

Alexandre Roulin, professeur ordinaire

Le Prof. Jean-Daniel Tissot, Doyen de la Faculté de biologie et de médecine, a le plaisir de vous inviter à la Leçon inaugurale d'Alexandre Roulin, professeur ordinaire de l'UNIL. Cet événement aura lieu le jeudi 6 avril 2017 à 17h15, amphithéâtre du Biophore, Quartier UNIL-Sorge, Lausanne.

Bienvenue

- > **Prof. Jean-Daniel Tissot**
Doyen de la Faculté de biologie et de médecine de l'UNIL
- > **Prof. Laurent Keller**
Directeur du Département d'écologie et évolution de l'UNIL

Leçon inaugurale

- > **Prof. Alexandre Roulin**
La chouette effraie : une prédatrice stratège en négociation et paix

L'entrée est libre. La manifestation sera suivie d'un apéritif.

Programme

Le clip de la FBM



Faculté de biologie
et de médecine
Université de Lausanne
Rue du Bugnon 21
CH-1011 Lausanne
Tél. +41 (0)21 692 50 78
www.unil.ch/fbm

Photo du recto : © Motti Charer, Université d'Haifa, Israël

Alexandre Roulin

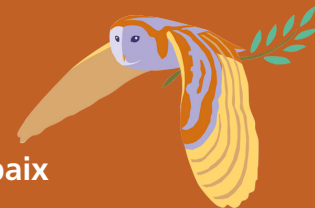
Professeur ordinaire à la Faculté de biologie et de médecine de l'UNIL
Département d'écologie et évolution

le savoir vivant |

Leçon inaugurale

La chouette effraie

Une prédatrice stratège en négociation et paix



Jeudi 6 avril 2017, 17h15

Amphithéâtre du Biophore | UNIL-Sorge | Lausanne

Unil
UNIL | Université de Lausanne



Faculté de biologie et de médecine

Alexandre Roulin, professeur ordinaire

Biologiste de l'évolution, Alexandre Roulin s'intéresse notamment à la fonction adaptative des comportements et des différences morphologiques et physiologiques observées entre les individus. Ces études sont principalement menées chez son organisme modèle: la chouette effraie. Il a été nommé professeur ordinaire de l'UNIL au Département d'écologie et évolution dès le 1^{er} août 2016.

- > 1968 Naissance à Payerne
- > 1989 CFC de dessinateur en génie civil
- > 1997 Master en biologie, avec une spécialisation en zoologie, Université de Berne
- > 1999 PhD sous la supervision du Prof. Heinz Richner, Université de Berne
- > 2000-2003 Bourse post-doctorale à l'Université de Cambridge, Royaume-Uni
- > 2003-2004 Bourse post-doctorale à l'Université de Montpellier, France
- > 2004-2008 Professeur assistant boursier FNS, Département d'écologie et évolution (DEE), UNIL
- > 2009-2016 Professeur associé, DEE, UNIL
- > dès 2012 Président de la Section des sciences fondamentales de la FBM
- > 2012-2016 Directeur *ad interim* du Département de génétique médicale, devenu le Département de biologie computationnelle
- > 2016 Présentation du projet politico-environnement « Birds know no boundaries » au World Economic Forum de Davos, avec le Prof. Yossi Leshem (Université de Tel Aviv), Général (ret.) Abu Rashid Mansour (Jordanie), Brig. Gen. (ret.) Baruch Spiegel (Israël)
- > dès 2016 Professeur ordinaire, DEE, UNIL
- > dès 2017 Directeur adjoint du Département de biologie computationnelle

Biologiste de l'évolution, Alexandre Roulin s'intéresse à la variation des traits phénotypiques entre les individus, au maintien de ces variations et à leur évolution dans le temps. Avec un organisme modèle assez atypique: la chouette effraie. Il distingue deux grands axes d'études. Le premier s'attache aux traits morphologiques soumis à un contrôle génétique très fort. Il s'est ainsi penché sur le polymorphisme de colorisation des effraies: dans une population donnée, pourquoi trouve-t-on des individus blancs et d'autres roux, ces variations étant associées à des différences physiologiques et comportementales?

« Les individus roux sont qualifiés de mélaniques, la mélanine étant responsable de cette pigmentation », explique Alexandre Roulin, qui s'est intéressé au groupe de gènes impliqués dans ces phénomènes. Avec des échappées, presque inattendues, vers le domaine biomédical: la mélanine et les gènes qui y sont associés jouent en effet un rôle dans plusieurs maladies, y compris psychiatriques, et le groupe du professeur planche désormais sur ces questions avec les chercheurs de l'Institut de microbiologie (IMUL) du CHUV. Alexandre Roulin considère d'ailleurs la proximité entre biologie et clinique comme l'immense atout de la FBM.

Son deuxième axe de recherche l'éloigne du déterminisme génétique, mais s'attache au comportement, et à l'influence de l'environnement sur ce dernier. Il se penche notamment sur les relations au sein de la famille de chouettes. Ses études ont ainsi mis en évidence des mécanismes de négociation, vocaux, au sein des fratries.

Ce spécialiste des chouettes a aussi eu l'occasion de participer, dès 2009, à un projet mêlant biologie et politique au Moyen-Orient: des effraies sont en effet utilisées pour lutter contre les rongeurs qui infestent la vallée du Jourdain. Les chouettes, comme les rongeurs, ne connaissant pas de frontières, ce projet a nécessité la collaboration des Israéliens, des Jordaniens et des Palestiniens, d'où l'emblème des « chouettes de la paix ». Et Alexandre Roulin de conclure: « La science doit s'impliquer dans la Cité, participer aux débats sociétaux; elle prend ainsi une nouvelle dimension. »

