



Contact : Darcy Christen
079 556 60 00
médias@chuv.ch



ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

Siemens et le CHUV installent un groupe de recherche à l'EPFL Innovation Park

Une nouvelle grande entreprise s'installe sur le campus de l'EPFL. Siemens Healthcare, spécialiste des technologies médicales, et le département de radiologie médicale du CHUV, inaugurent aujourd'hui leurs nouveaux locaux qui accueillent un groupe de scientifiques spécialisés dans l'imagerie médicale. Un pool de recherche unique en collaboration avec les HUG, le CIBM et l'EPFL.

Siemens Healthcare et le CHUV inaugurent aujourd'hui au sein de l'EPFL Innovation Park, une unité de recherche et développement spécialisée dans l'imagerie médicale. Il s'agit d'une suite logique à plusieurs années de collaboration fructueuse avec le Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), le Centre d'Imagerie Biomédicale (CIBM), les Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG) et l'EPFL, dans les domaines de la morphométrie et des techniques avancées d'imagerie cérébrale et cardiaque par résonance magnétique.

Cette proximité entre des installations de pointe, l'industrie, l'ingénierie et la recherche clinique assure un suivi des premiers essais en laboratoire jusqu'à la phase préindustrielle. «Dans le domaine médical, une interaction étroite entre l'industrie et les cliniciens joue un rôle important dans le développement de techniques révolutionnaires améliorant le diagnostic et la prise en charge du patient. Notre volonté d'une collaboration sur le long terme avec nos différents partenaires justifie notre choix du quartier de l'innovation de l'EPFL comme point d'ancrage idéal», souligne Tobias Kober, responsable de l'antenne lausannoise de Siemens.

Cela fait une dizaine d'années qu'une équipe de recherche de l'entreprise travaille sur les installations du CIBM et du CHUV. Une étroite collaboration est née avec le département de radiologie du centre hospitalier vaudois, pour développer conjointement avec les cliniciens de nouvelles méthodes d'imagerie du cerveau et du cœur en vue d'améliorer le diagnostic et le confort du patient. En particulier, cela a abouti à la possibilité de quantifier de manière automatique les volumes des structures clés du cerveau, ce qui constitue une aide au diagnostic des maladies dégénératives comme la maladie d'Alzheimer par exemple. Des résultats ont d'ailleurs déjà été implémentés sur des appareils commercialisés. «Depuis 2010, plusieurs milliers de patients ont pu bénéficier de ces nouvelles techniques», souligne Reto Meuli, chef du département de radiologie médicale au CHUV.

En outre, des recherches, en lien avec le Laboratoire de traitement des signaux de l'EPFL (LTS5, dirigé par Jean-Philippe Thiran) et le centre de recherche CVMR (CardioVascular Magnetic Resonance, dirigé par Matthias Stuber), ont d'ores et déjà permis une amélioration significative du contraste des images. L'objectif est désormais d'enrichir la palette de pathologies qui peuvent être diagnostiquées par IRM en améliorant la qualité et la rapidité d'acquisition. «L'imagerie par résonance magnétique est un domaine en plein essor», se réjouit Tobias Kober.

Une dizaine de chercheurs, dont deux doctorants supervisés par Jean-Philippe Thiran, professeur au Laboratoire de traitement des signaux de l'EPFL et au département de radiologie du CHUV, travaillent dans ce nouveau centre lausannois. Sur la cité hospitalière du CHUV, un groupe de 18 chercheurs supervisés par le professeur Matthias Stuber développent des nouvelles méthodes quantitatives en IRM.

Ouvert en 2010, l'EPFL Innovation Park favorise la collaboration entre l'industrie et le monde académique en accueillant des chercheurs et ingénieurs issus de grandes sociétés. Nestlé, Credit Suisse, Logitech ou encore PSA Peugeot Citroën, parmi d'autres, y ont installé des équipes de R&D.

Le CIBM – Centre d'imagerie Biomédicale est le résultat d'une initiative de recherche et d'enseignement issue du projet Science-Vie-Société (SVS) entre l'EPFL, l'UNIL, l'UNIGE, les HUG et le CHUV. Il a pour objectif de faire progresser notre connaissance des processus biomédicaux.