



Septembre 16



Transfert de savoir dans la formation professionnelle

Ouverture d'un Pier suisse à San Francisco

ESA Business Incubation Centre



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

▪ Participation de la Suisse à Erasmus+ Solution transitoire Erasmus+: prolongation jusqu'à fin 2017	4
▪ Projet de transfert de savoir de l'Alliance européenne pour l'apprentissage Une boîte à outils sur l'apprentissage permet de comparer les systèmes de formation professionnelle duale	5
▪ Culture générale dans la formation professionnelle initiale Davantage d'uniformité dans la mise en œuvre du plan d'études cadre	6
▪ Formation professionnelle initiale de deux ans avec attestation fédérale de formation Nouvelles études sur l'AFP: bilan positif	8
▪ Le réseau extérieur FRI encourage le partage d'expériences et d'opinions Notre société vieillit – que peut apprendre la Suisse d'autres pays?	10
▪ Nouveau centre d'innovation Ouverture d'un Pier suisse à San Francisco	11
▪ Parc suisse d'innovation – site de Zurich / Dübendorf Le Conseil fédéral a défini la surface maximale pour le parc d'innovation	12
▪ Inauguration de l'ESA Business Incubation Centre Un nouveau programme d'encouragement offre une rampe de lancement aux start-up du secteur spatial en Suisse	13

## Page de titre:

Un nouvel instrument en ligne, la boîte à outils sur l'apprentissage, permet de comparer les systèmes de formation professionnelle du Danemark, de l'Allemagne, du Luxembourg, de l'Autriche et de la Suisse. La boîte à outils sur l'apprentissage contribue au renforcement de la formation professionnelle suisse dans le contexte international en présentant de manière transparente le fonctionnement du système et ses spécificités (voir l'article p. 5 et 6). Photo: Iris Krebs

## IMPRESSUM

Editeur: Secrétariat d'Etat à la formation,  
à la recherche et à l'innovation

info@SEFRI.admin.ch

www.SEFRI.admin.ch

Edition: N° 7 2016 (7/16)

Rédaction: Dani Duttweiler, Ermira Fetahu,  
Martin Fischer

Graphisme: Désirée Kunze

Traductions: Services linguistiques SEFRI, SG-DEFR  
et ChF

Imprimerie: OFCL

Langues: all. et fr. (imprimé), angl. et ital.  
(format numérique)

ISSN 2296-3677

## Suivez-nous sur les réseaux sociaux



Chère lectrice, cher lecteur,



C'est à la fin 2012 que l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie (OFFT) et le Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche (SER) ont été regroupés au sein du nouveau Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI. Le Parlement et le Conseil fédéral espéraient de cette fusion la création de synergies politiques et administratives. Faire des économies dans le domaine des ressources humaines ne figurait pas explicitement parmi les objectifs de la fusion, mais était néanmoins attendu dans le cadre des possibilités propres à une administration publique et à condition de ne procéder à aucun licenciement.

Quel est le bilan après bientôt quatre ans?

Fin 2012, l'effectif total des collaborateurs de l'OFFT et du SER équivalait à 248 postes à plein temps. Celui du SEFRI s'élève à 235 postes. Ne sont pas inclus dans les deux calculs les apprentis, les stagiaires et le personnel détaché à l'étranger.

A première vue, 13 postes à plein temps ont été supprimés.

Il faut toutefois prendre en compte que, depuis 2013, de nouvelles tâches ont été confiées au SEFRI, notamment la conduite du secrétariat de la Conférence suisse des hautes écoles qui remplace l'ancien Secrétariat général de la Conférence universitaire suisse porté conjointement par la Confédération et les cantons. L'association partielle aux programmes-cadres de recherche européens a également entraîné de nouvelles responsabilités pour le SEFRI, de même que la loi sur la formation continue ou l'accompagnement des programmes de recherche énergétique. Au moins dix à douze nouveaux postes doivent être imputés à des tâches qui n'incombaient pas à l'OFFT ou au SER en 2012 et qui ont été prises en charge par le personnel existant du SEFRI.

Au total, une économie nette de 23 à 25 emplois à plein temps a été réalisée. L'on peut donc affirmer de façon fondée: 10% des emplois ont pu être économisés grâce à la fusion. En pourcentage, la réduction dans les fonctions cadres a été encore plus importante. Des changements structurels en trois étapes et le non-remplacement ou le remplacement partiel lors de départs naturels ont permis cette diminution.

Quant aux synergies politiques et administratives engendrées par la fusion (la plus importante des dix dernières années au sein de l'administration fédérale), nous laissons à d'autres le soin d'en juger.

Du point de vue d'une utilisation efficace de l'argent du contribuable, nous pouvons nous présenter au public avec bonne conscience. Ce succès a été possible grâce au sens du devoir, à la flexibilité et à l'engagement de tous les collaborateurs du SEFRI. Ils peuvent en être fiers et méritent mes sincères remerciements.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mauro Dell'Ambrogio'. The signature is fluid and stylized, with a large initial 'M' and 'D'.

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



## Participation de la Suisse à Erasmus+

# Solution transitoire Erasmus+: prolongation jusqu'à fin 2017

En septembre 2016, le Conseil fédéral a prolongé d'une année la solution transitoire (2014–2016) pour la participation projet par projet de la Suisse au programme européen de mobilité «Erasmus+». Ce faisant, il donne aux Suisses intéressés la possibilité de continuer à participer en 2017 à des projets de mobilité et de coopération.



Journée d'information sur la mobilité universitaire à l'Université de Genève. Photo: Jacques Erard

La participation aux programmes de formation de l'Union européenne est l'une des priorités de la stratégie internationale de la Suisse dans le domaine formation, recherche et innovation. Cette participation constitue un élément central de la coopération européenne depuis plus de vingt ans. Des milliers de jeunes Suisses ont ainsi enrichi leur formation ces dernières années par un séjour à l'étranger, et des milliers de jeunes Européens ont pu faire un séjour de formation en Suisse.

### La participation à Erasmus+ reste possible grâce à la solution transitoire

En raison de l'acceptation de l'initiative sur l'immigration de masse le 9 février 2014, les négociations en vue de l'association de la Suisse au programme Erasmus+ (2014–2020), le programme de l'Union européenne pour l'éducation, la formation, la jeunesse et le sport, sont actuellement suspendues et la Suisse n'y participe qu'avec le statut de pays tiers.

C'est pourquoi le Conseil fédéral a adopté une solution transitoire pour Erasmus+

sur le mode de l'ancienne participation indirecte. Applicable d'abord jusqu'à fin 2016, la solution transitoire a été reconduite pour l'année 2017 par décision du Conseil fédéral du 7 septembre 2016. Grâce à la prolongation de la solution transitoire, les Suisses pourront toujours participer indirectement à Erasmus+. Les étudiants, les personnes en formation et les professionnels suisses de tous les niveaux de formation profiteront encore des activités de mobilité européennes et les institutions de formation suisses maintiendront leur participation à des projets de coopération avec les partenaires européens.

