

SEFRI NEWS SBF

Informations du Secrétariat
d'Etat à la formation, à la
recherche et à l'innovation SEFRI



Décembre 13 /
Janvier 14

Cibler davantage les jeunes talents

Prix Marcel Benoist 2013

Loi sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR
**Secrétariat d'Etat à la formation,
à la recherche et à l'innovation SEFRI**

Table des matières

Sommaire

▪ Rapport du Conseil fédéral relatif aux offres et mesures en faveur de la formation professionnelle Cibler davantage les jeunes talents	4
▪ Nombreuses manifestations consacrées à la formation professionnelle en 2014 La formation professionnelle présentée au public	5
▪ Fonds en faveur de la formation professionnelle déclarés de force obligatoire Un instrument efficace pour financer la formation professionnelle	7
▪ Prix Marcel Benoist 2013 – Le prix scientifique suisse Michael Grätzel, distingué pour sa découverte dans le domaine des cellules solaires	8
▪ Entrée en vigueur de la loi entièrement révisée sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation et des actes d'exécution Nouvelles bases légales pour l'encouragement de la recherche et de l'innovation par la Confédération	10
▪ Davantage de moyens alloués à l'encouragement des PME Lancement prometteur d'Eurostars 2	11
▪ Signature d'un mémorandum d'entente (Memorandums of Understanding) L'Australie et la Suisse intensifient leur coopération scientifique	12
▪ Implantation et développement de swissnex Inde L'Inde, pays de science et d'innovation?	13
▪ 1864 – 2014: Suisse-Japon Symposium nippo-suisse dédié à la promotion de l'innovation	15

Page de titre:

Michael Grätzel, professeur à l'EPFL, a reçu le Prix Marcel Benoist 2013, le prix scientifique suisse (voir p. 8 et 9). L'invention, en 1988, d'un nouveau type de cellules solaires à colorant, dites «cellules de Grätzel», a ouvert un nouveau champ de recherche. Les cellules de Grätzel se profilent comme une technologie complémentaire aux cellules photovoltaïques traditionnelles à base de silicium. Transparentes et indifférentes à l'angle d'incidence de la lumière, leur rendement varie peu en cas de temps couvert ou sous une lumière artificielle. Elles peuvent en outre être montées verticalement et former de véritables vitrages photovoltaïques.

Des cellules de Grätzel seront intégrées à la façade du Centre de conférences de l'EPFL, actuellement en construction. Les cellules photovoltaïques translucides et colorées rempliront simultanément deux fonctions: d'une part, la protection contre le rayonnement solaire, afin de réguler la température intérieure du bâtiment et, d'autre part, la production d'électricité renouvelable. Photo: Alain Herzog, EPFL

Dépenser le budget de la formation pour la formation



Chère lectrice, cher lecteur,

Au cours des dernières années, aucun autre poste du budget fédéral n'a connu une croissance semblable à celle de l'enveloppe affectée à la formation, à la recherche et à l'innovation (FRI). Entre 2004 et 2007, la Confédération a dépensé 17 milliards de francs dans le domaine FRI; au cours des années 2008 à 2011, ce montant est passé à 21 milliards. Pendant cette même période, le nombre de postes affectés au domaine FRI dans l'administration fédérale est resté pratiquement stable, tandis que d'autres domaines de tâches ont enregistré une croissance du personnel qui, dans certains cas, dépasse dix pour cent.

Bien sûr, cette comparaison mériterait une analyse plus poussée. Nous nous permettons néanmoins d'insister sur le fait que dans le domaine FRI, et en dépit de tâches supplémentaires, on n'a pas investi dans la bureaucratie, mais directement dans la formation et la recherche. Lors de l'ajustement continu des structures du nouveau SEFRI qui est issu de la fusion du SER et de l'OFFT, nous cherchons également à rester fidèles aux principes de simplicité et d'efficience en veillant à garder une hiérarchie plate et à déléguer un maximum de responsabilités aux personnes en charge des dossiers. Tel est notre objectif pour les années 2013 à 2016, pour lesquelles l'enveloppe affectée au domaine FRI atteint même 26 milliards de francs.

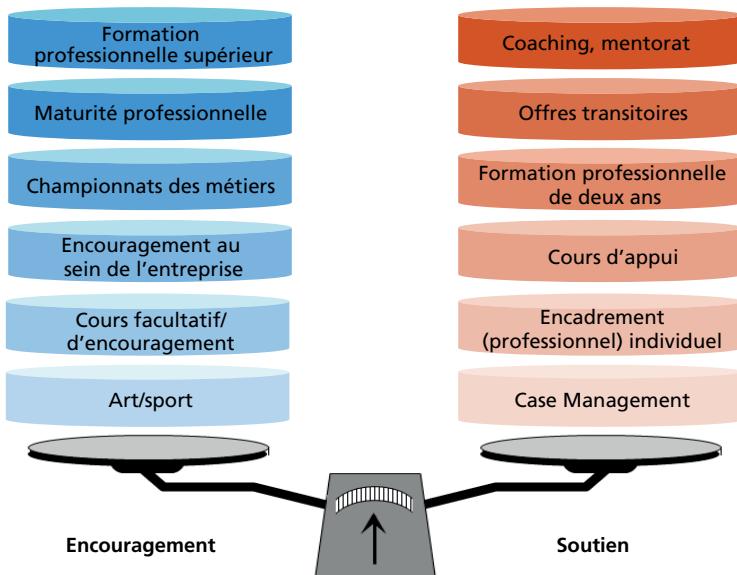
Espérons que ce même souci d'efficience anime aussi les prestataires autonomes et les institutions subventionnées du domaine FRI, et s'applique à chaque institut et à chaque offre de formation. La formation et la recherche peuvent et doivent se contenter d'un minimum de coordination et d'administration. C'est pourquoi nous veillerons à ce que personne ne puisse dire que des exigences excessives posées aux comptes rendus et au contrôle qualité génèrent un foisonnement des structures administratives sur le front.

Mauro Dell'Ambrogio
Secrétaire d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation

Rapport du Conseil fédéral relatif aux offres et mesures en faveur de la formation professionnelle

Cibler davantage les jeunes talents

Les jeunes talents doivent être davantage encouragés dans le domaine de la formation professionnelle. Fin novembre 2013, le Conseil fédéral a approuvé un rapport en ce sens et formulé les recommandations correspondantes. Dans le domaine des formations moins exigeantes, il entend mieux faire connaître et reconnaître la formation professionnelle initiale de deux ans.



Il existe dans le domaine de la formation professionnelle un ensemble d'instruments coordonnés destinés à l'encouragement et au soutien des jeunes.

Pour réussir à s'intégrer professionnellement et socialement, une formation postobligatoire est primordiale. C'est pourquoi l'augmentation de la proportion de diplômés au degré secondaire II fait partie des objectifs communs de la Confédération et des cantons en matière de formation.

En Suisse, deux jeunes sur trois optent pour une formation professionnelle initiale après l'école obligatoire. Les partenaires de la formation (la Confédération, les cantons et les organisations du monde du travail) s'engagent conjointement en faveur d'une offre de places d'apprentissage suffisante et d'une formation professionnelle de grande qualité tout en tenant compte des différentes aptitudes des jeunes.

Renforcer de manière ciblée les instruments qui ont fait leurs preuves

En réponse à plusieurs postulats parlementaires, le SEFRI a procédé à un état des lieux des offres et mesures à la disposition des jeunes lors du passage à la vie professionnelle et pendant la durée

de la formation. L'accent a été mis d'une part sur les mesures d'encouragement destinées aux jeunes talents, et d'autre part sur les mesures de soutien s'adressant aux jeunes confrontés à des difficultés scolaires, sociales ou linguistiques.

