

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)**

> Petite fabrique d'un journal

Viens composer et illustrer ton petit journal inédit et deviens petit reporter le temps du festival, avec l'équipe du magazine Patatras Mag' ! Atelier limité sur inscriptions. A partir de 8 ans. Plus d'infos sur [www.patatrasmag.com](http://www.patatrasmag.com)

♦ **Animation** : Association Coquille d'ours

**14h - 16h30 Quiz (deux sessions)**

> Idées reçues en géologie et astronomie

Quelles sont les fautes fréquemment commises en astronomie et en géologie ? Ce quiz est l'occasion d'en apprendre plus sur le monde qui nous entoure, aussi bien ce qui se trouve au-dessus de notre tête que ce qui se trouve sous nos pieds !

♦ **Animation** : Observatoire de Lyon

**17h30 - 19h Médiation philosophique**

> 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 ?

♦ **Wendy Hammache, Romain Sauzet**, - Institut de Recherches Philosophiques de Lyon ♦ **Nicolas Féron** - Master de philosophie contemporaine (Université Jean Moulin Lyon 3)

**19h30 - 21h UP Café**

> Démocratie 3.0 : à vos claviers citoyens !

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.

♦ **Éric Guichard** - Equipe Réseaux, Savoirs et Territoires, ENS-Ulm - RAIL ♦ **Clément Renaud** - Collectif Disnovation - Institute for Area and Global Studies, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne ♦ **Dorie Bruyas** - Fréquences Ecole ♦ **Levent Acar** - I-Boycott.org ♦ **Samuel Eyre** - Les Bricodeurs ♦ **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 Conférence - 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.

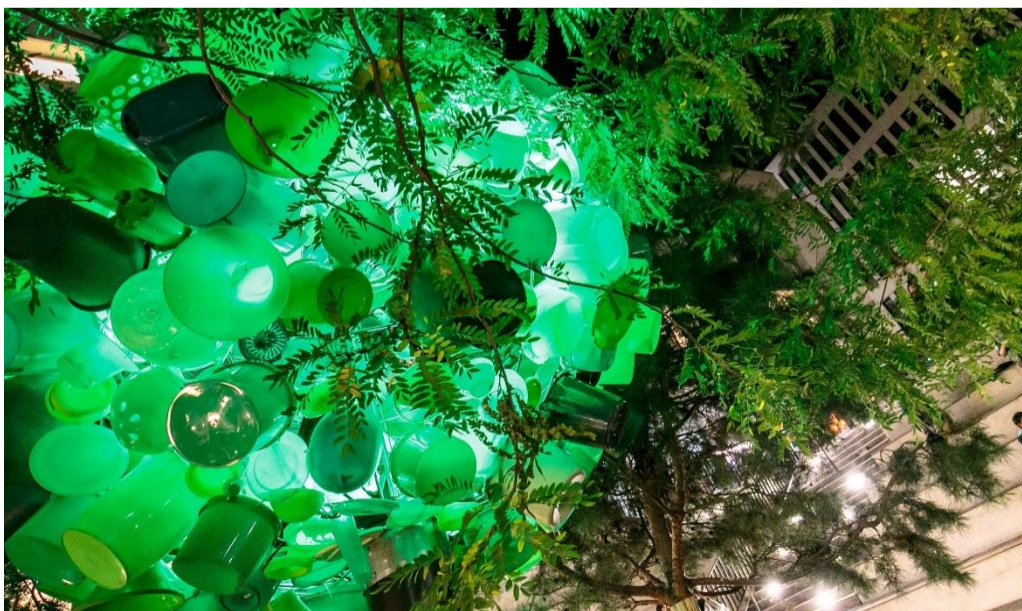
♦ **Guillaume Mahler** - Observatoire de Lyon

**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

**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, 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** - Laboratoire Éducation, Cultures et Politiques ♦ **Kenza Guelladress** - Laboratoire Sciences, Société, Historicité, Éducation et Pratiques ♦ **Sarah Carvallo** - 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. Au cours de ce processus créatif vous débâterez, en petits groupes, de 4 grandes familles de critères : **libre accès, éthique, gouvernance et éducation aux sciences**.

