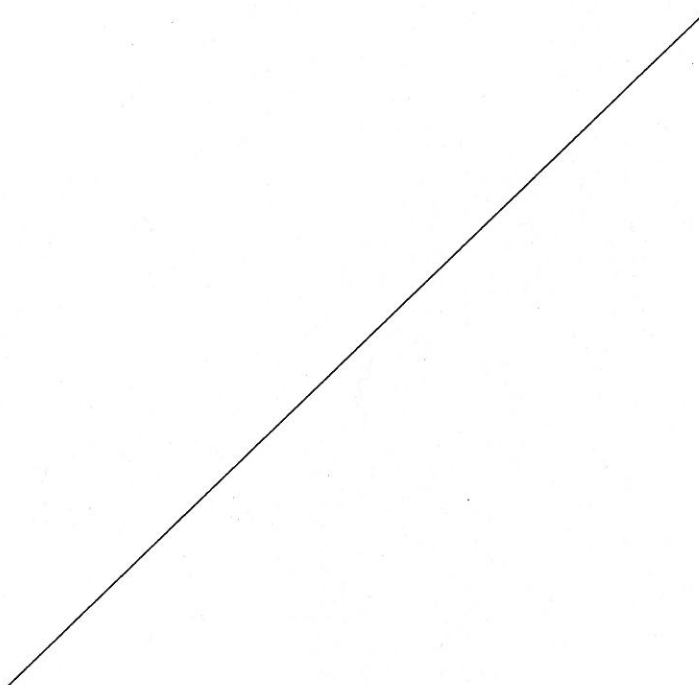


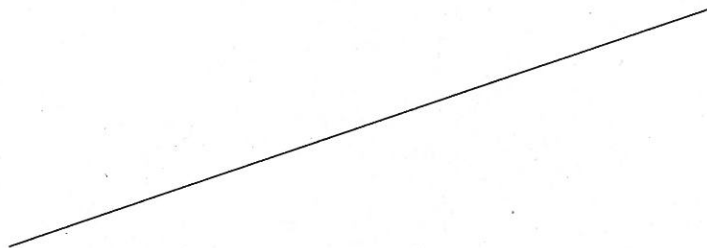
**RAPPORT
ANNUEL 2015**

HES-SO

HES-SO HAUTE ÉCOLE SPÉCIALISÉE DE SUISSE OCCIDENTALE
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES AND ARTS WESTERN SWITZERLAND



Design et Arts visuels
Economie et Services
Ingénierie et Architecture
Musique et Arts de la scène
Santé
Travail social



Abécédaire

2015

MAS EPFL + ECAL LAB
LANCEMENT DU MASTER OF ADVANCED STUDIES (MAS)
EN DESIGN RESEARCH FOR DIGITAL INNOVATION
P. 41

JANVIER

FÉVRIER

VISITE DU RECTORAT AU QUÉBEC
P. 36

SUISSE DES TALENTS
PLACE À UNE NOUVELLE GÉNÉRATION D'ENTREPRENEURS

GLOBALDIAGNOSTIX
PREMIER PROTOTYPE DÉVOILÉ
P.43

FORUM INGÉNIERIE ET ARCHITECTURE
DES EMPLOYEURS À LA RENCONTRE DES FUTURS DIPLÔMÉS

ÉLECTIONS DE LA HES-SO
P.30

MARS

AVRIL

MAI

JUIN

PREMIÈRE DIPLÔMÉE DU BACHELOR CONJOINT
AVEC HAAGA-HELIA
DOUBLE BACHELOR OF SCIENCE EN INFORMATIQUE DE GESTION
ET BACHELOR EN BUSINESS ADMINISTRATION
P.25

EXPO UNIVERSELLE DE MILAN
JOURNÉE ÉNERGIE
P. 18

JOURNÉE DE LA RECHERCHE DU DOMAINE SANTÉ
PRÈS DE 250 CHERCHEURS ET PRATICIENS
EXPLORENT LE THÈME DE LA DOULEUR

RENCONTRE AVEC LE SECRÉTAIRE
D'ÉTAT MAURO DELL'AMBROGGIO
DIALOGUE AVEC LES DOMAINES ET HAUTES ÉCOLES
À L'OCCASION DE LEUR RETRAITE ANNUELLE

SILVER ECONOMY
P. 47

JUILLET

AOÛT

SEPTEMBRE

OCTOBRE

PALÉO FESTIVAL NYON
P. 33

LA HES-SO AU PALAIS FÉDÉRAL
P. 19

SMARTCITY
PRÉSENTATION DES RÉSULTATS DES CINQ PROJETS
DE RECHERCHE DÉDIÉS À LA VILLE INTELLIGENTE DE DEMAIN
P. 18

2015

CONFÉRENCE IRVAS

LES RESPONSABLES DES AFFAIRES INTERNATIONALES DES HAUTES ÉCOLES SUISSES
SE PENCHENT SUR LA CLASSE DE DEMAIN

NOVEMBRE

DÉCEMBRE

PRÉSIDENTE DU COMITÉ GOUVERNEMENTAL

OSKAR FREYSINGER PREND LE RELAIS
D'ELISABETH BAUME-SCHNEIDER

DEUX NOUVEAUX MASTERS

MASTER INNOKICK ET MASTER EN GLOBAL HOSPITALITY BUSINESS
P. 29



Rapport annuel 2015

Cela fait maintenant deux ans que je suis entrée en fonction, accompagnée peu après par mon équipe composée d'Yves Rey, vice-recteur à l'enseignement, de Denis Berthiaume, vice-recteur à la qualité, et de Patrick Furrer, vice-recteur à la recherche et l'innovation. Ce rapport annuel est pour moi l'occasion de faire un premier bilan de ces deux années intenses par les projets entrepris, mais aussi par la richesse de leurs enseignements.

C'est dès le 1^{er} octobre 2013 que j'ai pris toute la mesure des défis auxquels l'institution fait face. La HES-SO – composée de six domaines, de 28 hautes écoles sises dans sept cantons – représente une complexité de taille vu de l'extérieur. Pour moi, cela traduit surtout toute la richesse de l'institution, que je n'ai cessé de mettre en valeur jour après jour.



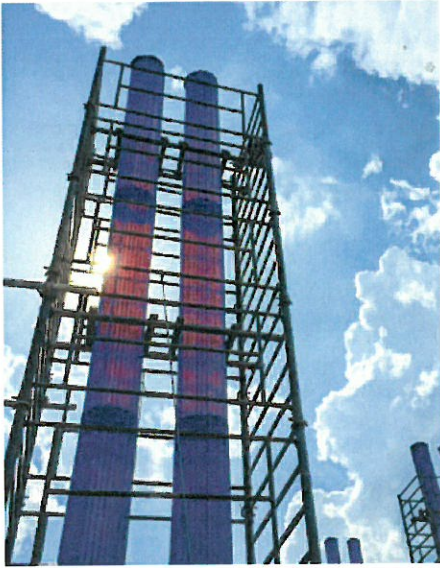
Luciana Vaccaro
Rectrice

Bien qu'il existe des spécificités dues à l'ancrage territorial et à la diversité des disciplines, l'institution a des valeurs qui l'unissent, telles que dispenser une formation professionnalisante de haut niveau; veiller à la réussite des étudiants autant pendant leurs études qu'au moment de leur entrée sur le marché du travail; ou encore développer une recherche appliquée qui trouve sa raison d'être dans une pratique réflexive tout en gardant la proximité avec le tissu économique, social et culturel régional.

Chaque action que j'entreprends est le résultat d'une réflexion visant à apporter de la valeur ajoutée aux hautes écoles. Nous nous engageons pour favoriser le développement de la HES-SO selon les lignes stratégiques propres à chaque composante, à soutenir leurs actions, tout en leur laissant la capacité d'entreprendre et de se lancer dans de nouveaux défis.

Je prends également très à cœur la représentation de notre institution auprès des instances nationales, ainsi que le positionnement d'acteurs compétents au sein des débats nationaux concernant le futur de la formation et de la recherche appliquée. Nous ne devons en effet jamais perdre de vue le rôle que nous avons à jouer sur le plan de l'innovation technique et économique, mais également sociale et culturelle.

Je ne voudrais pas terminer sans remercier, au nom de l'équipe du Rectorat, toute les collaboratrices et tous les collaborateurs de nos services, les responsables de domaine et les directeurs des hautes écoles, mais aussi l'ensemble de la communauté de la HES-SO pour leur précieux soutien et leur engagement indéfectible.



SOMMAIRE

a · b · c · d · e · f · g

8|Appliquée
10|Ascenseur
social

11|Bachelor
13|Bilingue
13|Björk

14|Classe
inversée
14|Création

17|Décomplexée
17|Diversité

18|Energie
19|Engagée
20|E-santé
21|Etudiants

22|Football
23|Formation
continue

24|Groozig

h · i · j · k · l · m · n

25|Haaga-Helia

26|Innovation
sociale
26|Interdisciplinaire

28|Lyrique

29|Master

30|Nous

ABÉCÉDAIRE

o · p · q · r · s · t · u

31|Ouverture

33|Paléo
34|Perspectives
35|Professionalisante

36|Québec

37|Recherche
en art
38|Régionale
41|Relève

42|Start-up

43|Technologie
appropriée
44|TEDx

46|U-Multirank

v · w · x · y · z

47|Vieillessement

48|XYZ

a

Appliquée

La recherche appliquée se trouve au cœur des missions de la HES-SO: elle se distingue de la recherche fondamentale par son objectif pratique. Chacune de ses 28 hautes écoles possède ses instituts, laboratoires ou unités de recherche qui mènent des projets aux débouchés concrets. Chercheurs et professeurs y développent des solutions et de nouvelles compétences aussi bien pour le monde scientifique que le milieu professionnel avec divers partenaires, au niveau régional, national et international, et en répondant à des problèmes et des besoins pratiques de l'industrie et de la société.