Sur la base de ces considérations, le Conseil fédéral a formulé des recommandations visant à compléter de manière ciblée les mesures existantes. Ces recommandations concordent avec d'autres activités menées par la Confédération, notamment dans le cadre de l'initiative visant à combattre la pénurie de personnel qualifié ou du Programme national de prévention et de lutte contre la pauvreté.

Vers une meilleure compréhension des aptitudes et des prestations

L'importance de l'encouragement des talents ne cesse de croître en raison de l'évolution démographique. La formation professionnelle offre aux jeunes particulièrement ambitieux de multiples possibilités de formation et de carrière, grâce notamment à des formations pro-

fessionnelles initiales exigeantes sur le plan cognitif, à la maturité professionnelle, aux offres de formation professionnelle supérieure et à la grande perméabilité du système de formation.

Après avoir mis l'accent ces dernières années sur les mesures d'intégration dans le domaine des formations moins exigeantes, le Conseil fédéral souhaite renforcer l'encouragement des jeunes talents. Il plaide en faveur d'une meilleure compréhension des aptitudes et des prestations et d'un renforcement des connaissances et des capacités pratiques. Il y a lieu d'utiliser la flexibilité du système dans le cadre du développement et de la révision des offres de formation pour créer des modèles qui satisferont dans le futur également aux exigences sociales et économiques. Le Conseil fédéral est d'avis que la maturité professionnelle et les offres de la formation professionnelle supérieure doivent être renforcées. De plus, au vu de l'internationalisation croissante du marché du travail, il faut également encourager les compétences interculturelles et linguistiques. Enfin, les responsables légaux, qui exercent une grande influence sur le choix de la profession, doivent être davantage associés à ce processus.

Mieux faire connaître la formation professionnelle initiale de deux ans

Il est également nécessaire de s'engager davantage et de manière ciblée en faveur des formations moins exigeantes. En effet, si la plupart des jeunes en fin de scolarité obligatoire franchissent seuls leur entrée dans la vie professionnelle, d'autres ont besoin d'aide.

Les services d'orientation professionnelle, les offres transitoires, les programmes de coaching et de mentorat et le case management «Formation professionnelle» (accompagnement individuel sous la forme d'une procédure coordonnée au-delà des frontières institution-

nelles) font partie des mesures d'aide existantes. En outre, les formations professionnelles initiales de deux ans avec attestation fédérale de formation professionnelle (AFP) mènent à un titre reconnu sur le plan fédéral avec un profil professionnel indépendant. Le recours à des promoteurs de places d'apprentissage a contribué ces dernières années à stabiliser le marché des places d'apprentissage. Le Conseil fédéral estime que toutes ces mesures ont fait leur preuves.

Dans le domaine des formations professionnelles initiales de deux ans, les associations professionnelles doivent en outre s'investir davantage pour la

visibilité et la reconnaissance de leurs offres. Dans ce contexte, la Confédération devra clarifier les questions encore ouvertes concernant notamment l'aptitude des titulaires d'un titre professionnel à exercer une profession. A cet égard, l'attestation de compétences individuelle existante est un outil adapté au soutien des jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale reconnue au niveau fédéral. Par ailleurs, une approche coordonnée de toutes les parties concernées – comme dans le cadre du case management «Formation professionnelle» – se révèle absolument nécessaire.

Contact

Bettina Bichsel, SEFRI
Responsable de projet
Unité Questions de fond et politique
☎ +41 31 322 93 79
✉ bettina.bichsel@sbfi.admin.ch

Informations complémentaires

«Encouragement ciblé et soutien des jeunes ayant des aptitudes diverses au moment de la transition I et pendant la formation professionnelle». Rapport du Conseil fédéral en réponse aux postulats Ingold 10.3738, Jositsch 11.3483, Müri 11.4007 et Schilliger 13.3311. Septembre 2013.

↗ www.sbfi.admin.ch/Foerderung_BB_fr

Nombreuses manifestations consacrées à la formation professionnelle en 2014

La formation professionnelle présentée au public

La nouvelle loi sur la formation professionnelle est entrée en vigueur en 2004. Pour les 10 ans de cette modernisation, le SEFRI saisit l'occasion d'attirer davantage l'attention du public sur la formation professionnelle suisse et ses atouts. Les diverses grandes manifestations organisées en 2014 constitueront en l'occurrence une plateforme optimale.



Grande manifestation à Berne: du 17 au 21 septembre 2014, les championnats des métiers se dérouleront pour la première fois en même temps et au même endroit. Des jeunes issus de plus de 70 métiers concourront pour le titre suisse.

Le système dual de formation professionnelle instauré en Suisse, avec son orientation sur le monde du travail et l'engagement accru des entreprises, a devenu un modèle à suivre au cours de la dernière décennie. Toutefois, ses atouts – perméabilité, rapport direct avec le monde du travail, possibilités de carrière – sont encore trop peu connus du public.

L'année 2014 sera l'occasion de remédier à ce déficit d'information. En collaboration avec les cantons et les organisations du monde du travail, le SEFRI veut tirer bénéfice des nombreuses manifestations prévues pour informer le public des atouts et des avantages de la formation professionnelle. Il s'agit pour lui en premier lieu de recourir aux canaux de communication existants, dont la campagne

FORMATIONPROFESSIONNELLEPLUS.CH mise sur pied en partenariat. L'objectif poursuivi par le SEFRI est de faire en sorte que la formation professionnelle soit utile à tous: individus, économie et société. Il s'agit également de mettre en exergue l'engagement des cantons et des entreprises.

Les principales informations sur le thème de la formation professionnelle seront accessibles dès le début de l'année 2014 en trois langues en cliquant sur www.fokusBB2014.ch. Les partenaires de la formation professionnelle pourront aussi placer dans l'agenda de ce site internet des informations relatives à leurs propres manifestations. Un logo spécialement créé pour l'occasion devrait attirer l'attention du public, marquer le lien entre les manifestations des divers partenaires et souligner le fait que 2014 est bien l'année de la formation professionnelle.

Contact

Gerda Lüthi, SEFRI
Responsable de projet
Unité Questions de fond et politique
☎ +41 31 324 05 83
✉ gerda.lüthi@sbfi.admin.ch

Calendrier des manifestations

31.01	Bâle	<p>Journée de la formation professionnelle Le conseiller fédéral Johann N. Schneider-Ammann rend hommage aux médaillés des championnats suisses des métiers et du Mondial des métiers (Worldskills, Leipzig 2013).</p> <p>www.sefri.admin.ch et www.swiss-skills.ch</p>	
31.03	Berne	<p>Rencontre nationale des partenaires de la formation professionnelle Les principaux partenaires de la formation professionnelle que sont la Confédération, les cantons et les organisations du monde du travail, de même que des parlementaires fédéraux, se livreront à une rétrospective des dix dernières années et présenteront une prospective concernant la politique en matière de formation professionnelle.</p>	
31.03 / 01.04	Berne	<p>Journées des partenaires de la formation professionnelle Le SEFRI conviera à la traditionnelle journée de travail les représentants des cantons et des organisations du monde du travail qui s'emploient au développement de la formation professionnelle en Suisse.</p>	
14.05	Toute la Suisse	<p>6^e journée intercantionale de la formation professionnelle (journée radiophonique) Près de 30 radios locales aborderont sous différents angles les thèmes de la formation professionnelle, de la recherche de places d'apprentissage et de la promotion des places d'apprentissage.</p> <p>www.radiotag.ch</p>	
12-19.09	Lucerne	<p>Assemblée générale de Worldskills International L'assemblée générale de Worldskills International, l'instance responsable de l'organisation des mondiaux des métiers, se tiendra pour la première fois en Suisse. Près de 250 délégués du monde entier sont attendus.</p>	
15-18.09	Winterthour	<p>Congrès international sur la formation professionnelle Le premier congrès international sur la formation professionnelle lancé par le SEFRI et mis sur pied par la ville de Winterthour aura pour but de renforcer le maillage et de contribuer, également à l'étranger, à un meilleur positionnement de la formation professionnelle duale.</p> <p>www.vpet-congress.ch</p>	 <p>International Congress on Vocational and Professional Education and Training</p>
17-21.09	Berne	<p>SwissSkills Berne 2014 Le conseiller fédéral Johann N. Schneider-Ammann inaugurera cette grande manifestation où se mesureront les meilleurs jeunes ayant achevé leur apprentissage. Pour la première fois, plus de 70 championnats suisses des métiers se dérouleront en même temps et au même endroit. Une exposition sera consacrée à la formation professionnelle supérieure.</p> <p>www.swissskillsberne2014.ch</p>	 <p>1^{er} championnat suisse des métiers 17.-21.09.2014</p>
01-05.10	Lille (F)	<p>EuroSkills Comme ces dernières années, la Suisse participera aux concours européens des métiers avec l'espoir de monter sur les plus hautes marches du podium. Les prestations des participants rentrant au pays seront honorées comme il se doit.</p> <p>www.swiss-skills.ch</p>	
18.11	Berne	<p>Journée de la formation professionnelle organisée par le SEFRI La traditionnelle «Conférence de mai sur la formation professionnelle» se tiendra cette année à l'automne. Les défis actuels seront au centre des débats qui réuniront tous les partenaires de la formation professionnelle.</p>	

