

CHERCHER
INNOVER
IMAGINER
DÉVELOPPER

COMPRENDRE
ÉTUDIER
PARTAGER
SAVOIR
DIFFUSER



L'UNIVERSITÉ
PARIS-SACLAY FÊTE LA SCIENCE
7-15 OCTOBRE 2017

www.universite-paris-saclay.fr/fr/evenement/luniversite-paris-saclay-fete-la-science

université PARIS-SACLAY



EDITO

Les établissements de l'Université Paris-Saclay vous accueillent à l'occasion de la Fête de la science du 7 au 15 octobre 2017. Les chercheurs, enseignants-chercheurs et leurs équipes partageront leur passion à travers des conférences, ateliers, expositions, portes ouvertes de laboratoires, visites, pièces de théâtre et animations.

Retrouvez les programmes des établissements ainsi que les villages des sciences d'Évry, de Paris-Saclay et de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines.

Rejoignez-nous !

AVANT PREMIÈRE LA DIAGONALE PARIS-SACLAY

« Un peu de sciences en 5min et plus si affinité » - Animations, manipulations

L'Université Paris-Saclay propose des ateliers ludiques et scientifiques pour faire découvrir quelques-unes des nombreuses disciplines à laquelle elle forme lumière... Mettez en œuvre vos talents avec ces courts ateliers de découverte des sciences.

9h - 20h - Tous publics

Centre commercial Ulis 2
Avenue de l'Aubrac - 91940 Les Ulis

Contact : Service Sciences & société de l'Université Paris-Saclay - ladiagonale@paris-saclay.fr

PROGRAMME

Les établissements de l'Université Paris-Saclay vous accueillent

ENS PARIS-SACLAY

SAMEDI 14 OCTOBRE

CONFÉRENCE

L'association GICS (Groupe pour l'Initiative et la Culture Scientifique) organise une conférence avec Alain Aspect sur la mécanique quantique.

14h30

Amphithéâtre Curie
61 avenue du Président Wilson 94235 Cachan Cedex

ENSTA PARISTECH

SAMEDI 14 OCTOBRE

ACOUSTIQUES, ROBOTIQUE, EXPERIENCES CHIMIQUES, ETC.

Diverses activités sur le thème des mathématiques, de la robotique, des transports autonomes, de la lumière, de la musique ou encore de la chimie.

13h30 à 17h30 - Tous publics - Entrée filtrée, pièce d'identité valide obligatoire sauf pour les enfants accompagnés d'un adulte
828 Boulevard des Maréchaux - 91120 Palaiseau

Contact : 01 81 87 17 40

INSTITUT D'OPTIQUE GRADUATE SCHOOL

VENDREDI 13 ET SAMEDI 14 OCTOBRE

DEPUIS 100 ANS NOUS TRANSFORMONS LE MONDE PAR LA LUMIÈRE !

Exposition, visites des laboratoires, ateliers scientifiques sur le thème de la lumière. Exposition « Innover avec la lumière » proposée par les élèves ingénieur-e-s.

14h à 18h. Tous publics
2 Avenue Augustin Fresnel - 91127 Palaiseau

ÉCOLE POLYTECHNIQUE

SAMEDI 14 OCTOBRE

ATELIERS, CONFÉRENCES, VISITES DE LABORATOIRES, FEU D'ARTIFICE

Profitez de ces activités sur le thème des mathématiques, de la physique, de l'optique, de la biochimie ou encore de l'astronomie. Un escape game sur l'optique est organisé et un feu d'artifice sera tiré à 20h30 par l'association pyrotechnique des élèves polytechniciens.

13h30 à 20h30 - Tous publics
Route de Saclay - 91128 Palaiseau

UNIVERSITÉ PARIS-SUD

DIMANCHE 15 OCTOBRE

L'UNIVERSITÉ PARIS-SUD EN FÊTE !

Anneau de Collision d'Orsay (ACO) - Expositions

- Les instruments scientifiques de la physique des deux infinies
- Les sources de micro-ondes de forte puissance.