Résolument tournée vers l'innovation, la recherche appliquée participe au rayonnement de la HES-SO et de ses différentes hautes écoles, se déployant petit à petit comme des pôles d'excellence et faisant preuve de créativité en privilégiant les collaborations interdisciplinaires et entre domaines. Elle participe aussi à la qualité de l'enseignement dispensé dans ses filières: les étudiants bénéficient du partage de savoirs de leurs professeurs, à la pointe dans leur domaine.

Le programme de recherche appliquée iNUIT et ses différents projets se sont consacrés à l'usage des nouvelles technologies pour améliorer la sécurité des habitants d'une ville ou des participants à une manifestation en travaillant notamment via la récolte et l'analyse de données de smartphones.



Durant tout leur cursus de Bachelor, les étudiants de la HEdS-La Source se forment à la pratique de leur métier dans le Laboratoire des pratiques cliniques mis en place dans la haute école depuis 2012.

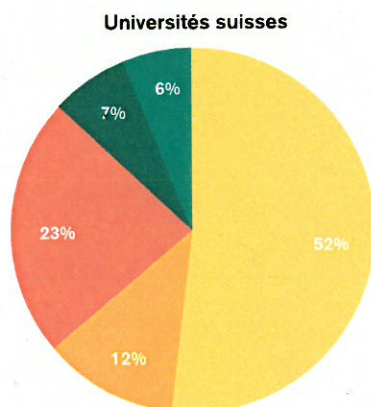
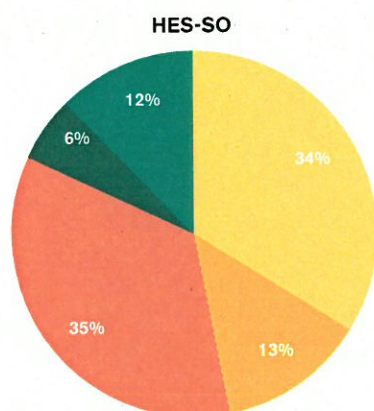


Appliquée: cette valeur est aussi ancrée dans la mission de formation de l'institution. Dans le domaine de la santé et du travail social, les étudiants passent ainsi un tiers de leur cursus sur le terrain, au sein d'institutions socio-sanitaires, accompagnés par des professionnels formés à cet effet. Les étudiants et étudiantes se rapprochent ainsi de la réalité professionnelle à laquelle leur cursus les prépare. Autre exemple du caractère appliqué des formations: la création du Laboratoire des pratiques cliniques, mis en place à la Haute Ecole de la Santé La Source (HEdS-La Source) depuis février 2012. Cet espace de 720 m² permet aux étudiants de se confronter de manière pratique aux soins infirmiers par la simulation face à des mannequins haute résolution ou des acteurs. Il comprend une salle de cours, cinq secteurs de soin (avec deux lits chacun) et trois régies audiovisuelles. Pendant les six semestres de leurs études, les étudiants de Bachelor viennent s'entraîner au laboratoire (qui peut accueillir jusqu'à 30 étudiants répartis en deux studios de simulation polyvalents) et réagir à un scénario qui peut être modifié à tout moment par le professeur qui dirige la séquence depuis une autre pièce et leur faire rencontrer des cas extraordinaires, qu'ils ne pourraient pas forcément expérimenter durant leurs stages.

a

Ascenseur social

Niveau de formation atteint
par au moins l'un des parents



Démocratiser les études: voilà l'un des objectifs que s'est donné la HES-SO depuis ses débuts. Véritable ascenseur social, elle permet aux étudiants issus des voies professionnelles, comme l'apprentissage, d'accéder aux hautes écoles et de poursuivre des études de niveau tertiaire (Bachelor, Master), théoriquement même jusqu'au doctorat. A la HES-SO, seuls 34% des étudiants ont des parents titulaires d'un diplôme d'une haute école, alors qu'ils sont plus de 50% dans les universités.

L'offre de formation en emploi et à temps partiel est également une spécificité de la HES-SO. Un soutien aux étudiants qui souhaitent ou doivent concilier formation et pratique professionnelle et qui participe du rôle d'ascenseur social de l'institution.

- Université/Haute école spécialisée
- Formation professionnelle supérieure
- Degré sec. II: professionnel
- Degré sec. II: général
- Sans formation post-obligatoire

b

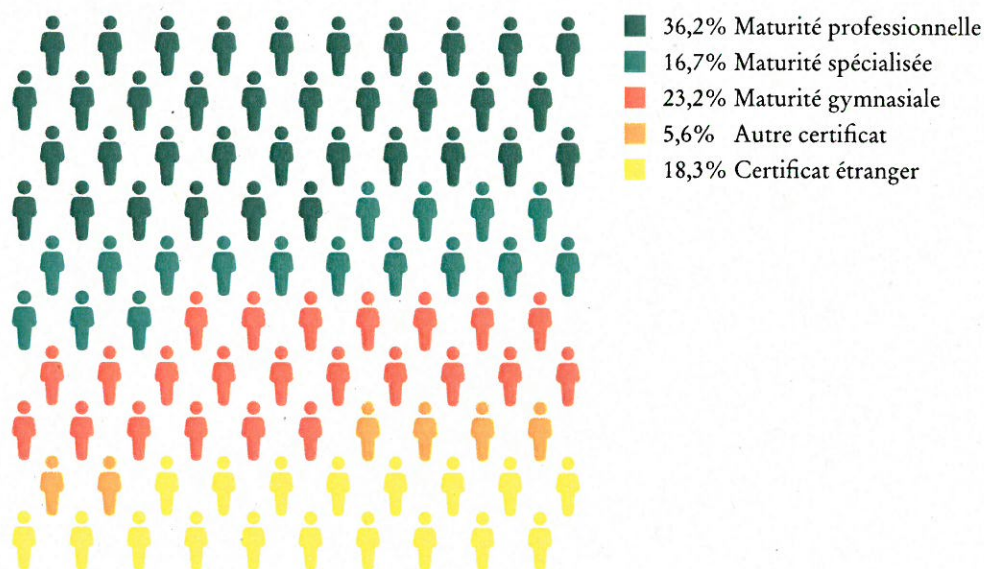
Bachelor

A l'exception de quelques formations (comme la musique), c'est bien le Bachelor qui constitue le diplôme de sortie professionnalisant pour les étudiants de la HES-SO, à l'inverse du cursus universitaire qui s'achève en général au niveau Master.

Et la tendance ne s'inverse pas. Depuis 2010, les chiffres sont clairs: plus de 89% des étudiants de la HES-SO suivent des études dans l'une des 46 filières de formation Bachelor, contre seulement 8-9% d'étudiants de Master. Il n'y a donc pas à parler de risque d'académisation de la HES-SO.

Outre le caractère professionnalisant des formations Bachelor à la HES-SO, c'est aussi le profil de leurs étudiants et étudiantes qui en font la spécificité. Toutes et tous rejoignent leur formation avec une expérience préalable de la réalité du travail. Près de 53% sont issus des voies «royales» de la maturité professionnelle ou de la maturité spécialisée. Les gymnasiens, quant à eux, doivent faire valoir une année d'expérience en lien avec la filière d'études. Une manière d'assurer l'ancrage pratique et la pertinence des formations... et avec elles, celles des diplômés qui les auront suivies.

Etudiants immatriculés en formation Bachelor, selon le certificat d'accès, en 2015





b

Bilingue

Si les étudiants de la Haute école de gestion de Fribourg sont en majorité francophones, ils bénéficient aussi de cours donnés en allemand. Une qualité récompensée en 2015 par le label du bilinguisme. Pour décrocher ce prix, trois critères ont été examinés: services et communication externe, composition et compétences linguistiques du personnel, communication interne et culture linguistique de l'entreprise.

Loin de s'arrêter aux frontières fribourgeoises, des formations bilingues sont proposées dans de nombreuses hautes écoles de la HES-SO. Le Rectorat soutient financièrement le développement de filières bilingues en fonction du nombre de diplômés: la HES-SO compte ainsi 21 filières qui délivrent la mention bilingue (français-allemand), six filières germanophones (>75% des cours en allemand) et sept filières anglophones (>75% des cours en anglais).

Björk

L'artiste islandaise à la voix insaisissable s'affiche avec une création issue de la HEAD. Plus précisément, un masque fait de câbles en plastique blanc créé par la jeune styliste Jenifer Burdet, diplômée du Master en Design Mode et accessoires à la HEAD-Genève. C'est à l'occasion d'un concours international à Trieste (Italie) que les créations de la designer vaudoise ont séduit la styliste de la chanteuse. Une semaine plus tard, Björk portait le masque de Jenifer Burdet lors d'un concert au festival Colors of Ostrava en République tchèque en juillet 2015.

Lors du Festival Colors of Ostrava (Rép. tchèque) 2015, la chanteuse islandaise Björk a porté une création réalisée par Jenifer Burdet, diplômée en Master de Design Mode et accessoires 2014 et issue de sa collection «Extreme Conquistadors».



Classe inversée

«La classe inversée n'est ni une méthode, ni une recette, mais un état d'esprit», explique Ariane Dumont, chargée d'innovation pédagogique à la HES-SO en 2015. Le concept, inventé dans les années 1990 à Harvard, séduit de plus en plus les enseignants HES. Lancé à la rentrée 2014-2015 au sein de la HES-SO, il compte aujourd'hui plus de 350 professeurs convaincus et qui s'y sont formés. Cette philosophie d'enseignement invite les

élèves à étudier la théorie à domicile pour s'impliquer davantage en classe sur l'acquisition des connaissances et la pratique. La présence de l'enseignant est optimisée et le cours est organisé en fonction des besoins des étudiants. «Le but est d'engager les fonctions cognitives supérieures (création, esprit d'analyse, esprit critique) de l'apprenant dans une expérience d'apprentissage en profondeur», souligne Ariane Dumont.

