

### Editorial

## Clore le débat sur le renchérissement



C'est un vieux dossier que l'on remet sur la table à chaque fois que les prévisions ne se réalisent pas: la compensation du renchérissement dans les dépenses publiques. Le Parlement a jusqu'à présent fixé la compensation du renchérissement sur la base de prévisions. Ces dernières années, toutefois, le renchérissement a été moins élevé que prévu, ce qui a occasionné des dépenses supplémentaires dans différents crédits-cadres et crédits d'engagement. Le domaine de la formation, de la recherche et de l'innovation (FRI), entre autres, en a bénéficié. Pour l'heure, la question reste ouverte de savoir si la Confédération va exiger que ces montants soient recouverts au cours des années à venir.

Le Conseil national et le Conseil des Etats s'accordent sur le fait que les éternels débats sur la compensation du renchérissement doivent cesser. Ce printemps, les Chambres fédérales ont approuvé une motion qui charge le Conseil fédéral de changer le système: à l'avenir, le renchérissement ne devrait être compensé que s'il a effectivement lieu.

Il reste à clarifier si les dépenses supplémentaires de ces dernières années doivent être compensées. Pour répondre à cette question, il faudra d'abord dire s'il est justifié de compromettre la sécurité de planification des investissements dans le domaine de la formation et de la recherche en Suisse avec de vastes corrections du renchérissement.

**Thomas Weibel,**  
conseiller national,  
membre du Team politique FUTURE

### Erasmus+

## La participation indirecte implique des restrictions et des risques

**Le Conseil fédéral veut maintenir la participation indirecte de la Suisse au programme européen de formation Erasmus+ pendant les années 2018 à 2020. Il propose au Parlement un crédit de 114,5 millions de francs dans ce but. Pour les hautes écoles suisses, la prolongation de la solution transitoire comporte des restrictions et des risques. Elles demandent des négociations visant une association dans les plus brefs délais – au plus tard dès 2021, au programme qui succédera à Erasmus+.**

Depuis 2014, la Suisse ne peut participer qu'indirectement au programme européen de formation Erasmus+, car l'Union européenne (UE) a interrompu les négociations en cours sur une association de la Suisse à Erasmus+ après l'acceptation de l'initiative contre l'immigration de masse. Le Conseil fédéral avait alors mis en place une solution transitoire permettant de maintenir la mobilité internationale des étudiants. Le Parlement l'a prolongée jusqu'à fin 2017. Les négociations relatives à une association n'ont pas été reprises à ce jour, car les opinions de la Suisse et de l'UE divergent quant au volume de la participation financière de la Suisse au programme. Le Conseil fédéral veut à présent maintenir la solution suisse, qui continuerait à mettre la priorité sur l'encouragement de la mobilité internationale à des fins de formation, pendant les années 2018-2020. Il propose au Parlement un crédit s'élevant à 114,5 millions de francs pour la période de trois ans. Ce financement repose sur les crédits que le Parlement avait votés en 2013 pour l'association au programme.

Par rapport à une pleine association à Erasmus+, la solution suisse implique différentes restrictions, ainsi que des risques. La participation indirecte alourdit

les charges administratives des hautes écoles. Celles-ci doivent en effet négocier chaque échange avec leurs partenaires – l'Université de Zurich comptabilise à elle seule plus de 460 accords. Du côté des hautes écoles partenaires en Europe, le statut suisse génère des incertitudes. Des partenariats éprouvés, comme celui entre l'EPF de Zurich et l'Université de Cambridge, sont parfois abandonnés. De plus, la Suisse ne peut participer que de façon limitée aux projets de coopération internationale en matière de formation; les institutions établies en Suisse n'ont pas le droit de les coordonner. Par conséquent, la visibilité des compétences suisses diminue, et nos hautes écoles perdent leurs connexions avec des projets de recherche. A cela s'ajoute le fait que la Suisse, en tant qu'Etat tiers, est exclue des échanges extra-européens à des fins de formation encadrés par Erasmus+. La concurrence européenne, quant à elle, bénéficie d'encouragements pour nouer des réseaux au niveau mondial – avec des universités en Chine, au Canada ou en Russie par exemple. Enfin, la non-association de la Suisse affaiblit son rôle dans l'espace européen de formation, car les institutions établies en Suisse sont exclues des organismes internationaux.

