

## La recherche s'invite à la Cité des sciences et de l'industrie du 19 au 24 avril 2016

Communiqué de presse

Avril 2016

Avec l'objectif de rendre la recherche plus concrète et plus humaine, une quinzaine de jeunes doctorants en charge d'activités de médiation scientifique à la Cité vont investir les lieux et transformer, du 19 au 24 avril, le forum Explora de la Cité en un véritable "village de la Recherche". Le temps d'une semaine, du mardi 19 au dimanche 24 avril, de 14h à 18h, les doctorants animeront ce "village de la Recherche" en privilégiant les échanges informels et l'actualité scientifique, afin de montrer comment la science se construit concrètement aujourd'hui et pour les générations futures.

### ÉCHANGER AUTOUR DE TROIS GRANDES QUESTIONS

Sous forme « d'exposés » et de rencontres directes avec les visiteurs de la Cité, les doctorants répondront à trois grandes questions :

Comment vit-on la recherche au quotidien ? Quels intérêts représente mon sujet de thèse pour la science ? Quels débouchés professionnels, quelles perspectives scientifiques ?

Les présentations seront organisées en trois pôles en lien direct avec le vécu et l'expérience des doctorants :

► **Mon quotidien, entre ambition et réalité**

Comment se rythme et se vit la journée d'un chercheur ? À partir d'un ou plusieurs objets insolites du quotidien, touchez du doigt la science en train de se faire !

Format : rencontre

► **Mon sujet, toute une histoire !**

Pourquoi ai-je choisi ce sujet ? Quelles activités sont développées par mon labo ? Quels en sont les débouchés et les applications ?

Format : rencontre

► **Mon domaine au cœur de l'actu**

Quelles sont les dernières avancées dans mon domaine ? Astrophysique, neuro-sciences...

Peut-être en avez-vous déjà entendu parler !

Format : exposé

### UN EXERCICE DE VULGARISATION INÉDIT

Chaque doctorant apportera ainsi sa pièce du puzzle pour que le public puisse se forger sa propre opinion sur la recherche actuelle et entrevoir les sciences de demain. Cette opération offre aux doctorants l'opportunité de se prêter à un exercice de vulgarisation inédit de leur thèse auprès d'un public non initié. Il permet également d'appréhender différents modes de communication en médiation humaine et d'initier concrètement le grand public aux enjeux liés à son sujet ou la recherche.

### PROGRAMMATION

#### MARDI 19 AVRIL

- Les nanotechnologies, le futur de la médecine

15h30 **Mon quotidien** (rencontre)

14h30, 16h30 **Exposé Actualité**

Avec **Sandra Claveau**, doctorante en nano médecine (nano-médecine en cancérologie), Institut Gustave Roussy, CNRS UMR8203 Vectorologie et thérapeutique anti-cancéreuse.

- Des odeurs aux neurones

14h30, 16h30, 17h30 **Mon quotidien** (rencontre)

Avec **Anne Grelat**, doctorante en neurosciences (neurogénèse dans le bulbe olfactif), Institut Pasteur, département de Neurosciences, (perception et mémoire).

- Mais qui fait de l'ombre aux étoiles ?

14h30 **Mon sujet** (rencontre)

- Mars sens dessus dessous

15h30, 16h30 **Exposé Actualité**

Avec Diane Berard, doctorante en astrophysique (étude des objets transneptuniens par occultation stellaire), Laboratoire d'études spatiales et d'instrumentation en astrophysique, Meudon.

- Du cancer du cerveau au développement de médicaments : le marathon vers la guérison

15h30, 16h30, 17h30 **Mon sujet** (rencontre)

Avec Morgane Morabito, doctorante en neurosciences (cancérologie du cervelet, nouveaux médicaments), Université Paris Diderot - Paris VII, Magistère européen de génétique.

- Darwin et intelligence artificielle : études des émotions

14h, 15h **Atelier participatif** **dès 8 ans** Salle : em1

Avec Thomas Janssoone, doctorant en sciences informatiques (développement d'agents virtuels ou avatars pour l'expression d'attitudes sociales et d'émotions).

ISIR-UPMC et Télécom Paristech-Département TSI.

## **MERCREDI 20 AVRIL**

- De Zika à la grippe, encore un virus !

14h30, 16h30 Exposé **Actualité**

Avec Céline Curis, doctorante en virologie, Institut Pasteur, CNRS UMR 3569, Unité épidémiologie et physiopathologie des virus oncogènes, Département de virologie.

- Darwin et intelligence artificielle : études des émotions

**Atelier participatif** **dès 8 ans** Salle : em1

Avec Thomas Janssoone.

