

Thématique prioritaire

Open Science et Digital Skills

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

En mai 2017, le Conseil des hautes écoles de la Confé-rence suisse des hautes écoles (CSHE) avait prié swissuniversités d'étudier et de lui soumettre des propositions de mesures rapide-ment réalisables participant au renforcement des compétences digitales dans l'enseignement. swissuniversities a ainsi transmis à la CSHE une proposition basée sur le système des contributions liées à des projets. Celle-ci a été acceptée par le Conseil des hautes écoles de la CSHE durant sa séance de mai 2018. Le programme, conçu comme un programme d'impulsion et coordonné par swiss-universités, permet aux hautes écoles de développer des projets adaptés à leurs besoins. Au total, cent projets seront réalisés grâce à l'enveloppe globale de 10 millions de francs attribuée pour la période 2019-2020. La thématique de la digitalisation de l'ensei-gnement constitue également une priorité renouvelée dans le programme de travail de la Délégation Enseignement de swiss-universités. Parallèlement, la digitalisation constitue un enjeu majeur pour la science et les hautes écoles. Elle impacte non seulement les outils et les méthodes, mais également de plus en plus l'objet même de la recherche scientifique. Dans ce contexte a émergé le concept Open Science, qui vise à rendre plus accessibles et participatives les avancées de la science et ses impacts potentiels sur la société. Parmi les principales revendications dans ce domaine, l'Open Access a pour but de diffuser en libre accès les publications scientifiques, qui sont aujourd'hui majoritairement payantes auprès des édi-teurs scientifiques. Deux voies principales sont possibles :

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Horizon Europe et ERASMUS+

Les discussions quant aux prochains programmes-cadres européens de formation, ERASMUS+, et de recherche, Horizon Europe, se sont intensifiées en 2018. Pour les hautes écoles suisses, la participation à ces programmes est cruciale. La coopération internationale et en particulier européenne

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

en matière de recherche et d'enseignement est un facteur clé de succès pour la place scientifique suisse. swissuniversities a dès lors étroitement collaboré avec SwissCore, la Mission de la Suisse auprès de l'UE et ses partenaires académiques européens, tel que la European University Association EUA, afin de garantir que les intérêts des hautes écoles suisses soient représentés au mieux à Bruxelles. Les conditions d'as-sociation de la Suisse aux programmes-cadres européens, encore en discussion, demeurent actuellement peu favorables. Dans ce contexte, swissuniversities s'est aussi engagée sur la scène nationale : elle a pris position sur la pertinence pour les hautes écoles de l'accord-cadre en négociation avec l'EU et, dans une logique similaire, s'est également prononcée contre l'initiative pour l'autodétermination qui menaçait la stabilité des conditions-cadres dont dépendent les hautes écoles suisses pour réussir au niveau international.

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

30e édition de l'EAIE à Genève

En septembre 2018 a eu lieu à Genève la 30e édition de l'EAIE. L'EAIE est une conférence qui rassemble, une fois par année en Europe, les spécialistes des questions d'internationalisation et de mobilité. À Genève, plus de 5700 visiteurs venant de 95 pays étaient présents. La venue de l'EAIE 2018 en Suisse a fourni une excellente fenêtre de visi-bilité aux hautes écoles suisses et leur a permis de renforcer leur réseau de partenariats internationaux. Ceci dans un contexte post-février 2014 où il est important de rappeler l'ancrage académique européen des hautes écoles suisses.

Les hautes écoles suisses ont été remarquées par un stand commun de plus de 120 m². Fruit d'une collaboration avec Présence Suisse, le stand a été entièrement réalisé à base de carton recyclé afin de montrer l'engagement des hautes

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

écoles suisses en faveur du développement durable. Les visuels et messages clés s'inspiraient quant à eux du nouveau site d'information à l'attention des étudiants internationaux – www.studyinswitzerland.plus.

La réception organisée au Palais des Nations a permis de souligner la responsabilité des hautes écoles suisses face aux grands défis auxquels notre monde est confronté et leur contribution à y apporter des réponses en développant des recherches pluridisciplinaires.

l'accès différé après un embargo (Green OA) et la publication directe (Gold OA). Sur mandat de la Confédération, swissu-niversities a élaboré avec ses partenaires une stratégie visant à ce que la Suisse soit 100% Open Access pour les publications scientifiques financées par les moyens publics en 2024. Adoptée en 2017, cette stratégie est complétée par un plan d'action validé en 2018 qui définit les principales étapes vers cet objec-tif. Une conférence nationale qui s'est déroulée en octobre

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

2018 à Lausanne a conclu cette phase d'élaboration. La Confé-dération a souhaité qu'une démarche similaire soit élaborée dans le domaine de l'Open Research Data, soit l'accès libre aux données de la recherche. Les travaux sont actuellement en cours sur ce volet, dans le cadre de l'élaboration d'une stratégie nationale Open Science. swissuniversities a proposé dans sa planification 2021-2024 le lancement d'un programme de mise en œuvre pour cette stratégie.