Au vu de ces désavantages, les hautes écoles et les institutions de recherche suisses demandent une reprise immédiate des négociations sur une association au programme de formation européen. La Suisse doit pouvoir à nouveau participer pleinement à la coopération européenne en matière de formation le plus tôt possible, et au plus tard en 2021, dans le cadre du programme qui succédera à Erasmus+. Le financement d'une association ne doit toutefois pas entraîner des coupes dans le domaine de la formation, de la recherche et de l'innovation.

## Manque de personnel qualifié

# Plus d'étudiants dans les filières MINT

Les jeunes diplômés dans les branches des mathématiques, de l'informatique, des sciences naturelles et de la technique (MINT) sont très demandés dans le monde du travail suisse. Depuis plusieurs années, sur le marché du travail, la demande de l'économie dépasse l'offre de personnel qualifié dans les filières MINT. Pour cette raison, de nombreux acteurs issus de la politique, de l'économie et de la formation se sont engagés pour promouvoir les filières MINT auprès des jeunes générations. Ces efforts paient: ces dernières années, les hautes écoles suisses ont enregistré une affluence particulièrement élevée dans les filières MINT, comme le montre une étude récente de l'Office fédéral de la statistique (OFS).

### Reviement chez les entrants

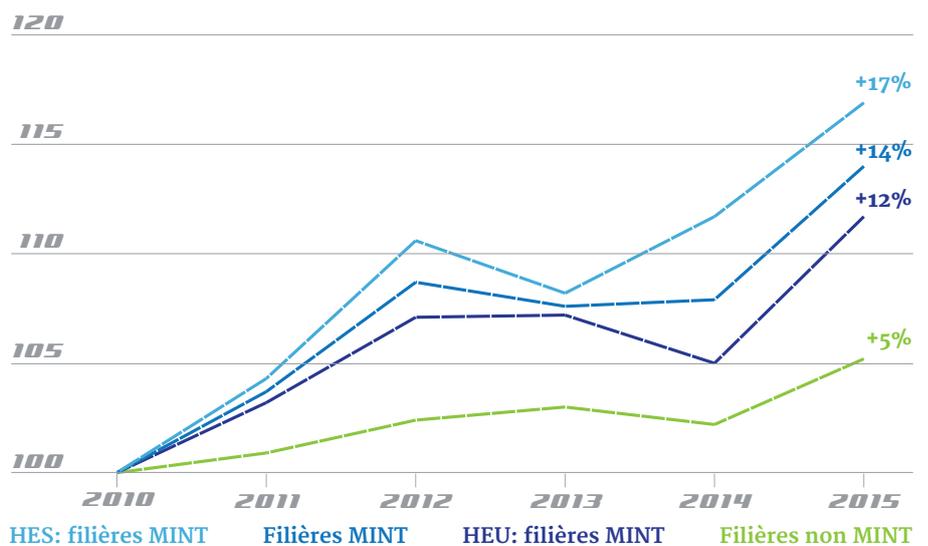
Pendant l'année scolaire 2015/2016, près de 69'000 personnes étaient immatriculées dans une filière MINT – soit environ un tiers de tous les étudiants des hautes écoles suisses. La plupart d'entre elles (68%) étudiaient au sein d'une école polytechnique fédérale ou d'une université cantonale, alors que 32% étaient inscrites dans une haute école spécialisée. Une comparaison avec l'année scolaire