Fonds en faveur de la formation professionnelle déclarés de force obligatoire

Un instrument efficace pour financer la formation professionnelle

La formation professionnelle se distingue entre autres par le large engagement des organisations du monde du travail (Ortra). Afin d'accomplir leurs nombreuses tâches, ces dernières s'engagent également fortement sur le plan financier. Cet engagement financier est principalement assumé par les entreprises membres des associations. Grâce à la déclaration de force obligatoire des fonds, le législateur favorise une répartition solidaire sur toute la branche des coûts de la formation professionnelle d'une Ortra. Cette pratique, introduite il y a 10 ans, a fait ses preuves, mais des questions difficiles de délimitation apparaissent parfois dans la mise en œuvre.

La déclaration de force obligatoire des fonds en faveur de la formation professionnelle a été définie sur le plan légal par le Conseil fédéral à l'art. 60 de la loi fédérale sur la formation professionnelle (LFPr). Elle a été introduite en 2004 avec la nouvelle LFPr. Les organes responsables des fonds en faveur de la formation professionnelle sont des organisations d'employeurs de la branche en question. Les contributions sont perçues au sein d'une branche. D'autres fonds existent parallèlement aux fonds en faveur de la formation professionnelle déclarés de force obligatoire: fonds gérés par des branches sur la base de conventions collectives de travail, fonds de branche non obligatoires et fonds cantonaux recouvrant plusieurs branches.

Participation solidaire aux coûts au sein d'une branche

La déclaration de force obligatoire vise à ce que toutes les entreprises d'une branche participent de manière solidaire aux coûts de la formation professionnelle et notamment à ce que la formation et la formation continue spécifiques à une profession bénéficient d'une base financière solide. La déclaration de force obligatoire a également pour effet d'impliquer les entreprises qui n'avaient jusqu'alors pas participé aux coûts de la formation professionnelle tout en profitant des contributions des membres de l'association en faveur de la formation professionnelle.

Le Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) dirige l'organisation, l'instruction et la préparation des décisions en matière de déclaration de force obligatoire des fonds en faveur de la formation professionnelle. Le SEFRI fait également office d'autorité de surveillance et d'instance de recours contre les décisions des or-

ganes responsables des fonds en ce qui concerne le paiement des contributions.

Les trois-quarts des contributions destinées à la formation professionnelle initiale

Un fonds peut être déclaré de force obligatoire si 30% au moins des entreprises totalisant 30% au moins des employés et des personnes en formation de la branche participent déjà financièrement au fonds. En outre, les branches doivent disposer d'une institution de formation. Elles doivent également veiller à ce que

les contributions soient affectées aux professions spécifiques à la branche et que les prestations du fonds profitent à toutes les entreprises de la branche.

Pour l'heure, le Conseil fédéral a déclaré 26 fonds de force obligatoire (cf. encadré), et ce, dans les branches les plus diverses: de l'industrie automobile à la technique dentaire en passant par l'industrie de la construction et la fabrication d'instruments de musiques, des branches de taille et de secteur les plus variés sont représentées. Au total,

Fonds en faveur de la formation professionnelle déclarés de force obligatoire (état: début décembre 2013)

- Union professionnelle suisse de l'automobile (UPSA)
- Fonds en faveur de la formation professionnelle du domaine social
- Champ professionnel de l'agriculture et de ses professions (Ortra AgriAliForm)
- Fédération romande des maîtres plâtriers-peintres (FRMPP)
- Fédération suisse romande des entreprises de menuiserie, ébénisterie et charpenterie (FRM)
- Branche facteurs d'instruments de musique
- Interieursuisse
- JardinSuisse et l'Association suisse des fleuristes (ASF)
- Ortra Activité physique et santé
- Organisation du monde du travail du domaine de la forêt (Ortra Forêt)
- Organisation pour la formation commerciale fiduciaire/immobilière (OFCF)
- Association suisse et liechtensteinoise de la technique du bâtiment (suissetec)
- Union suisse du métal (USM)
- Secteur principal de la construction – FFP Construction
- Association suisse des constructeurs navals (ASCN)
- Société des entrepreneurs suisses en échafaudages (SESE) – FFP dans la branche du montage d'échafaudages
- Association suisse des entrepreneurs plâtriers-peintres (ASEPP)
- Société suisse d'industrie laitière (SSIL)
- Association suisse toitures et façades – FFP Toitures et façades
- Association Suisse du froid – FFP ASF
- SuisseMusic Commerces de musique spécialisés en Suisse
- Union Suisse des installateurs-électriciens (USIE)
- Holzbau Schweiz – FFP Construction en bois
- Association suisse des maîtres menuisiers et fabricants de meubles (VSSM)
- VISCOM, Association suisse pour la communication visuelle, VWP, Verband Werbetechnik+Print et COPYPRINTSUISSE, association suisse des reprographes
- Association des Laboratoires de prothèse dentaire de Suisse (ALPDS)

quelque 100 000 entreprises en Suisse participent aux coûts de la formation professionnelle de leur branche dans le cadre d'un fonds en faveur de la formation professionnelle déclaré de force obligatoire. Les différentes branches définissent, selon leurs besoins, dans leurs règlements sur les fonds les domaines de la formation professionnelle qu'elles souhaitent financer par le biais du fonds.

Le système des contributions repose la plupart du temps sur un montant annuel fixe versé par chaque entreprise et sur une contribution par collaborateur (ou proportionnelle à la masse salariale). Le montant des recettes annuelles enregistrées par les fonds oscille entre 170 000 francs et 3,5 millions de francs.

En 2012, des prestations en matière de formation professionnelle ont été financées à hauteur d'au moins 24 millions de francs¹. 72% des moyens financiers sont destinés à la formation professionnelle initiale, 23% sont affectés à la formation professionnelle supérieure et

5% à la formation continue à de fins professionnelles. Les moyens financiers servent notamment à soutenir les cours interentreprises, à promouvoir et à encourager la relève, à fournir du matériel d'enseignement, ainsi qu'à développer et à actualiser des prescriptions sur la formation.

Questions qui se posent dans le cadre de l'exécution

Le recours depuis presque dix ans aux fonds en faveur de la formation professionnelle déclarés de force obligatoire montre que cet instrument fonctionne bien dans l'ensemble. C'est en particulier pour les petites associations professionnelles une source importante de financement de leurs coûts en matière de formation professionnelle. Les contributions permettent également aux Ortra dans des branches de moyenne et grande importance de faire assumer financièrement par l'ensemble de la branche leurs tâches élémentaires dans le domaine de la formation professionnelle et d'alléger la charge des entreprises membres.

