

Alpine Foundation for Life Sciences AFLS – Centre de compétence

Dans la droite ligne de ce qui a été fait depuis 1996 à Olivone (Tessin) en matière de promotion de la culture des plantes médicinales alpines, de la formation, de la recherche et de l'analyse dans ce domaine, il a été décidé de passer à la vitesse supérieure et de développer de nouveaux emplois à haute valeur ajoutée dans les sciences de la vie («*Life sciences*»). Le projet pilote vise à focaliser l'attention sur la création du centre de compétence dans le domaine de la phytopharmacologie (I), de la chimie et de la toxicologie forensiques (II) ainsi que du campus Science et sport («*Campus Scienza e Sport*») (III), où pourront avoir lieu des activités de mise à jour des connaissances, de perfectionnement et de reconversion professionnelle dans un secteur – celui des sciences de la vie – encore riche de potentialités exploitables d'un point de vue socio-économique et culturel.

Genèse

Les technologies acquises et disponibles jusqu'ici auprès du laboratoire de phytopharmacologie («*Laboratorio di Fitofarmacologia*», LF) ainsi que les travaux menés dans le cadre de la recherche & développement et de la formation professionnelle ont permis de faire connaître le laboratoire et d'instaurer des collaborations nationales et internationales grâce auxquelles des projets de recherche devraient être réalisés et aboutir à la mise au point de nouvelles activités de services à haute valeur ajoutée dans le domaine des sciences de la vie pour des entreprises privées ou semi-privées et/ou publiques.

Objectifs du projet

Parmi les objectifs du projet figure la création de nouveaux emplois avec les retombées économiques positives que cela signifie pour les régions de montagne du Tessin, du Valais et des Grisons notamment. Pour atteindre cet objectif, l'«*Alpine Foundation for Life Sciences*» (AFLS) a été mise sur pied. Elle coordonne diverses activités, et notamment celles du campus Science et sports («*Campus Scienza e Sport*»), qui propose grâce à ses structures spécifiques, une formation théorique et pratique complémentaire à celle fournie par d'autres types d'écoles dans le domaine des sciences de la vie. On pense notamment à l'étude des plantes, de la graine jusqu'à la plante adulte, en passant par toutes les étapes de la pousse et du développement ainsi que des potentialités utiles à la vie de l'homme et des animaux. En collaboration avec les universités et l'industrie, le laboratoire de phytopharmacologie («*Laboratorio de fitofarmacologia*», LF) peut proposer un service d'analyse de pointe à l'industrie pharmaceutique, agroalimentaire et cosmétique. Les appareils disponibles permettent de détecter des molécules solubles et/ou volatiles comme des hormones d'origine animale ou végétale, des pesticides, des antibiotiques et des métaux lourds. Le laboratoire de chimie et de toxicologie forensiques («*Laboratorio di chimica e tossicologia forensi*», LCTF) est créé dans le but précis d'offrir et de garantir un service à la magistrature, à la police ou aux autorités administratives. Il a pour mission de proposer un service d'analyse visant à détecter, identifier et quantifier des substances pharmacologiques actives dans différentes matrices biologiques d'origine humaine ou animale (toxicologie forensique) ou encore dans d'autres matrices (chimie forensique).



Résultats du projet

Bien que le contrat n'ait été signé que le 25 novembre 2005 sur la base du projet présenté par le SECO le 31 décembre 2003, des résultats intéressants ont déjà été obtenus:

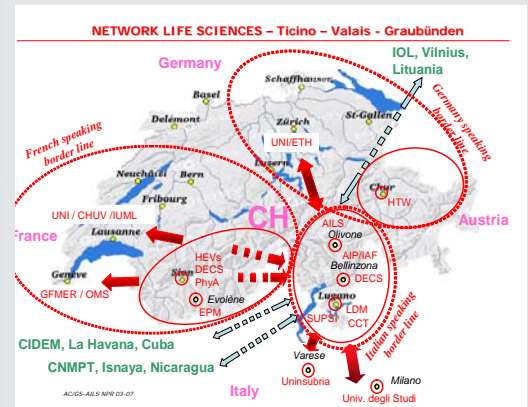
- Partenariat avec l'Ecole des sciences criminelles, l'Institut Universitaire de Médecine Légale et le Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (2004), la Haute Ecole Valaisanne (HEVs) de Sion (2004), l'«Università degli studi» de Milan (2004);
- Partenariat scientifique international visant l'étude pharmacotoxicologique des plantes médicinales avec l'«Università dell'Insubria» de Varese, l'«HEVs» de Sion, les universités de Zurich et de Heidelberg (Allemagne) (2006), l'« Università La Sapienza di Roma » (Italie) pour une étude sur le «Cannabis sativa», l'« Institute of Forensic Medicine» de Vilnius (Lituanie), l'« Institut of Legal Medicine, University of Santiago de Compostela » (Espagne) (2006) ;
- Création de l'« Alpine Foundation for Life Sciences» (AFLS) à Olivone (2005) ;
- Début de l'activité du service de chimie et de toxicologie forensiques (au 1^{er} janvier 2005 pour le secrétariat et au 1^{er} février 2006 pour le laboratoire);
- Formation partielle de Maria Teresa Pinorini (doctorat) en toxicologie forensique, formation qui sera complétée conformément au programme d'étude établi par l'AFLS et l'Université de Lausanne (2005-2009) ;
- Partenariat avec le département de l'éducation, de la culture et du sport (« Dipartimento dell'Educazione, della Cultura e dello Sport ») du canton du Tessin (écoles communale, cantonale) pour les cours de formation pendant l'année scolaire 2006-2007 ;
- L' AFLS est en cours d'accréditation EN 17025 (n° 5683), Metas, Berne (mars 2006);
- Le projet du nouvel établissement qui accueillera l'aula didactique, le LCTF et le secrétariat de l'AFLS est prêt pour la réalisation (avril 2006).

Principaux facteurs de succès

- Participation de partenaires motivés par les sciences de la vie ;
- Expérience mise à disposition de l'AFLS par des instituts nationaux et internationaux avec lesquels il a passé une convention;
- Présence de personnes qualifiées et compétentes d'un point de vue technique et scientifique au LF et au LCTF ;
- En ce qui concerne la formation scolaire et professionnelle sur le campus Science et sport, la disponibilité d'un corps enseignant de 20 personnes, capable de couvrir le domaine des sciences de la vie avec compétence scientifique et pédagogique, est un important gage de succès en plus de la certification Eduqua SCEF n° 023 ;
- Le respect par l'AFLS des lignes directrices requises par le GMP (Swiss medic) et EN 17025 (Metas) permet une traçabilité à tous les stades des analyses chimiques de laboratoire.

Champ d'action

De par sa nature intercantonale et suprarégionale, l'AFLS s'inscrit dans un champ d'action qui comprend les **cantons alpins** du Tessin, du Valais et des Grisons ainsi que d'autres régions de Suisse, d'Europe et d'ailleurs.



Auteurs/contact

Ario Conti, Dr. Ph.D.
 Fondazione Alpina per le Scienze della Vita
 6718 Olivone
 Tél. 0041 91 756 11 46
 e-mail ario.conti@ti.ch

Gianni Soldati, Dr.Ph.D.
 Fondazione Alpina per le Scienze della Vita
 6718 Olivone
 Tél. 0041 91 960 37 00
 e-mail gianni.soldati@ldm.ch
 e-mail www.fasv.ch