

Biologie de synthèse

Rencontres artistes – scientifiques – étudiants

Lundi 24 novembre 2014, 17h-20h30

Espace des Sciences Pierre-Gilles de Gennes - ESPCI ParisTech
10, rue Vauquelin 75005 Paris

Jeudi 4 décembre 2014, 15h30-18h30

INSA Toulouse, 135 avenue de Ranguel, Toulouse

Mercredi 10 décembre 2014, 17h- 20h30

Proto 204 (bat 204), Campus de la fac d'Orsay 91400 Orsay

Enjeux

Ces trois rencontres ont pour cadre le projet européen **Synenergène**, consacré à la **biologie de synthèse**, et porté en France par l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. L'objectif général de Synenergène est d'engager une dynamique citoyenne sur les enjeux sociaux et politiques de l'innovation fondée sur les organismes vivants.

Objectif des trois rencontres artistes – scientifiques – étudiants

Les rencontres entre artistes, scientifiques, et étudiants ont pour but de **croiser les regards** afin de concevoir et vivre des expériences partagées qui nous projettent au cœur des enjeux sociaux et politiques posées par les technologies d'utilisation et de modification du vivant.

En pratique, il s'agit de concevoir des **projets de création artistique** ou **artistico-scientifique** aptes à intéresser les citoyens et les différents acteurs de la société, maillon indispensable à leur implication dans le débat « biologie de synthèse et société » ou « vivant et société ».

L'objectif de plus long terme est de faire vivre des expériences artistiques, esthétiques, émotionnelles mémorables à un public de 300 personnes lors d'une **soirée festive en juin 2015**. Cette soirée sera le commencement d'un parcours commun qui aboutira à un « **Festival des mondes vivants** » en 2016.

La biologie de synthèse

La biologie de synthèse est un nouveau domaine scientifique et technique qui vise à **créer et multiplier des organismes vivants** grâce aux connaissances sur leur génome et leur fonctionnement biologique. Ces organismes accompliront des tâches prédéfinies, par exemple la production de substances chimiques, de médicaments, de carburants, ou la détection de polluants ou d'agents pathogènes.

Ces activités de synthèse soulèvent de **nombreuses questions intéressant tous les citoyens**. Par exemple : Sont-elles des solutions aux maladies, à l'insécurité alimentaire, au réchauffement climatique, aux problèmes énergétiques ? Risque-t-on une prolifération d'armes biologiques ? Les aliments vont-ils être de plus en plus synthétiques ? La biologie de synthèse peut-elle s'appliquer aux mammifères et à l'homme et les « transformer » ?

La participation des citoyens aux développements scientifiques et technologiques est une nécessité démocratique, mais aussi un moyen de leur « donner forme » en les « déconfinant » de leur milieu d'origine. Dans le cas de la biologie de synthèse, le projet de l'Université Panthéon-Sorbonne est de faire s'exprimer des perceptions et des questionnements par ceux qui découvrent ou s'intéressent à ce domaine, et ainsi de contribuer aux contours d'une **innovation responsable** en la matière.

Déroulement de la rencontre du 24 novembre

Dans un premier temps, il s'agira de révéler des **mots et des idées** à partir desquels identifier les **problématiques** qui nous paraissent essentielles, dans nos vies et pour nos vies, et qui méritent de faire l'objet d'un travail collectif. Dans une deuxième partie, ces problématiques seront travaillées pour imaginer **des projets artistiques**. Les modalités de réalisation des projets et de leur partage seront définies en séance.

Ce processus créatif sera inspiré et nourri par les témoignages de chercheurs et artistes (*voir le programme*).

Pour le bon déroulement de ce travail créatif et collaboratif, il est essentiel de participer à l'intégralité de la rencontre, de 17h00 à 20h30.

