



Les 50 ans du Conseil suisse de la science

Conférence de presse du CSSI

Berne, 5 octobre 2015

Programme

10:00 – 10:05	Prof. Astrid Epiney , présidente CSSI: <i>Introduction et mot de bienvenue</i>
10:05 – 10:15	Prof. Gerd Folkers , vice-président CSSI: <i>Trois thèmes du CSSI:</i> - <i>Financement commun de la formation, la recherche et l'innovation</i> - <i>Recherche fondamentale</i> - <i>Promotion de la relève scientifique</i>
10:15 – 10:20	Secrétaire d'Etat Mauro Dell'Ambrogio , SEFRI: <i>Tâches et contributions du CSSI: le point de vue de la Confédération</i>
10:20 – 10:30	Prof. Peter Fröhlicher , membre CSSI: <i>Le contrôle, c'est bien, la confiance, c'est mieux – la préoccupation première du Conseil suisse de la science et de l'innovation (2012–2015)</i>
10:30 – 10:45	Questions
10:45 – 11:00	Interviews

Après la conférence de presse, les participants seront à disposition durant 30 minutes pour répondre aux questions.

50

Jahre Schweizerischer Wissenschaftsrat
ans du Conseil suisse de la science
anni di Consiglio svizzero della scienza
onns Cussegl svizzer da la scienza
years of Swiss Science Council



Communiqué de presse

Embargo 5 octobre 2015, 11 h

Le plaidoyer du Conseil suisse de la science à l'occasion de ses 50 ans: la qualité avant la quantité

La qualité est la marque des prestations d'exception dans le domaine de la science et de l'innovation, mais une évaluation purement quantitative ne rend pas compte de toute sa dimension. C'est à cette conclusion que le Conseil suisse de la science et de l'innovation arrive dans l'étude qu'il a réalisée à l'occasion de son cinquantenaire. L'encouragement de la relève scientifique fait aussi partie des défis qui se posent au domaine FRI.

Le Conseil suisse de la science et de l'innovation (CSSI) est l'organe consultatif indépendant de la Confédération pour toutes les questions de politique scientifique. A l'occasion de son cinquantième anniversaire, il présente une étude qui analyse la collaboration entre les institutions cantonales et fédérales du domaine de la formation, de la recherche et de l'innovation en Suisse (*Les constellations d'acteurs du système suisse de la formation, de la recherche et de l'innovation*, 3/2015). Cette étude s'interroge sur les conditions propices au développement de la science et de l'innovation.

Se distinguer par la recherche fondamentale et le degré d'internationalisation
Selon le CSSI, le fort ancrage de la recherche fondamentale et le financement commun de la formation et de la recherche par la Confédération et les cantons sont les deux principaux piliers du système FRI. Ils garantissent un cadre favorable à l'innovation en Suisse. Les autres avantages du paysage scientifique suisse sont sa diversité, son haut degré d'internationalisation et sa bonne dotation financière, sans oublier l'attitude des autorités politiques, qui se gardent de toute ingérence dans l'autonomie des hautes écoles.

L'un des points faibles du système FRI suisse est l'encouragement de la relève scientifique. Il s'avère très difficile pour les jeunes chercheurs de concilier vie professionnelle et vie de famille. Le système se caractérise en outre par une relève universitaire venant en grande partie de l'étranger, une situation qui risque de montrer ses limites sur le long terme. Les hautes écoles restent certes tributaires d'un recrutement des meilleurs chercheurs sur la scène internationale, mais elles ne doivent pas pour autant perdre leur ancrage régional. Par conséquent, le CSSI préconise la création de postes de professeurs assistants avec prétitularisation conditionnelle (*tenure track*) et de postes à long terme après le doctorat, qui ouvrent des perspectives professionnelles supplémentaires.

Se détourner du mesurable et du dénombrable pour les activités intellectuelles

Dans son étude, le CSSI pointe des développements qui nuisent à la recherche et à l'innovation en Suisse. Au cours des dernières années, on a vu apparaître des systèmes incitatifs et des instruments de mesure des prestations visant à augmenter l'«efficacité» de la science. Les nouveaux indicateurs de réussite dans le domaine scientifique s'appellent volume de fonds tiers et nombre de publications et de citations. Ces données chiffrées sont trompeuses, car elles rendent compte des activités intellectuelles en des termes réducteurs, purement mesurables et comptables. En cela, leur utilisation va à l'encontre de la nature même des travaux scientifiques. La quantité remplace la qualité et la créativité des chercheurs est étouffée.