- Les neurones ou l'art de communiquer sans perdre le rythme

14h30, 15h30, 17h30 **Mon quotidien** (rencontre)

Avec Marie Gouttière, doctorante en neurosciences (rythmogénèse dans l'hippocampe et organisation des communications dans un réseau de neurones), Inserm UMR-839, Institut du Fer à moulin, "Plasticité des réseaux corticaux et épilepsie".

- Tests de relativité dans le Système solaire

16h30 **Mon quotidien** (rencontre)

- Dans les bras de Ligo : les ondes gravitationnelles

15h30, 17h30 Exposé **Actualité**

Avec Hélène Pihan-Le Bars, doctorante en astrophysique fondamentale, "Systèmes de références Temps-Espace", Syrte.

- Écrire avec du son

14h30 et 16h30 **Mon sujet** (rencontre)

Avec Victor Finel, doctorant en imagerie médicale par ultrasons (échographie), Institut Langevin.

- Du cancer du cerveau au développement de médicaments : le marathon vers la guérison

15h30, 16h30, 17h30 **Mon sujet** (rencontre)

Avec Morgane Morabito.

## **JEUDI 21 AVRIL**

- Du cancer du cerveau au développement de médicaments : le marathon vers la guérison

15h30 **Mon sujet** (rencontre)

Avec Morgane Morabito

- De Zika à la grippe, encore un virus !

14h30 **Mon quotidien** (rencontre)

15h30, 17h30 Exposé **Actualité**

Avec Céline Curis, doctorante en virologie.

- L'ordinateur quantique, une révolution ?

15h30 **Mon quotidien** (rencontre)

17h30 **Mon sujet** (rencontre)

Avec Cyril Vaneph, doctorant en mécanique quantique expérimentale, Laboratoire de physique des solides, Université Paris-Sud 11.

- Un nouveau détecteur quantique à base de supraconducteurs

16h30 et 17h30 **Mon quotidien** (rencontre)

Avec Joël Griesmar, doctorant en physique quantique mésoscopique, Laboratoire  $\Phi 0$  (Jeunes équipes de l'institut de physique du Collège de France).

- Art et médecine : vive le nucléaire !

14h30 Exposé **Actualité**

Avec Louis Olivier, doctorant en physique nucléaire, Institut de physique nucléaire - Orsay.

- Des ordinateurs inspirés des cerveaux

14h30, 16h30 **Mon sujet** (rencontre)

Avec Mathieu Riou, doctorant en physique quantique (spintronique et calcul neuromorphique, magnétisme et calcul bio-inspiré, Unité mixte de physique CNRS/Thales.

- Les nanotechnologies, le futur de la médecine

16h30 Exposé **Actualité**

Avec Sandra Clavea.

## **VENDREDI 22 AVRIL**

- Des odeurs aux neurones

14h30, 16h30 **Mon quotidien** (rencontre)

Avec Anne Grelat, doctorante en neurosciences (neurogénèse dans le bulbe olfactif), Institut Pasteur, département de neurosciences, (perception et mémoire).

- Tests de relativité dans le système solaire

15h30 **Mon quotidien** (rencontre)

- Dans les bras de Ligo : les ondes gravitationnelles

16h30, 17h30 Exposé **Actualité**

Avec Hélène Pihan-Le Bars.

- Un nouveau détecteur quantique à base de supraconducteurs

15h30 **Mon sujet** (rencontre)

17h30 **Mon quotidien** (rencontre)

Avec Joël Griesmar.

- Du cancer du cerveau au développement de médicaments : le marathon vers la guérison

14h30, 16h30, 17h30 **Mon sujet** (rencontre)

Avec Morgane Morabito.

- Sang pour sang actualité

14h30, 15h30 Exposé **Actualité**

Avec Matthieu Mosca, doctorant en onco-hématologie, Institut Gustave Roussy, Inserm U1170, Hématopoïèse normale et pathologique.

## **SAMEDI 23 AVRIL**

14h30, 15h30 **Mon quotidien** (rencontre)

Avec Florent Aden-Antoniow, doctorant en géophysique, Institut de physique du globe de Paris, spécialité sismologie et tectonique.

- Art et Médecin : Vive le nucléaire !

14h30 Exposé **Actualité**

16h30 **Mon quotidien** (rencontre)

Avec Louis Olivier, doctorant en physique nucléaire, Institut de physique nucléaire - Orsay.

- Un nouveau détecteur quantique à base de supraconducteurs

15h30 **Mon sujet** (rencontre)

17h30 **Mon quotidien** (rencontre)

Avec Joël Griesmar, doctorant en physique quantique mésoscopique, Laboratoire  $\Phi 0$  (jeunes équipes de l'institut de physique du Collège de France).