### Une nouvelle fondation se charge de la mise en œuvre à partir de 2017

Les informations indispensables à la participation au programme 2017 seront diffusées avant l'ouverture de la procédure de candidature. Dès le 1<sup>er</sup> janvier 2017, la Fondation suisse pour la promotion des échanges et de la mobilité (FPEM) sera chargée, sur mandat de la Confédération et des cantons, de la promotion des échanges et de la mobilité au niveau

national et international. La Fondation ch pour la collaboration confédérale continuera à assurer sa mission jusqu'à la fin de l'année 2016.

### Contact

Jérôme Hügli, SEFRI

Responsable de projets au sein de l'unité Coopération internationale en matière de formation et de qualifications professionnelles

☎ +41 58 465 86 73

✉ jerome.huegli@sbfi.admin.ch

### Informations complémentaires

Fondation ch (jusqu'à fin 2016):

🌐 [www.ch-go.ch](http://www.ch-go.ch)

Fondation suisse pour la promotion des échanges et de la mobilité (à partir du 1.1.2017): [www.sfam-ch.ch](http://www.sfam-ch.ch)

### Projets de mobilité encouragés en 2016

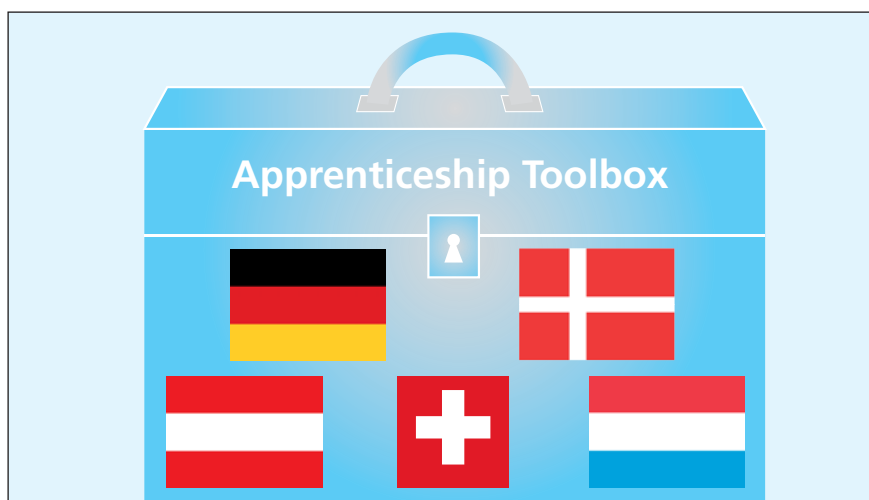
En 2016, 25,1 millions de francs ont été versés aux programmes d'échanges (école obligatoire, secondaire II, formation professionnelle, niveau tertiaire, formation des adultes et travail extrascolaire avec les jeunes) dans le cadre de la solution transitoire Erasmus+. Destinés prioritairement à des projets de mobilité, ces fonds servent aussi à des projets de coopération.

En 2016, selon les données de la Fondation ch, l'agence nationale mandatée pour la mise en œuvre de la solution transitoire, 10 781 mobilités pourraient être financées, dont 8650 au niveau tertiaire (4789 entrantes et 3861 sortantes), 946 dans la formation professionnelle, 893 dans le travail extrascolaire avec les jeunes (sans l'échéance d'octobre), 136 dans l'école obligatoire et le secondaire II et 156 dans la formation des adultes.

## Projet de transfert de savoir de l'Alliance européenne pour l'apprentissage

# Une boîte à outils sur l'apprentissage permet de comparer les systèmes de formation professionnelle duale

Un nouvel instrument en ligne, la boîte à outils sur l'apprentissage (Apprenticeship toolbox), permet de comparer les systèmes de formation professionnelle du Danemark, de l'Allemagne, du Luxembourg, de l'Autriche et de la Suisse. La boîte à outils sur l'apprentissage contribue au renforcement de la formation professionnelle suisse dans le contexte international en présentant de manière transparente le fonctionnement du système de formation professionnelle suisse et ses spécificités.



Tout juste lancée, la boîte à outils sur l'apprentissage doit fournir des informations et permettre des comparaisons sur la formation professionnelle duale des cinq pays ayant participé à son élaboration. Illustration: SEFRI

Comment la formation professionnelle est-elle financée au Danemark? Quelle sont les différences entre les titres allemands et les titres suisses de la formation professionnelle? Comment le Luxembourg gère-t-il son système de formation professionnelle? A quoi ressemble un contrat d'apprentissage en Autriche?

### Encourager l'échange de bonnes pratiques

Ces questions et bien d'autres trouvent une réponse dans la boîte à outils sur l'apprentissage développée dans le cadre d'un projet européen. Accessible par le biais d'internet, ce nouvel instrument propose une foule d'informations détaillées pouvant être utilisées pour examiner, développer ou réformer certains aspects de la formation professionnelle duale. Classées par thème, les informations disponibles sur le site internet peuvent être consultées pour chacun des cinq pays participants.

Grâce à son contenu étoffé et bien structuré, la boîte à outils sur l'apprentissage

pourra servir d'ouvrage de référence. Il facilitera la mise en lumière des différences entre les systèmes de formation professionnelle duale et contribuera d'une part à alimenter la discussion sur les particularités des systèmes de formation professionnelle duale et d'autre part à favoriser l'échange de bonnes pratiques au plan international.

### Utilisation simple – utilité considérable

Le portail de la boîte à outils sur l'apprentissage est conçu de manière à permettre à ses utilisateurs de s'informer directement sur les thèmes qui les intéressent. En naviguant dans la rubrique descriptifs par pays (Country context) ils peuvent obtenir un aperçu sommaire de la pratique établie dans un pays déterminé. Un texte d'introduction leur facilitera l'accès à des informations détaillées par pays. La convivialité du site internet est renforcée par la possibilité de rechercher des documents, de consulter un glossaire, d'effectuer des recherches plein texte ou par mot-clé.

