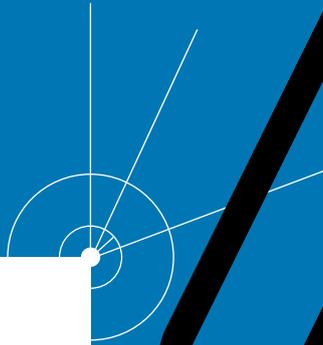


Rapport
de gestion
2017



HES-SO Genève

6 écoles

HEPIA
HEG
HEAD
HEM
HEdS
HETS



Hes·SO GENÈVE
Haute Ecole Spécialisée
de Suisse occidentale

Éditorial

— message du directeur général	2-3	Collaborations interdisciplinaires et régionales	32-34
Les écoles de la HES-SO Genève	4-17	<ul style="list-style-type: none"> • Collaborations entre écoles HES • Collaborations interuniversitaires • Collaborations avec l'Université de Genève • L'ancrage régional de la HES-SO Genève • Plateforme de développement urbain 	
<ul style="list-style-type: none"> • Des bâtiments qui renforcent l'ancrage régional • HEPIA — Au cœur d'un partenariat vertueux stimulant l'innovation • HEG — Exceller à l'ère du digital • HEAD — Une infrastructure d'exception pour les dix ans de la HEAD • HEM — Construire la musique • HEdS — De la simulation à l'interprofessionnalité: une année riche en aboutissements • HETS — Des filières en transformation en adéquation avec l'évolution des métiers 		Prix et distinctions	35
		Relations internationales	36-37
		<ul style="list-style-type: none"> • Mobilité estudiantine • Mobilité du personnel enseignant et de recherche • Rayonnement international • Accords internationaux 	

Les missions

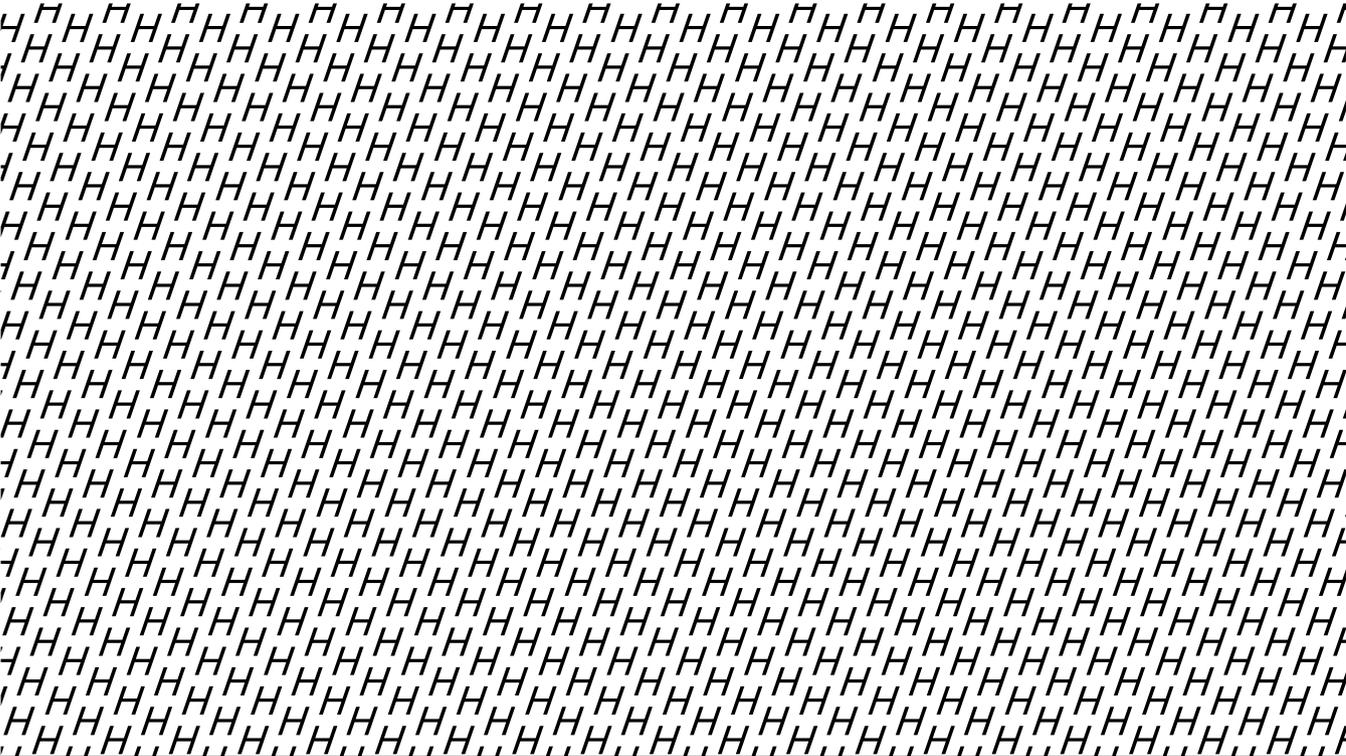
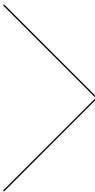
Formation de base	20-22
<ul style="list-style-type: none"> • Évolution des effectifs • Titres délivrés • Répondre aux besoins de la collectivité • Informations auprès des jeunes • Modes d'enseignements innovants 	
Corps professoral	23
Formation continue	24-25
<ul style="list-style-type: none"> • Programmes certifiants • Formations non certifiantes • Conférences dans le cadre de la formation continue 	
Recherche appliquée et développement	26-29
<ul style="list-style-type: none"> • Les sources de financement • Au service de la région • Publications 	
Critères d'évaluation	29
Prestations de services	30-31
<ul style="list-style-type: none"> • Fort ancrage genevois • Au service des entreprises et des institutions 	

Institutionnel

Ressources humaines	40-41
Cadre institutionnel	41
Bâtiments	41
Prestations étudiant-e-s	42
Qualité et contrôle interne	42
Égalité des chances	43
États financiers	44-45
Systèmes d'information	46
Gestion documentaire et archivage	46-47
Services d'information documentaire	47
Communication	47

Données chiffrées

Répartition par école	49
Effectifs étudiants	50-52
Formation continue	53
Personnel	54-55
Mobilité internationale	56
Données financières	57-59





François Abbé-Decarroux
Directeur général
de la HES-SO Genève

Un règlement du personnel améliorant la politique de la relève et des bâtiments regroupés et mieux adaptés permettront aux écoles HES de répondre mieux encore aux besoins de la région.

DES CHANGEMENTS MAJEURS QUI NOUS RENFORCENT ET PRÉPARENT L'AVENIR

Des neurones et des briques. Telles sont, de manière certes un peu caricaturale, les principales ressources d'une haute école. Et toutes deux ont connu des développements importants en 2017, permettant à la HES-SO Genève de mieux encore réaliser ses missions.

Commençons par les femmes et les hommes, ces 1'358 personnes qui mettent leur intelligence au service des écoles, de leurs étudiantes et étudiants, ainsi que de notre région, via les nombreuses interactions que les six écoles HES genevoises entretiennent avec elle. Le nouveau règlement sur le personnel de la HES-SO Genève, entré en vigueur en mars 2017, est le fruit d'un long processus de préparation et de concertation qui a commencé en 2014 déjà.

Ce nouveau règlement, qui concerne principalement le personnel d'enseignement et de recherche (PER), constitue un moyen de mettre pleinement en œuvre la stratégie de développement de notre institution. En intégrant complètement la nouvelle typologie des fonctions adoptée par la HES-SO, il nous permet de développer une politique RH en adéquation avec les stratégies académiques des écoles, d'être plus attractifs sur le marché de l'emploi et d'élargir notre ancrage professionnel dans la réalisation de nos missions de formation et de recherche.

Grâce notamment à la flexibilité du temps consacré à la formation du corps intermédiaire et à la création de la fonction de professeur-e assistant-e en pré-titularisation conditionnelle, le nouveau règlement sur le personnel nous permet aussi de mettre en place une politique de relève professorale soucieuse de l'égalité des chances et consolidant par là-même les activités d'enseignement, de recherche et de prestations de services.

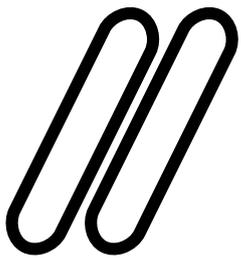
Enfin, l'élaboration du règlement et le transfert du personnel dans ses nouvelles fonctions ont été l'occasion de renforcer le dialogue avec les collaboratrices et les collaborateurs de l'institution. Employeur de son personnel, la HES-SO Genève est soucieuse de poursuivre sa politique d'ouverture, notamment au travers de la Commission du personnel instaurée par le nouveau cadre normatif.

Outre le personnel, une autre ressource primordiale est constituée par les infrastructures. Témoins d'une ambition pour la formation HES, les bâtiments doivent être adaptés aux projets pédagogiques des écoles et satisfaire à l'évolution des effectifs d'étudiantes et d'étudiants. Ils ancrent les établissements dans leur environnement et sont des lieux privilégiés d'échanges avec les acteurs socio-économiques de la région. Or, 2017 a été une année cruciale pour plusieurs dossiers immobiliers qui vont avoir un impact déterminant sur le développement des écoles (voir page suivante).

Autant d'éléments qui appuient le fait que la HES-SO Genève a non seulement fêté ses vingt ans, mais qu'elle s'est donné les pleins moyens de mener à bien ses missions et de concrétiser les grandes ambitions que l'on a à cet âge-là.

Des bâtiments qui accentuent l'ancrage régional

Projets
d'envergure
pour plusieurs
écoles



L'année 2017 a été marquée par plusieurs avancées majeures en termes d'infrastructures et déterminantes pour les écoles HES genevoises : nouveau campus pour la HEAD, crédit d'étude voté pour l'extension de la HEdS, désignation du bureau d'architecte chargé de construire la Cité de la musique pour l'OSR et la HEM.

Que la HES-SO Genève puisse annoncer sur une même année trois avancées majeures concernant des infrastructures immobilières est réjouissant. Ces projets montrent la confiance que les pouvoirs publics et les mécènes privés lui témoignent. C'est également une marque de reconnaissance pour tout le chemin qu'elle a parcouru depuis sa création il y a vingt ans. Enfin, ces constructions actuelles et futures l'ancrent davantage encore dans son territoire, tout en renforçant son rayonnement international.

Prenons les choses par ordre chronologique de réalisations.

Acte 1 : le nouveau campus de la **HEAD** dans le quartier des Charmilles a ouvert en septembre. Les étudiant-e-s en Communication visuelle, en Design d'espace (Architecture d'intérieur) et en Master Media design ont fait leur rentrée au Bâtiment H (ex-Espace Hippomène — ancienne usine de montage Tavaró) et les travaux dans le bâtiment E (ex-Elna), également situé route de Châtelaine, ont commencé, afin d'accueillir l'administration et la direction de la HEAD en début d'année 2018.

Ce nouveau campus, qui comptera encore un troisième bâtiment, constitue un véritable pôle d'excellence en art et en design, tout en permettant d'organiser des événements culturels d'envergure. Effet collatéral : en déménageant sur le site des Charmilles, la HEAD libère un pavillon se trouvant à côté d'**HEPIA**, créant pour cette dernière une opportunité de consolider sa présence rue de la Prairie et de développer, pour l'ensemble des six écoles de la HES-SO Genève, un pré-incubateur de start-ups et de projets innovants.

Acte 2 : le Conseil d'État a adopté en 2017, à l'attention du Grand Conseil, un crédit d'étude d'un montant de 3,58 millions de francs en vue de l'extension de la Haute école de santé sur le site de Champel, pour un coût global de quelque 48 millions de francs. Ce projet majeur doit déboucher, en principe en 2023, sur un nouveau bâtiment qui permettra de réunir toutes les filières santé de la **HEdS** sur un seul site. Surtout, il augmentera la capacité d'accueil de l'école, tout particulièrement en Soins infirmiers, afin de pouvoir satisfaire les besoins des institutions de soins du canton de Genève.

Acte 3 : La Fondation pour la Cité de la musique, à laquelle la HES-SO Genève et sa **HEM** appartiennent, a désigné le lauréat chargé de construire la future Cité dans le cadre d'un concours international d'architecture sur invitation. Cette étape importante marque le véritable point de départ de la phase de réalisation de la future Cité de la musique qui abritera la **HEM** et l'Orchestre de la Suisse romande. La fin de la cette construction, qui fera résonner la musique genevoise bien au-delà des frontières cantonales, est prévue pour 2024.

La HES-SO Genève est membre de la Haute École Spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO). Actrice fondamentale du tissu économique, social et culturel genevois, elle offre des formations tertiaires de niveau universitaire, axées sur la pratique professionnelle et euro-compatibles. Six écoles la composent : la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture, la Haute école de gestion, la Haute école d'art et de design, la Haute école de musique, la Haute école de santé et la Haute école de travail social.

HEPIA

Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture

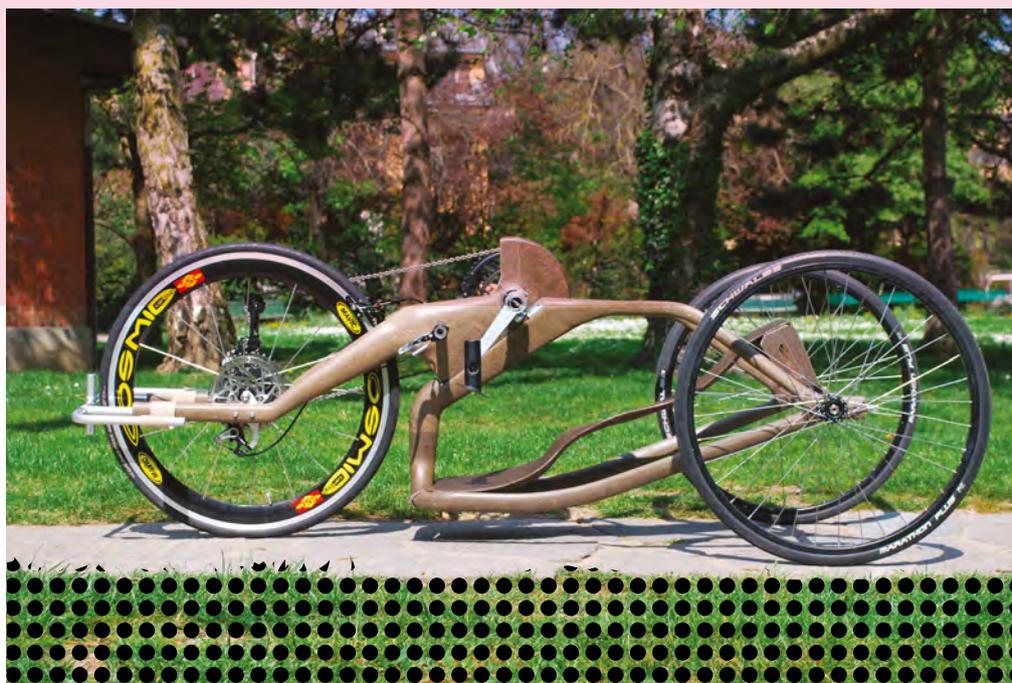
Au cœur
d'un partenariat
vertueux stimulant
l'innovation

9
filiales
Bachelor

6
filiales
Master

1'055
étudiantes
et étudiants

11
Le nombre
de robots
du laboratoire
HEPIA 4.0



© HEPIA / biomobile

HEPIA

La rencontre de Silke Pan, athlète handicapée et vice-championne du monde de handbike, et de professeurs d'HEPIA est l'exemple même d'un partenariat illustrant l'engagement et le dépassement de soi. Ensemble, ils ont réuni leur expérience et leur goût du défi pour une aventure humaine et technologique, afin de réaliser un projet révolutionnaire, la création du premier handbike de compétition entièrement construit en matériaux biodégradables et renouvelables.



Yves Leuzinger
Directeur d'HEPIA

**HEPIA a trouvé
une place légitime
et reconnue au sein
de l'écosystème
d'innovation
du Grand Genève
et a les moyens de
la sublimer dans
les années à venir,
en augmentant
encore ses contacts
avec les entreprises.**

Répondre aux attentes de la société et interagir avec ses besoins: deux constantes pour notre institution, tant pour la formation que pour la recherche. En 2017, c'est surtout la thématique de l'industrie 4.0 qui nous a interpellés, car elle nous oblige à revoir certains cursus. De même, nous devons réfléchir à réadapter notre politique de formation continue. Pour concrétiser cette volonté d'être en adéquation avec notre temps, nous avons inauguré un nouvel espace de robots collaboratifs, et proposé à nos partenaires de bénéficier de ce laboratoire pour expérimenter avec eux de nouvelles approches, avant de les implémenter et d'investir dans les entreprises avec du matériel forcément onéreux. Nous soutenons ainsi le développement économique mais nous permettons aussi à nos étudiant-e-s d'être formé-e-s au plus près des impératifs de leurs futurs employeurs.

Quant à la transmission des savoirs, nous sommes toujours à la recherche des modes d'enseignement les plus appropriés au monde professionnel que nos étudiant-e-s intégreront. Ainsi, pour être certains qu'ils-elles possèdent un bagage de base adéquat leur permettant de s'adapter aux technologies sans cesse évolutives, nos partenaires sont fréquemment conviés aux évaluations de travaux de Bachelor ou de Master. Cela permet une analyse concrète de la pertinence des connaissances acquises dans nos formations.

Dans le volet recherche appliquée, nos partenaires nous mettent toujours plus au défi de trouver des solutions simples et novatrices pour répondre à leurs exigences de développement. Certes, nous devons trouver de nouvelles technologies, mais souvent aussi découvrir, grâce à nos connaissances, comment utiliser celles existantes afin d'innover et d'apporter des réponses aux questions que soulève la société.

Si nos missions doivent ainsi évoluer, les statuts de notre corps enseignant ont également été modifiés en 2017 (voir p. 40). Ces changements institutionnels, qui nous permettront de répondre encore mieux à nos missions, ont généré de nombreuses questions. Les discussions engagées en interne dans ce cadre ont montré que le constat principal est réjouissant. Si des critiques sont bien présentes, elles sont claires, ciblées et compréhensibles. *A contrario*, le sentiment d'avoir un travail gratifiant et motivant domine, même si la charge de travail est parfois ressentie comme exagérée. Merci à ces collaborateurs et collaboratrices pour leur remarquable travail, qui nous permet chaque année d'évoluer et d'améliorer la qualité de notre prestation à la société.

Ainsi et en résumé, l'impression domine qu'HEPIA a trouvé une place légitime et reconnue au sein de l'écosystème d'innovation du Grand Genève et qu'elle a les moyens de sublimer cette place dans les années à venir. Pour ce faire, nous devons augmenter nos contacts avec les PME et stimuler davantage encore la réaction des entreprises dans ce partenariat vertueux public-privé de l'innovation.

HEG

Haute école de gestion

Exceller
à l'ère du digital

4
filières
Bachelor

2
filières
Master

1'337
étudiantes
et étudiants

180
diplômées
et diplômés
de la formation
continue



© HEG-Genève

HEG

Les participant-e-s de la 5^e volée du CAS *Business Analyse* lors de la cérémonie de remise des diplômes 2017 de la Formation continue HEG.



Claire Baribaud
Directrice de la HEG

**Même à l'ère
du digital, la HEG
est persuadée
que l'humain reste
au centre de
toute activité éco-
nomique et que
la création de liens
est essentielle.**

Le monde du travail est en constante évolution. Grâce aux nouvelles technologies, le changement s'accélère, créant de nouveaux enjeux et de nouvelles opportunités. Des compétences continuellement actualisées sont requises pour exceller à l'ère du digital. A la fois point de départ d'une vie professionnelle et port d'attache d'une carrière bien menée, la HEG forme et accompagne les acteurs du développement économique et social de l'arc lémanique. Forte de cette mission, l'école a développé de nombreux projets tant dans ses formations de base et continue qu'au niveau de la recherche et des prestations de services.

Ainsi au niveau Bachelor, les filières Économie d'entreprise et Informatique de gestion ont entre autres mis sur pied un atelier Blockchain permettant aux étudiant-e-s et aux enseignant-e-s de se familiariser avec cette nouvelle technologie de stockage et de transmission d'informations sans organe de contrôle, de plus en plus prisée par les organisations. Les échanges entre les étudiant-e-s en Systèmes d'information et en Sciences de l'information ont aussi été renforcés afin de garantir à l'avenir des processus de numérisation des entreprises et des administrations plus cohérents. La direction de l'école prête aussi une attention particulière à la représentation des femmes dans les métiers de l'informatique et s'est réjouie de constater, à la rentrée 2017, une augmentation significative du nombre d'étudiantes dans cette filière. Elle prépare également l'avenir en ayant notamment accueilli les cours *Internet & Code pour les filles* organisés par l'EPFL.

Du côté de la formation continue, un CAS en *Digital Transformation for Business* dispensé en anglais a vu le jour. Dans ce programme accéléré, les participant-e-s ont accès aux connaissances en management, aux méthodes et aux outils de gestion nécessaires pour concevoir et mettre en œuvre la feuille de route de la transformation numérique d'une entreprise.

Et finalement, pour mieux comprendre les enjeux de cette 4^e révolution industrielle et l'évolution des métiers qu'elle sous-tend, le Symposium HEG 2017, intitulé *Mon collègue est une machine* et organisé en partenariat avec la FER Genève, a rencontré un vif succès. Décideur-e-s et professionnel-le-s de notre région ont assisté avec intérêt aux interventions de spécialistes des domaines de l'économie et des services issus de la banque, de la santé, de l'industrie, du droit, de l'Organisation internationale du travail (OIT), ainsi que de la formation. Cet événement a eu de nombreuses répercussions et les professeur-e-s engagé-e-s dans cette thématique sont désormais régulièrement sollicité-e-s pour intervenir sur cette problématique.

À l'ère du digital, la HEG est persuadée que l'humain reste au centre de toute activité économique et que la création de liens est essentielle. C'est pourquoi ses formations encouragent rencontres et échanges et qu'elle attache une grande importance aux partenariats qu'elle a noués avec les professionnel-le-s de sa région.

HEAD

Haute école d'art et de design

Une infrastructure
d'exception
pour les dix ans
de la HEAD

5
filières
Bachelor

3
filières
Master

701
étudiantes
et étudiants

828
dossiers
de candidature
(Bachelor et
Master) reçus



© Michel Giesbrecht — HEAD — Genève



Jean-Pierre Greff
Directeur de la
HEAD — Genève

La HEAD est à la fois une jeune école résolument tournée vers l'invention du futur et une institution inscrite dans une longue tradition genevoise.

La HEAD a fêté cette année son dixième anniversaire, une célébration qui porte la singularité d'une double identité: celle d'une très jeune école, résolument tournée vers l'invention du futur, mais aussi celle d'une institution inscrite dans une longue tradition genevoise, fortement liée à son économie tout comme à ses valeurs humanistes. Cet anniversaire a été marqué par un événement historique pour l'école: son déménagement suivi de son installation sur un campus urbain, lui permettant de réunir l'ensemble des filières sur un site principal, dans le quartier des Charmilles à fort potentiel de développement. L'école investit trois bâtiments industriels de grande qualité architecturale, tout en conservant le bâtiment historique de l'École des Arts industriels du boulevard James-Fazy. Ces bâtiments ont récemment trouvé leur nouvelle dénomination: Bâtiment H (pour Hippomène); Bâtiment E (pour Elna); puis, à l'horizon 2020, Bâtiment A (bâtiment des Arts, 114b, rue de Lyon) et Bâtiment D (James Fazy - Design produits). Cette proposition simple et intemporelle décline le nom de l'école (HEAD).

Créant un grand pôle qui réunira tous les ateliers de l'école, le nouveau campus de la HEAD offrira à terme à ses étudiant-e-s de magnifiques espaces empreints d'histoire, une nouvelle bibliothèque, une cafétéria, un studio cinéma, un vaste auditorium capable d'accueillir des invité-e-s de renommée internationale, ainsi que des événements culturels de grande envergure. Tout cela dans un parc ouvert aussi bien aux étudiant-e-s qu'au public, le parc Gustave & Léonard Hentsch, ancien stade des Charmilles du Servette FC.

Ce campus donnera à la HEAD les pleins moyens du développement de son projet d'enseignement et de recherche ainsi que du projet culturel public qui lui est étroitement lié. Ce regroupement permettra aussi de créer des synergies pédagogiques favorisant la tradition d'interdisciplinarité de l'école. Il générera enfin une rationalisation administrative et logistique — la HEAD était jusqu'à peu dispersée dans six bâtiments à travers la ville — capable de produire économies et gains d'efficacité.

Le Bâtiment H dispose d'une infrastructure d'exception, le Cube, un espace ouvert de 1'700 m² pour les événements de l'école, mais aussi pour ceux de la HES-SO Genève et de ses hautes écoles. Un lieu de résonance avec les grands événements culturels de la ville, mais aussi de rencontres scientifiques et artistiques pour positionner l'école dans les champs de l'innovation, des nouvelles technologies et des économies créatives.

La HEAD y a organisé en décembre un colloque international intitulé *Histoires d'un futur proche*. Favorisant une approche transdisciplinaire, cette rencontre a proposé une cinquantaine de conférences, projections, performances et expositions et réuni plus de 900 participant-e-s. En interrogeant la manière dont designers et artistes, suisses et internationaux, perçoivent l'avenir de notre société, ce colloque portait l'ambition de constituer le socle intellectuel, et d'expériences, sur lequel envisager les dix prochaines années. Une belle manière de marquer son dixième anniversaire.

HEM

Haute école de musique

Construire
la musique

2
filiales
Bachelor

5
filiales
Master

608
étudiantes
et étudiants

145
événements
publics dont
85 concerts



HEM

Projet de Pierre-Alain Dupraz et Gonçalo Byrne, lauréats du Concours international d'architecture de la Cité de la musique à Genève, septembre 2017.



Philippe Dinkel
Directeur de la HEM

Largement ouverte à la population locale et à la charnière des institutions internationales, la Cité de la musique amplifiera le rayonnement culturel de Genève bien au-delà de nos frontières.

L'architecture est une musique pétrifiée (Goethe) : l'année 2017 est incontestablement marquée pour la HEM par la désignation du lauréat du concours chargé de construire la Cité de la musique sur la place des Nations, un consortium formé de l'architecte genevois Pierre-Alain Dupraz et de l'architecte lisboète Gonçalo Byrne, associé au célèbre bureau Nagata Acoustics (Philharmonie de Paris, Elbphilharmonie, salle Boulez de Berlin).