- Traitements de tumeurs du cerveau : impacts sur les capacités intellectuelles de l'enfant

14h30, 17h30 **Mon sujet** (rencontre)

Avec Élodie Doger de Speville, doctorante en neurosciences, Inserm U1129/Uniact/Neurospin/CEA/ Université Paris Descartes.

- Les nanotechnologies, le futur de la médecine

16h30 Exposé **Actualité**

Avec Sandra Claveau, doctorante en nano médecine (nano-médecine en cancérologie), Institut Gustave Roussy, CNRS UMR8203 Vectorologie et thérapeutique anti-cancéreuse.

- Sang pour sang actualité

15h30, 17h30 Exposé **Actualité**

- Mécanisme de traitement de stades pré-leucémiques

16h30 **Mon sujet** (rencontre)

Avec Matthieu Mosca, doctorant en oncohématologie, Institut Gustave Roussy, Inserm U1170, Hématopoïèse normale et pathologique.

## **DIMANCHE 24 AVRIL**

14h30, 17h30 **Mon quotidien** (rencontre)

Avec Florent Aden-Antoniow, doctorant en géophysique, Institut de physique du globe de Paris, spécialité sismologie et tectonique.

- Les neurones ou l'art de communiquer sans perdre le rythme

14h30 **Mon sujet** (rencontre)

15h30, 16h30 **Mon quotidien** (rencontre)

Avec Marie Gouttière, doctorante en neurosciences (rythmogénèse dans l'hippocampe et organisation des communications dans un réseau de neurones), Inserm UMR-839 Institut du Fer à moulin, "Plasticité des réseaux corticaux et épilepsie".

- Écrire avec du son

15h30 **Mon sujet** (rencontre)

Avec Victor Finel, doctorant en imagerie médicale par ultrasons (échographie), Institut Langevin.

- Art et médecine : vive le nucléaire !

14h30, 17h30 Exposé **Actualité**

Avec Louis Olivier, doctorant en physique nucléaire, Institut de physique nucléaire - Orsay.

- Traitements de tumeurs du cerveau : impacts sur les capacités intellectuelles de l'enfant

16h30, 17h30 **Mon sujet** (rencontre)

Avec Élodie Doger de Speville, doctorante en neurosciences, Inserm U1129/ Uniact/ Neurospin/CEA/ Université Paris Descartes.

- Sang pour sang actualité

15h30, 16h30 Exposé **Actualité**

Avec Matthieu Mosca, doctorant en oncohématologie, Institut Gustave Roussy, Inserm U1170, hématopoïèse normale et pathologique.

## **LES DOCTORANTS À UNIVERSCIENCE**

Domaine d'excellence d'Universcience, les activités présentielle de diffusion de la science, dites de médiation scientifique, développées au Palais de la découverte et à la Cité des sciences et de l'industrie favorisent le partage des connaissances sur un mode participatif. Ces activités prennent la forme d'exposés, d'ateliers, de visites animées, de rencontres avec des chercheurs et de séances de planétarium qui sont proposés quotidiennement au public. L'efficacité de ces interventions repose sur la capacité des leurs responsables— les médiateurs - à adapter les contenus en temps réel en fonction de leur auditoire et à répondre à ses questions, quel que soit le degré de connaissance des sujets scientifiques, du public.

## **RENOUVELER LA MÉDIATION, ÊTRE AU CŒUR DE LA SCIENCE**

### **« EN TRAIN DE SE FAIRE »**

Avec la volonté de renouveler cette offre de médiation unique en son genre et d'être au plus près des avancées de la recherche contemporaine, Universcience s'est engagé depuis plusieurs années dans un programme de recrutement et de formation de jeunes doctorants à la médiation. Dans le cadre de leur contrat doctoral, ces étudiants, qui préparent une thèse, peuvent effectuer une activité complémentaire, rémunérée et consacrée à une mission de diffusion de science, pendant une durée de trois ans. Répondant à cette mission, Universcience accueille et forme ainsi à la médiation scientifique de jeunes doctorants issus des universités.

## UN ÉCHANGE GAGNANT

En présentant un exposé sur le sujet de leur thèse, les doctorants contribuent ainsi à enrichir la palette des médiations d'Universcience et reçoivent en contrepartie, de la part de l'établissement, une formation aux outils et méthodes de vulgarisation qu'ils pourront mettre à profit dans l'exercice de leur profession. Enrichis de cette expérience de terrain, de cette confrontation au public, ces doctorants acquièrent, au cours de ces trois années, une capacité à synthétiser et à rendre accessibles des sujets pointus. Pour ceux qui décident de se consacrer à la recherche ou à l'enseignement, comme pour ceux qui rejoignent le secteur privé comme ingénieur, cette expérience est précieuse.

