

Editorial

MINT – têtes intelligentes avec esprit



«MINT est la couleur tendance de ce printemps!», titre la newsletter d'une chaîne de magasins d'habits pour dames. Voilà qui ne m'amène pas bien loin, en tant qu'homme. Mais derrière le terme MINT, se cache non seulement une couleur verte à la mode, créée par et avec «Esprit», mais aussi l'abréviation pour les disciplines mathématique, informatique, sciences naturelles et techniques. Ce sont dans une large mesure ces domaines qui contribuent à l'innovation dans l'économie privée. Avant que les économistes ne commercialisent un produit, il faut en effet disposer de têtes intelligentes qui ont accès aux principes mathématiques, chimiques, physiques et biologiques.

Depuis des années, le manque de personnel qualifié domine dans les métiers MINT, même si le nombre d'étudiants a aussi augmenté dans la plupart de ces domaines. Nous en recrutons une partie de l'étranger. La réalité montre également que la part des femmes dans ces professions est très basse. Dans le nouveau Message FRI pour les années 2013-2016, un accent tout particulier sera mis sur l'encouragement des branches MINT dans les universités et les hautes écoles spécialisées. En tant qu'ingénieur agronome et politicien, je souhaite qu'à l'avenir beaucoup de jeunes portent la couleur MINT avec plaisir et conviction.

Peter Bieri,

conseiller aux États,
membre du Team politique FUTURE

Recherche et innovation

Nouvelles pistes pour assurer la relève dans l'économie et la science

La Suisse fait face à une grave pénurie de main-d'œuvre, dans le domaine des mathématiques, de l'informatique, des sciences naturelles et techniques ou dans le secteur de la santé. Ce problème est tout aussi perceptible dans la recherche de pointe: nos universités peinent à motiver les jeunes suisses à se lancer dans une carrière scientifique. Un groupe de jeunes chercheurs propose de sortir des sentiers battus pour assurer la relève dans l'économie et dans la recherche. Il plaide principalement pour une plus forte sélection après le doctorat et la création de postes de professeurs assistants dénommés «tenure track».

Dans un rapport commandé par la Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil des États, un groupe de jeunes chercheurs appelle à des réformes profondes des hiérarchies universitaires pour assurer la relève. Chargés d'analyser l'efficacité des mesures prévues dans le Message sur l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation (Message FRI 2013-2016) en matière de relève, les jeunes scientifiques estiment que la politique actuelle est trop frileuse et condamne la Suisse à acquérir

sa relève économique ou académique à l'étranger. Ils et elles proposent principalement d'introduire une sélection plus forte dès le niveau du doctorat et de créer en nombre des postes de professeurs assistants «tenure track» – c'est-à-dire bénéficiant d'une option sur un engagement à durée indéterminée. Dans un postulat (12.3343), la commission demande au Conseil fédéral d'évaluer sa politique pour la relève à la lumière du rapport des jeunes chercheurs.

Pour les jeunes chercheurs, les hautes écoles universitaires suisses fournissent des performances contrastées dans l'enseignement et la recherche. Si la place scientifique suisse atteint des sommets en matière de recherche, elle ne répond pas aux attentes en matière de formation car elle ne couvre pas les besoins de l'économie (surtout dans les MINT) ou du secteur de la santé, estiment-ils ainsi. De même, la Suisse montre de grandes difficultés à mener les talents issus de son propre système académique à de brillantes carrières scientifiques.

La relève: un problème structurel

Pour les jeunes chercheurs, le problème de

Une équation à plusieurs inconnues

Les propositions des jeunes chercheurs sortent des sentiers battus. Elles posent aussi des questions complexes. Ainsi, une initiative de la Confédération pour créer mille postes de professeurs assistants avec «tenure track» dans les universités cantonales et les EPF devrait composer avec le fédéralisme helvétique. Comme les jeunes scientifiques l'affirment, une telle initiative devrait être partagée par les cantons et la Confédération: l'une assumerait au premier rang la création des postes avec tenure track et les autres devraient s'engager à assumer, à l'issue du «tenure track», les postes devenus fixes, tout ceci pour des coûts globaux non chiffrés. Une autre inconnue réside dans l'analyse faite par les jeunes chercheurs sur le doctorat. Leur critique vaut-elle pour toutes les disciplines ou est-elle plus particulièrement pertinente pour les sciences sociales? La proposition des jeunes chercheurs est une équation à plusieurs inconnues, mais elle mérite d'être posée: la Suisse ne peut nier qu'elle est face à un grave problème de relève.