Le CSSI plaide donc pour une nouvelle manière d'aborder l'évaluation dans le monde scientifique afin d'en faire un processus fondé avant tout sur la confiance. Il prône une simplification maximale des procédures d'assurance qualité. Le but premier doit être de renforcer la motivation des chercheurs en leur faisant confiance dès le début. Ce n'est pas le contrôle absolu, mais la confiance et le dialogue qui font les grandes réussites.

Les 5 et 6 octobre, à Berne, le CSSI débattrà de ses thèses et de ses recommandations avec des acteurs nationaux et internationaux du domaine scientifique. Son étude est disponible sur le site www.swir.ch.

Programme d'anniversaire

Le Conseil suisse de la science et de l'innovation (CSSI) célèbre son cinquantième anniversaire en organisant plusieurs manifestations à Berne. Le 5 octobre a lieu un séminaire sur les constellations des acteurs FRI et les perspectives futures. Le CSSI a invité les principaux partenaires institutionnels du domaine FRI suisse tels que les hautes écoles et le Fonds national suisse. Le soir, en présence du conseiller fédéral Johann N. Schneider-Ammann, le CSSI accueillera des invités de Suisse et d'autres pays, dont les présidents des organisations partenaires européennes. Finalement, le 6 octobre, il organise l'assemblée annuelle des conseils scientifiques européens.

Renseignements:

Marco Vencato, secrétariat du Conseil suisse de la science et de l'innovation, tél. +41 58 462 75 78



Le Conseil suisse de la science et de l'innovation

Le Conseil suisse de la science et de l'innovation (CSSI) est l'organe consultatif de la Confédération pour toutes les questions relevant de la politique dans les domaines de la science, de la recherche et de l'innovation. Depuis 50 ans, il œuvre en faveur de l'optimisation du paysage suisse de la formation, de la recherche et de l'innovation (système FRI). Il lance des projets de sa propre initiative et réalise des expertises sur mandat de la Confédération.

Le CSSI se compose de 15 personnalités issues de toute la Suisse, experts aussi bien dans les domaines des sciences naturelles que des sciences humaines et sociales. Ses recommandations s'adressent en premier lieu au Conseiller fédéral concerné et au Secrétaire d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI). Le CSSI fait part des résultats de ses réflexions à toutes les parties intéressées.

Le CSSI est un organe indépendant. Il n'alloue aucune subvention. Ses membres ne représentent pas les intérêts des hautes écoles auxquelles ils appartiennent. Toutes ses décisions ont été prises par consensus au cours des dernières années. Du fait de son indépendance, le CSSI est tenu, en tant qu'organe unique, d'agir en conséquence pour le bien de l'ensemble du système FRI. Il peut ainsi, par une critique constructive, confronter le Conseil fédéral, l'administration ou d'autres acteurs du domaine FRI à leurs actions.

Le CSSI exécute ses missions conformément à la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation.

Présidente



Originalität und Vielfalt der Wissenschaft bewahren und fördern.

Prof. Astrid Epiney, Droit, Université de Fribourg

Vice-président



Erkenntnis und Bildung müssen neben Kenntnis und Ausbildung zu den wesentlichen Elementen des Wissenschaftsplatzes Schweiz gehören, um den künftigen Herausforderungen begegnen zu können.

Prof. Gerd Folkers, Pharmacie, EPF Zurich

Membres



Strukturen schaffen, die Denkräume eröffnen.

Prof. Heike Behrens, Linguistique, Université de Bâle



Recherche et innovation: Ne pas chercher à dire ce qu'il faut faire mais s'assurer que les idées nouvelles puissent se développer. Après tout, il s'agit de la richesse de la Suisse de demain.

Prof. Willy Benz, Astrophysique, Université de Berne

50

Jahre Schweizerischer Wissenschaftsrat
ans du Conseil suisse de la science
anni di Consiglio svizzero della scienza
onns Cussegl svizzer da la scienza
years of Swiss Science Council



Die Schweiz als besten Standort in Europa für erstklassige Wissenschaft stärken.

Prof. Hans-Joachim Böhm, Responsable de l'ensemble de la recherche en chimie, Université de Bâle, Hoffmann-La Roche AG, Bâle



Recherche et enseignement de qualité doivent pouvoir aller de pair.

Prof. Bruno Colbois, Mathématiques, Université de Neuchâtel



Wissenschaftspolitik soll die unterschiedlichen Forschungstraditionen der Disziplinen berücksichtigen.

