

Editorial

Investir dans la jeune génération



Le débat sur le message FRI 2017-2020 est un jalon important sur le chemin qui nous permettra de relever les défis auxquels notre pays fait face depuis le début du 21^{ème} siècle. Pour suivre le rythme du développement technologique et faire le poids face à la concurrence étrangère, la Suisse doit investir de façon ciblée dans des domaines de recherche porteurs d'avenir. Les conditions incertaines en matière de politique extérieure montrent clairement l'importance, pour le marché du travail suisse, d'encourager la relève dans notre pays. Ce constat vaut aussi bien pour la formation professionnelle que pour la formation, au sein des hautes écoles suisses, de travailleurs hautement spécialisés pour l'économie et la société.

Lorsqu'il faut se serrer la ceinture, tous les domaines doivent contribuer à la santé du budget. En même temps, c'est justement lors de période de vaches maigres qu'un pays a besoin de fixer les bonnes priorités pour son avenir. Et donc d'investir dans les secteurs qui lui garantissent un retour aux années prospères. Une majorité de la CSEC-N, par-delà les frontières partisanes, a reconnu les signes des temps et souhaite encourager plus fortement – et sans attendre – la seule matière première de la Suisse. Faites-en de même, dans l'intérêt de la Suisse et de la jeune génération!

Christian Wasserfallen

Conseiller national
Président du Team politique FUTURE

Message FRI 2017-2020

Un concept équilibré pour corriger le décalage

La Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil national (CSEC-N) entend corriger le message relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation pour les années 2017 à 2020 par un concept global. Pour supprimer le décalage existant entre les objectifs ambitieux fixés par le Conseil fédéral et les moyens financiers accordés, elle propose des augmentations à hauteur de 948 millions de francs sur quatre ans. Le Réseau FUTURE soutient les propositions de la majorité de la CSEC-N, qui correspondent à la croissance annuelle moyenne de 3,2% initialement prévue par le Conseil fédéral.

Les moyens accordés à la formation, à la recherche et à l'innovation (FRI) pour les années 2017 à 2020 doivent croître en

moyenne de 2% par année. C'est ce qu'a prévu le Conseil fédéral dans le message correspondant. Cette faible augmentation des moyens, comparée aux périodes précédentes, est avant tout due au fait que le domaine FRI doit contribuer de manière disproportionnée au programme de stabilisation 2017-2019: 18,2% des mesures d'économie – soit 485 millions de francs – lui sont imputées, bien qu'il ne représente qu'un peu plus de 10% de l'ensemble des dépenses de la Confédération. Dans le même temps, le gouvernement fixe aux acteurs FRI des objectifs ambitieux: il s'agit d'encourager la relève scientifique, d'augmenter le nombre de places d'études en médecine humaine, d'explorer de nouveaux domaines de recherche (médecine personnalisée, big data et advanced ma-

Suite en page 2

Recommandations de vote

Le Réseau FUTURE soutient le concept proposé par la CSEC-N et recommande aux membres du Conseil national de suivre les propositions de la majorité de la commission concernant les arrêtés fédéraux suivants du message FRI 2017-2020:

- I: augmentation du financement de la formation professionnelle de **286 mios** de francs (+2,1 mios)
- II: augmentation du financement de la formation continue de **20 mios**
- III: augmentation des contributions de formation de **60 mios**
- IV: augmentation du financement du domaine des EPF de **300 mios**
- V:
 - 1. augmentation des contributions de base pour les universités de **106 mios**
 - 2. augmentation des contributions de base pour les hautes écoles spécialisées de **64 mios**
 - 3. augmentation des crédits d'investissement pour les hautes écoles de **60 mios**
- VIII: augmentation des contributions Overhead de la Commission pour la technologie et l'innovation de **10 mios**
- IX: augmentation des crédits pour les établissements de recherche d'importance nationale de **40 mios**

Le Réseau FUTURE recommande en outre de soutenir la minorité suivante:

- VII: augmentation des crédits pour les institutions d'encouragement de la recherche (Académies des sciences) de **7 mios**

Suite de la page 1

nufacturing) et de renforcer la formation professionnelle supérieure.

Les hautes écoles et les institutions de recherche soutiennent ces priorités, qui permettront de relever les défis économiques et sociaux à venir: elles s'engagent à poursuivre le développement de la place scientifique et économique suisse, afin que notre pays continue à jouer un rôle de leader en matière de formation, de recherche et d'innovation dans le monde. C'est du reste l'un des objectifs posés par le Conseil fédéral pour la législature en cours. Dans le message FRI 2017-2020, il y a toutefois un gros décalage entre les objectifs ambitieux fixés par le Conseil fédéral et la faible croissance des moyens. Compte tenu des conditions-cadres financières prévues, il est impossible pour les hautes écoles et les institutions de recherche suisses de mettre en œuvre ces priorités sans mettre en danger leur substance et la qualité de leur travail.

