

Septembre 2022 News N°81

science & politique

La Suisse vole d'exploit en exploit



MARIE-FRANCE ROTH PASQUIER // CONSEILLÈRE NATIONALE, MEMBRE DU TEAM POLITIQUE FUTURE

La communauté scientifique suisse vole d'exploit en exploit. Elle a récolté trois prix Nobel de chimie et de physique entre 2017 et 2019: du jamais vu. En 2022, voilà qu'elle râfle deux médailles Fields, les plus hautes distinctions dans le domaine des mathématiques. Nous rencontrerons les deux lauréats Fields, Maryna Viazovska, de l'EPFL, et Hugo Duminil-Copin, de l'Université de Genève, le 27 septembre 2022 au Palais fédéral.

Comme les médailles olympiques, les distinctions scientifiques valorisent des personnalités hors du commun. Elles témoignent aussi de la qualité d'une politique d'encouragement des hautes écoles, de la recherche fondamentale et de l'innovation. Depuis le tournant des années 2000, le Parlement suisse a systématiquement accordé une priorité à ce domaine. Nous en récoltons les fruits aujourd'hui.

L'excellence au niveau international est un objectif que nos lois fixent à nos hautes écoles. Pour les atteindre, la communauté scientifique a besoin de moyens suffisants et d'un accès le plus large possible à la collaboration internationale.

Ces deux conditions-cadres ne sont actuellement pas remplies, en raison de la non-association au programmecadre européen de recherche et d'innovation. A nous d'agir sur ces deux points, en nous rappelant que nous travaillons pour les jeunes scientifiques de 2040!

Et pour les âmes chagrines qui ne voient pas l'intérêt de la recherche fondamentale: rappelons-nous que la théorie de la relativité d'Albert Einstein est au cœur de la technologie GPS.

P. 2

EGALITÉ DES CHANCES

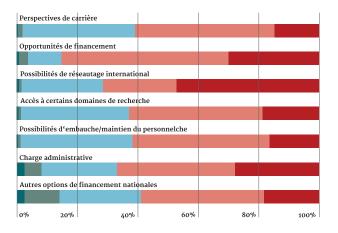
Une évolution positive, un besoin d'action permanent

La promotion de l'égalité des chances dans la science est, comme dans l'économie et dans la société en général, essentielle. L'enseignement et la recherche doivent refléter l'ensemble de la population. Les hautes écoles et le Fonds national suisse ont à cœur de faire progresser ce changement dans le monde académique.

P.3

FAITS & CHIFFRES

Horizon Europe: la situation initiale s'est clairement détériorée



P.4

HORIZON EUROPE

La CSEC-N exige la transparence Engagement de la CSEC-E pour un pôle de recherche stable

BUDGET 2023

Le crédit Horizon est divisé en deux

Impressum

Münstergasse 64/66, 3011 Berne / T +41 31 351 88 46 info@netzwerk-future.ch, www.reseau-future.ch La reproduction des articles est autorisée avec l'indication de la source. // © Réseau FUTURE 2022

EGALITÉ DES CHANCES

Une évolution positive, un besoin d'action permanent

La promotion de l'égalité des chances dans la science est, comme dans l'économie et dans la société en général, essentielle. L'enseignement et la recherche doivent refléter l'ensemble de la population. Les hautes écoles et le Fonds national suisse ont à cœur de faire progresser ce changement dans le monde académique. La synthèse ci-dessous souligne les efforts fournis jusqu'à maintenant et les mesures qui doivent encore être prises pour promouvoir les femmes dans les sciences.

Fin 2020, une chaire universitaire sur quatre était occupée par une femme. Cette valeur de 25% doit être considérée dans son contexte et au fil du temps. En 2004, à peine une chaire sur huit était occupée par une femme. L'évolution positive continue : en 2020, les hautes écoles ont nommé environ 40% de femmes professeures, et dans le domaine des EPF 50% des nominations au cours des douze derniers mois étaient féminines. Les effets des efforts entrepris dans le passé pour promouvoir l'égalité des chances entre femmes et hommes sont perceptibles, lentement mais sûrement.

La lauréate et le lauréat des médailles Fields au Palais fédéral

La lauréate et le lauréat des médailles Fields de cette année, Maryna Viazovska (37, EPFL) et Hugo Duminil-Copin (37, UniGE), seront au Palais fédéral le mardi **27 septembre 2022**. Sur invitation des deux présidents de la CSEC, les jeunes scientifiques de talent seront à disposition pour un échange informel avec les membres du Parlement dans la salle 301 entre 11 heures et 13 heures. Dès 13 heures l'échange se poursuivra avec un apéritif.