Création

Des sciences sociales aux processus de création artistique, il n'y a qu'un pas. Il a été franchi en juin lors des deux journées dédiées aux pratiques de l'improvisation à Lausanne. Un événement destiné à articuler les résultats d'une recherche menée par quatre hautes écoles d'art: avec le soutien du Fonds national suisse pour la recherche (FNS), La Manufacture, l'HEMU, l'ECAL et la HEAD-Genève mènent

depuis 2013 un projet intitulé «Processus d'Improvisation, Performance et action située, des sciences sociales aux pratiques artistiques». En misant sur l'interdisciplinarité, ce projet qui mêle théâtre, cinéma, musique, anthropologie et performance a permis de dévoiler les liens entre les paradigmes de l'improvisation en sciences sociales et ceux des modèles artistiques de l'improvisation.



L'étudiante
Marion Chabloz
a remporté
plusieurs prix
d'études durant
sa formation à
La Manufacture.
La jeune femme
se distingue
notamment
dans l'art de
l'improvisation,
auquel la HES-SO
a consacré deux
journées d'études
à Lausanne
en 2015.



Le Grand Chœur de la HEM – Genève, sous la direction de Nicolas Farine, a interprété des œuvres du compositeur italien Giovanni Gabrieli à l'occasion de l'inauguration du Festival Musiques & Sciences 2015.

d

Décomplexée

Qu'ils soient rock, jazz, électro ou funk... les festivals font vibrer la Suisse, qui compte l'une des plus importantes concentrations de festivals au monde. Pas étonnant que l'un d'eux s'interroge sur les liens entre musique et phénomènes affectifs: le Festival Musiques et Sciences. Cette année, pour sa troisième édition, ce projet commun entre la Haute Ecole de Musique de Genève et l'Université de Genève, avec la collaboration du Grand Théâtre de Genève, s'est penché sur le thème «Découvrir, jouer et s'émouvoir».

Pendant trois jours sur le site du Campus Biotech, la programmation a misé sur le décloisonnement des savoirs au travers de nombreux concerts, conférences, ateliers et expérimentations. Les participants ont notamment pu assister à des démonstrations de recherches sur l'expressivité musicale entre imagerie cérébrale et réactions physiologiques à l'écoute de la musique.

Diversité

La HES-SO porte une attention particulière à la promotion de la diversité. Sensibiliser le personnel de l'institution à ces questions est essentiel, c'est pourquoi elle a lancé un appel à projets pour l'égalité des chances durant l'année 2014-2015. Au terme du processus de sélection, quatre projets ont été financés pour un montant global d'environ 100'000 francs.

Parmi les lauréats, le projet de la HES-SO Valais-Wallis «Et si j'intégrais la perspective genre dans mon domaine?» propose le développement d'une boîte à outils «Genre». Présentée sous la forme d'un site web, cette plateforme propose aux enseignantes et enseignants des moyens pour introduire la dimension du genre dans leurs cours. Un autre projet sélectionné: celui de la HES-SO Fribourg, qui développe une stratégie en faveur de l'inclusion des femmes dans les filières TIC des hautes écoles d'ingénierie. Une façon de rappeler qu'ingénieur-e ne s'accorde pas qu'au masculin.

e

Energie

La HES-SO se positionne comme un pôle d'expertise dans le domaine de l'énergie au plan national et international. Elle a par exemple souhaité contribuer à répondre à la question «Comment rendre les villes plus intelligentes et durables?» en lançant le programme SmartCity, qui est arrivé à son terme en juillet 2015. Le but était de développer des outils concrets visant à améliorer la qualité de vie des habitants et touchant au secteur de l'énergie au sens large. Cinq projets ont été retenus et se sont vu attribuer un montant total de 3,6 millions de francs: «CO2MeOH», «eGov-Suisse», «Smacc», «ATEQUAS» et «Clean City».

A l'occasion de l'Exposition universelle de Milan, la HES-SO a également convié plus de 70 représentants des milieux économiques et de la recherche durant une journée au Pavillon suisse le 14 octobre 2015. L'objectif: réfléchir ensemble aux enjeux énergétiques auxquels la Suisse et ses voisins de l'Arc alpin font face aujourd'hui et devront se confronter à l'horizon 2030. Parmi

les intervenants, Luciana Vaccaro, rectrice de la HES-SO, François Seppey, directeur de la HES-SO Valais-Wallis, Cecile Münch, professeure ou encore Roger Nordmann, conseiller national et membre de la Commission fédérale de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie.

Cette année a aussi été l'occasion de mettre sur pied la première édition de l'Ecole internationale d'été (EIE) sur les énergies renouvelables aux mois d'août et septembre 2015. Coorganisée par la HES-SO, l'Université du Québec à Trois-Rivières et l'Université Savoie Mont-Blanc, elle s'intitulait «Energies renouvelables, des énergies rentables?». Durant neuf jours, les participants ont conjugué rentabilité avec hydroélectricité, biomasse, hydrogène, ou encore solaire. D'une façon plus générale, l'ambition de l'EIE est de former les futures générations de chercheurs aux énergies renouvelables dans le monde et aux défis qu'elles posent.

Engagée

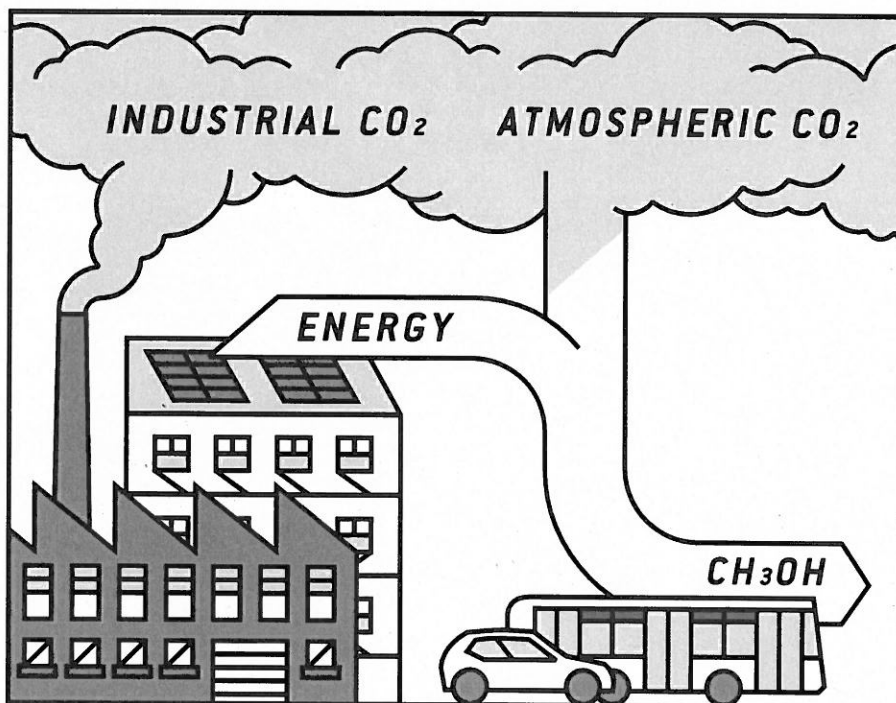
Calcul du financement fédéral, standards de qualité, instruments de soutien à la recherche, conditions d'admission aux filières de la formation de base, relève académique, acquisition d'infrastructures onéreuses, pénurie du personnel de santé: autant de thèmes stratégiques qui sont débattus à l'échelle nationale.

La HES-SO s'engage activement dans différentes instances dans lesquelles se discutent et se prennent les décisions qui structurent le paysage suisse des hautes écoles. Luciana Vaccaro, rectrice de la HES-SO, est par exemple devenue déléguée des HES suisses pour la recherche. En tant que membre de la Délégation Recherche de swissuniversities, membre du comité du Conseil de fondation du FNS ou encore comme représentante des HES dans différentes initiatives du FNS, elle veille à la prise en compte des spécificités et intérêts des HES dans le financement de la recherche. Ces fonctions viennent s'ajouter à d'autres man-

ats exercés par différentes personnalités de la HES-SO. En siégeant dans ces organes, les représentants de la HES-SO portent la voix de nos hautes écoles jusqu'à Berne et peuvent influencer les conditions-cadres de l'activité de notre institution.

Cette année, la présence de la HES-SO dans la Ville fédérale a également pris d'autres formes. Le 17 septembre 2015, les députés cantonaux de la Commission interparlementaire de contrôle HES-SO se sont réunis sous la coupole fédérale, rejoints durant leur séance par une quinzaine de parlementaires fédéraux. Le conseiller fédéral Johann Schneider Amman, chef du Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFR), s'est joint à la commission et ses invités au moment du repas. Une manière de rappeler aux décideurs fédéraux l'importance de la HES-SO dans le panorama suisse de la formation tertiaire.

L'appel à projets SmartCity, lancé en 2011, a abouti en 2015 au développement d'outils et d'applications destinés à rendre la ville plus intelligente, durable et qui améliorent la qualité de vie de ses habitants.