La CSEC-N corrige le décalage

La Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil national (CSEC-N) a identifié le décalage entre objectifs et moyens financiers qui caractérise le message FRI 2017-2020. Elle recommande à une large majorité à son conseil, de procéder à une correction de ce décalage au moyen d'un concept interpartis et d'augmenter les crédits dans différents domaines (lire l'encadré).

La majorité de la commission reconnaît ainsi qu'une croissance annuelle moyenne des financements de 1,5% pour les écoles polytechniques fédérales (EPF) est insuffisante pour que ces dernières puissent continuer à jouer leur rôle de pionnières pour développer la capacité d'innovation de l'économie suisse. Une croissance des subventions de base de 1,4% par année ne permet pas aux universités de créer les postes nécessaires pour assurer la relève scientifique en Suisse. La CSEC-N constate par ailleurs que les moyens destinés aux hautes écoles spécialisées ne suffiront pas à compenser l'augmentation, toujours aussi prononcée, du nombre d'étudiantes

et étudiants. D'autre part, la commission estime qu'un renforcement de la formation professionnelle supérieure ne doit pas avoir lieu sur le dos de la formation professionnelle initiale. Elle exige donc un accroissement des subventions pour les cantons. Une minorité de la CSEC-N demande en outre une augmentation des moyens pour les Académies suisses des sciences. Elles en ont besoin pour continuer à assumer leur mandat de transmission des connaissances et pour assurer l'entretien d'infrastructures.

Croissance annuelle moyenne de 3,2%

Au total, la CSEC-N demande, avec ce concept équilibré, des augmentations à hauteur de 948 millions de francs pour le message FRI 2017-2020. Si toutes les demandes de la majorité étaient acceptées, la croissance annuelle moyenne des crédits accordés au domaine FRI se monterait à 3,2%. Ce taux correspond à celui initialement prévu par le Conseil fédéral pour les quatre prochaines années; il reste toutefois en-deçà de la croissance des moyens pour la période en cours.

Horizon 2020

Protocole sur la Croatie: une course contre la montre

Le protocole additionnel sur l'extension de la libre circulation des personnes à la Croatie est de la plus haute importance pour la recherche suisse. Une ratification dans les délais, jusqu'au 9 février 2017 au plus tard, est une condition pour que la Suisse puisse participer à part entière au programme cadre de recherche européen Horizon 2020 dès 2017. A l'heure actuelle, les scientifiques basés en Suisse ne peuvent participer qu'à certaines parties du plus grand programme de recherche au monde, dans le cadre d'une solution transitoire valable jusqu'à fin 2016.

Au début du mois de mars de cette année déjà, le Conseil fédéral a décidé de signer le protocole sur la Croatie. Fin avril, le Conseil national a accepté la ratification sans conditions. La Commission de politique extérieure du Conseil des Etats (CPE-E) s'est elle aussi prononcée en faveur du principe d'une extension de la libre circulation des personnes à la Croatie. La CPE-E souhaite toutefois ajouter une condition à la ratification du protocole sur la Croatie: par 11 voix contre 2, elle demande à son conseil d'exiger que l'accord ne puisse être ratifié que si une réglementation conforme à la Constitution est pré-

alablement établie avec l'UE pour la gestion de l'immigration.

Le Conseil des Etats se prononcera à ce sujet durant la session de juin, et une procédure d'élimination des divergences entre les deux conseils pourrait éventuellement avoir lieu. Compte tenu des délais serrés, les hautes écoles et les institutions de recherche plaident pour une ratification dans les temps du protocole sur la Croatie, sans que celle-ci soit liée à la mise en œuvre de l'art. 121a. C'est la seule manière de pouvoir garantir la participation de la Suisse à Horizon 2020 dès 2017.