La boîte à outils est structurée en sept champs thématiques (Key features):

- Gouvernance et réglementation (Governance & Regulations)
- Partenaires sociaux et entreprises (Social Partners & Companies)
- Financement (Financing)
- Programmes et voies professionnelles (Programmes & Pathways)
- Niveaux de qualifications et concordance (Standards & Matching)
- Formation et enseignement (Training & Teaching)
- Attrait et excellence (Attractiveness & Excellence)

### Les décideurs comme public cible

Cette nouvelle offre en ligne est disponible en anglais et gratuite. Elle s'adresse à un large public international, y compris en dehors de l'Europe. Elle a avant tout été développée à l'intention de personnes ou d'institutions impliquées dans le domaine de la préparation de décisions politico-stratégiques à l'échelon local, communal, national ou européen. La boîte à outils sur l'apprentissage fournit aussi des

### Initiative européenne

La boîte à outils sur l'apprentissage est née dans le cadre de l'Alliance européenne pour l'apprentissage (European Alliance for Apprenticeships EAfA). L'EAfA a été créée en 2013 dans le but de renforcer la qualité, l'offre et l'attrait de la formation professionnelle en Europe. L'EAfA réunit acteurs privés et acteurs publics. Le projet est porté conjointement par le Danemark (qui en assume en outre la direction) l'Allemagne, l'Autriche, le Luxembourg et la Suisse (pays associé) et est soutenu financièrement par l'UE dans le cadre du programme d'éducation de l'UE Erasmus+.

indications et des pistes de réflexion à des chercheurs et à des acteurs intéressés du domaine de la formation professionnelle.

### Renforcement de la formation professionnelle dans le contexte international

La boîte à outils sur l'apprentissage est le résultat d'un projet européen lancé en 2014 (voir encadré, p. 5). Les ministères des cinq pays concernés ont uni leurs efforts pour mettre au point cette base d'information étoffée. Dans le cadre d'ateliers réunissant les pays participants et associant les partenaires de la formation professionnelle, des échanges ont lieu sur les pratiques et sur la mise en œuvre de la formation professionnelle dans chaque pays. Ces ateliers ont également servi à définir conjointement les champs thématiques les plus importants (Key features).

Lors du deuxième congrès international sur la formation professionnelle qui a eu lieu en juin 2016 à Winterthur, la boîte à outils sur l'apprentissage a été présentée pour la première fois à un public international et a rencontré un écho favorable. Son lancement officiel a eu lieu à la mi-septembre 2016 dans le cadre d'un séminaire à Bruxelles (European VET policy sharing seminar).

Représentée par le SEFRI, la Suisse a activement participé à ce projet européen. La coopération étroite avec des pays qui connaissent la formation professionnelle duale, ainsi que l'encouragement du transfert d'expertise au plan international fait partie de la stratégie de la Confédération en faveur de la coopération internationale en matière de formation professionnelle. Avec ce nouvel instru-

ment sur l'apprentissage, la Confédération contribue au renforcement de la formation professionnelle suisse dans le contexte international.

### Contact

Heike Suter, SEFRI  
Responsable de projets, unité Maturités et projets

☎ +41 58 463 23 42

✉ [heike.suter@sbfi.admin.ch](mailto:heike.suter@sbfi.admin.ch)

### Informations complémentaires

Apprenticeship Toolbox:

🔗 [www.apprenticeship-toolbox.eu](http://www.apprenticeship-toolbox.eu)

European Alliance for Apprenticeships:

🔗 <http://ec.europa.eu/apprenticeships-alliance>

## Culture générale dans la formation professionnelle initiale

# Davantage d'uniformité dans la mise en œuvre du plan d'études cadre

**L'enseignement de la culture générale est un élément important de la formation professionnelle initiale. Son application dans les écoles professionnelles repose sur un plan d'études cadre édicté par le SEFRI. Le rapport d'un groupe d'experts de la Commission suisse pour le développement et la qualité de la culture générale dans la formation professionnelle initiale arrive à la conclusion que le plan d'études cadre n'a pas besoin d'être remanié. Toutefois, des mesures sont requises pour développer et mettre en œuvre une meilleure approche commune des contenus. Le SEFRI a formulé des recommandations en ce sens à l'intention de ses partenaires en été 2016.**



A côté de l'enseignement des connaissances professionnelles, l'enseignement de la culture générale est un des piliers de la formation professionnelle initiale. Photo: Iris Krebs

La culture générale fait partie de l'approche globale de la formation dans la formation professionnelle initiale et est axée sur le vécu des apprentis. La culture générale a pour fonction de permettre aux personnes en formation d'accéder au monde du travail et d'y rester ainsi que de s'intégrer dans la société. L'enseignement de la culture générale englobe par exemple les formes de communication, les contrats ou l'éducation à la citoyenneté.

L'enseignement de la culture générale est régi par «l'ordonnance du SEFRI concernant les conditions minimales relatives à la culture générale dans la formation professionnelle initiale», qui définit les règles applicables à la culture générale dans toutes les formations professionnelles initiales, y compris les formations

de deux ans avec attestation fédérale de formation professionnelle (AFP). L'enseignement de la culture générale s'entend sur toute la durée d'une formation professionnelle initiale et comprend au moins 120 leçons par année scolaire.

### De l'éthique à la culture

Les conditions minimales sont définies dans un plan d'études cadre. Les objectifs de formation y sont scindés en deux domaines: Langue et communication et Société. Le domaine Société comprend huit aspects: Culture, Droit, Ecologie, Economie, Ethique, Identité et socialisation, Politique et Technologie.

Les plans d'études des écoles professionnelles cantonales concrétisent le plan d'études cadre. Ils précisent les thèmes, l'organisation de l'enseignement, la procédure de qualification et la coordination au niveau des branches et des lieux de formation.

### Examen périodique

La pertinence et l'actualité du plan d'études cadre pour l'enseignement de la culture générale (PEC CG) sont vérifiées régulièrement par la Commission suisse pour le développement et la qualité de la culture générale dans la formation professionnelle initiale (commission ECG). Cette dernière est composée de 14 membres, représentant la Confédération, les cantons, les organisations du monde du travail, les enseignants de la culture générale, les institutions de formation en charge de la culture générale ainsi que les directions d'écoles professionnelles.

De 2012 à 2015, un groupe d'experts composé de membres de la commission ECG a évalué l'enseignement de la culture générale ainsi que sa mise en œuvre dans différentes écoles professionnelles en Suisse. Sur cette base, la commission ECG a conclu dans son rapport qu'une révision du PEC CG n'est pas nécessaire à l'heure actuelle. Des mesures sont toutefois requises en ce qui concerne sa mise en œuvre.

### Recommandations du SEFRI

Sur la base de ce rapport, le SEFRI recommande aux partenaires de la formation professionnelle quatre mesures pour développer et mettre en œuvre une meilleure approche commune du PEC CG.