Prévue à l'horizon de 2024, la Cité de la musique accueillera en résidence l'Orchestre de la Suisse romande et la HEM autour d'un ensemble de salles publiques qui complétera idéalement un équipement régional déjà ancien, dans un esprit extrêmement respectueux de son environnement urbain. Largement ouverte à la population locale et à la charnière des institutions internationales, elle amplifiera le rayonnement culturel de Genève bien au-delà de nos frontières. Accueillant toute une palette de pratiques musicales, elle offrira aux futur-e-s professionnel-le-s, ainsi qu'aux musicien-ne-s confirmé-e-s un instrument de travail parfaitement adapté aux exigences des pratiques contemporaines et aux innovations technologiques. Ils-elles y partageront avec la population des valeurs d'excellence artistique, de dialogue culturel et d'émotion.

Un autre grand chantier de développement de la HEM est la recherche : si les conservatoires du XIX^e siècle avaient oublié que la musique était l'une des disciplines universitaires du *quadrivium* médiéval au profit d'une formation quelque peu mécanique d'artisans et de praticiens, la recherche artistique cultivée aujourd'hui dans nos écoles d'art permet de renouer avec une réflexion fondée sur, et nourrie par, la pratique. Elle est parfaitement complémentaire des disciplines universitaires correspondantes. C'est ainsi que la HEM peut, dans un même élan, publier une recherche sur les goûts et les pratiques de la musique à Genève au XVIII^e siècle assortie d'un enregistrement des compositeurs de cette période, entreprendre une étude comparative entre les épopées héroïques japonaises du XIII^e siècle et le chant des poèmes chevaleresques de l'Italie de la même époque et développer un instrument sophistiqué de percussion virtuelle permettant une interaction entre les gestes de l'instrumentiste et la production de sons et d'images.

Last but not least, la HEM se préoccupe du rôle de lien social et culturel de la musique, au travers des concerts qu'elle donne aux patients des HUG et des actions éducatives qu'elle entreprend dans des régions défavorisées ou en conflit telles que l'Amérique du Sud ou le Moyen-Orient. Ici et ailleurs, hier et aujourd'hui : telle est la préparation que la HEM donne à ses étudiant-e-s, dans un monde placé sous le signe de la globalisation, de la révolution numérique et des risques sociétaux.

HEdS Haute école de santé

De la simulation à
l'interprofessionnalité :
une année riche
en aboutissements

5
filières
Bachelor

3
filières
Master

843
étudiantes
et étudiants

652
personnes
ont suivi
une formation
continue
à la HEdS



© Greg Clément - HEdS 2017

HEdS

La Haute école de santé (HEdS) a inauguré en mars 2017 sa nouvelle plateforme de simulation en radiologie (SimRad). En tout point semblable à un centre de radiologie médicale, la plateforme SimRad offre aux étudiant-e-s et aux professionnel-le-s la possibilité de se former sur la pratique du métier de technicien-ne en radiologie médicale. Elle contient, entre autres, une salle IRM, des IRM de laboratoire, une salle de radiographie, une salle informatique, une hotte à flux laminaire, un système de vidéo ainsi qu'une base de données d'images médicales.



Marie-Laure Kaiser
Directrice de la HEdS

Des développements innovants et de haute technologie au service de la formation et des besoins de la santé.

En 2017, la HEdS a encore développé ses partenariats afin de répondre de manière toujours plus fine aux besoins du système socio-sanitaire genevois. Le Centre interprofessionnel de simulation (CiS), né d'un partenariat entre la Haute école de santé (HEdS) et la Faculté de médecine de l'Université de Genève (UNIGE), offre aujourd'hui, sur plus de 1'200 m², des salles équipées de moyens technologiques hors normes ainsi qu'un large éventail de dispositifs – par exemple, des mannequins de simulation perfectionnés. Le CiS a intégré, en 2017, deux nouveaux partenaires essentiels du domaine de la santé: les Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) et l'Institution genevoise de maintien à domicile (imad).

Toujours dans le cadre de la simulation, la HEdS a inauguré en mars sa plateforme de simulation en radiologie (SimRad). Cette plateforme unique est le fruit d'une collaboration étroite entre la HEdS, le CiS, le Simul HUG et les centres d'imagerie médicale des universités de Strasbourg et de Nancy. Son inauguration a coïncidé avec le lancement d'une toute nouvelle formation continue, le CAS (Certificate of Advanced Studies) *Imagerie par Résonance Magnétique – IRM*. Les participant-e-s à cette formation ont eu la chance de pouvoir s'entraîner dans ce nouvel environnement résolument high tech.

Après six années d'engagement, la HEdS et la Faculté de médecine de l'UNIGE ont mis sur pied un nouveau module de formation interprofessionnelle. Réunissant plus de 500 étudiant-e-s en santé, ce module, qui a débuté en 2017 et s'est clôturé en janvier 2018 par un congrès d'une semaine, a offert une immersion intensive et un dialogue entre les différentes professions soignantes et médicales, dans le but d'apprendre à travailler ensemble.

L'année 2017 a également vu le lancement du Master ès Sciences en Sciences de la santé, proposé conjointement par la HES-SO et l'Université de Lausanne. Cette formation permet non seulement de développer des compétences en recherche clinique mais également des connaissances pour implémenter des projets. Une évolution indispensable pour pouvoir répondre aux besoins du système socio-sanitaire de notre société. Ces professionnel-le-s pourront ainsi assumer des fonctions de leadership clinique et faciliter les modifications des pratiques.

Enfin, les projets d'agrandissement du bâtiment de la HEdS ont franchi une étape. En effet, le Conseil d'État a adopté en mars 2017, à l'attention du Grand Conseil, un crédit d'étude d'un montant de 3,58 millions de francs en vue de l'extension de l'école sur le site de Champel. Un projet qui devrait permettre, à l'horizon 2023, de réunir toutes les filières de la HEdS sur un seul site et d'augmenter significativement la capacité d'accueil, notamment pour la filière Soins infirmiers.

Cette année, riche en développements, représente l'aboutissement de toute une série de projets stratégiques pour la HEdS.

HETS

Haute école de travail social

Des filières
en transformation
en adéquation
avec l'évolution
des métiers

2
filières
Bachelor

1
filière
Master

631
étudiantes
et étudiants

354
directrices
et directeurs
d'institutions
éducatives,
sociales et
socio-sanitaires
formé-e-s
par le Centre
d'études et
de formation
continue
(CEFOC) de
2004 à 2017



© Eric Rosset — HETS Genève

HETS

Les 10 et 11 mars 2017, la filière Psychomotricité ouvrait ses portes pour fêter les cinquante ans de son diplôme. Au travers d'activités entièrement conçues et animées par les étudiant-e-s, près de 500 personnes ont découvert et expérimenté la psychomotricité et ses fondamentaux tels que le jeu, le corps, la communication interpersonnelle, comme ici dans un atelier intitulé « Mettre en scène ses émotions ».



Joëlle Libois
Directrice de la HETS

Face aux enjeux actuels d'innovations sociales, la HETS s'engage sur des projets animés par les valeurs de solidarité, de respect de la dignité et d'émancipation des personnes.

L'année 2017 restera une année clé dans l'histoire de la formation en psychomotricité, née à Genève il y a une cinquantaine d'années et aujourd'hui rattachée à la HETS. En effet, après plus de trois ans de labeur et de consultations multiples, l'ouverture d'un Master of Science en Psychomotricité a été validée par le Comité gouvernemental de la HES-SO.

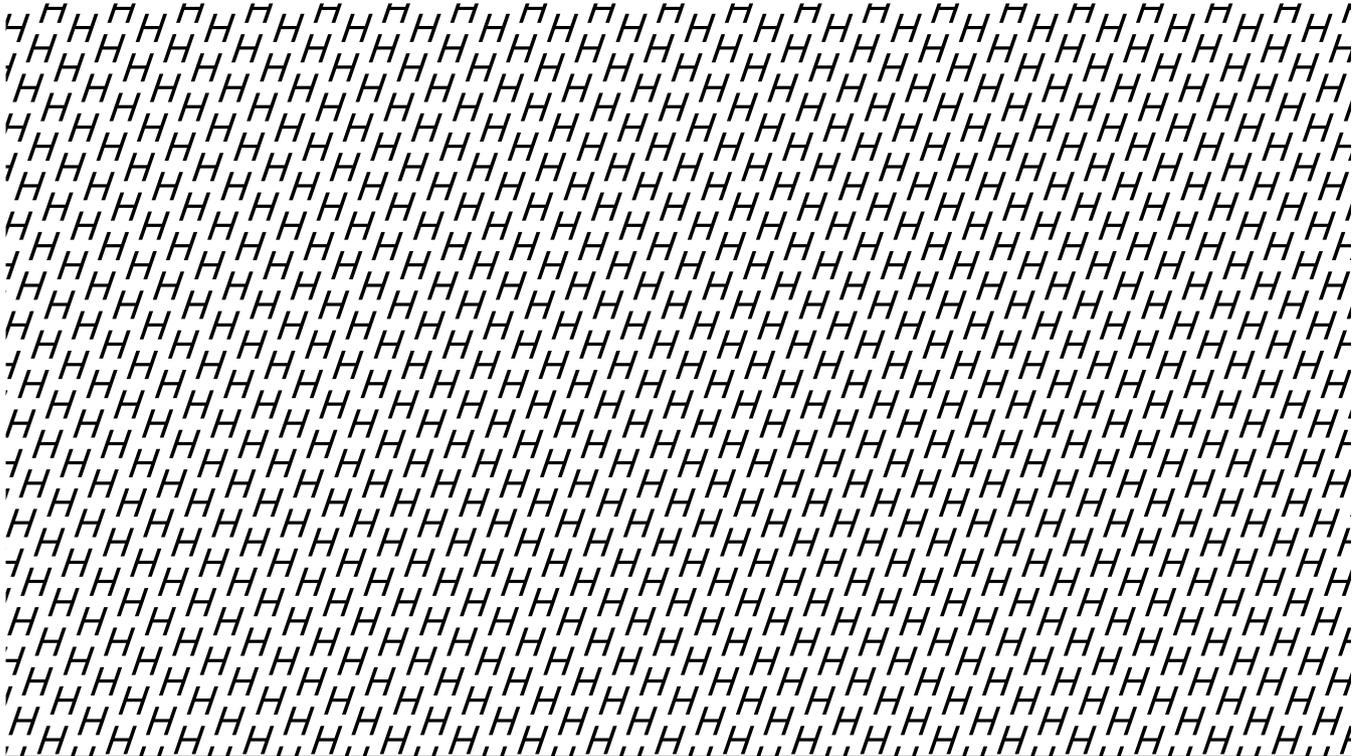
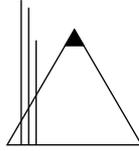
S'adressant aux titulaires d'une douzaine de Bachelors différents — tant HES, HEP, qu'universitaires — dans les domaines de la pédagogie, du travail social, de la santé, de la psychologie, des sciences du sport et du mouvement, ce nouveau Master professionnalisant accueillera ses premières et premiers étudiant-e-s à la rentrée académique 2019. Il ouvre de larges perspectives, notamment grâce à des modalités pédagogiques combinant étroitement enseignements théoriques et méthodologiques, formation pratique et recherche clinique.

La formation s'ajuste ainsi à l'évolution des problématiques des domaines santé-social et de la pédagogie, comme le vieillissement de la population, les politiques inclusives ou la migration. Le potentiel d'intervention des thérapeutes s'élargit donc de plus en plus, permettant de développer des interventions efficaces et innovantes qui prennent appui sur la place du corps et du mouvement, avec pour objectif l'évolution des ressources affectives, cognitives, motrices et sociales des publics de tous âges qui leur sont adressés.

Ce positionnement de la psychomotricité au niveau Master aura indéniablement pour effet de soutenir le développement de la recherche. L'ouverture prochaine d'un Centre de recherche, d'intervention et de formation, le CERIP, offrira une plus-value certaine dans ce domaine. Aujourd'hui déjà, des projets internationaux et interculturels sont en cours : en Haïti, une équipe de la HETS utilise l'approche psychomotrice dans le traitement des douleurs fantômes dont souffrent les personnes amputées ; en Palestine, la filière est à l'origine de dispositifs favorisant les relations précoces mère-enfant et les conditions d'accueil des jeunes enfants, là où elles peuvent être entravées par la situation de stress intense vécue par la population. A travers le CERIP, étudiant-e-s et professeur-e-s pourront articuler recherche clinique et formation, ce qui sera directement utile à un apprentissage accompagné de l'intervention. Un nouveau mode de formation ambitieux qui associe intelligemment les trois missions des HES.

Du côté de la filière Travail social, 2017 aura permis de finaliser l'évaluation du plan d'études cadre. Les réajustements de la formation, visant là aussi à répondre à l'évolution des pratiques professionnelles, seront proposés dès l'année académique 2018-2019.

Ils permettront par ailleurs de renforcer les liens constructifs avec la filière Psychomotricité, autour des valeurs partagées par les deux filières : l'attention portée à l'autre, l'importance du lien social et la volonté de renforcer l'autonomie des différents publics.



Formation de base	20-22
Corps professoral	23
Formation continue	24-25
Recherche appliquée et développement	26-29
Critères d'évaluation	29
Prestations de services	30-31
Collaborations interdisciplinaires et régionales	32-34
Prix et distinctions	35
Relations internationales	36-37

DES FORMATIONS EN ADÉQUATION AVEC LES BESOINS DE LA RÉGION

Formation de base

L'année 2017 a été caractérisée par :

- près de 5'200 étudiant-e-s HES inscrit-e-s dans l'une des six écoles de la HES-SO Genève, un nouveau record qui témoigne de l'attrait des formations dispensées;
- plusieurs révisions des plans d'études pour rester en parfaite adéquation avec les besoins de la collectivité;
- l'ouverture notamment d'un Master en Sciences de la santé et d'options pour le Bachelor en Économie d'entreprise: Responsabilité sociétale et Gouvernance d'entreprise ainsi qu'un atelier Blockchain;
- un recours toujours plus large aux méthodes d'enseignement innovantes pour donner un rôle actif aux étudiant-e-s;
- de nombreuses démarches d'information auprès des jeunes, comme un programme de tutorat ou des initiations en sciences.

A la rentrée 2017-2018, les six écoles de la HES-SO Genève offraient 27 formations professionnelles de niveau supérieur menant à un Bachelor (dont 10 sont uniques en Suisse romande) et 20 filières Master (dont 9 gérées par la HES-SO Genève et 11 auxquelles elle participe).

Évolution des effectifs

Fin 2017, 5'175 étudiant-e-s suivaient des études dans l'une des écoles de la HES-SO Genève, chiffre en légère hausse par rapport à l'année précédente (5'100). 4'544 étaient inscrits dans une filière Bachelor tandis que 538 étaient en cours de Master. Avec les élèves des maturités spécialisées et modules complémentaires (364), le nombre d'étudiant-e-s dépasse désormais pour la première fois la barre des 5'500 (5'529).

L'évolution des effectifs diffère selon les écoles et les filières. Les établissements qui connaissent des filières régulées affichent des chiffres stables, malgré une forte demande: la Haute école de travail social (**HETS**, 631 étudiant-e-s), la Haute école de musique (**HEM**, 608) et la Haute école d'art et de design (701). A la **HEAD**, dont l'attrait croît chaque année auprès des jeunes, seul-e un-e candidat-e sur trois peut intégrer l'école. On relèvera que de nombreuses et nombreux candidat-e-s issu-e-s de la passerelle propédeutique du Centre de Formation Professionnelle Arts (CFPArts) ont été admis à la **HEAD** cette année encore, témoin de la bonne collaboration entre les deux institutions.

A la Haute école de gestion (**HEG**), les effectifs ont très légèrement augmenté (+0,6%, à 1'337). La filière International Business Management (IBM) — qui dispense tous ses cours en anglais — poursuit sa forte croissance (+15%, à 307 étudiant-e-s), montrant que cette formation unique en Suisse romande répond à une vraie demande. A l'inverse, la filière Économie d'entreprise affiche un recul (-3,1%) tout en restant celle qui accueille le plus d'étudiant-e-s (697). La stabilité des effectifs des maturités professionnelles commerciales (qui composent environ 80% des étudiant-e-s de la filière) et le report d'effectifs sur la nouvelle filière IBM en sont les causes principales. La filière Informatique de gestion (171 étudiant-e-s) a connu une rentrée réjouissante, avec notamment l'arrivée de dix étudiantes, nombre record pour une formation encore insuffisamment mixte.

Avec 1'055 étudiant-e-s, les effectifs d'**HEPIA** sont en hausse (5,1%). Témoignant de l'attention et de l'intérêt accru pour les technologies industrielles, les filières Génie mécanique (+26% à 87 étudiant-e-s) et Microtechniques (+9,7% à 113 étudiant-e-s) affichent une forte croissance. L'Architecture (+8,8% à 223 étudiant-e-s) a également connu un bel engouement.

A la **HEDS** enfin, les effectifs se sont étoffés pour s'établir à 843 étudiant-e-s à fin 2017 (+4,8%). Au vu de la pénurie de personnel soignant que subit le Canton de Genève, on peut se réjouir que l'école ait réussi, malgré son manque de locaux, à intégrer davantage d'étudiant-e-s, notamment en Soins infirmiers (438 étudiant-e-s, contre 331 en 2012, soit +32,3% en 5 ans).

Titres délivrés

En 2017, 1'168 Bachelors ont été délivrés (1'141 en 2016). La **HEG**, école qui comporte le plus d'étudiant-e-s, est l'établissement qui a décerné le plus de titres (262). A la **HETS**, la hausse du nombre de Bachelors en Travail social (250 contre 190 en 2016) est conjoncturelle et s'explique par la réduction de la durée des études liée à la révision du module *Travail de Bachelor*.

Au niveau des Masters, 221 titres ont été remis. Il convient toutefois de noter que les Masters de plusieurs écoles sont comptabilisés au niveau des domaines, autrement dit au niveau de la HES-SO dans son ensemble. Ils n'apparaissent donc pas dans les chiffres genevois.

Accrédité en 2014, le Master en Sciences de l'information, sous la responsabilité de la **HEG**, a gagné en visibilité et trouvé son public. Orienté sur la gestion stratégique et l'organisation des structures documentaires de grande importance, il a notamment accueilli 37 inscrit-e-s au prérequis à la rentrée 2017, démontrant ainsi son intérêt pour des candidat-e-s ayant un Bachelor dans un autre domaine que l'Information documentaire. Au niveau de la **HETS**, le Master en Travail social, quant à lui, a connu un pic de participation (50 contre 35), témoin de son succès aussi bien auprès des étudiant-e-s des hautes écoles spécialisées en travail social qui veulent poursuivre leurs études que des universitaires désirant se former en travail social.

Répondre aux besoins de la collectivité

Les écoles de la HES-SO Genève ont poursuivi en 2017 leurs efforts pour offrir des formations axées sur la pratique,

répondant aux besoins de la collectivité et adaptées aux évolutions sociétales. Ainsi, la **HEAD**, qui fêtait ses dix ans en 2017, a fortement renouvelé et développé ses champs pédagogiques durant cette décennie, afin d'entrer en résonance avec l'économie de la création.

L'adéquation de la formation dispensée par les écoles HES avec le monde économique et culturel se traduit par le fort taux d'employabilité des étudiant-e-s. Elle se lit également par le nombre de prix obtenus par les alumnæ et alumni en 2017, particulièrement par celles et ceux de la **HEM**, de la **HEAD** et d'**HEPIA**.

Enfin, elle se concrétise par des reconnaissances nationales ou internationales. Ainsi, preuve de son adéquation avec les besoins d'un bassin de population dépassant largement les frontières cantonales, la filière Technique des bâtiments d'**HEPIA** a obtenu son accréditation européenne (EUR-ACE), après avoir été accréditée au niveau suisse.

Sur le plan des nouveautés dans les filières, plusieurs éléments méritent d'être soulignés. À la **HEM**, les plans d'études des Bachelors en Musique et en Musique et mouvement ont fait l'objet d'une importante révision, dont la mise en œuvre progressive a débuté en 2017 et se terminera en 2019. Le changement principal est un assouplissement des parcours, induit par l'introduction de modules d'ouverture couvrant environ 10% de la formation afin d'offrir aux étudiant-e-s une plus grande pluridisciplinarité.

Concernant la **HEdS**, l'année 2017 a vu l'ouverture tant attendue du Master ès Sciences en Sciences de la santé, proposé conjointement par la HES-SO et l'Université de Lausanne. Ce Master, dirigé par une professeure de la **HEdS**, a pour but de couvrir les besoins de formation avancée dans le domaine de la santé pour les titulaires d'un Bachelor en ergothérapie, physiothérapie, nutrition et diététique, de sage-femme ainsi qu'en technique en radiologie médicale. La première volée, qui a débuté en septembre, a compté 36 étudiant-e-s.

Par ailleurs, les étudiant-e-s de la filière Technique en radiologie médicale de la **HEdS** se sont vu remettre, pour la première fois cette année, un certificat fédéral en radioprotection, fruit d'une collaboration entre la **HEdS** et **HEPIA**, approuvé par l'OFSP. Ce certificat octroie un rôle d'expert dans le domaine de la protection des patient-e-s et du personnel soignant contre les dangers des rayonnements ionisants lors des examens et des traitements réalisés quotidiennement dans les services de médecine nucléaire – scintigraphie, tomographie par émission de positons (PET), etc.

La **HETS** est la seule école de la HES-SO à offrir une filière Psychomotricité, qui a d'ailleurs fêté en 2017 les cinquante ans des premiers diplômes délivrés en Suisse romande. Pour répondre aux besoins actuels, elle développe cette importante discipline, notamment pour l'appliquer à d'autres catégories de la population, telles que les adolescent-e-s, les personnes âgées et/ou en situation de handicap, sortant ainsi du champ traditionnel de la petite enfance et de l'école primaire. Elle a également effectué un important travail pour préparer l'ouverture d'un Master of Science en Psychomotricité, projet d'envergure validé en 2017 par le Comité gouvernemental de la HES-SO.

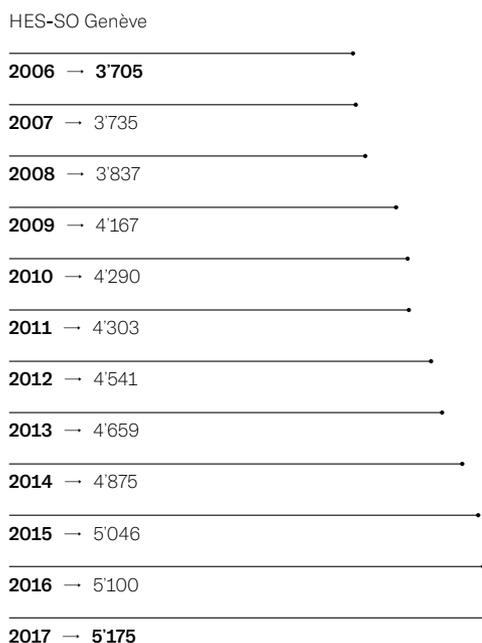
Quant à la filière Travail social de la **HETS**, elle est en cours de réajustement aux deux niveaux Bachelor et Master, et a reçu un financement de Swissuniversities pour tester des écoles doctorales conjointes avec des universités nationales

et internationales. Le plan d'études cadre du Bachelor fait l'objet d'une révision complète qui commencera à déployer ses effets pour la rentrée 2019.

Dans son souci constant d'adéquation aux besoins de la collectivité, la **HEG** a ouvert en septembre 2017 deux nouvelles options en Économie d'entreprise: Responsabilité sociétale et performance durable et Finance et gouvernance d'entreprise (également proposée à la HEIG-VD). En phase avec les évolutions technologiques, les filières Économie d'entreprise et Informatique de gestion se sont montrées réactives en ouvrant, en option secondaire, un atelier Blockchain, et ce avec l'un des Family Office les plus importants de Suisse en termes d'encours sous gestion. Une formation intensive abordant la programmation de la Blockchain, la définition des Smart Contracts et leur implantation concrète sur Ethereum (un protocole d'échanges décentralisés) ont par ailleurs été proposées aux enseignant-e-s. Ces deux cours seront reconduits en raison de leur succès.

Toujours pour garantir la qualité de son offre et son adéquation au marché, la **HEG** a lancé un processus d'évaluation de ses filières, cela dans le cadre de l'accréditation institutionnelle de la HES-SO. Après avoir terminé avec succès celle d'International Business Management, elle a entamé en fin d'année celle d'Informatique de gestion. Elle a également mené une enquête sur l'insertion professionnelle des diplômé-e-s de la filière Information documentaire entre 2006 et 2016, afin de rester proche de la réalité du marché de l'emploi et d'adapter la formation en conséquence. On note que 81% des diplômé-e-s trouvent un emploi dans les six mois et que 80% occupent un poste en lien direct avec leur formation. Dans une perspective plus large, l'école a proposé à la HES-SO Genève d'évaluer la faisabilité de la création d'un Observatoire de la formation HES-SO afin de permettre le développement de nouveaux outils pour le pilotage de la formation HES-SO en fonction notamment des métiers de demain.

ÉVOLUTION DU NOMBRE D'ÉTUDIANT-E-S DE LA HES-SO GENÈVE *



* Filières Bachelor et Master sans années préparatoires, maturités spécialisées et modules complémentaires santé

Informations auprès des jeunes

Chaque année, les six écoles soignent tout particulièrement leurs portes ouvertes, vecteurs importants de promotion et d'information auprès des jeunes. En outre, elles prennent différentes autres mesures. Pour sensibiliser les jeunes à la science, **HEPIA** a participé au Salon des métiers et de la formation à Lausanne, en présentant des expériences ludiques et interactives. Elle a également coorganisé avec les associations Informasciences et CERN Micro Club, la deuxième édition de *Codez la science*. S'adressant aux 12-18 ans, cette manifestation vise à initier de manière concrète et ludique les participant-e-s à la programmation et à la pensée computationnelle. Enfin, dans le cadre des mercredis organisés par l'Office cantonal de la culture et du sport, elle a proposé l'atelier *Construire son robot* pour les 12-16 ans.

Pour être plus proches des préoccupations des futur-e-s candidat-e-s, ce sont les étudiant-e-s de la **HETS** qui ont entièrement réfléchi, conçu et organisé les activités, puis animé les portes ouvertes tenues à l'occasion du jubilé de la formation en Psychomotricité.

Du côté de la **HEM**, un concept de tutorat a été mis sur pied en 2017 afin que l'intégration des futur-e-s et des nouvelles et nouveaux étudiant-e-s se déroule encore mieux. Cette première année a permis de démarrer le concept de manière expérimentale. Dans un second temps, il est prévu de valider l'activité des tuteurs et tutrices sous forme académique.

