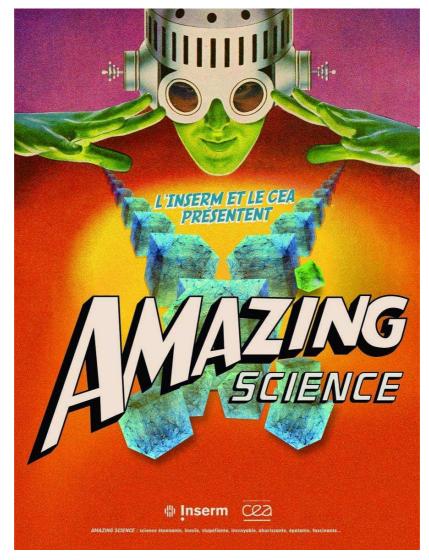




Paris, le 15 octobre 2012

## Dossier presse

## Amazing Science\*, une exposition "pulp" et scientifique



\*Amazing Science : science étonnante, inouïe, stupéfiante, incroyable, ahurissante, épatante, fascinante...

#### **Contacts presse**

#### Inserm

Juliette Hardy - presse@inserm.fr

#### **CEA**

Tuline Laeser – 01 64 50 20 97 – tuline.laeser@cea.fr

### "Amazing Science", une exposition "pulp" et scientifique

En clin d'œil à la culture SF<sup>\*</sup> des magazines américains des années 30, l'Inserm et le CEA proposent à travers l'exposition *Amazing Science* une exploration en territoire inconnu, à la frontière entre la culture *pulp*, de la science-fiction et de la recherche scientifique.

Présentée pour la première fois à l'édition 2012 des Utopiales de Nantes, cette nouvelle exposition invite le public à plonger dans les mystères du vivant, de la matière ou de l'univers. Découvrir et comprendre en se divertissant, expliquer et transmettre en se métamorphosant : tel est le double défi que se propose de relever l'exposition *Amazing Science*.

### Réinventer les Amazing Stories

L'Inserm et le CEA poursuivent à travers l'exposition *Amazing Science* l'aventure des *Amazing Stories*, ce magazine américain de science-fiction paru en 1926. À l'époque, la publication dirigée par Hugo Gernsback enchantait ses lecteurs avec des « romances scientifiques » accompagnées d'un graphisme choc, aux couleurs vives, aux typographies frappantes et aux perspectives mystérieuses.





Inaugurée le 7 novembre 2012, l'exposition Amazing Science présentera un

\_

<sup>\*</sup> Science-Fiction

détournement des couvertures de ces magazines. La science-fiction du XX<sup>e</sup> siècle se trouve réinventée par la science du XXI<sup>e</sup> siècle. L'écrivain Claude Ecken, auteur de science-fiction, scénariste de BD, critique littéraire, animateur et lecteur public<sup>†</sup>, prendra part à ce détournement en faisant revivre ces "romances scientifiques" par de courtes nouvelles de science-fiction formant un parcours littéraire de 26 tableaux.

### Science et culture pulp

Comme le rappelle Marc Atallah, Directeur de la Maison d'Ailleurs, "le terme « *pulp* » (ou « *pulp magazine* ») regroupe l'ensemble de ces publications bon marché, imprimées sur du papier de mauvaise qualité aux Etats-Unis durant la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle." L'exposition réinvestit l'esthétique « *pulp* » en mêlant la recherche scientifique, la création littéraire et la culture populaire. De l'infiniment petit à l'infiniment grand, les domaines les plus avancés de la science sont aujourd'hui le territoire de rencontres inattendues avec le réel et l'imaginaire. Chaque panneau de l'exposition assemble des visuels scientifiques autour d'une thématique spécifique de recherche.

"L'exposition Amazing Science a pour ambition de faire découvrir la recherche scientifique en cassant - par des codes culturels originaux - l'image d'une science parfois peu accessible et en investissant les territoires de l'imaginaire populaire", explique Claire Lissalde, chef de projet et responsable du pôle audiovisuel de l'Inserm.

### Informations pratiques

AMAZING SCIENCE

Une expo "pulp" et scientifique proposée par l'Inserm et le CEA Du 7 au 12 novembre 2012 Utopiales de Nantes / Festival international de science-fiction La Cité Nantes Events Center, 5 rue de Valmy, 44000 Nantes Public: à partir de 7 ans

Amazing Science, une exposition conçue et réalisée par les directions de la communication de l'Inserm et du CEA

Chef de projet, Claire Lissalde, responsable du pôle audiovisuel de l'Inserm Coordination pour le CEA, Florence Klotz
Sur une idée originale d'Eric Dehausse, iconographe de l'Inserm
Relecture, Maryse Cournut de l'Inserm
Nouvelles écrites par Claude Ecken
Direction artistique, Alexandre Cheyrou
Rédaction scientifique, Charles Muller

3

<sup>†</sup> Mission Caladan (Editions Le Pommier 2010) Au réveil il était midi (L'Atalante 2012) Femtopetas (A paraitre chez Bélial)

Illustrations des pulps provenant des fonds de l'Agence Martienne et de la Maison d'Ailleurs.