- Guide pour la mise en œuvre: le concept didactique et pédagogique du PEC CG nécessite un soutien didactique accru aux directions et aux enseignants des écoles professionnelles en raison de la complexité qui réside dans l'élaboration des plans d'études des écoles et leur mise en œuvre concrète dans l'enseignement.
- Mise en place de groupes de discussion: pour assurer la qualité et le développement de l'ECG ainsi que pour améliorer une compréhension uniforme, des groupes régionaux et intercantonaux pour les responsables de l'ECG seront mis sur pied. Ces groupes garantiront un échange d'expériences structuré et soutiendront les écoles professionnelles dans la mise en œuvre du PEC CG. Par ailleurs, les plans d'études des différentes écoles professionnelles seront examinés par une institution de formation en charge de la culture générale.
- Formation continue: la formation continue des enseignants en charge de la culture générale, tout comme les conditions d'engagement, sont réglementées au niveau cantonal et gérées de diverses manières. Les structures de la formation et de la formation continue pour les enseignants en charge de la culture générale doivent être examinées et réglementées afin de garantir l'expertise didactique et spécifique de ces derniers.
- Harmonisation avec l'école obligatoire: les plans d'études «Lehrplan 21», «plan d'études romand» et «piano di studio della scuola dell'obbligo» ont été introduits ou le seront prochainement dans les régions linguistiques correspondantes. Il apparaît que certains domaines partiels de l'enseignement de la culture générale sont déjà enseignés à l'école obligatoire (par ex. éthique, économie). De plus, certains contenus présents dans les nouveaux plans d'études pour la scolarité obligatoire sont également traités dans le PEC CG. Pour cette raison, les nouveaux plans d'études pour la scolarité obligatoire doivent être examinés et mis en parallèle avec le PEC CG.

vue de la mise en œuvre. Ainsi, les recommandations correspondantes pourront être intégrées aux programmes d'activité et mises en œuvre dans le cadre du partenariat sur la formation professionnelle.

### Contact

Monika Zaugg-Jsler, SEFRI  
Responsable de projet à l'unité  
Développement des professions  
☎ +41 58 462 11 08  
✉ monika.zaugg-jsler@sbfi.admin.ch

### Informations complémentaires

Dossier enseignement de la culture générale:  
🌐 [www.sbfi.admin.ch/ecg](http://www.sbfi.admin.ch/ecg)



## Formation professionnelle initiale de deux ans avec attestation fédérale de formation professionnelle

### Nouvelles études sur l'AFP: bilan positif

La formation professionnelle initiale de deux ans avec attestation fédérale de formation professionnelle (AFP) a été introduite en 2002 avec la nouvelle loi sur la formation professionnelle. Depuis, elle a pris une importance considérable dans le système de formation professionnelle suisse. C'est ce que concluent deux récentes études. Le SEFRI a mandaté une évaluation pour analyser l'employabilité et les perspectives de formation continue des titulaires d'une AFP, alors que l'Office fédéral de la statistique et l'Observatoire suisse de la formation professionnelle à l'Institut fédéral des hautes écoles en formation professionnelle (OBS IFFP) ont étudié pour la première fois les résiliations de contrats d'apprentissage dans le cadre d'une analyse longitudinale.



Des formations initiales de deux ans existent aujourd'hui dans tous les domaines professionnels.

Photo: Iris Krebs

Les formations professionnelles initiales de deux ans font partie intégrante de la systématique suisse de la formation professionnelle. Contrairement aux formations élémentaires qui existaient auparavant, elles permettent aux jeunes d'acquérir les mêmes compétences où qu'ils soient en Suisse et d'obtenir un diplôme fédéral de degré secondaire II. De plus, elles offrent la possibilité d'accéder à une formation menant à un certificat fédéral de capacité (CFC) et, partiellement, à des diplômes de la formation professionnelle supérieure.

On dénombre aujourd'hui pas moins de 53 formations professionnelles initiales de deux ans pour l'ensemble des domaines de formation (état: mars 2016). Quelque 5870 personnes ont obtenu une AFP en 2014, ce qui représente presque 10% des personnes ayant obtenu un CFC.

La Confédération a soumis l'AFP à une première évaluation environ cinq ans après son lancement («Evaluation de l'AFP I», Stern et al., 2010). Cette première évaluation était centrée sur le passage de l'école obligatoire à la formation initiale

de deux ans ainsi que sur la formation dans les entreprises, les écoles professionnelles et les cours interentreprises.

La deuxième évaluation, à présent close, s'est concentrée sur l'employabilité des titulaires d'une AFP et, partant, leur capacité à suivre une formation continue. Sur mandat du SEFRI et avec le soutien d'un groupe d'accompagnement formé de partenaires de la formation professionnelle, l'étude «Evaluation de la situation du marché du travail et perspectives de formation continue pour les titulaires d'une attestation fédérale de formation professionnelle» a été menée conjointement par econcept et l'institut LINK entre l'automne 2014 et le printemps 2016. A cette fin, une enquête représentative auprès des volées de diplômés 2011–2013 des trois niveaux de formation, «formation élémentaire», AFP et CFC, a été réalisée à l'automne 2015. Au total, 3510 jeunes adultes ont été interrogés; leurs réponses ont été complétées

#### Recommandations de l'équipe d'évaluation pour l'optimisation de la formation professionnelle initiale de deux ans

Recommandations
<b>A) Recommandations concernant la réduction du nombre d'années de solutions transitoires</b>
Mesures visant un rapport approprié Solutions transitoires – AFP
Conseil par les enseignants (secondaire I) et l'orientation professionnelle, sensibilisation des parents
Maintien du niveau de l'AFP
<b>B) Recommandations concernant la réduction des abandons d'apprentissage</b>
Renforcement de la sélection et/ou de l'accompagnement
Mesures visant à réduire les différences régionales dans les abandons
Attestation de compétences individuelle pour les jeunes qui abandonnent leur formation AFP
<b>C) Recommandations concernant la réduction de la forte proportion de titulaires d'une AFP au chômage</b>
Harmonisation entre l'offre de places d'apprentissage et l'offre de postes
Mesures visant à réduire les différences régionales

Source: «Evaluation de la situation du marché du travail et perspectives de formation continue pour les titulaires d'une attestation fédérale de formation professionnelle», rapport final, chapitre 5.



par des données de l'Office fédéral de la statistique et analysées.

### Une large majorité intègre le marché du travail

L'analyse des données de l'OFS déjà disponibles et de celles récoltées lors de l'enquête dans le cadre de la deuxième évaluation relative à l'AFP affiche un bilan général très positif concernant l'employabilité, la perméabilité et le taux de succès des titulaires d'une AFP. L'AFP n'atteint toutefois pas tout à fait l'excellent niveau du CFC en ce qui concerne les indicateurs d'intégration et de maintien sur le marché du travail.

Une nette majorité des titulaires d'une AFP trouvent du travail dans les 12 mois après avoir terminé leur formation (82%) ou exercent une activité lucrative à plus long terme (83%). Les indicateurs de perméabilité montrent que le passage de l'AFP à d'autres titres de la systématique de la formation professionnelle est assuré: 41% des titulaires d'une AFP ont obtenu ensuite un CFC et 14% ont poursuivi avec une formation continue autre que le CFC. Le taux de réussite au niveau AFP est légèrement en dessous de celui du CFC. Parmi toutes les personnes ayant commencé une formation menant à une AFP, à peine 70% ont obtenu l'attestation (contre environ 80% pour le CFC).

