



**SystemsX.ch**  
The Swiss Initiative in Systems Biology

Rämistrasse 101  
CH-8092 Zürich  
tel: +41 44 632 47 75  
fax: +41 44 632 15 64  
www.systemsX.ch

---

## Communiqué de Presse

Bern, le 14 mars 08

# SystemsX.ch: Huit Projets Sélectionnés

**SystemsX.ch, l'Initiative Suisse en Biologie Systémique, soutiendra huit grands projets de recherche, technologie et développement (RTD) dans les prochaines quatre années. Soixante-dix-neuf groupes de recherche affiliés à dix hautes écoles et institutions de recherche suisses y participeront.**

Les huit projets s'attaquent à des questions fondamentales telles que le rôle des molécules graisseuses dans l'enveloppe de la cellule, mais aussi le déroulement exact des processus de décision dans le cerveau. Des 79 groupes de recherche, 39 sont affiliés à l'EPF de Zurich et l'EPF de Lausanne, 39 à des universités suisses et un à l'Institut Suisse de Bioinformatique. «Les projets couvrent un vaste éventail de thèmes et vont établir un réseau étroit entre les chercheurs suisses en biologie systémique», se réjouit le Prof. Ralf Eichler, Président du comité de contrôle de SystemsX.ch.

Chacun des huit projets RTD est coordonné par un partenaire de SystemsX.ch. Des chercheurs de l'EPF de Zurich dirigent 4 projets RTD, l'EPF de Lausanne en dirige deux et les Universités de Bern et Zurich chacune un. La sélection des huit projets (parmi les 30 soumis) a été confiée à un comité international d'experts de grande renommée du Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS). «La compétition a été rude et, malheureusement, faute de fonds, quelques projets prometteurs ne pourront être supportés», souligne le Prof. René Schwarzenbach, Président du comité du FNS. La qualité scientifique et l'approche biologique systémique ont été les critères déterminants. Vous trouverez une brève description des huit projets RTD sur le nouveau site de SystemsX.ch (<http://www.systemsx.ch/>).

La répartition des fonds n'est pas encore terminée. Pour les huit projets, 58 millions de francs ont été sollicités, SystemsX.ch y contribue 45 millions. Comme les institutions participantes doivent contribuer à leurs projets par une somme au moins aussi importante que celle versée par SystemsX.ch, le total des fonds engagés s'élève au bas mot à 90 millions de francs. La répartition définitive des fonds sera fixée au début de mai. Le prochain appel d'offres RTD aura lieu dans un peu plus d'une année.

Au groupe de recherche SystemsX.ch participent les deux EPF de Zurich et Lausanne, les Universités de Bâle, Zurich, Lausanne, Genève, Bern et Fribourg de même que l'Institut Paul Scherrer à Villigen, l'Institut Friedrich Miescher à Bâle et



l'Institut Suisse de Bioinformatique. Le Parlement fédéral a accordé 100 millions de francs pour la période de 2008 à 2011 à SystemsX.ch.

La biologie systémique s'efforce d'étudier les mécanismes biologiques de régulation dans les cellules, les organismes et les organes en tant que systèmes. La saisie exacte de données quantitatives sur la composition des éléments de la cellule y joue un rôle important, et il y va de même pour la simulation des systèmes biologiques à l'aide de modèles mathématiques. Cette approche rend ainsi la biologie plus accessible et facilite le développement de nouveaux agents pharmacologiques.

Annexe: Table contenant les titres et les directeurs des huit projets RTD.

**Pour plus d'informations:**

Thomas Müller

Responsable des relations publiques de SystemsX.ch

Natel: 079 614 06 77

Courriel: [thomas.mueller@systemsx.ch](mailto:thomas.mueller@systemsx.ch)



# Research-, Technology-, and Development-Projects of SystemsX.ch

Project Title	Partners	Principal Investigator
LiverX: Systems Biology of Hepatic Insulin Resistance	ETHZ, U Bas; UZH	Prof. Wilhelm Krek, Institute of Cell Biology, ETH Zurich 044 633 34 47 wilhelm.krek@cell.biol.ethz.ch
Systems Biology of the Drosophila Wing	ETHZ, UZH, U Bas, EPFL, UniL	Prof. Ernst Hafen, Institute of Molecular Systems Biology, ETH Zurich 044 633 36 88 hafen@imsb.biol.ethz.ch
Plant Growth in a Changing Environment	U BE, UZH, ETHZ, U FR, U Bas, U GE, EPFL, U NE, UniL, SIB	Prof. Cris Kuhlemeier, Institute of Plant Sciences, University of Berne 031 631 49 13 kuhlemeier@ips.unibe.ch
A Systems Approach to Characterizing and Modeling the Yeast Transcriptional Regulatory Network	EPFL, UniL, U GE	Prof. Sebastian Maerkl, Laboratory of Biological Network Characterization, EPFL 021 6937835 sebastian.maerkl@epfl.ch
Coping with Uncertainty: Towards an Integrated Understanding of Nutrient Signaling, Regulation and Metabolic Operation	ETHZ, U Bas, UZH	Prof. Uwe Sauer, Institute of Molecular Systems Biology, ETH Zurich 044 633 36 72 sauer@imsb.biol.ethz.ch
Neural Correlates of Collective Decision Making: From Molecules to Minds (NEUROCHOICE)	UZH, U BE, EPFL, U GE	Prof. Fritjof Helmchen, Brain Research Institute, University of Zurich, 044 63 53340 helmchen@hifo.uzh.ch
Systems Biology of Biomembranes	EPFL, U GE, UZH, ETHZ, UniL	Prof. Gisou van der Goot, Global Health Institute, EPFL 021 6931791 gisou.vandergoot@epfl.ch
Phosphorylation-Modulated Informational Networks of the Cell	ETHZ, UZH	Prof. Ruedi Aebersold, Institute of Molecular Systems Biology, ETHZ 044 633 31 70 aebersold@imsb.biol.ethz.ch