspiration.

Lieu : Salle des fêtes, Place Jacques-Antoine Gau / 06 75 27 15 11
Renseignements : Service culturel : 04 76 67 27 35 / www.voiron.fr

Les Modèles du cerveau

Exposition

Modèles de cerveaux et crânes d'animaux et modèles phrénologiques du Muséum d'histoire naturelle d'Aix-en-Provence.

Lieu : Salle des fêtes, Place Jacques-Antoine Gau / 06 75 27 15 11
Renseignements : Service culturel : 04 76 67 27 35 / www.voiron.fr

Fabrication de microscopes

Atelier

► mercredi 10 octobre, samedi 13 et dimanche 14 ► 15h30
► à partir de 7 ans

Comment fabriquer un microscope ? Inscriptions sur place.

Lieu : Salle des fêtes, Place Jacques-Antoine Gau / 06 75 27 15 11
Renseignements : Service culturel : 04 76 67 27 35 / www.voiron.fr

Synesthésie et illusions

Rencontre

► samedi 13 et dimanche 14 ► 15h, 16h, 17h

Mathieu RUIZ, chercheur au Grenoble Institut des Neurosciences (INSERM/UJF/CEA/CHU) et à l'Université de Toulouse, nous propose un temps d'échange sur les illusions et la synesthésie, ce phénomène neurologique par lequel deux ou plusieurs sens sont associés.

Lieu : Salle des fêtes, Place Jacques-Antoine Gau / 06 75 27 15 11
Renseignements : Service culturel : 04 76 67 27 35 / www.voiron.fr

Voir avec son cerveau : illusions et hallucinations

Conférence

► mercredi 10 octobre ► 18h30

Conférence de Michel Dojat, chercheur INSERM au Grenoble Institut des Neurosciences (INSERM/UJF/CEA/CHU).

Lieu : Musée Mainssieux, place Léon Chaloin / 04 76 65 67 17
Renseignements : Service culturel : 04 76 67 27 35 / www.voiron.fr

Bar des sciences "La maladie d'Alzheimer"

Rencontre

► jeudi 11 ► 18h30

Avec Dr. Alain Buisson, chercheur au Grenoble Institut des Neurosciences (INSERM/UJF/CEA/CHU), Dr. Odile Cézard et Dr. Gérard Mick, Consultations mémoire du Centre Hospitalier de Voiron, Dr. Antoine Villard, de France Alzheimer Isère, antenne voironnaise.

Lieu : Salle des fêtes, Place Jacques-Antoine Gau / 06 75 27 15 11
Renseignements : Service culturel : 04 76 67 27 35 / www.voiron.fr

LE GRESIVAUDAN

PINSOT

De la roue hydraulique à la turbine, du moulin traditionnel à la centrale hydro-électrique...

Organisé par : Forges et Moulins de Pinsot

Visite d'entreprise

► samedi 13 et dimanche 14 ► Départ des visites à 14h et 15h30 précises ► A partir de 7 ans ► Sur réservation

À Pinsot, au coeur d'un petit village du Massif de Belledonne, découvrez l'évolution des usages de l'énergie hydraulique, du moulin traditionnel de village à la centrale hydroélectrique moderne. A travers un parcours guidé le long des torrents du Gleyzin et du Bréda, les moulins traditionnels communaux (farines et huiles) et la centrale hydroélectrique de la société ASCOMETAL vous seront présentés par le personnel en place.

Lieu : Les Amis des forges et moulins en action au pays d'Allevard - Rue Louise Barnier

Renseignements : 04 76 13 53 59 / forgesmoulins@gmail.com / www.forgesmoulins.com

PONTCHARRA

Rue de Guingois

Organisé par : la Ville de Pontcharra

Spectacle

► jeudi 11, vendredi 12 ► 13h30 ► à partir de 5 ans

Une histoire d'amour racontée sous forme d'un duo de portés acrobatiques mélangeant performance technique, danse et expression théâtrale, pour un voyage plein de poésie et d'humour.

Lieu : Salle de spectacle "Coléo" - avenue J. F. Champollion
Renseignements : 04 76 97 11 65 / www.ville-pontcharra.fr

Atelier cirque

Organisé par : la Ville de Pontcharra

Atelier / Animation

► samedi 13 ► 11h ► tout public

Atelier cirque parents/enfants en lien avec le spectacle "Rue de guingois". Cet atelier fait suite à la conférence "L'apport de la science dans le cirque" et permettra d'expérimenter les questions scientifiques autour de l'équilibre, du porté et de l'acrobatie.