Recherche et innovation en Suisse

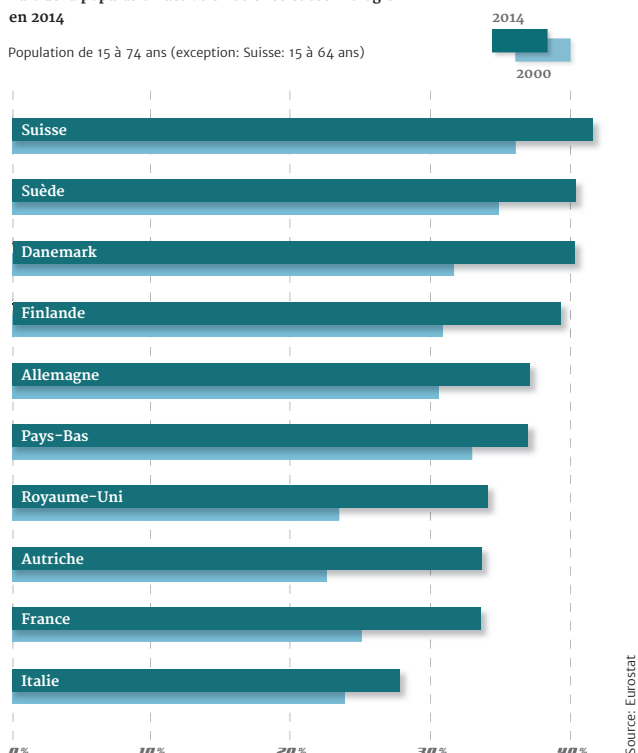
Le SEFRI donne de bonnes notes

Un rapport du Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) donne de bonnes notes à la recherche et à l'innovation suisses. Grâce à une organisation efficace et des structures flexibles, la capacité d'innovation de la place suisse de la recherche et de l'innovation se situe à un très haut niveau. Les plus grands défis de la recherche et de l'innovation en Suisse sont la préservation de l'ouverture sur le monde et le recrutement de personnel suffisamment qualifié pour l'économie et la recherche. Trois aspects de ce rapport sont présentés ci-dessous.

La Suisse est le pays d'Europe qui compte le plus de personnes actives dans le domaine de la science et de la technologie. Au total, 42% des travailleurs et travailleuses en Suisse produisent ou diffusent, au travers de leur activité, des connaissances scientifiques et technologiques, ou les mettent en application. Un retour sur l'année 2000 montre que le pourcentage de métiers intellectuels et scientifiques ainsi que de spécialistes a cru sans discontinuer dans tous les pays.

Part de la population active en science et technologie en 2014

Population de 15 à 74 ans (exception: Suisse: 15 à 64 ans)

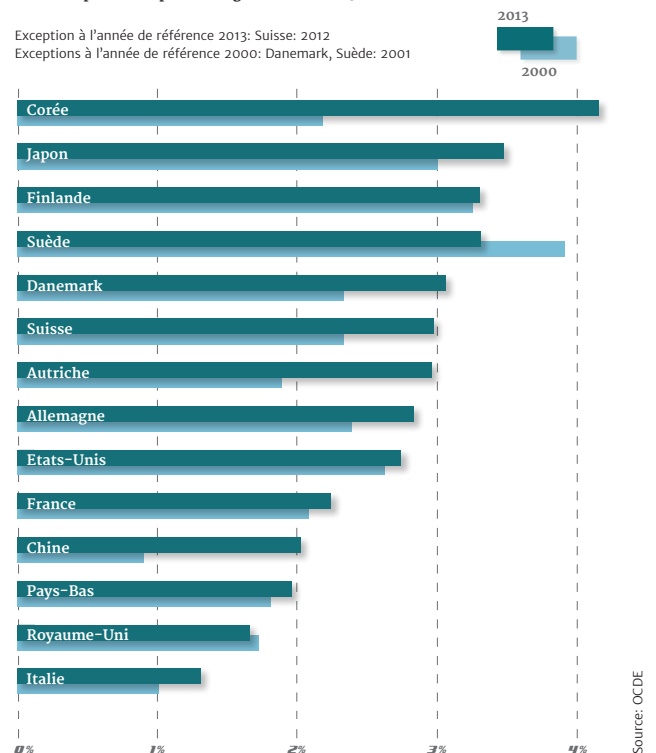


Trois pourcents du PIB pour la R&D

La part des dépenses pour la recherche et le développement (R&D) révèle combien la recherche et l'innovation sont importantes pour l'économie suisse. En 2012, la Suisse a consacré 3% de son produit intérieur brut (PIB) pour la R&D. Elle se situe au sixième rang par rapport aux autres pays – grâce aux investissements élevés des entreprises internationales basées sur son sol. Depuis l'an 2000 (2,3% du PIB), les activités de R&D en Suisse ont progressé plus fortement que dans la plupart des pays inclus dans la comparaison. Seuls la Chine, la Corée, le Danemark et l'Autriche ont des taux de croissance plus élevés.

R&D - Dépenses en pourcentage du PIB en 2013

Exception à l'année de référence 2013: Suisse: 2012
Exceptions à l'année de référence 2000: Danemark, Suède: 2001



Le manque de moyens bloque les PME

Certains facteurs retiennent cependant les entreprises suisses d'investir dans des projets d'innovation. Le plus gros obstacle pour les entreprises de toutes tailles se trouve au niveau des coûts, suivis des longs temps d'amortissement. Le manque de moyens propres et de fonds de tiers représente un frein à l'innovation surtout pour les petites et moyennes entreprises (PME). En raison des coûts élevés en termes de personnel et d'acquisition, impliquant des frais fixes considérables, elles ont plus de difficultés à financer des activités innovantes que les grosses entreprises. En comparaison internationale, les PME suisses sont toutefois plus innovantes que la moyenne.