## LE PARTENARIAT ENTRE UNIVERSCIENCE ET LA FONDATION BETTENCOURT SCHUELLER

Avec la volonté d'attirer de nouveaux publics et de proposer des présentations innovantes, Universcience s'est fixé comme objectif d'accroître l'effectif de ses doctorants en passant de 50 doctorants actuellement à 86 doctorants à l'horizon 2016-2017. La Fondation Bettencourt Schueller, qui partage cette même volonté d'aide à la recherche française et aux jeunes talents, a décidé de soutenir financièrement ce projet ambitieux. La signature le 25 janvier prochain d'une convention de partenariat pour un montant total de 780 000€ sur trois ans a scellé cet accord.

## UNE OPPORTUNITÉ UNIQUE D'ÉCHANGE AVEC DE JEUNES CHERCHEURS

La participation de jeunes doctorants à l'élaboration des exposés de médiation constitue pour Universcience une opportunité unique de présenter, de façon vivante et attractive, la science fondamentale en cours de réalisation mais aussi de diversifier le profil de ses médiateurs. Le rapport direct qui s'instaure entre les doctorants et les jeunes visiteurs, lié à leur proximité générationnelle, favorise la transmission des connaissances scientifiques. La médiation joue ici un rôle essentiel dans l'éveil de vocations scientifiques, qui est une des missions phares d'Universcience. Les doctorants sont issus de plusieurs écoles doctorales : Les Universités Pierre et Marie Curie, Paris Diderot, Paris Sud, Paris Descartes, Grenoble 1, le CNRS, l'Ecole Normale Supérieure, l'Inserm, l'Institut Pasteur, le CEA, l'INRA ou encore l'Institut Curie.

## DONNER DES AILES AU TALENT

C'est le moyen choisi par la Fondation Bettencourt Schueller depuis près de trente ans pour contribuer à la réussite et au rayonnement de la France. Son action se déploie dans trois principaux domaines d'engagement : les sciences de la vie (recherche, formation scientifique, diffusion de la culture scientifique), les arts (métiers d'art, chant choral, documentaires) et le social (apprentissage, lien social, amélioration de l'impact social).

Pour cela, elle décerne des prix et soutient des projets par des dons et un accompagnement très personnalisé. Depuis sa création à la fin des années 1980, elle a soutenu 450 lauréats et 1 500 projets portés par diverses équipes, associations, établissements, organisations. En ce qui concerne la diffusion de la culture scientifique, la Fondation a participé à plusieurs programmes de découverte des sciences qui bénéficient à plus de 10 000 jeunes chaque année. Parmi les soutiens accordés : le Festival Paris-Montagne destiné aux enfants à partir de six ans, les ateliers Science Académie et Science Ouverte pour des collégiens et lycéens, les stages MATH.en.JEANS proposés sur plus de 60 établissements chaque année, l'Arbre des Connaissances, favorisant le dialogue entre chercheurs et grand public. À ce titre, Universcience s'inscrit dans les valeurs et les ambitions de la Fondation de favoriser et développer les travaux de la recherche scientifique ainsi que son accès au plus nombre.

Pour en savoir plus  
[www.fondationbs.org](http://www.fondationbs.org)  
Contact  
[sciences@fondationbs.org](mailto:sciences@fondationbs.org)

### Informations pratiques

#### Cité des sciences et de l'industrie

30, avenue Corentin-Cariou - 75019 Paris  
M Porte de la Villette T 3b

#### Horaires

Ouvert tous les jours, sauf le lundi,  
de 10h à 18h, et jusqu'à 19h le dimanche.

01 40 05 80 00

[www.cite-sciences.fr](http://www.cite-sciences.fr)

#### Palais de la découverte

Avenue Franklin Roosevelt - 75008 Paris  
M Franklin Roosevelt ou Champs-Élysées Clemenceau

#### Horaires

Ouvert tous les jours, sauf le lundi,  
de 9h30 à 18h, et le dimanche de 10h à 19h.

01 56 43 20 20

[www.palais-decouverte.fr](http://www.palais-decouverte.fr)

#### Information presse

Cité des sciences et de l'industrie  
Christelle Linck

01 40 05 74 81 – 06 87 27 17 66  
[christelle.linck@universcience.fr](mailto:christelle.linck@universcience.fr)