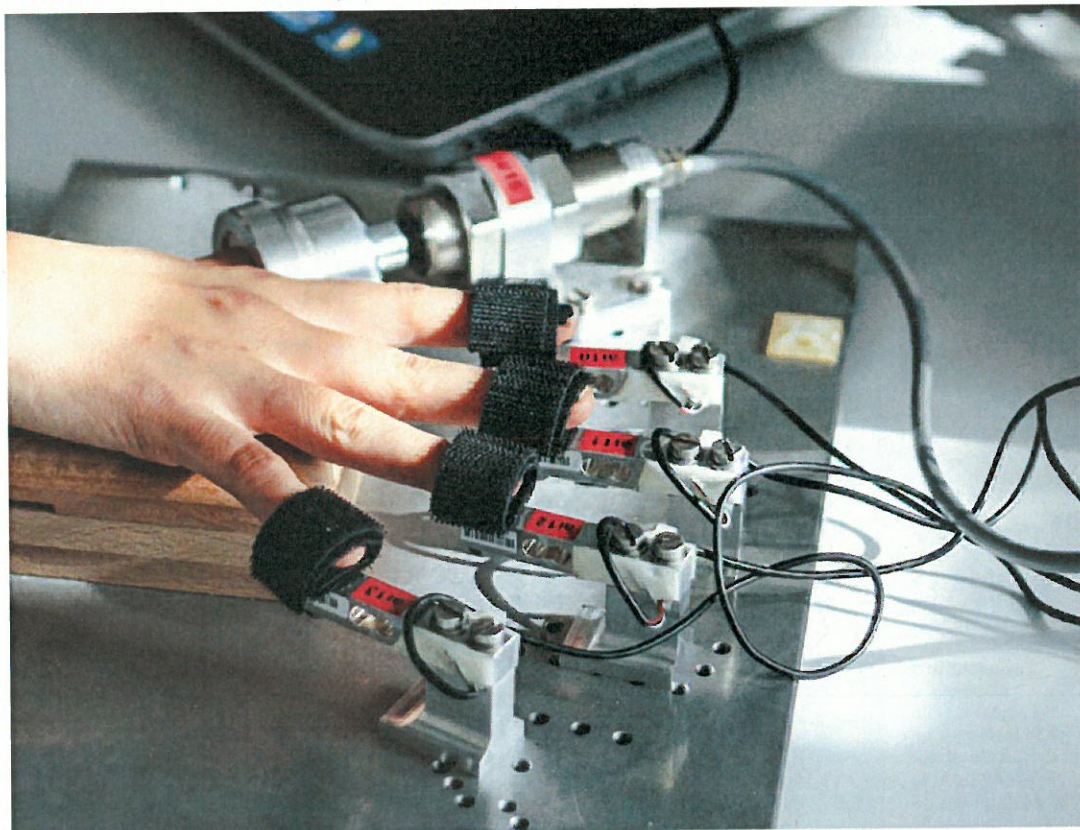


e

E-santé

Des algorithmes pour améliorer le quotidien des personnes amputées de la main. C'est l'idée du projet Ninapro dont l'objectif est de faciliter le contrôle des prothèses. Un projet de e-santé coordonné par l'Institut Informatique de gestion de la HES-SO Valais-Wallis en partenariat avec les physiothérapeutes de la même haute école, la Suva, l'Idiap et le Centre alle-

mand de recherche aérospatiale (DLR). Leurs recherches ont permis la création de la plus grande base de données en santé digitale accessible publiquement. Un travail qui a par ailleurs été publié dans un journal de l'éditeur *Nature*, l'un des meilleurs au monde: une reconnaissance incroyable aux yeux du Professeur Henning Müller, directeur du projet.



Le projet Ninapro a été mené durant trois ans avec les physiothérapeutes de la HES-SO Valais-Wallis, la Suva, l'Idiap ainsi que le Centre de recherche aérospatiale allemand. Ce travail de recherche interdisciplinaire a permis, entre autres, le développement d'algorithmes pour le contrôle de prothèses de la main.

Etudiants

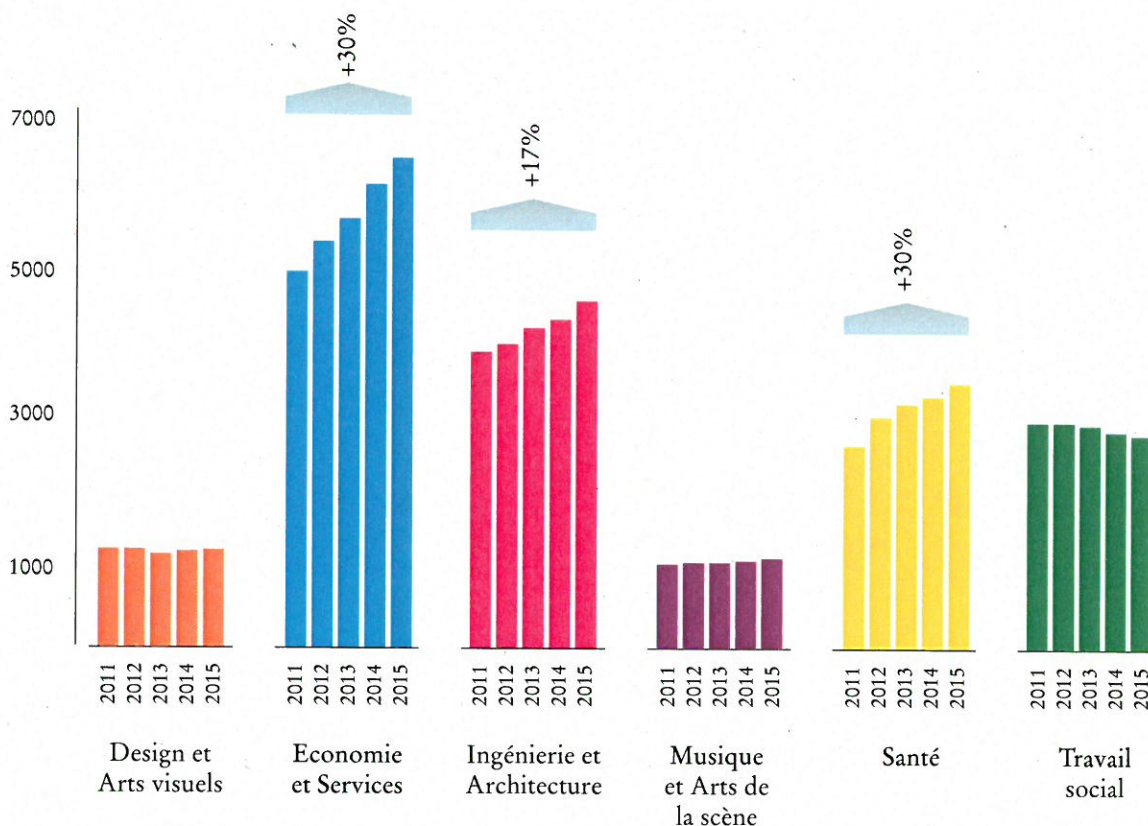
En 2015, la HES-SO a franchi la barre des 20'000 étudiants, avec plus de 20'194 étudiantes et étudiants qui reprenaient les cours à la rentrée 2015-2016. Cette hausse des effectifs de plus de 2,5% est marquée par un intérêt appuyé pour les domaines Economie et Services, Ingénierie et Architecture, et Santé qui comptent la

plus grande proportion d'étudiants, respectivement de 32,5%, 23% et 17,6%, ainsi que la plus forte croissance en cinq ans (voir graphique ci-dessous). La répartition des étudiantes et étudiants par genre au sein des 28 hautes écoles de la HES-SO s'approche de la parité avec plus de 52,26% de femmes et 47,74% d'hommes.

20'194

Le nombre d'étudiants inscrits
au sein de la HES-SO en 2015

Evolution des effectifs estudiantins selon les domaines



f

Football

L'éclosion du nouveau Messi sera peut-être rendue possible par une invention de la start-up Sensiwall, lancée par de jeunes ingénieurs issus de la HEIG-VD. Leur concept de mur interactif pour football et autres sports de balles a été récompensé par le prix Genilem - HES-SO 2015.

Le principe est simple: le mur, sorte de tablette tactile géante, émet des signaux que le joueur

doit viser le plus précisément possible. Le système analyse ensuite la performance du joueur. Le dispositif est conçu pour développer les sens cognitifs des sportifs, notamment chez les jeunes, grâce à une technologie novatrice, permettant au mur d'être mobile et utilisable par tous les temps. Avec le prix Genilem, l'équipe bénéficiera d'une somme de 20'000 francs, ainsi que trois ans de coaching.

La start-up Sensiwall a été fondée par deux ingénieurs issus de la HEIG-VD. Elle a conçu un mur interactif pour sport de balles primé par le prix Genilem - HES-SO 2015.



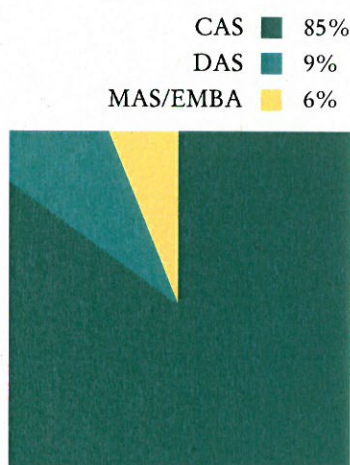
Formation continue

En plus de proposer des filières de niveau Bachelor et Master, la HES-SO enrichit son portefeuille de formations en développant des formations continues certifiantes. Cette offre contribue à soutenir l'apprentissage tout au long de la vie (lifelong learning), à faire évoluer des métiers et à renforcer l'innovation dans la pratique.

Y accèdent les titulaires de Bachelor ou titres équivalents, qui ont le choix entre une très grande diversité de formations dans l'ensemble des domaines de la HES-SO.

En 2015, la HES-SO a ainsi délivré 1'738 diplômes de formation continue, dont une très grande majorité de CAS (les formations les plus courtes, avec minimum 10 crédits ECTS). Offertes pour la plupart par les domaines Economie et Services (32%), Santé (22%) et Ingénierie et Architecture (18%), on note un nombre intéressant de formations élaborées en coopération entre plusieurs domaines (17%), qui s'associent pour compléter et enrichir le profil de leurs étudiants.

Niveau d'études	Total
CAS (Certificate of Advanced Studies)	1'480
DAS (Diploma of Advanced Studies)	155
MAS (Master of Advanced Studies) EMBA (Executive Master of Business Administration)	103
Total	1'738



g

Groozig

Des petits vers et des criquets à déguster pour l'apéro: voilà ce que la start-up valaisanne Groozig proposera prochainement. Développée par quatre étudiants (en économie d'entreprise, ingénierie agroalimentaire et ingénierie en biotechnologie), dans le cadre du programme d'entrepreneuriat Business eXperience de la HES-SO Valais-Wallis, l'entreprise compte bien réussir à faire manger des insectes aux Suisses. Mais il faudra attendre l'ordonnance qui autorisera la commercialisation de

ces petites bêtes pour la consommation des humains: le texte devrait être promulgué au plus tard en janvier 2017.

L'équipe pluridisciplinaire de Groozig, qui a déjà trouvé une ferme d'insectes en Europe pour s'approvisionner, planche désormais sur des recettes. Son challenge: trouver des astuces qui permettront de dépasser le dégoût visuel qu'inspirent ces bestioles. Car le goût, lui, devrait se rapprocher de celui des chips.

