

Au nom de la Faculté de biologie et de médecine
de l'UNIL, le Prof. Laurent Keller, Directeur
du Département d'écologie et évolution,
a le plaisir de vous inviter à la

Leçon inaugurale

Le Sacré Graal de la bio-informatique

par Marc Robinson-Rechavi, professeur associé

Amphi du Biophore, UNIL-Sorge
Mercredi 10 novembre 2010, 17h15

Unil
UNIL | Université de Lausanne



Faculté de biologie et de médecine



Professeur Marc Robinson-Rechavi

RECHERCHE

programme:

Bienvenue

> **Prof. Laurent Keller**
Directeur du Département
d'écologie et évolution

> **Prof. Ron Appel**
Directeur de l'Institut suisse
de bio-informatique

Leçon inaugurale

> **Prof. Marc Robinson-Rechavi**
Le Sacré Graal de la bio-informatique

La manifestation sera suivie d'un apéritif

Faculté de biologie et de médecine

Université de Lausanne
Rue du Bugnon 21
CH-1011 Lausanne

Tél. ++41 (0)21 692 50 15

www.unil.ch/fbm

Unil



UNIL | Université de Lausanne

Faculté de biologie et de médecine

Marc Robinson-Rechavi, professeur associé

Bio-informaticien, biologiste moléculaire, spécialiste de la génomique évolutive et de l'évolution du développement, Marc Robinson-Rechavi a été nommé professeur associé au Département d'écologie et évolution (DEE) de la Faculté de biologie et de médecine de l'UNIL le 1^{er} août 2010.

Marc Robinson-Rechavi est né en 1970 à Arles, en France. Il obtient son diplôme d'études universitaires générales à l'Université Paul Sabatier Toulouse 3 en 1990, suivi de deux masters, l'un en biologie moléculaire et cellulaire à l'École normale supérieure de Lyon, l'autre en biométrie à l'Université Claude Bernard Lyon 1. C'est dans cette seconde institution qu'il décide d'accomplir son doctorat axé sur la biométrie appliquée à l'évolution des génomes de rongeurs. En 1997, il s'envole pour Israël afin d'y effectuer un stage postdoctoral d'une année au sein du Département de zoologie de l'Université de Tel-Aviv. De retour en France, il occupe un poste de maître de conférences à l'École normale supérieure de Lyon durant cinq ans, avant d'être engagé en 2003 en tant que «visiting assistant research scientist» à l'Université de Californie, San Diego.

En septembre 2005, il rejoint le Département d'écologie et évolution de l'UNIL en tant que professeur assistant «tenure-track», jusqu'à sa nomination comme professeur associé en août 2010. Marc Robinson-Rechavi est également chef de groupe au sein de l'Institut suisse de bio-informatique (SIB) depuis 2006.

Doté de larges connaissances en **biologie moléculaire et cellulaire**, d'une solide maîtrise des théories et concepts de l'**évolution**, d'excellentes compétences en **bio-informatique** ainsi que d'un

fort intérêt pour la **biologie du développement**, Marc Robinson-Rechavi poursuit une recherche innovatrice et productive dans le domaine de la **génomique évolutive**. Le but visé étant de faire le lien entre l'évolution du développement animal, plus particulièrement celui des vertébrés, et l'évolution des génomes. Cette **recherche fortement interdisciplinaire** permet ainsi de traduire en termes de fonctions les données génomiques accumulées au cours de cette dernière décennie. Elle est soutenue par des subsides de fondations privées, le FNS ainsi que des fonds européens.

Responsable de la filière d'enseignement en bio-informatique à l'UNIL et au SIB, Marc Robinson-Rechavi a su renforcer l'intégration de cette discipline essentielle à la compréhension de la biologie.

Les défis actuels situés à l'interface de l'informatique et de la biologie évolutive sont multiples. Ils comprennent: le calcul rapide et exact d'informations sur l'évolution des gènes; la **visualisation de données abondantes et complexes** telles que des millions de gènes, des centaines d'organes et leurs variations dans le temps de l'évolution et le temps du développement; et l'analyse intelligente de ces données pour produire une **vision intégrée de l'évolution des organismes**.