

| le savoir vivant |

La Doyenne de la Faculté de biologie et de
médecine de l'Université de Lausanne
a le plaisir de vous inviter à la

Leçon inaugurale

de Lluis Fajas Coll, professeur ordinaire

**Le «métabolisme intégratif» :
de la physiologie à la maladie**

Grand Auditoire, Rue du Bugnon 9, Lausanne
Judi 29 novembre 2012, 17h15

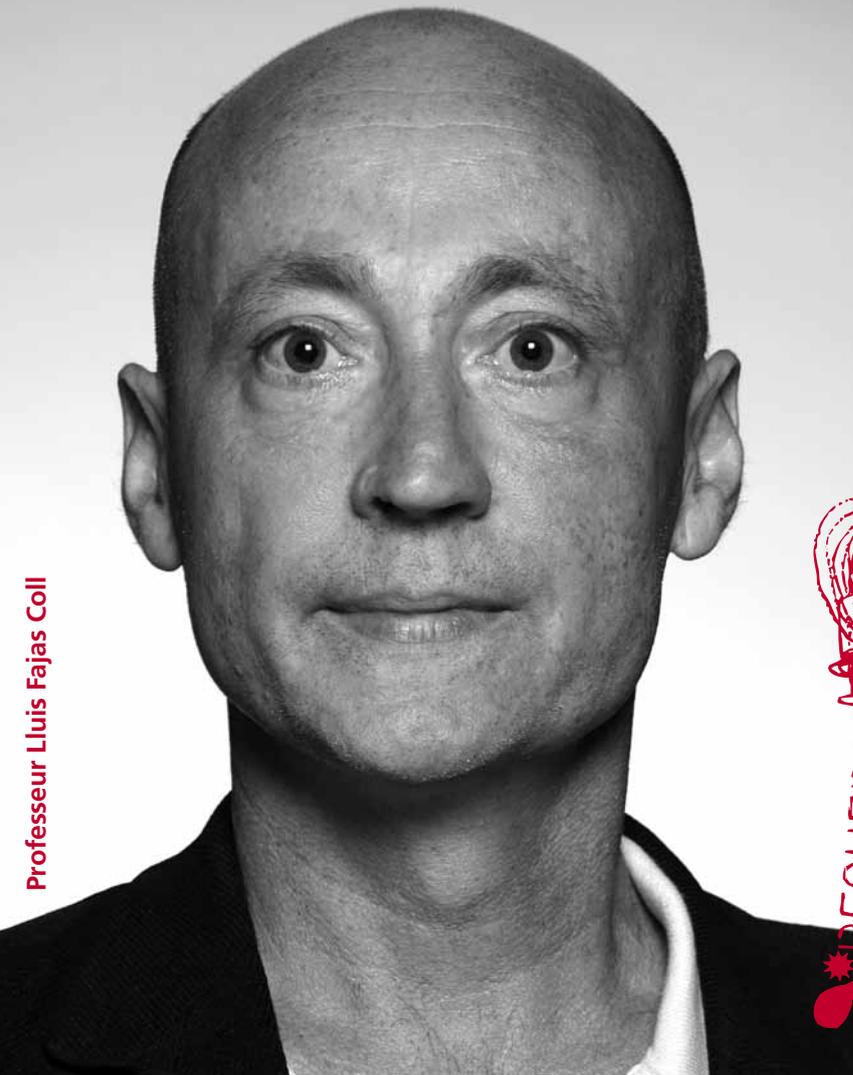
Unil

UNIL | Université de Lausanne



Faculté de biologie et de médecine

Professeur Lluis Fajas Coll



programme :

Bienvenue

- > **Prof. Béatrice Desvergne**
Doyenne de la Faculté de biologie
et de médecine de l'UNIL

Leçon inaugurale

- > **Prof. Lluis Fajas Coll**
Le «métabolisme intégratif» :
de la physiologie à la maladie

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 78

www.unil.ch/fbm

Unil

UNIL | Université de Lausanne

Faculté de biologie et de médecine



Lluis Fajas Coll, professeur ordinaire

Spécialiste du métabolisme énergétique des cellules en lien avec le cycle cellulaire, le diabète, l'obésité et le cancer, Lluis Fajas a été nommé professeur ordinaire de l'UNIL et directeur du Département de physiologie dès le 1^{er} août 2012.

Né en 1962, de nationalité espagnole, Lluis Fajas fait ses armes en tant que laborantin et «product manager» dans des laboratoires privés. Il obtient en 1991 un bachelor en biologie de l'Université de Barcelone, avant de décrocher un master en biotechnologie de l'Université polytechnique de Catalogne. Il entame alors un stage à l'Institut Ernst Boehringer de Vienne (Autriche), qu'il couronne en 1995 par un doctorat en biologie délivré par l'Université de Barcelone. Le chercheur occupe ensuite pendant trois ans un poste à l'Institut Pasteur de Lille (France), puis s'installe à Montpellier en intégrant l'Institut de génétique moléculaire, commun au CNRS et à l'Université de Montpellier. Nommé chargé de recherche de l'Inserm en 2000, il gravit rapidement les échelons académiques et devient directeur de recherche en 2005. Chercheur dynamique, il y crée le Laboratoire du métabolisme et du cancer en 2007, y dirige ensuite un groupe à l'Institut de recherche sur le cancer entre 2008 et 2010, puis au sein de l'Institut de génétique moléculaire. Il quitte Montpellier en août 2012 pour rejoindre l'UNIL comme professeur ordinaire et directeur du Département de physiologie.

Le profil de Lluis Fajas est celui d'un chercheur fondamental en prise avec les problématiques cliniques. A son enthousiasme, s'ajoutent l'originalité et la qualité de ses travaux de recherche. Durant son parcours à l'Inserm,

le scientifique s'est intéressé aux nombreux processus et voies de signalisation cellulaires concourant non seulement aux pathologies métaboliques, comme l'obésité et le diabète, mais aussi au cancer et aux maladies cardiovasculaires. Lluis Fajas et son équipe proposent une vision intégrative de ces différentes maladies et démontrent qu'elles se caractérisent par un fonctionnement anormal du métabolisme lipidique et par une homéostasie énergétique perturbée. Ils s'attèlent depuis de nombreuses années à mettre en lumière le rôle de certaines protéines responsables de la prolifération des cellules dans la régulation du cycle cellulaire, ainsi que dans le contrôle des fonctions métaboliques. Les chercheurs ont découvert qu'une protéine spécifique, E2F1, participe directement à la régulation de la croissance et de la fonction pancréatiques, contrôle la sécrétion d'insuline dans les cellules bêta-pancréatiques et fait partie des régulateurs principaux de l'homéostasie énergétique.

A l'UNIL, Lluis Fajas se propose d'analyser comment les cellules changent leur métabolisme dans des situations physiopathologiques telles que l'obésité, le diabète et le cancer. Il envisage d'étudier la participation des régulateurs du cycle cellulaire dans ces changements métaboliques *in vitro* et dans des modèles animaux.