



MODÉLISATION HYBRIDE ET ANALYSE DYNAMIQUE DES RÉSEAUX DE RÉGULATION GÉNÉTIQUE.

le 15 avril 2008 de 10h15 à 12h00

ENS Rennes Amphithéâtre
[Plan d'accès](#)

Intervention d'Olivier Roux, professeur à l'École centrale de Nantes. Séminaire du département Informatique et télécommunications.

Les réseaux de régulation génétique expriment les interactions (activation ou inhibition) qui s'exercent entre des gènes. Ces interactions se traduisent par des influences sur leur niveau d'expression. Elles dépendent de nombreux paramètres de différente nature, dont les valeurs sont souvent mal (ou pas du tout) connues.

À des fins thérapeutiques, les biologistes cherchent à connaître (pour pouvoir modifier) les évolutions des niveaux d'expressions de gènes interagissants.

La bio-informatique apporte des outils pour modéliser ces phénomènes et analyser les comportements de ces systèmes dynamiques complexes.

Nous montrerons comment nous construisons des modèles sous forme d'automates hybrides, permettant de rendre compte finement des phénomènes qui se produisent dans la réalité du vivant. À partir de ces représentations, nous expérimentons "in-silico" en étudiant les caractéristiques des évolutions par des approches de model-checking paramétrique.

Nous situerons notre approche par rapport à d'autres travaux comparables, et nous concluons sur des perspectives de prolongement en cours ou prévus.

THÉMATIQUE(S)

Recherche - Valorisation

CONTACT

[Claude Jard](#)

Mise à jour le 12 septembre 2019

CONTACT

ARCHIVES

[Séminaires 2020-2021](#)
[Séminaires 2019-2020](#)
[Séminaires 2018-2019](#)
[Séminaires 2017-2018](#)
[Séminaires 2016-2017](#)
[Séminaires 2015-2016](#)
[Séminaires 2014-2015](#)
[Séminaires 2013-2014](#)
[Séminaires 2012-2013](#)
[Séminaires 2011-2012](#)
[Séminaires 2010-2011](#)
[Séminaires 2009-2010](#)
[Séminaires 2008-2009](#)
[Séminaires 2007-2008](#)
[Séminaires 2006-2007](#)
[Séminaires 2005-2006](#)
[Séminaires 2004-2005](#)
[Séminaires 2003-2004](#)
[Séminaires 2002-2003](#)