### Un certain besoin d'optimisation

L'analyse des données au niveau de chaque champ de formation AFP affiche cependant des résultats plus contrastés. Pour certains indicateurs, les différences sont parfois considérables. L'équipe d'évaluation arrive à la conclusion que l'AFP a trouvé sa place dans le paysage suisse de la formation. Elle estime toutefois que certains aspects peuvent encore être optimisés.

Les recommandations qu'elle a formulées ont pour objectif de réduire le nombre de jeunes qui arrêtent en cours de route la formation menant à l'AFP, la part des titulaires d'une AFP en recherche d'emploi et, plus généralement, la durée des solutions transitoires. Le SEFRI appelle les partenaires de la formation professionnelle à prendre connaissance des résultats et à engager les mesures nécessaires dans le cadre de leurs compétences. Le SEFRI, qui occupe une position stratégique dans le développement de la formation professionnelle initiale, continuera à observer

attentivement et à soutenir l'employabilité des titulaires d'une AFP sur le marché du travail. Il rappelle aussi qu'il faut continuer à garantir la perméabilité des AFP par rapport aux autres diplômes.

### Contact

Jürg Bieri, SEFRI  
Unité Subventions et promotion de projets, Division Formation professionnelle supérieure

☎ +41 58 462 57 95

✉ juerg.bieri@sbfi.admin.ch

Michel Fior, SBFI

Chef suppléant de l'unité Développement des professions, Division Formation professionnelle initiale et maturités

☎ +41 58 464 91 90

✉ michel.fior@sbfi.admin.ch

### Analyses longitudinales dans le domaine de la formation

**Pour la première fois, l'Office fédéral de la statistique (OFS) et l'Observatoire suisse de la formation professionnelle à l'Institut fédéral des hautes écoles en formation professionnelle (OBS IFFP) ont analysé les résiliations de contrats d'apprentissage dans les formations professionnelles initiales de deux ans. Les résultats, présentés fin août 2016, montrent que sur les 5409 personnes qui ont commencé en été 2012 une formation initiale menant à une AFP, près des trois quarts ont achevé leur formation avec succès à la fin de 2014. La plupart (70,4 %) l'ont fait par la voie ordinaire et sans résiliation du contrat d'apprentissage. Près de la moitié des jeunes ayant résilié un contrat d'apprentissage ont recommencé une autre formation certifiante du degré secondaire II.**

Pour de nombreux apprentis, la résiliation de contrat de travail ne représente pas le point final de leur formation professionnelle. Près de la moitié (48,9 %) des apprentis qui ont commencé une formation initiale de deux ans en 2012 et l'ont arrêtée avant terme ont recommencé un apprentissage avant fin 2014. Un bon cinquième d'entre eux ont changé d'entreprise formatrice. Une part presque équivalente de ces apprentis a opté pour une formation professionnelle initiale conduisant à un certificat fédéral de capacité (CFC), que ce soit dans le même domaine de formation (par ex. passage d'assistante du commerce de détail AFP à gestionnaire du commerce de détail CFC) ou dans un autre.

L'analyse montre par ailleurs que les différences selon la nationalité et le sexe sont modérées. En revanche, on observe de fortes disparités selon les domaines de formation ainsi que selon les régions et les cantons.

Le programme «Analyses longitudinales dans le domaine de la formation» (LABB) a été initié en 2014 par l'Office fédéral de la statistique en vue de tirer parti des nouvelles potentialités offertes par l'introduction du numéro AVS à 13 chiffres pour les relevés dans le domaine de la formation et dans les différents registres de l'administration fédérale.

Sur mandat de l'Office fédéral de la statistique, l'Observatoire suisse de la formation professionnelle à l'Institut fédéral des hautes écoles en formation professionnelle a analysé pour la première fois les résiliations de contrat d'apprentissage de manière approfondie. En se fondant sur de nouvelles données qui ont permis d'appliquer une nouvelle méthode de calcul, on dispose désormais des premiers résultats pour la formation initiale de deux ans. Les résultats pour les formations conduisant au certificat fédéral de capacité ne seront pas disponibles avant fin 2017.

### Informations complémentaires

Analyses longitudinales dans le domaine de la formation (LABB): [www.labb.bfs.admin.ch](http://www.labb.bfs.admin.ch)

L'OBS IFFP a présenté un rapport de tendances approfondi sur la résiliation de contrat d'apprentissage à l'occasion de la première journée nationale de l'Observatoire suisse de la formation professionnelle, le 9 septembre 2016 à Berne: [www.ehb.swiss/tagung-des-observatoriums](http://www.ehb.swiss/tagung-des-observatoriums)

## Le réseau extérieur FRI encourage le partage d'expériences et d'opinions

# Notre société vieillit – que peut apprendre la Suisse d'autres pays?

De nombreux pays, et notamment la Suisse, se voient confrontés au défi que pose une société en constant vieillissement. Cette évolution a été l'occasion pour le réseau extérieur suisse pour la formation, la recherche et l'innovation (réseau extérieur FRI) de réunir des expériences du monde entier autour de ce complexe thématique. Les conseillers pour la science et la technologie dans les ambassades suisses ainsi que les consulats scientifiques swissnex proposent dans le blog « Global Statement » et à la « swissnexDay'16 » des analyses et opinions provenant d'autres pays et les mettent en débat.



Le nombre des personnes âgées va continuer d'augmenter dans les années à venir. La formation, la recherche et l'innovation ont un rôle clé à jouer dans la maîtrise de cette évolution sociétale. Il s'agit, par exemple, de former suffisamment de personnel soignant. Photo: Iris Krebs

### SwissnexDay'16 sur le thème de l'avenir du vieillissement («The Future of Ageing»)

La swissnexDay de cette année aura lieu le 15 décembre 2016 à l'Université de Bâle. La conférence sera consacrée au même thème que le blog «Global Statement».

Dans le cadre du thème de la conférence, «The Future of Ageing», des experts de renom se pencheront sur la question de l'avenir d'une société vieillissante. Les participants auront la possibilité d'étendre leur réseau et de partager leurs idées avec des représentants des domaines de la formation, de la science, de l'économie et des arts. Les cinq directrices et directeurs des swissnex ainsi que les conseillers suisses pour la science et la technologie, stationnés dans 20 pays du monde entier, seront également présents.

Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), le nombre des personnes de plus de 60 ans va probablement doubler entre 2000 et 2050. La formation, la recherche et l'innovation ont un rôle clé à jouer dans la maîtrise de cette évolution sociétale. Il s'agit par exemple de former du personnel soignant, d'étudier des maladies et des processus de vieillissement et de développer des technologies adaptées aux personnes âgées dans les différents domaines de la vie. Cette évolution offre également des opportunités, par exemple en créant de nouveaux marchés pour des start-up.

A quel point la Suisse est-elle préparée à cette tendance fondamentale? Des questions et des réponses peuvent être trouvées sur le blog «Global Statement» et à la swissnexDay'16.

### Blog du réseau extérieur FRI sur le thème de la société vieillissante («Ageing Society»)

Chaque année, les acteurs du réseau extérieur FRI traitent un thème de l'actualité dans le cadre d'un blog appelé «Global Statement». Cette année, le thème est la société vieillissante. Des expériences d'Argentine, du Brésil et du Canada ont par exemple déjà été publiées. Les contributions traitent de technologies innovantes, de recherches prometteuses et d'idées inédites. Le blog est conçu comme une plateforme et c'est pourquoi des propositions pour des contributions ainsi que des avis sont les bienvenus.

### Contact

Cecilia Neyroud, SEFRI  
Division Relations internationales  
☎ +41 58 462 12 97  
✉ [cecilia.neyroud@sbfi.admin.ch](mailto:cecilia.neyroud@sbfi.admin.ch)

### Informations complémentaires

Blog Global Statement:  
🌐 [www.globalstatement.wordpress.com](http://www.globalstatement.wordpress.com)

swissnexDay' 16:  
🌐 [www.swissnex.org/news/swissnexdays](http://www.swissnex.org/news/swissnexdays)

## Nouveau centre d'innovation

# Ouverture d'un Pier suisse à San Francisco

«Switzerland at Pier 17» à San Francisco (Etats-Unis) est à la fois un centre diplomatique et un lieu d'innovation pour la Suisse. Ce point d'ancrage abrite sous un même toit quatre organisations suisses majeures: le consulat général de Suisse à San Francisco, swissnex San Francisco, un Swiss Business Hub et Suisse Tourisme. L'ouverture officielle du centre aura lieu fin septembre. «Au Pier 17, vaste espace avec une visibilité unique, nous gagnerons en importance pour nos partenaires en développant un écosystème hautement collaboratif, en travaillant dans une communauté dynamique qui réunit les esprits les plus créatifs et en explorant de nouvelles idées en matière d'innovation et de tendances innovantes en Suisse et aux Etats-Unis», commente Christian Simm, directeur de swissnex San Francisco.



«Switzerland at Pier 17» est le nouveau haut lieu de l'innovation à San Francisco. Photos: mäd

*Quels sont les avantages du nouveau site pour swissnex San Francisco?*

L'un de nos visiteurs avait eu cette formule: «swissnex étend la tradition suisse des bons services, en offrant au monde une plate-forme neutre d'expérimentation intellectuelle». Si swissnex est cela, nous sommes bien d'autres choses encore. Explorer de nouvelles tendances, créer des connexions inter-, voire anti-disciplinaires, expérimenter, justement, requièrent un état d'esprit, une flexibilité, une agilité et un lieu adapté.

Notre bâtiment précédent, malgré toute sa magie – ne disait-on pas que Mark Twain y avait probablement travaillé – devenait clairement trop étroit au vu



Christian Simm, CEO swissnex San Francisco

de la multiplication des sollicitations de partenaires et de clients, autant que du fourmillement des activités qui s'y déroulaient. Pier 17 double nos surfaces, permet l'organisation de plusieurs événements en parallèle et la création d'une véritable communauté d'innovateurs: swissnex 2.0

*Comment les acteurs suisses de la formation, de la recherche et de l'innovation peuvent-ils profiter de ce nouveau site?*

Pier 17 sera un écosystème d'innovation absolument unique, puisque s'y retrouveront, sans murs, des représentants de hautes écoles (pour l'instant l'Université de Genève, l'Ecole hôtelière de Lausanne et l'Ecole Cantonale d'art de Lausanne), des startups (soutenues par le programme CTI-Startups), des entreprises Firmen (Nestlé, Reha Technology, SICPA, sketchin, Swisscom, SwissRe, SmarterBetterCities, MDPI Publishers) et d'autres comme la Greater Zurich Area ou Neuchâtel Inno-Hub. Cette liste de «résidents» s'étendra encore ses prochains mois, tandis que swissnex veillera soigneusement à leur «biodiversité». Quant à l'animation collective de cette communauté d'une soixantaine de personnes, elle aura toujours comme objectifs impact et excellence.

*Dans quelle mesure le nouveau site hébergeant quatre organisations suisses sous un même toit peut-il influencer la visibilité de notre pays à San Francisco?*

Dans les faits, nous allons le découvrir ces prochains mois, d'autant plus que l'annonce officielle et publique de cette présence suisse regroupée se fera avec l'inauguration. Il est sûr néanmoins que cela générera des «serendipitous encounters». Par exemple des demandeurs de visa venant au Consulat général, qui découvrent alors les activités de swissnex. Ou des capital-risqueurs rencontrant des startups à swissnex, incités à faire de la Suisse leur prochaine destination de vacances ou d'investissement.

Le lieu lui-même – une jetée (un «Pier») au-dessus de l'eau, dans l'ancien port de San Francisco – et son architecture aussi épurée que lumineuse compenseront sans doute l'éloignement plus grand du centre-ville par rapport aux emplacements précédents des quatre organisations. En tout cas, la grande horloge de gare et les panneaux de chemins pédestres qui servent de signalétique ont tout ce qu'il y a de plus helvétique!

### Contact

Christian Simm,  
CEO swissnex San Francisco  
christian.simm@swissnexsanfrancisco.org

Sebastien Hug, SEFRI  
Conseiller scientifique,  
division Relations internationales  
☎ +41 58 465 79 06  
✉ sebastien.hug@sbfi.admin.ch

### Informations complémentaires:

🌐 [www.swisspier.org](http://www.swisspier.org)  
🌐 [www.swissnexsanfrancisco.org](http://www.swissnexsanfrancisco.org)







Sebastian Friess

d'innovation très probablement aussi. Ce ne sont pas les adversaires de l'un ou de l'autre qui manquent!

Dans les négociations, le SEFRI s'est engagé dès le début pour le parc d'innovation; il ne s'est jamais exprimé contre quelque chose. A mon avis, toutes les parties se sont d'ailleurs montrées claires mais courtoises dans les négociations.

*Y a-t-il eu ce qu'on pourrait appeler un moment décisif dans les négociations?*

Il va de soi que chaque partie s'est retenue aussi longtemps que possible de se fixer prématurément sur un partage de la surface. Mais, pour pouvoir avancer dans la discussion, il fallait bien qu'à un certain moment, quelqu'un fasse concrètement le pas de tracer une ligne de démarcation sur un plan. Le SEFRI a présenté une proposition concrète mais très plausible. En rétrospective, elle ressemblait très largement à la division finalement adoptée.