Développée au sein de la HES-SO, la start-up valaisanne Groozig s'est lancée pour défi de créer des recettes à partir d'insectes et de les vendre dès janvier prochain, lorsque la commercialisation d'insectes pour la consommation par des humains sera libéralisée.



h

Haaga-Helia



Des Sierrois s'envolent pour Helsinki: la filière informatique de gestion à la HES-SO Valais-Wallis offre depuis la rentrée 2014 un nouveau diplôme en collaboration avec la Haute école spécialisée Haaga-Helia de Helsinki en Finlande. Il s'agit du premier double diplôme proposé par une haute école romande. Ce cursus débouche sur l'obtention d'un Bachelor of Science en informatique de gestion de la HES-SO et un Bachelor en Business Administration de la haute école finlandaise. Les étudiants effectuent ainsi leur troisième année en anglais en Finlande. De leur côté, les étudiants d'Helsinki peuvent également venir étudier à Sierre et bénéficier de ce cursus en anglais.

Les premiers étudiants à avoir sauté le cap et obtenu leur double titre en 2015 se sont dits conquis par cette opportunité et satisfaits d'ajouter une expérience internationale à leur parcours universitaire. Cette nouvelle formation prouve également la capacité de la HES-SO à se distinguer par la création de collaborations internationales, de qualité et cohérentes avec le profil professionnalisant de ses formations.

La Haute école spécialisée Haaga-Helia (ci-contre) et la HES-SO collaborent depuis 2014 pour offrir à leurs étudiants un cursus leur permettant d'obtenir un double diplôme commun aux deux institutions.



Innovation sociale

La HES-SO a pour ambition de répondre de manière nouvelle à des besoins sociaux et sociétaux, en impliquant activement les personnes concernées, qu'il s'agisse d'utilisateurs, de patients ou d'usagers. Souvent le fruit d'une démarche interdisciplinaire, ces projets d'innovation sociale puisent dans la richesse des compétences des instituts et réseaux de recherche de la HES-SO. Ils visent à apporter des améliorations sensibles dans des domaines très variés - santé, logement, lutte contre la pauvreté et l'exclusion, etc. - en agissant aussi bien sur le produit ou le service, que sur le mode d'organisation ou les outils des professionnels.

Le projet «Senior Living Lab» a notamment réuni les forces et les idées de quatre hautes écoles de la HES-SO (Haute Ecole de la Santé – La Source,

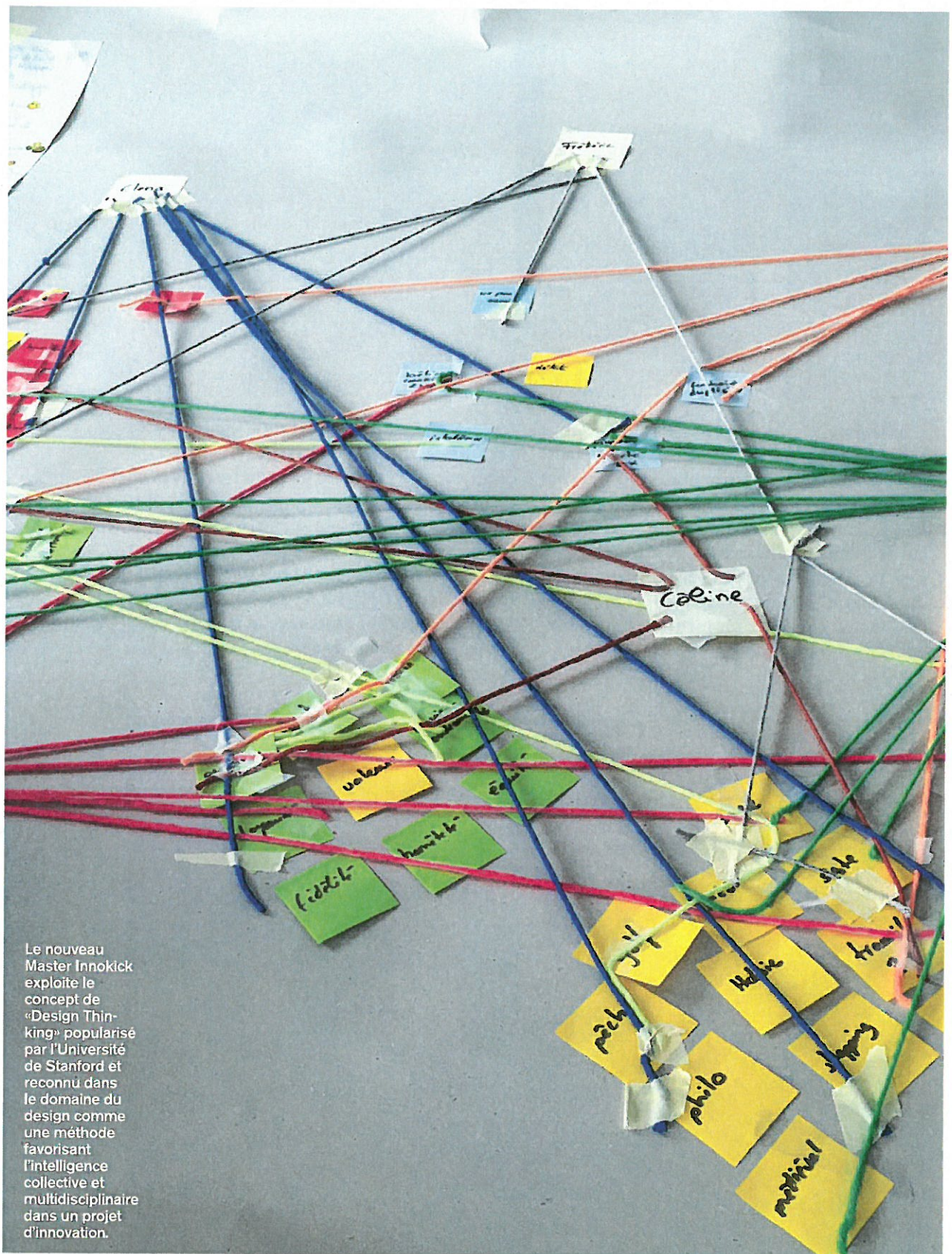
ECAL, HEIA-FR et HEIG-VD) pour lancer le premier laboratoire de Suisse occidentale dédié au bien-être des seniors et à la qualité de vie de leurs proches aidants. Il a bénéficié du financement de la Fondation Gebert Rüf. Autre projet d'innovation sociale qui a su convaincre en 2015: «Particip'Action», un projet qui a pour but d'offrir une voix aux jeunes placés par les services sociaux. Il a été l'un des lauréats du Prix Genilem-HES-SO. A l'origine de «Particip'Action»: deux diplômées du Master en Travail Social, qui ont développé des outils pour permettre aux enfants de participer au processus de placement ainsi qu'aux mesures de protection.

Un engagement des étudiants et chercheurs au bénéfice de groupes de populations importantes et vulnérables.

Interdisciplinaire

Quinze hautes écoles partenaires et trois domaines en un. C'est ce que propose, depuis le mois de septembre, le nouveau Master en Integrated Innovation for Product and Business Development (Innokick). Unique en Suisse, la formation intègre une des valeurs centrales de la HES-SO, l'interdisciplinarité. Elle est taillée pour répondre aux besoins de plus en plus pointus du marché en matière de managers innovants et créatifs. Le master est destiné aux diplômés issus des domaines de l'économie, de l'ingénierie et du design. Deux semestres per-

mettront aux étudiants d'appréhender les fondements du développement de produits et de les commercialiser avec succès. Les diplômés se profileront pour des postes de chef de projet, de consultant en management de l'innovation ou de responsable de start-up. Le Master Innokick s'inscrit par ailleurs dans la démarche du «Design Thinking». Un concept popularisé par l'Université de Stanford développant une approche de résolution de problèmes qui favorise l'innovation et encore peu développée en Suisse romande.



1

Lyrique

L'automne dernier, la Haute école de musique de Genève – HEM - Genève et la Haute école de musique de Lausanne – HEMU sont allées à la rencontre du public avec l'opéra «Le Ruisseau noir». Cette création, présentée sur la scène du Théâtre du Grütli à Genève, s'est inspirée de la vie de l'écrivaine zurichoise Annemarie Schwarzenbach. Elle raconte en trois actes plusieurs moments forts du parcours de cette femme.

L'œuvre a la particularité d'avoir été composée par un ancien élève de l'HEMU, Guy-François Leuenberger, et de présenter un livret en trois langues. Selon son auteure Elsa Rooke, qui a également mis en scène le spectacle, le français, l'allemand et l'anglais symbolisent les nombreux voyages de l'héroïne. Les représentations ont été assurées par 13 chanteurs et 16 musiciens, tous étudiants au sein des deux hautes écoles de musique.



Les étudiants de l'HEMU et de la HEM - Genève se sont retrouvés sur la scène du Théâtre du Grütli en 2015 pour l'interprétation de l'opéra «Le Ruisseau noir».

m

Master

Plus de 600 étudiantes et étudiants de HES-SO Master ont reçu leur diplôme lors d'une cérémonie à la fin de l'année 2015.



La HES-SO s'est dotée d'un système de formation Master depuis l'année 2009. Elle propose aujourd'hui 21 Masters consécutifs (après obtention d'un Bachelor) répartis dans toutes les hautes écoles. Huit de ces filières sont coordonnées par l'entité «HES-SO Master», et les 13 autres sont gérées directement par les hautes écoles de Suisse occidentale. Toutes offrent des cursus dédiés au développement de compétences après le Bachelor.

Deux nouveaux Masters ont par ailleurs vu le jour en 2015: le programme pluridisciplinaire Innokick et le programme international de Master en Global Hospitality Business proposé par l'Ecole hôtelière de Lausanne.