Réparer le «Leaky Pipeline»

La sous-représentation des femmes dans les sciences est une problématique reconnue depuis un certain temps par les acteurs et actrices concerné-e-s. Tant swissuniversities, le domaine des EPF que le Fonds national suisse (FNS) s'engagent pour la promotion des femmes. Par le biais de programmes et de mesures, ils luttent contre ce que l'on appelle le «leaky pipeline». Cette notion désigne le fait que les femmes sont majoritaires pendant les études (à l'exception des disciplines MINT), mais que leur proportion diminue à chaque étape de la carrière. Depuis 2007, le programme «Fix the leaky pipeline!» propose aux femmes du domaine des EPF du coaching et du mentoring. Dans les hautes écoles, le nombre de postes de professeur-e-s assistant-e-s avec «Tenure Track» (engagement avec prétitularisation conditionnelle) a augmenté ces dernières années, et environ 50% ont été attribués à des femmes en 2018 et 2020. Le FNS propose également des programmes de mentoring et des instruments spécifiques; au sein de son instrument au plus haut niveau de l'encouragement de la recherche, un budget fixe est réservé aux femmes.

Particularité des disciplines MINT

Dans certaines disciplines, la promotion des femmes nécessite des efforts plus importants que dans d'autres. Ainsi, dans les disciplines MINT (mathématiques, informatique, sciences naturelles et techniques), le problème ne se limite pas au Leaky Pipeline; les femmes sont déjà nettement minoritaires au niveau études. Il est donc nécessaire d'intervenir plus tôt et de mieux montrer aux filles et aux jeunes femmes leur potentiel dans ces disciplines afin de stimuler leur motivation. Dans le cadre du programme «P-7 Diversité, inclusion et égalité des chances» (2021-2024), swissuniversities encourage plusieurs projets dans les hautes écoles qui analysent les causes et mettent en œuvre les mesures possibles dans le domaine des disciplines MINT.

Agir sur les conditions de travail

Les institutions d'enseignement et de recherche académiques sont conscientes que les efforts doivent être poursuivis. Elles portent une attention particulière aux conditions de travail et de vie du personnel académique. Le FNS a récemment interrogé à ce sujet 4'000 jeunes chercheuses et chercheurs engagé-e-s dans des projets bénéficiant de subsides du FNS. Sur la base des réponses, il a conclu que l'environnement de travail est généralement apprécié, mais qu'il existe parfois une insatisfaction concernant la sécurité de l'emploi, la charge de travail, le revenu et l'espace pour la vie privée. Le FNS souhaite utiliser ces résultats pour poursuivre l'échange avec les représentantes et représentants du corps intermédiaire académique et des hautes écoles. Dans les années à venir, il veut s'engager encore davantage en faveur de conditions de travail optimales pour les jeunes chercheuses et chercheurs, et en particulier pour l'égalité des chances entre les sexes.

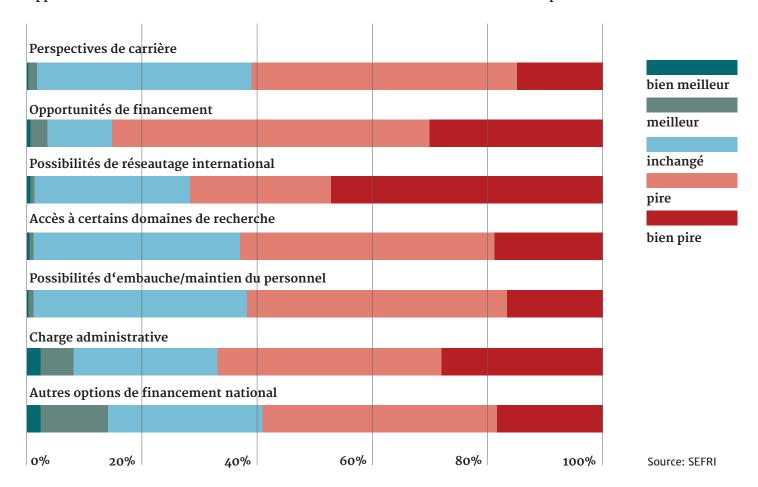
FAITS & CHIFFRES

La situation initiale s'est clairement détériorée pour les personnes concernées

Une enquête menée en février 2022 par le Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) montre les conséquences négatives de la non-association de la Suisse au programme-cadre européen «Horizon Europe». Sur près de 900 personnes concernées issues de la recherche, des entreprises et des institutions, plus de 80% constatent une détérioration de leur situation par rapport à la période du

programme précédent, auquel la Suisse était associée, au niveau des opportunités de financements. L'évaluation est aussi négative en ce qui concerne les possibilités de réseautage international et la charge administrative. En outre, les possibilités alternatives d'encouragement en Suisse représentent pour près de 60% des participant-e-s une situation initiale moins bonne ou beaucoup moins bonne.