Sur la base des réglementations actuelles, des questions de délimitation en partie complexes se posent régulièrement par rapport aux fonds en faveur de la formation professionnelle cantonaux, à ceux créés dans le cadre de conventions collectives de travail et à ceux qui sont internes aux associations. Les prescriptions en vigueur rendent difficile une recherche de solution ciblée permettant dans le même temps de tenir compte de la demande justifiée des entreprises de prélever des contributions selon une procédure administrative simplifiée. Le SEFRI observe de manière continue la jurisprudence des instances judiciaires cantonales ainsi que du Tribunal administratif fédéral et du Tribunal fédéral et la compare avec sa propre pratique.

Contact

Michael Peter, SEFRI
Responsable suppléant de l'unité Droit
☎ +41 31 325 32 97
✉ michael.peter@sbfi.admin.ch

Informations complémentaires

↗ www.sbfi.admin.ch/BBfonds_fr

¹ Source: Rapports annuels 2012 de 22 fonds en faveur de la formation professionnelle.

Prix Marcel Benoist 2013 – Le prix scientifique suisse

Michael Grätzel, distingué pour sa découverte dans le domaine des cellules solaires

Le conseiller fédéral Johann N. Schneider-Ammann a remis mi-novembre le Prix Marcel Benoist à Michael Grätzel, professeur à l'EPFL, dans le cadre d'une cérémonie officielle. En sa qualité de président du Conseil de fondation, le conseiller fédéral a loué dans son discours l'invention de la cellule solaire à pigment photosensible comme une avancée majeure porteuse d'avenir. Attribué chaque année depuis 1920, le Prix Marcel Benoist est le plus important prix scientifique décerné en Suisse.

Dans son discours de remise du prix, le conseiller fédéral Schneider-Ammann a rendu hommage au professeur Michael Grätzel non seulement pour l'ouverture d'une brèche scientifique avec son invention, mais aussi pour les étapes importantes qu'il a franchies par la suite et pour l'effet émulateur et multiplicateur qu'il a su lui donner.

Les «cellules de Grätzel» reconnues dans le monde entier

Né en Allemagne, Michael Grätzel travaille depuis 1977 à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), où il dirige le laboratoire de photonique et interfaces. L'invention, en 1988, d'un nouveau type de cellules solaires à colorant, dites «cel-

lules de Grätzel», lui a ouvert un nouveau champ de recherche dans lequel travaillent aujourd'hui des milliers de chercheurs dans le monde entier. S'inspirant de la photosynthèse des plantes vertes, Michael Grätzel a développé des cellules solaires recourant à des molécules de pigment qui permettent de capter l'énergie solaire et de la convertir en courant électrique. Comme la chlorophylle dans une feuille de plante verte, le pigment absorbe la lumière solaire et génère une charge électrique.

Les cellules de Grätzel se profilent comme une technologie complémentaire aux cellules photovoltaïques traditionnelles à base de silicium. Transparentes et indifférentes à l'angle d'incidence de



la lumière, leur rendement varie peu en cas de temps couvert ou sous une lumière artificielle. Elles peuvent en outre être montées verticalement et former de véritables vitrages photovoltaïques. Ainsi, des cellules photovoltaïques translucides et de couleur jaune et rouge seront intégrées à la façade du Centre de conférences de l'EPFL, actuellement en construction. Elles rempliront simultanément deux fonctions: d'une part, la protection contre le rayonnement solaire, afin de réguler la température intérieure du bâtiment et, d'autre part, la production d'électricité renouvelable.

Les travaux de Michael Grätzel ont été cités plus de 100 000 fois à ce jour, ce qui

fait de lui l'un des chimistes les plus en vue dans le monde. Au-delà de leur écho dans le monde universitaire, ses recherches ont également débouché sur plusieurs brevets et créations d'entreprises, dont les premières applications arrivent actuellement sur le marché.

Tout commence par une surprise

Le Prix Marcel Benoist est décerné pour la troisième fois à un scientifique de l'EPFL. Il trouve son origine en 1914: cette année-là, l'avoué Marcel Benoist lègue toutes ses valeurs, sa collection d'objets d'art et sa bibliothèque à la Confédération suisse. Selon ses dernières volontés, les revenus de ses valeurs doivent être distribués à l'occasion d'un prix unique à un «savant suisse ou domicilié en Suisse» pour ses découvertes scientifiques, «particulièrement celles qui intéressent la vie humaine». Le gouvernement est surpris par cette requête de prix scientifique, car il ignorait, de même que les milieux scientifiques suisses, jusqu'à l'existence de Marcel Benoist.

Marcel Benoist naît en 1864 dans une famille de la grande bourgeoisie. Après des études de droit, il exerce la fonction d'avoué de 1889 à 1898. Il entreprend ensuite de nombreux voyages à travers toute l'Europe. En 1902, il se retire dans le domaine familiale près de Paris. Marcel Benoist commence à transférer ses biens en Suisse dès 1911. A partir de 1914, il réside principalement à Lausanne, à la Villa Mon-Repos, où se trouve actuellement sa



Le conseiller Johann N. Schneider-Ammann remet le Prix Marcel Benoist au professeur Michael Grätzel.
Photo: EPFL

collection d'objets d'art ouverte au public. Marcel Benoist décède à Paris en 1918.

Distinction très convoitée

Dans le souci de garantir un maximum d'indépendance, le Conseil fédéral a décidé de créer la Fondation Marcel Benoist. Il a attribué pour la première fois le prix scientifique en 1920 à Maurice Arthus, immunologue à l'Université de Lausanne.

Ce n'est pas seulement son histoire bientôt centenaire qui caractérise le plus ancien prix scientifique décerné en Suisse. Il s'agit aussi du seul prix scientifique qui soit attribué par une fondation instituée

par le Conseil fédéral. La Fondation Marcel Benoist est présidée par le chef du département fédéral compétent en matière de politique des hautes écoles et de la recherche. Jusqu'en 2012, il s'agissait du chef du Département fédéral de l'intérieur, auquel a succédé en 2013 le chef du Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFR). Le Prix Marcel Benoist s'adresse à l'ensemble de la communauté scientifique, toutes disciplines confondues.

La renommée du Prix Marcel Benoist repose en grand partie sur la réputation des lauréats. Parmi eux se trouvent de nombreux scientifiques suisses connus, tels que les détenteurs du Prix Nobel Richard R. Ernst et Kurt Wüthrich, ou encore Paul Scherrer, qui a donné son nom à l'Institut Paul-Scherrer (PSI) à Villigen dans le canton d'Argovie. Parmi les scientifiques ayant reçu le Prix Marcel Benoist entre 1920 et 2013, dix ont par la suite reçu le Prix Nobel. En 2009, le prix a été attribué pour la première fois à une femme, la biochimiste Françoise Gisou van der Goot.

Contact

Silvia Studinger, SEFRI
Cheffe de la division Universités,
secrétaire de la Fondation Marcel Benoist
☎ +41 31 323 26 80
✉ silvia.studinger@sbfi.admin.ch

Informations complémentaires
www.marcel-benoist.ch

Les dix lauréats du Prix Marcel Benoist ayant reçu le Prix Nobel

Lauréats	Prix Marcel Benoist	Prix Nobel
Paul Karrer	1922	1937 (chimie)
Walter Rudolf Hess	1931	1949 (physiologie et médecine)
Leopold Ruzicka	1938	1939 (chimie)
Tadeus Reichstein	1947	1950 (physiologie et médecine)
Vladimir Prelog	1964	1975 (chimie)
Niels K. Jerne	1978	1984 (physiologie et médecine)
Johannes G. Bednorz et Karl A. Müller	1986	1987 (physique)
Richard R. Ernst	1985	1991 (chimie)
Kurt Wüthrich	1991	2002 (chimie)

Entrée en vigueur de la loi entièrement révisée sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation et des actes d'exécution

Nouvelles bases légales pour l'encouragement de la recherche et de l'innovation par la Confédération

Fin novembre 2013, le Conseil fédéral a décidé de l'entrée en vigueur de la version entièrement révisée de la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (LERI). Il a également approuvé les ordonnances s'y rapportant ainsi que le règlement des contributions de la Commission pour la technologie et l'innovation (CTI). Les bases légales satisfont ainsi aux exigences actuelles en matière d'encouragement de la recherche et de l'innovation par la Confédération. La LERI et les actes d'exécution, à l'exception de quelques dispositions, entrent en vigueur au 1^{er} janvier 2014.

La loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation, qui existe depuis 1983, a été remaniée ou complétée à de nombreuses reprises dans le cadre de révisions partielles. Ces adaptations ont conduit à des imprécisions terminologiques et à des incohérences de contenu. Entre-temps, il est également apparu que la loi contenait des dispositions dépassées.

Le 9 novembre 2011, le Conseil fédéral a soumis au Parlement le message et le projet de révision totale de la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (LERI). Le 14 décembre 2012, les Chambres fédérales ont adopté la loi entièrement révisée sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation, qui entre en vigueur début 2014.

Loi de répartition des tâches et d'organisation

Après avoir été soumise à diverses révisions partielles, la LERI, désormais entièrement révisée, permet de disposer d'un acte clair et systématique en matière d'encouragement de la recherche et de l'innovation. La particularité de la LERI, à savoir une loi élémentaire de répartition des tâches et d'organisation avec un dispositif réglementaire restreint, a été préservée. Hormis les aspects généraux de technique législative et de travail rédactionnel, les principaux points de révision portent sur la redéfinition précise des tâches et des responsabilités des organes d'encouragement fixés dans la LERI que sont le Fonds national suisse (FNS) et la Commission pour la technologie et

l'innovation (CTI), la clarifications des tâches et procédures dans le domaine de la coopération scientifique internationale, la réglementation-cadre relative à la recherche de l'administration, la simplification et le renforcement de l'efficacité des procédures de planification ainsi que la redéfinition des instruments d'information et de contrôle dans un but de plus grande transparence. La LERI contient des mesures relatives à l'utilisation coordonnée et rationnelle des subventions fédérales. La LERI fixe aussi les bases légales permettant de soutenir la création d'un parc d'innovation national. Elle est en accord avec la loi fédérale sur l'encouragement et la coordination des hautes écoles (LEHE) qui a été adoptée le 30 septembre 2011.

LERI: Utilisation des contributions fédérales selon le budget 2014 ¹ (en millions de francs, arrondi)					
Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS)	Organe d'encouragement de la Confédération pour la recherche scientifique dans toutes les disciplines rattachées au domaine des hautes écoles. Le FNS utilise les contributions allouées par la Confédération pour le soutien à des projets dans le cadre de ses instruments d'encouragement, pour la participation à des programmes d'encouragement qu'il décide et pour la mise en œuvre de programmes d'encouragement décidés par le Conseil fédéral.	900	Commission pour la technologie et l'innovation (CTI)	Organe d'encouragement de la Confédération pour l'innovation basée sur la science dans toutes les disciplines rattachées au domaine des hautes écoles. La CTI encourage les projets d'innovation et soutient les mesures d'encouragement de l'entrepreneuriat basé sur la science et celles visant à créer et à développer des entreprises basées sur la science. Elle soutient en outre la mise en valeur du savoir et le transfert de savoir et de technologie entre les hautes écoles, les entreprises et la société.	153
AcADEmIES suisses des sciences	Organe d'encouragement de la Confédération pour le renforcement de la coopération dans et entre toutes les disciplines scientifiques et pour l'ancrage de la science dans la société.	29	Contributions versées aux établissements de recherche d'importance nationale	Infrastructures de recherche juridiquement autonomes et à but non lucratif ainsi que centres de compétences technologiques qui collaborent avec les hautes écoles et l'économie sur une base non lucrative.	75
Coopération internationale dans le domaine de la recherche, du développement et de l'innovation	La Confédération encourage la coopération internationale de la Suisse dans le domaine de la recherche et de l'innovation, autant dans l'intérêt du développement du pôle de recherche et d'innovation suisse que de celui de l'économie, de la société et de l'environnement.	791	Recherche de l'administration fédérale	Recherche initiée par l'administration fédérale parce que cette dernière a besoin des résultats de recherche pour accomplir ses propres tâches.	259

¹ <http://www.efv.admin.ch/f/dokumentation/finanzberichterstattung/budget.php>

Domaines d'encouragement principaux selon la LERI

Parmi les mesures d'encouragement de la Confédération qui s'inscrivent dans le cadre de la LERI, citons les contributions aux institutions chargées d'encourager la recherche (FNS et Académies suisses) et aux établissements de recherche d'importance nationale, la recherche de l'administration fédérale, les instruments d'encouragement de la CTI ainsi que la coopération scientifique internationale (voir tableau).

Adaptation des actes d'exécution aux nouvelles dispositions de la LERI

L'ordonnance relative à l'encouragement de la recherche et de l'innovation (O-LERI), qui reste la principale ordonnance afférente à la LERI, contient des dispositions d'exécution sur ses thèmes les plus importants que sont les programmes d'encouragement, l'encouragement de la recherche par l'administration fédérale (contributions aux établissements de recherche d'importance nationale et recherche de l'administration), l'encouragement de l'innovation, l'indemnisation des coûts de

recherche indirects (*overhead*), la mise en valeur des résultats de la recherche, la coopération internationale ainsi que la coordination et la planification. L'ordonnance prévoit des nouveautés, notamment au niveau de la réglementation des coûts de recherche indirects et dans le domaine de la propriété intellectuelle.

En matière d'encouragement de l'innovation, les dispositions de détail ont été transférées dans le *Règlement des contributions de la Commission pour la technologie et l'innovation CTI*, ce qui a permis d'alléger l'O-LERI. Ce règlement se fonde sur les bases légales actuelles de la LERI et présente les instruments d'encouragement de la CTI de manière transparente et orientée vers la pratique. A l'été 2013, le Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFR) a lancé une procédure d'audition relative aux projets de l'O-LERI et du règlement de la CTI, qui ont reçu un accueil favorable.

L'ordonnance entièrement révisée relative aux mesures d'accompagnement pour la participation de la Suisse aux

programmes-cadres de recherche de l'Union européenne (OMacPCR) précise les différentes mesures à prendre au niveau national conformément à la pratique. L'ordonnance relative au système d'information ARAMIS sur les projets de recherche et d'innovation de la Confédération a été retravaillée et adaptée à la terminologie de la LERI ainsi qu'à la pratique.

Le concept des actes d'exécution relatifs à la LERI prévoit une ordonnance du DEFR pour régler quelques détails dans plusieurs procédures de contrôle. Cette ordonnance entrera aussi en vigueur début 2014.

Contact

Magda Spycher, SEFRI
Responsable de projet
Unité Innovation
☎ +41 31 324 25 31
✉ magda.spycher@sbfi.admin.ch

Informations complémentaires

Actes d'exécution et documentation relative à la LERI:
www.sbfi.admin.ch/fifg_fr

Davantage de moyens alloués à l'encouragement des PME

Lancement prometteur d'Eurostars 2



C'est sous le titre «Higher, Faster and Stronger – Eurostars, a vision for Europe's most innovative SMEs» qu'a été lancé hier le programme Eurostars 2. Ce programme est porté par les 33 Etats membres d'EUREKA et la Commission européenne et couvrira les années 2014 à 2020. Le bilan de la première édition du programme Eurostars (2008-2013) montre que la participation profite bien aux PME suisses qui ont des activités de recherche et développement transnationales.