Bât 200A - 13h à 18h. Tous publics. visites@sciencesaco.fr

ALCOR (Astronomie et Lumière du Campus d'Orsay) - Ateliers

- Découverte des constellations
- Observation du Soleil en direct
- Petite visite de l'Univers
- Le télescope et son utilisation.

Bât 470, au 3ème étage, local « La Coupole » - 14h à 18h. Tous publics

Agrégation en Sciences de la Vie, de la Terre et de l'Univers

« Qu'est-ce qu'un fruit ? » - Exposition

Aile A, 1er étage - 40 min environ, 15 personnes.

« Les insectes, l'avenir alimentaire ? » - Exposition et ateliers

Aile A, 1er étage - 30 min, 15 personnes

« La digestion et des parasites » - Observations et visite guidée

Aile A, 1er étage (amphi) - 40 min, 15 personnes

À la découverte d'objets remarquables et insolites

2ème étage sur palier

De 14h30 à 18h - Tous publics

« (G)astronomie » - Conférence

Quel est le rapport entre gastronomie et astronomie, cuisine innovante et cosmologie ? Deux enseignants chercheurs de l'Université Paris-Sud dialoguent et répondent aux grandes questions de l'alimentation de l'humanité, l'origine de l'Univers et l'universalité des lois de la physique.

Bât. 450, amphi G2 - 16h - Tous publics

« Info ou intox » - Atelier

Venez soumettre quelques idées courantes à l'épreuve de l'expérience et profitez-en pour affûter votre esprit critique.

Bât. 301 - 13h à 17h - Tous publics

Vol virtuel et animation cockpit simulateur sur un airbus A320

Venez assister à une séance de vol commercial simulé dans des conditions réalistes !

Animation cockpit simulateur A320 (échelle 1:1)

Découvrez les différentes technologies et les métiers associés à l'aéronautique et prenez part au vol dans ce cockpit réel utilisé comme base pédagogique pour former les futurs ingénieurs dans ce domaine.

Début du vol à 13h45. Merci de vous présenter 10 min avant - Amphithéâtre Bât 220 - 14h à 18h - Tous publics (enfants à partir de 8 ans)

« Que mangerons-nous demain ? » - Exposition et ateliers

Explorez les pistes novatrices proposées par la science pour permettre aux pays occidentaux de mettre en place de nouvelles pratiques d'alimentation durable en préservant la biodiversité de la planète pour les générations futures.

Bibliothèque Universitaire Bât 407 - 14h à 17h - Tous publics

« L'arbre en musique » - Promenade sonore

Au cours d'une promenade à travers le jardin botanique du campus d'Orsay, venez découvrir une sélection d'arbres utilisés en musique et écouter les sons que leur bois produit à travers ces instruments.

Terra Mater (entrée d'Orsay) - Départ à 14h. Tous publics

Visite du verger naturel

L'association Bures-Orsay nature vous propose une visite du verger conservatoire René Nozeran

Face au bât 360 - 14h à 18h - Tous publics

Rendez-vous dans les laboratoires - Visites et manipulations

Plusieurs laboratoires ouvrent leurs portes au sein du campus afin de faire découvrir les nanotechnologies, les sciences de la matière, la botanique, l'astrophysique ou encore les nouvelles technologies.

Retrouvez l'ensemble des laboratoires et les horaires sur le programme de l'Université Paris-Sud

14h à 18h - Tout public

Université Paris-Sud - Campus d'Orsay

Contact : communication.sciences@u-psud.fr - 01 69 15 75 40 / 32 53

VILLAGE DES SCIENCES PARIS-SACLAY 13,14 ET 15 OCTOBRE

AGROPARISTECH

Les jeunes acteurs des sciences du Vivant au service de l'alimentation de demain

Des start-up accompagnées par AgroParisTech vous présentent leurs innovations. *(Cet atelier ne sera pas présenté le vendredi 13 octobre).*

« Food ninja : deviens un ninja de l'alimentation ! »

Vision globale, ludique et apaisée des sciences de l'alimentation, en prenant en compte ses dimensions nutritionnelles, sensorielles, culturelles et géographiques. *(Cet atelier ne sera pas présenté le vendredi 13 octobre).*

À la découverte des produits alimentaires

Découvrez les aliments de notre quotidien : produits transformés à base de viande ou de poisson, produits céréaliers, laitiers ou encore à base de fruits.