2010/2011 montre que les études MINT ont gagné en popularité: entre 2010 et 2015, les hautes écoles suisses ont enregistré une croissance du nombre d'entrants dans les filières MINT de 14% au niveau Bachelor (voir graphique). A titre comparatif, le nombre d'entrants a augmenté de 5% dans les autres filières. La plus forte croissance a été observée au sein des hautes écoles spécialisées (HES), où le nombre

d'entrants dans les filières MINT a augmenté de 17%. La croissance de 12% enregistrée par les hautes écoles universitaires (HEU) est un peu plus faible, bien qu'elle soit significativement plus haute que dans d'autres branches. Cette tendance positive semble être durable: l'OFS estime que la demande en formations dans les domaines MINT sera supérieure à la moyenne jusqu'en 2025.

Entrants en études de niveau bachelor, évolution indexée (2010=100)

Source: OFS



## Initiative Rasa

# Le Conseil fédéral renonce au contre-projet

Fin avril, le Conseil fédéral a annoncé qu'il renonçait à opposer un contre-projet direct à l'initiative populaire «Sortons de l'impasse» (initiative Rasa). Il invoque les réactions négatives reçues dans le cadre de la consultation de ses deux propositions, en février 2017. La première variante consistait à inscrire dans la Constitution que la gestion de l'immigration doit tenir compte des accords internationaux de grande portée. La deuxième visait à abroger les dispositions

transitoires concernant l'article 121a de la Constitution. Selon le Conseil fédéral, les réponses reçues au cours de la procédure de consultation suggèrent qu'aucune des deux variantes n'aurait trouvé une majorité au Parlement, ni lors d'une votation populaire.

L'objectif de l'initiative Rasa est de revenir sur la décision du peuple du 9 février 2014, concernant l'initiative sur l'immigration de masse. A moins que les initiants ne

retirent leur initiative, les citoyennes et citoyens suisses auront le choix entre approuver la mise en œuvre du nouvel article sur l'immigration ou le supprimer complètement de la Constitution. Le Conseil fédéral rejette l'initiative Rasa, car il considère qu'elle ne serait pas une solution pertinente. Les Chambres fédérales, quant à elles, se pencheront dans les mois à venir sur le message soumis à votation.

## EN BREF

### Dissémination d'OGM pour la recherche contestée

L'élimination des divergences sur la loi sur le génie génétique entre dans sa phase finale. Les dispositions relatives à la dissémination d'organismes génétiquement modifiés (OGM) dans le domaine de la recherche restent controversées. Contrairement au Conseil des Etats et au Conseil fédéral, le Conseil national veut interdire les disséminations expérimentales avec des OGM contenant des gènes résistants aux antibiotiques. De son côté, la Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil des Etats s'est à nouveau prononcée en faveur d'une levée de l'interdiction. Par 6 voix contre 4, elle propose à son conseil de maintenir la décision qu'il avait prise ce printemps.

### FNS: 42 nouveaux postes de professeurs boursiers

Le Fonds national suisse (FNS) a accordé 42 subsides de professeur boursier à de jeunes chercheurs. Treize d'entre eux vont à l'Université de Zurich et sept à celle de Bâle. L'Université de Berne a obtenu cinq subsides, celle de Genève et l'EPF de Zurich quatre chacune. Les universités de Fribourg et de Lausanne en ont eu trois. Enfin, un subside a été octroyé à l'Université de Lucerne, à celle de Neuchâtel, ainsi qu'à l'EPF de Lausanne. Le FNS soutient ces postes durant quatre ans avec en moyenne 1,48 millions de francs par subside. De jeunes chercheurs hautement qualifiés peuvent ainsi lancer leur propre projet de recherche au sein d'une équipe.

### Parc suisse d'innovation: 150 mio pour les cautionnements

Le Conseil fédéral a débloqué 150 millions de francs pour soutenir le Parc suisse d'innovation. Ce montant sera investi sous forme de cautionnements. Il s'agit de la première des trois tranches de cautionnements prévues. En tout, 350 millions de francs seront versés à cet effet. Les cautionnements servent à l'installation d'infrastructures de recherche et de plateformes technologiques.