Photos scientifiques de la banque d'images Serimedis\* de l'Inserm et de la photothèque du CEA.

\*Serimedis est une banque d'images de l'Inserm ouverte à tous les publics et accessible en ligne sur le site: <a href="www.serimedis.fr">www.serimedis.fr</a>. Le catalogue contient plus de 14000 photographies et 1500 vidéos.

### Les Utopiales de Nantes

Depuis sa création en 2000, Les Utopiales, Festival International de Science Fiction de Nantes, se donne pour objectifs d'ouvrir au plus grand nombre et faire découvrir de manière très qualitative le monde de la prospective, des technologies nouvelles et de l'imaginaire. Cette année, et pour les 5 prochaines, le festival sera présidé par Roland Lehoucq, astrophysicien au CEA, et se déroulera du 7 au 12 Novembre 2012. Parallèlement au traitement de l'actualité annuelle de la science-fiction, le thème abordé cette année sera « Origines ».



L'Inserm et le CEA, partenaires de l'événement, y participent à plusieurs niveaux :

- L'exposition *Amazing Science* sera présentée par l'Inserm et le CEA pour la première fois aux Utopiales de Nantes
- Des flashcodes permettront au visiteur de visionner des films courts sur smartphones venant compléter l'information scientifique.
- Atelier de démonstration proposé plusieurs fois par jour par des chercheurs du CEA de la technologie LIBS, embarquée pour Mars sur le rover Curiosity. Initialement développé par le CEA pour la mesure en environnement nucléaire, ce laser ultra focalisé va permettre d'étudier à distance par spectrométrie la composition des roches martiennes. Y a-t-il eu de la vie sur Mars? C'est une des questions à laquelle souhaite répondre l'expédition



Mars Science Laboratory qui a débarqué sur la planète rouge le 6 août dernier.

- Pendant 5 jours, des chercheurs de l'Inserm et du CEA interviendront lors

de tables rondes sur des thématiques variées :

# Les robots domestiques : une révolution de l'aide à la personne ? (8 novembre – 14h)

Peter Dominey, Inserm - Rodolphe Gélin - Marc Caro - Jack Skillinstead Face au vieillissement de la population, il est fort probable que le marché des robots domestiques explose très prochainement. Cela modifiera-t-il les rapports sociaux et familiaux ?

# L'exploration médicale du cerveau : hommage au « Voyage fantastique » d'Isaac Asimov (8 novembre – 16h)

Christian Barillot, Inserm - Lucie Hertz-Pannier, CEA-Neurospin - Laurent Genefort - Nancy Kress

Voir le cerveau « penser », « apprendre », « réagir « en temps réel n'est plus un rêve. Nous savons aujourd'hui mesurer l'activité des zones du cerveau en temps réel. Nul besoin d'un sous-marin miniature comme l'avait rêvé Asimov ! En outre, l'imagerie cérébrale permet de diagnostiquer et de mieux comprendre certaines maladies comme l'autisme, l'épilepsie ou encore Parkinson et Alzheimer. La science-fiction a-t-elle su se saisir de ces techniques et embrasser les derniers mystères de la pensée ?

#### A l'origine : les cellules souches (9 novembre – 11h)

Patricia Lemarchand, Karim Si-Tayeb, Inserm - Gilles Menegaldo - Marion Mazauric, Ces dernières décennies ont vu les recherches sur les cellules souches embryonnaires se développer considérablement. Elles ne cessent donc de susciter l'intérêt des chercheurs pour leur immense potentiel thérapeutique. Quelles sont les applications possibles ? Quels sont les impacts sociaux potentiels imaginés par la science-fiction ?

#### Mars: les nouveaux défis scientifiques et techniques (9 novembre – 15h)

Gilles Moutiers, chef du service d'études analytiques au CEA - Gérard Klein - Stéphane le Mouellic - Eric Picholle

La colonisation, voire la terraformation, de mars est un rêve récurrent de la science-fiction, mais les nouveaux défis scientifiques se concentrent plutôt sur la recherche d'une voie fossile. Le succès de la mission Curiosity l'atteste mais semble aussi relancer le débat : Mars est-elle le prochain horizon de l'humanité en quête de nouveaux espaces ou un grand muséum de la vie à ciel ouvert ?

# Une technologie de l'invisible : ces nanosciences qui révolutionnent notre quotidien (9 novembre – 17h)

Frédéric Lagarce, Inserm - Pascale Chenevier, chercheur à l'Institut Nanoscience et Cryogénie du CEA de Grenoble - Thomas Day - Laurent Genefort - Alain Damasio

Les nanotechnologies sont partout!

Caméras gélules, nanotubes de carbone, médicaments vectorisés, nanomatériaux et nanovéhicules, autant d'acteurs invisibles qui révolutionnent notre quotidien et qui nous font du bien. Mais y a-t-il un revers de la médaille ? Des utilisations sont-elles à craindre ?