L'entreprise Qualysense a notamment bénéficié du budget d'Eurostars. La start-up de l'Empa développe de nouvelles technologies pour trier les semences, les grains et les fèves. Photo: Qualysense

Le programme Eurostars s'adresse aux petites et aux moyennes entreprises (PME) qui investissent dans le domaine recherche et développement. Eurostars 2 est doté d'un budget trois fois supérieur (1,2 milliard d'euros) à celui de la première édition du programme. La gestion des projets sera accélérée et mieux alignée sur les besoins des PME. Le premier appel à propositions invite les PME à présenter des projets d'ici au 13 mars 2014. Par la suite, les appels à proposition seront lancés deux fois par année.

Grand succès des PME suisses dans le cadre du programme Eurostars

La Suisse est l'un des pays qui participent avec le plus de succès à Eurostars.

La Suisse assure la présidence d'EUREKA

EUREKA est une organisation multilatérale créée en 1985 sous la forme d'une association ayant son siège à Bruxelles. Elle compte actuellement 41 membres et 2 membres associés. Notre pays est l'un des membres fondateurs de cette initiative, dont il a fortement marqué le développement. EUREKA revêt une importance particulière pour l'économie suisse, car cet instrument encourage, sans bureaucratie inutile, des projets d'innovation transnationaux proposés par des PME.

La Suisse présidera EUREKA pour la deuxième fois entre juin 2014 et juillet 2015. Durant ce laps de temps, elle sera chargée de piloter le développement de cette initiative. En clair, il s'agira d'organiser trois séances à haut niveau du réseau EUREKA et une manifestation centrée sur l'innovation, qui aura lieu 2014 à Bâle en collaboration avec le Swiss Innovation Forum. La Suisse est membre du groupe de gouvernance d'EUREKA les années précédant et suivant sa présidence.

Le bilan des dix appels à propositions d'Eurostars 2008-2013 fait apparaître que 161 partenaires suisses étaient impliqués dans 107 projets. Ils ont levé des fonds équivalant à 42 millions de francs. La Suisse se place ainsi au 7^e rang derrière l'Allemagne, la France et les Pays-Bas, qui sont des puissances industrielles de plus grande taille. 60 % des participants suisses sont des PME. Les projets les plus nombreux se situent dans les domaines de la biotechnique et de la technique médicale (32%), des technologies de l'information et de la communication TIC (30%) et du manufacturage (17%).

Eurostars 2 placé sous présidence suisse

Le programme Eurostars a été mis en place dans le cadre de l'initiative EUREKA, dont la Suisse est un des membres fondateurs. Pendant sa présidence d'EUREKA 2014/2015, la Suisse défendra le programme Eurostars 2 (voir encadré). Eurostars 2 devra tout particulièrement améliorer l'alignement de la gestion des projets sur les besoins des PME et renforcer la compétitivité des PME grâce au caractère international de son maillage.

Contact

Sonja Merwar, SEFRI
Responsable de projet «Présidence suisse d'EUREKA»
☎ +41 31 323 52 78
✉ sonja.merwar@sbfi.admin.ch

Informations complémentaires

🔗 www.eurostars-eureka.eu

Signature d'un mémorandum d'entente (Memorandums of Understanding)

L'Australie et la Suisse intensifient leur coopération scientifique

Dans le cadre du voyage du conseiller fédéral Didier Burkhalter dans la région Pacifique, un mémorandum d'entente a été signé à Canberra fin octobre 2013 entre le Département de l'industrie australien et le Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation. Cette convention scelle notamment la mise en place d'un comité mixte et l'instauration d'un dialogue en matière de politique scientifique.

Le mémorandum d'entente a pour but d'élargir et de renforcer durablement la collaboration entre les deux pays dans les domaines de la formation, de la recherche et de l'innovation, notamment à travers la facilitation des échanges de chercheurs suisses et australiens. Il s'agit d'un premier rapprochement entre les

deux pays qui pourrait se concrétiser à moyen terme sous la forme d'un accord-cadre.

La région Asie-Pacifique gagne en importance pour la Suisse sous l'angle politique, économique et scientifique. L'Australie est à l'heure actuelle déjà l'un des dix principaux partenaires de la Suisse dans le domaine de la recherche. En 1996, le Suisse Peter Zinkernagel et l'Australien Peter Doherty, tous deux alors chercheurs auprès de la John Curtin School of Medical Research de l'Australian National University (ANU) à Canberra, ont remporté en commun le Prix Nobel de médecine. Malgré la distance géographique considérable, des échanges directs, intensifs et structurés existent entre les scientifiques et les instituts de recherche des deux pays. Ces échanges sont facilités depuis 2011 par

une conseillère scientifique et technologique à l'ambassade à Canberra. Elle est également responsable du Swiss Australian Academic Network (SAAN).

Renseignements

Pia Stalder, SEFRI
Conseillère scientifique
Division Relations internationales
☎ +41 31 322 12 97
✉ pia.stalder@sbfi.admin.ch

Nina Wirth,
Embassy of Switzerland in Australia
Coordinator, Swiss Australian Academic Network (SAAN)
☎ +61 2 6162 8409
✉ nina.wirth@eda.admin.ch

Implantation et développement de swissnex Inde

L'Inde, pays de science et d'innovation?

Depuis 2010, swissnex a pris ses quartiers à Bangalore. Quel rôle cette représentation suisse du SEFRI pour la diplomatie scientifique, technologique et de l'innovation est-elle censée jouer, et peut-elle jouer, dans un pays comme l'Inde? Le regard de Margrit Leuthold, directrice de swissnex Inde 2012-2013.

L'Inde – un pays au moins aussi multiple et varié que l'Europe, avec 24 langues officielles, différentes religions, diverses ethnies, plusieurs zones climatiques et une population de 1,2 milliard de personnes. Un pays où les extrêmes – pauvreté et richesse, beauté et laideur, vaches et BMW, parfums et puanteur – se côtoient tous les jours, partout. Un pays au développement fulgurant, à mi-chemin entre l'âge préindustriel et la haute technologie.

Fin 2013, swissnex Inde, c'est une poignée de collaborateurs indiens très motivés, des stagiaires suisses, des spécialistes en congé sabbatique et une directrice, tous décidés à tirer à la même corde et à donner le meilleur d'eux-mêmes; ce sont de nouveaux locaux attrayants et fonctionnels, et de nombreux partenaires dans les deux pays, qui contribuent ensemble au savoir faire, au réseau et aux possibilités de soutien, et en bénéficient mutuellement.

L'Inde mise sur la formation, la recherche et l'innovation

Au cours des derniers mois, l'Inde n'a pas eu bonne presse. Incidents liés à des crimes violents, faits de corruption, inflation et baisse de la croissance économique ont fait les gros titres. Cette année encore, aucune université indienne n'est parvenue à se hisser parmi les 200 meilleures, et aucun Prix Nobel n'a été décerné en Inde. Et pourtant, l'Inde a beaucoup à offrir dans le domaine FRI: le capital intellectuel est presque inépuisable, une nouvelle génération de jeunes extrêmement motivés et qualifiés est prête à relever les défis professionnels. De son côté, le gouvernement investit dans les universités, du moins dans les meilleures, et crée de nouvelles hautes écoles. Avec sa récente décision d'autoriser les universités étrangères à ouvrir des campus en Inde, il donne de nouveaux signes d'une ouverture interna-

tionale. Cette ouverture sera également soutenue par l'accord de libre-échange en préparation entre l'Inde et la Suisse. En outre, l'Inde est active dans des champs de recherche intéressants, qui offrent des synergies évidentes avec le savoir-faire suisse.

