



# JSF2012

## Systemes Complexes

Mardi 26 Juin 2012

Amphi Thémis 9

<http://jsf2012.univ-lyon1.fr>

### Comité scientifique

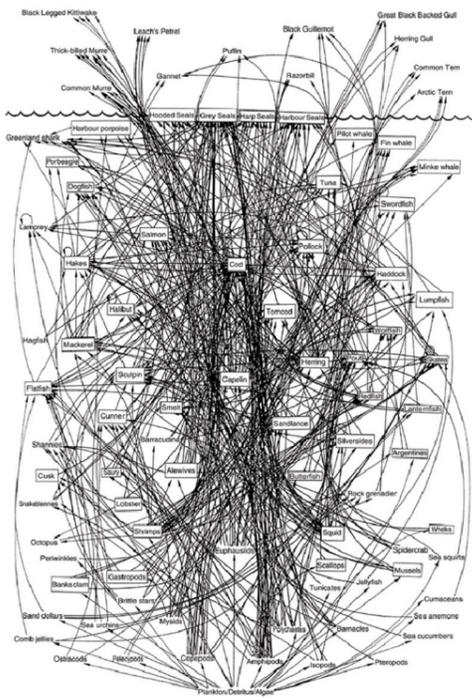
Olivier Gandrillon - *Biologie (Président)*  
Sylvie Ricard-Blum - *Biochimie*  
Cédric Ray - *Physique*  
Carole Knibbe - *Informatique*  
Thierry Hamaide - *Chimie*  
Andro Mikelic - *Mathématiques*  
Laurent Quiquerez - *GEP*  
Thierry Biben - *Physique*  
Sandrine Charles - *Biologie*

### Comité d'organisation

Olivier Dezellus - *Chimie (Président)*  
Rosaria Ferrigno - *GEP*  
François Bayard - *Chimie*  
Guy Mouchiroud - *Biologie*  
François Gieres - *Physique*  
Lorenzo Brandolese - *Mathématiques*

Dans le but de favoriser les recherches à l'interface de ses disciplines, la Faculté des Sciences et Technologies de l'Université LYON 1 organise une journée de rencontres scientifiques le mardi 26 juin 2012. Cette première édition sera consacrée aux systèmes complexes. La définition d'un système complexe peut varier d'une discipline à l'autre, la complexité pouvant résider dans la structure ou dans la dynamique du système. En revanche, ces systèmes sont tous associés à des concepts tels que entités en interaction, boucles de rétroaction, émergence, auto-organisation, chaos, système multi-échelles, dynamique non linéaire, etc, au travers desquels de nombreuses activités de la Faculté doivent pouvoir se reconnaître.

Après une introduction aux systèmes complexes par Michel Morvan (Professeur à l'ENS Lyon, fondateur de l'Institut Rhône-Alpin des Systèmes Complexes et maintenant Directeur scientifique Veolia Environnement), la journée sera construite autour des contributions des chercheurs de la FST : quelques exposés oraux accessibles aux non-spécialistes, et surtout une session posters/démonstrations autour d'un buffet pour favoriser les échanges. En clôture de la journée, une synthèse sera proposée par Guillaume Beslon, PR INSA, Directeur adjoint de l'Institut Rhône-Alpin des Systèmes Complexes.



8h45 - 9h00 **Présentation de la journée** - Fabien de Marchi Directeur de la FST

9h00 - 10h00 **Conférence Plénière Introductive**  
*Michel Morvan (PR – ENS Lyon, Directeur de la Recherche VEOLIA)*  
*Une introduction aux systèmes complexes*

10h00 - 10h30 **Jean-Paul Rieu, Hélène Delanoë-Ayari et Hichem Mertani**  
*Physique et rhéologie des agrégats de cellules embryonnaires*

10h30 - 11h00 **Pause café**

11h00 – 11h30 **Guillaume Launay, Franck Peysselon, Romain Salza et Sylvie Ricard-Blum**  
*L'angiogenèse : d'un réseau d'interactions à un réseau biologique*

11h30 - 12h00 **Marc Plantevit**  
*Fouille de Graphes (Dynamiques) Attribués*

12h00 - 15h00 **Repas + présentation posters**

15h00 - 15h30 **Emmanuelle Terry, Christophe Arpin, Fabien Crauste, Jacqueline Marvel et Olivier Gandrillon**  
*Modélisation mathématique de la réponse immunitaire*

15h30 - 16h00 **Vivian Viallon**  
*Statistique en grande dimension et pénalisation*

16h00 - 17h00 **Bilan et Perspectives de la journée**  
*Guillaume Beslon (Directeur adjoint de l'Institut Rhone-Alpin des Systèmes Complexes)*

### Organisation

Université Claude Bernard Lyon 1  
Cellule congrès FOCAL - JSF2012  
43, bd du 11 Novembre 1918  
69622 Villeurbanne Cedex  
Tél. : +33 (0) 4 72 43 10 11

[jsf2012@univ-lyon1.fr](mailto:jsf2012@univ-lyon1.fr)

Participation gratuite mais inscription nécessaire sur <http://jsf2012.univ-lyon1.fr>

