

Ces cinq projets innovants font avancer l'économie suisse

Le programme "BREF – jeter des ponts" soutient pour la première fois cinq projets de recherche innovants présentés par les hautes écoles spécialisés. Ces projets ont convaincu par leur idée de base ingénieuse capable de donner à l'économie suisse une impulsion décisive. GEBERT RÜF STIFTUNG alloue chaque année 1,5 million de francs suisses pour le programme BREF, et ce dans un premier temps pendant 5 ans.

Toutes les branches peuvent faire preuve d'innovation – c'est ce que le premier appel à projets du programme "Bref - jeter des ponts" a prouvé. Les hautes écoles spécialisées ont répondu à ce premier appel à projets en collaboration avec des partenaires de l'économie et ont soumis au total 56 projets de recherche de grande qualité. Cinq projets présentant tous une autre approche innovante ont été retenus et recevront un soutien financier. Deux projets suivent des voies inédites et veulent aider les petites et moyennes entreprises (PME) à développer de nouveaux produits ou prestations innovants. Le troisième projet concerne l'amélioration du pouvoir d'innovation des communes, le quatrième a pour but de soutenir les agriculteurs suisses dans le développement durable, et le cinquième projet se penche sur la manière dont les PME pourraient être motivées, à l'aide de chèques, à tirer davantage parti du soutien des Hautes écoles spécialisées en matière d'innovation.

Selon le président du conseil de la fondation, Rudolf Marty, il n'a pas été facile de sélectionner les cinq meilleurs projets sur les 56 soumis. «La qualité des dossiers était très bonne – la décision prise sur la base d'un catalogue de critères stricts très serrée.» Les cinq projets sélectionnés, au contenu substantiel et original, illustrent de manière exemplaire le pont jeté entre l'économie et l'importance que revêt la Suisse en tant que site économique et disposant de Hautes écoles spécialisées.

GEBERT RÜF STIFTUNG: Donner des impulsions à la Suisse en tant qu'espace économique et cadre de vie

Fondée en 1997, GEBERT RÜF STIFTUNG s'engage en faveur de la Suisse en tant qu'espace économique et cadre de vie. Avec un budget annuel de 10 millions de francs, elle encourage les projets novateurs dotés d'un grand potentiel et provenant des hautes écoles suisses. Elle soutient les démarches inédites et la relève tout en mettant l'accent sur une communication active des résultats de la recherche au grand public. Ses activités se concentrent sur des champs d'action limités dans le temps - ce qui lui donne périodiquement des capacités pour promouvoir de nouveaux domaines.

GEBERT RÜF STIFTUNG a lancé le programme BREF en collaboration avec la Conférence des Recteurs des Hautes Ecoles Spécialisées Suisses (KFH). Son objectif est de soutenir les Hautes écoles spécialisées dans leurs efforts: cultiver leurs activités de recherche et de développement et étendre leur fonction de pont envers l'économie de manière ciblée. Chaque année, BREF soutient des projets exemplaires entre les Hautes écoles spécialisées et l'économie avec 1,5 million de francs au total. Le programme est dans un premier temps limité à cinq ans.

Pour plus d'informations

Pascale Vonmont, directrice adjointe, GEBERT RÜF STIFTUNG

061 270 88 24

Thomas Bachofner, secrétaire général KFH

031 300 70 07

Brève description des cinq projets retenus

en annexe

Informations concernant GEBERT RÜF STIFTUNG

www.grstiftung.ch

Informations au sujet de BREF

www.grstiftung.ch/hf_modell.html

Les cinq projets retenus en bref

Projets d'innovation pilotés par le design (DIPro)

Une innovation réussie est bien plus que la simple amélioration technologique des produits. L'innovation procure à l'utilisatrice et à l'utilisateur final une plus-value sensible – en rendant un produit maniable, esthétique, convivial ou en permettant à une prestation d'être fournie rapidement et facilement.

Une innovation réussie est donc pilotée par le design. Elle met les besoins du client au cœur de ses activités et fait en sorte que le profil d'une entreprise soit homogène sur tous les sites ayant des contacts clients: au niveau du produit ou de la prestation, mais également sur le web ou au point de vente (magasin, guichet, etc.).

Rares sont les PME suisses ayant compris quelle plus-value leur innovation pilotée par le design pouvait leur apporter. Voilà l'objectif que la Haute Ecole Spécialisée de Lucerne – Arts & Design - veut atteindre avec son projet DIPro. En collaboration avec Swiss Design Transfer – une spin-off de la Haute école, formée d'économistes en entreprise et de designers -, elle veut sensibiliser les PME au design et à ses possibilités. Dix entreprises environ ont la possibilité de recevoir un conseil gratuit d'une valeur de 12 000 francs chacun. L'encadrement professionnel va de la question portant sur les stratégies de design les plus prometteuses à la mise en place des projets d'innovation et leur commercialisation. Les entreprises apportent leur contribution en payant un designer de leur choix.