AIME COTTON Laboratoire – C.N.R.S./ U.P.S./E.N.S. Paris-Saclay

Les cannes blanches électroniques

Les cannes blanches électroniques pour aveugles ont pour objet de leur permettre d'éviter les obstacles et d'avoir une démarche fluide et sécurisée dans tout type d'environnement. Les visiteurs pourront essayer ces dispositifs sous bandeau sur des parcours simples d'obstacles.

Fauteuil roulant électrique tactile et augmenté *(en collaboration avec le LIMS)*

Venez piloter, dans le cadre d'un parcours pré-établi, ce nouveau fauteuil roulant électrique à l'aide d'un smartphone ou d'une tablette capable de détecter les obstacles et de s'arrêter automatiquement en cas de danger.

C.E.A - CENTRE PARIS-SACLAY

La fabrique de cristaux

Construire une structure cristalline à partir d'un modèle connu de tous tel le sel de table ou le diamant. *(Cet atelier sera présenté seulement le vendredi 13 octobre).*

Petites expériences ludiques de physique

Des expériences simples et ludiques à reproduire à la maison, pour comprendre la physique de base des fluides, le vide, la pression atmosphérique, l'électrostatique, etc. *(Cet atelier sera présenté seulement le vendredi 13 octobre).*

La chambre à brouillard

La chambre à brouillard permet de voir et de comprendre les rayonnements et les particules qui nous entourent.

La sécurité des travailleurs

Le code du travail impose des règles aux employeurs et aux employés pour travailler en toute sécurité. Quelles sont ces règles et comment les appliquer aussi dans notre quotidien (à l'école, à la maison, etc.) ? *(Cet atelier sera présenté seulement le vendredi 13 octobre).*

Art et sciences

Laissez toute la place à votre propre imagination artistique. *(Cet atelier sera présenté seulement le vendredi 13 octobre).*

E.G.C.E. Laboratoire (Évolution Génomes Comportement Écologie) – C.N.R.S.

Les petits poissons dans l'eau, ou comment de nouveaux poissons peuvent apparaître

À l'heure où les changements climatiques peuvent entraîner des variations de niveau des océans, nous verrons comment de telles variations peuvent influencer la biodiversité et, en particulier comment elles peuvent participer à la formation de nouvelles espèces. *(Cet atelier ne sera pas présenté le samedi 14 octobre).*

Tapis de course pour abeille : comment mesurer l'attraction d'une odeur ?
Mise en place d'une abeille sur le compensateur de locomotion et observation de la trajectoire enregistrée sur ordinateur. Présentation d'échantillons d'odeurs pertinentes dans la vie de l'abeille (phéromones & co), et leur effet sur le déplacement de l'abeille.

La chenille, la guêpe et le maïs : qui mange qui, ou l'histoire d'une lutte biologique

L'élevage d'un papillon et de sa guêpe parasite au laboratoire - sous loupe binoculaire, observation des guêpes, des oeufs des papillons, reconnaissance des chrysalides mâles et femelles.

E.M.2.C. Laboratoire (Énergétique Moléculaire et Macroscopique, Combustion) CentraleSupélec/ PLANÈTE SCIENCES Ile-de-France

Combustion et flammes

Venez prendre conscience de la quantité d'énergie contenue dans les combustibles, des températures atteintes, des zones chaudes. Nous vous montrerons que les flammes peuvent se déformer et bouger sous l'action d'ondes acoustiques et qu'elles peuvent servir de sources acoustiques dans le cas de systèmes résonnants.

Le turboréacteur

Une maquette vous montrera comment un turboréacteur fonctionne. Un turboréacteur en modèle réduit vous démontrera le principe physique qui produit la poussée et on fera calculer cette poussée à l'aide de formules simples et de données mesurées.

Spectroscopie de flammes

Nous montrerons que les flammes peuvent avoir des couleurs très diverses : bleu, jaune, vert, rouge, orange, etc. Un spectroscope permettra d'analyser la lumière émise par ces flammes et de comprendre l'origine de ces couleurs particulières.

