



CONFÉRENCES • DÉBATS • ATELIERS • EXPOSITIONS • JEUX • PLATEAU MÉDIAS • LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE...

VENDREDI 16 JUN 14H-21H30  
SAMEDI 17 JUN 10H-20H30

PARC BLANDAN LYON 7<sup>E</sup> • GRATUIT POUR TOUS

Programme complet sur le nouveau portail numérique POP'Sciences de l'Université de Lyon :

[popsciences.universite-lyon.fr](http://popsciences.universite-lyon.fr)



Avec la participation de nombreux établissements, organismes de recherche, laboratoires de l'Université de Lyon, et de ses partenaires. Deux journées exceptionnelles de conférences, débats, ateliers, expositions, jeux, ... **pour penser ensemble la recherche de demain.** Une exploration inédite et populaire de la recherche scientifique ... où le Parc Blandan devient, le temps d'un festival, **un véritable laboratoire à ciel ouvert !**

## VENDREDI 16 JUN 2017

### CAFE DES SCIENCES

14h - 18h **Atelier sur inscriptions : [popsciences@universite-lyon.fr](mailto:popsciences@universite-lyon.fr)**

> Rédaction de magazine pour enfants  
Ateliers fermés (sur inscriptions), avec deux groupes d'une dizaine d'enfants, entre 8 et 12 ans à chaque fois, portant sur la fabrication d'un petit journal, en lien avec la thématique de la recherche scientifique.  
♦ **Animation** : Association Patatras

14h - 15h **Quizz**

> **Géologie et Science-Fiction**  
Quelles sont les fautes fréquemment commises dans les films de sciences fiction mais aussi dans les dessins animés ? Ce quizz est l'occasion d'en apprendre plus sur la **géologie** tout en s'amusant !  
♦ **Animation** : Observatoire de Lyon

15h30 - 16h30 **Quizz**

> **Astro et Science-Fiction**  
Quelles sont les fautes fréquemment commises dans les films de sciences fiction mais aussi dans les dessins animés ? Ce quizz est l'occasion d'en apprendre plus sur l'**astronomie** tout en s'amusant !  
♦ **Animation** : Observatoire de Lyon

17h30 - 19h **Les Médiations philosophiques**

> **Partage, pluridisciplinarité ... Demain, la fin des savants spécialistes ?**  
Si, pendant des siècles, le savant était celui qui disposait d'une large connaissance comme un tout complet, le savoir s'est peu à peu divisé, si bien que la science se décline aujourd'hui au pluriel : sciences de la nature, sciences formelles, sciences humaines... Ainsi le "savant" est devenu "spécialiste de quelque chose". La spécialisation du scientifique permet-elle des savoirs plus pointus et des découvertes plus nombreuses ? Pourtant, quelles avancées scientifiques peuvent prétendre n'appartenir qu'à un seul champ du savoir sans être nourries par d'autres ? Si les branches de la connaissance se complètent entre elles, faudrait-il alors sortir de ce modèle de spécialisation des savoirs pour faire avancer la recherche ?  
♦ **Animation** : Les médiations philosophiques de l'Université Lyon 3 Jean Moulin

19h30 - 21h **UP Café**

> **Internet, technologies et démocratie**  
Les UP Cafés placent le public au cœur de l'évènement, dans un cadre participatif, pour créer des moments de dialogue autour de projets prometteurs et d'idées d'avenir.  
♦ **Animation** : Mouvement UP

### AGORA

17h - 18h **Conférence débat**

> **Le regard du peintre (Le cerveau artistique)**  
Des grottes de Lascaux à nos jours, notre héritage artistique met en lumière le caractère à la fois singulier et universel de la vision des artistes. L'humain n'a cessé de représenter le monde qui l'entoure à l'aide de quelques pigments sur le bout du doigt ou du pinceau. Dans cette conférence, nous verrons que la création artistique peut offrir l'opportunité de mieux comprendre le fonctionnement du cerveau.  
♦ **Peggy Gerardin** - Stem-cell and Brain Research Institute (SBRI), LabEx CORTEX

18h30 - 19h30 **Curiosités Astronomiques**

> **Voyage aux travers de plusieurs phénomènes astrophysiques surprenants**  
L'Univers nous offre un spectacle extraordinaire sans fin, défiant même parfois notre sens commun. Du laser naturel en passant par le réchauffement de la lumière primordiale, le cabinet de curiosités astronomiques vous fera voyager aux travers de plusieurs phénomènes astrophysiques surprenants.  
♦ **Guillaume Mahler** - Observatoire de Lyon