#### De l'exploration des mondes marins aux océans du ciel (9 novembre – 17h)

Sophie Nicaud, ingénieur biologiste au CEA - Ayerdhal - Serge Lehman - Pierre Bordage - Jean-David Morvan - Olivier Paquet

L'imaginaire des auteurs de science-fiction a souvent été nourri par les épopées maritimes de l'Odyssée à Moby Dick. Mais, la solitude du navigateur en proie à la tempête est-elle de même nature que l'isolement des équipages en route vers les planètes les plus lointaines ? Peut-on établir une analogie entre l'océan et l'espace ? les programmes scientifiques d'exploration des fonds marins peuvent-ils préparer l'homme à l'espace ?

#### Amazing science : l'exposition (10 novembre – 11h)

Mikael Tanter, Inserm - Gérard Klein - Claude Ecken - Roland Lehoucq, astrophysicien au CEA

Le legs de la revue fondatrice de Hugo Gernsback, Amazing Stories, qui ouvrit, en 1927, l'ère de « pulps » aux Etats-Unis doit-il être réévalué ? Malgré leur caractère désuet, ces récits n'étaient-ils pas le juste reflet des étonnantes avancées techniques de leur temps ? La science-fiction aurait-elle perdu sa capacité originelle à s'émerveiller avec les sciences ? Le moment n'est-il pas venu de renouer avec l'ère des savanturiers ?

#### La génétique va-t-elle gouverner le monde ? (10 novembre – 16h)

Pierre-Paul Renders - Joëlle Wintrebert – Richard Redon - Mathieu Allart Les perspectives actuelles de la recherche en génétique apparaissent immenses, et semblent promettre, malgré des résistances éthiques, des changements inouïs dans le regard que nous portons sur nos propres vies, nos maladies et notre identité. Mais, la science-fiction a-t-elle su nous y préparer ?

# « Rencontre avec » Etienne Klein, Physicien, Directeur de recherches au CEA (11 novembre – 11h30)

# Les origines de l'univers, entre science et science-fiction (11 novembre – 14h30)

Etienne Klein, Physicien, Directeur de Recherches au CEA – Roland Lehoucq, Astrophysicien au CEA – Laurence Suhner

Du Big Bang au Big Crunch, le destin de l'univers a toujours enflammé l'imagination des auteurs et occupé les cosmologistes. Mais que s'est-il passé avant le Big Bang? L'imaginaire des scientifiques est-il plus débridé que celui des auteurs?

<a href="http://www.utopiales.org/index.php/fr/">http://www.utopiales.org/index.php/fr/</a>

#### L'Inserm

L'Inserm, Institut national de la santé et de la recherche médicale, créé en 1964, est placé sous la double tutelle du Ministère de la Santé et du Ministère de la recherche. Il est le seul organisme public français dédié à la recherche biologique, médicale et en santé des populations. L'Inserm compte près de 15 000 chercheurs, ingénieurs et techniciens et 318 unités de recherche implantées majoritairement au sein de centres hospitalo-universitaires ou dans d'autres institutions de recherche. L'Institut se positionne sur l'ensemble du parcours allant du laboratoire de recherche au lit du patient et mène une recherche multithématique qui permet l'étude de toutes les maladies, des plus fréquentes aux plus rares.

L'Inserm est membre fondateur d'Aviesan\*, l'Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé créée en 2009. www.inserm.fr

\* Membres d'Aviesan : CEA, CNRS, CHRU, CPU, INRA, INRIA, INSERM, INSTITUT PASTEUR, IRD. Membres associés : Ariis, EFS, Institut Curie, Unicancer, Institut Mines-Telecom, IRBA, IRSN. www.aviesan.fr

#### Le CEA

Le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) est un organisme public de recherche qui intervient dans quatre grands domaines : les énergies bas carbone (nucléaire et renouvelables), la défense et la sécurité globale, les technologies pour l'information, et les technologies pour la santé, associés à une

recherche fondamentale d'excellence, ainsi que la conception et l'exploitation des très grandes infrastructures de recherche. Acteur clef de la recherche et de l'innovation, fort de 16 000 chercheurs et collaborateurs, implanté sur 10 centres répartis dans toute la France, le CEA bénéficie d'une forte insertion régionale. Pour répondre à sa mission de diffusion des connaissances et de la culture scientifique, il s'implique fortement dans l'information du public et l'action pédagogique auprès des jeunes.

#### **Partenaires**

www.cea.fr

#### Maison d'ailleurs

Située à Yverdon-les-Bains (Suisse), la Maison d'Ailleurs est le seul musée européen dédiant l'ensemble de ses expositions aux esthétiques de la science-fiction, de l'utopie et des voyages extraordinaires – l'imaginaire des sciences et des technologies, en somme. Elle est également un centre de recherche spécialisé qui, grâce aux quelque 120 000 documents en sa possession, attire les chercheurs et les curieux du monde entier. Sa collection de *pulps* de science-fiction est une des plus complètes – si ce n'est la plus complète – au monde.

#### Casden

Banque coopérative, la Casden place la solidarité et la réciprocité au cœur de sa démarche et de la conception de son métier. C'est pourquoi la Casden s'exprime au-delà de son activité économique, notamment par son engagement auprès des organismes de recherche qu'elle accompagne dans la réalisation de leurs objectifs en matière de culture scientifique et technique.