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

swissuniversities a également lancé un appel d'offres pour le programme cotuelles de thèse : les subventions de mobilité allouées par la Confédération sont désormais égale-ment accessibles aux doctorant-e-s des HES ou HEP suisses, en partenariat de thèse avec une université étrangère.

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

L'excellence de la recherche est une condition essen-tielle du succès des hautes écoles. swissuniversities s'engage en faveur de conditions-cadres optimales. En 2018, par exemple, elle a pris position, à l'attention du Fonds national suisse (FNS), sur les modalités de mise en œuvre et d'optimisation des axes de recherche nationaux et de l'instrument d'encou-ragement personnel Doc.CH. Elle a également entretenu le dialogue avec Innosuisse.

swissuniversities a initié et accompagné le dévelop-pement par le FNS d'un nouvel instrument de carrière qui encourage le transfert vers la haute école en renforçant les compétences de recherche des personnes travaillant dans la

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

pratique pour un poste de professeur. En collaboration avec la Fondation Gebert Rüf, deux premiers appels d'offres ont par ailleurs été lancés pour l'instrument d'encouragement First Ventures, conçu conjointement, qui soutient les diplô-més des hautes écoles spécialisées ayant une idée commerciale innovante.

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Information scientifique

Le règlement d'organisation de swissuniversities pré-voit la possibilité de créer des réseaux afin de fédérer les spé-cialistes d'un domaine et de mettre leur expertise collective au profit de la communauté des hautes écoles. Dans le domaine de l'information scientifique, deux réseaux ont ainsi été créés ces dernières années ou sont actuellement en cours de créa-tion. Il s'agit d'une part du Network ICT Services for Swiss Higher Education (NICT), qui réunit les offices informatiques des hautes écoles suisses. Ce réseau, approuvé en 2016 par swissuniversities, associe les structures précédentes des dif-

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

férents types de hautes écoles (ASIU, FID, PH-ID) et faci-lite les échanges sur les dossiers communs. Les bibliothèques académiques suivent le même chemin avec le réseau Swiss Library Network for Education and Research (SLINER), qui a été approuvé en juin 2018 par le comité de swissuniversities. Les travaux de constitution de ce réseau, qui prendra la suc-cession de la conférence des bibliothèques suisses (CBU), sont encore en cours. Ces deux réseaux participent activement au programme « information scientifique » de swissuniver-sities.

Thématique prioritaire

Priorité à la promotion de la relève

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

La promotion de la relève dans le profil spécifique des différents types de hautes écoles a de nouveau été au centre des préoccupations en 2018. swissuniversities a coordonné divers projets et programmes financés par des contributions fédérales liées à des projets. Un aperçu de la structure du personnel dans les hautes écoles universitaires (HEU) et des mesures de promotion de la relève ont servi de base à l'iden-tification de problèmes et de solutions au niveau postdoctoral. Par ailleurs, un rapport sur les carrières dans les hautes écoles pédagogiques (HEP) permet de développer et de visua-liser les possibilités de qualification de leur propre relève.

Les types de hautes écoles ont échangé leurs points de vue sur la manière dont elles peuvent tirer le meilleur parti de leur complémentarité au niveau du doctorat. Ceci s'est fait dans le cadre d'un programme de promotion des programmes de doctorat des HEU ainsi que de coopérations entre les hautes écoles spécialisées (HES), HEP et HEU suisses ou les hautes écoles autorisées à proposer un doctorat en Suisse et à l'étranger.

swissuniversities a également lancé un appel d'offres pour le programme cotuelles de thèse : les subventions de mobilité allouées par la Confédération sont désormais égale-ment accessibles aux doctorant-e-s des HES ou HEP suisses, en partenariat de thèse avec une université étrangère.

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Les conditions-cadres des acteurs dans le domaine de la formation, de la recherche et de l'innovation (FRI) sont défi-nies par des décisions et avis politiques. Le travail de rela-tions publiques de swissuniversities porte sur des processus politiques, des questions de société et les attentes à l'égard des hautes écoles. En juin 2018, le comité de swissuniversities a chargé le groupe de travail Issue Management de la coor-dination de la communication sur les thèmes liés à la politiciè des hautes écoles. Le groupe de travail identifie les thèmes politiquement sensibles et propose d'éventuelles mesures et réactions aux organisations FRI.

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

cadre et l'initiative d'autodétermination FRI en septembre 2018. L'accent est mis sur les informations relatives aux consé-quences des conditions-cadres politiques sur les résultats et le financement des organisations FRI. La communication fournit des faits et des arguments qui sont intégrés dans le processus décisionnel.

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

La recherche recourant à des modèles animaux est aujourd'hui tenue par la loi sur la protection des animaux d'ap-pliquer le principe des 3R (replace-reduce-refine) afin de pré-server au maximum les animaux d'expérience. Des centres de compétences pour les 3R existent déjà dans la plupart des pays européens mais un tel centre de référence national man-queit encore en Suisse. Pour combler cette lacune, le SEFRI et l'OSAV ont mandaté swissuniversities en janvier 2016 afin d'élaborer un concept de centre suisse de compétences 3R (3RCC).