*Les tâches du SEFRI pour le parc d'innovation sont-elles terminées pour autant?*

Nous établissons actuellement les contrats, en étroite collaboration avec la fondation Switzerland Innovation et les responsables des sites. L'organisation opérationnelle des instruments d'encouragement de la Confédération demandera, notamment, de trouver de bonnes

solutions. En effet, nous voulons avant tout attirer des sources privées de financement. Je suis convaincu que nous aurons franchi un nouveau pas important d'ici la fin de l'année, mais je sais bien qu'un dossier de cette ampleur n'est jamais vraiment terminé.

### Contact

Sebastian Friess, SEFRI  
Chef suppléant de division, Recherche et innovation nationales

☎ +41 58 464 94 04,

✉ [sebastian.friess@sbfi.admin.ch](mailto:sebastian.friess@sbfi.admin.ch)

### Informations complémentaires

Dossier SEFRI:

🔗 [www.sbfi.admin.ch/innovationspark-f](http://www.sbfi.admin.ch/innovationspark-f)

Fondation Swiss Innovation Park:

🔗 [www.switzerland-innovation.ch](http://www.switzerland-innovation.ch)

## Inauguration de l'ESA Business Incubation Centre

# Un nouveau programme d'encouragement offre une rampe de lancement aux start-up du secteur spatial en Suisse

En septembre 2016, l'Agence spatiale européenne (ESA), de concert avec le Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI), inaugure en Suisse un incubateur d'entreprises tournées vers le spatial, l'«ESA Business Incubation Centre». L'ESA BIC Switzerland est un programme très attrayant pour les start-up suisses, qui pourront bénéficier d'un financement de 500 000 euros au maximum par entreprise et de conseils techniques et commerciaux. L'encouragement porte sur les innovations dédiées au spatial et sur le transfert dans des applications ne relevant pas du domaine spatial.



Le nouveau ESA Business Incubation Centre encourage les start-up en Suisse à participer aux programmes de développement de l'ESA, notamment à la nouvelle fusée Ariane 6. Figure: ESA

Après une phase intense d'appels à candidatures, qui a débouché sur le dépôt de trois offres valables, l'ESA a sélectionné avec le concours du SEFRI un consortium placé sous la direction de l'EPF Zurich pour mettre en place et exploiter l'ESA BIC Switzerland. L'EPF Zurich présente avec son consortium une solution répondant parfaitement aux trois critères principaux du programme d'encouragement des start-up.

D'abord, le consortium s'est adjoint un partenaire expérimenté en matière de recherche et de sélection de start-up, l'Institut pour jeunes entreprises (Institut für Jungunternehmen IFJ), actif depuis 1989 avec son programme Venture Kick. Ainsi,



Afin de contribuer au développement de l'industrie spatiale européenne, l'ESA a déjà créé plusieurs incubateurs en Europe. Les start-up participant au développement des technologies spatiales et utilisant des infrastructures spatiales reçoivent un soutien financier et technique. Photo: mād

une sélection de qualité des start-up est garantie. Ensuite, le consortium mise sur les partenariats établis par les pôles d'impact implantés à Zurich, à Genève et bientôt à Berne. Ces pôles font partie d'un réseau mondial encourageant le lancement de jeunes entreprises et leur collaboration. Cette solution répond à l'attente de l'ESA et du SEFRI, qui souhaitent disposer d'une structure à l'échelle suisse orientée à l'international.

Enfin, le consortium a su gagner à sa cause des entreprises renommées du secteur spatial et d'autres domaines industriels. Associé à des investisseurs et à d'autres partenaires financiers privés, il a réussi à constituer un partenariat public-privé où 60 % des fonds versés aux jeunes entreprises participant au programme sont d'origine privée. Le programme est établi dans un premier temps pour une période de cinq ans et devrait soutenir chaque année jusqu'à dix jeunes entreprises.

#### Un programme ambitieux et de qualité aux ramifications internationales

«Des programmes semblables sur le plan international sont souvent financés pour plus de la moitié par des fonds d'institutions publiques. Dans le cas de l'ESA BIC Switzerland, il en va autrement», explique Johann Richard, responsable de projets pour la technologie, les télécommunications et la navigation à la division Affaires

spatiales du SEFRI. «Le consortium a réussi à mobiliser des partenaires nationaux et internationaux issus de l'économie privée. De ce fait, il est possible de réduire la part de l'ESA aux contributions d'encouragement des start-up à un niveau inférieur à 50 % et de tabler à long terme sur un financement privé majoritaire. Il n'empêche, les jeunes entreprises sélectionnées pour participer au programme d'encouragement recevront durant deux ans une aide financière substantielle ainsi que des conseils techniques et commerciaux de la part d'experts actifs dans différents domaines industriels.

L'ESA sort elle aussi des sentiers battus en ce qui concerne le modèle retenu pour le Business Incubation Centre Switzerland. Elle souligne le caractère compétitif de l'appel à candidatures et du choix d'un exploitant et insiste sur la très bonne qualité des candidatures. «L'ESA avait l'embarras du choix avec trois excellentes candidatures basées sur des approches très différentes», rappelle Frank Salzgeber, directeur de l'ESA Technology Transfer Programme Office.

#### Nouvelles impulsions pour les applications satellitaires

La plateforme AP-Swiss fait elle aussi partie de l'aventure ESA BIC Switzerland. Cette plateforme conjointe de l'ESA et du SEFRI a été créée en 2012 dans le but

de promouvoir des applications pratiques tirant parti des données et des infrastructures satellitaires d'observation, de télécommunication et de navigation et reliant entre elles en vue de synergies aussi bien des start-up que des entreprises établies.

Norbert Hübner, responsable des études de faisabilité de l'ESA, l'affirme: «Cette intégration permet de mettre en réseau des entreprises du domaine spatial et d'établir les processus et les outils servant à élaborer des applications et des services satellitaires à un niveau jamais atteint jusqu'ici. L'écosystème ainsi créé donnera de nouvelles impulsions aux programmes de l'ESA comme à ceux de la Suisse, bien au-delà de l'industrie spatiale.»