Appréciation de la GEBERT RÜF STIFTUNG quant au projet

«L'approche de la Haute Ecole Spécialisée de Lucerne consistant à marier le design et la gestion du design pour en faire un facteur de succès dans l'entreprise est séduisante. Nous sommes convaincus que les entreprises à orientation technologique notamment recevront de nouvelles impulsions novatrices.»

Direction du projet

Prof. Claudia Acklin, Haute Ecole Spécialisée de Lucerne – Arts & Design
041 228 57 62
claudia.acklin@hslu.ch

Projet FabLab

Un succès à l'échelle internationale – quasiment inconnu en Suisse: le Fabrication Laboratory, appelé FabLab. Son concept est simple et séduisant: chacun et chacune doit pouvoir façonner l'avenir. Pour ce faire, il faut un atelier comprenant des machines-outils tels qu'une fraiseuse 3D pilotée par ordinateur et ouvert à tous. Un coach FabLab veille à ce que même les néophytes puissent réaliser leurs idées sous la forme de prototypes tridimensionnels. Les FabLabs échangent leurs expériences au sujet des projets et des méthodes au sein d'un réseau mondial.

Cet atelier peut avoir plusieurs utilisations: les PME le louent et y développent les prototypes de produits novateurs. Les étudiants transforment les concepts théoriques en modèles tangibles. Des concours invitent les gens à former des équipes FabLab mixtes créatives: les jeunes travaillent avec des hommes et femmes d'affaires expérimentés, les assistants sociaux avec des techniciennes en bâtiment, les étudiants avec des spécialistes.

La Haute Ecole Spécialisée de Lucerne veut lancer et ancrer l'idée du FabLab auprès de ses partenaires régionaux et nationaux en Suisse. Un travail de Master analyse les approches les plus passionnantes de 30 FabLabs et développe un business model pour la Suisse. Un partenariat privé-public (PPP) exploitera le FabLab et étayera la force d'innovation régionale à long terme.

Les objectifs du premier FabLab suisse sont aussi flexibles que son utilisation: les PME doivent pouvoir y concevoir des produits innovants, les étudiants se former à une méthode et réflexion interdisciplinaires, les jeunes hommes et femmes découvrir le métier d'ingénieur grâce à une approche ludique de la technique et du design.

Appréciation de la GEBERT RÜF STIFTUNG quant au projet

«Nous nous réjouissons que la Haute Ecole Spécialisée de Lucerne installe le premier FabLab en Suisse centrale, sur la base du modèle éprouvé international – un FabLab qui promet de devenir un lieu de rencontre prospère, avec une excellente ambiance d'innovation, pour les jeunes, les étudiants, les chercheurs, les startups, les PME, etc.»

Direction du projet

Prof. Dr. oec. Simone Schweikert, Haute Ecole Spécialisée de Lucerne – Point fort interdisciplinaire CreaLab
041 228 41 66
simone.schweikert@hslu.ch

Promotion de l'innovation dans les communes suisses (INGE)

Les communes doivent elles aussi faire face à une concurrence accrue: elles doivent être attrayantes pour les contribuables – les personnes et les entreprises. Jusqu'à présent, les communes utilisent rarement le savoir-faire des Hautes écoles spécialisées pour élaborer de nouvelles approches innovantes. C'est à ce niveau que le projet INGE trouve sa place: il a pour objectif de mettre le savoir-faire des Hautes écoles spécialisées à la portée des communes innovantes dans les domaines les plus divers. Quel que soit leur besoin d'innovation: pour le social, l'infrastructure, les écoles, la planification financière, la gestion du personnel, l'informatique, la stratégie générale, etc., le savoir-faire correspondant existe dans au moins l'une des Hautes écoles spécialisées de Suisse.

Dans le cadre du projet INGE, la Haute école spécialisée bernoise établit un réseau de compétences regroupant les diverses équipes de recherche des Hautes écoles spécialisées pour les interconnecter tous thèmes confondus. Souvent en effet, les questions concrètes des administrations ne peuvent être résolues que de manière interdisciplinaire. Parallèlement, en collaboration avec l'Association des Communes Suisses, le projet cherche des communes prêtes à innover.

Pendant deux ans, trois projets au moins doivent être concrétisés de manière à ce que la commune concernée et la Haute école spécialisée partenaire aient pu générer les fonds nécessaires à la recherche grâce à l'aide d'instituts. A long terme, les communes innovantes doivent pouvoir trouver aisément des équipes de recherche compétentes dans les Hautes écoles spécialisées qui puissent répondre leurs besoins afin de lancer un projet digne d'être encouragé. Les Hautes écoles spécialisées en profitent également car elles prennent pied dans un nouveau marché – ensemble, malgré la concurrence dans des domaines spécifiques: les communes.

Appréciation de la GEBERT RÜF STIFTUNG quant au projet

«Les communes sont soumises à une grande pression d'innovation. Rares sont les communes à savoir que les Hautes écoles spécialisées peuvent être le partenaire idéal dans des projets de développement appropriés. C'est bien qu'INGE de la Haute école spécialisée bernoise ait cette approche. La mise en réseau interdisciplinaire et suprarégional des compétences provenant de diverses Hautes écoles spécialisées et de communes prêtes à innover est très prometteuse.»