20h - 21h30 **Conférence et démonstration**

> **Rencontre avec Vance Bergeron, chercheur et athlète bionique**  
Comment faire travailler ses muscles lorsqu'on est tétraplégique ? Comment reprendre plaisir à l'exercice physique ? Comment progresser ? Découvrez les technologies innovantes dans le domaine des interfaces cerveau-machine et les dernières innovations en électrostimulation musculaire.  
♦ **Vance Bergeron** - Laboratoire de Physique de l'ENS de Lyon ♦ **Sébastien Mateo et Amine Metani** - Centre de recherche en neurosciences de Lyon (CRNL), LabEx CORTEX



©Denis CHAUSSENDE

Mise en ambiance de la Nuit des chercheurs 2016 par Philippe Morvan à l'Université de Lyon

## SAMEDI 17 JUN 2017

### AGORA

10h30 - 11h30 **Table-ronde**

> **La médiation animale en institutions, une nouvelle approche**  
L'exemple du milieu pénitentiaire.  
♦ ... à venir

12h - 13h **Débat - jeu**

> **Tout ce que vous pensiez savoir sur les langues et le langage ... est peut-être faux !**  
Passez en revue un certain nombre d'idées reçues sur les langues et le langage... Après avoir présenté une idée, les chercheurs sondent votre avis (d'accord / pas d'accord avec l'idée) puis un expert s'exprime sur le sujet et lance ainsi le débat.  
♦ **Florence Chenu** ♦ **Noellie Bon** ♦ **Marion Cheucle** ♦ **Christophe Coupé** - Laboratoire Dynamiques Du Langage

13h30 - 14h30 **Table-ronde**

> **Vers les communs de la connaissance ... Demain les savoirs en partage ?**  
Allons-nous vers une appropriation démocratique des connaissances ? Le numérique va-t-il révolutionner notre rapport aux savoirs partagés (libre accès, connaissances co-construites, ...) ? Comment concilier le droit et la mise en commun (propriété intellectuelle, brevets, ...) ?  
♦ **Alain Mille** - Laboratoire d'InfoRmatique en Image et Systèmes d'information ♦ **Claire Brossaud** - Laboratoire EVS-LAURE ♦ **Olivier Leclerc** - Centre de recherches critiques sur le droit

15h - 16h30 **Table-ronde**

> **Des mathématiques aux sciences politiques - la démocratie représentative en question ?**  
L'influence des règles électorales sur le vote ... le choix des représentants, quel pouvoir leur donner ?  
♦ **Raul Magni Berton** - Laboratoire interdisciplinaire d'évaluation des politiques publiques ♦ **Jean-Baptiste Aubin** - Institut Camille Jordan, Maison des mathématiques et de l'informatique ♦ **Antoine Rolland** - Laboratoire ERIC

17h - 18h30 **Talks**

> **Ma thèse en 180 secondes ... carte blanche aux candidats lyonnais**  
♦ **Victoire Cardot** - Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon ♦ **Oriane Baulin** - Laboratoire MATEIS ♦ **Romain Bet** - Laboratoire d'Etude des Mécanismes Cognitifs ♦ **Claire-Emmanuelle Indelicato** - Institut de génomique fonctionnelle de Lyon

19h - 20h30 **Conférence de clôture**

> **Les sciences à l'épreuve des croyances et des rumeurs**  
♦ **Benoit Urgelli** ♦ **Kenza Guelladress** - Laboratoire Éducation, Cultures et Politiques ♦ **Sarah Carvalho** - Institut d'Histoire des Représentations et des Idées dans les Modernités

### CAFE DES SCIENCES

11h - 13h **World café sur inscriptions : [popsciences@universite-lyon.fr](mailto:popsciences@universite-lyon.fr)**

> **Citoyens : construisez les critères d'une recherche scientifique responsable**  
Participez à la *co-construction* de critères permettant de formaliser ce qui relève d'une recherche responsable ou non ; un espace de dialogue citoyen et une réflexion de fond sur la recherche scientifique. Ce World Café sera un processus créatif au cours duquel vous débâterez en petits groupes, de 4 grandes familles de critères : **libre accès, éthique, gouvernance et éducation aux sciences.**  
♦ **Animation** : CoexiSciences