Sous l'égide de swissuniversities, le 3RCC a vu le jour en mars 2018 en tant qu'association à but non lucratif, fruit d'une réflexion conjointe des milieux des hautes écoles,

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

de l'industrie, du gouvernement et d'associations de protec-tion des animaux. La mission du 3RCC consiste à encourager et faciliter l'application des 3R dans les sciences de la vie au travers de la promotion de la recherche, de l'éducation et de la communication au sujet des 3R.

swissuniversities maintient aujourd'hui une colla-boration étroite avec le 3RCC au travers notamment du coor-dinateur du « Swiss Animal Facilities Network (SAFN) » qui siège au sein de son comité exécutif.

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

L'optimisation des profils spécifiques de la relève dans les HES et HEP s'est poursuivie dans le cadre de deux autres programmes dont les travaux ont avancé comme prévu en 2018. D'une part, divers projets visant à renforcer les com-pétences scientifiques en didactiques disciplinaires sont sou-tenus dans les hautes écoles. D'autre part, des projets contri-

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

buent à renforcer le double profil de compétences de la relève HES et HEP en établissant des liens plus étroits entre les hautes écoles et la pratique.

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

L'objectif d'un rapport femmes/hommes équilibré et de l'égalité des chances est poursuivi dans le cadre d'un autre programme, dont les fonds sont utilisés pour promou-voir des plans d'action propres à chaque haute école. En 2018, des projets de coopération ont également été lancés dans ce cadre, avec lesquels les hautes écoles mettent en œuvre conjointement des projets innovants et examenent désormais diverses dimensions de l'inégalité des chances.

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Avec la révision partielle du règlement de la recon-nnaissance des certificats de maturité gymnasiale de la CDIP en août 2018, l'informatique sera introduite en tant que matière obligatoire dans les gymnases d'ici 2022/2023 au plus tard. Pour couvrir les besoins en enseignants qualifiés néces-saires, swissuniversities, en collaboration avec les hautes écoles intéressées, a commencé à travailler sur une filière de formation destinée aux enseignants actuels du degré gymnasial. Il est prévu de proposer des modules d'enseignement décentralisés dans toute la Suisse, lesquels seront intégrés dans un programme coordonné au niveau national. La filière de formation devrait déboucher sur un diplôme d'enseigne-ment reconnu par la CDIP pour les enseignants actuels du degré gymnasial.

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Un comité de programme, composé d'un représen-tant par haute école participante, a été mis en place pour définir le contenu du programme. L'Université de Fribourg s'est portée candidate pour coordonner la mise en œuvre du programme national de formation et elle a pris en charge les travaux à la fin 2018.

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Grâce à la flexibilisation, les besoins spécifiques des étudiants handicapés ou malades chroniques peuvent également être mieux pris en compte, ce qui facilite leurs études supérieures. Les études sont au cœur de cette phase de la vie et ne peuvent être considérées comme une discipline secondaire. Toutefois, afin de tenir compte de la diversité de la population étudiante et d'améliorer l'égalité des chances, swissuniver-sities a élaboré et publié des recommandations sur la flexi-bilisation et les études à temps partiel.

Thématique prioritaire

Planification stratégique

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

La Conférence suisse des hautes écoles a chargé swiss-universities de définir ses priorités pour la période FRI 2021-2024 et de proposer une répartition des tâches dans des domaines particulièrement coûteux (art. 38 ; 40 LEHE). Il s'agit de la première planification stratégique depuis la création de swiss-universities et les processus ont dû être redéfinis. L'objectif global pour 2021-2024 est de maintenir la qualité exception-nelle des hautes écoles afin de contribuer à la prospérité de la Suisse et de conserver également à l'avenir une position de premier plan sur la scène internationale. Pour atteindre cet objectif, swissuniversities a d'abord défini des priorités communes pour tous les types de hautes écoles. Il s'agit notamment de la numérisation, de la promotion de la relève, du perfectionnement du système de santé, de l'affinement des profils /de la mise à jour du portefeuille et de la réduction des interruptions d'études. Deuxièmement, les trois types de hautes écoles ont précisé les thèmes de la numérisation et de la promotion de la relève ou fixé d'autres axes priori-taires, tels que la pénurie de personnel qualifié dans les dis-ciplines MINT ou la didactique disciplinaire. En conclusion, swissuniversities propose sept domaines : information scienti-fique, médecine vétérinaire, calcul haute performance, techniques d'imagerie biomédicale, physique des particules et des astroparticules, élevage et expérimentation animale, médecine de précision. Ces domaines ont en commun des infrastructures coûteuses et des partenariats existants. Il

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

y a une répartition des tâches dans la médecine vétérinaire, domaine dans lequel Vetsuisse couvre les besoins de la Suisse. swissuniversities sollicite les fonds suivants dans le cadre de la LEHE : 3,13% de croissance annuelle des contri-butions de base des universités et hautes écoles spécialisées

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse

Le conseil des hautes écoles de la Confédération suisse