Espérance en béton (Association élèves CentraleSupélec)

Générateur de Van De Graaf

Présentée pour la première fois par Robert Van de Graaff dans les années 30, cette machine électrostatique permet de générer des tensions s'élevant à plusieurs centaines de milliers de Volts ! *(Cet atelier ne sera pas présenté le vendredi 13 octobre).*

Machine de Wimshurst

Venez découvrir la machine électrostatique inventée en 1882 par l'Anglais James Wimshurst équipée de deux larges disques constitués de matériaux isolants et recouverts de secteurs métalliques. *(Cet atelier ne sera pas présenté le vendredi 13 octobre).*

G.Q.E. Laboratoire (Génétique Quantitative et Evolution) - Ferme du Moulon - I.N.R.A./U.P.S./C.N.R.S./AgroParisTech

L'union fait la force : les bénéfices de la diversité cultivée en blé tendre
Placez-vous dans la peau d'un agriculteur et composez votre propre mélange variétal pour répondre à des objectifs particuliers à votre ferme. *(Cet atelier ne sera pas présenté le vendredi 13 octobre).*

Mitose-Méiose : croissance et reproduction - le point de vue de la cellule

Venez découvrir et observer les mécanismes intimes de la vie cellulaire.

Les tribulations du maïs : du Mexique à notre quotidien

La Ferme du Moulon vous raconte les secrets de la domestication du maïs, sa diversification sur le continent américain et sa longue route jusqu'à nous. Vous serez étonnés de découvrir les utilisations quotidiennes du maïs, dans l'alimentation comme dans l'industrie.

Poids et couleurs : une liaison génétique en balance

Le laboratoire Génétique Quantitative et Évolution du Moulon a reproduit l'expérience historique de Karl Sax en cultivant les lignées de haricots Koba et Lydia pendant presque quinze ans. En pesant des grains de haricot diversement colorés puis en comparant leur poids, vous pourrez visualiser l'effet de la liaison génétique sur la ségrégation des deux caractères observés : le poids et la couleur. *(Cet atelier ne sera présenté que le dimanche 15 octobre).*

Comment faire parler l'ADN des plantes ? (avec l'électrophorèse)

Aujourd'hui, l'analyse de l'ADN permet d'accéder directement au cœur de l'information génétique qui détermine l'apparence et le comportement des plantes dans un environnement donné : climat, sol, altitude, etc. L'atelier présente des expériences d'analyse de l'ADN et explique comment ces analyses sont utilisées pour l'amélioration des plantes cultivées.

L.I.M.S.I. (Laboratoire d'Informatique pour la Mécanique et les Sciences de l'Ingénieur)–C.N.R.S.

Tornades et tsunamis expliqués par la mécanique des fluides

Une première expérience permettra d'observer une tornade en bocal. Une deuxième expérience permettra de générer des vagues dans un petit canal et d'illustrer leur propagation à la surface de l'eau en fonction de la fréquence du batteur d'agitation et de la profondeur de l'eau. L'exposé associé à l'expérience fera le lien avec les conditions d'apparition d'un tsunami.

Langue des signes française et signeur virtuel

Découvrez comment les chercheurs en informatique travaillent à la modélisation du vocabulaire de la Langue des Signes Française.

Former les urgentistes grâce à la réalité virtuelle

Venez tester la formation des urgentistes grâce à un casque immersif qui plonge le joueur dans un centre de secours.

Fauteuil roulant électrique tactile et augmenté *(en collaboration avec le laboratoire Aimé Cotton)*

Venez piloter, dans le cadre d'un parcours pré-établi, ce nouveau fauteuil roulant électrique à l'aide d'un smartphone ou d'une tablette capable de détecter les obstacles et de s'arrêter automatiquement en cas de danger.

L.S.C.E. (Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement) - C.E.A. /C.N.R.S. /U.V.S.Q.

Oxygène dans l'eau : des milieux vivants aux milieux pollués

Découvrez deux milieux de travail et un milieu de référence : le premier milieu de travail comportera une plante faisant de la photosynthèse (et donc beaucoup d'oxygène), le deuxième milieu de travail sera un milieu pollué par des sédiments riches en matière organique, le tout sera comparé à un milieu de référence qui subira un bullage d'air. Les mesures seront effectuées à l'aide d'un capteur d'oxygène qui indiquera la teneur dans le milieu.