Lieu : Salle de spectacle "Coléo" - avenue J. F. Champollion
Renseignements : 04 76 97 11 65 / www.ville-pontcharra.fr



SOLIDARITÉ : pour une citoyenneté solidaire et éco-responsable ?

L'ÉCOLOGIE ET LA SOLIDARITÉ SONT DEPUIS QUELQUES TEMPS SERVIES À TOUTES LES SAUCES... QUITTE À LEUR FAIRE PERDRE COULEUR ET PARFUM. LA SCIENCE POURRAIT-ELLE CONTRIBUER À LEUR REDONNER DU TONUS ?

Sauf à revenir à la chandelle comme le chantent les tristes sires, les innovations d'aujourd'hui vont bel et bien nous aider à construire le monde de demain. Des milliers de chercheurs, d'entrepreneurs et de citoyens travaillent à faire émerger des solutions nouvelles, non seulement en terme d'écologie, d'environnement ou de biodiversité, mais aussi d'organisation sociale. Dans l'agglomération grenobloise, cette préoccupation rencontre un large écho depuis une dizaine d'années. L'association TIC & Sciences se fait le relais de cette démarche à travers l'atelier "Un, deux, trois... soleil !", qui explique comment des sources d'énergies renouvelables vieilles comme le monde (le soleil, l'eau ou le vent) peuvent faire fonctionner les objets les plus modernes. Gratuites et inépuisables (ou presque), ces énergies sont les alliées d'un développement éco-responsable. La MJC du Pont du Sonnant présente les possibilités offertes par ces fameuses énergies renouvelables grâce aux démarches de coopération (logiciels libres, développement open source...). Elle propose...

Pour lire la suite, connectez-vous sur www.echosciences-grenoble.fr



ECHOSCIENCES GRENOBLE

Vous souhaitez participer à un évènement Fête de la science avec votre classe ?

Téléchargez le programme réservé aux scolaires sur www.ccasti-grenoble.org

Réservation indispensable au 04 76 44 88 80
Gratuit

WANTED

ALPHA NE RÉPOND PLUS !

Contacte-moi vite
@Alphanereplus
ou alphanereplus.tumblr.com




Prime 1 iPad

ILS FONT LA FÊTE DE LA SCIENCE EN ISÈRE :



2012, Année des Energies Durables pour Tous, la Fête de la Science célèbre sa vingt et unième édition sur ce thème...

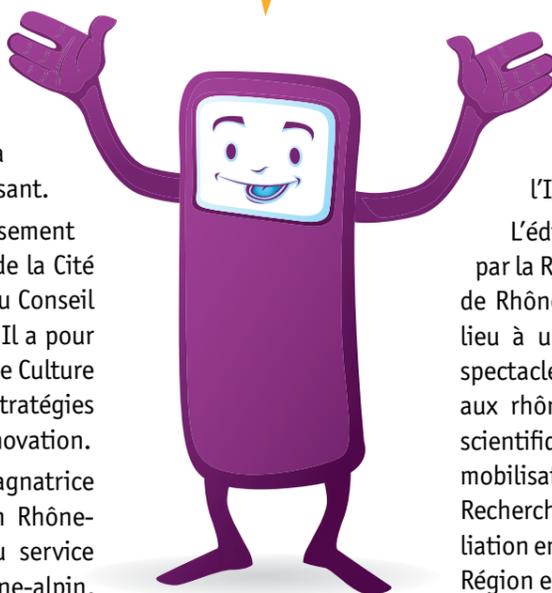
Sous des formes attractives, mixant diversité scientifique et culturelle, la Fête de la Science permet à chacun d'entre nous de mieux s'approprier les enjeux associés aux évolutions scientifiques et technologiques contemporaines et favorise une participation active au débat public. Elle valorise les métiers de la recherche, notamment auprès des jeunes, et peut ainsi éveiller des vocations qui contribueront à construire notre avenir.

En 1991, le ministère en charge de la recherche initie une manifestation destinée à promouvoir la culture scientifique et technique et à favoriser les échanges entre les citoyens, les chercheurs et les membres de la société civile. Depuis, les éditions successives de la Fête de la Science s'affichent comme les rendez-vous privilégiés entre les publics et la recherche et connaissent sur notre territoire un succès grandissant.

