

## Claudia Bagni, professeure ordinaire

Le Prof. Jean-Daniel Tissot, doyen de la Faculté de biologie et de médecine de l'UNIL, a le plaisir de vous inviter à la Leçon inaugurale de Claudia Bagni, professeure ordinaire de l'UNIL et directrice du Département des neurosciences fondamentales. Cet événement aura lieu le jeudi 16 mars 2017, 17h15, auditoire Alexandre Yersin, CHUV, Lausanne, dans le cadre de la Semaine du cerveau 2017. L'entrée est libre et la manifestation sera suivie d'un apéritif.

### Bienvenue

#### > Prof. Nicolas Fasel

Vice-doyen à la recherche de la Faculté de biologie et de médecine de l'UNIL

### Leçon inaugurale

#### > Prof. Claudia Bagni

«Qu'est-ce qui rend les humains sociaux?... ou pas! L'énigme du comportement social dans l'autisme et la schizophrénie: les mouches et les souris nous renseignent.»

A l'issue de cette conférence sera remis le **Prix de la Fondation Biaggi de Blasys** qui récompense la meilleure thèse en neurosciences dans l'Arc lémanique en 2016, en présence de M. Gianni Biaggi de Blasys, représentant de la Fondation et de la Prof. Stephanie Clarke, présidente du Comité scientifique.

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](http://www.unil.ch/fbm)

## Claudia Bagni

Professeure ordinaire à la Faculté de biologie et de médecine de l'UNIL  
Directrice du Département des neurosciences fondamentales

| le savoir vivant |

# Leçon inaugurale

**Qu'est-ce qui rend les humains sociaux?... ou pas!**  
**L'énigme du comportement social dans l'autisme et la schizophrénie:**  
**les mouches et les souris nous renseignent**

**Jeudi 16 mars 2017, 17h15**

Auditoire Alexandre Yersin | CHUV | Lausanne

*Unil*  
UNIL | Université de Lausanne



Faculté de biologie et de médecine

Photo du recto: ©Renoult Goddyn

## Claudia Bagni, professeure ordinaire

Neurobiologiste, Claudia Bagni est une spécialiste de la structure et de la fonction des synapses. Elle s'intéresse plus précisément aux mécanismes cellulaires et moléculaires de la plasticité synaptique. Les dysfonctionnements de ces mécanismes sont notamment responsables du syndrome de l'X fragile (FXS) et de l'autisme (TSA). Claudia Bagni a été nommée professeure ordinaire et directrice du Département des neurosciences fondamentales (DNF) de l'UNIL au 1<sup>er</sup> janvier 2016.

- > 1963 Naissance à Rome
- > 1987 Licence en biologie de l'Université de Rome « Tor Vergata » (Italie)
- > 1992 PhD en biologie cellulaire et moléculaire, Université de Rome « Tor Vergata »
- > 1992-1993 Postdoctorat au CNRS, Université Paul Sabatier, Toulouse (France)
- > 1993-1994 Postdoctorat à l'Université Harvard, Cambridge (USA)
- > 1994-1996 Postdoctorat à l'European Molecular Biological Laboratory (EMBL), Heidelberg (Allemagne)
- > dès 1996 Professeure assistante, associée et finalement ordinaire à l'Université de Rome « Tor Vergata », où elle dirige toujours un groupe de recherche
- > 2008-2015 Professeure ordinaire à l'Université catholique de Louvain (KU Leuven) et Cheffe de groupe au *Vlaams Instituut voor Biotechnologie* (VIB) de Louvain (Belgique)
- > 2011-2014 Directrice du *Neurogenetics Program* au *Center for Human Genetics* à la KU Leuven
- > dès 2016 Professeure ordinaire à la Faculté de biologie et de médecine et Directrice du Département des neurosciences fondamentales de l'UNIL

Claudia Bagni travaille depuis une quinzaine d'années sur la complexe « machinerie » des protéines au sein des synapses. « Partant d'une approche très fondamentale, je me suis de plus en plus intéressée aux handicaps mentaux », explique la professeure, qui a notamment œuvré à l'Université de Rome « Tor Vergata » et à l'Université catholique de Louvain.

Elle se penche sur le syndrome de l'X fragile (FXS), une mutation du chromosome X touchant un garçon sur 4'000 et une fille sur 6'000, et qui peut entraîner un retard cognitif sévère. Dans sa forme « complète », cette mutation se caractérise par l'absence de la protéine FMRP, très impliquée dans le métabolisme de l'ARN. Basées sur des souris et des drosophiles, ses recherches ont mis en évidence un lien au niveau moléculaire entre le FXS et d'autres maladies comme la schizophrénie (SCZ) et les troubles du spectre de l'autisme (TSA) à l'échelon des synapses. Toutes ces pathologies sont caractérisées par une altération du protéome synaptique et sont désormais réunies sous la dénomination de « synaptopathies ». Son équipe aborde une question fondamentale : quelles variations des mécanismes moléculaires induisent des anomalies dans la connectivité cérébrale ? Et par voie de conséquence des pathologies comme le syndrome de l'X fragile, l'autisme ou la schizophrénie ?

Un autre axe de recherche est le cancer. En effet, des études cliniques ont montré un risque réduit de développer un cancer chez les patients touchés par le FXS. Quels sont les mécanismes à l'œuvre ? Pourquoi ces patients sont-ils protégés ? Ce sont les questions auxquelles Claudia Bagni et son groupe tentent de répondre, travaillant sur les glioblastomes, les cancers du sein et les mélanomes.

« Après quinze ans passés à étudier ces mécanismes moléculaires et leurs dysfonctionnements, notre ambition est maintenant d'essayer de les réparer. » La professeure milite ainsi pour des neurosciences plus intégrées, « translationnelles », avec un dialogue constant entre la clinique et le fondamental. Un cadre qu'elle a trouvé à la FBM, où elle souhaite notamment créer des ponts avec la physiologie, et avec ses pairs cliniciens du CHUV, en neurosciences, en psychiatrie et en oncologie.

