



Parcours de sciences

Au cœur de Marseille



Du 18 au 24 octobre 2010 de 10h à 18h

Ateliers, animations, conférences, expositions...

Au village des sciences, cours d'Estienne d'Orves

Au Muséum d'histoire naturelle et à l'Observatoire de Marseille, Palais Longchamp

À la Bibliothèque de l'Alcazar

Au Campus Saint-Charles

A stylized map of Marseille, France, rendered in various shades of teal and blue. The map features a network of lines representing roads and a large, irregularly shaped area representing the city's coastline and harbor. Five callout boxes, each with a unique color and icon, point to specific locations on the map. The icons include a red paw print, a green handprint, an orange paw print, a red footprint, and a yellow handprint. The callout boxes are: a red box for 'CAMPUS SCIENTIFIQUE SAINT-CHARLES', a green box for 'OBSERVATOIRE DE MARSEILLE', a yellow box for 'MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE MARSEILLE', an orange box for 'BIBLIOTHÈQUE DE L'ALCAZAR', and a dark red box for 'LE VILLAGE DES SCIENCES DE MARSEILLE COURS D'ESTIENNE D'ORVES'.

CAMPUS SCIENTIFIQUE
SAINT-CHARLES

OBSERVATOIRE DE MARSEILLE

MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE
DE MARSEILLE

BIBLIOTHÈQUE DE L'ALCAZAR

LE VILLAGE DES SCIENCES DE MARSEILLE
COURS D'ESTIENNE D'ORVES

VILLAGE DES SCIENCES

COURS D'ESTIENNE D'ORVES
DU JEUDI 21 AU DIMANCHE 24



Au cœur de Marseille, les domaines scientifiques se croisent : laboratoires et organismes de recherche, entreprises, associations, acteurs de la science, viennent à la rencontre des curieux de découvertes, pour expérimenter de nombreux phénomènes, découvrir le monde de la recherche et des technologies et les enjeux de la société du XXI^e siècle.

ESPACE BIODIVERSITÉ

Recherche archéologique et évolution des écosystèmes

Comment l'archéologie permet de comprendre l'évolution des écosystèmes à travers le temps ?

Institut National de Recherches Archéologiques Préventives

Biodiversité visible et invisible

Alimentation, médicaments, agriculture... Le rôle des bactéries se décline dans de multiples domaines.

Institut de Recherche pour le Développement

Quand l'évolution requiert de l'adaptation sociale

Venez tester l'influence que le contexte social et votre environnement a sur vous.

Laboratoire de Psychologie Cognitive

La Grande Muraille Verte

Comment créer une zone arborée écologiquement et économiquement viable pour les populations d'Afrique ?

UMI3189 Environnement, Santé, Société - Petits Débrouillards PACA

La biodiversité des primates

Tout savoir sur les primates et leurs modes de vie. Avec la participation de deux animateurs du Ministère de l'enseignement supérieur et de la Recherche égyptien - Research Development and Innovation Programme.

UPR 2147 Dynamique de l'Évolution Humaine - Petits Débrouillards PACA

ESPACE MER ET EAU

Écoute ta planète

jeu interactif sur l'environnement et le développement durable.

Écoute ta planète

L'O en partage

Des petits jeux pour découvrir les enjeux autour de l'eau.

Cap Marseille

Ces risques qui vous concernent !

Feux de forêt, inondations... sont des risques majeurs auxquels vous pouvez être exposés.

Cypres

Électronique maritime

Une découverte de systèmes électroniques en relation avec la mer et la navigation.

Lycée du Rempart

Des archives sonores pour la science

L'enregistrement sonore est un outil d'enquête de terrain : comment la recherche peut se construire à partir de la parole des anonymes ?

Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme - Phonothèque



© MARIKA PRODUV

ESPACE NEUROSCIENCES ET SANTÉ

Soigner par les gènes, destination ADN

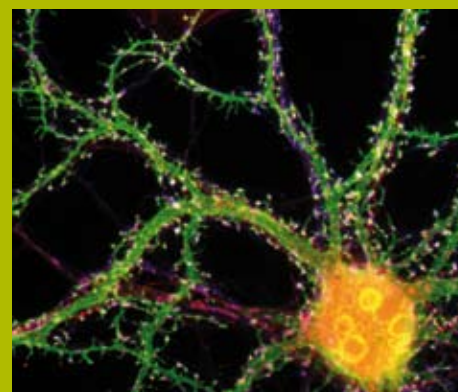
Faire découvrir le monde de la recherche et les secrets de la génétique, à travers des jeux.

Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

Illusions, mémoires et perceptions

Des animations sur la perception et la mémoire : notre cerveau construit une réalité propre à chacun.

Pôle 3C



© CNRS Photothèque / Magali TROUQUET, Daniel CHOUDET

ESPACE SCIENCES ET TECHNOLOGIES

Quand un physicien raconte une protéine...

Quels sont leurs rôles ? Pharmacie, diagnostic... Comment les utilise-t-on ?

Maison des Sciences de l'Université de Provence (ESCUF)

Zététique et esprit critique

À vous de formuler des hypothèses et de tester un protocole à partir d'une prétention « extraordinaire » !

Maison des Sciences de l'Université de Provence (ESCUF)

Questions d'environnements

Des expériences autour de l'environnement : les climats du passé et ceux du futur, la voiture à hydrogène...

Maison des Sciences de l'Université de Provence (ESCUF)

La photonique

Venez comprendre la lumière et découvrir les innovations industrielles de notre région dans ce domaine.

POPSUD

La microélectronique au quotidien

Venez découvrir la microélectronique et comprendre sa place dans les objets de notre quotidien.

ST Microelectronics

La sûreté nucléaire

Venez découvrir la recherche en sûreté nucléaire : test d'écotoxicité, maquettes, animation de fumigène...

Institut de Recherche et de Sûreté Nucléaire

Le jardin des langues

Venez découvrir les différentes langues du monde, analyser votre voix et pourquoi pas la déformer.

Laboratoire Parole et Langage

Pollution de l'air

Comment la surveillance de l'air s'effectue ? Quelles sont les pollutions et leurs conséquences ?

AtmoPACA – Maison de l'Écologie de Provence



© CNRS Photothèque / Alexis CHEZIERE

ESPACE SCIENCES DE LA ROUTE

Simulation de conduite

Mise en situation d'accident et de conduite sous l'emprise d'alcool avec un simulateur.

Assajir

Décollage immédiat

Quelles sont les technologies ultra sophistiquées permettant de faire voler les avions ?

Maison des Sciences de l'Université de Provence (ESCUP)



© Mambou 69

Transport et sécurité

Testez le simulateur 3D piéton et manipulez des systèmes de sécurité (ceinture de sécurité, airbag, casques...).

Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité

La route tout en sécurité

Expériences et jeux autour de la sécurité routière.

Petits Débrailleurs PACA

Les sciences du mouvement

Simulateur de conduite, bras articulés..., découvrez le lien entre conduite et mouvements.

Institut des Sciences du Mouvement

Tri'Ode, le véhicule de demain ?

Véhicule innovant, ses performances et sa maniabilité sont équivalentes à celles d'un cyclomoteur.

Véléance

ESPACE MATHÉMATIQUES

À quoi servent les maths ? Arithmétique ou encore géométrie deviennent des jeux qui suscitent questionnement, curiosité et imagination.

Association Math pour tous

ESPACE CURIOSITÉS

Natura maxima, splendeurs de la biodiversité en Equateur

Exposition de l'Institut de Recherche pour le Développement

En une journée, dans une forêt équatorienne, vous pourriez observer plus d'espèces de papillons que durant toute une vie dans nos régions. D'innombrables espèces, de formes et de couleurs variées, se cachent dans les panoramas grandioses des paysages équatoriens.