Prof. em. Peter Fröhlicher, Littérature française moderne, Université de Zurich



L'univers est plein de choses magiques qui attendent patiemment que nous soyons assez intelligents pour les percevoir.

Prof. Fariba Moghaddam Bützberger, Systèmes industriels, HES-SO Valais



Die wahre Grösse und die reale Kleinheit unseres Landes – darüber sollten wir mehr nachdenken.

Prof. em. Wolf Linder, Sciences politiques, Université de Berne



Lo sviluppo economico e sociale è strettamente legato alla capacità di innovare. L'innovazione, intesa in senso ampio e non solo tecnologico, si crea grazie ad un solido sistema di formazione e ricerca fortemente connesso al tessuto economico.

Prof. Giambattista Ravano, Technologies innovantes, SUPSI, Manno



Die Ergebnisse klinischer Spitzenforschung müssen mit einer nachhaltigen Medizin vereinbar sein.

Prof. em. Daniel Scheidegger, Médecine, Université de Bâle



Tempora mutantur, nos et mutamur in illis!

Prof. Andrea Schenker-Wicki, Economie d'entreprise, Université de Bâle



Le cœur a ses raisons que la raison ne connaît pas.

Prof. Franz Schultheis, Sociologie, Université de Saint-Gall



Wissenschaft wächst aus Neugierde und Verantwortung, nicht aus Programm und Kontrolle.

Prof. Walter A. Stoffel, Droit, Université de Fribourg



La chance ne sourit qu'aux esprits préparés.

Prof. Gisou van der Goot, Sciences de la vie, EPF Lausanne

50

Jahre Schweizerischer Wissenschaftsrat
ans du Conseil suisse de la science
anni di Consiglio svizzero della scienza
onns Cussegl svizzer da la scienza
years of Swiss Science Council



Les grandes étapes du CSSI (1965–2015)

Tout au long de ses cinquante années d'existence, le Conseil suisse de la science et de l'innovation (CSSI) a défendu son point de vue sur un grand nombre de sujets. Pour certains d'entre eux, il a réussi à faire valoir ses idées. Pour d'autres, il continue son travail de persuasion. L'action du CSSI peut se résumer en trois étapes principales.

1969: inscription du financement des hautes écoles dans une loi fédérale

La loi fédérale sur l'aide aux universités entre en vigueur en 1969. En réglementant pour la première fois la participation de la Confédération au financement des universités cantonales, elle garantit la continuité et instaure la coordination au sein du système de formation, de recherche et d'innovation (système FRI). Cette loi a pu être élaborée grâce au Conseil suisse de la science (CSS), un organe créé en 1965 par le conseiller fédéral Hans Peter Tschudi. Le CSS fournit au Conseil fédéral toutes les informations nécessaires sur le paysage national et international des hautes écoles et de la recherche. Au cours des années suivantes, il œuvre avec détermination pour le développement des hautes écoles.

Années 1970: large encouragement de la recherche fondamentale

A partir des années 1970, le CSS dresse des états des lieux globaux du pôle scientifique suisse, structuré selon une logique fédéraliste. Pour la première fois, les milieux scientifiques et politiques peuvent identifier qui mènent des travaux de recherche, quels sont les thèmes traités, où ces travaux sont menés et quels moyens et objectifs leur sont affectés. Partant de ses propres analyses, le CSS plaide pour une large promotion de la recherche fondamentale conformément au mode *bottom-up*, y compris pour les sciences humaines et sociales, qui peinent généralement à être reconnues en Suisse. Selon lui, la recherche fondamentale est le préalable de tout développement ultérieur dans la recherche appliquée. Tous les grands principes, qu'il s'agisse de l'accent que le système suisse d'encouragement, par ailleurs très efficace, continue à mettre sur la recherche fondamentale, de la liberté de recherche ou du refus d'un pilotage dirigiste sur le mode *top-down*, ont été portés et défendus par le CSS.