2012 est l'année de la mise en place par Universcience, établissement public présidé par Claudie Haigneré, qui résulte de la fusion de la Cité des Sciences et de l'Industrie et du Palais de la Découverte, du Conseil National de la Culture Scientifique, Technique et Industrielle. Il a pour rôle d'impulser, sur tout le territoire, une politique nationale de Culture Scientifique Technique et Industrielle s'inscrivant dans les stratégies tant nationale que territoriale en matière de recherche et d'innovation. Témoin des évolutions scientifiques et de l'innovation, accompagnatrice des liens entre science et société, la Fête de la Science en Rhône-Alpes illustre les apports essentiels de la connaissance au service des grands enjeux sociétaux. Par exemple, un projet Rhône-alpin, lauréat national de l'appel à projet national Fête de la Science 2012 « Les déplacements du futur, construisons ensemble les mobilités de demain » vise à faire connaître au public les innovations dans le domaine des déplacements, pour faire face aux défis énergétiques et environnementaux qui nous attendent.

Jean-François CARENCO
Préfet de la Région Rhône-Alpes

**RHÔNE
ALPES**



Rhône-Alpes fête la science

La Fête de la Science est devenue un événement de grande renommée qui a pris depuis plusieurs années en Rhône-Alpes une ampleur singulière. En effet, l'édition 2012 accueillera dans notre Région près de 350 manifestations, 1000 actions dans plus de 200 communes. Elle mobilisera pour l'occasion les centres de culture scientifique, technique et industrielle de Rhône-Alpes ainsi que les réseaux partenaires qui irriguent notre territoire.

Rhône-Alpes est une grande région scientifique, avec 28000 chercheurs, 19000 enseignants-chercheurs, 600 laboratoires publics, 1500 doctorats soutenus chaque année. Le développement de la recherche scientifique est un enjeu essentiel pour notre développement culturel, économique et social. Depuis 2004, la Région Rhône-Alpes a placé ce domaine au cœur de son action, en consacrant près d'un milliard d'euros en faveur de l'Enseignement supérieur, la Recherche et l'Innovation.

L'édition 2012 de la Fête de la Science, soutenue depuis les origines par la Région, est à l'image de l'écosystème de la recherche scientifique de Rhône-Alpes : inventif, dynamique, surprenant, innovant, donnant lieu à un foisonnement de rencontres, d'ateliers, d'expériences, de spectacles, de rallyes, de tables rondes et de débats qui sont proposés aux rhônalpins. Il s'agit de privilégier le développement de l'esprit scientifique, la culture de l'innovation, la diversification des publics, la mobilisation des Universités, des Grandes Ecoles et des Organismes de Recherche. Plus que jamais, cette édition devra contribuer à la réconciliation entre connaissance et société, entre science et citoyens, que notre Région encourage avec détermination.

Je tiens à remercier toutes et ceux qui concourent à la réussite de cet événement et à vous souhaiter à toutes et à tous, une très belle Fête de la Science !

Jean-Jack Queyranne
Président de la Région Rhône-Alpes, Ancien Ministre

LA FÊTE DE LA SCIENCE EST ORGANISÉE ET COORDONNÉE EN ISÈRE PAR :



CCSTI Grenoble, 2, place St Laurent - 38000 GRENOBLE
Tél : 04 76 44 88 80
www.ccsti-grenoble.org

EN PARTENARIAT AVEC :



LA FÊTE DE LA SCIENCE EST ORGANISÉE ET COORDONNÉE EN RHÔNE-ALPES PAR :



Réseau Rhône-Alpes des CCSTI
Tél : 04 76 44 88 80
www.sciences-objets-culturels.com

DANS LES AUTRES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION, LA FÊTE DE LA SCIENCE EST ORGANISÉE ET COORDONNÉE PAR :

ALTEC CCSTI de l'Ain www.altecsciences.fr • **Arche des Métiers CCSTI de l'Ardèche** www.arche-des-métiers.com • **Kasciopé CCSTI de la Drôme** www.kasciope.org • **La Rotonde CCSTI Saint-Etienne et Loire** www.ccsti-larotonde.com • **CCSTI du Rhône** www.universite-lyon.fr/ccsti • **Galerie Eurêka CCSTI de Chambéry** www.ccsti-chambery.org • **La Turbine CCSTI de Cran-Gevrier** www.ccsti74-crangevrievier.com

Tout le programme régional et tous les programmes départementaux de la Fête de la Science sur votre mobile ou sur internet www.fetedelascience-rhonealpes.com

EN PARTENARIAT AVEC :



LA FÊTE DE LA SCIENCE EST ORGANISÉE ET COORDONNÉE EN FRANCE PAR :



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

EN PARTENARIAT AVEC :



Tout le programme national de la Fête de la Science sur internet www.fetedelascience.fr