SYNCHROTRON SOLEIL

L'atelier du professeur Lampion

Le Pr Lampion est un peu tête en l'air et a perdu l'objet qu'il était en train d'étudier ! Les jeunes détectives sont donc invités à mener l'enquête dans son bureau. Attention, tout n'est pas toujours ce qu'il semble être !

TÉLÉCOM PARISTECH

Quelle drône d'idée ! Usons de toutes les sciences pour décrire et comprendre la société connectée

Découvrez l'intérêt de la pluridisciplinarité, du rôle fondamental des spécialités de l'ingénieur avec les disciplines voisines, sans négliger la prospection et la créativité : casque VR, drones, impression 3D, big data, etc. L'avenir à court terme semble séduisant techniquement, pour les gens, la recherche et ce que cette dernière voudra bien leur délivrer. *(Cet atelier ne sera pas présenté le dimanche 15 octobre)*

La Scratcheuse : crée ta propre musique

La Scratcheuse est un site internet sur lequel vous pouvez créer de la musique facilement et intuitivement à partir de sons donnés par des artistes. Venez vous amuser et découvrir de nouveaux artistes. *Pour les plus timides : www.lascratcheuse.com*

TELECOM SUDPARIS

La géolocalisation de précision, en extérieur et en intérieur

Découvrez quelques-uns des thèmes porteurs sur lesquels travaillent nos enseignants-chercheurs. Cet atelier vous permettra de mieux comprendre le fonctionnement de la géolocalisation : évaluation de la précision, synchronisation, etc.

Les drones face aux brouillages : le nouveau défi

Découvrez comment les drones se déplacent d'un point à un autre, mais aussi comment ils résistent aux brouillages.

L'ensemble des ces activités sont à retrouver au Gymnase du complexe sportif du Moulon

Samedi de 14h à 18h et dimanche de 11h à 18h

15 chemin de Moulon - 91191 Gif-sur-Yvette (Près de Supélec)

Contact : association@iledescience.org - 01 60 19 09 32

Le village des sciences Paris-Saclay comptera également parmi ses membres : Air Liquide, Arvalis, E.D.F, General Electric, Planète science Ile-De-France, S[Cube], S.P.S et Les Petits Débrouillards.

Retrouvez le programme complet sur les sites iledescience.org et universite-paris-saclay.fr

VILLAGES DES SCIENCES

UNIVERSITÉ D'ÉVRY-VAL-D'ESSONNE ET GÉNOPOLE

UNIVERSITÉ D'ÉVRY

JEUDI 12 OCTOBRE

« La science a-t-elle un sexe ? » *Spectacle*

Saynètes théâtrales d'ouverture, par le collectif Sangs Mêlés, suivies d'un débat sur les sujets de mixité et d'égalité.

Amphi 100 - 14h15 - durée : 1h30 - Tous publics - Sur inscription

SAMEDI 14 OCTOBRE

« Marie Curie, magicienne du radium » - *Spectacle*

Venez découvrir le destin exceptionnel de Marie Curie à travers l'histoire de la radioactivité, plongez-vous dans sa vie racontée par la conteuse, Elisa Bou.

Amphi 150 - 10h30 - durée : 1h - À partir de 6 ans - Sur inscription

Lutins des sciences - Atelier - 5 à 10 ans

Venez manipuler, jouer et expérimenter autour du son et de la musique.

Expérimentation sonore et acoustique - Atelier

Une aventure dans le son et la musique à vivre ensemble comme un jeu.

Salles 03N10 et 03N112 - 10h à 17h - Tous publics

« Tiki Tatoo » - *Atelier*

Exercez vos talents, devenez spécialiste du tatouage polynésien et partez à la rencontre de la figure emblématique du « tiki », demi-dieu anthropomorphe de la culture océanienne.

10h à 17h - Des Salles - Sur inscription

Visites de laboratoires

SABNP - 10h, 11h
Structure et Activité des Biomolécules Normales et Pathologiques : étude des protéines dont les altérations sont pathogènes pour l'Homme ; production de nanoparticules fluorescentes de diamant pour le marquage permanent des biomolécules.