Direction du projet

Prof. Dr. Urs Sauter, Haute école spécialisée bernoise, Technique et Informatique (HESB-TI)
032 321 63 26
urs.sauter@bfh.ch

Gestion du savoir pour une agriculture durable

La société et la politique revendiquent un développement durable de l'agriculture, sachant que la durabilité est bien plus que la simple écologie. Il concerne également l'utilisation du cadre agricole, les conditions de travail, les denrées alimentaires produites et la rentabilité.

Depuis quelques années, la Haute école suisse d'agronomie se penche sur les multiples aspects de la durabilité pour les rendre mesurables et applicables. Elle a développé un modèle qu'elle a intégré à un logiciel. Dans le cadre d'une visite à la ferme, les réponses aux questions standardisées sont tapées dans l'ordinateur. Il en résulte un graphique qui montre à l'exploitation en un coup d'œil dans quels domaines sur les douze disponibles elle travaille de manière durable et où elle a un retard à combler.

Au cours d'un projet de deux années, la Haute école veut perfectionner le modèle, et ce à trois niveaux. Le contenu de la base de données sur laquelle repose le logiciel sera affiné suite aux expériences faites. Le logiciel, pour sa part, doit devenir plus convivial. Troisièmement, l'outil doit être intégré à une base de gestion des connaissances moderne. L'exploitation dispose ainsi de connaissances spécifiques écrites avec des solutions possibles ciblées, les coordonnées de spécialistes et d'entreprises appropriées ainsi que d'exploitations ayant le même type de questions. Les agriculteurs ont ainsi la possibilité de former des cercles de travail et de relever ensemble les défis.

L'utilisation de l'outil perfectionné dans le cadre d'un conseil agricole doit permettre à plus long terme de tirer plus rapidement parti de la pratique pour la recherche.

Appréciation de la GEBERT RÜF STIFTUNG quant au projet

«Une agriculture durable constitue un grand défi. Les concepts de mise en œuvre sont encore lacunaires. La Haute école suisse d'agronomie se penche sur l'utilisation de la gestion des connaissances pour combler ces lacunes. La manière dont elle veut utiliser habilement le savoir pour l'appliquer et ouvrir la voie à des solutions viables pour le praticien nous a convaincus.»

Direction du projet

Dr. Jan Hendrik Grenz, Haute école spécialisée bernoise HESB – Haute école suisse d'agronomie HESA
031 910 21 99
jan.grenz@bfh.ch

VIP – Voucher for Innovation Partnerships amongst Companies and Universities of applied sciences

Comment faire en sorte que les PME exploitent davantage les compétences provenant de la recherche et du développement (R&D) des Hautes écoles? Des chèques d'innovation constituent une approche prometteuse en la matière: la PME reçoit un bon pour profiter des prestations de R&D d'une haute école. Le concept consistant à offrir aux PME un chèque (voucher en anglais) en est encore à ses balbutiements en Suisse: en 2009, l'agence pour la promotion de l'innovation CTI a proposé pour la première fois ce type de chèques dans le cadre de la 2^{ème} phase des mesures conjoncturelles.

La Haute école spécialisée de la Suisse italienne SUPSI et le réseau pour le transfert de technologie et du savoir de la Suisse italienne Ticinotransfer veulent faire en sorte que le système des chèques d'innovation s'implante au niveau national. Dans un premier temps, ils étudient pour cela les modèles de bons existant dans les pays limitrophes. Parallèlement, ils analysent les résultats obtenus par les chèques CTI. Avec ces connaissances, ils lancent leur propre programme de chèques au Tessin. L'objectif est d'acquérir dix sociétés de technique médicale tessinoises afin qu'elles participent au projet pilote: avec un investissement propre de 1 000 francs, elles reçoivent en contrepartie un support de la part d'une Haute école spécialisée appropriée d'une valeur de 10 000 francs. De cette collaboration résulte par exemple une étude de faisabilité technique/économique qui montre s'il existe réellement un marché et/ou une solution technologique pour une innovation spécifique – processus, produit ou prestation.

Les expériences issues du projet pilote seront ensuite évaluées et se traduiront en recommandations et directives concrètes pour les futurs programmes de chèques en Suisse.

Appréciation de la GEBERT RÜF STIFTUNG quant au projet

«A notre avis, la SUPSI prend là la bonne voie pour intégrer l'économie des PME à des partenariats d'innovation avec les Hautes écoles spécialisées. Le potentiel que recèlent les outils d'incitation tels que les chèques d'innovation, mais également la meilleure utilisation de structures de transfert de la technologie et du savoir est important.»

Direction du projet

Dr. Giorgio Travaglini, Haute école spécialisée de la Suisse italienne SUPSI – Dipartimento tecnologia innovativa (DTI)
et Réseau TST de la Suisse italienne Ticinotransfer
058 666 66 77 ou 93
giorgio.travaglini@supsi.ch