12h30 - 13h30 **BARCamps**

> **Cancérologie, Pharmaco-technique, Géologie, ... La recherche de demain à découvrir !**  
3 doctorants présentent en une dizaine de minutes leur sujet de thèse. L'occasion de les questionner directement sur leur travail, leur vision de la recherche et le sujet qui les animent.  
♦ **Greta Magnano** ♦ **Sabrina Nicolas** - Laboratoire d'Automatique et de Génie des Procédés ♦ **Maxime Ragon** - Laboratoire de Géologie de Lyon

14h - 15h **Quizz**

> **Géologie et Science-Fiction**  
Quelles sont les fautes fréquemment commises dans les films de sciences fiction mais aussi dans les dessins animés ? Ce quizz est l'occasion d'en apprendre plus sur la **géologie** tout en s'amusant !  
♦ **Animation** : Observatoire de Lyon

14h - 18h **Atelier sur inscriptions : [popsciences@universite-lyon.fr](mailto:popsciences@universite-lyon.fr)**

> Rédaction de magazine pour enfants  
Ateliers fermés (sur inscriptions), avec deux groupes d'une dizaine d'enfants, entre 8 et 12 ans à chaque fois, portant sur la fabrication d'un petit journal, en lien avec la thématique de la recherche scientifique  
♦ **Animation** : Association Patatras

15h30 - 16h30 **Quizz**

> **Astro et Science-Fiction**  
Quelles sont les fautes fréquemment commises dans les films de sciences fiction mais aussi dans les dessins animés ? Ce quizz est l'occasion d'en apprendre plus sur l'**astronomie** tout en s'amusant !  
♦ **Animation** : Observatoire de Lyon

16h45 - 17h45 **Pint of Science**

> **Des chercheurs sortent de leurs labos pour partager une pinte et une conversation**  
... pour dévoiler les secrets de leurs recherches.  
♦ **Animation** : Pint of Science - Lyon

18h - 19h30 **Café débat**

> **Mythe et Sciences, l'éternel malentendu**  
♦ **Bruno Guiderdoni** - Observatoire de Lyon, Institut des hautes études islamiques ♦ **Pascale Brillet-Dubois** - Laboratoire HISOMA

## EXPOSITIONS

### Platonium

> Plongée dans l'infiniment petit et l'infiniment grand.

Un jeu subtil et sensible de lumières et de matières ... Un foisonnement d'images mystérieuses à décrypter ... Une manipulation scientifique alliant l'eau, l'air et la lumière ... contre la pollution !

♦ **Proposé par** : CNRS délégation Rhône – Auvergne

### Electromania

> **Electricité, science et imagination : dessins de l'école Emile Cohl**

Electromania, propose de redécouvrir la fascination exercée par les merveilles électriques, de la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle jusqu'à la première moitié du XX<sup>ème</sup> siècle, en passant par la Belle époque : les pavillons des expositions universelles, les romans de Jules Verne, .... Fruit d'une collaboration entre plusieurs laboratoires, bibliothèques et écoles du site universitaire lyonnais, l'exposition présentera des réalisations des étudiants de l'école d'Art Emile Cohl et des lectures de texte littéraire par les étudiants de l'ENSATT.

♦ **Proposé par** : Bibliothèque Universitaire des Sciences, Université Claude Bernard Lyon 1

### Le générateur Cockcroft-Walton

> **Le premier accélérateur de particules à Lyon.**

Exposition présentant l'histoire, le principe et les découvertes scientifiques associées à cet accélérateur, qui a fonctionné jusqu'en 1980.

♦ **Proposé par** : Institut Lumière Matière / Université Claude Bernard Lyon 1

Vendredi, de 15h15 – 15h45 **BARCamp**

> **Une doctorante présente en une dizaine de minutes son sujet de thèse.**

Illustré par l'accélérateur Cockcroft-Walton, sa présentation porte sur la patrimonialisation des objets scientifiques.

♦ **Séverine Derolez** – Laboratoire S2HEP, Musée des Confluences

### These's art

> **Rencontrer celles et ceux qui feront la recherche de demain et entrer dans leur imaginaire.**

Une exposition photo qui présente les doctorants de l'Université Claude Bernard Lyon 1 à travers leur sujet de thèse.

♦ **Proposé par** : Université Claude Bernard Lyon 1

## DEAMBULATIONS

### Par ici l'infini

> **Lectures faites par la Bande de spectateurs de textes sur les astres, l'infiniment quantique,**

L'infiniment loin ou proche, les neutrinos, et autres particules... Toutes ces petites choses qui nous échappent, nous traversent, nous transportent...