Hall - 10h à 12h et 14h à 16h30 - Sur inscription

Manipulations, expérimentations

Découvrez plusieurs stands et profitez de leurs animations sur la faune, la flore, la robotique, l'informatique ou encore les mathématiques.

Hall - 10h à 12h et 14h à 17h - Tous publics

Site de Maupertuis

3 rue du Père Jarlan - 91025 Évry Cedex

Contact : fds@univ-evry.fr - 01 69 47 70 51/90 48

GÉNOPOLE

MERCREDI 11 OCTOBRE

Visite de laboratoires

I-Stem : Institut des Cellules souches dédié à l'élaboration de traitements fondés sur le potentiel des cellules souches pour les maladies rares d'origine génétique.

15h - durée : 1h - À partir de 15 ans - Sur inscription

Campus 1 - I-Stem - Bâtiment CRCT

28 rue Henri Desbruères - 91100 Corbeil-Essonnes

SAMEDI 14 OCTOBRE

Visite de laboratoires

GÉNÉTHON : Laboratoire de l'Association française contre les myopathies (AFM-Téléthon) : mise au point de médicaments de thérapie génique pour les maladies rares.

9h30 à 16h30 - durée : 2h - À partir de 16 ans - Sur inscription

Campus 1 - Généthron

1bis rue de l'Internationale - 91000 Évry

Institut des Métiers et des Technologies (IMT) : découvrez les métiers de la fabrication des médicaments et équipez-vous pour passer en zone de production.

10h à 17h - durée : 1h30 - À partir de 15 ans

Campus 3 - IMT - Bâtiment 1

1 rue Pierre Fontaine - 91000 Évry

SAMEDI 14 ET DIMANCHE 15 OCTOBRE

Visite de laboratoires, ateliers, conférence

Visites du Laboratoire d'Exploration Fonctionnelle des Génomes. Génétique, génomique : enjeux pour le traitement des cancers.

10h à 12h et 13h30 à 15h30 - durée : 45 min - À partir de 16 ans - Sur inscription

Visitez le Centre National de la Recherche en Génomique Humaine et participez à différents ateliers comme l'extraction d'ADN, l'élevage de minions ou encore l'enquête scientifique « le poison de Gargamel » : une façon ludique d'apprendre à quoi sert le séquençage. Projection de film - conférence : « La génomique, médecine du 21e siècle ».

10h à 17h - durée : 1h - À partir de 6 ans - Sur inscription

Campus 2 - CNRCH-LEFG

2 rue Gaston Crémieux - 91000 Évry

Contact : 01 60 87 44 98/ 84 40

18 septembre au 15 octobre 2017

« Le tourisme en quête de sens » - *Exposition*

Venez découvrir à la Bibliothèque Universitaire l'exposition pédagogique qui présente le tourisme équitable et solidaire comme une alternative au tourisme de masse. Exposition accompagnée d'une sélection de documents à retrouver au Salon Mots'Art (rez-de-chaussée) et en ligne sur www.biblio.univ-evry.fr (bibliographie, guides thématiques).

Université d'Évry - Bibliothèque Universitaire - Hall - Entrée libre

VILLAGES DES SCIENCES

VERSAILLES-SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES

UNIVERSITÉ DE VERSAILLES-SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES

SAMEDI 14 OCTOBRE

Jeu de rôle

Sous forme d'un jeu de rôle, les visiteurs, en visite accompagnée, sans inscription et par petits groupes, tireront au hasard un projet de recherche parmi 3 propositions. Chaque étape clé permettra de découvrir un métier associé aux travaux de recherche présentés ou un instrument/ensemble d'instruments peu connu du public, comme par exemple l'atelier de fabrication mécanique. Les plus petits seront associés avec un petit atelier dessin en fin de parcours.