L'entité «HES-SO Master» présente un modèle original pour la gestion des Masters avec des résultats positifs sur le plan financier et administratif. Intégrée au Dicastère Enseignement, elle dépend du Rectorat de la HES-SO. Pour assurer un enseignement de qualité, elle fait appel à la fois à des professeurs issus des hautes écoles de la HES-SO et à des intervenants externes.

n

Nous

La HES-SO et la HES-SO Valais-Wallis ont organisé l'an dernier les premières élections de leur histoire. Objectif: mettre en place des organes participatifs au niveau de chaque domaine (appelés «Conseils participatifs de domaine») ainsi qu'au niveau de l'institution dans son ensemble («Conseil de concertation»). Parmi les étudiants et les membres du personnel, près de 180 personnes se sont portées candidates et 3'500 ont voté. La participation globale se chiffre ainsi à 14,4%, soit 37,6% pour le personnel et 8,4% pour les étudiants.

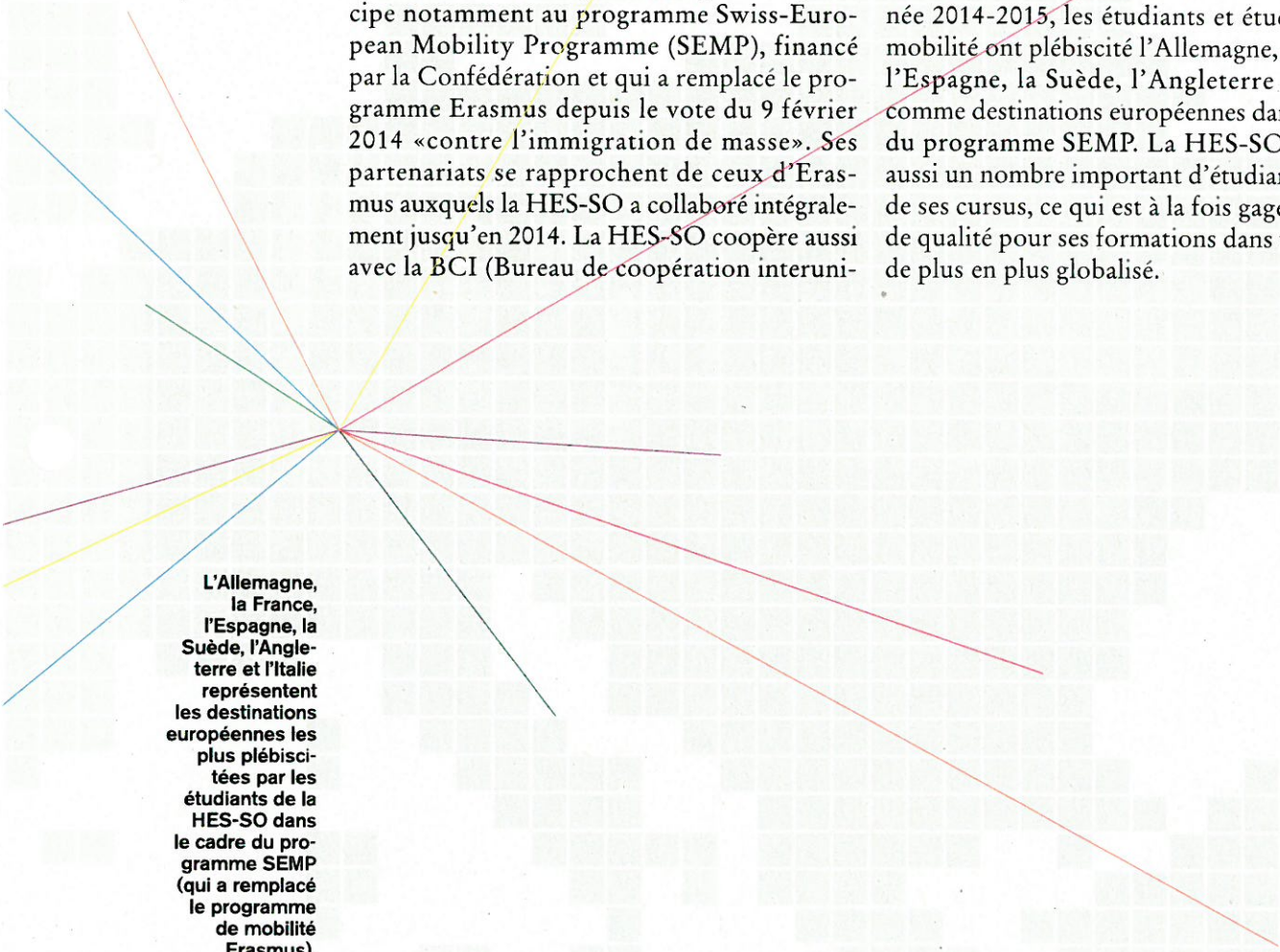
Pour la HES-SO, cette nouvelle expérience est un succès, grâce notamment à la mobilisation importante des associations faïtières. Les élus ont commencé à siéger à la rentrée académique 2015. Depuis, ils peuvent participer à la vie de la HES-SO en échangeant sur des préoccupations communes et en pesant sur les décisions importantes.

O

Ouverture

La HES-SO participe à plusieurs programmes de mobilité pour offrir à ses étudiants la possibilité d'étudier durant un semestre d'échange ou d'effectuer un stage à l'étranger. Elle participe notamment au programme Swiss-European Mobility Programme (SEMP), financé par la Confédération et qui a remplacé le programme Erasmus depuis le vote du 9 février 2014 «contre l'immigration de masse». Ses partenariats se rapprochent de ceux d'Erasmus auxquels la HES-SO a collaboré intégralement jusqu'en 2014. La HES-SO coopère aussi avec la BCI (Bureau de coopération interuni-

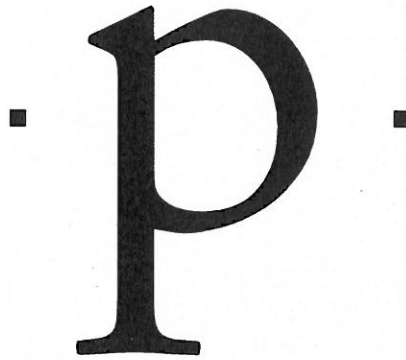
versitaire) pour proposer une mobilité dans les établissements universitaires québécois; elle bénéficie enfin d'accords bilatéraux pour une mobilité dans le monde entier. Pour l'année 2014-2015, les étudiants et étudiantes en mobilité ont plébiscité l'Allemagne, la France, l'Espagne, la Suède, l'Angleterre et l'Italie comme destinations européennes dans le cadre du programme SEMP. La HES-SO accueille aussi un nombre important d'étudiants au sein de ses cursus, ce qui est à la fois gage et critère de qualité pour ses formations dans un monde de plus en plus globalisé.



L'Allemagne, la France, l'Espagne, la Suède, l'Angleterre et l'Italie représentent les destinations européennes les plus plébiscitées par les étudiants de la HES-SO dans le cadre du programme SEMP (qui a remplacé le programme de mobilité Erasmus).



En 2015, la HES-SO célébrait sa 11^e année en tant que partenaire à l'innovation du Paléo Festival Nyon. Elle a construit pour l'occasion une scénographie originale autour de l'air et de la puissance du souffle, baptisée «Air Factory».



Paléo

Noces de corail entre le festival nyonnais et la HES-SO. Leur partenariat a fait naître depuis onze ans un nouveau projet chaque année sur la plaine de l'Asse. Le dernier en date, baptisé «Air Factory», proposait une version ludique de l'univers de la haute école à Paléo au travers d'une quinzaine d'animations créées par des étudiantes et étudiants. Résultat après des journées de montage sous le soleil de juillet: une usine colorée et lumineuse destinée à faire tourbillonner les festivaliers.

Pour cette 40^e édition, la HES-SO a aussi enchanté la Grande Scène. Nonante étudiants venus des hautes écoles de musique de Genève et Lausanne ainsi que du Yong Siew Toh Conservatory of Music de la National University de Singapour formaient l'Orchestre éphémère des Continents. Sous la baguette de Thierry Fischer (diplômé de la HEM - Genève), les musiciens ont accompagné le pianiste Louis Schwizgebel (diplômé de l'HEMU) pour un concert de musique classique inédit. Une prestation née d'un programme d'échange entre l'HEMU et la HEM - Genève avec les étudiants venus de Singapour.

P

Perspectives

En 2016 aussi, la HES-SO est pleine de projets!
En voici quelques-uns:

Développements institutionnels

- Mise en œuvre complète de la norme comptable MCH2 et élaboration des premiers états financiers harmonisés
- Nomination du Conseil stratégique

Recherche et innovation

- Octroi d'un prix à l'innovation en collaboration avec l'association d'étudiant-e-s REH-SO
- Lancement de la plateforme Ra&D 2.0: refonte de l'application de gestion de la recherche et amélioration de la mise en valeur des compétences des chercheurs

Nouvelles manifestations

- Economiesuisse: mise sur pied d'échanges avec le monde économique sur les profils du futur
- EUA / SEFRI: préparation d'une conférence internationale dans le domaine de la formation professionnelle
- Organisation du congrès REIACTIS 2016 (Domaine Travail social)

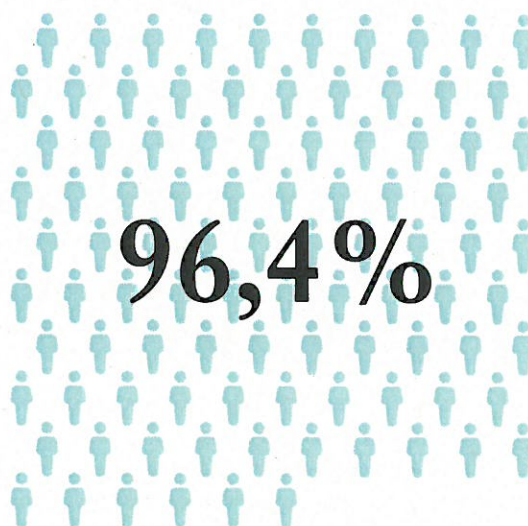
Enseignement

- Lancement de deux premiers MOOCs, les premiers réalisés par une HES en Suisse
- Mise en place et réalisation des premières auto-évaluations des filières

Professionnalisante

Plus de 53% des étudiants qui intègrent la HES-SO sont titulaires d'une maturité professionnelle ou spécialisée. Ces deux titres, caractérisés par une formation pratique, sont des voies d'accès directes à la majorité des cursus, exception faite des domaines artistiques pour lesquels l'entrée se fait sur concours ainsi que pour le domaine de la santé, qui compte une année préparatoire. Résolument tournée vers l'acquisition de compétences pratiques et orientées vers un métier, la HES-SO compte ainsi une part importante d'étudiants ayant déjà une expérience dans le domaine qu'ils cherchent à approfondir. Son diplôme de base, le Bachelor, montre par ailleurs des résultats impressionnants: en 2015, le taux d'employabilité des étudiants une année après l'obtention de leur Bachelor est de 96,4%. Un chiffre qui illustre l'adéquation des formations avec les besoins du marché du travail. La HES-SO favorise ainsi l'insertion professionnelle des étudiantes et étudiants dès la conclusion de leurs études.

