

Aux représentants des médias
Genève et Lausanne, le 15 avril 2010

Les nouveaux pôles de recherche nationaux de l'arc lémanique

NCCR «Robotics» / «Robotique»

Le but de ce NCCR est de développer des robots «d'assistance pour humains», une nouvelle génération de machines intelligentes qui effectuent des tâches pour les personnes dans leur environnement quotidien et cohabitent en toute sécurité avec elles. Parce que la population vieillit rapidement, nous aurons besoin d'aides technologiques pour permettre notre autonomie et notre mobilité jusqu'à un âge avancé. La demande pour ce type de machines augmente fortement dans un proche avenir. Ce NCCR constitue une plate-forme idéale pour créer les synergies souhaitées pour le développement de la robotique et le renforcement de la position de la Suisse dans ce domaine.

.....

CONTACTS

Pour l'EPFL : Dario Floreano, tél. +41 79 822 70 13

NCCR «Synaptic bases of mental diseases» / «Bases synaptiques des maladies mentales»

Ce NCCR vise à établir un dialogue entre chercheurs en neurosciences et en psychiatrie par le biais de projets communs qui s'appuieront notamment sur des plateformes technologiques de haut niveau dans les domaines de l'imagerie cérébrale, de la génétique et de l'étude du comportement. Un des objectifs principaux est d'étudier les bases cellulaires et moléculaires précises qui oeuvrent au déclenchement de maladies psychiques. Ce NCCR se fonde sur une intense collaboration entre chercheurs et cliniciens de l'arc lémanique (EPFL, UNIL, UNIGE, CHUV et HUG) auxquels s'ajoutent quelques groupes bâlois. Un élément important de ce NCCR est la mise en place d'un programme de formation pour cliniciens/chercheurs qui tend à promouvoir l'émergence d'une nouvelle génération de psychiatres dotés d'une solide formation en neurosciences.

.....

CONTACTS

Pour l'EPFL et l'UNIL : Pierre Magistretti, tél. +41 79 310 45 20

Pour l'UNIGE : Dominique Muller, joignable dès 13h30 au tél. +41 22 379 54 34

NCCR «Overcoming vulnerability, life course perspectives» / «Vulnérabilités au cours de la vie»

Pourquoi certains individus s'adaptent-ils moins bien que d'autres aux stress de la vie et quelles conséquences tirer de ces disparités? Ce NCCR entend répondre à ces questions par le biais d'enquêtes et d'analyses approfondies, dans une perspective interdisciplinaire et longitudinale. Les chercheurs en sciences sociales de l'UNIL et de l'UNIGE pourront apporter leurs compétences dans l'analyse des parcours de vie, en alliant la sociologie, la psychologie, l'économétrie, la démographie, la gérontologie et les études genre. Des compétences qui permettront d'offrir des pistes pour de nouvelles politiques sociales.

.....

CONTACTS

Pour l'UNIL: Dario Spini, joignable au tél. +41 21 692 38 40

Pour l'UNIGE : Michel Oris, joignable dès 13h30 au tél. +41 22 379 81 95

NCCR «Chemical biology» / «biologie chimique»

Utiliser les nouvelles techniques de la chimie pour étudier le vivant, tel est l'objectif de ce pôle, dirigé par l'UNIGE et l'EPFL. Contrairement à la biochimie traditionnelle, où les chercheurs travaillent sur des extraits de cellules, les scientifiques de ce pôle exploreront les cellules vivantes dans leur environnement, grâce aux outils de diagnostic les plus récents. Un des objectifs est de se concentrer sur les voies de signalisation, une piste de recherche de plus en plus étudiée lorsqu'il s'agit de découvrir les mécanismes à l'œuvre dans le déclenchement de certaines maladies. Autre voie d'investigation importante qui sera suivie par les chercheurs: l'étude des membranes cellulaires. Des études récentes ont montré que ces membranes ne sont de loin pas homogènes chez les êtres vivants et que leur rôle dans le fonctionnement des cellules est extrêmement important. De petits changements dans leur composition lipidique, par exemple, peuvent induire de grandes différences sur la manière dont un patient est réceptif, ou non, à une molécule thérapeutique. Les chercheurs auront également pour vocation de créer une plateforme académique pour le criblage de nouveaux composants susceptibles d'inhiber l'action de certaines molécules, première étape pour la découverte de nouveaux médicaments.

.....
CONTACTS

Pour l'UNIGE: Howard Riezman, tél. +41 22 379 64 69 ou +41 76 529 99 38

Pour l'EPFL: Kai Johnsson, tél. +41 21 693 93 56

Davantage d'informations sur le web:

EPFL: actualites.epfl.ch

UNIGE: www.unige.ch

UNIL: www.unil.ch/actu