"Synergies de ressources et de connaissances"

Autor(en): **Rappaz, Pauline**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Tracés : bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **140 (2014)**

Heft (9): **Microcity**

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-515989

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

« SYNERGIES DE RESSOURCES ET DE CONNAISSANCES »

Le délégué du Domaine immobilier et infrastructures de l'EPFL Pierre Gerster et le directeur de l'Institut de microtechnique Christian Enz évoquent la stratégie d'expansion de l'école et le concept de chaîne de l'innovation. Ils expliquent aussi comment Microcity permet d'exploiter le savoir-faire régional en matière de microtechnique.

Texte: Pauline Rappaz

TRACÉS: Comment le projet Microcity se positionne-t-il au sein de l'EPFL? La mise en service de ce pôle de compétences ne va-t-elle pas créer une certaine concurrence avec le campus principal de Lausanne? Quel est le degré d'avancement des autres antennes romandes?

CHRISTIAN ENZ: Neuchâtel est le premier campus effectif hors les murs et fait en ce sens figure de pionnier. Microcity s'inscrit dans la stratégie d'expansion de l'EPFL et participe au concept de la chaîne de l'innovation. La recherche fondamentale est plutôt localisée sur le site de Lausanne, et la recherche davantage orientée sur l'application prend place sur les autres sites, à l'instar de Neuchâtel. Le transfert des connaissances peut ensuite se faire au travers du parc scientifique et technologique Neode, avec la création de start-up, ou encore grâce au partenariat avec le Centre suisse d'électronique et de microtechnique (CSEM).

PIERRE GERSTER: Les antennes de l'EPFL font partie intégrante du campus et ne sont donc pas en concurrence avec lui. L'antenne de Sion, consacrée aux domaines de l'énergie et de la santé, verra arriver les premières équipes l'an prochain. A Genève, les collaborateurs du Programme national de recherche de l'Université ont déjà emménagé. Des études sont en cours pour la mise en place du Human Brain Project et d'autres équipes de neuroingénierie. A Fribourg, le Smart Living Lab, dédié au bâtiment du futur, s'installera dans le quartier de l'innovation blueFACTORY, qui se développera sur l'ancien site Cardinal.

T: En quoi est-ce intéressant pour l'EPFL d'avoir une antenne à Neuchâtel? Cela permet-il de bénéficier du savoir-faire industriel de la région?

C. E.: Cela offre la possibilité de se rapprocher des activités industrielles, en particulier dans le domaine de la microtechnique. Les secteurs de l'horlogerie et du biomédical sont particulièrement développés dans la région. Etre sur place permet de faciliter le partenariat avec les entreprises locales, qui constituent des partenaires essentiels pour les activités de l'EPFL. Dans la perspective de la chaîne de l'innovation, nous voulions aussi nous rapprocher du CSEM.

T: L'accord conclu en 2007 entre l'Etat de Neuchâtel et l'EPFL stipule que le nombre de laboratoires doit augmenter. Combien de chaires ont pris place dans le nouveau bâtiment Microcity?

P. G.: Le point principal de la déclaration d'intention entre l'Etat de Neuchâtel et l'EPFL est la création de douze chaires. Puis, les choses se sont développées. L'intérêt du projet réside aussi dans le partenariat institué entre les différents acteurs – l'entreprise totale, ERNE associée au bureau Bauart, l'Etat et l'EPFL. C'est un positionnement rarement adopté par l'EPFL.

C. E.: L'accord n'a pas été signé sans encombre. A l'Université de Neuchâtel, tout le monde n'était pas favorable au projet. Un seul laboratoire a été transféré depuis Lausanne. Quatre chaires étaient déjà actives sur place en 2008, au sein de l'Institut de microtechnique (IMT) de l'Université de Neuchâtel. Depuis, de nouveaux laboratoires ont été créés sur le site et une nouvelle chaire va être activée en mars. Dix labora-

toires seront ainsi actifs au moment de l'inauguration de Microcity, début mai. A court terme, nous allons encore accueillir deux chaires, Microcity pouvant en accueillir jusqu'à 14.