Enfin, plusieurs écoles ont effectué auprès des filles des démarches spécifiques, détaillées en p. 43.

Modes d'enseignement innovants

L'un des objectifs stratégiques des écoles de la HES-SO Genève est de développer l'innovation pédagogique. Elles intègrent ainsi les technologies et dernières approches pédagogiques dans leurs formations.

Des enseignant-e-s d'**HEPIA** ont fait travailler leurs élèves par projets et ont testé la classe inversée. Leur expérience va servir d'exemple pour que ce concept essaime auprès de tous leurs collègues. Quant à la filière Architecture du paysage, elle a permis à 120 étudiant-e-s des trois années de Bachelor de travailler sur des projets concrets à Nyon, en rapport avec le développement de la ville. Cette approche a permis une vraie dynamique de discussions et a conféré un côté très pratique à leur formation.

Les étudiant-e-s en Travail de la **HETS** social entretiennent des liens forts avec le terrain, qui se concrétisent en particulier dans les modules libres et d'approfondissement. Ainsi, l'édition 2017 du module *La citoyenneté agressive, la place des jeunes dans la ville* a plongé six groupes d'étudiant-e-s dans la commune de Plan-Les-Ouates afin d'y comprendre les mécanismes propres aux transitions juvéniles. La restitution des résultats de ce module mis sur pied en partenariat avec cette commune est originale, puisqu'il s'agit pour les étudiant-e-s de produire en commun un site web, ressource pour les partenaires de terrain impliqués.

Pour la première fois, à Genève et en Suisse, près de 500 étudiant-e-s de la **HEdS** et de la Faculté de médecine de l'UNIGE ont participé à une formation interprofession-

nelle commune, dans le but d'apprendre à travailler ensemble. Les deux institutions ont ainsi inauguré un format d'enseignement original et innovant : un congrès d'une semaine permettant une immersion intensive en interprofessionnalité. Ce dialogue entre les métiers constitue aujourd'hui un élément indispensable à des soins de qualité, tout en assurant une meilleure continuité dans la prise en charge des patientes et des patients, et, *in fine*, leur sécurité.

Par ailleurs, la **HEdS** développe avec vigueur la simulation comme méthode d'enseignement, qui permet aux étudiant-e-s de s'exercer de manière extrêmement proche de la réalité et en toute sécurité, sans nuire aux patient-e-s. Elle a ainsi inauguré en mars 2017 sa nouvelle plateforme de simulation en radiologie (SimRad). Fruit d'une collaboration étroite notamment avec le Centre interprofessionnel de simulation (CiS) et le Simul HUG, cette infrastructure, unique en son genre, est par exemple dotée d'une IRM en tout point identique à une vraie, l'aimant en moins. Le CiS, quant à lui, initié en 2013 par la **HEdS** et la Faculté de médecine de l'Université de Genève (UNIGE), compte depuis 2017 deux autres partenaires essentiels du domaine de la santé : les Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) et l'Institution genevoise de maintien à domicile (imad). À la fois high-tech, avec ses mannequins de simulation perfectionnés, mais aussi faisant appel à un pool de près de 300 patient-e-s simulé-e-s, le CiS offre désormais un éventail complet de formations sur mesure et est adapté à tous les formats d'apprentissage, que ce soit en formation prégraduée et progressivement en formation postgrade et continue.

La **HEG**, qui offre déjà plusieurs types d'enseignements innovants comme les classes inversées, a accueilli et soutenu le premier colloque international de l'association AUPTIC.education (Association pour l'utilisation pédagogique des technologies de l'information et de la communication en éducation) consacré aux enjeux, défis, pratiques et recherches associés aux technologies numériques dans l'apprentissage.

Enfin, pour distiller l'esprit d'entreprise chez les étudiant-e-s, la **HEG** a ouvert un Start Lab. Cette structure légère offre un espace de travail et de collaboration permettant la maturation de l'idée initiale, l'élaboration de premiers prototypes et du modèle d'affaires, dans le but d'avoir les prérequis pour accéder à un véritable pré-incubateur HES-SO Genève qui sera ouvert en 2019.

COMPOSITION ET STRUCTURE DES ÂGES

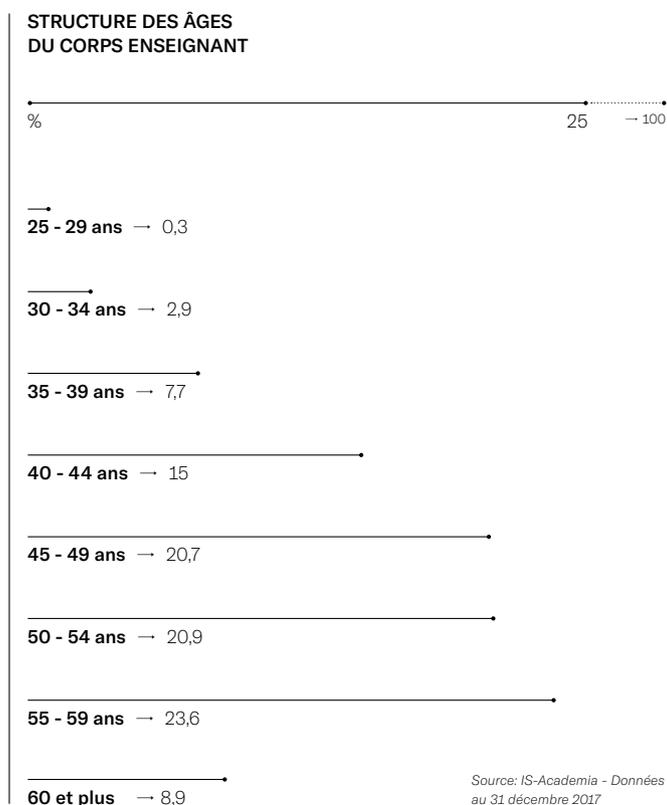
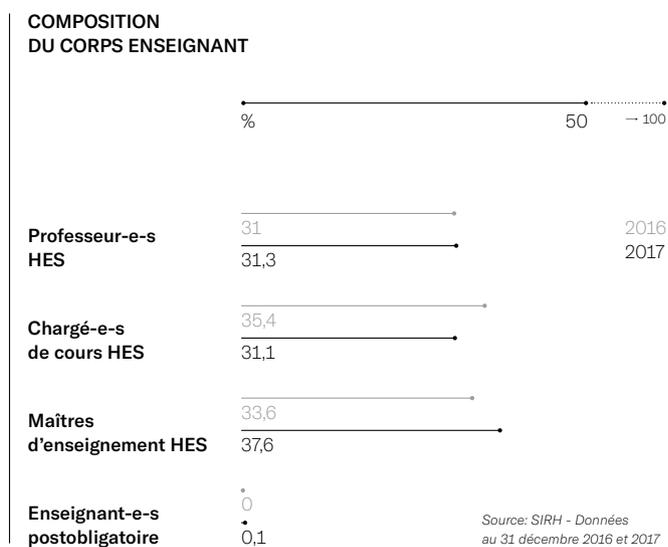
Corps professoral

2017 a été marquée par l'introduction dans les six hautes écoles genevoises de la nouvelle typologie des fonctions HES-SO. Concrètement, cela se traduit par la ventilation du corpus *professeur-e-s en professeur-e-s ordinaires*, *professeur-e-s associé-e-s* et *professeur-e-s assistant-e-s*, ce dernier poste permettant de favoriser la relève. Dans ce but, la **HEG** par exemple a recruté un professeur associé en gouvernance et système d'information et la **HETS** une professeure assistante pour la responsabilité du MAS *Direction et stratégie d'institutions éducatives, sociales et socio-sanitaires*.

La répartition du corps professoral reste équilibrée, les trois catégories (professeur-e-s, chargé-e-s de cours et

maîtres d'enseignement) comptant chacune pour près d'un tiers, bien que la part des chargé-e-s de cours ait diminué en 2017 au profit des maîtres d'enseignement. Ce changement ne reflète pas la réalité de toutes les écoles, mais seulement des deux écoles d'art, la **HEM** et la **HEAD** ayant connu une importante modification en la matière (détails chiffrés pp. 54-55). Il faut dire que ces dernières avaient une proportion élevée de chargé-e-s de cours, qui restent d'ailleurs la catégorie la plus importante. A l'inverse, la **HEdS** et la **HETS** ont augmenté le nombre de leurs chargé-e-s de cours: ces deux écoles offrant des formations duales, elles nécessitent de nombreux praticien-ne-s formateur-trice-s. **HEPIA**, pour sa part, reste l'école qui compte la plus grande part de professeur-e-s.

Les efforts de la HES-SO Genève en faveur de l'égalité des genres ont commencé à porter leurs fruits en 2017, la proportion de femmes dans le corps professoral ayant franchi la barre des 35% (à noter que les professeures sont majoritaires à la **HEdS**, à la **HETS** et à la **HEAD**). Quant à la structure des âges, les plus de 50 ans représentent près de 54% du corps professoral, ce qui reflète tant la durée des études nécessaires que les nombreuses exigences requises pour ces postes.



FORTE AUGMENTATION DES DIPLÔMES DÉLIVRÉS

Formation continue

L'activité en formation continue de la HES-SO Genève a été caractérisée en 2017 par :

- l'ouverture de 82 programmes de formation continue certifiante, soit une hausse de 5,1% par rapport à 2016 ;
- plusieurs programmes nouveaux et novateurs, à l'image du Certificate of Advanced Studies (CAS) *Projets urbains*, du CAS *Géoinformation* ou du CAS *Imagerie par Résonance Magnétique (IRM)* ;
- une légère progression du nombre de participant-e-s à un Certificate of Advanced Studies (CAS), un Diploma of Advanced Studies (DAS), un Master of Advanced Studies (MAS) ou un Executive Master of Business Administration (EMBA), malgré la vive concurrence régnant dans le secteur de la formation continue ;
- des formations construites en étroite partenariat avec les associations, institutions et entreprises, afin de répondre de manière très concrète aux besoins du terrain.

Programmes certifiants

Les six hautes écoles ont ouvert 82 formations certifiantes en 2017, soit une hausse de 5,1%. La **HEG** (26), la **HETS** (22) et la **HEdS** (20) ont été particulièrement actives sur ce front.

Malgré la vive concurrence régnant dans le secteur de la formation continue, le nombre de participant-e-s à ces formations est en légère progression (+1,59%, à 1'656). Cette augmentation est principalement à attribuer à la **HEdS**, qui a compté 652 participant-e-s (contre 515 en 2016). Une forte participation qui démontre la pertinence du concept de *long life learning* du personnel soignant.

Autre chiffre réjouissant : 729 diplômes ont été délivrés en 2017 contre 635 en 2016, soit une augmentation de 15%.

Cette bonne tenue de la formation continue s'explique par le fait que les différents programmes, tous certifiés eduQua, sont développés en adéquation avec les besoins du terrain. Ils sont d'ailleurs créés à la suite de collaborations toujours plus étroites avec les associations professionnelles, institutions et entreprises.

Au niveau des écoles, plusieurs nouveautés sont à signaler. Le nouveau CAS *Projets urbains et pouvoir d'agir* a démarré en 2017. Très novatrice, cette formation interdisciplinaire et transfrontalière est le fruit d'une collaboration entre la **HETS** et 18 institutions de Suisse occidentale et d'Auvergne-Rhône-Alpes, dont **HEPIA**, la **HEAD** et la **HEG**.

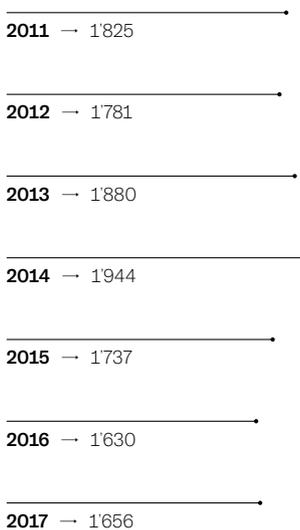
Elle s'adresse à des publics variés (travailleuses et travailleurs sociaux, architectes, géographes, personnels de santé, politicien-ne-s, etc.) afin qu'ils-elles apprennent à mieux se comprendre et à décloisonner leurs pratiques professionnelles pour mettre les habitant-e-s au centre des projets d'urbanisme. Pour sa première édition, les participant-e-s ont travaillé sur deux cas réels de développement urbain, l'un à Vernier, l'autre à Annemasse.

HEPIA a ouvert 3 CAS en 2017, dont le tout nouveau certificat en *Géoinformation 3D (CAS 3D GEO)*, développé de manière coordonnée avec la Fachhochschule Nordwestschweiz de Muttenz pour la version allemande, avec le soutien de Swisstopo et de CadastreSuisse, et en collaboration avec la HEIG-VD. Cette formation, qui s'adresse aux professionnel-le-s de la géomatique – géographes, architectes, urbanistes, gestionnaires du patrimoine et de la construction –, a répondu aux attentes et sera certainement reconduite. En 2017, **HEPIA** a également collaboré à la mise en œuvre du CAS *Coordination BIM (Building Information Modeling)*, avec la Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg, pour une ouverture en janvier 2018.

Après une première édition en 2015-2016, la **HEAD** a reconduit en 2017 son CAS *Kick off / Entrepreneurship and Self marketing for designers and creatives*. Ce dernier, délivré en partenariat avec la **HEG** et notamment soutenu par le Flux Laboratory, a pour ambition de fournir aux designers les premières clés du monde de l'entrepreneuriat afin qu'ils-elles puissent les appliquer à leurs projets.

A la **HEdS**, deux nouveautés ont marqué la formation continue en 2017. Le CAS *Imagerie par Résonance Magnétique (IRM)* a ouvert, parallèlement à l'inauguration de la plateforme de simulation en radiologie (SimRad) (voir p. 22). Ce CAS permet aux participant-e-s d'acquérir la maîtrise nécessaire pour une réalisation optimale des examens utilisant l'imagerie par résonance magnétique. Quant au CAS *Démences et troubles psychiques de la personne âgée*, fruit d'une collaboration avec la Fegems (Fédération genevoise des établissements médico-sociaux), les HUG et l'Institution

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S AUX FORMATIONS CONTINUES CERTIFIANTES (CAS-DAS-MAS-EMBA) DES ÉCOLES



Remarque :
Un changement de source impliquant une modification dans la méthodologie de calcul ayant été opéré, le chiffre donné ici pour 2015 est celui qu'il faut conserver. Les chiffres antérieurs à 2015 ne sont pas comparables.

genevoise de maintien à domicile (imad), il a fêté ses premiers diplômés. Près de quarante personnes ont reçu leur certificat, un nombre témoignant du fort intérêt qu'a suscité cette formation.

À la **HEM**, deux formations continues certifiantes attirent particulièrement et ont donc été reconduites en 2017. Tout d'abord, le CAS *Pédagogie Jaques-Dalcroze*: unique en Suisse, cette formation ancrée à Genève rencontre un succès mondial. Ensuite, le CAS *Gestion de projets culturels et musicaux*, qui s'adresse notamment à des musicien-ne-s professionnel-le-s, leur permet d'élargir leur spectre professionnel et d'aborder les diverses facettes du management culturel.

La **HEG** a ouvert un CAS *Création d'entreprise* afin de fournir aux participant-e-s toutes les clés nécessaires au lancement d'une nouvelle société, un CAS *Digital transformation for business*, dispensé en anglais, et offert un DAS *Expert-e en finances publiques*. Autant de formations créées en relation avec la demande des entreprises.

Par ailleurs, l'Executive Master of Business Administration (EMBA) a été réaccrédité par l'AAQ (Agence suisse d'accréditation et d'assurance qualité), soulignant la satisfaction des participant-e-s et la congruence de ce Master par rapport aux besoins du tissu économique local. Quant au Master of Advanced Studies *Management de la sécurité des systèmes d'information*, il a été restructuré et est désormais composé d'un CAS *Architecture de la sécurité des systèmes d'information* et d'un DAS *Gouvernance de la sécurité des systèmes d'information*. Ce dernier, reconnu comme une nouvelle spécialisation de l'EMBA, est la seule formation en sécurité informatique de Suisse romande. Il offre également un programme de préparation à l'examen du diplôme fédéral d'ICT Security Expert, nouveau profil professionnel lancé au niveau national par le Conseiller fédéral Johann Schneider-Ammann en juillet 2017.

Enfin, le DAS *Gestion des risques d'entreprise* s'est enrichi d'un nouveau partenariat avec les Rentés Genevoises.

Le principe d'un CAS *Violences plurielles*, construit par la **HETS** en collaboration avec les milieux professionnels, a été accepté en 2017. Cette formation est innovante car elle ne se focalise pas sur un type unique de violence mais traitera de toutes les violences vécues, subies, provoquées ou ressenties au niveau interpersonnel et institutionnel: violence des usagères et usagers, violence des professionnel-le-s, violence des institutions.

On notera enfin que la **HETS** a, depuis septembre 2017, une nouvelle responsable de la formation continue. Dotée d'un solide bagage tant académique que pratique, elle a développé de nombreux programmes de formation continue, en lien notamment avec l'éducation spécialisée, le travail social, la gérontologie et le handicap.

Formations non certifiantes

Les formations continues non certifiantes sont en augmentation (+10,5%). Ces formations de quelques jours débouchent sur des attestations ou des certificats. Elles permettent de se perfectionner rapidement dans un domaine spécifique et pour un coût modéré, ce qui explique leur succès.

A titre d'exemple, on peut citer la **HEM** qui a ouvert une formation pour direction de chœur, conçue en cinq modules pouvant être suivis de manière indépendante. Cette formation a pour objectif de répondre aux besoins spécifiques des directrices et directeurs de chœur, autant de ceux qui débutent dans ce rôle que de ceux qui sont confirmés.

La **HEdS** a continué d'offrir des sessions courtes d'un à six jours débouchant sur des attestations de participation. Plusieurs d'entre elles sont construites en partenariat avec une association professionnelle et/ou une institution sanitaire, à l'exemple des HUG ou de l'association Physioswiss. Elle a également organisé des formations construites sur des besoins spécifiques, notamment pour les institutions INSOS Genève (institution du monde du handicap).

Conférences dans le cadre de la formation continue

Enfin, les hautes écoles organisent également des conférences qui contribuent à l'augmentation des connaissances de la communauté, sans toutefois donner lieu à une attestation. Ainsi, la **HEG** a célébré en décembre 2017 ses 180 nouvelles et nouveaux diplômé-e-s en formation continue lors d'une cérémonie de remise des diplômes, suivie d'une conférence prisée sur le thème *Quand le travail fait sa révolution*. Sur l'année, une dizaine de conférences et de tables rondes ont été organisées par son service de formation continue, dont la moitié a réuni plus de 300 participant-e-s. On citera notamment la conférence annuelle de *Women in Digital Switzerland* sur le thème *The Power of Communities in the Digital Age* et le premier *Performance Business Club* en collaboration avec Oracle Switzerland et la Chambre de commerce et d'industrie de Genève. Toutes deux ont été organisées en lien avec le CAS *Digital transformation for business*.

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE PARTICIPANT-E-S AUX FORMATIONS CONTINUES NON CERTIFIANTES DES ÉCOLES

2011 → 3'650

2012 → 3'147

2013 → 3'760

2014 → 4'092

2015 → 2'817

2016 → 3'519

2017 → 3'712

DES CENTAINES DE PROJETS MENÉS
PAR LES SIX ÉCOLES AINSI QUE
PAR LEURS LABORATOIRES ET INSTITUTS

Recherche appliquée et développement

L'année 2017 a été caractérisée par :

- un chiffre d'affaires issu de la recherche appliquée et du développement dépassant la barre des 17 millions de francs, en forte hausse (+20%);
- une Ra&D de haute qualité et en croissance dans toutes les écoles, avec toutefois des ampleurs différentes selon les filières;
- une augmentation substantielle des financements de tiers;
- un fort ancrage régional, en collaboration avec des entreprises et institutions locales.

L'année 2017 a été une année importante en termes de recherche appliquée et développement (Ra&D), tant par le nombre et la qualité des projets menés que par le chiffre d'affaires associé et la diversité des financements. La Ra&D réalisée dans les six écoles, ainsi que dans les instituts et laboratoires qui y sont rattachés a en effet généré un chiffre d'affaires en forte hausse, dépassant pour la première fois la barre des 17 millions de francs (+20% à 17'376 millions). Il s'agit du double des montants d'il y a dix ans (8 millions en 2008). Toutes les écoles affichent une hausse en la matière, en particulier la **HEG** et la **HETS**.

Les sources de financement

La variété des sources de financement reflète la diversité des recherches menées. Témoin de leur intérêt pour la collectivité, ces recherches sont toujours plus financées par des acteur-trice-s externes au système HES (Fonds national suisse de la recherche scientifique, Commission pour la technologie et l'innovation, fondations publiques et privées, fonds européens, etc.). En 2017, les fonds de tiers ont augmenté dans les six écoles. En forte hausse (passant de 5,3 millions à 7,9 millions), ils ont couvert plus de 45% du total des revenus de la Ra&D de la HES-SO Genève. Ils ont même dépassé la moitié de celle-ci, si l'on inclut dans le calcul les autres recettes et subventions cantonales (méthodologie appliquée jusqu'en 2016).

HEPIA, qui a mené environ 150 projets de recherche appliquée durant l'année, a vu fortement augmenter les financements provenant de tiers (qui ont compté pour 52%

en 2017, contre 41% en 2016). Parmi les exemples de projets financés en partie par un organisme externe, on peut citer le programme de caractérisation, de sauvegarde et de mise en valeur de l'artichaut violet de Plainpalais, ancienne variété genevoise réputée pour son adaptation au climat local et ses qualités gustatives. Ce projet est financé en partie par le Service cantonal de l'agriculture et par l'OFAG (Office fédéral de l'agriculture).

HEPIA participe également à un projet de recherche INTERREG dont l'objectif principal est de réaliser des opérations de gestion sédimentaire de quatre barrages hydroélectriques situés sur le Haut Rhône permettant d'assurer la continuité sédimentaire. Les Services Industriels de Genève (SIG) et la Compagnie Nationale du Rhône (CNR) en France, sont devenus partenaires de ce projet.

La recherche, qui était embryonnaire il y a dix ans, est devenue un trait identitaire de la **HEAD**, qui mène désormais une politique volontariste d'acquisition de fonds de tiers (qui ont représenté 37% des fonds en 2017). Ainsi, trois de ses projets ont reçu des financements FNS en 2017: *De la réparation informelle à l'innovation silencieuse*, *Atlas de l'anthropocène à Genève* et *Le faire comme cheminement, la technique à l'épreuve de la perte du métier dans la pratique artistique*.

Pour mener à bien ses projets et ses mandats de recherche appliquée, la **HEG** s'appuie elle aussi sur des fonds exogènes (47% en 2017), dont une partie en provenance d'organismes publics. Parmi les projets lancés en 2017 et illustrant tant la diversité que l'actualité des thèmes investigués, on notera un projet CTI sur le thème *Advanced Supply Chain Design Methodology Supporting Business Model*, un projet FNS sur l'impact disruptif de la technologie Blockchain sur le travail d'audit (*Blockchain in Audit and*

ÉVOLUTION DU CHIFFRE D'AFFAIRES DE LA RECHERCHE APPLIQUÉE ET DÉVELOPPEMENT HES-SO GENÈVE

2006 → 6'755'359

2007 → 8'336'587

2008 → 8'006'286

2009 → 11'063'837

2010 → 10'654'577

2011 → 12'181'984

2012 → 15'753'676

2013 → 13'661'212

2014 → 16'152'039

2015 → 13'957'824

2016 → 14'463'909

2017 → 17'376'345

Source: consolidation
interne HES-SO Genève

Control Professions: Towards a New Paradigm?) ainsi qu'un mandat pour un service cantonal d'archives sur l'accompagnement dans la fouille de données, exemple de l'importance croissante du data mining. A noter également le lancement de la plateforme gratuite d'un e-learning bilingue sur la gestion des données de la recherche, résultat d'un projet de deux ans en partenariat entre la Hochschule für Technik und Wirtschaft – HTW Chur et la **HEG** soutenu par le programme *Information scientifique: accès, traitement et sauvegarde* de Swissuniversities.

Les fonds de tiers ont fortement augmenté à la **HEdS**, passant de 25,8% en 2016 à 39,4% en 2017. A titre d'exemple, le projet *Train the brain with music* porté par une professeure de la **HEdS**, en collaboration avec des chercheuses et chercheurs de l'UNIGE, de l'EPFL et de deux universités allemandes, a reçu un financement significatif du Fonds national suisse de la recherche scientifique (pour la Suisse) ainsi que du Deutsche Forschungsgemeinschaft (pour l'Allemagne) pour 2017-2020. Cette étude multisites vise à tester les capacités cognitives, perceptives et motrices de personnes âgées de 64 à 76 ans, selon qu'elles ont pratiqué de la musique ou non au cours des douze derniers mois.

A la **HETS** également, les sources de financement des projets de recherche sont diversifiées (FNS, CTI, fondations, institutions sociales par le biais de mandats) et les fonds de tiers sont en hausse (40%). Trois projets de recherche labellisés menés par des membres du corps enseignant de la **HETS** (seuls ou en collaboration avec des collègues de l'Université de Genève) ont été acceptés en 2017. Deux d'entre eux ont été financés par la Fondation Leenaards: *Évaluation du programme Seniors d'ici et d'ailleurs de la Croix-Rouge genevoise* et *Retraite, mobilité transnationale et qualité de vie: profils des retraité-e-s mobiles domici-*

lié-e-s en Suisse, types de mobilités, motivations et effets sur la qualité de vie (MOBIQUAL). Le troisième projet, *Réseaux personnels des jeunes adultes en Suisse: quel capital social pour leur formation et insertion professionnelles*, a été financé par CHX (Enquêtes fédérales auprès de la jeunesse).

Un projet en lien avec le CAS *Projets urbains et pouvoir d'agir* a, quant à lui, été accepté par le Programme de coopération territoriale européenne INTERREG. Il porte sur le développement d'une plateforme de formation transfrontalière en développement urbain, orientée sur le pouvoir d'agir des populations et la cohésion de l'agglomération.

Toujours à la **HETS**, l'augmentation des demandes pour de la recherche mandatée, amorcée en 2016, s'est confirmée en 2017. Les mandats portent principalement sur la mise en place de politiques publiques et de pratiques professionnelles d'intervention. Ainsi, en partenariat avec la Fondation officielle de la jeunesse, un projet a démarré en 2017 pour explorer le bien-être des jeunes adultes qui, enfants ou adolescent-e-s, avaient été placés en foyer ou en famille d'accueil.

