

«Les entreprises suisses semblent déconnectées de la recherche»

L'EPFL veut former des managers. Le Collège du management de la technologie a ainsi été créé, avec Dominique Foray à sa tête.

GHISLAINE BLOCH

Les ingénieurs ne vivent plus cloisonnés dans leur monde. Le management de la technologie est désormais devenu incontournable à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL). Les scientifiques doivent marier la maîtrise de la technologie avec des connaissances dans la gestion, l'entrepreneuriat ou les sciences sociales. C'est dans cette optique qu'est né le Collège du management de la technologie. Cette «7^e faculté» de l'EPFL a été officiellement créée le 1er octobre 2004. A sa tête: Dominique Foray. Economiste de formation, il a été professeur à l'Institut du management de la recherche et de l'innovation de l'Université Dauphine à Paris et a dirigé à l'OCDE le programme de recherche «Innovation and Knowledge Management». Entretien.

→ Vous avez quitté Paris pour venir vous installer à Lausanne. Qu'est-ce qui vous a séduit à l'EPFL?

Depuis l'arrivée de Patrick Aebischer et de son équipe, le management est devenu une des priorités de l'école. La façon dont l'EPFL

est parvenue à se régénérer est exemplaire. Elle est en train de passer d'une école d'ingénieurs prestigieuse mais relativement traditionnelle à une université de recherche à l'américaine. Jusqu'à présent, l'EPFL formait des ingénieurs qui visaient majoritairement les positions de cadres moyens. Désormais, ils auront toutes les clés en mains pour atteindre les plus hautes sphères d'une entreprise. L'EPFL ne veut plus simplement former de brillants ingénieurs mais aussi des managers, des créateurs de richesse.

→ En arrivant en Suisse, vous dites avoir constaté un paradoxe. De quoi s'agit-il?

Il y a effectivement une sorte de paradoxe entre l'excellence scientifique et technologique et la relative pauvreté des performances économiques. On peut considérer que c'est un paradoxe car on sait depuis longtemps, grâce aux économistes, que les avancées de la science et de la technologie sont des facteurs décisifs de la croissance. Or il semblerait que ceci ne joue pas pour la Suisse. Le caractère extrême des performances de la Suisse dans les deux sens (elle est première en termes

de science et quasi dernière en termes de croissance de la productivité) autorise certainement à parler d'une situation paradoxale.

→ Qu'allez-vous faire sur ce thème?

L'hypothèse la plus évidente est relative à la difficulté de l'économie à utiliser et exploiter les résultats de la recherche. On peut par exemple se demander à qui profitent les savoirs et les compétences produites par l'EPFL. Celles-ci sont-elles utilisées dans la région lémanique, en Suisse ou à l'étranger? C'est un vaste programme de recherche que nous allons développer.

On peut aussi tester l'hypothèse selon laquelle certains «clusters» suisses (les domaines de spécialisation soit dans l'industrie soit dans les services, qui regroupent un assez grand nombre d'entreprises) sont correctement reliés à l'infrastructure générale des savoirs (les EPF, universités, hautes écoles spécialisées). Il est possible que certains de ces «clusters» vivent, en grande partie, déconnectés des avancées technologiques réalisées dans le système de recherche.

→ Vous n'avez pas constaté ce paradoxe à l'étranger?

Si, bien sûr, on a même parlé du paradoxe européen, qui décrit le même type de situation. Cependant certains pays parviennent à y échapper. Quand on regarde l'ensemble des pays de l'OCDE, on s'aperçoit que ceux-ci ont à leur disposition une grande diversité de moyens pour aider les petites entreprises à surmonter la contrainte de financement. La Suisse semble relativement peu active à cet égard. Elle n'a pas véritablement de politique d'innovation en faveur des PME. Or celles-ci forment une part très significative de la structure industrielle.

→ Quels buts vous êtes-vous fixés?