### Annalise Eggimann nommée directrice d'Innosuisse

Sur proposition du conseil d'administration d'Innosuisse, le Conseil fédéral a approuvé la nomination d'Annalise Eggimann en tant que directrice d'Innosuisse. Elle dirige l'Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation depuis le 1<sup>er</sup> avril 2017. Annalise Eggimann est aussi directrice du secrétariat de la Commission pour la technologie et l'innovation (CTI). En 2017, année de transition, elle assume ses fonctions au sein de la CTI et d'Innosuisse en parallèle.

### ERC: 25 Advanced Grants pour la Suisse

En 2016, le Conseil européen de la recherche (CER) a octroyé 231 Advanced Grants, pour un volume total de 540 millions d'euros. Vingt-cinq de ces prestigieux encouragements ont été remis à des scientifiques expérimentés établis en Suisse. L'EPF de Zurich en a obtenu huit, l'Université de Zurich cinq et le Friedrich Mischer Institute trois. L'EPF de Lausanne et l'Université de Berne, elles, ont reçu deux encouragements chacune. Un Advanced Grant a été octroyé aux universités de Fribourg, de Genève, de Lausanne, de la Suisse italienne, ainsi qu'à l'Institut de hautes études internationales et du développement (IHEID).

### swissuniversities accorde onze projets de coopération

La Conférence des recteurs des hautes écoles suisses swissuniversities a accepté onze projets de coopération dans le domaine de la formation doctorale. Huit de ces projets sont des collaborations entre des hautes écoles universitaires (HEU) et des hautes écoles spécialisées. Les trois autres réunissent des HEU et des hautes écoles pédagogiques. Des contributions fédérales liées à des projets d'un montant de 3,7 millions de francs sont à leur disposition. swissuniversities a d'ores et déjà lancé un deuxième appel à projets; le délai de soumission est fixé à fin octobre 2017.

### OEB: plus de brevets émanant de la Suisse

En 2016, près de 7'300 demandes de brevets en provenance de la Suisse ont été déposées auprès de l'Office européen des brevets (OEB). Ce volume de demandes a augmenté de 2,5% par rapport à 2015. Aucun pays n'a déposé autant de demandes de brevet par habitant que la Suisse. Trois hautes écoles figurent dans le top 20 des demandeurs de brevets établis en Suisse: les EPF de Zurich et de Lausanne et l'Université de Zurich.

### FNS: 3'200 projets encouragés en 2016

En 2016, le Fonds national suisse (FNS) a encouragé environ 3'200 projets de recherche avec un montant total de 937 millions de francs. Une part de 200 millions de francs a servi à soutenir de jeunes scientifiques d'excellence en Suisse. Au total, le FNS a encouragé 14'000 chercheuses et chercheurs actifs dans des universités, des hautes écoles spécialisées et des hautes écoles pédagogiques, ainsi que dans le Domaine des EPF. Plus de 2'000 coopérations internationales sont prévues.

### Willy R. Gehrer élu président de la SATW

Lors de leur assemblée, les membres de l'Académie suisse des sciences techniques (SATW) ont élu Willy R. Gehrer comme nouveau président. Il succède dès le 9 mai 2017 à Ulrich W. Suter, qui a présidé l'académie pendant six ans. Willy R. Gehrer a été CEO pour les domaines Energy et Transportation Systems de Siemens Suisse. Il a en outre présidé Electrosuisse entre 2009 et 2013.

#### Impressum

© Réseau FUTURE 2017

Münstergasse 64/66, 3011 Berne  
T 031 351 88 46  
info@netzwerk-future.ch  
www.netzwerk-future.ch

Le Réseau FUTURE stimule le dialogue entre la science et la politique. La reproduction des articles est autorisée avec l'indication de la source.