Enfin, il convient de souligner la très forte hausse des fonds de tiers à la **HEM** (passant de 2,1% à 20%). Ainsi, soutenu par le Fonds national suisse (FNS), le projet *SwisSino Musical Talent Study* s'intéresse de manière comparative aux dispositifs d'encadrement des jeunes talents musicaux en Suisse et en Chine. Programmé pour la période 2017-2020, il est mené par une équipe interdisciplinaire, regroupant notamment un professeur de la **HEM** ainsi qu'un ethnomusicologue et une psychologue de la Haute école de Lucerne. Il se décline en trois volets distincts de recherche comparée entre les deux pays: une enquête d'envergure sur les autoreprésentations des étudiant-e-s en musique, un dispositif d'interviews d'un échantillon d'étudiant-e-s visant à recueillir leurs récits biographiques et enfin, une investigation sur les politiques publiques ainsi que sur les dispositifs institutionnels d'encadrement des jeunes talents musicaux.

Également soutenu par le FNS, *E-Orch, Nouveaux outils d'aide à l'orchestration pour la création et la pédagogie*, est un projet de recherche international, mené en collaboration avec l'Université McGill à Montréal et l'IRCAM (Institut de recherche en coordination acoustique/musique) à Paris. Un workshop s'est tenu dans le cadre de ce projet de recherche international et s'est conclu par un concert *Autour de l'orchestration*, composé de trois œuvres pour ensemble créées par de jeunes compositeur-trice-s et réalisées de manière particulièrement originale, en utilisant les nouvelles technologies en cours de développement.

Au service de la région

Conformément à leur mission, les écoles HES mènent de nombreux projets de Ra&D ayant un fort ancrage régional. Ces derniers favorisent les transferts de technologies vers leurs partenaires et contribuent à enrichir l'enseignement dispensé aux étudiant-e-s.

A la demande du Service du lac, de la renaturation des cours d'eau et de la pêche du Canton de Genève, le Laboratoire d'hydraulique appliquée d'**HEPIA** a proposé un projet de recherche appliquée consistant à élaborer un modèle physique hydraulique de brise-lame permettant de protéger une roselière lacustre et de maintenir ainsi un écosystème remarquable.

CHIFFRE D'AFFAIRES DE LA RECHERCHE APPLIQUÉE ET DÉVELOPPEMENT, RA&D PAR ÉCOLE		
HEPIA	6'946'769 7'106'334	2016 2017
HEG	3'026'876 4'327'722	
HEAD	1'321'919 1'562'265	
HEM	670'879 871'157	
HEdS	946'804 1'197'809	
HETS	1'550'662 2'311'058	
Total HES-SO Genève	14'463'909	
Total	17'376'345	

Source: décompte SEFRI

On peut encore citer la collaboration entre **HEPIA** et la vice-championne du monde de handbike, la Suissesse Silke Pan, qui a abouti, après un long travail de laboratoire et de recherches, à la création en 2017 du Biobike, premier vélo à propulsion à bras du monde, construit principalement en matériaux biodégradables et renouvelables, tout en étant doté d'une technologie de pointe.

Quant au Geneva Creativity Center (copiloté par la HES-SO Genève, l'UNIGE et l'Office de Promotion des Industries et Technologies) il joue un rôle de plus en plus important pour stimuler la créativité et les projets novateurs issus de la collaboration entre les différents acteurs de l'économie et de la recherche locales. En 2017, sous l'impulsion du GCC, quatorze projets entre les chercheuses et chercheurs des hautes écoles et les PME du canton ont été initiés. Quatre projets de Ra&D ont été déposés auprès de la Commission for Technology and Innovation (CTI)/Innosuisse et acceptés.

La **HETS** a démarré en 2017 une étude exploratoire qui s'inscrit dans le cadre du grand projet Praille Acacias Vernets (PAV), lequel vise à long terme le réaménagement du périmètre de Grosselin et sa transformation en un quartier urbain mixte. L'objectif de cette recherche, financée par le Département de l'aménagement, du logement et de l'énergie du Canton de Genève, vise notamment à réfléchir aux conditions de participation des habitant-e-s et des divers acteur-trice-s du territoire (canton, communes, entreprises, associations, etc.) dans les processus de concertation et de décision inscrits dans le plan d'aménagement du quartier.

La **HEG** œuvre en partenariat avec des collectivités publiques, ainsi que des entreprises locales, suisses et internationales. En 2017, elle a participé à plus de quarante projets de recherche. Notons dans le domaine du développement durable, par exemple, la contribution au Plan climat cantonal par une étude sur les aspects économiques ou le lancement d'une enquête à l'échelle du Grand Genève sur la faisabilité d'un péage urbain.

Enfin, trois collaboratrices de la **HEdS** ont lancé l'étude *RéPA-Handi* (Répit pour les Parents Aidants de personnes en situation de Handicap), qui propose de concevoir, avec des parents de PSH-DI (Personne en Situation de Handicap - Déficience Intellectuelle) devenus expert-e-s sur cette question, un outil-interface pour permettre un passage de relais du suivi de santé de leur proche. Son opérationnalisation ultérieure devrait permettre de mieux cibler les sollicitations à des professionnel-le-s de santé et constituer ainsi une réponse indirecte à la pénurie. Ce projet s'inscrit dans le programme de recherche PePA de la HES-SO *Pénurie de main d'œuvre qualifiée dans les professions de la santé: place, intégration et soutien des proches-aidants*.

Publications

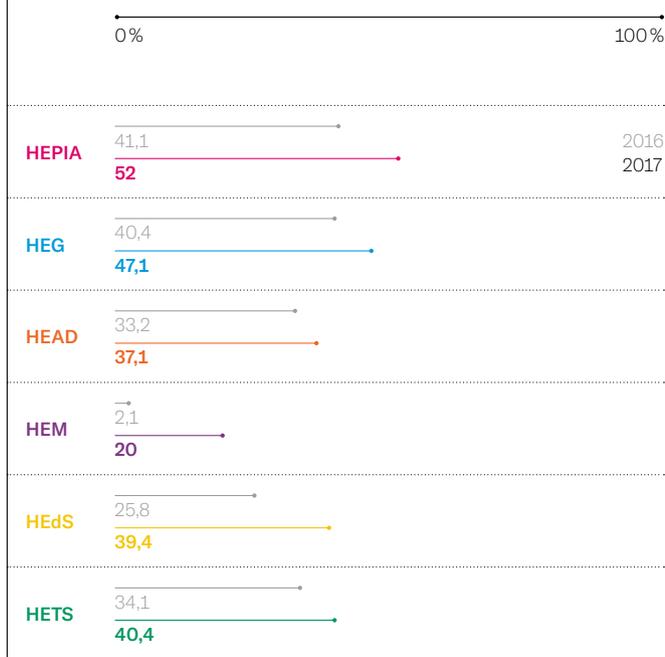
Les projets de recherche ont débouché, en 2017, sur la publication de nombreux ouvrages et quelques disques. En voici un florilège.

- Deux publications de la **HEM** méritent particulièrement d'être signalées. La première concerne les enjeux du métier de musicien-ne d'orchestre au moment où celui-ci connaît d'importantes transformations. Patrick Lehmann et Aurélien Poidevin ont ainsi écrit *Musiciens d'orchestre*,

Paris, L'œil d'or, 2017. La deuxième s'intéresse à l'histoire: *Musiciens et amateurs, le goût et les pratiques de la musique à Genève aux XVII^e et XVIII^e siècles*, de Corinne Walker, avec une contribution de Xavier Bouvier, Genève, La Braconnière, 2017. Issu d'un projet de recherche de la **HEM**, l'ouvrage est accompagné de deux disques (éditions Claves) consacrés à trois compositeurs genevois du XVIII^e siècle et contribue ainsi à valoriser un patrimoine local méconnu.

- **HEPIA** a coordonné *Du Reculet aux sommets alpins: quels changements sur les crêtes?* titre du premier numéro des *Cahiers de la Réserve naturelle*, suite au colloque du même nom tenu l'année précédente.
- Trois professeurs d'**HEPIA** (Bernd Domer, Lionel Riquet et François Joss) ont publié *Le management du projet de construction – Un vademecum d'économie, de droit et de planification pour le bâtiment*, aux Presses polytechniques et universitaires romandes.
- Réalisé par les étudiant-e-s de la filière Gestion de la nature dans le cadre d'un travail de semestre, l'ouvrage grand public *Le Petit Livre du Salève* a été coordonné par **HEPIA** et édité conjointement avec le Syndicat mixte du Salève.

PART DU FINANCEMENT EXTÉRIEUR (FONDS DE TIERS*) DE LA RA&D PAR ÉCOLE



Part de financement extérieur en pourcent pour la HES-SO Genève



*Fonds obtenus pour financer la recherche, qui ne proviennent pas de la HES-SO, soit les fonds de la Commission pour la technologie et l'innovation (CTI), le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS), les Fonds européens ou les fondations, les autres recettes et les subventions cantonales.

- Les éditions IES, maison d'édition de la **HETS**, permettent notamment de valoriser la recherche en travail social. Cinq ouvrages ont été publiés aux éditions IES en 2017, dont *Autorité et gestion de l'intervention sociale* de Michel Parazelli, David Giauque et Isabelle Ruelland, et *L'inquiétude pour le monde et la pensée critique* de Roland Junod, Simone Romagnoli et Jean-Marc Denervaud.
- L'ouvrage *Issue #34*, sorti en janvier 2017, répertorie tous les projets de recherche de la **HEAD** qui se sont terminés entre 2012 et 2015. Il donne également la parole à deux chercheurs qui proposent une réflexion sur les interactions entre la recherche et la pratique en art et en design.
- Parmi la cinquantaine de publications émanant des rangs de la **HEG**, on relèvera l'ouvrage *Agricultural Supply Chains, Growth and Poverty in Sub-Saharan Africa: Market Structure, Farm Constraints and Grass-root Institutions*, co-écrit par un professeur de la filière International Business Management et deux co-auteurs, respectivement en Argentine et aux États-Unis.
- Parmi la cinquantaine de publications de la **HEdS** s'intéressant à des problématiques très variées, mentionnons l'étude *Development of a Questionnaire for Assessing the Childbirth Experience*, celle intitulée *Development and Evaluation of e-CA, an Electronic Mobile-Based Food Record* ou encore *Dance therapy combined with patient education improves quality of life of persons with obesity: A pilot feasibility study for a randomised controlled trial*.

DES STANDARDS QUALITATIFS INTERNATIONAUX

Critères d'évaluation

La recherche appliquée menée au sein de la HES-SO Genève est à la fois pratique et régionale, comme en témoigne l'implication des écoles dans les projets en cours. Elle bénéficie ainsi aux personnes, entreprises et institutions du Grand Genève. Elle rayonne toutefois au-delà de ce territoire et répond aussi à des standards qualitatifs internationaux. Les chercheuses et chercheurs présentent en effet leurs travaux dans des publications et conférences internationales de référence et intègrent des réseaux nationaux, européens et mondiaux grâce à de très nombreux échanges et accords.

INDICATEURS RA&D HES-SO GENÈVE

Année civile 2017

	OBJECTIFS	INDICATEURS	HEPIA	HEG	HEAD	HEM	HEdS	HETS	HES-SO Genève
1	Développement de la Ra&D	Chiffre d'affaires (CHF)	7'106'334	4'327'722	1'562'265	871'157	1'197'809	2'311'058	17'376'345
2	Diversification des sources de financement	Volume de fonds tiers (%)	52%	47,1%	37,1%	20%	39,4%	40,4%	45,5%
3	Ancrage de la recherche	Nombre de projets (soit tous les projets distincts) en cours d'année: financement en cash et en nature (ex: personnes, locaux, accès à des données, etc.) et en collaboration avec des entreprises privées ou des institutions publiques.	189	102	21	29	63	26	430
4a	Valorisation scientifique/artistique de la recherche	Nombre de publications/résumés dans des revues scientifiques ou artistiques avec comité de lecture externe (avec peer review*).	47	26	13	3	39	24	152
4b		Nombre d'interventions dans des conférences internationales ou d'événements artistiques avec comité scientifique externe (avec peer review*).	33	13	30	4	47	50	177
5a	Valorisation publique et professionnelle de la recherche	Nombre d'articles de presse, ouvrages et revues professionnels (sans peer review).	17	53	44	6	29	29	178
5b		Nombre d'événements et expositions publics ou conférences de la recherche (sans peer review). Soit toute manifestation publique dans laquelle il y a valorisation de la recherche, par exemple: <ul style="list-style-type: none"> • si l'école organise un événement/une conférence durant lequel/laquelle au moins 1 interne intervient • si au moins 1 professeur-e participe à un événement/une conférence et intervient 	90	30	43	47	67	79	356

*peer review: soit une instance dotée d'un jury indépendant d'experts pour l'évaluation

PLUS DE 5 MILLIONS DE FRANCS DE CONTRATS CONFIEÉS AUX ÉCOLES DE LA HES-SO GENÈVE

Prestations de services

L'année 2017 a été caractérisée par :

- un chiffre d'affaires dégagé par les prestations de services réalisées par les six écoles et les instituts, de quelque 5,2 millions de francs, soit une hausse de 6% ;
- une forte hausse à la **HETS**, à la **HEdS**, à la **HEM** et à **HEPIA** ;
- la création de l'Institut de recherche appliquée en économie et gestion et du Labo ND3 dédié à la santé ;
- des projets très variés et un ancrage régional fort.

C'est dans la philosophie des hautes écoles que d'être au cœur de la cité et de nouer des partenariats avec les acteurs économiques, sociaux, sanitaires et culturels. Réaliser des mandats permet de renforcer l'environnement dans lequel elles se trouvent et de contribuer à la professionnalisation des étudiant-e-s. C'est ainsi qu'en 2017, les prestations de services ont affiché une hausse de 6% et atteint 5,2 millions de francs de chiffre d'affaires. Elles peuvent être ponctuelles ou se concrétiser par un partenariat de longue durée. Elles se traduisent de différentes manières, en fonction du type de demande, comme le montrent les exemples ci-après, qui ne sont nullement exhaustifs.

En 2017, la **HETS** a été l'école qui a dégagé le plus important chiffre d'affaires provenant des prestations de services. Une grande partie de celles-ci consistait en des interventions en institution, par exemple en cas de conflit d'équipe, ainsi qu'en construction de projets pédagogiques ou éducatifs. Le CEFOC (centre de formation continue de la **HETS**) a par ailleurs reconduit ses trois importantes prestations, à savoir l'offre complète de formation pour les éducateur-trice-s de la petite enfance, pour les animateur-trice-s du GIAP (Groupement intercommunal pour l'animation parascolaire) et pour les moniteur-trice-s de la FASE (Fondation pour l'animation socioculturelle), c'est-à-dire les maisons de quartier et les travailleuses et travailleurs sociaux hors murs.

La HES-SO Genève, au travers de la **HEG**, et l'Université de Genève ont créé en février 2017 l'Institut de recherche appliquée en économie et gestion (IREG). Grâce aux compétences complémentaires et pluridisciplinaires des chercheuses et chercheurs des deux institutions en économie et management, l'Institut peut répondre de manière optimale aux demandes de recherche appliquée et de prestations de services des secteurs public et privé.

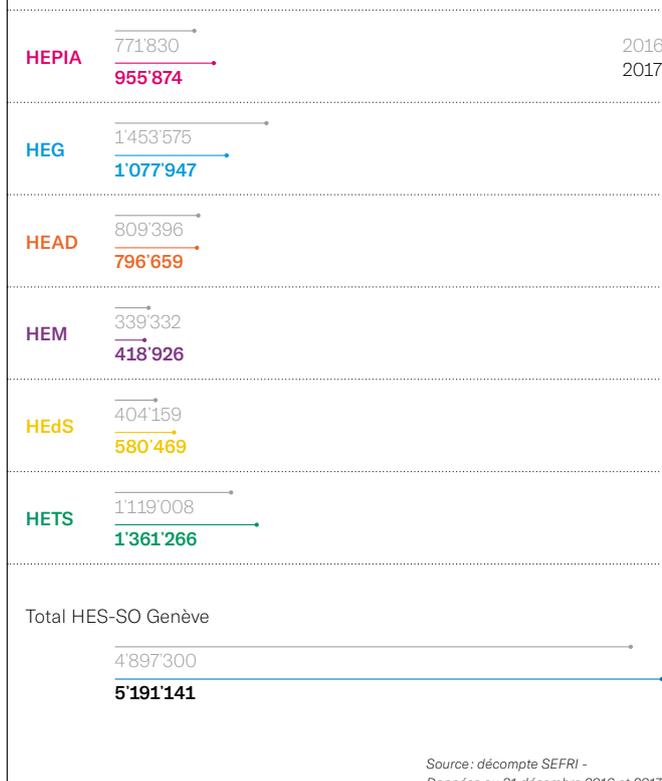
Dans son souci de restitution, l'IREG a mis en ligne plusieurs de ses études, notamment sur la place de l'industrie dans l'économie genevoise, l'impact du lieu de résidence sur la consommation de biens et de services ou encore le revenu et les charges des parlementaires fédéraux. On peut également souligner son implication dans l'opération Papyrus, visant à régulariser les personnes sans papier au travers de son étude à mi-parcours sur mandat du Département de la sécurité et de l'économie (DSE).

En lien avec les préoccupations du canton et à la demande du Département de l'aménagement, du logement et de l'énergie (DALE), la **HEG** — dont les prestations de services se sont élevées à 1,1 million — a par ailleurs été mandatée notamment pour étudier l'impact des technologies numériques sur les métiers du département.

Quant à **HEPIA**, dont les prestations de services ont frôlé la barre du million, elle est également intervenue dans des domaines très variés, comme le témoignent les trois exemples suivants. Le Musée international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge a mandaté son département Technologies de l'information et de la communication pour l'installation d'un mur tactile multitouch de grande dimension (8 m × 2,5 m), visible dans le musée.

Afin d'empêcher les accidents de personnes sur le pont Butin, une étude aérodynamique a été réalisée, incluant des essais expérimentaux permettant de déterminer les effets du vent sur la structure prévue par les ingénieurs-e-s en génie civil. Cette prestation de service a été effectuée dans la soufflerie du laboratoire de recherche et d'enseignement en mécanique des fluides et énergétique (CMEFE) d'**HEPIA**.

CHIFFRE D'AFFAIRES DES PRESTATIONS DE SERVICES PAR ÉCOLE



Enfin, l'institut Terre-Nature-Environnement (inTNE) d'**HEPIA** s'est doté de séquenceurs d'ADN de troisième génération, permettant d'effectuer des travaux de séquençage dans une très grande diversité de domaines.

Fort ancrage genevois

Plusieurs étudiant-e-s et professeur-e-s de la **HEM** sont en-gagé-e-s dans des orchestres et dans des projets ponctuels. En tant qu'institution, l'école est également souvent sollicitée pour divers concerts, à l'image de celui donné dans le cadre de l'exposition sur Goethe à la Fondation Bodmer.

A noter également que, pour que les étudiant-e-s de la **HEM** puissent se préparer à tous les types de prestations, ils et elles sont appelé-e-s à se produire dans des environnements très différents, passant en 2017 d'une scène off comme celle du Galpon à des lieux très institutionnels, à l'image du Grand Théâtre, et jouant aussi bien devant quelques patients des HUG que devant une salle comble du Victoria Hall.

Les étudiant-e-s en Communication visuelle de la **HEAD** ont proposé une série d'animations et d'installations artistiques dans le cadre du Festival de lumières Geneva Lux, événement gratuit et en plein air visant à développer un véritable musée urbain d'œuvres de lumières.

La filière Nutrition et diététique de la **HEdS** a ouvert en début d'année 2017 un laboratoire dédié à l'évaluation de la composition corporelle, la dépense énergétique et la prise alimentaire: le Labo ND3. S'adressant aussi bien aux sportifs qu'aux personnes en surpoids ou à celles simplement désireuses de rester en bonne santé, le Labo ND3 dispose d'infrastructures de pointe et fournit des bilans complets.

Au service des entreprises et des institutions

La **HEdS** répond aux besoins des institutions en santé et des entreprises. Ainsi, la filière Nutrition et diététique a honoré des mandats de la SUVA dans le cadre d'ateliers de promotion et prévention de la santé des collaboratrices et collaborateurs dans diverses sociétés. La filière Soins infirmiers a réalisé des prestations de sensibilisation aux soins palliatifs auprès de plusieurs EMS du canton de Genève. La filière Physiothérapie a offert différentes prestations sur la thématique de la prévention des troubles musculosquelettiques au travail auprès d'employeurs genevois d'importance.

La dixième édition d'Actes'Industries s'est tenue à la **HEG**. Organisé autour de trois ateliers consacrés à l'usine intelligente, à la transformation digitale et aux nouveaux modèles pour de nouveaux besoins des organisations, cet événement a permis aux entreprises d'échanger sur ces thèmes d'une grande actualité. La **HEG** a par ailleurs coorganisé une nouvelle édition du TEDxGeneva avec pour thème Reboot, soit la perspective de tout recommencer.

Enfin, le symposium **HEG Mon collègue est une machine** a remporté un véritable succès tant en termes d'audience que de la qualité de ses contenus. Il a entre autres débouché sur deux journées de formation continue pour les conseillères et conseillers de l'OFPC (Office

pour l'orientation, la formation professionnelle et continue) sur l'évolution des métiers et des compétences sur le marché du travail.

La **HETS** était une nouvelle fois présente à Paléo en 2017. C'est une collaboration de plus de dix ans qui s'est trouvée confirmée cette année par le retour des étudiant-e-s de la **HETS** sur l'espace d'accueil libre pour adolescent-e-s *La Plage*. Cette présence est venue renforcer le dispositif de prévention et de réduction des risques du jeune public déjà en place au sein du festival via deux partenariats historiques.

La cinquième édition du partenariat entre Piaget et la **HEAD** a sollicité la créativité des étudiant-e-s de 3^e année de Bachelor en Design Bijou, montres et accessoires. Ils avaient carte blanche pour dessiner une pièce sur le thème *Sunny Side of Life*, en lien avec l'emblématique Soleil Piaget. Les étudiant-e-s en Design horloger ont également réinterprété une montre iconique de la marque Urwerk, en tenant compte des exigences techniques, esthétiques et marketing données par l'entreprise genevoise. D'autres étudiant-e-s ont travaillé sur le bijou à la Renaissance en relation avec l'opéra *Ascanio*, interprété par l'Orchestre symphonique et les chanteur-euse-s de la **HEM**. Une exposition et des conférences ont en outre été données par la **HEAD** et la **HEM** en marge de cet opéra.

Dans le cadre des Journées européennes des Métiers d'art 2017, la **HEAD** a ouvert ses ateliers de design bijou et horloger au public. A cette occasion, les étudiant-e-s en Architecture d'intérieur ont proposé une exposition de maquettes de maisons de thé et, répondant à un mandat, ils ont réalisé un comptoir à thé mobile et modulable pour la maison Aux Mille Pins de Genève.

Le département Construction et environnement d'**HEPIA** a mis en place, dans le domaine de l'architecture du paysage, une démarche participative en vue de l'aménagement des espaces publics du centre-ville de Pully.

Enfin, le Laboratoire de Technologie Avancée (LTA), fruit d'un partenariat entre l'Université de Genève et la HES-SO Genève (au travers d'**HEPIA**) continue à se développer et constitue pour les PME un portail sur toutes les prestations offertes par les laboratoires d'**HEPIA** et par les facultés des sciences de l'UNIGE. Par son biais, les entreprises ont accès à de nombreux outils ultraperformants (spectromètres, machines de prototypage rapide, robots de numérisation 3D...).

RENFORCEMENT DES LIENS ENTRE LES HAUTES ÉCOLES ET AVEC LA CITÉ

Collaborations interdisciplinaires et régionales

L'année 2017 a été caractérisée par :

- le lancement de nombreux projets dans le cadre de la plateforme de développement urbain, exemple très emblématique de la collaboration entre les écoles ;
- de nombreuses réalisations en commun avec les autres acteurs de la formation tertiaire, que ce soit avec l'UNIGE ou au niveau national ;
- un ancrage régional fort par le biais de collaborations avec des institutions locales et de manifestations publiques.

Collaborations entre écoles HES

Les différentes hautes écoles genevoises collaborent beaucoup entre elles, et cela de manière croissante, au niveau de la formation de base ou continue, ainsi que dans des projets de recherche ou de prestations de services. L'un des exemples les plus emblématiques de la collaboration entre les écoles est incarné par la plateforme de développement urbain (voir p. 34).

Outre cette plateforme, plusieurs projets lient deux écoles entre elles. Ainsi, une collaboration entre **HEPIA** et la **HEdS** a débouché sur une formation en radioprotection, dont les premiers certificats ont été décernés en 2017 aux étudiant-e-s de la filière Technique en radiologie médicale.

Les étudiant-e-s de la **HEdS** et de la **HETS** ont réalisé ensemble une exposition sur la thématique du suicide chez les étudiant-e-s HES-SO Genève/UNIGE, intitulée *Ouvrir la voix*. Les deux écoles, en partenariat avec l'association des EMS de Lancy, la Plateforme des associations d'aînés de Genève et la Fédération genevoise des établissements médico-sociaux (FEGEMS), ont par ailleurs organisé une exposition, une conférence et un débat à l'occasion de la Journée mondiale contre la maltraitance envers les personnes âgées. Et pour promouvoir le don du sang, la **HEdS** a mené une campagne de sensibilisation et de formation auprès des étudiant-e-s des autres écoles pour la récolte de promesses de dons.

La **HEM** et la **HEdS** collaborent sur un projet de recherche commun entre la Suisse et l'Allemagne, qui étudie l'impact de l'exercice pianistique durant une année sur le déclin cognitif et cérébral lié à l'âge. Le projet est dirigé par une équipe de psychologues, neuroscientifiques, ingénieur-e-s en imagerie cérébrale, musiciennes et musiciens

professionnels, médecins, ainsi que des partenaires de terrain du domaine médico-social. L'approche se propose d'examiner les avantages d'une pratique musicale sur des aptitudes habituellement vouées à décliner lors d'un vieillissement normal, et d'observer ses effets sur la créativité et le bien-être.

Dans le cadre de sa production de l'opéra *Ascanio* avec le Grand Théâtre de Genève, la **HEM** a collaboré avec la **HEAD**, en sollicitant la filière Design Mode et accessoires pour travailler sur le bijou à la Renaissance. Les réalisations des étudiants ont été exposées lors des deux représentations au Théâtre des Nations, dans le cadre desquelles l'Orchestre de la **HEM** et les étudiants du département vocal, aux côtés de chanteurs lyriques internationaux, interprétaient en version originale intégrale la première exécution de l'opéra de Camille Saint-Saëns, conforme au manuscrit autographe de 1888.