Des possibilités de collaboration multiples

De nombreux scientifiques des universités suisses l'ont reconnu et entretiennent, parfois depuis plusieurs décennies, des collaborations stables avec des partenaires indiens. swissnex Inde soutient et conseille aussi de plus en plus de chercheurs de hautes écoles spécialisées; diverses délégations ont visité l'Inde ces dernières années, avec des collaborations de recherche concrètes et des contrats à la clé. Nombre de chercheurs se consacrent à des thèmes spécifiquement indiens, par exemple en matière de santé publique ou de biodiversité.

Quelques universités suisses organisent régulièrement des universités d'été ou d'hiver en Inde. Le coût de la vie peu élevé, l'occasion de vivre une expérience

interculturelle inoubliable et l'attrait des thèmes proposés en font un événement très apprécié des étudiants, mais aussi des professeurs qui y participent.

La Suisse jouit d'une excellente réputation auprès des étudiants indiens. C'est ce que montrent notamment les témoignages des *alumni*, qui sont intégrés dans un nouveau réseau actif mis en place par swissnex Inde, ainsi que les nombreuses candidatures, par exemple, aux très convoitées bourses d'excellence de la Confédération suisse pour chercheurs et artistes étrangers (CFBE).

Une fonction de plaque tournante

swissnex Inde a pour credo et pour mission de positionner et de promouvoir activement l'Inde comme marché potentiel auprès des startups suisses qui misent sur l'innovation et la créativité. Elle a posé les premiers jalons dans ce sens avec une tournée de présentation et la participation à des rencontres de startups en Suisse, diverses manifestations et l'organisation d'un *Market Entry Camp* soutenu par la CTI. De plus, les nouveaux locaux de swissnex permettent



Linus von Castelmur, ambassadeur de Suisse en Inde, en compagnie de Margrit Leuthold, directrice de swissnex Inde, et de Rolf Frei, consul général de la Suisse à Bangalore, lors de l'inauguration des nouveaux bureaux de swissnex Inde et du consulat général qui a eu lieu en octobre 2013 à Bangalore. Photo: swissnex Inde

**Balz Strasser,
nouveau responsable de swissnex
Inde**



Dès janvier 2014, Balz Strasser assumera la direction de swissnex Inde.

Balz Strasser a suivi une formation d'économiste agraire à l'EPF de Zurich et a obtenu un diplôme en gestion du savoir à la Wageningen Agricultural University (Pays-Bas). Il a occupé ensuite un poste de collaborateur scientifique à l'Université de Zurich pendant quatre ans. Au sein du pôle de recherche Nord-Sud, il a parallèlement rédigé une thèse sur les stratégies de revenus des petits paysans de l'Inde méridionale. A cette occasion, il a vécu une année dans le sous-continent indien.

Entre 2006 et 2008, Balz Strasser a travaillé comme coordinateur de programmes chez Helvetas à Zurich. Durant ce laps de temps, il a créé une entreprise, Pakka AG, qui s'est spécialisée dans la mise en place, dans les pays en développement, de chaînes de valeur ajoutée dédiées à l'alimentation. En septembre 2012, Pakka AG s'est vu remettre le Swiss Ethics Award.

Contact

Dès le 1^{er} janvier 2014:

✉ balz.strasser@swissnexindia.org



d'héberger simultanément jusqu'à deux startups. Bangalore, véritable «capitale indienne des startups», offre une large palette de possibilités.

A ce jour, des projets très divers à mi-chemin entre l'art, la technologie et la science ont pu être réalisés dans les locaux de swissnex et dans des institutions partenaires. De telles manifestations augmentent la visibilité de la Suisse en tant que pays innovant et créatif, et offrent à swissnex une plateforme pour atteindre différents groupes d'acteurs supplémentaires.

Un pays généreux

J'ai eu le grand privilège d'assumer pendant une année et demie la responsabilité de poursuivre l'implantation et le développement de swissnex Inde. Cette expérience m'a convaincu que la réponse à la question posée dans le titre est clairement «oui». L'Inde n'est pas un pays simple, mais elle est un pays généreux. Tout n'y est pas possible, mais beaucoup de choses y sont faisables. Et les signes du temps sont favorables.

La jeune génération est hautement motivée et désireuse de contribuer à un avenir plus juste et prospère en Inde. J'ai pu le vérifier avec les jeunes collaborateurs, femmes et hommes, que j'ai engagés à swissnex Inde. Ce sont précisément ces personnes qui me manqueront sans doute le plus, avec leur joie de vivre, leurs espérances, les couleurs et les rires.

Je remercie le SEFRI et le Département fédéral des affaires étrangères (DFAE) pour m'avoir donné la chance de diriger swissnex Inde, et je regrette grandement de ne pas être en mesure, pour des raisons familiales, de mener à terme mon engagement prévu sur quatre ans. L'Inde et swissnex Inde ont à jamais enrichi ma vie. Je souhaite à mon successeur, Balz Strasser, beaucoup de succès et de plaisir dans sa nouvelle fonction.

Enfin, je forme le vœu que ma vision pour swissnex Inde puisse continuer à se réaliser aux cours des années à venir:

swissnex India - a lively, inspiring space, recognized by the various stakeholders from Switzerland and India for getting excellent support, advice, ideas to expand the science, technology and innovation network. A place where outstanding, creative people can meet cross disciplines and cultures in events, lectures, exhibitions and conferences with the goal to contribute to the mutual benefit of the two countries.

Contact

Margrit Leuthold

Directrice de swissnex Inde 2012 – 2013

✉ margrit.leuthold@swissnexindia.org

Plus d'informations

swissnex Inde: www.swissnexindia.org

Réseau extérieur Formation, recherche et innovation: www.swissnex.org



Les swissnex permettent de jeter des ponts et d'encourager les technologies innovantes. En juin 2013 à Bangalore, swissnex Inde a organisé un atelier pratique sur le processus durable d'impression 3D en collaboration avec swissnex San Francisco, swissnex Chine et l'association Swisscleantech. Photo: swissnex Inde

1864 – 2014: Suisse-Japon

Symposium nippo-suisse dédié à la promotion de l'innovation

L'année 2014 marque le 150^e anniversaire du début des relations diplomatiques entre la Suisse et le Japon. De nombreuses manifestations culturelles et plusieurs conférences sont prévues de part et d'autre afin de renforcer la compréhension mutuelle et les relations amicales entre les deux pays. La Commission pour la technologie et l'innovation CTI et le Ministère japonais de l'éducation, de la culture, du sport, de la science et de la technologie MEXT ont organisé fin octobre 2013, en Suisse, un symposium dédié à l'innovation.



Le sous-ministre Kanji Fukiji du MEXT, l'ambassadeur japonais Ryuhei Maeda et le président de la CTI Walter Steinlin lors du symposium de l'innovation à Spiez. Photo: Alessandro Della Bella

Géographiquement, près de 10 000 kilomètres séparent la Suisse du Japon. Pourtant, la distance géographique et les différences culturelles n'empêchent pas une coopération intensive dans la recherche et l'innovation. Car à bien y regarder, les deux pays présentent aussi de nombreuses similitudes. En plus de partager des valeurs communes comme la précision, la fiabilité et la qualité, ils sont tous deux pauvres en ressources naturelles et attachent de ce fait une grande importance à l'encouragement des activités de recherche et de l'innovation fondée sur la science. Les deux pays se ressemblent aussi par les enjeux sociétaux, ce qui explique une convergence des priorités fixées en matière de recherche et d'innovation.

Un symposium pour renforcer la coopération

Le symposium qui s'est tenu à Spiez n'avait pas pour but premier de dresser un bilan des coopérations passées dans le domaine de l'innovation fondée sur la science, mais d'encourager l'échange d'idées en vue de partenariats à venir et

de futures thématiques à traiter. Des représentants du monde scientifique, de l'économie et des institutions d'encouragement étatiques étaient invités. Différents projets ont été présentés dans les domaines d'innovation des sciences du vivant, des technologies médicales et de la robotique, ainsi que de la photonique et des nanomatériaux. Des exposés et des présentations de posters ont mis en lumière en particulier les intérêts communs en vue de coopérations partenariales et les possibilités d'encouragement déjà en place dans les deux pays.