Organisé par GEMaC Groupe d'études de la matière condensée UMR 8635 CNRS/UVSQ

Présentation et mini-conférences, projection

Présentation dans les salles de TP du département des expériences de chimie ludique (glace à l'azote liquide, flammes colorées, jus de chou rouge comme sonde de pH, fabrication du slime, etc). Présentation des métiers par les chercheurs du laboratoire, leur métier au quotidien, leur formation, leur domaine de recherche. En parallèle, se déroulera entre 14h et 15h30 un cycle de mini-conférences.

Organisé par ILV - Institut Lavoisier de Versailles UMR 8180 CNRS/UVSQ - Durée : 15/20 min - Public lycéen

13h30 à 17h30. Tous publics

UFR des sciences

45 avenue des Etats-Unis - 78000 Versailles

Parcours scientifiques

- Diaporama de présentation générale de l'UFR
- Visite de la plateforme d'histologie
- Visite de la plateforme d'imagerie et cytométrie
- Visite de la plateforme de spectrométrie de masse
- Visite d'un laboratoire de biologie cellulaire et moléculaire

Ateliers scientifiques

- Observation au microscope ou loupe binoculaire de modèles animaux expérimentaux
- Démonstration de techniques de biologie moléculaire (ex : extraction de l'ADN de tomate)

13h30 à 17h30. Tous publics

UFR des Sciences de la santé Simone Veil

2 avenue de la source de la Bièvre - 78180 Montigny-le-Bretonneux

OBSERVATOIRE DE VERSAILLES-SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES

SAMEDI 14 OCTOBRE

Ateliers pour les 6-12 ans

- Les ballons au service de la science, suivi d'un lâcher de ballons avec carte postale
- « Qualité de l'air » : mesures et tests pour comprendre et mieux appréhender le quotidien
- Lidar : comprendre comment fonctionne un laser avec manipulation

- Le jardin partagé, lieu de vie et de partage de l'Observatoire, permet de sensibiliser les enfants aux problématiques environnementales et à la consommation de produits locaux, devenues aujourd'hui des enjeux primordiaux.

- Mesure des gaz à effet de serre dans l'atmosphère

- Expériences pédagogiques : le nuage dans la bouteille, la circulation thermohaline, etc.

- Visite des ruches de l'Observatoire, les enfants comprendront le fonctionnement d'une ruche et la fabrication du miel avec l'apiculteur de l'OVSQ.

14h - 17h30

Sur réservation : anabelle.doisy@uvsq.fr / 01 80 28 54 84

DIMANCHE 15 OCTOBRE

Journée portes ouvertes

- Présentation de la maquette du rover martien (échelle 1) de la mission spatiale MARS 2020.

- Les ballons au service de la science suivi d'un lâcher de ballons avec carte postale.

- SODISM, télescope spatial destiné à l'étude du Soleil (mission PICARD).

- SPICAM / SPICAV, découverte de l'étude de l'atmosphère de Vénus et de Mars.

- Atelier « Qualité de l'air » : mesures et tests pour comprendre et mieux appréhender le quotidien.

- Visite des salles machines du local informatique.

- Visite de la Plateforme d'Intégration et de Tests : plateforme technique qui accueille des équipements utilisés pour l'intégration et les tests d'instruments spatiaux avant leur mise en orbite.

- Visite du mur d'images immersif de la plateforme, images en 3D avec tracking.

- Atelier Lidar : comprendre comment fonctionne un laser avec manipulation

- Le jardin partagé, lieu de vie et de partage de l'Observatoire, permet de sensibiliser les enfants aux problématiques environnementales et à la consommation de produits locaux, devenues aujourd'hui des enjeux primordiaux

- « Cultures, Environnements, Arctique, Représentations, Climat » : le CEARC propose une exposition de photographies prises par les chercheurs lors de leurs différentes missions en Arctique et ailleurs dans le monde avec un moment de discussions et d'échanges

- Mesure des gaz à effet de serre dans l'atmosphère

- Fabriquer son propre spectromètre : atelier d'1h durant lequel les visiteurs comprendront son fonctionnement et repartiront avec le spectromètre fabriqué par leur soin !

14h à 18h30. Tous publics

Quartier des Garennes

11 boulevard d'Alembert - 78280 Guyancourt

Retrouvez toutes les animations du village des sciences et de l'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines sur les sites sqy.fr et universite-paris-saclay.fr