On peut encore citer le trio d'étudiant-e-s de la **HEG**, de la **HEAD** et d'**HEPIA** qui a participé à la première édition du projet pédagogique transversal et pluridisciplinaire China Hardware Innovation Camp (CHIC) organisé par l'EPFL et Swissnex China. Ce programme donne la possibilité à des étudiants de partir d'une feuille blanche pour créer, en 30 jours, le prototype d'un objet connecté produit en Chine.

Collaborations interuniversitaires

Les écoles HES genevoises collaborent activement avec d'autres acteurs de la formation tertiaire hors du canton. En outre, au niveau de l'institution, il convient de relever que la HES-SO a signé en 2017 un accord avec l'École Polytechnique (EPFL), permettant aux professeur-e-s HES, dont la candidature aura été avalisée par les deux partenaires, de diriger seuls des thèses de doctorat de l'EPFL.

Plusieurs liens entre l'École Polytechnique et la **HEAD** sont en outre à signaler. Premièrement, cette dernière intervient dans le cadre du Collège des Humanités de l'EPFL, en offrant des cours en arts et design à ses étudiant-e-s. Ensuite, un accord permettant à deux assistant-e-s par an de la **HEAD** d'entreprendre une thèse à l'EPFL dans le cadre du programme doctoral Architecture & Sciences de la ville (EDAR) est désormais pleinement opérationnel. Il s'agit d'un doctorat à l'EPFL avec une cotutelle **HEAD** et EPFL pour la direction de thèse.

Enfin, jolie distinction pour une équipe pluridisciplinaire : le projet novateur de maison solaire écologique *NeighborHub*, défendu par l'équipe suisse composée d'étudiant-e-s de la **HEAD**, de l'EPFL, de la Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg et de l'Université de Fribourg, a remporté le Solar Decathlon 2017 à Denver (Colorado), concours international d'habitat durable.

Les étudiant-e-s de diverses écoles ont également pu partager leurs expériences, que ce soit grâce à l'accord de mobilité signé entre la **HEG** et la Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW ou via l'atelier de travail entre la filière Technique des bâtiments d'**HEPIA** et la Haute école de Lucerne (HSLU), pendant lequel les étudiant-e-s ont notamment développé ensemble un projet transdisciplinaire.

Plusieurs productions artistiques ont été le fruit d'un partage. Pour la 10^e Académie d'orchestre, réunissant la **HEM** et la Haute école des arts de Zurich, dont la collaboration a débuté en 1998, les étudiant-e-s des deux écoles ont interprété en première suisse la symphonie *Ilya Mouromets*

de Reinhold Glière. La **HEM** a par ailleurs travaillé sur deux événements majeurs avec la Haute école de musique de Lausanne : d'une part pour produire la comédie musicale *Kiss me Kate*, également en collaboration avec le Conservatorio della Svizzera italiana et le Théâtre du Galpon ; d'autre part, dans le cadre d'un concert consacré aux compositeur-trice-s du jury 2017 du Concours de Genève.

La formation continue est également un champ traditionnel où les écoles de divers cantons travaillent ensemble, à l'image du MAS/DAS en *Direction d'institutions éducatives* qui implique dix écoles de trois domaines (gestion, santé et social), dont la **HETS** et la **HEG**, ou du CAS *Migration et sociétés plurielles*, donné en collaboration entre la **HETS** et l'Université de Lausanne. Autre exemple : la **HETS** participe au programme romand de formation à l'Insertion professionnelle (PROFIP) dans lequel son CAS *Spécialiste en insertion professionnelle* s'inscrit aux côtés de deux autres CAS (l'un à Lausanne, l'autre en Valais) ; en 2017, les instances de la HES-SO ont approuvé la création d'un DAS qui pourra être obtenu par validation de deux des CAS et d'un travail de diplôme.

Enfin, au niveau de la recherche, la **HEG** a coordonné SCoDES, un projet sur les Smart Contracts du domaine Économie et Services, soumis au rectorat avec succès pour un lancement en 2018. Un tel projet de recherche, incluant toutes les hautes écoles de gestion du domaine, vise à positionner l'institution dans ce secteur porteur.

Collaborations avec l'Université de Genève

La HES-SO Genève et l'Université de Genève entretiennent de nombreuses collaborations. Celles-ci se traduisent notamment par des instituts communs, à l'image de l'IREG, Institut de recherche appliquée en économie et gestion (impliquant la **HEG**, voir détails dans le paragraphe *Prestations de services*, p. 30) créé en 2017, mais aussi le Geneva Creativity Center et le Laboratoire de Technologie Avancée (impliquant notamment **HEPIA**, la **HEG** et la **HEAD**), le Centre interprofessionnel de simulation (avec la **HedS**) ou encore le Campus Biotech (deux équipes d'**HEPIA** y sont présentes, effectuant de la recherche et offrant des services d'ingénierie pour les autres entités du site).

Les écoles HES genevoises et l'UNIGE collaborent également sur des événements ponctuels, tels que la Semaine mondiale de l'entrepreneuriat (événement où la **HEG** et la **HEAD** ont joué un rôle) ou encore le Festival Histoire et Cité, organisé par la Maison de l'histoire et le Centre interfacultaire de l'Université de Genève. Ce dernier a été l'occasion pour la **HEAD** de participer de manière importante, en proposant une exposition sur les *Signes de la conviction*, en participant à la programmation des Journées du film historique et en animant des tables rondes. Dans le cadre de ce même festival, les étudiant-e-s de la **HEM** ont donné un concert et l'école a collaboré à une table ronde sur le thème de la musique et du pouvoir politique. Le mois suivant, l'Unité de musicologie de l'UNIGE et la **HEM** ont organisé le colloque international sur le thème *Allers-retours : quels rapports entre musique populaire et musique savante ?*

Enfin, leurs chercheuses, chercheurs et professeur-e-s participent à des conférences communes. C'est ainsi que la filière Sage-femme de la **HedS** a pris part à une table ronde sur le thème *Dépression périnatale et interculturalité : quel rôle et quel champ de compétence des sages-femmes dans*

le contexte spécifique de la migration et de l'isolement social ? organisée par l'Association Appartenances Genève, qui réunit également des spécialistes de l'UNIGE, des HUG et de l'Arcade sage-femme. Et pour mieux faire connaître la recherche appliquée dans les HES en lien avec le monde de la santé, des projets de la **HEG**, de la **HedS** et d'**HEPIA** ont été présentés au Campus Biotech.

Dans le domaine de la santé toujours, rappelons deux collaborations de la **HedS**. D'abord, le Centre Interprofessionnel de simulation (CiS), créé notamment avec l'UNIGE, qui a connu un agrandissement en 2017. Ensuite, l'inauguration de la plateforme de simulation en radiologie, fruit d'un partenariat avec le CiS et le Simul HUG notamment (pour ces deux points voir p. 22).

L'ancrage régional de la HES-SO Genève

Fortement impliquées dans la vie de la région, la HES-SO Genève et ses écoles ont été très présentes dans la cité en 2017. **HEPIA** et la **HEAD**, avec la Maison de l'Architecture, la Fédération des associations d'architectes et d'ingénieurs de Genève et la Fédération genevoise des métiers du bâtiment, ont ainsi créé l'association Pavillon Sicli, qui a pour principal objectif de faire rayonner des domaines comme l'architecture, l'architecture du paysage, la construction, l'urbanisme, la gestion du territoire, l'ingénierie et le design. Le centre, qui programmera ateliers, conférences et expositions autour des enjeux de la ville, permettra des rencontres entre société civile, autorités politiques, professionnel-le-s et chercheuses et chercheurs, ainsi qu'une participation et la sensibilisation du public aux grands projets urbains genevois. Pour les deux hautes écoles, ces activités s'inscrivent également dans leur mission de transmission de savoir et de transfert de connaissances auprès du public.

Les filières Microtechniques et Génie mécanique d'**HEPIA** ont participé au salon EPHJ – EPMT – SMT consacré aux secteurs de l'horlogerie-joaillerie, des microtechnologies et du medtech, qui se tenait à Palexpo Genève. A l'inauguration du salon, le Conseiller fédéral Johann Schneider-Ammann a pu découvrir l'un des robots collaboratifs (YuMi) hébergés à **HEPIA**. Enfin, cette dernière a accueilli la quatrième édition du forum Smart City Day, consacrée au thème de l'insertion des citoyen-ne-s dans la digitalisation de la ville, afin qu'ils et elles soient parties prenantes de ces transformations.

Par le nombre d'événements qu'elles organisent et auxquels elles participent, les deux écoles d'art jouent un rôle majeur dans la vie culturelle de la région. Présente dans un spectre très large de styles et pour des publics extrêmement variés, la **HEM** a, en 2017, aussi bien monté la première édition du Festival de tuba (en collaboration avec le Conservatoire de Musique de Genève), organisé une semaine autour de l'improvisation ou encore donné un concert avec le poème symphonique *Also sprach Zarathustra* de Richard Strauss sous la direction de Jesús López Cobos. A noter que le grand chef d'orchestre espagnol, décédé récemment, était proche de la **HEM** dont il avait dirigé l'orchestre à de multiples occasions. La **HEM** a également organisé quelque septante masterclasses avec des musiciennes et musiciens d'exception, venus du monde entier.

Les étudiant-e-s du Master en Arts visuels TRANS ont mené le projet artistique socialement engagé *Cut & Paste Humanimal* aux Pâquis. Partenaire des Design Days, la **HEAD**

a par ailleurs proposé une série d'événements et d'expositions dans le cadre de cette grande manifestation publique consacrée au design, à la mode et à la création contemporaine qui s'est tenue à Genève pour sa neuvième édition. Parmi ces événements, il convient de citer le prix USM Design Grant, cette entreprise emblématique du design suisse offrant pour la première fois une bourse d'études de 25'000 francs. Enfin, le Centre d'art contemporain et l'atelier d'écriture de la HEAD se sont associés autour de la programmation *Mondes Parlés/Spoken Worlds* pour une série de soirées consacrées à la poésie contemporaine.

Manière originale d'aller à la rencontre du public, la campagne de plaidoyer en faveur des bibliothèques cyclo-biblio a démarré son tour du Léman à la HEG avant d'aller visiter, durant une semaine, vingt bibliothèques le long des trois cents kilomètres. Pour l'école, c'était une opportunité de mettre en avant son Bachelor en Information documentaire, unique en Suisse romande.

La HEDS a notamment poursuivi ses formations gratuites, 100% en ligne et ouvertes à tous, en proposant une mise à jour du MOOC sur l'hypertension et en offrant cette année deux semaines de cours supplémentaires en partenariat avec la Fondation Millenia2025. Quant au projet Handicap HUG, mené durant quatre ans par une chargée d'enseignement à la HEDS, il s'est terminé en 2017. Contribuant à diminuer les inégalités d'accessibilité à la santé et visant à améliorer la prise en charge des personnes en situation de handicap aux HUG, il a rencontré un vif succès auprès du centre hospitalier qui en a fait un projet institutionnel intégré à son plan stratégique HUG 20/20. Les recommandations émanant de ce projet seront peu à peu mises en œuvre au sein des différentes unités des HUG.

Enfin, la HETS a organisé en 2017 plus de trente événements ouverts au public et gratuits, tels que conférences, débats, Midis de la recherche, expositions, présentations d'ouvrage des Éditions IES, etc. Elle a en outre organisé pour la 2^e année consécutive un séminaire régional sur la question du non-recours (autrement dit, celle de savoir pourquoi certaines personnes ne demandent pas les prestations sociales auxquelles elles auraient pourtant droit). Rassemblant actrices et acteurs du terrain, ainsi que chercheuses et chercheurs de Suisse romande et de l'Observatoire de non-recours rattaché à l'Université de Grenoble, ce séminaire vise à créer à la HETS un pôle de compétences régional autour de cette question. Ce thème fait par ailleurs l'objet d'une recherche qui, après avoir terminé une partie qualitative, a été prolongée en 2017 avec une partie quantitative.

Exemple emblématique : plateforme de développement urbain

La plateforme de développement urbain constitue l'un des exemples les plus emblématiques de la collaboration entre les écoles. Transdisciplinaire et intégrant les six écoles, elle a pour objectif de répondre aux défis complexes de la construction de l'agglomération franco-valdo-genevoise et de profiler la HES-SO Genève comme un pôle de compétences au service des métiers de la ville et du développement urbain. La HES-SO Genève se situe en effet au cœur d'une agglomération d'un million d'habitants qui doit faire face aux enjeux tout à la fois d'une métropole et d'une zone transfrontalière, avec des défis qui touchent aux domaines

des différentes écoles et qui nécessitent souvent des approches interdisciplinaires.

Ayant pour objectif de se déployer sur toutes les missions HES (formation de base et continue, Ra&D et prestations de services), la plateforme a franchi une étape importante en 2017.

Son site Internet est en ligne depuis l'été 2017 afin de rendre visibles les compétences des hautes écoles autour des thématiques urbaines et de nombreux projets ont été lancés.

Sans les énumérer tous, on peut citer le lancement en mars de la première édition du CAS *Projets urbains et pouvoir d'agir*, piloté par la HETS, en collaboration avec 18 institutions, dont HEPIA, la HEAD et la HEG, ou le cours Bachelor à option *S'approprier la ville* proposé par la HETS.

La HES-SO Genève a également été sollicitée pour participer à l'élaboration de la stratégie numérique de l'État de Genève et deux journées académiques ont réuni des enseignant-e-s de cinq hautes écoles dans ce cadre. Plusieurs projets ont par ailleurs été déposés, tels celui en *Agriculture urbaine*, en *Villes durables dans des sociétés numériques* ou en *Gestion des villes diversifiées*.

Enfin, l'atelier interdisciplinaire *Créagir* a débuté en automne avec 32 étudiant-e-s de 8 filières et vise à proposer des projets collaboratifs, créatifs et concrets pour inventer la ville de demain. En 2017, les étudiant-e-s ont réfléchi à l'évolution du quartier du Grosselin à Carouge, vaste zone industrielle à transformer progressivement en quartier urbain.

TRAVAUX DES ÉTUDIANT-E-S, DES DIPLÔMÉ-E-S ET DES PROFESSEUR-E-S DE LA HES-SO GENÈVE

Prix et distinctions

Les étudiant-e-s, ancien-ne-s diplômé-e-s, professeur-e-s, chercheuses et chercheurs de la HES-SO Genève ont été honorés tout au long de l'année 2017. S'il est impossible d'énumérer ici toutes les distinctions, il est intéressant de relever quelques-unes d'entre elles.

Plus de soixante prix ont couronné les travaux des étudiant-e-s, diplômé-e-s, *alumnæ* et *alumni* de la **HEAD**. Une partie d'entre eux ont d'ailleurs été décernés lors de la cérémonie de remise des diplômes, tenue pour la première fois dans son nouveau campus, dans le quartier des Charmilles. Parmi ces nombreux prix, on peut notamment citer deux *alumnæ* primées au Festival international de Mode et Photographie de Hyères: Vanessa Schindler qui a obtenu le Grand Prix du Jury Première Vision et le Grand Prix du Public, ainsi que Marina Chedel qui a reçu le Grand Prix Accessoires de mode Swarovski. Quant aux diplômé-e-s en arts visuels du *Work.Master 2012* Adrien Chevalley et Maya RoCHAT, ils ont reçu une bourse culturelle de la Fondation Leenaards, distinction décernée aux artistes au talent exceptionnel, au seuil de leur carrière.

A noter également les Prix New Heads Fondation BNP Paribas remis à Sabrina Röthlisberger, Gaia Vincensini (ex aequo) et Galaxia Wang et le Prix du quotidien *Le Temps* qui a honoré Guillaume Dénervaud à cette occasion. Le Prix Töppfer de la bande dessinée a été décerné à Sam Fagnart, étudiant en Communication visuelle, option image/récit. Lors du défilé HEAD 2017, le Prix Master Mercedes-Benz a été remis à Mikael Vilchez, le Prix Bachelor Bongénie à Miguel Filipe Mendes Salvador et pour la première fois, le Prix La Redoute à Flore Girard de Langlade, qui gagne l'opportunité de commercialiser une collection capsule pour cette maison.

Les étudiant-e-s, *alumnæ* et *alumni* de la **HEM** ont reçu quelque cinquante distinctions en 2017. Théotime Voisin, diplômé Master de soliste en 2012, a obtenu le Prix du Jury au Concours Bottesini, l'un des concours les plus importants consacrés à la contrebasse. Le pianiste Jansen Ryser, diplômé Master de soliste, a reçu une bourse de la Fondation Leenaards à la veille de son entrée à la prestigieuse Juilliard School de New York. Quant à Michael Jarrell, professeur de composition à la **HEM**, il a reçu un prix culturel également de la Fondation Leenaards. A noter enfin que deux étudiantes de Master en Orchestre, les flûtistes Flávia Valente et Jill Jeschek, ont remporté des concours leur permettant d'intégrer une place dans les orchestres philharmoniques respectivement de Rotterdam et de Bruxelles. De même, plusieurs étudiant-e-s, *alumnæ* et *alumni* ont décroché des places dans des orchestres en Suisse et à l'étranger.

A la **HEG**, Sonia Perrotte, chargée de cours en informatique, a remporté la première place de la cinquième édition du Hackathon *Hackons l'éducation!* pour son projet sKOOL (plateforme d'évaluation de compétences). Nidia Tomas est l'une des quatre diplômées du domaine Économie

et Services récompensées pour leur parcours personnel et professionnel à l'initiative de la HES-SO pour les carrières féminines Career Women. Enfin, dans le cadre de la collaboration avec l'Institute of Management Accountants, huit étudiant-e-s de l'option principale en Controlling (Économie d'entreprise) ont obtenu la gratuité des frais de scolarité pour s'inscrire et passer l'examen CMA (Certified Management Accountant).

Le professeur de bio-ingénierie à **HEPIA** Luc Stoppini a reçu le Prix BioAlps 2017, en récompense de sa carrière au service des neurosciences. Thomas Blanc, étudiant en 3^e année de la filière Microtechniques d'**HEPIA**, a gagné le concours de la meilleure idée, lors de l'édition genevoise de la Semaine de l'entrepreneuriat. Enfin, Maxime Lécuyer, avec la collaboration de Ljirim Seljimi (tous deux diplômés 2015 en Architecture à **HEPIA**), a remporté le 2^e prix du concours d'idées pour l'aménagement de la Rade de Genève, avec leur projet *Convergence* proposant d'ouvrir la ville sur la rade.

A la **HETS**, le professeur Éric Crettaz et son équipe de recherche se sont vu remettre l'un des Prix *Qualité de vie 65+* 2017 de la Fondation Leenaards, pour leur projet de recherche *Retraite, mobilité transnationale et qualité de vie*. Nihed Tilouche et Bertrand Thomas ont quant à eux reçu le Prix 2017 de la Fondation Qualife pour leur travail de Bachelor sur les voyages d'entraide et de solidarité pour les jeunes en décrochage scolaire. A noter encore que le 2^e prix Marie-Louise Cornaz, qui récompense un travail de fin d'études traitant de la dépendance liée à la dégénérescence des cellules cérébrales, est allé à Delia Higginson et Quentin Sottocasa pour leur travail de Bachelor intitulé: *L'île du grand âge. Repenser l'accompagnement en EMS à partir du témoignage de trois résidentes*.

Enfin, à la **HEdS**, l'institution, ses enseignant-e-s et étudiant-e-s de toutes les filières ont reçu une vingtaine de prix. Ainsi, la professeure Clara James, responsable de l'Institut de recherche de la **HEdS**, a remporté le prix de la Fondation Dalle Molle 2017 pour son projet de recherche *Plasticité cérébrale et bénéfices cognitifs induits par la pratique musicale chez les personnes âgées en Allemagne et en Suisse*. Deux étudiantes de la filière Nutrition et diététique, Alicia Marti et Élisabeth Guadagnolo, ont remporté pour leur travail de Bachelor le Prix de la nutrition Nestlé Suisse 2017 destiné aux jeunes chercheuses et chercheurs. Un autre travail de Bachelor de la **HEdS** a été récompensé: celui de Mélanie Faure-Brac et Antoine Robin, de la filière Physiothérapie, primé au Symposium Sportfizio à Berne.

DÉVELOPPEMENT DU RÉSEAU, DES ACCORDS ET DES ÉCHANGES

Relations internationales

L'année 2017 a été caractérisée par :

- une forte croissance de la mobilité internationale des étudiantes et étudiants ;
- la conclusion de cinquante nouveaux accords internationaux, portant leur nombre à près de cinq cents ;
- un rayonnement important des six écoles de la HES-SO Genève en dehors des frontières nationales.

Bien que solidement ancrées dans leur territoire, les six écoles HES genevoises ont encore augmenté leur dimension internationale en 2017, ceci de diverses manières.

Mobilité estudiantine

La mobilité internationale de la HES-SO Genève est en forte augmentation : +12% d'étudiant-e-s OUT (313 sont ainsi parti-e-s à l'étranger en 2017) et +22% d'étudiant-e-s IN (133 sont venu-e-s à Genève). Après deux années de baisse, 2017 a marqué un retournement dans le nombre d'étudiant-e-s venant à Genève, fruit peut-être des nombreux efforts déployés par l'institution pour les aider à se loger (aides financières et offre accrue de logements via la Fondation Geloge). A noter que les difficultés pour se loger, les problématiques des permis de séjour et la cherté de la vie sont les freins les plus souvent cités pour expliquer le fait que les étudiant-e-s IN sont moins nombreux que les OUT.

La **HEG** est une nouvelle fois l'école qui a connu la plus forte mobilité (138 OUT, 53 IN), témoin de sa vocation internationale.

La **HEdS** encourage les étudiant-e-s à partir à l'étranger et communique beaucoup autour des échanges pour les rendre visibles et les faire vivre, notamment en organisant des forums de partages d'expériences et en réalisant des petites vidéos avec des témoignages. En partenariat avec le service de la communication et l'association des étudiant-e-s La Sonde, le bureau des relations internationales de la **HEdS** a d'ailleurs lancé son 1^{er} Forum de la mobilité, qui a rencontré un grand succès. L'école a également organisé une soirée pour les étudiant-e-s en mobilité IN.

En tout, quarante-cinq étudiant-e-s de la **HEdS** sont partis plus de huit semaines. Quant aux stages de moins de deux mois, ils ont continué à recueillir un fort engouement (56 mobilités en formation pratique).

La **HEM** a également connu une augmentation de sa mobilité estudiantine (16 étudiant-e-s OUT et autant de IN, contre respectivement 2 et 10 l'année précédente).

Ce dynamisme est le gage de son attractivité, de la vitalité et de l'équilibre de ses partenariats avec de grandes écoles étrangères.

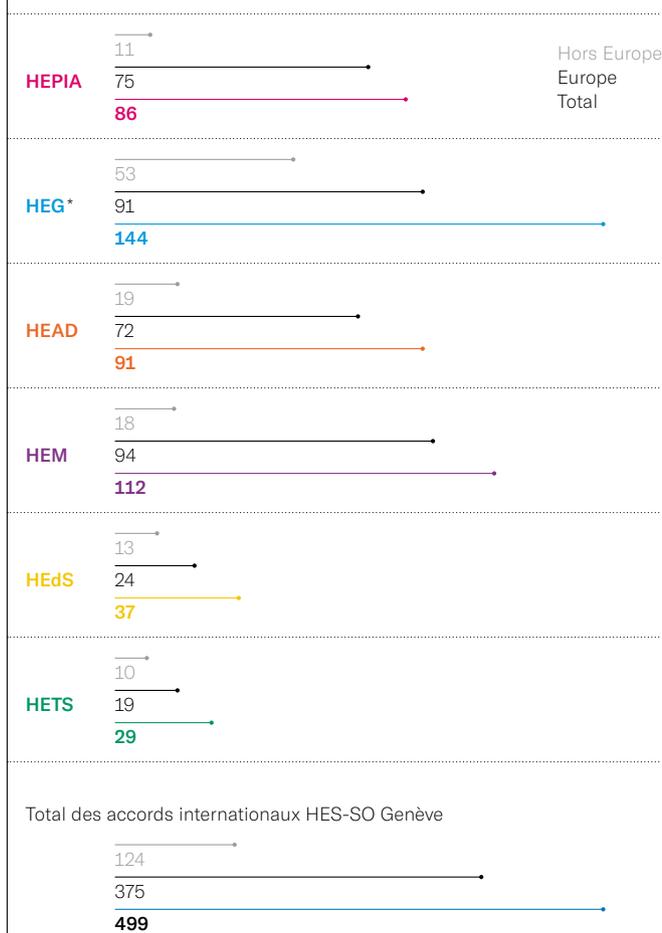
Mobilité du personnel enseignant et de recherche

La mobilité du personnel enseignant et de recherche est en augmentation pour les voyages vers l'étranger (32 contre 25 en 2016), tandis qu'elle est stable pour le nombre d'enseignant-e-s, ainsi que de chercheuses et chercheurs s'étant rendu-e-s à Genève (14).

À la **HEM**, 20 enseignant-e-s ont séjourné à l'étranger, soit plus du double de l'année précédente. C'est également nettement plus que dans les autres hautes écoles genevoises. De manière générale, l'un des axes de développement stratégique de la **HEM** est la mise en évidence de ses dimensions sociale et multiculturelle, dont ses enseignant-e-s sont les ambassadrices et ambassadeurs.

La mobilité du personnel fait partie des priorités de la **HEdS**, car elle permet de promouvoir les expériences et de les enrichir. Dans le cadre d'une mobilité d'enseignement courte, deux chargés d'enseignement de la filière Physiothérapie sont partis enseigner en Belgique et deux autres aux Pays-Bas.

TABLEAU DES ACCORDS INTERNATIONAUX PAR ÉCOLE



*De nombreux accords arrivés à échéance ont été renouvelés en 2017, d'où l'augmentation significative par rapport à 2016.

Source : relevés des écoles – Données au 31 décembre 2017

Quant à la **HETS**, elle a accueilli durant trois semaines le professeur P. Ghosh, directeur du département de travail social de l'Université Visva Bharati, fondée par Rabin-drath Tagore à Shantiniketan, en Inde. Cette venue s'inscrit dans le cadre de la publication d'un ouvrage commun et des échanges d'étudiant-e-s.

Rayonnement international

Les six écoles HES genevoises ont conforté leur présence sur la scène internationale de plusieurs manières. En voici quelques exemples.