Suite à la page 2

Suite de la page 1

relève auquel la Suisse est confrontée est un problème de structures hiérarchiques dans les universités. Les chercheurs estiment ainsi qu'elles sélectionnent trop tard les personnes aspirant à une carrière académique. De ce fait, elles privent l'économie des forces vives dont elle aurait pourtant besoin et entretiennent trop de postdoctorants dans l'espoir souvent vain d'accéder au professorat. Ces derniers, lorsqu'ils n'atteignent pas ce graal, quittent le système alors qu'ils approchent de la quarantaine, à la fois surqu-

alifiés et à la fois sans expérience en entreprise ou dans l'administration publique. Ils ne sont plus intéressants pour l'économie, d'autant plus lorsqu'ils proviennent de filières non professionnalisantes, comme les sciences humaines et sociales.

Les jeunes chercheurs préconisent donc de sélectionner plus fortement et ceci dès le doctorat. Ils proposent en outre de renforcer l'échelon situé entre le niveau postdoctoral et le professorat, celui des professeurs assistants. Avec à la clé la création jugée nécessaire, sur quatre ans, de mille

postes de professeurs assistants «tenure track». Ces personnes recevraient l'assurance de voir leur contrat à durée déterminée se muer après six ans en contrat à durée indéterminée si elles fournissent d'excellentes performances. Les universités devraient ainsi prévoir de garder la moitié des postes «tenure track» créés. Le Conseil des Etats traitera ce postulat le 14 juin 2012, juste après avoir scellé le sort du Message FRI 2013-2016, qui prévoit l'engagement, de la part de la Confédération, de presque 24 milliards de francs pour le domaine FRI (lire ci-dessous).

news

Message FRI 2013-2016

Un débat intense s'annonce au Conseil des Etats

Un débat intense s'annonce pour le 14 juin 2012 au Conseil des Etats, dans le cadre du traitement du Message sur l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation pour les années 2013 à 2016 (Message FRI 2013-2016). Il opposera les partisans d'une croissance durable des ressources à disposition du domaine FRI aux défenseurs de la rigueur budgétaire, comme le laissent augurer les décisions prises par la Commission de la science, de l'éducation et de la culture (CSEC) et par la Commission des finances.

La CSEC a décidé en avril 2012 d'augmenter le plafond des dépenses en faveur du Domaine FRI de 292 millions de francs sur quatre ans, dont 103 millions pour le Domaine des EPF, 54 millions pour les universités, 77 millions pour les institutions d'encouragement à la recherche et près de 60 millions pour la Commission pour la technologie et l'innovation. Ne remettant pas en cause l'enveloppe globale prévue par le Conseil fédéral de près de 24 milliards, la commission a souhaité corriger et lisser les taux de croissance annuels prévus dans le message. Pour les

institutions concernées, cette croissance passe d'un niveau très faible en 2013 et 2014 à un niveau très élevé en fin de période. Or pour la commission, il est nécessaire de leur assurer une meilleure sécurité de planification, qui passe par une croissance durable et stable des moyens. Ce d'autant plus que les rumeurs sur la probable mise en œuvre d'un plan de consolidation des finances fédérales sont toujours plus insistantes.

La Commission des finances s'oppose à la décision de la CSEC. Dans un co-rapport, elle indique qu'elle refuse toute hausse du plafond des dépenses qui ne serait pas liée à des coupes ou à des nouveaux revenus, dans le domaine FRI ou dans d'autres domaines de tâches de la Confédération. Il revient maintenant au plénum du Conseil des Etats de trancher, entre une croissance des moyens plus durable pour le Domaine FRI et la stricte rigueur budgétaire. Début mai 2012, economiesuisse a pris position sur cette question. La Fédération des entreprises suisses soutient la décision de la CSEC et considère que les efforts supplémentaires doivent être engagés de façon ciblée dans les disciplines MINT (mathématiques, informatique, sciences techniques et naturelles). Elle estime que la pénurie de personnel qualifié légitime la Confédération à agir de façon prioritaire dans ce domaine.

Conseil fédéral

Mauro Dell'Ambrogio nouveau secrétaire d'Etat

Sur proposition du conseiller fédéral Johann Schneider-Ammann, le gouvernement a élu le 23 mai 2012 Mauro Dell'Ambrogio premier secrétaire d'Etat à l'éducation, la recherche et l'innovation au sein du Département de l'économie, de la formation et de la recherche, actuellement Département de l'économie. Cet avocat tessinois entrera en fonction le 1^{er} janvier 2013. Il dirige depuis 2008 le Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche au sein du Département de l'intérieur, qui sera transféré début 2013 dans le Département de l'économie et sera fusionné avec l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie (OFFT). Ses principaux défis consisteront à réaliser cette fusion et à assurer avec les cantons la mise en œuvre de la nouvelle Loi sur l'encouragement des hautes écoles et leur coordination (LEHE), qui revoit le mode de gouvernance du pay-sage suisse des hautes écoles.