Les Insolites Sonores

Performance musicale par Léda Atomica Musique
Jeudi 21 à 11h

À l'occasion de l'inauguration du Parcours de sciences, un apéro poétique, artistique et musical avec des instruments extraordinaires tels que le carbotron, le cristal-trombone Basset, le thérémine et le phifone. Un concert insolite de Phil Spectrum accompagnant les danseuses Isabelle Cavoit et Fabienne Cohen.

La pollution lumineuse

Conférence
Jeudi 21 à 17h

Par Michel Marcelin de l'Observatoire Astronomique Marseille Provence. De nos jours, on ne peut plus observer plus les étoiles en ville ! Est-il possible de remédier à ce problème ? Peut-on agir chacun à notre niveau ? Les communes peuvent-elles intervenir face à ce problème ?

La grammaire logique de Dieu expliquée par le chant des grenouilles

Conférence musicale par Léda Atomica Musique
Vendredi 22 à 18h - Tout public

Un hommage à Jean-Pierre Brisset, Prince des Pen-seurs, en compagnonnage avec Claude Guadin et le LAMAPAT, laboratoire de pataphysique Marseillais.

La planète Oyar : le bizarre est probable

Conférence interactive

Vendredi 22 à 14h

Coïncidences « extraordinaires », superstitions : nous connaissons tous ces histoires parfois mystérieuses... Deux chercheurs en zététique (l'art du doute !) relèveront le défi d'expliquer des phénomènes « bizarres ». La démarche expérimentale, l'esprit critique et la méthodologie scientifique permettront d'expliquer l'inexplicable ?

Le retour des Insolites Sonores : lumières audibles

Performance musicale par Léda Atomica Musique

Samedi 23 de 15h30 à 17h

Entre science et rêve, Jacques Dudon, en duo avec Phil Spectrum, propose un concert spectaculaire avec le disque photosonique, instrument de musique qui génère les sons à partir de la lumière.

La grande Muraille verte

Samedi 23 et dimanche 24 à 10h30

(21 minutes, 2010 - Réalisation : Nicolas Temple - Production : CNRS Images)

Le défi de la Grande Muraille Verte concrétise la volonté de plus de onze pays de prendre en main les problèmes de la désertification du Sahel en créant une zone arborée écologiquement et économiquement viable pour les populations locales.

Bacteriland

Dimanche 24 à 14h

(52 minutes, 2005 - Réalisation : Thierry Berrod - Conseil scientifique : Alain Brauman - Coproduction : Mona Lisa prod., France 5, IRD)

Les bactéries sont nos ancêtres les plus lointains. Aujourd'hui, les bactéries sont industrialisées dans le secteur pharmaceutique, des pesticides, des solvants, des plastiques... et demain ?



© CNRS Photothèque / Emmanuel PERRIN



© CNRS Photothèque / Claude DELHAYE

Voyage en eau trouble

Dimanche 24 à 16h

(52 minutes, 2006 - Réalisation : Luc Riolon - Direction scientifique : Daniel Guiral - Coproduction : IRD / Mona Lisa production / 24 images et la participation d'ARTE)

Il était une fois une mare, au cœur d'un immense marais en Guyane. Un petit paradis, où la vie semblait s'écouler dans une harmonie parfaite. Ici avaient élu domicile des habitants pour le moins étonnants.



SAINT-CHARLES FÊTE LA SCIENCE !

Samedi 23 à 10h, 11h, 14h, 15 et 16h

Participez à un étonnant parcours dans le campus, entre microscopie de pointe, biodiversité et sauvegarde du patrimoine scientifique et technique.

400 millions d'années d'histoire de la biodiversité

La lecture du passé éclaire l'avenir. Ainsi, le Musée de Paléontologie propose un grand voyage dans le temps à travers des centaines de fossiles provençaux.

Collections botaniques

Les collections de botanique de l'Université, héritage de deux siècles d'histoire et de recherche à Marseille, permettent d'aborder des questions d'actualité comme le changement climatique...