La **HEAD** a participé à InnoFashion à Pékin, à l'occasion de la visite de la Présidente de la Confédération, une manière de montrer la créativité et les nouvelles technologies dans l'industrie textile et le monde de la mode. La filière Design bijou et accessoires a, quant à elle, pu montrer son savoir-faire à Hong Kong au travers de l'exposition *Swiss Jewellery and Watch Design by HEAD-Genève*, regroupant plus de cent créations d'étudiant-e-s, alumnæ et alumni. Autre rendez-vous majeur: le *Salone internazionale del Mobile di Milano* où le *Salone Ludico* de la **HEAD** a proposé une douzaine de projets de design interactif. Très remarquée, cette exposition faisait partie des dix endroits à ne pas manquer durant la Milan Design Week 2017, selon la prestigieuse revue *Domus*.

Une importante délégation d'enseignant-e-s et de chercheurs et chercheuses de la **HETS** a participé à Montréal au Congrès de l'AIFRIS (Association Internationale pour la Formation, la Recherche et l'Intervention Sociale), présidée par la directrice de l'école.

WindShape, une start-up issue des recherches menées à **HEPIA** et domiciliée auprès de celle-ci, a lancé en octobre au Caltech — le célèbre California Institute of Technology — la première soufflerie pour drones au monde, renforçant ainsi la réputation suisse en matière d'aérodynamisme.

Les concours sont également une manière de faire rayonner les écoles genevoises à l'étranger. Ainsi, un groupe d'étudiant-e-s de **HEPIA** (et de la Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg) a proposé une expérience scientifique dans le cadre du projet REXUS (Rocket Experiment for University Student). Cette équipe ayant été sélectionnée suite au concours organisé aux Pays-Bas, elle a gagné le droit de lancer son expérience scientifique visant à comprendre le comportement des liquides en apesanteur depuis le centre spatial d'Esrange en Suède.

Une adjointe scientifique de la filière Information documentaire de la **HEG** est arrivée 2^e lors d'un concours avec de prestigieuses concurrentes, lors de sa participation à TREC 2017 (Text REtrieval Conference) à Washington, événement soutenu par le National Institute of Standards and Technology (NIST) et le Département de la défense.

La **HEdS** et les HUG ont remporté ensemble le prix du meilleur poster lors du congrès IASSID (International Association for the Scientific Study of Intellectual and Developmental Disabilities) à Belfast.

Quant aux alumnæ et alumni de la **HEM**, le nombre de postes qu'ils ont obtenus dans des orchestres suisses et internationaux, dans des écoles de musique régionales ou dans les pays dont ils sont originaires, porte les couleurs de l'école dans le monde entier.

Le rayonnement international des écoles de la HES-SO Genève passe par les événements hors frontières auxquels

elles participent, mais aussi par ceux qu'elles organisent à Genève et qui s'adressent à un public provenant de l'étranger.

On peut ainsi évoquer le défilé de mode annuel de la **HEAD**, scruté par les médias internationaux et par l'industrie internationale de la mode qui y dépêche ses recruteuses et recruteurs. Il convient également de mentionner le colloque international *Histoires d'un futur proche*, tenu à l'occasion du 10^e anniversaire de la **HEAD**. Ce croisement des visions entre artistes et scientifiques a attiré des conférencier-e-s et des participant-e-s provenant de nombreux pays. A noter également, la *Summer class* avec l'Athens School of Fine Arts, dans le cadre de l'option Construction du département des Arts visuels et de son projet *Open Collage*.

En 2017, Genève a accueilli la septième édition de la Conférence *Internet of Things (IoT)*, coorganisée par IoT Forum, l'UIT Mandat International et la HES-SO, avec un soutien direct de **HEPIA**. Accueillant des expert-e-s, chercheuses et chercheurs, entreprises innovantes, étudiant-e-s et ingénieur-e-s du monde entier, elle a abordé diverses thématiques en lien avec ce sujet qui révolutionne quasiment tous les secteurs.

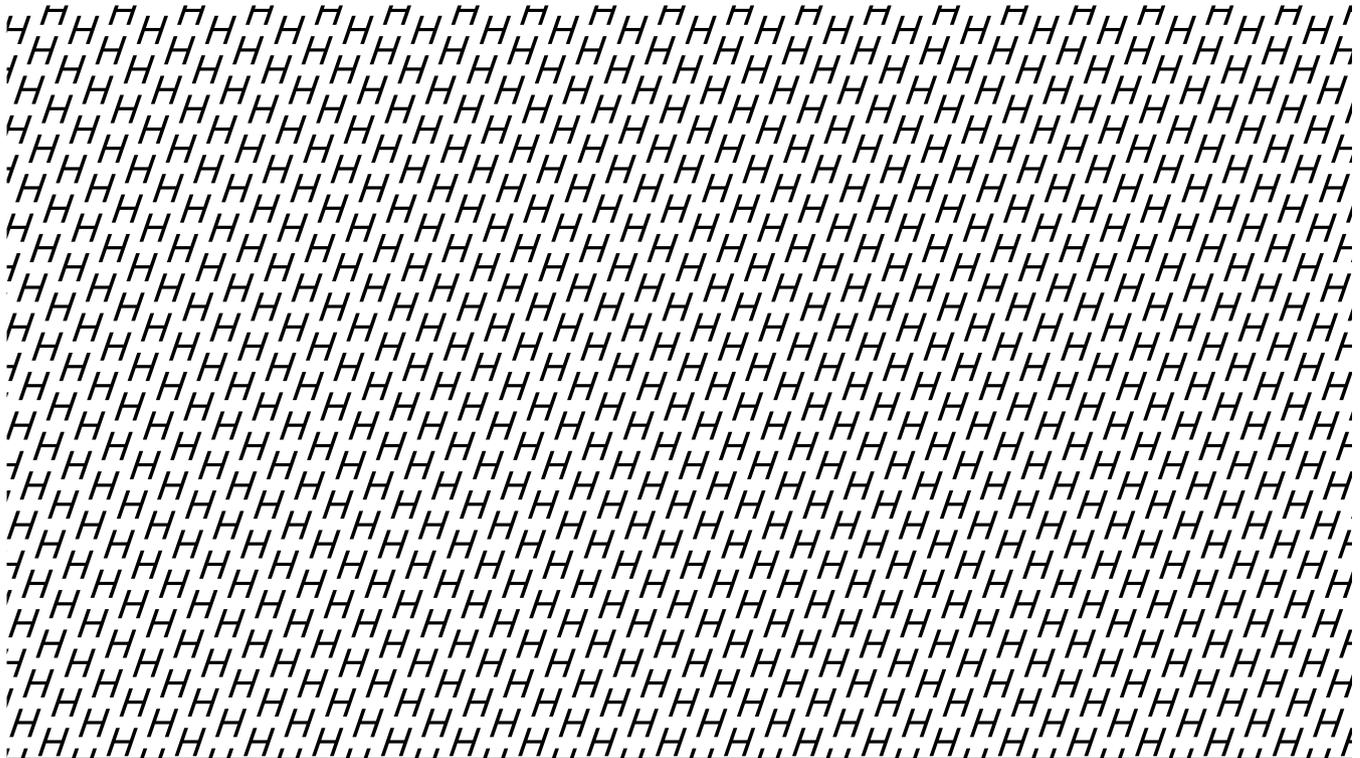
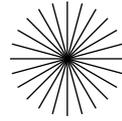
La **HETS** a accueilli le Congrès de l'Association internationale de recherche scientifique en faveur des personnes handicapées mentales (AIRHM), qui regroupe une centaine de membres et qui est présidée par une professeure de l'école. La journée *Roms en Cité* a permis un dialogue avec des expert-e-s venu-e-s de l'étranger autour des pratiques de médiation interculturelle dans plusieurs villes européennes. Enfin, la **HETS** a organisé, avec des partenaires internationaux, la *Journée mondiale du travail social* à l'ONU. La **HETS** a par ailleurs été accréditée pour la première fois pour représenter l'Association mondiale des écoles de travail social à l'ONU Genève.

Accords internationaux

Cinquante nouveaux accords internationaux ont été conclus en 2017, portant le nombre total d'accords (et de conventions) à quatre cent nonante-neuf.

La **HEG** compte actuellement cent quarante-quatre accords internationaux actifs dans quarante-six pays, soit une forte hausse par rapport à l'année précédente. Les derniers accords signés concernent des écoles situées sur trois continents et concernent l'Université du Québec à Chicoutimi (Canada), la Konkuk University et la Myongji University à Séoul (Corée du Sud), la National Taipei University (Taïwan), l'Universidad Loyola Andalucia à Séville et Cordoba (Espagne), la Budapest Metropolitan University (Hongrie) et San Ignacio University (SIU), à Miami (États-Unis).

La **HEM** compte cent douze accords internationaux, ce qui la place juste derrière la **HEG**. Parmi les nouveaux partenariats, citons celui signé avec l'Université nationale de Séoul (Corée du Sud), qui complète son dispositif en Extrême-Orient. Quant à la **HEdS**, elle a avant tout consolidé et renouvelé ses accords en 2017, signant toutefois un nouvel accord avec une haute école belge ainsi qu'avec une université française et une université chilienne.



Ressources humaines	40-41
Cadre institutionnel	41
Bâtiments	41
Prestations étudiant-e-s	42
Qualité et contrôle interne	42
Égalité des chances	43
États financiers	44-45
Systemes d'information	46
Gestion documentaire	46-47
Services d'information documentaire	47
Communication	47

ENTRÉE EN VIGUEUR DU NOUVEAU RÈGLEMENT INTERNE

Ressources humaines

L'année 2017 a été caractérisée par :

- une quasi-stabilité des effectifs de la HES-SO Genève ;
- l'entrée en vigueur d'un nouveau règlement interne ;
- le développement d'une politique de relèvement académique ;
- des actions de prévention des risques, avec en particulier un dispositif de médiatrices et médiateurs externes.

Évolution des effectifs

L'effectif global du personnel de la HES-SO Genève est resté stable (+0,8% à 925,1 équivalents plein temps, soit 1'358 personnes). Alors que le personnel administratif et technique n'a pas évolué en nombre, le corps intermédiaire marque une progression de 6,4%.

Nouveau règlement interne

À la suite d'un important travail de consultation, le règlement interne sur le personnel a été adopté par le Conseil de direction le 6 février 2017. Il a été approuvé par le Conseil d'État le 15 mars 2017 et est entré en vigueur le lendemain.

Le Conseil de direction a travaillé de concert avec la Direction des ressources humaines et la Commission du

personnel afin de décliner certains articles du règlement en directives d'application. Ce travail se poursuivra en 2018.

Le règlement sur le personnel intègre la typologie des fonctions du personnel d'enseignement et de recherche commune à l'ensemble de la HES-SO. Son entrée en vigueur a donc nécessité la modification des fonctions de l'ensemble des membres de cette catégorie de personnel, soit trois quarts des effectifs. Cet important travail a pu être réalisé entre l'approbation du règlement et la rentrée académique 2017. La bascule du personnel dans la nouvelle typologie a ainsi eu lieu le 1^{er} septembre et s'est déroulée dans les meilleures conditions, puisque ce transfert n'a donné lieu à aucun recours.

Politique de relèvement académique

La nouvelle typologie des fonctions du personnel d'enseignement et de recherche constitue une opportunité de développer la politique institutionnelle de relèvement académique. Notamment, la fonction de professeur-e assistant-e avec pré-titularisation conditionnelle, nouvellement créée, permet de repenser les parcours académiques et implique d'adapter les mesures de développement offertes aux membres du personnel. En collaboration avec la HES-SO, des mesures d'immersion professionnelle seront proposées à des membres du personnel académique dans le cadre d'un projet-pilote bénéficiant de financements de la Confédération. L'identification des candidate-s à ces mesures a eu lieu en 2017, alors que les mesures interviendront progressivement à partir de 2018.

Gestion des conflits et prévention des risques psychosociaux

Dans le cadre de la mise en œuvre du règlement interne sur le personnel, un dispositif de médiatrices et médiateurs externes a été mis sur pied. Ce dispositif, ouvert à l'ensemble du personnel de la HES-SO Genève, complète les prestations offertes aux membres du personnel en matière

ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DU PERSONNEL
PAR CATÉGORIE EN ÉQUIVALENT PLEIN TEMPS (EPT)

Corps enseignant HES*	421,1	2016
	415	2017
Personnel administratif et technique*	277,3	
	277,5	
Corps intermédiaire HES	218,6	
	232,6	
Total HES-SO Genève	916,9	
	925,1	

* Sans les auxiliaires

Source: SIRH / Contrôle des postes - données au 31 décembre 2016 et 2017

ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DU PERSONNEL
PAR CATÉGORIE EN PERSONNES

Corps enseignant HES*	668	2016
	654	2017
Personnel administratif et technique*	359	
	363	
Corps intermédiaire HES	321	
	341	
Total HES-SO Genève	1'348	
	1'358	

* Sans les auxiliaires

Source: SIRH / Contrôle des postes - Données au 31 décembre 2016 et 2017

de santé au travail : unité Santé, sécurité et bien-être au travail, service Égalité des chances et service de santé du personnel de l'État de Genève.

Formation à la gestion de projets

Dans le but de soutenir l'adaptation des méthodologies de travail aux nouveaux enjeux institutionnels, la Direction des ressources humaines a organisé une formation à la gestion de projets, orientée vers l'accompagnement du changement, la gestion des risques et la communication. Ce programme de formation sera étendu et développé en 2018.

Nomination de professeurs

Dans le cadre de sa relève, la **HEG** a recruté un professeur associé en Informatique de gestion. Afin de consolider le corps professoral de la filière International Business Management, elle a nommé un professeur associé et lancé divers recrutements.

La **HETS** a accueilli une professeure assistante avec pré-titularisation conditionnelle, rattachée à la formation continue et responsable du MAS/DAS *Direction et stratégie d'institutions éducatives, sociales et socio-sanitaires*.

Quant à la **HEAD**, elle a engagé un professeur associé responsable du département Design d'espace/architecture d'intérieur et une jeune professeure avec un solide bagage international et une expérience de studio de création comme responsable du Master Media Design.

HEPIA a engagé une professeure en conception de projets d'architecture du paysage dans le cadre du remplacement d'un professeur, et a procédé à l'ouverture d'un poste de professeur en performance énergétique des bâtiments dans le cadre du développement de sa filière technique des bâtiments.

Enfin, la **HEdS** a engagé un professeur assistant pour renforcer la filière Physiothérapie.

UN COMITÉ D'ÉTHIQUE ET DE DÉONTOLOGIE

Cadre institutionnel

Dans le cadre de la nouvelle autonomie de la HES-SO Genève, l'institution a mis en place la plupart de ses organes participatifs en avril 2015, à l'exception du Comité d'éthique et de déontologie (CED) qui a été institué de manière conjointe avec l'Université de Genève le 1^{er} octobre 2017. C'est après un changement de la Loi sur l'Université que cette instance commune entre les deux hautes écoles

a pu être constituée, conformément à la décision du Conseil d'État. Le CED, composé de sept personnalités suisses et étrangères, s'attache tout d'abord à proposer une charte éthique et déontologique commune. En tant qu'instance indépendante et dont la mission est de faire bénéficier les directions d'une expertise externe, le CED donne également son avis sur les règlements éthiques de la HES-SO Genève et de ses écoles ainsi que sur les mesures prises en vue du respect de la nouvelle charte.

GROS CHANTIERS ET BESOINS TRANSITOIRES

Bâtiments

La prise de possession progressive des nouveaux espaces du campus Charmilles par la **HEAD** a été la réalisation marquante de l'année 2017. En parallèle, des ressources importantes ont été mobilisées pour pallier les besoins transitoires des écoles qui vont au-delà d'importants travaux (voir p. 5).

Ainsi, la **HEM** a amorcé sa mobilité en vue de son aménagement dans la Cité de la musique à échéance 2024. Au préalable, elle doit faire face à la libération du bâtiment du CMG (Conservatoire de musique de Genève) pour sa rénovation, qui doit débiter à l'automne 2018. Le site de la rue Petitot deviendra donc, de façon transitoire, le lieu principal de l'enseignement de la musique. En complément et pour remplacer les grands et beaux espaces du CMG dont l'école sera privée, des locations sur quatre autres sites sont nécessaires. Les spécificités acoustiques souhaitées compliquent la recherche et limitent les offres.

La **HEdS** doit, quant à elle, faire face à une augmentation des effectifs des étudiant-e-s en attendant un nouvel écrivain sur le site de Champel, planifié en 2023. Les tâches ont consisté à préciser le programme pour un lancement du concours d'architecture durant le 1^{er} semestre 2018 et à rechercher des locaux provisoires pour accueillir trente étudiant-e-s supplémentaires en filière Soins infirmiers.

Les services communs ont bouclé cette année 2017 axée sur la mobilité. Ils sont également dans la dynamique du changement, rejoignant le site de Battelle à Carouge, en un temps record entre la validation des plans en février 2017 et l'autorisation APA (autorisation de construire), obtenue en été pour un déménagement au début 2018.

MESURES POUR FAVORISER LA RÉUSSITE DES ÉTUDES ET L'INTÉGRATION À GENÈVE

Prestations pour les étudiant-e-s et enseignant-e-s

En marge de ses missions académiques, la HES-SO Genève propose de nombreuses prestations destinées à favoriser la réussite des études, l'intégration et le bien-être des étudiant-e-s. Certaines de ces actions contribuent en outre à la stratégie de démocratisation des études. Ainsi, les étudiant-e-s de la HES-SO Genève et, dans une certaine mesure, les membres du corps intermédiaire, ont accès à des prestations hors cursus qui sont proposées par l'Université de Genève, à l'image des aides sociales et financières, du sport, des activités culturelles, du soutien psychologique ou encore des emplois temporaires. C'est ainsi que plus d'un demi-million de francs a été versé aux étudiant-e-s à titre de bourses d'études. Ces prestations sont accessibles depuis 2003 grâce à un accord de collaboration entre l'Université de Genève et la HES-SO Genève. Les bases de cet accord ont notamment été confirmées à la suite d'une enquête de satisfaction réalisée avec le concours de l'Observatoire de la vie étudiante (OVE) de l'Université de Genève au printemps 2017 auprès des étudiant-e-s de la HES.

Par ailleurs, en réponse au besoin croissant en matière de logement étudiant, la Fondation Geloge, fondation de droit privé créée en juillet 2016 par la HES-SO Genève, exploite depuis le premier trimestre 2017 trois foyers avec un total de 256 lits. Outre le foyer de Pinchat, qui a ouvert en septembre 2016 et propose 111 lits, la Fondation gère également le foyer Dassier avec 16 lits ainsi que celui de Champel, déjà exploité depuis de nombreuses années par la **HEdS**, et qui compte, quant à lui, 129 lits.

Enfin, la **HEdS** propose l'Espace Conseil Nutrition qui est à la disposition des étudiant-e-s et collaborateur-trice-s pour répondre à leurs demandes et préoccupations, ainsi que pour accompagner des changements de manière individualisée sur des questions liées à la nutrition et à la diététique.

Pour le personnel enseignant

Dans le but d'accueillir et d'intégrer au mieux les cadres nouvellement engagés venant de l'étranger ou d'un autre canton, la HES-SO Genève a conclu un accord avec l'Université de Genève et les Hôpitaux universitaires de Genève, relatif aux prestations du Welcome Center. Cette structure vise à faciliter l'installation des futurs collaborateur-trice-s et de leur famille dans la région et leur offre ainsi des services allant de la recherche de logements, d'écoles ou de crèches, aux questions relatives à la vie quotidienne ou encore au soutien à l'intégration professionnelle du conjoint.

PROCESSUS D'AMÉLIORATION CONTINUE ET MISE EN LIGNE D'UN INTRANET COMMUN

Qualité et contrôle interne

La HES-SO Genève a mis en place, dès 2010, un système d'assurance qualité basé sur la norme ISO 9001 et portant sur le management, l'administration et les finances, ainsi que l'évaluation de l'enseignement par les étudiant-e-s. La politique qualité de la HES-SO Genève s'inscrit par conséquent dans une logique d'amélioration continue qui doit permettre de satisfaire aux besoins de ses différents partenaires, tant à l'interne qu'à l'externe. Dans cette optique, la HES-SO Genève va s'atteler à développer, dans les années à venir, un système de management par la qualité plus collaboratif, en phase avec les attentes des différents intervenant-e-s.

Les synergies existant entre le système de management par la qualité et le système de contrôle interne ont permis de multiplier, en 2017, les consultations auprès des différents acteurs institutionnels, à la fois par le biais de sollicitations auprès des organes représentatifs et par celui des audits internes.

Dans cette perspective, les efforts entrepris en 2016 visant à privilégier l'accessibilité à l'information et la simplification de la documentation mise à disposition des utilisateur-trice-s ont été poursuivis en 2017. L'accès aux documents est devenu plus intuitif grâce à la mise en ligne d'un intranet commun, personnalisable par école et par public. De plus, la revue de la documentation des thèmes les plus plébiscités par les utilisateur-trice-s, initiée à l'automne 2017, se poursuivra en 2018, en étroite collaboration avec les groupes de travail pilotés par les services communs finances et ressources humaines. Les résultats de ces travaux seront visibles dès le printemps 2018, par des améliorations concrètes de la cohérence de la documentation intranet relative aux thèmes de la formation continue du personnel et de l'organisation du temps de travail.

En préalable au dépôt de demande d'accréditation institutionnelle par la HES-SO en août 2017, la HES-SO Genève a remis au rectorat une synthèse des démarches qualité en cours, qui servira de base à la rédaction du rapport d'auto-évaluation de la HES-SO Genève. Par ailleurs, le service qualité de la HES-SO Genève accompagne également les filières dans la réalisation de leur auto-évaluation, par la mise à disposition d'indicateurs et de documentation de standards de qualité institutionnels, utiles à l'analyse et à l'élaboration de leur rapport.

Dans le domaine de la formation, toutes les activités de formation continue de la HES-SO Genève sont au bénéfice, depuis 2015, de la certification eduQua. Les formations Bachelor et Master sont, quant à elles, expertisées dans le cadre de l'auto-évaluation des filières, partie intégrante du processus d'accréditation institutionnelle de la HES-SO.

PRIORITÉ INSTITUTIONNELLE DE LA HES-SO GENÈVE

Égalité des chances

L'égalité des chances est une valeur portée par la HES-SO Genève. Pour rappeler son attachement inconditionnel à l'égalité des chances, la HES-SO Genève a décidé de franchir un pas supplémentaire en 2017 en publiant un document intitulé *Politique de la relève Égalité des chances HES-SO Genève*. Cette brochure est tout à la fois une déclaration rappelant les actions à entreprendre et un guide permettant de les mettre en pratique.

La politique de la relève permet notamment de corriger les inégalités en s'assurant que les postes sont équitablement répartis, en particulier entre les femmes et les hommes. Dans ce contexte, il convient de relever qu'en 2017, les femmes représentaient 44,7% de l'ensemble des collaboratrices et collaborateurs. Elles étaient majoritaires au sein du personnel administratif et technique (57,6%) où 40% des postes de direction sont occupés par des femmes. Leur proportion a augmenté dans le corps enseignant (35,3% contre 34,2% en 2016) et dans certaines écoles, les professeures sont majoritaires (**HEdS** et **HETS**). Elles sont désormais à parité à la **HEAD**, qui a engagé en 2017, comme responsable de son Master Media Design, une jeune professeure à l'expérience internationale, ayant travaillé dans différents studios de création.

Encouragement des carrières féminines

Les jeunes filles continuant à être très minoritaires dans les filières scientifiques, **HEPIA** a participé une nouvelle fois à *Élargis Tes Horizons - Genève*, un événement bisannuel pour les adolescentes de 11 à 14 ans, afin de les encourager à s'investir dans des études et des carrières en mathématiques, informatique, sciences naturelles, technique (MINT). L'école a également participé aux ateliers *Girls in ICT Day*, organisés par l'Union internationale des télécommunications.

La **HEG**, pour sa part, a accueilli et contribué avec succès à *Internet & Code pour les filles*, série de cours de onze semaines pour cinquante écolières de neuf à douze ans, conçus et développés par le service de promotion des Sciences de l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL).

A noter enfin que chaque école a organisé la matinée *Futur en tous genres*. La **HEdS** a placé la journée sous le thème de *Invitons-nous sans préjugés dans les métiers d'aide à autrui*, ceux-ci étant en général plutôt féminins. Son objectif était d'ouvrir l'horizon des jeunes – filles ou garçons – sur ces métiers.

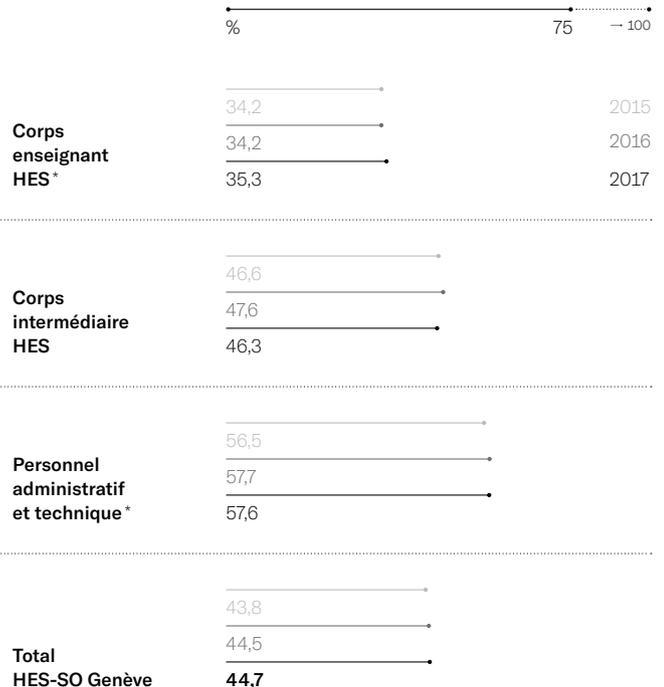
Sensibilisation aux discriminations

Organisé par le Service Égalité des chances de la HES-SO Genève, l'événement *Formation, emploi et égalité des chances* visait à interroger les différentes formes de discrimination, les préjugés et leurs impacts en matière de formation et d'emploi dans les six domaines de la HES-SO Genève. Une exposition photographique de Jean Revillard s'est tenue dans ce cadre en décembre et a été visible dans les six écoles de la HES-SO Genève, ainsi qu'aux services communs. Une table ronde a également été organisée autour de ces problématiques.