♦ **Proposé par** : « Bande de spectateurs » - Nieme Compagnie

### L'écoute surprise

> **Réagissez aux extraits sonores proposés par des chercheurs en herbe !**

Contenu surprise !

**Proposé par** : La Boutique des Sciences

## LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE

### Librairie scientifique ... pour tous !

> **Une large sélection d'ouvrage – pour les grands et les petits**

♦ **Proposé par** : DECITRE

### Découverte du magazine 'Le MédiaPhi'

> **La revue étudiante et participative de philosophie !**

♦ **Proposé par** : Les médiations philosophiques de l'Université Lyon 3 Jean Moulin

## MAIS AUSSI ...

Le Crous de Lyon, acteur de la vie étudiante

Plateau TV Lyon Capitale

Food-trucks

> Animations à partir de 7 ans

## LABS

### Magimatique

> **L'atelier fait la part belle au jeu, aux tours de magie et à l'expérimentation (illusions d'optique, carrés magiques géants, tours de cartes...).**

L'intégralité des « trucs » d'ordinaire bien gardés **pourra même vous être dévoilée !**

♦ **Proposé par** : Maison des Mathématiques et de l'Informatique

### Expérimenter un mode de construction antique

> **Participez à la (re)construction du pyramidon pour comprendre les pratiques artisanales antiques à la lumière des techniques modernes.**

A partir de la reconstitution démontable en pierre d'un élément de couverture de mausolée reproduite au 1/5e (pyramidon de type romain), vous serez amenés à comprendre les questionnements des architectes et des archéologues face aux monuments effondrés.

♦ **Proposé par** : Maison de l'Orient et de la Méditerranée

### Les éléments de symétrie des cristaux (vendredi seulement)

Atelier et démonstration

> **Manipulez des modèles de forme de cristaux ... pour en retrouver les éléments de symétrie.**

Comparez le monde minéral et le vivant ; puis validez les résultats informatiquement.

♦ **Proposé par** : Institut Lumière Matière

### Electio : le vote et la démocratie dans l'Antiquité

> **description à venir**

♦ **Proposé par** : Maison de l'Orient et de la Méditerranée

### Paléographie : déchiffrer les écritures du Moyen Âge

> **Après une initiation aux textes anciens par les animateurs avec pour support visuel des posters (qui écrivaient, sur quels supports, avec quelles écritures...) ...**

... les curieux sont invités à s'asseoir devant des ordinateurs pour expérimenter eux même leur capacité à décrypter des textes médiévaux via les exercices sur l'album de paléographie en ligne.

♦ **Proposé par** : CIHAM Histoire, archéologie, littératures des mondes chrétiens et musulmans médiévaux

### La frise des échelles (samedi seulement)

> **Voyagez de l'atome jusqu'à la galaxie !**

Explorez également de plus près le monde invisible qui nous entoure par des observations au microscope.

♦ **Proposé par** : Laboratoire Junior DéMesures de l'ENS de Lyon

### Les plantes invasives des gorges de l'Ain

> **Découverte par le jeu et la démonstration d'espèces de plantes invasives locales à l'étude**

... leurs caractéristiques biologiques et écologiques, leur distribution dans le monde, les impacts sur la biodiversité, les moyens de gestion.

♦ **Proposé par** : la Boutique des Sciences

### Jeu de l'Oie scientifique géant

> **Sur le principe du jeu de l'oie, lancez un dé géant et avancez sur les cases ...**

... Chacune vous réserve une question ou une énigme, sur toutes les disciplines scientifiques. A vous de jouer !

♦ **Proposé par** : les LabEx de l'Université de Lyon

### Les gestes eco-citoyens

> **Interpellation par le jeu et accompagnement au changement de comportement pour l'environnement**

Un jeu de carte vous est proposé pour aborder la thématique ... puis une enquête sur vos habitudes, où les réponses sont caractérisées par des boules de couleur dans des urnes transparentes.

♦ **Proposé par** : la Boutique des Sciences

### Villes d'hier, d'aujourd'hui et de demain en 3D

> **La 3D dans une perspective patrimoniale/d'aménagement urbain**

Découvrez des projets de recherche consacrés aux mutations de l'aménagement de villes industrielles au XIX<sup>ème</sup> et XX<sup>ème</sup> siècle et à la documentation du patrimoine lyonnais sur une maquette numérique 3D. Cet atelier s'appuie sur les posters des projets ainsi que quelques démonstrations vidéos et en direct de l'usage des maquettes 3D.

♦ **Proposé par** : LabEx Institut des Mondes Urbains