© Isabelle NOUVEL

Dans l'œil du microscope

Micro-fossiles, lames minces de roches, pollens, insectes... le service commun de microscopie vous permettra de visualiser ces objets microscopiques, notamment avec une séance de télé-microscopie !

Mesures d'hier et d'aujourd'hui

À l'Espace Muséal Charles Fabry venez découvrir les instruments scientifiques : de l'optique à l'électricité, des machines à calcul aux ordinateurs, des dizaines d'instruments pour des mesures d'hier et d'aujourd'hui.

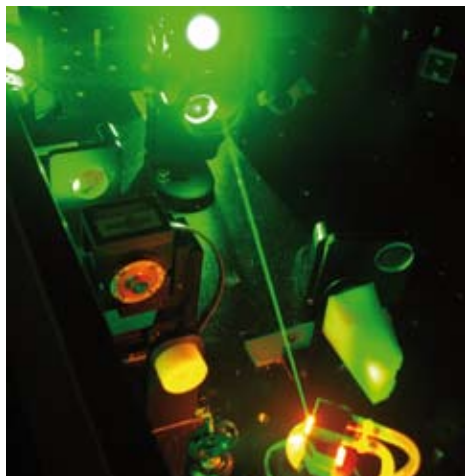
LE LASER A 50 ANS !

Conférences
jeudi 21 dans l'amphithéâtre de Sciences Naturelles

11h : intervention d'Hélène Perrin, physicienne à l'Université Paris 13, sur le fonctionnement du laser.

14h : conférence de Roland Lehoucq, astrophysicien au CEA, sur le laser dans la science-fiction.

16h : rencontre avec Philippe Bromblet, ingénieur de recherche au CICRP, sur l'utilisation de laser pour restaurer les monuments.



© CNRS Photographique / Jacques CAUDOUAIDE

RÉFLEXION, UNE INSTALLATION D'OLIVIER NATTES

Du jeudi 21 au samedi 23 de 9h à 12h et de 14h à 17h

Œuvre d'art s'appuyant sur la transversalité entre art et sciences, cette sculpture joue sur les phénomènes d'optique pour offrir une vision étonnante du monde qui nous entoure.

ÉCOSYSTÈMES

Exposition à l'Espace Fernand Pouillon
Samedi 23
Visites commentées à 10h, 11h, 14h, 15h et 16h

Mêlant sciences et arts contemporains, des travaux d'artistes plasticiens ou vidéastes abordent la notion d'écosystèmes, qu'ils soient réels ou virtuels. Ces œuvres, mises en dialogue avec des entretiens filmés de spécialistes, offrent une vision nouvelle des relations entre l'Homme et les écosystèmes.



LE MONDE FASCINANT DES GALAXIES

Exposition
Samedi 23 et dimanche 24 de 14h à 18h

Galaxies naines et géantes, en spirales, elliptiques, galaxies bleues ou rouges... La diversité des galaxies surprend. Leur contenu est tout aussi varié : étoiles, planètes, gaz, poussières, molécules se distribuent au gré de l'évolution et des rencontres.

HISTOIRE D'UN GRAND TÉLESCOPE

Samedi 23 et dimanche 24 de 14h à 18h

Visite guidée autour du télescope historique de Léon Foucault.

LA TÊTE SOUS LES ÉTOILES

Séances de planétarium
Samedi 23 et dimanche 24

14h30 : Rencontre avec le ciel

15h : Voyage dans le système solaire (3-6 ans)

15h30 : Les « Étoiles » d'A. Daudet

16h : Stella et le chercheur de lunes (5-8 ans)

16h30 : La Ronde des planètes

17h : « Le doudou de Rachelle » (3-6 ans)

17h30 : « La quête de nos origines cosmiques »



© THOMAS DAMPT / LAM. IESU

DERNIÈRES NOUVELLES DE LA VOIE LACTÉE

Conférence
Vendredi 22 à 20h30

Conférence par Dephine Russeil, Maître de conférence à l'Université de Provence.