T: L'EPFL a repris l'Institut de microtechnique en 2009. L'idée principale de Microcity est de réunir en un lieu la microtechnique. Mais l'enseignement de la branche se perpétue à Lausanne. Est-il juste de dire que, pour la microtechnique, le site de Neuchâtel est dédié à la recherche, celui de Lausanne à l'enseignement?

C. E.: Non, pas tout à fait. L'EPFL exploite le site de Neuchâtel. En plus de la microtechnique, il accueille deux laboratoires issus d'autres disciplines. L'un de l'Institut des matériaux, l'autre de l'Institut de génie mécanique, qui font également partie de la Faculté des sciences et technique de l'ingénieur (STI). L'IMT est le plus gros institut de la STI et le seul actuellement basé sur deux sites. Une grande part se situe sur le campus de Lausanne, où travaillent 320 collaborateurs, alors que nous sommes ici 180. L'enseignement, au niveau bachelor et master, est effectivement centralisé à Lausanne. Mais Neuchâtel accueille tout de même des projets de semestre et de master. La recherche, elle, se fait sur tous les sites.

T: Microcity deviendra-t-il à terme l'un des plus grands centres européens de microtechnique?

C. E.: On ne peut pas dire ça du bâtiment Microcity en tant que tel. Le site, qui comprend Microcity, avec l'EPFL et Neode, et le CSEM, compte quelque 600 collaborateurs. C'est donc un site d'une taille considérable à l'échelle européenne et probablement l'un de plus grands dans le domaine de la microtechnique. Mais il en existe d'autres, comme celui de Besançon, en France.

T: Microcity est un foyer pour la microtechnique. Mais aussi pour la recherche en matière d'énergies vertes?

C. E.: La problématique de l'énergie est devenue essentielle et elle touche une palette très large d'activités au sein de l'EPFL. Microcity n'a donc pas l'exclusivité du label «énergie verte», même si l'antenne contribue de façon significative au développement durable – le PV-Lab en est un bon exemple. La microtechnique en soi va dans le sens de la durabilité: aller vers le micro ou le nano entraîne de manière générale une réduction de la consommation d'énergie.

Photo: Yves André

P. G.: L'énergie verte est effectivement devenue une problématique globale à l'EPFL. La chimie verte et l'énergie hydraulique seront basées à Sion. Le Smart Living Lab de Fribourg se penchera aussi sur cette problématique, avec notamment la gestion intelligente du bâtiment. La préoccupation est globale, mais les réponses apportées se font avec différents moyens, différentes technologies et à différentes échelles (grande pour l'hydraulique, petite pour la microtechnique).

T: A l'instar du Rolex Learning Center ou d'autres bâtiments phare de l'EPFL, Microcity a-t-il bénéficié de soutiens privés pour sa construction, respectivement pour la création de nouvelles chaires?

P. G.: La construction du bâtiment est financée intégralement par l'Etat de Neuchâtel à hauteur d'environ 70 millions. La convention d'exploitation stipule en effet que l'EPFL exploite le bâtiment et que le canton le finance. A l'inverse, le Rolex Learning Center a bénéficié d'un important mécénat – à hauteur de 55 millions, soit la moitié du coût de l'ouvrage.

C. E.: Trois chaires parmi les dix que compte Microcity sont en revanche co-financées par des industriels. La première par Patek Philippe, la seconde par le PX Group. Le sponsor de la troisième chaire en question sera dévoilé prochainement. Ce sponsoring démontre bien l'intérêt des industriels pour la branche microtechnique. Dans cette optique, Microcity va nous permettre de vraiment jouer un rôle de partenaire pour l'industrie et d'exploiter de manière optimale les synergies avec le savoir-faire local.