Ils sont nombreux. L'un de nos objectifs est d'intégrer pleinement ce Collège du management de la technologie à l'EPFL. C'est en effet cette intégration et une coopération étroite avec les autres facultés, notamment sur le plan de la recherche, qui donneront à ce collège son identité et son originalité. Un Collège de management de la technologie qui se développe au sein d'un institut de technologie opère

dans un environnement idéal; son agenda de recherche est «informé» par les problèmes, perspectives et défis des autres domaines. Ses objets de recherche et d'enseignement sont à portée de main. N'oublions pas un autre objectif vital: la sensibilisation, l'enseignement et la formation regardant l'entrepreneuriat et l'exploitation commerciale des innovations.

Nous souhaitons évidemment que notre Collège du management de la technologie devienne une référence internationale, une petite Sloan School, qui est l'école de management du MIT aux Etats-Unis. Actuellement en Europe, il n'existe pas beaucoup d'institutions de ce type sinon à Strasbourg, Maastricht, Milan et en Grande-Bretagne.

Un objectif plus individuel est de contribuer au débat sur l'importance de la politique d'innovation pour la Suisse, en menant à bien toutes les recherches décrites plus haut. La question ultime étant: Comment faire pour que l'innovation technologique devienne une activité hyperrentable, qui attire et séduise ceux qui ont l'esprit d'entreprise?

→ [g.bloch@agefi.com]

«L'Ecole des hautes études commerciales n'a rien à craindre»

A peine créé, le Collège du management de la technologie recueille d'ores et déjà un certain succès, avec de nombreuses inscriptions. Décryptage de cette nouvelle faculté de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne.

→ Comment est organisé le Collège du management de la technologie?

Le collège regroupe cinq chaires mais nous sommes en phase active d'expansion avec la création programmée de deux nouvelles chaires en 2005. Il délivre un enseignement de sensibilisation au management pour les étudiants de première et deuxième année. Ces derniers peuvent également suivre des cours de management en troisième année d'études, ce qui leur donne des crédits pour obtenir un master. Enfin, le Collège du management de la technologie propose également un double master aux étudiants qui ont déjà obtenu un diplôme ou un master de l'EPFL. Les cours sont à la fois pratiques et théoriques et portent sur des questions telles que l'analyse stratégique des entreprises, l'économie de l'innova-

tion, la logistique, le management de projet, la gouvernance d'entreprise, le marketing ou le financement de l'innovation. Parallèlement, le collège propose quatre Executive Masters: le MOT (Management of Technology), le MSL (Management of Logistic Systems), le MSA (Master in Sport Administration & Technology) et le E-gov (executive Master in e-governance). Ces programmes sont destinés à des personnes déjà actives professionnellement. Le Collège compte actuellement quarante étudiants pour le double master et plus de 100 personnes se sont engagées pour un executive master d'une durée d'un an. Mais grâce à nos enseignements proposés hors du cadre de ces programmes spécifiques, c'est un nombre beaucoup plus important d'étudiants qui est exposé d'une façon ou d'une autre à nos problématiques et nos thèmes.

→ Comment s'intègre le Collège aux différentes structures déjà existantes, à l'exemple de Venturelab – le programme de création d'entreprises soutenue par la Confédération – du programme spin-off & start-up de l'EPFL ou du Cast (le Centre d'appui scientifique et technologique de l'EPFL)?

Il est clair que le collège n'a pas été créé pour résoudre les éventuels problèmes des unités opérationnelles ayant compétence sur le transfert de technologie et la création d'entreprises. Cependant, l'ensemble des activités liées au transfert de technologie et à la création d'entreprise est pour nous un formidable terrain de jeu. Nous allons bien sûr collaborer, suggérer des pistes de réflexion, transformer certaines expériences (de transfert ou de start-up) en «cas d'école» pour nos étudiants. En ce qui concerne

Venturelab, nous sommes en discussion avec eux pour, peut-être, faire bénéficier à nos étudiants des programmes offerts par ce réseau.

→ Quelle est la réaction de l'Ecole des hautes études commerciales?

Elle est désormais positive et nous collaborons à tous les niveaux. Entre le doyen des HEC, le professeur François Grize, et moi-même; entre les professeurs tant pour la recherche, le recrutement, l'enseignement. Les HEC n'ont rien à craindre. Ils sont beaucoup plus importants et généralistes que nous. De notre côté, nous sommes sur un créneau très particulier et assez étroit, mais qui trouve toute sa signification dans le cadre de l'EPFL.

→ [g.bloch@agefi.com]