LES INSOLITES SONORES : LA PORTE DES ÉTOILES

Performance musicale par Léda Atomica Musique
Samedi 23 de 14h à 17h

Entrant en vibration avec le métal de la tôle Baschet, la voix de Marie Démon offre un instant lyrique et poétique.

LE CIEL EN POÈMES

Spectacle
Samedi 23 à 20h30

Lecture de poèmes par Gisèle Sans sur fond d'images astronomiques.

LA VOUTE CÉLESTE

Vendredi 22 et samedi 23 à 22h

Soirée d'observations du ciel.



MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE MARSEILLE

Palais longchamp (aile droite) – 4^e arrdt



DIVERSITÉ HUMAINE ET BIOÉTHIQUE

Conférences

Vendredi 22 à 18h30

Diversité sociologique dans le monde d'aujourd'hui.

Samedi 23 à 14h

Diversité de l'Homme au cours de la Préhistoire.

Samedi 23 à 15h30

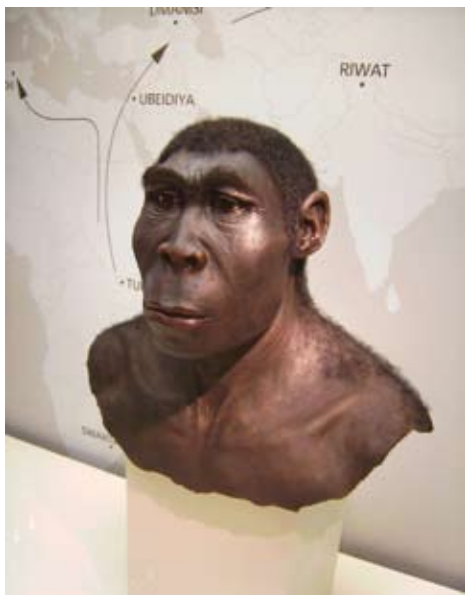
Génétique et diversité humaine : perspectives biotechnologiques.

DIVERSITÉ DE LA LIGNÉE HUMAINE AU COURS DU TEMPS

Atelier

Samedi 23 à 10h sur inscription

De nombreuses espèces appartenant à la lignée humaine ont vécu sur Terre avant l'Homo sapiens (l'homme moderne). Menez une enquête pour identifier à qui appartient le crâne découvert au cours d'une fouille virtuelle, partez à la recherche d'informations sur ce spécimen et reconstituez la diversité passée de l'humanité.



© LILLY DUBREYVA

LES INSOLITES SONORES

Performance musicale par Léda Atomica Musique

Samedi 23 de 14h à 17h

Entre science et bizarrerie, Alain Bordes et sa ménagerie musicale vous entraineront dans un univers poétique, loufoque et musical.

RENCONTRE ART, SCIENCE ET ÉTHIQUE

Rencontre

Dimanche 24 à 15h

Après l'exposition « 6 milliards d'autres » et en introduction au spectacle proposé en collaboration avec le Merlan – Scène nationale, une rencontre avec Michaël Cros qui évoquera sa démarche artistique lors de la création de son spectacle le Zoo « Chaleur humaine » qui se déroulera au Muséum début novembre 2010.

BIBLIOTHÈQUE DE L'ALCAZAR

58, cours Belsunce, 1^{er} arrdt



EFFERVÉSCIENCES

Exposition

Du mardi 19 au samedi 23 de 11h à 19h

L'exposition « EfferveSciences » invite le public à découvrir les coulisses des laboratoires de recherche marseillais. Cette exposition photographique, artistique et scientifique illustre les dernières découvertes en biologie, astronomie, physique, chimie et mathématiques.

LA BIODIVERSITÉ DANS TOUS SES ÉTATS

Atelier

Mardi 19, jeudi 21 et vendredi 22 à 17h30

et samedi 23 de 14h à 18h

Grâce à une démarche scientifique et expérimentale, découverte du thème de la biodiversité, des notions de classification et des particularités des grandes familles pour une réflexion sur la nécessité de préservation de la biodiversité, son rôle et son importance pour les humains.