Il convient enfin de relever les éléments suivants :

- La **HEG** et *Career Women* ont collaboré dans le cadre d'un cours de sensibilisation aux questions d'égalité et de négociation salariale donné à deux classes Bachelor dans la filière Économie d'entreprise. Ce cours pilote a ensuite été répété à la HEG de Fribourg ainsi qu'à celle de Sierre.
- La conférence annuelle de *Women in Digital Switzerland* s'est tenue en 2017 à la **HEG**.
- La **HEAD** a réalisé la mise en page de la publication des trente ans du Bureau de la promotion de l'égalité entre femmes & hommes et de prévention des violences domestiques (BPEV).
- Dans le cadre de l'égalité des chances, les écoles mettent aussi en place diverses mesures pour les étudiant-e-s ayant des besoins en lien avec un handicap. A la **HEdS**, le nombre de demandes de mesures a fortement augmenté (quinze demandes).

ÉVOLUTION DE LA PROPORTION DU NOMBRE DE FEMMES PAR CATÉGORIE EN ÉQUIVALENT PLEIN TEMPS (EPT)



* Sans les auxiliaires

Source: SIRH / Contrôle des postes -
Données au 31 décembre 2015, 2016 et 2017

RÉSULTAT NET POSITIF ET BUDGET CANTONAL RESPECTÉ

États financiers

L'exercice financier 2017 a été marqué par :

- l'entrée en vigueur de la loi sur l'encouragement et la coordination des hautes écoles et du nouveau modèle de financement en découlant ;
- la centralisation des liquidités de la HES-SO Genève avec l'État de Genève ;
- un nouveau campus pour la **HEAD** qui s'est traduit par des travaux et le dépôt d'un projet de loi d'investissement ;
- un résultat positif des écoles et des services communs de la HES-SO Genève

Entrée en vigueur de la LEHE et du nouveau modèle de financement

Le 1^{er} janvier 2017 sont entrées intégralement en vigueur la Loi sur l'encouragement et la coordination des hautes écoles (LEHE) et son ordonnance d'application (O-LEHE). La LEHE est désormais la référence concernant le financement fédéral accordé aux hautes écoles spécialisées. Comme le stipule l'article 51 relatif aux principes de calcul des contributions de base, *l'enveloppe financière annuelle est répartie entre les ayants droit principalement en fonction de leurs prestations d'enseignement et de recherche.*

Dans le même temps, la HES-SO a modifié son système de financement des établissements membres du réseau HES-SO, passant ainsi d'un financement par étudiant-e à un financement par enveloppe. Ce nouveau modèle est défini dans le nouveau règlement financier 2017-2020.

Ainsi, dès 2017, les subventions pour la formation de base sont accordées aux hautes écoles sous la forme d'enveloppe par filière-site (par exemple, la filière en Économie d'entreprise à Genève). Le montant alloué à chaque filière-site est égal à la moyenne arithmétique entre le montant qui lui avait été alloué en 2015 et celui anticipé dans le cadre de la première prévision 2016.

Le modèle de répartition des contributions financières dues à la HES-SO par les cantons membres reste quant à lui inchangé, à savoir qu'il dépend toujours du droit de codécision du bien public et de l'avantage de site.

Centralisation des liquidités avec l'État de Genève

En date du 1^{er} décembre 2017, une convention entre l'État de Genève et la HES-SO Genève a été signée afin d'optimiser la gestion de la trésorerie. Celle-ci permet la centralisation des liquidités de la HES-SO Genève au sein de la Caisse centralisée de l'État de Genève de façon quotidienne. Il s'agit du système que l'on appelle plus communément *cashpooling*.

Nouveau campus pour la HEAD

Grâce à la fondation Hans Wilsdorf, la **HEAD** dispose depuis mars 2017 d'un droit de superficie (DDP) sur deux nouveaux bâtiments industriels historiques lui permettant de réunir l'ensemble de ses filières sur un site principal dans le quartier des Charmilles. Les formalités administratives sont en cours pour qu'un troisième bâtiment soit également mis à disposition de la **HEAD** sous la même forme.

Les premiers travaux d'aménagement sont terminés, ce qui a permis aux étudiant-e-s des filières Communication visuelle et Architecture d'intérieur d'investir partiellement ces nouvelles infrastructures pour la rentrée académique 2017-2018. Le montant total des travaux effectués s'élève à CHF 606'230.-.

Les travaux d'agrandissement et d'adaptation de ces nouveaux locaux se poursuivront jusqu'en 2020 au moins. C'est la raison pour laquelle un projet de loi d'investissement de CHF 14 millions a été déposé auprès du Conseil d'État et qu'une demande de financement est en cours de dépôt auprès du Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI).

Résultat positif

Le budget 2017 a été réalisé selon les normes IPSAS alors que les comptes sont désormais présentés selon les normes MCH2 (compte de résultat à la p. 58) suite à la décision du Comité gouvernemental de la HES-SO. Ce changement de norme comptable modifie en partie le résultat de 2017 et rend peu aisées les comparaisons des données budgétaires avec les comptes. Ce décalage sera largement réglé en 2018.

C'est d'ailleurs la raison pour laquelle deux rubriques (*charges de transfert* et *subventions redistribuées*) apparaissent aux comptes mais pas au budget. Les charges de transfert se composent principalement de CHF 1,55 million de charges de mobilité (que l'on retrouve plus qu'intégralement dans les produits sous la rubrique *Subventions de la HES-SO* – CHF 1,68 million), de CHF 1,09 million relatif aux bourses payées aux étudiant-e-s et de CHF 0,25 million relatif au financement de la fondation de droit privé Geloge. Quant aux charges de près de CHF 1,2 million relatives aux *subventions redistribuées*, on les retrouve intégralement dans les produits, dans la rubrique *subventions à redistribuer*.

On notera que dès 2017, les bourses octroyées à des étudiants de la HES-SO Genève sont comptabilisées dans le compte de résultat (auparavant uniquement des écritures bilantielles). En 2017, le coût y relatif se monte à CHF 1,09 million. Ce montant couvre les exercices 2016 et 2017, conformément à la nouvelle convention relative aux prestations fournies aux étudiant-e-s et au corps intermédiaire de la HES-SO Genève par l'UNIGE, signée le 14 février 2018, prévoyant à l'article 11 « disposition transitoire » la régularisation de la facturation sur les années civiles.

Le total des salaires payés par la HES-SO Genève en 2017 s'est monté à CHF 158,04 millions alors que le budget prévoyait des dépenses globales pour ce poste de près de CHF 159,66 millions, soit un non-dépensé de près de CHF 1,61 million. Certaines écoles n'ont en effet pas pu engager tout le personnel prévu.

La hausse de la masse salariale entre 2016 et 2017 (CHF 3,56 millions) s'explique principalement par l'augmen-

tation du nombre d'équivalents plein temps (+10), l'application des mécanismes salariaux, la hausse des charges relatives au Pont AVS (CHF +1,1 million) et par l'impact de l'extourne en 2016 de la provision recapitalisation Prévoyance.ne de CHF 0,75 million (provision relative à l'insuffisance de couverture entre 80% et 100% rendue caduque suite à la modification, en 2016, de la LCPFPub, la loi sur la Caisse de pensions pour la fonction publique du canton de Neuchâtel).

La hausse de CHF 4,75 millions du poste BSM (Biens, services et marchandises) par rapport aux comptes 2016 (+CHF 0,77 million par rapport au budget 2017) s'explique principalement par l'achat de mobilier ainsi que par les coûts d'aménagement du nouveau campus de la **HEAD** et par l'achat de mobilier et d'instruments dans le cadre du déménagement de la **HEM** (CHF 3,04 millions). On remarquera aussi la dissolution d'une provision impactant le compte des frais juridiques en 2016 pour un montant de CHF 0,83 million.

Les comptes 2017 distinguent les taxes et les *revenus divers*, alors que le budget ne prévoyait qu'une rubrique taxes. La rubrique taxes contient, selon les comptes, notamment les taxes d'études, les prestations de services, les émoluments administratifs ou encore les remboursements des assurances sociales. L'addition de ces deux rubriques affiche des revenus en augmentation de CHF 1,19 million par rapport au budget.

Les revenus de transferts (subventions de la HES-SO, ainsi que du DIP et subventions diverses) se montent à CHF 184 millions, en augmentation de CHF 1,47 million par rapport au budget 2017 et de 5,56 millions par rapport aux comptes 2016. On soulignera néanmoins que les comptes contiennent des revenus non budgétés pour près de CHF 1,67 million au titre de la mobilité (montant inclus dans le poste subventions de la HES-SO) et de CHF 1,21 million de subventions à redistribuer. *A contrario*, un montant de CHF 0,4 million (représentant le différentiel entre la contribution cantonale comptabilisée en 2016 et le bouclage définitif des comptes 2016 de la HES-SO, reçu courant 2017) vient diminuer d'autant les revenus d'exploitation. Sans ces éléments relatifs à l'introduction de la norme comptable MCH2, les revenus de transferts seraient en baisse de CHF 1,01 million par rapport au budget 2017.

Les subventions diverses se montent à CHF 9,82 millions, en baisse de CHF 0,8 million par rapport aux prévisions budgétaires.

Au final, le total des charges d'exploitation augmente de CHF 3,43 millions pour atteindre CHF 208,3 millions, alors que les revenus d'exploitation augmentent de CHF 3,87 millions à CHF 208,65 millions. Quant au résultat financier, il s'est amélioré de CHF 0,77 million par rapport au budget et s'élève à CHF 0,34 million. Au final, on obtient un résultat opérationnel positif de CHF 0,7 million contre CHF 2,36 millions en 2016.

A cela s'ajoutent des revenus et des charges extraordinaires très largement non budgétés pour respectivement près de CHF 2,77 millions et CHF 0,833 million, ce qui porte le compte de résultat de la HES-SO Genève à un excédent de CHF 2,63 millions contre CHF 4,24 millions en 2016.

Ce résultat positif englobe un excédent de CHF 0,21 million enregistré par le Fonds d'aide de la **HEdS**. Cet excédent est affecté au dit fonds, ce qui augmente sa valeur d'autant et vient en contrepartie diminuer le résultat de la HES-SO Genève. Le résultat 2017 s'élève dès lors à CHF 2,43 millions (CHF 4,6 millions en 2016).

En conformité avec l'article 9 du règlement interne sur les finances relatif à la répartition du résultat annuel, CHF 0,75 million (30%) est attribué au Fonds d'innovation et de développement de la HES-SO Genève et CHF 0,71 million est comptabilisé en dette à l'État.

On notera encore que CHF 0,64 million de la réserve conjoncturelle (5%) a été utilisé pour absorber le déficit de la **HEM**. Cette opération est reflétée dans les revenus extraordinaires du compte de résultat et participe pour autant à l'amélioration du résultat global de la HES-SO Genève. Puis, toujours selon l'article 9 du règlement interne sur les finances, il a été procédé à une attribution de CHF 1,04 million au fonds de réserve, amenant ce dernier au maximum autorisé de 5% du total des charges.

Contribution cantonale

La contribution cantonale due par le canton de Genève à la HES-SO pour 2017 s'élève à CHF 101,1 millions pour un budget fixé à quelque CHF 100,28 millions (voir tableau p. 59). En retour, le total des subventions de la HES-SO en faveur de la HES-SO Genève s'est élevé à quelque CHF 151,76 millions (forfaits études et loyers et fonds pour la recherche). Comme l'année précédente, le flux financier net avec la HES-SO en faveur de la HES-SO Genève est positif, s'élevant à CHF 50,67 millions en 2017 contre CHF 48,46 millions en 2016 (tableaux pp. 58 et 59).

Respect du budget cantonal

Le budget du canton se compose de la contribution cantonale due à la HES-SO, de financements spécifiques en faveur de la HES-SO Genève et du financement des conditions locales particulières (CLP) ou excédents de charges de notre institution. Comme le montre le tableau de la p. 59, le budget cantonal est respecté.

CONSOLIDATION, RÉPONSES AUX BESOINS, MAINTENANCE ET DÉVELOPPEMENTS

Systemes d'information

Support

L'unité support avec son centre d'appel, son helpdesk et son support de proximité, a une nouvelle fois démontré son efficacité puisqu'en 2017, ce service a traité plus de seize mille demandes.

Afin d'assurer une efficience du service et du support informatique, le support de proximité a été réorganisé au sein des écoles, avec la nomination d'un répondant par établissement.

Le projet de consolidation de certains logiciels via un contrat global pour les six écoles continue. En parallèle, le projet de mise à jour des postes utilisateurs sur Windows 10 a débuté. Toutes les écoles sont dorénavant dans le réseau informatique de la HES-SO Genève.

Applicatifs institutionnels

L'unité des applicatifs institutionnels a pour mission principale de répondre aux besoins liés à la gestion académique informatisée des six écoles au travers d'applications HES-SO, telle l'application de gestion des écoles IS-Academia (AGE). Voici quelques travaux réalisés en 2017 :

- mise en place des inscriptions en ligne pour les études de Bachelor et Master à la **HEM** (dernière école);
- mise en place d'une application permettant de gérer les formations continues courtes à la **HETS** ;
- le portail Étudiant et le portail Enseignant ont été enrichis par de nouvelles fonctionnalités: les étudiant-e-s ont la possibilité de modifier leurs coordonnées et les enseignant-e-s peuvent ajouter des questions spécifiques dans les évaluations de leur(s) enseignement(s);
- collaboration avec l'unité Projets pour la mise en place de la version 2 de l'application de gestion des vacataires.

La mise en place des inscriptions en ligne pour la formation continue est reportée à 2018.

Infrastructure

L'unité Infrastructure a la responsabilité de gérer, de maintenir et de faire évoluer l'infrastructure système et applicative complexe composée de plus de six cent cinquante serveurs virtuels et physiques. Parmi les projets réalisés cette année:

- internalisation de la messagerie (12'500 boîtes aux lettres);
- mise à jour de l'environnement de virtualisation;
- extension du réseau HES sur le nouveau campus de la **HEAD**;
- début des travaux du Datacenter Prairie.

Projets applicatifs

L'unité Projets et développements, rattachée à la Direction des systèmes d'information, est en charge de la conduite des projets applicatifs et des développements d'applications.

En 2017, l'unité a pu mettre en place ou développer les services suivants:

- la mise en ligne d'un intranet commun à l'ensemble des écoles et des services communs;
- la mise à jour de l'application de gestion des vacataires (version 2);
- le développement d'une plateforme centralisée pour les paiements en ligne et le début de la planification de sa mise en service qui est prévue en 2018;
- la mise en place d'outils modernes et performants pour la gestion de projets et les tests applicatifs (Confluence, Jira, Kanban).

Des activités d'études ont également été mises en chantier par l'unité, parmi lesquelles la suppression des silos et la mise en communication de certains applicatifs (projet de référentiel de données).

ÉLABORATION DU PLAN DE CLASSEMENT

Gestion documentaire et archivage

Dans le cadre de la démarche d'harmonisation des pratiques documentaires au sein de la HES-SO Genève, l'année 2017 a été marquée par un long processus d'élaboration du plan de classement commun à l'ensemble de l'institution et intégrant également les règles essentielles de conservation des documents. Lancée sous la forme d'ateliers participatifs regroupant différents intervenant-e-s de chacune des écoles et des services communs, l'élaboration est partie de plans de classement et de modèles existants pour les « éprouver » à la réalité du terrain. La nouvelle structure, validée par le Conseil de direction, a également permis de poser les jalons pour l'organisation future de la gestion documentaire au sein des écoles et des services communs. Cette dynamique se poursuivra en 2018 avec la mise en œuvre du plan de classement dans les espaces informatiques et la formation du personnel aux nouvelles pratiques de gouvernance documentaire.

Archivage

A la suite de la décision de la HES-SO Genève de confier aux Archives de l'État de Genève la responsabilité de la conservation et de la consultation des archives historiques des écoles et des services communs, ceci dans le respect de la Loi sur les Archives publiques (LArch), les formalités relatives à la destruction et à la conservation des documents au niveau des services communs ont été initiées en étroite collaboration avec les services de l'État concernés.

VISIBILITÉ ET ACCESSIBILITÉ DES PUBLICATIONS

Services d'information documentaire

La HES-SO Genève compte six services d'information documentaire (appelés bibliothèque, infothèque ou centre de documentation, selon les écoles). Ces derniers ont pour mission d'offrir un large accès à l'information et de jouer un rôle de médiation entre les flots d'informations et les différents publics. Ils sont également impliqués dans des projets transversaux tels que le projet d'Archive institutionnelle des domaines de la HES-SO (ArODES, visant à valoriser et conserver les publications des chercheuses et chercheurs) et le projet Gestion documentaire et archives de la HES-SO Genève.

Concernant l'actualité 2017 des écoles, et sans être exhaustif, il convient d'indiquer qu'une Commission infothèque a été mise en place, où toutes les missions de la **HEG** sont représentées. Quant à l'infothèque **HEG** elle-même, elle est responsable de l'archivage pour les écoles du domaine Économie et Services et est, depuis 2017, active dans la formation, le conseil et le contrôle qualité des personnes concernées par l'archivage des cinq autres domaines de la HES-SO.

A **HEPIA**, la bibliothèque du site de la Prairie a étendu ses horaires afin de répondre aux besoins des étudiant-e-s et plus particulièrement celles et ceux qui suivent des filières du soir.

L'équipe du service d'information et de documentation de la **HETS** s'est en grande partie renouvelée en 2017 (avec notamment l'arrivée d'une nouvelle responsable et de deux autres personnes) et a mis en place des dispositions pour permettre de lancer des projets en 2018. Enfin, elle participe activement aux préparations des festivités du 100^e anniversaire de la **HETS**, notamment grâce à son service des archives, qui recèle des trésors vieux d'un siècle.

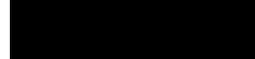
FACILITER ET AMÉLIORER LA DIFFUSION D'INFORMATIONS

Communication

Un Intranet commun et personnalisable par école a vu le jour en septembre 2017 après une phase pilote de trois mois auprès des services communs et de la Haute école de santé. Cet outil de communication interne permet la diffusion d'informations transversales, à toutes et tous – collaborateur-trice-s et étudiant-e-s –, mais est également une opportunité de pouvoir communiquer de manière ciblée. Outre les actualités, on retrouve sur ce site les informations pratiques, institutionnelles et les informations concernant les missions de la HES-SO Genève et de ses écoles.

Du côté de la communication externe, notons la publication d'un supplément de la *Tribune de Genève* entièrement dédié aux relations internationales, une des missions de la HES-SO Genève. Ce supplément publié le 14 décembre 2017 est l'occasion de faire découvrir au grand public le rayonnement international de ses écoles au travers d'échanges de savoir-faire, d'expertise, d'aide aux pays en voie de développement ou encore de mise en place de projets de recherche.

2017 fut également une année de mise en place de projets ayant lieu en 2018, tel l'évènement bisannuel HES mettant en valeur le savoir-faire des six écoles ou encore la Cité des métiers, un rendez-vous incontournable pour les élèves du cycle d'orientation lors duquel la HES-SO Genève se doit d'être présente. C'est aussi une année de transition vers une diffusion d'informations et de promotion de la HES-SO Genève plus ciblée, mélangeant le web et le print. Le projet de mise en œuvre d'un CRM (Customer Relationship Management) commun aux six écoles et aux services communs, validé par le Conseil de direction en décembre 2017 va dans ce sens. Le déploiement de ce nouvel outil aura lieu en décembre 2018.



Répartition par école 49

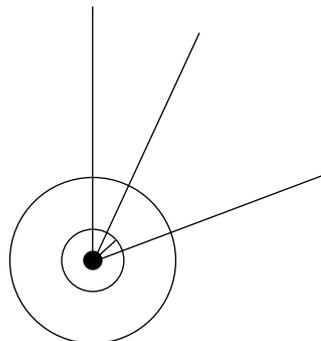
Effectifs étudiants 50-52

Formation continue 53

Personnel 54-55

Mobilité internationale 56

Données financières 57-59



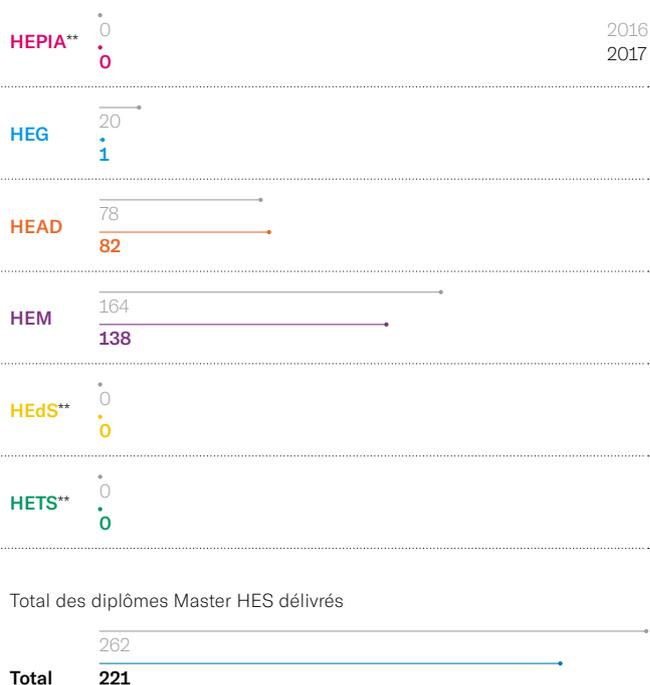
DIPLÔMÉ-E-S, PERSONNEL D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE EN ÉQUIVALENT PLEIN TEMPS

Répartition par école

NOMBRE DE DIPLÔMÉ-E-S PAR ÉCOLE CALCULÉ SUR L'ANNÉE CIVILE



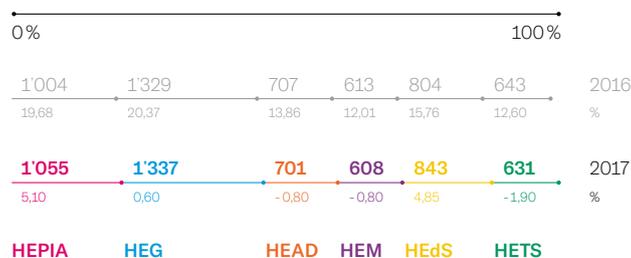
NOMBRE DE DIPLÔMES MASTER*** HES DÉLIVRÉS PAR ÉCOLE CALCULÉ SUR L'ANNÉE CIVILE



*** A noter que les Masters de plusieurs écoles sont comptabilisés au niveau des domaines, autrement dit de la HES-SO et non au niveau cantonal, ce qui explique pourquoi ils ne figurent pas dans les chiffres de ces écoles. En outre, certains Masters sont ouverts tous les deux ans, comme celui en SI de la HEG. Celui décerné en 2017 concernait un-e retardataire.