♦ **Animation** : CoexiSciences

**12h30 - 13h30 Atelier BarCamp (Bienvenue à la recherche)**

> 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 / Observatoire de Lyon • **Proposé par** : BU Lyon 1

**14h - 15h Quiz**

> 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)**

> Petite fabrique d'un journal

Viens composer et illustrer ton petit journal inédit et deviens petit reporter le temps du festival, avec l'équipe du magazine Patatras Mag' ! Atelier limité sur inscriptions. A partir de 8 ans. Plus d'infos sur [www.patatrasmag.com](http://www.patatrasmag.com)

♦ **Animation** : Association Coquille d'ours

**15h30 - 16h30 Quiz**

> 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

Le sexe au travail : Qu'est-ce que la sociologie du travail a à dire sur la pornographie ? / La cristallographie, à quoi ça sert ?

♦ **Tanguy Dufournet** - Centre Max Weber ♦ **Frédéric Guégan** - Laboratoire des multimatériaux et interfaces ♦ **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** : BU Lyon 1

### La Big Science à Lyon : l'accélérateur 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 / BU Lyon 1

### Vendredi, de 15h15 - 15h45 Atelier BarCamp (Bienvenue à la recherche)

> 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 ♦ **Proposé par** : BU Lyon 1

### 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

## DEAMBULATION

### 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

## 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)

> 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

### 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

### Quand l'écrit ne fait plus sens ...

> Réagissez aux extraits sonores et idées reçues proposés par des chercheurs en herbe !

**Comprendre** - la réalité des difficultés d'écriture et de lecture des nombreuses populations

**Ré-Agir** - face aux leviers et aux freins que le développement du numérique induit auprès de ces populations

♦ **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 Intelligence des Mondes Urbains

Un évènement produit par l'Université de Lyon en partenariat avec ses établissements membres et associés :

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 / UNIVERSITE LUMIERE LYON 2 / UNIVERSITE JEAN MOULIN LYON 3 / UNIVERSITE JEAN MONNET SAINT-ETIENNE / ECOLE NORMALE SUPERIEURE DE LYON / ECOLE CENTRALE LYON / INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE LYON (INSA) / SCIENCES PO LYON / VETAGRO SUP / ECOLE NATIONALE DES TRAVAUX PUBLICS DE L'ETAT (ENTPE) / ECOLE NATIONALE D'INGENIEURS DE SAINT-ETIENNE (ENISE) / CENTRE NATIONAL DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS)

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES SCIENCES DE L'INFORMATION ET DES BIBLIOTHEQUES (ENSSIB) / ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES ARTS ET TECHNIQUES DU THEATRE (ENSATT) / INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM) / EM LYON BUSINESS SCHOOL / CPE LYON (ECOLE SUPERIEURE DE CHIMIE PHYSIQUE ELECTRONIQUE DE LYON) / ISARA-LYON (INSTITUT SUPERIEUR D'AGRICULTURE ET D'AGROALIMENTAIRE RHONE-ALPES) / ITECH-LYON (INSTITUT TEXTILE ET CHIMIQUE DE LYON) / ECAM LYON / ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE LYON (ENSAL) / ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE SAINT-ETIENNE (ENSASE) / INSTITUT CATHOLIQUE DE LYON / MINES SAINT-ETIENNE / CONSERVATOIRE NATIONAL SUPERIEUR MUSIQUE ET DANSE DE LYON (CNSMD) / AGENCE NATIONALE DE SECURITE SANITAIRE DE L'ALIMENTATION, DE L'ENVIRONNEMENT ET DU TRAVAIL (ANSES) / IFP ENERGIES NOUVELLES (IFPEN) / INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE EN SCIENCES ET TECHNOLOGIES POUR L'ENVIRONNEMENT ET L'AGRICULTURE (IRSTEA) / INSTITUT FRANÇAIS DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES DES TRANSPORTS, DE L'AMENAGEMENT ET DES RESEAUX (IFSTTAR) / INRIA, INVENTEURS DU MONDE NUMERIQUE / CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS (CNAM) AUVERGNE-RHONE-ALPES

**POP' SCIENCES**  
Université de Lyon

Organisé par :

**UNIVERSITÉ DE LYON**

Avec le soutien de :

**La Région**  
Auvergne-Rhône-Alpes

**GRAND LYON**  
la métropole

En partenariat avec :

**UP**  
LE MAG

**Lyon capitale**  
DES SCIENCES

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 :

**popsociences.universite-lyon.fr**