CHOCOLAT SCIENCE

Atelier

Mercredi 20 à 15h

Débat et expérimentation avec un scientifique de l'Institut Méditerranéen d'Écologie et de Paléo-écologie (Claude Henri Gadbin) et un animateur des Petits Débrouillards autour du rôle des abeilles dans la biodiversité et du mode de fonctionnement de la société « Abeille ».



© WALSGEBERG

CONTES

Samedi 23 à 15h et 16h

Contes scientifiques par l'association Paroles et Merveilles.

ARCHÉOLOGIE SOUS-MARINE : L'AVENTURE SAINT-EXUPÉRY

Conférence - Projection

Vendredi 22 à 17h30

Faisant suite à la découverte, près de l'archipel de Riou, d'une gourmète gravée au nom de Saint-Exupéry, un long travail de recherche archéologique a permis de résoudre le mystère de la disparition de l'écrivain. Autour de la projection du film *Duel dans les nuages*, Luc Vanrell, plongeur et archéologue, témoignera de cette enquête pour comprendre pourquoi l'appareil du célèbre écrivain se trouvait là où personne ne l'avait jamais cherché.



© VIV HAMILTON

ZÉTÉTIQUE : ESPRIT (CRITIQUE) ES-TU LÀ ?

Conférence

Samedi 23 à 17h

La zététique peut se définir comme l'étude rationnelle des phénomènes réputés « paranormaux ». Fondée sur le doute, l'esprit critique et la méthodologie scientifique, elle permet, à travers des sujets trépidants, d'avoir une approche rigoureuse des faits scientifiques. Par la « boîte à outils » qu'elle fournit, elle est une véritable école d'auto-défense intellectuelle, aussi bien sur l'extraordinaire ou les pseudo-sciences que sur le traitement médiatique des faits.

CHASSE AU TRÉSOR : DES ROBINSONS DANS LA VILLE

Samedi 23, départ entre 14h et 15h30 depuis
n'importe quel lieu du Parcours de sciences

Avis à tous les chasseurs de trésor ! Seuls ou en équipe, venez vous promener dans la ville, explorer la terre, le ciel, la mer et fouiller les mystères de la biodiversité. La mission est titanesque mais des rencontres mystérieuses et de surprenantes découvertes vous guideront jusqu'au trésor.

Remise des prix sur le village des sciences de Marseille à 18h

LEDA ATOMICA MUSIQUE

63, rue Saint Pierre – 5^e arrdt

NOUS LES MOLLUSQUES

Conférence - Spectacle
Samedi 23 à 20h30 - Tout public

Le biologiste (et pataphysicien) Claude Gudin et la comédienne Sylvette Ronger nous diront peut-être enfin tout ce que nous avons toujours voulu savoir sur la chimie de l'amour, moteur de l'évolution selon eux... Puis, place aux mous : les invertébrés, grands oubliés de l'histoire en dépit de leur importance dans la chaîne du vivant. Cette conférence spectacle est co-réalisée par Leda Atomica Musique, le Théâtre du Labyrinthe et Claude Gudin.

AUX ARCENAUX

Cours d'Estienne d'Orves

LES FOURMIS, INGÉNIEURES DE L'ÉCOSYSTÈME

Café des sciences
Jeudi 21 à 18h30

Animé par Érick Provost et Marielle Renucci (CNRS/IMEP). Les fourmis manipulent leur environnement pour se constituer un habitat, pour la chasse, pour leur alimentation par exemple en cultivant, en moissonnant toutes sortes de graines. Certaines, devenant invasives, modifient le fonctionnement des écosystèmes.

Proposé par la Mission Culture Scientifique, Université Paul Cézanne

Partenaires : Institut Méditerranéen d'écologie et de Paléoécologie, Association E4



Renseignements : Association Les Petits Débrouillards PACA
Sandra Chabot : 04 91 66 12 07 – s.chabot@lespetitsdebrouillards.org