**Taux d'employabilité des étudiants HES-SO
une année après l'obtention de leur Bachelor**



q

Québec



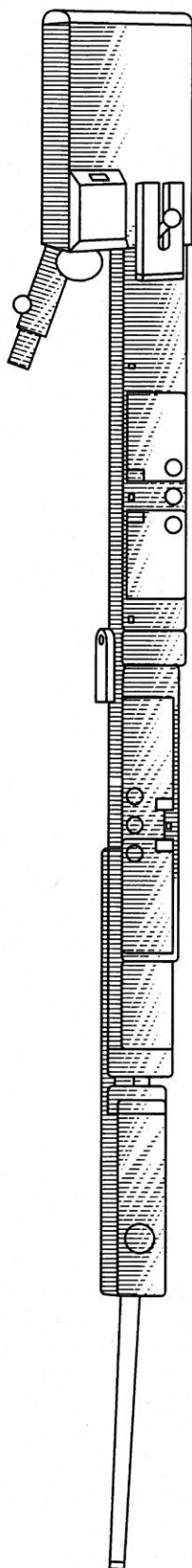
Les hautes écoles de la HES-SO nouent des liens étroits avec d'innombrables institutions dans le monde entier. Le Rectorat, quant à lui, vient s'inscrire en complément et soutien à ces actions, en ciblant des partenaires privilégiés possédant des caractéristiques similaires à la HES-SO : institutions francophones, engagées dans la recherche appliquée et offrant des programmes de formation professionnalisante. C'est dans ce cadre que le Rectorat a effectué une visite officielle à l'Université du Québec au printemps 2015, institution dont la structure en réseau est similaire à celle de la HES-SO.

La HES-SO entretient d'ores et déjà des collaborations étroites avec les institutions québécoises

et permet l'échange d'étudiants avec tous les établissements universitaires québécois. La visite du Rectorat visait à imaginer des axes de partenariat stratégique avec l'Université du Québec : identification de nouvelles collaborations en Ra&D, développement de conventions de codiplomation et de cotutelle pour les doctorants, élaboration de pistes pour favoriser les stages ou encore en échange de bonnes pratiques en matière de gouvernance académique.

De nature prospective, ce voyage a rencontré un écho très positif, et a permis d'ouvrir des pistes prometteuses pour le rayonnement et le développement des missions d'enseignement et de recherche appliquée de la HES-SO.

Le Rectorat de la HES-SO s'est déplacé pour une visite officielle dans différentes institutions québécoises en avril 2015. Ci-contre, le campus de l'Université du Québec à Trois-Rivières, qui a accueilli la délégation de la haute école.



La flûte Paetzold a été l'objet d'étude du projet de recherche-crédation PRIME Gesture financé par la HES-SO. Les chercheurs ont répertorié les sons de cette flûte carrée et ses spécificités propres, développant ainsi de nouveaux outils pour les compositeurs de musique contemporaine.

■ r ■

Recherche en art

Dans les domaines Musique et Arts de la scène et Design et Arts visuels, la recherche ne s'apparente pas au format conventionnel de la recherche scientifique. Singulière, la recherche en art est développée au sein de différents instituts et réseaux de compétences avec ses spécificités. Elle englobe trois voies: la première orientation travaille sur une recherche «à travers les moyens de l'art» ou «recherche-crédation» qui se traduit par une pratique artistique réflexive qui invente sa propre méthodologie et ses formats de valorisation. La deuxième se définit comme une recherche «pour l'art» qui s'appuie sur différentes disciplines pour développer des prestations au service de l'art et la troisième voie se consacre à la recherche «sur l'art», comme les sciences sociales et humaines peuvent la pratiquer. Le propre de la

recherche en art est de se focaliser sur la pratique et de développer des formats originaux destinés aux professionnels et au public en contribuant notamment au renouvellement des outils d'expression artistique. Concerts-conférences, expositions, films et spectacles, ou encore éditions sont quelques-uns des modes de diffusion et de valorisation de cette recherche.

Le projet PRIME Gesture, développé à l'HEMU, représente un exemple de «recherche-crédation» dans le Domaine Musique et Arts de la scène. Il propose la création d'une nouvelle ressource d'écriture aux compositeurs, particulièrement pour l'écriture de pièces contemporaines dédiées à la flûte à bec Paetzold, riche dans sa palette sonore et intéressante à exploiter lors de concerts électroniques. A travers l'analyse des mouvements, des gestes et des sons produits par des joueurs de flûte à bec Paetzold, les chercheurs ont identifié et répertorié les spécificités de cet instrument, les caractéristiques de ses sons et tous les éléments importants pour le travail de composition.

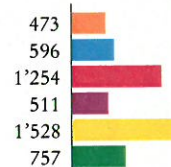
r

Régionale

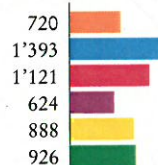
Structure fortement décentralisée, la HES-SO compte 28 hautes écoles disséminées sur davantage encore de sites répartis dans les sept cantons de la Suisse occidentale. La HES-SO joue un rôle important dans le développement socio-économique et culturel des régions de Suisse romande. Ses formations visent à répondre aux besoins du marché du travail régional, et sa recherche appliquée livre aux entreprises implantées sur son territoire des solutions concrètes et innovantes.

En 2015, ce sont les hautes écoles genevoises et vaudoises qui comptaient le plus grand nombre d'étudiants (respectivement 5'672 et 5'119).

Hautes écoles
vaudoises



HES-SO
Genève



Evolution du nombre d'étudiants
par canton/région entre 2011 et 2015

	Haute Ecole Arc	Hautes écoles vaudoises	HES-SO Genève	HES-SO Fribourg	HES-SO Valais-Wallis	Hautes écoles conventionnées	HES-SO Master
2011	1'415	4'954	4'856	2'096	2'100	1'334	514
2012	1'570	5'153	5'120	2'199	2'141	1'417	524
2013	1'667	5'234	5'281	2'317	2'288	1'376	574
2014	1'734	5'157	5'502	2'368	2'356	1'626	647
2015	1'827	5'119	5'672	2'560	2'459	1'791	766

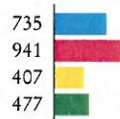
Haute Ecole Arc



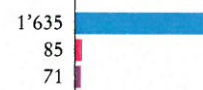
Répartition du nombre d'étudiants
par domaine pour chaque région, en 2015

- Design et Arts visuels
- Economie et Services
- Ingénierie et Architecture
- Musique et Arts de la scène
- Santé
- Travail social
- Multi-domaines

HES-SO
Fribourg



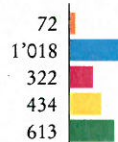
Hautes écoles
conventionnées



HES-SO
Master



HES-SO
Valais-Wallis





r

Relève

L'une des recherches en cours du nouveau MAS en Design Research for Digital Innovation se consacre au développement d'interactions entre architecture et information numérique dans le cadre du projet Porte des Savoirs avec la Vaudoise Assurances.

S'assurer que les professeurs et chercheurs de demain répondent au double profil constitutif de l'ADN des HES – un pied dans le terrain, l'autre dans la recherche scientifique – voilà un des défis majeurs auxquels est confrontée la HES-SO. Elle cherche à y répondre notamment en formant sa propre relève. Le nouveau Master of Advanced Studies (MAS) en Design Research for Digital Innovation, inauguré conjointement par l'ECAL et l'EPFL à l'automne 2015, est un exemple de formation

dans laquelle plusieurs étudiants et étudiantes peuvent prendre goût à la recherche. Il s'agit là d'une première dans la collaboration entre HES et EPF. Ce programme unique et professionnalisant propose une approche pluridisciplinaire du design, de l'ingénierie et des nouvelles technologies. Les étudiants y abordent les grands défis du numérique, tels que la réalité augmentée et l'innovation de rupture. Ils partagent ainsi leur temps entre le MAS (30%) et un poste de recherche et d'enseignement (70%).



La télécommande Galeo est un des objets réalisés au sein de l'EPFL+Ecal Lab avec la collaboration du groupe Kudelski.

S

Start-up



L'application pour tablette Storiabox a été conçue par la start-up MTIS Sarl, issue de la HEG-Arc. Elle permet de revisiter plusieurs villes romandes en réalité augmentée.

Rien de plus valorisant pour une haute école que d'observer des projets d'étudiants ou de chercheurs qui se muent en vraies start-up. La Haute école de gestion Arc – HEG Arc en compte une qui a fait parler d'elle dans la région: MTIS Sarl, qui a créé un guide d'un nouveau genre qui permet de visiter la région de l'Arc Jurassien, développé sous la forme d'une application pour tablette et smartphone: Storiabox. Elle propose une série de visites scénarisées de l'urbanisme horloger de La Chaux-de-Fonds,

de la vieille ville de Porrentruy ou encore des mosaïques d'Orbe. La réalité augmentée permet de redécouvrir des monuments tels qu'ils étaient il y a plusieurs décennies, grâce à des documents d'archive. L'équipe d'informaticiens de gestion neuchâtelois a également fait appel à des comédiens pour rendre l'application ludique et interactive. Ainsi, des acteurs issus de La Manufacture, elle aussi associée à la HES-SO, se plongent dans des personnages fictifs ou historiques pour raconter les lieux avec magie et poésie.