Actualités sur le site de FUTURE

Sur le site web www.reseau-future.ch, vous trouverez des informations actuelles sur la formation, la recherche et l'innovation.

news

Réseau FUTURE

Petra Studer nouvelle coordinatrice

Petra Studer (photo) reprendra d'ici au mois de septembre 2012 la coordination des activités d'information et des relations parlementaires du Réseau FUTURE. Entrée en fonction le 1^{er} mai 2012, cette Bâloise connaît bien les arcanes de la politique fédérale. Elle a tra-

vaillé comme secrétaire politique du Parti libéral-radical suisse, où elle a été responsable de la politique de la formation, de la recherche et de l'innovation (FRI), de la politique extérieure ainsi que de la politique sociale et de la santé.

Ces quatre dernières années, Petra Studer était membre du Comité directeur de la section bâloise de l'Union suisse des arts et métiers (USAM) et s'est occupée du domaine politique de cette association économique régionale.

Petra Studer succède à Claude Comina dans cette fonction charnière entre responsables politiques et académiques. Sa priorité sera d'améliorer la compréhension réciproque de ces deux mondes aux missions et aux contraintes si différentes. Elle s'engagera également pour que le domaine FRI devienne une tâche prioritaire de la Confédération, dans la droite ligne de son prédécesseur.

sms**Création d'une association pour un parc d'innovation en Suisse**

Le 15 mars 2012, l'association Swiss Innovation Park a été officiellement fondée à Berne. Cette association aura la responsabilité de créer un parc national dédié à l'innovation, comme la nouvelle Loi sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (LERI) le prévoit.

Lino Guzzella est le nouveau recteur de l'EPFZ

Le Conseil des EPF a nommé Lino Guzzella, professeur de thermotronique, nouveau recteur de l'EPFZ. Il succède ainsi à Heidi Wunderli-Allenspach. Lino Guzzella prendra ses nouvelles fonctions le 1^{er} août 2012.

Martin Vetterli sera le nouveau président du Conseil de la recherche

Martin Vetterli, professeur ordinaire en systèmes de communication et doyen de la Faculté informatique et communication de l'EPFL sera le nouveau président du Conseil national de la recherche du Fonds national suisse dès 2013. Il prendra la succession de Dieter Imboden, qui quittera cette position à la fin 2012, après l'avoir occupée durant huit ans.

Plus d'obstacles pour les femmes dans leur carrière académique

Ainsi que le révèle un sondage du pro-

gramme fédéral Egalité des chances entre professeures et professeurs, les différences liées au genre s'accroissent à mesure que les femmes grimpent dans la hiérarchie académique. Les femmes ont ainsi de plus grandes difficultés à concilier vie de famille et vie professionnelle. Près de 60% des mères estiment ainsi qu'elles auraient progressé davantage professionnellement si elles n'avaient pas eu d'enfants. Seuls 31% des pères font le même constat.

Bilan positif du 7^e programme cadre de recherche européen

Les représentants de l'Union européenne et de la Suisse ont dressé un bilan intermédiaire positif de la participation de la Suisse au 7^e Programme-cadre de recherche européen. Cette dernière, dont la contribution représente 2,7% du budget global du 7^e programme cadre, a capté 4,3% du total des financements européens. Le comité mixte a aussi abordé le prochain programme-cadre, «Horizon 2020», qui sera lancé en 2014. L'engagement de la Suisse dans Euratom a aussi été abordé.

Maturité fédérale: garantir l'accès à l'université sans examen

Le Département fédéral de l'intérieur (DFI) et la Conférence des directeurs de l'instruction publique (CDIP) veulent

compléter dès 2014 le plan d'études cadre des écoles de maturité en y précisant la notion d'aptitude générale aux études supérieures. L'objectif de la CDIP et du DFI est de garantir que la maturité fédérale donne accès à l'université sans examen. Ils veulent déterminer quelles compétences en langue première et en mathématiques il est important de posséder pour étudier pratiquement toutes les branches universitaires.

Impressum

Münstergasse 64/66
3011 Berne
tél. 031 351 88 46
fax 031 351 88 47
www.reseau-future.ch

© Réseau FUTURE 2012

Reproduction des articles autorisée avec l'indication de la source.

Le Réseau FUTURE réunit des partenaires académiques, scientifiques et politiques dans le but d'accroître le soutien à la formation, à la recherche et à l'innovation ainsi que de stimuler le dialogue entre la science et la politique.