#### Contact

Johann Richard, SEFRI  
Conseiller scientifique, Affaires spatiales  
☎ +41 58 465 58 95  
✉ johann.richard@sbfi.admin.ch

#### Informations complémentaires

🌐 [www.sbf.admin.ch/esa-bic-ch](http://www.sbf.admin.ch/esa-bic-ch)

#### La Suisse et l'ESA

L'Agence spatiale européenne a placé plus de 70 satellites sur orbite et conduit actuellement 18 missions scientifiques, dont les plus connues sont Rosetta et Mars Express. L'ESA gère aussi le développement du système européen de navigation par satellite Galileo, de plusieurs satellites d'observation de l'environnement et des lanceurs Ariane et Vega. La Suisse verse chaque année une contribution d'environ 140 millions d'euros à l'ESA, dont le budget global 2016 atteint 5,3 milliards d'euros. Grâce à cette participation, les instituts de recherche et l'industrie spatiale suisses peuvent mettre à profit et approfondir leurs excellentes compétences scientifiques et technologiques et conserver, en compétition, un accès aux projets et aux marchés internationaux.



## BRÈVES FRI


### Olympiades internationales d'informatique – or et argent pour la Suisse



Pour la première fois depuis le lancement des Olympiades internationales d'informatique une médaille d'or a récompensé la performance d'un gymnasien suisse. Lors de cette compétition qui s'est déroulée à Kazan (Russie) à la mi-août, la délégation suisse s'est illustrée en remportant une médaille d'or et une médaille d'argent. Il s'agit du meilleur résultat atteint par la Suisse depuis 1992. Pendant les deux jours de compétition, des cracks de l'informatique venus du monde entier ont pris part à six défis aussi exigeants qu'exaltants. Daniel Rutschmann (école cantonale im Lee, Winterthour) s'est emparé d'une médaille d'or et Stefanie Zbinden (école cantonale de Glaris) s'est assurée une médaille d'argent. Ces deux champions ont brillé par leurs talents au cours d'une compétition très disputée à laquelle ont participé quelque 300 jeunes issus de plus de 80 pays.

La Suisse soutient sa relève scientifique dans sept disciplines des Olympiades scientifiques: la biologie, la chimie, la géographie, l'informatique, les mathématiques, la philosophie et la physique. Les Olympiades sont des concours dans lesquels des élèves du degré secondaire II passionnés par une discipline peuvent faire montre de leurs talents. Elles permettent aussi de les motiver à entreprendre des études scientifiques. La promotion des échanges internationaux est par ailleurs un autre objectif visé par ce concours. La Confédération soutient financièrement les Olympiades dans le cadre de sa politique d'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation.


#### Informations complémentaires

 [www.olympiads.ch](http://www.olympiads.ch)

### Nouvelle newsletter à la SRFP

A la fin du mois d'août 2016, la Société Suisse pour la recherche appliquée en matière de formation professionnelle (SRFP) a lancé sa toute première newsletter, qu'elle conçoit comme une plateforme pour la recherche sur la formation professionnelle et son évaluation ainsi que comme un moyen de jeter des ponts entre la science et la pratique. En publiant sa newsletter, la SRFP entend répondre à l'augmentation considérable du nombre de projets de recherche et de développement dans le domaine de la formation professionnelle. Gratuite, cette newsletter paraîtra tous les trois mois en allemand et en français.

#### Informations complémentaires et abonnements

 [www.sgab-srpf.ch](http://www.sgab-srpf.ch)


### Inscription à la conférence d'automne du SEFRI



La traditionnelle conférence d'automne du SEFRI sur la formation professionnelle se tiendra à Berne le 15 novembre 2016 et aura pour thème: Profil des professions – quel bilan pour quel avenir? Les questions suivantes seront notamment traitées dans le cadre de cette conférence: Comment les profils des professions ont-ils évolué et comment évolueront-ils à l'avenir? Quels facteurs influencent les profils des professions?

Les personnes intéressées peuvent s'inscrire jusqu'au 28 octobre 2016 au moyen du formulaire en ligne. La participation à la conférence est gratuite.

#### Inscription et informations complémentaires

 [www.sbf.admin.ch/conference](http://www.sbf.admin.ch/conference)

## FRI | L'IMAGE DU MOIS



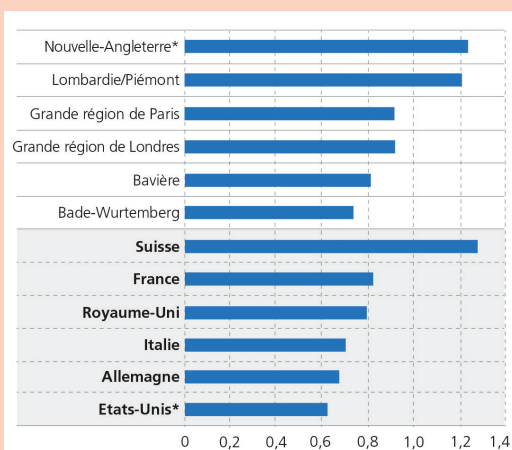
Le 8 octobre 2016, une première mondiale aura lieu dans la Swiss Arena à Kloten: l'EPF de Zurich organise le premier Cybathlon. 80 athlètes du monde entier avec un handicap physique, assistés de systèmes basés sur les technologies de pointe, concourent dans six disciplines exigeantes, dont une course en fauteuils roulants motorisés et un parcours d'adresse avec des prothèses de bras.

Le Cybathlon veut rendre attentif aux obstacles que rencontrent les personnes avec handicap dans la vie de tous les jours. C'est la raison pour laquelle les différents concours se concentrent volontairement sur des tâches du quotidien. C'est ainsi que le développement d'aides technologiques par l'industrie et les hautes écoles pourra se poursuivre en collaboration avec les personnes concernées.

Informations complémentaires  [www.cybathlon.ethz.ch/](http://www.cybathlon.ethz.ch/)

## LE CHIFFRE

### Nombre de publications scientifiques par chercheur actif, Moyenne 2007–2013




Chercheuses et chercheurs du domaine hautes écoles et Etat, convertis en postes à plein temps. Etats de la Nouvelle-Angleterre au sens strict: Connecticut, Massachusetts, Rhode Island. \*estimation

Source: SEFRI, Rapport «Recherche et innovation en Suisse 2016»

Le nombre de publications scientifiques dans des revues spécialisées internationales est un puissant indicateur de la performance d'un système scientifique. Atteignant 1,29 publication par chercheur et par an, la Suisse devance non seulement des pays très innovants mais aussi des régions d'innovation à la pointe mondiale.

C'est ce qui ressort du rapport «Recherche et innovation en Suisse 2016». Ce rapport publié sous la conduite du SEFRI compare entre autres les performances de la Suisse en recherche et en innovation avec celles de régions d'innovations de première force comparables à la Suisse par leur taille. Si elle confirme l'excellente position de la Suisse, cette comparaison directe avec des régions fournit cependant des résultats plus nuancés que la comparaison entre pays.

### Informations complémentaires

Rapport «Recherche et innovation en Suisse 2016»:  [www.sbfi.admin.ch/f-i\\_bericht](http://www.sbfi.admin.ch/f-i_bericht)