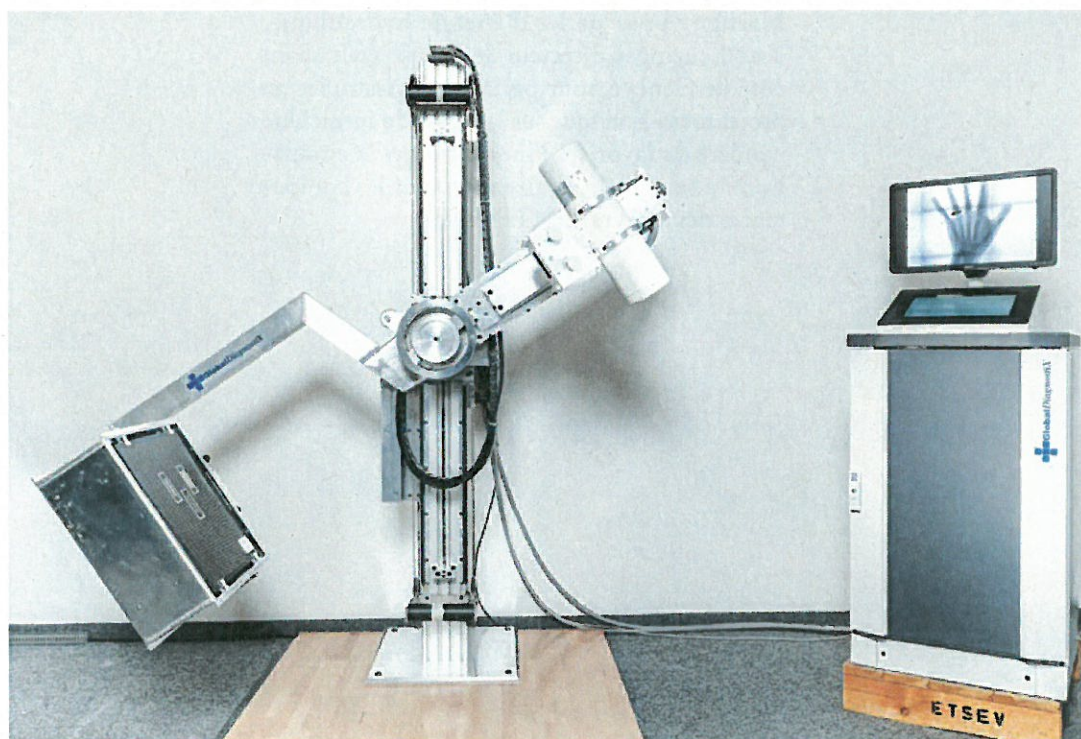
t

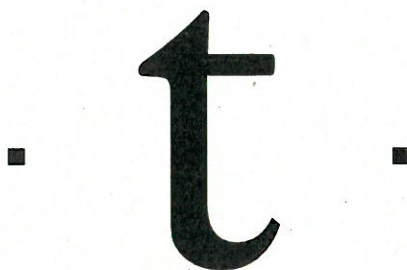
Technologie appropriée

Démocratiser l'accès à la radiologie, tel est le défi ambitieux d'une équipe de 35 chercheurs, regroupant notamment la HES-SO, l'EPFL et le CHUV mais aussi l'Institut Paul Scherrer et l'Université de Yaoundé au Cameroun. Le projet s'est concrétisé cette année avec la mise au point du premier prototype de radiologie unique, nommé GlobalDiagnostiX, coûtant dix fois moins cher que les instruments usuels. Il a été spécialement conçu pour les pays en

développement, car les instruments d'imagerie médicale traditionnels s'adaptent très mal aux conditions climatiques et à l'instabilité des réseaux électriques. Robuste et fournissant des images de bonne qualité, il dispose notamment d'un générateur de haute tension, lui permettant une certaine autonomie lors de coupures de courant. L'heure est maintenant à l'élaboration d'un prototype préindustriel.

Un consortium de chercheurs internationaux et de la HES-SO ont créé en 2015 un appareil de radiologie unique baptisé GlobalDiagnostiX et adapté aux conditions (environnementales et économiques) des pays en voie de développement.





TEDx

Dix-huit minutes pour partager une idée, une vision ou un parcours personnel. Dix-huit minutes qui pourront être visionnées des millions de fois sur le web. C'est ce que proposent les conférences TEDx, de plus en plus en vogue en Suisse romande.

La HES-SO a encouragé ces événements en 2015, en étant partenaire de TEDxGeneva en avril et de TEDxMartigny en septembre de cette même année. Cécile Münch-Alligné, professeure à la HES-SO Valais-Wallis, est intervenue à Martigny pour parler d'énergie hydraulique. Yves Leuzinger, directeur de l'hepia, était lui du côté de Genève pour parler de Swisstopia, un projet socio-politique sur la Suisse du futur. Une manière de favoriser l'innovation et la circulation du savoir, et de faire rayonner les compétences des acteurs de la HES-SO.



Professeure à la
HES-SO Valais-
Wallis, Cécile
Münch-Alligné
est intervenue
lors de la
conférence TEDx
co-organisée
par la HES-SO
à Martigny en
septembre 2015
autour du thème
de l'énergie
hydraulique.

U

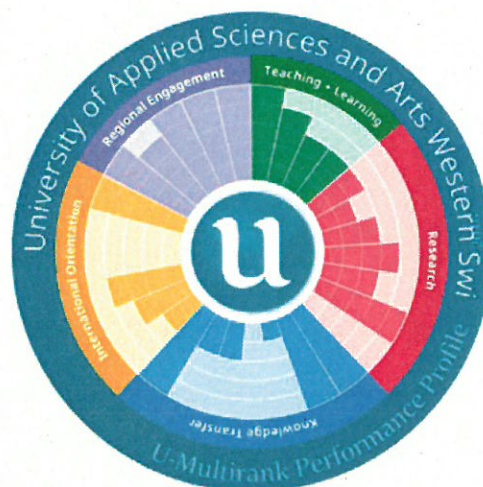
U-Multirank

Le classement U-Multirank est un projet de ranking mondial des hautes écoles, lancé en 2009 et financé par l'Union européenne. Il s'agit du seul ranking intégrant les hautes écoles de type HES. En 2015, 1'200 hautes écoles de plus de 80 pays différents ont participé à ce programme.

Il permet aussi à ses utilisateurs de personnaliser son ranking en sélectionnant les catégories (enseignement, recherche, informatique, etc.) pour lesquelles il veut connaître les hautes écoles les mieux classées.

La HES-SO a obtenu des résultats prometteurs. Au plan international et selon le dernier ranking U-Multirank, elle se distingue par:

- Une forte employabilité des diplômés sur le plan régional
- Des publications interdisciplinaires (la HES-SO est dans le top 25 mondial pour cet indicateur)
- Des publications avec l'industrie et les entreprises
- L'offre de mobilité des étudiants
- De très bons taux de diplomation



Les seuls éléments où la HES-SO n'a pas d'indicateurs de performance sont ceux en relation avec le doctorat, diplôme qu'elle ne délivre pas.

Ainsi, depuis la première édition du classement U-Multirank, la HES-SO maintient un haut niveau de performance sur une dizaine de dimensions et développe son positionnement comme une institution d'enseignement et de recherche proche des milieux professionnels.



Vieillessement

Le vieillissement de la population est une question prioritaire pour la santé publique et la HES-SO se positionne comme un pôle national d'expertise dans ce domaine, en se démarquant au travers de plusieurs initiatives concrètes. Lancé en mars 2015, le premier Senior Living Lab de Suisse romande ambitionne de trouver des solutions pour contribuer au «bien vieillir». Ce laboratoire interdisciplinaire, lancé par la Haute Ecole de la Santé La Source, en collaboration avec la HEIG-VD, l'ECAL et la HEIA-FR, implique des professionnels des domaines de la santé, du design, de l'ingénierie et de la gestion, tout en collaborant avec des personnes âgées.

En octobre 2015, la HES-SO a également co-organisé la Silver Economy, un forum franco-suisse dédié à l'innovation pour les seniors et à l'économie des seniors. L'occasion de s'intéresser à l'habitat intelligent ou encore à la cybersanté. L'événement a réuni quelques 120 personnes – chercheurs et professionnels du secteur – autour d'un objectif: développer des projets de recherche innovants et des contacts d'affaires entre la France et la Suisse.

X

XYZ

Comment adapter son enseignement aux nouvelles générations d'étudiants? Entre la génération X (1966-1980), Y (1981-2000) et Z (2001- ...), les distractions, les motivations et les demandes des apprenants ont-elles vraiment changé? Chaque génération pose des défis de pédagogie et la HES-SO s'efforce de questionner ces évolutions et d'y répondre de manière innovante.

La génération Y des 16-35 ans est actuellement majoritaire dans les hautes écoles de la HES-SO. Née avec l'ère d'internet, ses membres sont aussi appelés «Digital Natives» ou «Millennials». Une enquête de Cyberlearn, le centre de e-learning de la HES-SO, s'est intéressée à cette tranche d'âge.

Résultats: multitâches et interactifs, ces étudiants demandent toujours davantage à appliquer la matière enseignée, à travailler en équipe et à élaborer des projets personnalisés. Des caractéristiques qui mettent au défi les enseignants de revoir leur démarche didactique: favoriser les méthodes actives (pédagogie par projets, classe inversée, etc.), oser les méthodes coexpertes (peer-coaching, coproductions théoriques, etc.), utiliser les technologies dominantes pour enrichir son cours... autant de solutions passionnantes qui demandent à la fois accompagnement et esprit d'innovation.



La génération Y des 16-35 ans, dont les membres sont aussi appelés «Digital Natives», pose un défi pour l'enseignement dans les hautes écoles qui s'efforcent de s'adapter aux nouveaux comportements et exigences de formation de ces nouveaux étudiants.