Appréciation des acteurs concernés : non-association vs. association à Horizon Europe



HORIZON EUROPE

Engagement de la CSEC-E pour un pôle de recherche stable

La Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil des Etats (CSEC-E) veut créer un fonds limité à 2027 pour financer la coopération internationale en matière de recherche et encourager l'excellence scientifique de la recherche suisse. Sur la base des deux initiatives cantonales de Bâle-ville et de Bâle-campagne, les bases légales et financières doivent être créées pour stabiliser le pôle de recherche et d'innovation suisse. Par 10 voix contre 1, la commission a chargé l'Administration fédérale d'élaborer un projet de loi allant dans ce sens. La pleine association à l'ensemble du paquet Horizon 2021-2027 reste l'objectif prioritaire pour la CSEC-E, raison pour laquelle elle demande au Conseil fédéral de renforcer son engagement dans ce domaine.

BUDGET 2023

Le crédit Horizon est divisé en deux

Le Conseil fédéral a publié le projet détaillé du budget pour l'année 2023 avec le plan intégré des tâches et des finances 2024-2026. Pour le domaine FRI, ce sont au total 8'647 millions de francs qui sont budgétisés. Sur ce montant, 1'031 millions vont à la formation professionnelle, 1'346 millions aux universités et hautes écoles (contributions de base et contributions liées à des projets selon la LEHE), 2'521 millions au domaine des EPF, 1'166 millions au FNS, 293 millions à Innosuisse et 53,5 millions aux Académies suisses des sciences. Comme le Conseil fédéral estime qu'une association au programme-cadre de l'UE « Horizon Europe » n'est pas réaliste avant mi 2023, une contribution obligatoire de 390,6 millions de francs est prévue seulement pour le deuxième semestre. Le crédit d'engagement initialement approuvé pour la participation à l'ensemble du paquet Horizon prévoyait 325 millions de francs supplémentaires pour l'année prochaine. Ces moyens seront planifiés dans une nouvelle ligne de crédit pour des mesures transitoires en 2023, lesquelles seront mises en œuvre notamment par le Fonds national suisse et Innosuisse. La ligne de crédit couvre également les financements directs de projets. Dans un co-rapport à l'attention de la Commission des finances du Conseil fédéral, la Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil national s'inquiète du fait qu'en cas de non-association en 2023, les fonds budgétisés pour la contribution obligatoire (390,6 millions) deviendraient des restes de crédit et retourneraient dans la caisse fédérale. Elle veut s'assurer que ce montant soit intégralement affecté au domaine de la recherche et de l'innovation.

HORIZON EUROPE

La CSEC-N exige la transparence

La Commission de la science, de l'éducation et de la culture du Conseil national (CSEC-N) a déposé, par 17 voix contre 7, une motion demandant la transparence sur les moyens financiers utilisés et non utilisés dans le cadre du crédit Horizon Europe pour les années 2021-2027. Compte tenu de la non-association de la Suisse au programme-cadre de recherche et d'innovation de l'UE «Horizon Europe», la logique de financement change fondamentalement. Le crédit d'engagement de 6,15 milliards de francs accordé par le Parlement en 2020 pour la participation à l'ensemble du paquet Horizon ne peut pas être utilisé comme prévu. Au lieu de cela, des parties de ce montant sont utilisées pour des mesures transitoires ou un financement direct, ce qui laisse d'importants restes de crédit (665 millions de francs en 2021). La commission est d'avis qu'il y a un manque de transparence et de vue d'ensemble concernant l'utilisation de ces fonds. Celle-ci doit être rétablie au moyen d'un tableau de bord actualisé en permanence. Le Conseil national va traiter la motion lors de la troisième semaine de la session.

EN BREF

Les universités suisses reculent

Presque toutes les hautes écoles suisses reculent de quelques places dans le QS World University Ranking 2023. L'Ecole polytechnique fédérale de Zurich (EPFZ) perd une place (9e), mais reste la meilleure université en Europe continentale. L'EPFL perd deux places (16), les universités de Zurich (83), Genève (125), Berne (120) et Bâle (136) se classent encore dans le top 200, celle de Lausanne (203) manque ce rang de peu.

Erasmus+: Quatre participations suisses

Les hautes écoles suisses peuvent pour la première fois participer à l'initiative «Universités européennes» d'Erasmus+. Quatre projets avec une participation suisse (des universités de Zurich, Lausanne, Genève et Bâle) ont été retenus dans le cadre de l'appel d'offres 2022. Au sein de ces alliances universitaires, les universités helvétiques peuvent renforcer et développer leurs relations avec les institutions partenaires européennes dans les domaines de la formation, de la recherche et de l'innovation.