Conclusion d'un arrangement

Le symposium a été soutenu par la division Relations internationales du SEFRI et par la promotion économique régionale du SECO. Le secrétaire d'Etat Mauro Dell'Ambrogio a salué les participants. Il a rencontré le vice-ministre Kanji Fujiki, représentant du MEXT, pour un entretien bilatéral dans le cadre du symposium. L'ambassadeur Eric Jakob a représenté le SECO sur le thème de l'encouragement TST régional en Suisse,

lequel présente des analogies intéressantes avec la politique régionale des clusters du MEXT.

Au terme du symposium, un arrangement a été convenu entre le MEXT et la CTI. Cet arrangement exprime la volonté réciproque des deux parties de renforcer les relations entre la Suisse et le Japon en matière d'encouragement de l'innovation, et d'encourager conjointement des projets à l'avenir, dans le respect des législations en vigueur dans les deux pays. La conférence, fructueuse, s'est terminée par un discours de l'ambassadeur du Japon Ryuhei Maeda et par une allocution de clôture de Walter Steinlin, président de la CTI.

Visites auprès d'institutions de recherche et d'entreprises

Dans les jours qui ont précédé et suivi le symposium, la délégation japonaise d'une trentaine de personnes a reçu un aperçu des activités de recherche et de transfert de l'EPFL et de la Haute école spécialisée bernoise à Bienne (filières de formation bois et génie civil). Elle a également visité l'entreprise de haute technologie Rolic Technologies à Allschwil, près de Bâle. Ces visites ont montré aux hôtes japonais de quelle manière des innovations naissent grâce à des partenariats entre des établissements de recherche publics et des entreprises, et comment l'Etat les encourage dans une perspective bottom-up.

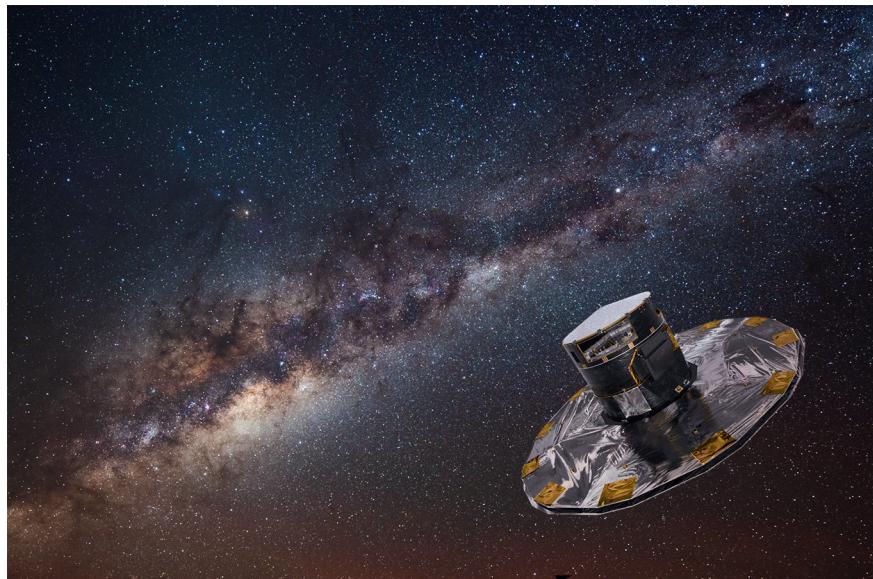
Contact

Beatrice Ferrari, SEFRI
Conseillère scientifique
Division Relations internationales
☎ +41 31 322 48 58
✉ beatrice.ferrari@sbfi.admin.ch

Isabelle Spühler, SBFI
Stagiaire
Division Relations internationales
☎ +41 31 325 17 28
✉ isabelle.spuehler@sbfi.admin.ch

Lancement du satellite de recherche «Gaia»

Mieux connaître l'origine et le développement de la Voie lactée



L'Agence spatiale européenne ESA prévoit de lancer le satellite de recherche «Gaia» au cours de la seconde moitié de décembre 2013. Dans le cadre d'une mission de cinq ans, le satellite observera la Voie lactée et d'autres corps célestes et procédera à des mesures. La mission doit notamment fournir des réponses sur l'origine et le développement de la Voie lactée. Les astronomes espèrent acquérir de nouvelles connaissances sur la structure interne, l'origine et le développement des étoiles et peut-être découvrir des corps célestes encore inconnus. Signalons que des entreprises suisses ont participé au développement et à la construction de «Gaia». Les milieux scientifiques suisses contribuent par ailleurs pour une part importante à la saisie et au traitement des données et, ultérieurement, à l'exploitation de ces dernières. Image: représentation artistique, ESA.

AGENDA

Conférence – «Horizon 2020» 14 - 17 janvier 2014 à Berne

Pour le lancement d'Horizon 2020, le 8^e programme-cadre de recherche et d'innovation de l'Union européenne, le Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation et Euresearch organisent une conférence nationale d'information qui aura lieu du 14 au 17 janvier 2014 au Stade de Suisse à Berne.

Programme et inscription:
www.launch-H2020.ch

Journée de la formation professionnelle, 31 janvier 2014 à Bâle

La cérémonie de remise des médailles réunira au stade St-Jacques à Bâle les jeunes qui se sont distingués en 2013 aux Championnats suisses des métiers et au Mondial des métiers (WorldSkills) à Leipzig. Près de 400 invités sont attendus. Les deux orateurs du jour seront le Conseiller fédéral Johann N. Schneider-Ammann et le président du gouvernement de Bâle-Campagne, Urs Wüthrich-Pelloli. La cérémonie est mise sur pied par la fondation SwissSkills, avec le soutien du SEFRI.

Informations:
www.swiss-skills.ch



IMPRESSUM

Editeur: Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI
Effingerstrasse 27, 3003 Berne
info@sbfi.admin.ch, www.sbfi.admin.ch
Rédaction: Dani Duttweiler, Martin Fischer
Graphisme: Communication
Imprimérie: OFCL
Langues: d et f (imprimé), e et i
(format numérique)
ISSN 2296-3685

Les résultats PISA au service du pilotage de la formation

L'art. 61a de la Constitution oblige la Confédération et les cantons à coordonner leurs efforts en vue de développer le système suisse de formation. Le monitorage de l'éducation, le serveur suisse de l'éducation Educa et l'étude PISA servent ensemble d'instruments de pilotage de la formation.

L'enquête PISA, initiée par l'OCDE, évalue tous les trois ans les compétences de base des jeunes âgés de 15 ans en lecture, en mathématiques et en sciences naturelles. Le niveau d'aptitudes des jeunes en fin de scolarité obligatoire influence directement sur leurs résultats aux degrés supérieurs de formation.

Les résultats de l'enquête PISA 2012 ont été publiés début décembre 2013. En Suisse, les jeunes âgés de 15 ans obtiennent à nouveau un résultat nettement supérieur à la moyenne de l'OCDE dans les trois domaines évalués au cours de cette enquête. En mathématiques, la Suisse conserve son rang dans le groupe de tête des pays de l'OCDE.

Pour de plus amples informations:
www.sbfi.admin.ch/pisa-f

LE CHIFFRE



Les dépenses de la Confédération pour le groupe de tâches «Formation et recherche» se sont montées à 6664 millions de francs en 2012. Ce montant correspond à 10,8% des dépenses ordinaires totales, ce qui en fait le 4^e groupe de tâches par volume de dépenses, après la prévoyance sociale (33,5%), les finances et impôts (15,2%) et le trafic (13,2%).

La prochaine édition des SEFRI-News paraîtra début février 2014.