Lien vers le rapport du SEFRI:

<http://www.sbf.admin.ch/themen/01367/02847/>

EN BREF

Kilian Stoffel devient recteur de l'Université de Neuchâtel

Le Conseil d'Etat de Neuchâtel a nommé le prochain recteur de l'Université de Neuchâtel (UNINE). Il s'agit de Kilian Stoffel, directeur de l'Institut du management de l'information à l'UNINE. Il reprendra les fonctions de Martine Rahier dès le 1er août 2016, pour une période de quatre ans.

Une infrastructure européenne pour une science ouverte

La Commission européenne a l'intention d'établir un cloud européen en faveur d'une science ouverte. Les infrastructures existantes doivent être développées et mises en réseau afin d'améliorer l'échange et l'utilisation des données de recherche. Ce cloud européen profitera aux scientifiques européens, mais aussi au secteur public et à l'industrie. Les investissements privés et publics nécessaires se montent à 6,7 milliards d'euros.

PNR sur l'économie durable

Le Conseil fédéral a lancé le nouveau programme national de recherche (PNR) «Economie durable». Ce programme vise à montrer comment l'économie peut gérer plus efficacement ses ressources et renforcer la sécurité de son approvisionnement. Il s'étend sur cinq ans et dispose d'un budget global de 20 millions de francs. Le Fonds national suisse est chargé de l'exécution du PNR.

Innosuisse: la CSEC-E approuve le projet de loi

Les membres de la Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil des Etats (CSEC-E) soutiennent la loi sur Innosuisse par 12 voix contre une. La CSEC-E s'est unanimement prononcée en faveur du fait que les membres du Conseil de l'innovation ne puissent être réélus qu'une seule fois, contrairement au Conseil national qui préconisait deux réélections. Par 9 voix contre 2, la CSEC-E recommande à son conseil que les réserves de l'Agence pour l'encouragement de l'innovation n'excèdent pas 10% du budget annuel. Le Conseil national propose d'augmenter ce plafond à 15%.

La CSEC-N demande une modification de la loi sur le Parlement

Une majorité de la Commission de la science, de l'éducation et de la culture (CSEC-N) demande par voie d'initiative parlementaire une modification de la loi sur le Parlement. En matière de plafonds de dépenses, les commissions des finances ont depuis peu les mêmes droits que les commissions spécialisées chargées de l'examen préalable. Selon l'intervention de la CSEC-N, cette pratique conduit à de nombreuses difficultés concrètes. L'initiative demande donc de limiter le droit des commissions des finances à la rédaction de co-rapports.

20 Advanced Grants pour la Suisse

En 2015, le Conseil européen de la recherche (ERC) a octroyé 227 Advanced Grants représentant un volume de 647 millions d'euros d'encouragements. Vingt de ces bourses de prestige ont été remises à des scientifiques expérimentés établis en Suisse. Sept d'entre eux travaillent à l'EPFL, quatre sont à l'EPF de Zurich, quatre autres au Friedrich Miescher Institute et trois à l'Université de Bâle. Les universités de Genève et Lausanne ont chacune reçu une bourse. La Suisse occupe le cinquième rang du classement par pays.

Académies: une nouvelle directrice

Le comité des Académies suisses des sciences a nommé Claudia Appenzeller-Winterberger en tant que nouvelle directrice. Claudia Appenzeller a entre autres travaillé pour la Commission pour la technologie et l'innovation, ainsi que pour l'Office fédéral de la santé publique. Elle a également été directrice des Olympiades scientifiques suisses. Elle a pris ses fonctions en tant que directrice des Académies le 25 avril 2016.

Quarante nouveaux professeurs boursiers

En février, le Fonds national suisse (FNS) a octroyé 40 subsides de professeur boursier à d'excellents jeunes chercheuses et chercheurs. Quatorze d'entre eux ont été remis à des scientifiques revenant en Suisse après un séjour à l'étranger. L'Université de Berne a obtenu 13 subsides, contre 7 pour l'EPF de Zurich et 6 pour l'Université de Zurich. L'Université de Genève a touché 4 subsides, l'Université de Bâle et l'EPF de Lausanne en ont eu 3, et l'Université de Lausanne 2. Enfin, un subside a été attribué à l'Université de Fribourg et à celle de Neuchâtel.

ScienceGeist: nouveau site sur la politique de la science

Le nouveau site web sciencegeist.com regroupe des articles et des opinions sur la politique internationale de la science. En plus de son archive d'articles, ScienceGeist propose une newsletter hebdomadaire qui aborde des thèmes tels que l'évaluation par les pairs, l'open science ou la reproductibilité. Cette plateforme est soutenue par le Fonds national suisse.

Impressum

© Réseau FUTURE 2016

Münstergasse 64/66, 3011 Bern
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. Reproduction des articles autorisée avec l'indication de la source.