Depuis les années 1990: réforme de l'encouragement de la relève universitaire

Dans les années 1990, le CSS lance l'idée, inspirée du modèle anglo-saxon, des postes de professeurs assistants avec prétitularisation conditionnelle (*tenure track*). Le but est de rendre la carrière universitaire intéressante aux yeux des jeunes chercheurs, notamment pour ceux qui ont des enfants, afin qu'ils bénéficient le plus tôt possible de l'espace de liberté nécessaire pour réaliser des prestations d'exception. Reste que l'idée fait difficilement son chemin. Dans le dernier document qu'il a publié à ce sujet, le Conseil suisse de la science et de l'innovation (CSSI), nouvelle dénomination du CSS, recommande que les universités créent non seulement des postes de professeurs assistants avec prétitularisation conditionnelle (*tenure track*) mais aussi des postes à long terme, qui ouvrent des débouchés supplémentaires aux titulaires d'un doctorat. Pour le CSSI, le problème reste double: les jeunes chercheurs se voient offrir peu de possibilités de concilier vie professionnelle et vie familiale, et le système est tributaire d'une relève venant de l'étranger et par là même d'un mode de recrutement fondé sur l'immigration qui n'est pas viable.



Le contrôle, c'est bien, la confiance, c'est mieux – la préoccupation première du Conseil suisse de la science et de l'innovation (2012–2015)

Le Conseil suisse de la science et de l'innovation (CSSI) traite un grand nombre de thèmes et a publié quelque 40 études et rapports depuis 2012. Sa préoccupation première concerne la qualité de l'évaluation des prestations scientifiques et la manière d'assurer cette qualité comme un processus basé sur la confiance. Au cours des dernières années, le principe de la confiance s'est vu supplanté par une mesure des prestations à l'aune exclusive d'indicateurs quantitatifs. Cette évolution constitue une entrave à la réussite du système scientifique suisse.

Pour qu'un système scientifique crée des innovations durables dans l'enseignement et la recherche, il faut qu'il repose sur un juste équilibre entre financement de base garanti et fonds alloués par des tiers sur une base compétitive pour des projets de durée limitée. La proportion des fonds de tiers accordés pour une durée limitée a augmenté au cours des dernières années. De plus, les principaux bénéficiaires des subventions de base sont les chercheurs qui réussissent à obtenir des fonds de tiers. En conséquence, les chercheurs passent toujours plus de temps à élaborer des demandes et disposent de moins en moins de temps pour la recherche proprement dite.

L'accroissement de la proportion de fonds de tiers affaiblit en outre l'un des piliers du système scientifique, à savoir la procédure d'évaluation par les pairs ou, plus concrètement, l'appréciation des personnes et des projets par des chercheurs du même domaine. Sans évaluation, un scientifique a peu de chances d'obtenir des moyens, de trouver un poste, de publier les résultats de ses recherches ou de se bâtir une renommée. La charge de travail que représentent ces évaluations s'est fortement alourdie. Les chercheurs consacrent de plus en plus de temps aux questions d'évaluation et de contrôle au détriment de leurs activités de recherche et d'enseignement. Le système de la revue par les pairs atteint ses limites.

La procédure d'évaluation par les pairs elle-même s'est modifiée. La tendance est à des classements et à des indicateurs de prestations quantitatifs. Les conclusions qui sont tirées donnent une représentation faussée des prestations scientifiques et ont des conséquences fâcheuses. Les chercheurs évitent par exemple de se lancer dans des projets aux résultats incertains ou fragmentent les contenus de leurs travaux afin d'augmenter le nombre de publications, avec pour corollaire la création de «cartels de citations».

Liberté d'organisation et auto-détermination sont au cœur d'une pratique scientifique reposant par ailleurs sur la motivation intrinsèque des chercheurs ainsi que sur leur goût du risque et leur volonté de fournir des prestations de qualité. Si l'obligation de rendre compte des activités de recherche tout comme les expertises et les évaluations se transforment en longs processus routiniers, la motivation des chercheurs finira par s'émousser.

Un système scientifique axé sur la bureaucratie et sur une «production de masse» permanente est voué à l'étiollement. La méfiance qui tend à s'installer et l'écheveau de mesures de contrôle qui va en se densifiant encouragent non pas l'excellence mais la médiocrité. Le *New Public Management* vise lui aussi à accroître l'efficacité par des contrôles et des incitations à améliorer les prestations. Un tel objectif révèle une méconnaissance de la nature même des travaux scientifiques. Développements imprévisibles, détours et risques d'échec sont intimement liés au progrès et à l'innovation.

Le CSSI plaide par conséquent pour une assurance qualité qui entretienne la motivation des chercheurs en leur faisant confiance dès le début. Ce n'est pas le contrôle absolu, mais la confiance et le dialogue qui font les grandes réussites.

Source: CSST (2013), *Leistungsmessung und Qualitätssicherung in der Wissenschaft. Pour une utilisation raisonnée de la mesure de la performance et de l'évaluation dans le domaine de la science – Dix thèses*, Berne (= document CSST 3/2013).