Partenaires

➤ **Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne**

L'université a missionné les deux anciens fondateurs de l'association VivAgora, Dorothee Browaeyns et Jean-Jacques Perrier, pour porter le projet « participation du public » de Synenergène. La coordination est assurée par Bernadette Bensaude-Vincent, directrice du Centre d'études des techniques, des connaissances et des pratiques (Cetcopra), laboratoire interdisciplinaire qui se consacre à l'étude socio-anthropologique et philosophique des techniques présentes ou émergentes.

<http://www.univ-paris1.fr/centres-de-recherche/cetcopra/>

➤ **L'Espace des sciences Pierre-Gilles de Gennes (ESPGG)** est l'espace grand-public de l'ESPCI ParisTech. Entre espace d'animation grand public et laboratoire d'innovation pour la médiation scientifique, il se situe à l'interface entre science, culture, art et société. Il constitue un lieu ouvert pour favoriser les échanges, les rencontres et les réflexions communes entre chercheurs, enseignants, journalistes, artistes, narrateurs, curieux des sciences et des cultures.

www.espgg.org/

- Le **Forum d'Action Modernités (FAM)** est un réseau d'innovation sociale et du numérique pour transformer la société. Il vise à réveiller le débat public en jouant sur trois leviers d'action : des débats publics ; la production d'idées neuves ; des actions pilote. L'implication du Forum dans le projet Synenergene est coordonnée par Marjorie Carré.
www.forum-modernites.org/

Synenergene

Le projet européen **Synenergene** se déroule sur quatre ans (juillet 2013 - juin 2017). Il fait partie des plans de mobilisation et d'apprentissage mutuel (MMLAP) pour la recherche et l'innovation responsable (RRI) soutenus par l'Union européenne.

Quatre plates-formes thématiques sont organisées : « Futurs de la biologie de synthèse » ; « Participation du public » ; « Art, culture et société » ; « Recherche et politique ». Synenergene est coordonné par l'Institut de technologie de Karlsruhe (KIT), en Allemagne, et rassemble 27 partenaires de 16 pays.

En France, l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (UPS) participe à plusieurs plates-formes de Synenergene dont celle consacrée à la participation du public. Ce dernier projet prend ancrage dans les actions menées depuis 2009 par l'association VivAgora, dont l'UPS a repris certains travaux après sa disparition en septembre 2013.

Pour en savoir plus (*en anglais*) : www.synenergene.eu/

Programme de la rencontre du 24 novembre 2014

17h-20h30, ESPGG, Paris

Accueil et introduction

Identification de problématiques partagées

Avec :

Olivier Goulet, artiste transmédia et performeur

SkinBag, une peau synthétique pour le monde ?

Lia Giraud, vidéaste

Des photographies vivantes ?

Morgan Meyer, sociologue, enseignant-chercheur Agro ParisTech et à l'Inra

Que révèlent les oppositions au forum de la biologie de synthèse ?

Selma Lepart, artiste plasticienne

La dimension émotionnelle des objets « vivants »

Pierre-Alain Schieb, Chaire de bioéconomie industrielle, Neoma Business School

Biologie de synthèse : nouvelle révolution industrielle, nouvelle révolution artistique ?

ORLAN, artiste multimondes

Cultiver ses propres cellules

Tarik Chekchak, Comité Français de Biomimicry Europa

Biomimétisme : créer et innover en s'inspirant du vivant ?

Aurélie Mourier, artiste plasticienne

Formes et croissances biologiques

Break/buffet

Tables d'interconnexion

Synthèse et organisation des étapes de co-création à venir

Modalités pratiques

Lundi 24 novembre 2014

17h-20h30

Espace des sciences Pierre-Gilles de Gennes,
10 rue Vauquelin 75005 Paris

Transports en commun

- Métro/RER : Censier-Daubenton (Ligne 7), RER B Luxembourg
- Bus 21 et 27 : arrêt Berthollet-Vauquelin ou Feuillantines

Contacts : 06 30 50 05 06 – 06 14 01 76 74