NOMBRE D'ÉTUDIANTS PAR ÉCOLE* ET RÉPARTITION DES ÉTUDIANT-E-S ENTRE LES ÉCOLES DE LA HES-SO GENÈVE

Au 15.10.2016 et au 15.10.2017

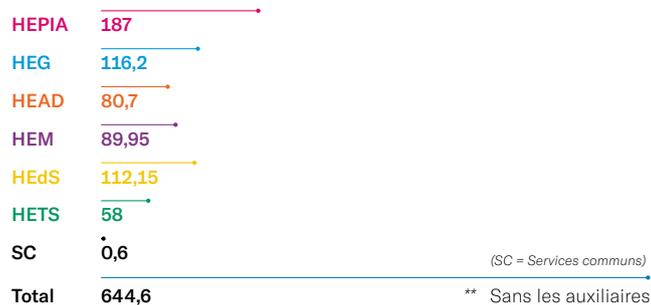


Total HES-SO Genève

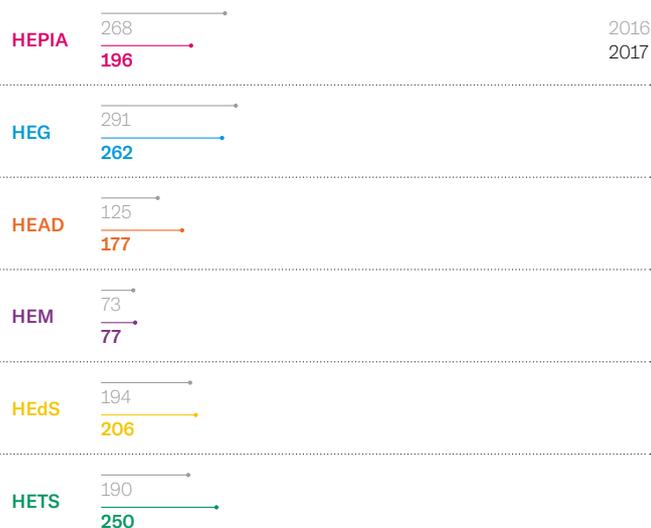


* Sans les étudiant-e-s inscrit-e-s en modules complémentaires et en maturité spécialisée à la HEdS en 2016 et en 2017

PERSONNEL D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE EN ÉQUIVALENT PLEIN TEMPS**



NOMBRE DE DIPLÔMES BACHELOR HES DÉLIVRÉS PAR ÉCOLE CALCULÉ SUR L'ANNÉE CIVILE



Total des diplômes Bachelor HES délivrés



EFFECTIFS ÉTUDIANTS

Arrêtés au 15 octobre
de chaque année

Évolution 2012-2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	variation 16-17
							en %
HEPIA	964	1'015	980	1'040	1'004	1'055	5,1
Architecture	209	202	214	212	205	223	8,8
Master en Architecture	35	40	-	-	-	-	-
Génie civil	82	85	85	97	91	92	1,1
Microtechniques	80	74	78	93	103	113	9,7
Génie mécanique	64	76	69	66	69	87	26,1
Ingénierie des technologies de l'information	132	150	159	164	159	166	4,4
Architecture du paysage	173	171	147	153	142	138	-2,8
Agronomie	72	82	78	90	95	96	1,1
Gestion de la nature	89	95	96	92	81	87	7,4
Technique des bâtiments	28	40	54	73	59	53	-10,2
HEG	1'038	1'110	1'213	1'301	1'329	1'337	0,6
Économie d'entreprise	730	756	752	754	719	697	-3,1
Informatique de gestion	148	143	167	172	172	171	-0,6
Information et documentation	131	144	146	143	144	141	-2,1
International Business Management	-	44	122	210	267	307	15,0
Master en Sciences de l'information	29	23	26	22	27	21	-22,2
HEAD	665	623	679	701	707	701	-0,8
Communication visuelle	121	102	106	109	104	112	7,7
Design industriel et de produits - Céramique	99	-	-	-	-	-	-
Design mode	-	90	102	117	109	111	1,8
Design industriel et de produits - Bijouterie	-	-	-	-	-	-	-
Architecture d'intérieur	66	71	79	74	71	72	1,4
Master en Design	67	69	73	77	76	77	1,3
Arts visuels	209	197	210	202	233	216	-7,3
Master en Arts visuels	103	94	109	122	114	113	-0,9
HEM	611	601	608	610	613	608	-0,8
Musique	288	267	231	237	247	253	2,4
Master en Ethnomusicologie	-	-	-	-	3	28	3,7
Musique et mouvement	20	19	18	23	27	3	0,0
Master en Interprétation musicale	151	164	173	162	161	162	0,6
Master en Pédagogie musicale	89	95	121	127	111	105	-5,4
Master en Interprétation musicale spécialisée	43	36	50	50	50	45	-10,0
Master en Composition et théorie musicale	20	20	15	11	14	12	-14,3
HeDS	1'013	1'069	1'159	1'169	1'165	1'207	3,6
dont Maturité spécialisée/modules complémentaires	336	345	377	390	361	364	0,8
Soins infirmiers	331	346	412	402	426	438	2,8
Sage-femme	81	91	95	89	85	89	4,7
Physiothérapie	89	91	93	96	98	104	6,1
Nutrition et diététique	82	87	94	99	105	108	2,9
Technique en radiologie médicale	94	109	88	93	90	104	15,6
HETS	586	586	613	615	643	631	-1,9
Thérapie psychomotrice	67	70	65	69	69	67	-2,9
Travail social	519	516	548	546	574	564	-1,7
TOTAL HES-SO Genève	4'877	5'004	5'252	5'436	5'461	5'539	1,4%
dont Bachelor	4'004	4'118	4'308	4'475	4'544	4'637	2,0
dont Master	537	541	567	571	556	538	-3,2
dont Maturité spécialisée/modules complémentaires	336	345	377	390	361	364	0,8

EFFECTIFS ÉTUDIANTS

Arrêtés au 15 octobre
2016 et 2017Répartition par genre
et par filière

	2017				variation 16-17
	H	F	Total	en % F	en %
HEPIA	809	246	1'055	23,3	0,7
Architecture	136	87	223	39,0	1,9
Master en Architecture	-	-	-	-	-
Génie civil	83	9	92	9,8	-2,3
Microtechniques	107	6	113	5,3	-2,5
Génie mécanique	80	7	87	8,0	0,8
Ingénierie des technologies de l'information	159	7	166	4,2	1,7
Agronomie	68	28	96	29,2	3,9
Architecture du paysage	75	63	138	45,7	1,3
Gestion de la nature	54	33	87	37,9	2,1
Technique des bâtiments	47	6	53	11,3	-0,5
HEG	773	564	1'337	42,2	0,4
Économie d'entreprise	440	257	697	36,9	-0,1
Informatique de gestion	146	25	171	14,6	0,7
Information documentaire	43	98	141	69,5	-1,3
Master en Sciences de l'information	1	20	21	95,2	6,3
International Business Management	143	164	307	53,4	1,4
HEAD	222	479	701	68,3	2,7
Communication visuelle	34	78	112	69,6	1,4
Design industriel et de produits	29	82	111	73,9	-1,4
Architecture d'intérieur	16	56	72	77,8	-1,1
Master en Design	24	53	77	68,8	4,4
Arts visuels	78	138	216	63,9	5,9
Master en Arts visuels	41	72	113	63,7	1,4
HEM	276	332	608	54,6	-2,2
Musique	118	135	253	53,4	-3,7
Musique et mouvement	4	24	28	85,7	0,5
Master en Interprétation musicale	79	83	162	51,2	-0,9
Master en Pédagogie musicale	41	64	105	61,0	-1,2
Master en Interprétation musicale spécialisée	23	22	45	48,9	-3,1
Master en Composition et théorie musicale	10	2	12	16,7	2,4
Master en Ethnomusicologie	1	2	3	66,7	-33,3
HEdS	194	649	843	77,0	-1,0
Soins infirmiers	85	353	438	80,6	-0,2
Sage-femme		89	89	100,0	0,0
Physiothérapie	51	53	104	51,0	-4,1
Nutrition et diététique	15	93	108	86,1	3,3
Technique en radiologie médicale	43	61	104	58,7	-4,7
HETS	191	440	631	69,7	-2,3
Psychomotricité	4	63	67	94,0	2,7
Travail social	187	377	564	66,8	-2,8
TOTAL HES-SO Genève	2'465	2'710	5'175	52,4%	-0,3%

EFFECTIFS ÉTUDIANTS

Arrêtés au 15 octobre
2016 et 2017

Formation et provenance

Formation des étudiant-e-s à l'entrée en Bachelor

	Maturité gymnasiale / Baccalauréat		CFC / Maturité professionnelle / ET/EET		Maturité spécialisée / ECG		ES /BTS / DUT		Techniciens supérieurs (ETS)		Université-Écoles polytechniques fédérales		Autres	
en %	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
HEPIA	49,2	49,4	30,4	32,9	2,8	3,4	7,8	5,6	4,1	3,4	0,9	0,7	4,8	4,6
HEG	20,8	20,5	65,6	65,3	4,8	5,5	0,7	0,9	5,1	5,2	0,5	0,3	2,5	2,3
HEAD	55,3	53,0	18,2	17,2	12,6	14,7	0,0	0,2	0,2	0,8	0,0	0,0	13,7	14,1
HEM	87,6	38,1	0,7	9,4	2,6	47,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	1,3	8,7	3,7
HEdS*	41,6	26,9	8,0	7,9	45,6	55,0	0,0	0,0	0,1	0,2	1,0	1,4	3,7	8,6
HETS	27,0	89,3	7,8	0,4	56,9	2,1	0,2	0,0	0,2	0,0	1,1	0,0	6,8	8,2
HES-SO Genève	39,6	38,9	30,1	30,7	19,7	20,2	2,0	1,5	2,4	2,4	0,7	0,7	5,5	5,6

(Schéma 1) Source: IS Academia

CFC / Maturité professionnelle / ET / EET: Certificat fédéral de capacité, Maturité professionnelle, École technique, École d'enseignement technique.

ES / BTS / DUT: École professionnelle supérieure, Brevet de technicien supérieur, Diplôme universitaire de technologie.

Autres: Admission sur dossier ou sur examen, autres diplômes suisses ou étrangers.

Provenance des étudiant-e-s

	Domicilié-e-s à Genève		Frontaliers-ères		Domicilié-e-s dans les cantons de la HES-SO		Domicilié-e-s dans d'autres cantons		Domicilié-e-s à l'étranger	
en %	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
HEPIA	41,9	45,5	15,0	15,7	22,7	21,4	2,2	1,9	18,1	15,5
HEG	67,4	65,9	4,6	5,0	24,8	25,6	1,4	1,3	1,9	2,2
HEAD	31,3	31,3	5,0	4,1	29,4	30,0	3,8	4,1	30,6	30,5
HEM	9,6	8,4	2,1	1,8	7,5	7,1	0,5	0,5	80,3	82,2
HEdS*	70,0	73,4	10,7	7,0	16,5	15,2	0,6	0,5	2,1	3,9
HETS	72,9	69,4	7,5	12,2	15,1	16,7	0,5	0,3	4,0	1,4
HES-SO Genève	51,5	51,8	7,7	8,1	20,4	20,5	1,5	1,4	18,8	18,2

*Sans les étudiant-e-s inscrit-e-s
en modules complémentaires et en maturité
spécialisée à la HEdS en 2016 et en 2017

(Schéma 2) Source: IS Academia

PROGRAMMES, PARTICIPANT-E-S ET DIPLÔMES

Période considérée:
année civile

Formation continue

	HEPIA		HEG		HEAD		HEM		HEdS		HETS		Total	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
PROGRAMMES OUVERTS														
CAS	2	3	8	8	1	1	4	8	14	15	13	11	42	46
DAS	0	0	11	11	1	0	1	2	5	5	9	9	27	27
MAS	1	0	3	4	0	0	0	0	0	0	2	2	6	6
EMBA	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
TOTAL	3	3	25	26	2	1	5	10	19	20	24	22	78	82
PARTICIPANT-E-S														
CAS	34	49	196	112	13	16	88	91	405	522	301	277	1'037	1'067
DAS	0	0	161	133	8	0	5	5	110	130	206	235	490	503
MAS	12	0	25	22	0	0	0	0	0	0	28	31	65	53
EMBA	0	0	38	33	0	0	0	0	0	0	0	0	38	33
TOTAL	46	49	420	300	21	16	93	96	515	652	535	543	1'630	1'656
DIPLÔMES DÉLIVRÉS														
CAS	12	22	113	115	9	0	27	20	166	244	99	150	426	551
DAS	0	0	81	62	7	0	2	3	36	32	45	50	171	147
MAS	7	0	11	4	0	0	0	0	0	0	2	15	20	19
EMBA	0	0	18	12	0	0	0	0	0	0	0	0	18	12
TOTAL	19	22	223	193	16	0	29	23	202	276	146	215	635	729
FORMATIONS NON CERTIFIANTES mais donnant lieu à un-e attestation/certificat ¹														
Programmes ouverts	3	4	5	6	0	0	0	0	34	37	7	7	49	54
Journées ouvertes	4	4	63	64	0	0	0	0	75	74	885	258	997	400
Participants	53	104	115	94	0	0	0	0	801	859	2'550	2'655	3'519	3'712
Attestations délivrées	53	1'4	116	88	0	0	0	0	801	859	1'131	1'248	2'101	2'299
CONFÉRENCES (sans attestation)														
Conférences organisées ²	0	0	8	11	8	0	0	0	5	7	3	3	24	21
Participants	0	0	750	930	400	0	0	0	642	653	237	44	2'029	1'627

¹ Il s'agit en principe de sessions de formation continue de 1 à 3 jours, voire de conférences payantes conduisant à une attestation. Les sessions ne donnant pas lieu à une attestation ne sont pas comprises dans cette rubrique.

² Conférences, séminaires ou autres sessions ouvertes et gratuites (ne donnant pas lieu à une attestation): nombre de conférences à distinguer des sessions ou journées de formation continue.

PAR ÉCOLE ET CATÉGORIE DE PERSONNEL,
EN EPT ET EN PERSONNES

Au 31 décembre 2016
et 2017

Personnel

En équivalent plein temps (EPT)

	HEPIA		HEG		HEAD		HEM		HEdS		HETS		SC		TOTAL	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
CORPS ENSEIGNANT HES*																
Professeur-e HES	57,8	54,1	24,15	25,3	10,75	10,9	2	3	18,65	18,8	17	17,65	0	0	130,35	129,75
Chargé-e de cours HES	26,15	24,65	16,9	15,6	36,5	25,35	43,5	36,25	17,7	18,65	8,35	8,4	0	0	149,1	128,9
Maître d'enseignement HES	28,11	26,51	18,95	18,11	5,22	16,2	25,9	33,25	42,85	41,95	20,3	20,1	0,1	0	141,43	156,12
Enseignant-e postobligatoire	0	0,04	0,18	0,19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,18	0,23
TOTAL	112,06	105,3	60,17	59,2	52,47	52,45	71,4	72,5	79,2	79,4	45,65	46,15	0,1	0	421,05	415
CORPS INTERMÉDIAIRE HES																
Adjoint-e scientifique ou artistique HES	6,5	12,2	1,85	3,35	0,95	0,7	2,05	8,95	4,65	4,1	5,35	7,7	0,6	0,6	21,95	37,6
Collaborateur-trice scientifique ou artistique HES	27	19,2	3,75	1,9	0	3,15	7,7	1	3,65	4,85	3,1	2,75	0	0	45,2	32,85
Assistant-e HES	51,7	53,3	44,75	51,75	24,45	24,4	6,95	7,5	22,6	23,8	1	1,4	0	0	151,45	162,15
TOTAL	85,2	84,7	50,35	57	25,4	28,25	16,7	17,45	30,9	32,75	9,45	11,85	0,6	0,6	218,6	232,6
PERSONNEL ADMINISTRATIF ET TECHNIQUE*																
PAT	52,8	51,65	36,95	34,85	34,3	34,75	24,4	25,2	37,85	39,9	30,2	28,6	44,75	47,5	261,25	262,45
Direction	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	16	15
TOTAL	54,8	53,65	38,95	36,85	36,3	36,75	26,4	27,2	39,85	41,9	32,2	30,6	48,75	50,5	277,25	277,45
TOTAL	252,06	243,65	149,47	153,05	114,17	117,45	114,5	117,15	149,95	154,05	87,3	88,6	49,45	51,1	916,9	925,05
Proportion	27,49%	26%	16,3%	17%	12,45%	13%	12,49%	13%	16,35%	17%	9,52%	10%	5,39%	6%	100%	100%

En personnes

CORPS ENSEIGNANT HES*																
Professeur-e HES	61	56	25	26	15	14	2	4	22	23	19	19	0	0	144	142
Chargé-e de cours HES	65	61	39	39	84	67	90	75	40	43	20	22	0	0	338	307
Maître d'enseignement HES	36	34	25	24	8	27	35	41	55	53	25	24	1	0	185	203
Enseignant-e postobligatoire	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
TOTAL	162	152	90	90	107	108	127	120	117	119	64	65	1	0	668	654
CORPS INTERMÉDIAIRE HES																
Adjoint-e scientifique ou artistique HES	10	15	3	6	2	1	4	20	6	5	12	15	1	1	38	63
Collaborateur-trice scientifique ou artistique HES	36	25	6	4	0	5	20	4	5	6	5	6	0	0	72	50
Assistant-e HES	66	71	61	66	45	46	12	13	26	30	1	2	0	0	211	228
TOTAL	112	111	70	76	47	52	39	37	37	41	18	23	1	1	321	341
PERSONNEL ADMINISTRATIF ET TECHNIQUE*																
PAT	65	64	47	46	49	53	33	34	50	52	42	41	57	58	343	348
Direction	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	16	15
TOTAL	67	66	49	48	51	55	35	36	52	54	44	43	61	61	359	363
TOTAL	341	329	209	214	205	215	198	193	206	214	126	131	63	62	1'348	1'358

* Sans les auxiliaires

FEMMES PAR ÉCOLE ET CATÉGORIE DE PERSONNEL

Au 31 décembre 2017

Personnel

Répartition en postes (EPT)

(sans remplaçantes et surnuméraires)

	HEPIA	HEG	HEAD	HEM	HEdS	HETS	SC	TOTAL
CORPS ENSEIGNANT HES*								
Professeure HES	5,6	4,8	7,5	0	14,95	11,8	0	44,65
Chargée de cours HES	7,35	2,45	11,5	7,7	12	4,2	0	45,2
Maître d'enseignement HES	5,45	6,9	4,3	4	28,6	7,35	0	56,6
Enseignante postobligatoire	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	18,4	14,15	23,3	11,7	55,55	23,35	0	146,45
CORPS INTERMÉDIAIRE HES								
Adjointe scientifique ou artistique HES	1,3	2,1	0,7	5,5	3,3	6,5	0	19,4
Collaboratrice scientifique ou artistique HES	6,9	0,5	2,15	0,5	3,05	2,05	0	15,15
Assistante HES	16,9	19,65	13,85	2,6	19,1	1	0	73,1
TOTAL	25,1	22,25	16,7	8,6	25,45	9,55	0	107,65
PERSONNEL ADMINISTRATIF ET TECHNIQUE*								
PAT	20,2	26,35	17,95	14,15	27,7	22,5	24,9	153,75
Direction	1	2	1	1	0	1	0	6
TOTAL	21,2	28,35	18,95	15,15	27,7	23,5	24,9	159,75
TOTAL	64,7	64,75	58,95	35,45	108,7	56,4	24,9	413,85

Proportion de femmes (EPT)

(sans remplaçantes et surnuméraires)

	en %								
CORPS ENSEIGNANT HES*									
Professeure HES	10,4	19	68,8	0	79,5	66,9	0	34,4	
Chargée de cours	29,8	15,7	45,4	21,2	64,3	50	0	35,1	
Maître d'enseignement HES	20,6	38,1	26,5	12	68,2	36,6	0	36,3	
Enseignante postobligatoire	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL	17,5	23,9	44,4	16,1	70	50,6	0	35,3	
CORPS INTERMÉDIAIRE HES									
Adjointe scientifique ou artistique HES	10,7	62,7	100	61,5	80,5	84,4	0	51,6	
Collaboratrice scientifique ou artistique HES	35,9	26,3	68,3	50	62,9	74,5	0	46,1	
Assistante HES	31,7	38	56,8	34,7	80,3	71,4	0	45,1	
TOTAL	29,6	39	59,1	49,3	77,7	80,6	0	46,3	
PERSONNEL ADMINISTRATIF ET TECHNIQUE*									
PAT	39,1	75,6	51,7	56,2	69,4	78,7	52,4	58,6	
Direction	50	100	50	50	0	50	0	40	
TOTAL	39,5	76,9	51,6	55,7	66,1	76,8	49,3	57,6	
TOTAL	26,6	42,3	50,2	30,3	70,6	63,7	48,7	44,7	

CORPS ENSEIGNANT ET ÉTUDIANT-E-S

Chiffres arrêtés
au 15 octobre 2016 et 2017

Mobilité internationale

MOBILITÉ
DU CORPS ENSEIGNANT

		Total HES-SO Genève						2016	2017						
ENSEIGNANT-E-S OUT	↑	6	0	1	2	3	0	9	20	3	4	3	6	25	32
	↓	0	0	0	0	0	0	11	7	2	2	1	5	14	14
		HEPIA		HEG		HEAD		HEM		HEdS		HETS			
ENSEIGNANT-E-S IN	↑	0	0	0	0	0	0	11	7	2	2	1	5	14	14
	↓	0	0	0	0	0	0	11	7	2	2	1	5	14	14

MOBILITÉ
ESTUDIANTINE

		Total HES-SO Genève						2016	2017						
ÉTUDIANT-E-S OUT	↑	22	19	115	138	87	73	2	16	25	45*	29	22	280	313
	↓	26	22	39	53	26	22	10	16	4	10	4	10	109	133
		HEPIA		HEG		HEAD		HEM		HEdS		HETS			
ÉTUDIANT-E-S IN	↑	26	22	39	53	26	22	10	16	4	10	4	10	109	133
	↓	22	19	115	138	87	73	2	16	25	45*	29	22	280	313

*56 étudiant-e-s de la HEdS ont suivi des stages à l'étranger d'une durée inférieure à 2 mois et 5 ont effectué un stage en mobilité nationale.

DONNÉES FINANCIÈRES

Au 31 décembre 2017

Bilan

ACTIF	2017	2016
	Francs	Francs
PATRIMOINE FINANCIER		
Disponibilités et placements à court terme	57'065'762	27'065'717
Créances	5'647'428	7'602'232
Actifs de régularisation	7'183'965	7'413'751
Marchandises, fournitures	237'346	223'614
Placements financiers	4'654'926	4'297'159
Total patrimoine financier	74'789'427	46'602'473
PATRIMOINE ADMINISTRATIF		
Immobilisations corporelles du PA	22'118'921	23'680'670
Total patrimoine administratif	22'118'921	23'680'670
TOTAL ACTIF	96'908'348	70'283'143

PASSIF	2017	2016
	Francs	Francs
CAPITAUX ÉTRANGERS		
Engagements courants	5'832'903	5'595'464
Engagements financiers à court terme	4'159'968	4'341'643
Passif de régularisation	35'743'600	9'891'520
Provisions à court terme	2'614'224	2'310'664
Engagements financiers à long terme	15'749'383	16'698'618
Provisions à long terme	5'282'117	4'640'099
Total capitaux étrangers	69'382'195	43'478'008
CAPITAUX PROPRES		
Fonds	7'624'905	5'704'578
Réserves provenant de l'enveloppe budgétaire	2'829'061	2'882'571
Réserves	12'759'087	13'904'886
Autres capitaux propres	4'313'100	4'313'100
Excédent / découvert du bilan		
Total capitaux propres	27'526'15	26'805'135
TOTAL PASSIF	96'908'348	70'283'143

DONNÉES FINANCIÈRES

Au 31 décembre 2017

Compte de résultat

CHARGES	C2017	B2017	C2016
	Francs	Francs	Francs
Charges d'exploitation			
Charges de personnel	158'043'416	159'656'493	154'482'758
Charges de biens et services et autres charges d'exploitation	41'569'932	40'799'220	36'821'682
Amortissement du patrimoine administratif	4'508'143	4'406'079	5'373'815
Charges de transfert	2'967'490	-	2'053'425
Subventions redistribuées	1'207'550	-	1'004'444
Total des charges d'exploitation	208'296'531	204'861'792	199'736'124

PRODUITS	C2017	B2017	C2016
	Revenus d'exploitation		
Taxes	22'516'398	22'261'535	20'812'862
Revenus divers	937'236	-	1'198'573
Revenus de transferts	183'991'232	182'520'923	178'426'275
<i>Subventions du DIP - CLP</i>	17'246'946	17'246'946	15'049'674
<i>Subventions DIP - Indemnités de stage</i>	2'528'320	2'786'321	2'538'780
<i>Subventions DIP - différentiel bouclage n-1 et différentiel contribution cantonale</i>	(408'737)	-	496'749
<i>Subventions du Postobligatoire - Maturité spécialisée</i>	3'041'892	2'743'500	3'115'124
<i>Subventions de la HES-SO</i>	151'761'141	149'122'521	147'839'155
<i>Subventions diverses</i>	9'821'670	10'621'635	9'386'793
Subventions à redistribuer	1'207'550	-	1'004'444
Total revenus d'exploitation	208'652'416	204'782'458	201'442'154
Résultat d'exploitation	355'885	(79'334)	1'706'030
Charges financières	(268'746)	(677'828)	(383'853)
Revenus financiers	612'741	250'000	1'036'995
Résultat financier	343'995	(427'828)	653'142

RÉSULTAT OPERATIONNEL		699'880	(507'162)	2'359'172
Charges extraordinaires	(832'597)			-
<i>Affectation réserves affectées (292)</i>	(814'597)			
<i>Autres charges extraordinaires</i>	(18'000)			
Revenus extraordinaires	2'767'503	507'162		1'878'525
<i>Utilisation des réserves provenant de l'enveloppe budgétaire (292)</i>	807'107		879'431	
<i>Utilisation des réserves (294 - IPSAS)</i>	507'161	507'162	521'930	
<i>Utilisation des réserves (294 - réserve conjoncturelle 5%)</i>	638'638		477'164	
<i>Autres revenus extraordinaires - abandon créance de l'État (résultat 2015)</i>	814'597			
Résultat extraordinaire	1'934'906	507'162		1'878'525

RÉSULTAT TOTAL DU COMPTE DE RÉSULTAT AVANT AFFECTATION DES FONDS		2'634'786	-	4'237'697
Utilisation des fonds (Fonds d'aide de la HEDS)	(207'205)			361'029
Dissolution du fonds d'aide humanitaire à l'Albanie	77'503			
Attribution au fonds de réserve	(1'039'100)			
Attribution aux fonds d'innovation et de développement	(751'525)			(1'379'618)
Attribution à la Dette à l'État - selon art. 9 règl. sur les finances	(714'459)			(3'219'108)

RÉSULTAT TOTAL DU COMPTE DE RÉSULTAT APRÈS AFFECTATION DES FONDS

-

-

-

DONNÉES FINANCIÈRES

Au 31 décembre 2017

Contribution cantonale

	RÉEL 2017	ÉCART R17/B17	BUDGET 2017 VOTÉ	ÉCART R17/R16	RÉEL 2016
	Francs	en %	Francs	en %	Francs
Droit de co-décision	3'720'652	0,51	3'701'829	1,36	3'670'762
<i>Forfait</i>	12'976	2,66	12'640	-0,04	12'981
<i>Étudiants (envoyés dans le réseau Hes-SO)</i>	3'763	-63,01	10'173	2,37	3'676
Avantage de bien public	48'833'500	1,26	48'224'061	2,35	47'710'935
<i>Forfait</i>	10'423	2,46	10'173	0,22	10'400
<i>Étudiants (accueillis à Genève)</i>	4'818	-1,95	4'914	0,99	4'771
Avantage de site	50'211'024	0,43	49'994'545	1,19	49'620'953
<i>Forfait</i>		0,00		0,00	
<i>Étudiants (accueillis à Genève)</i>	-98	-2,00	-100	4,26	-94
Avantage de site Neuchâtel + bien public +50% payés par Genève + mesure d'atténuation	-1'669'269	1,62	-1'642'603	2,72	-1'625'056
Contribution cantonale à la HES-SO	101'095'907	0,82	100'277'832	1,73	99'377'491

DONNÉES FINANCIÈRES

Au 31 décembre 2017

Budget et comptes

(VISION RÉPUBLIQUE ET CANTON DE GENÈVE)

	HES-GE C 2017	HES-GE B 2017	HES-GE C 2016	HES-GE B 2016
363'100 Contribution intercantonale à la HES-SO	101'095'907	100'278'000	99'377'491	99'408'000
363'400 HES-SO Genève Conditions locales particulières	16'838'209	17'246'946	15'546'423	15'049'674
363'700 HES-SO Genève Indemnités de stages	2'528'320	2'786'000	2'538'780	2'776'000
Différence Indemnité de stage		(257'680)		(237'220)
Boucllement définitif HES-SO Genève n-1	(409'170)		(466'240)	
Total enveloppe HES-GE DIP	120'053'266	120'053'266	116'996'454	116'996'454

Rédaction et édition	HES-SO Genève Service information et communication Aycom Sàrl, Aline Yazgi
Photographies	Portraits de la direction Lionel Flusin, Laurianne Aeby. Autres images selon crédits en page.
Graphisme	Studio—Rubic, Genève
Relecture	Fabienne Vaslet
Impression	Atar Roto Presse SA, Genève
Tirage	1'100 exemplaires

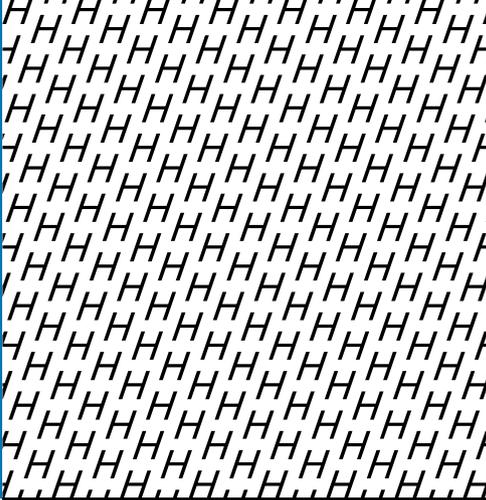
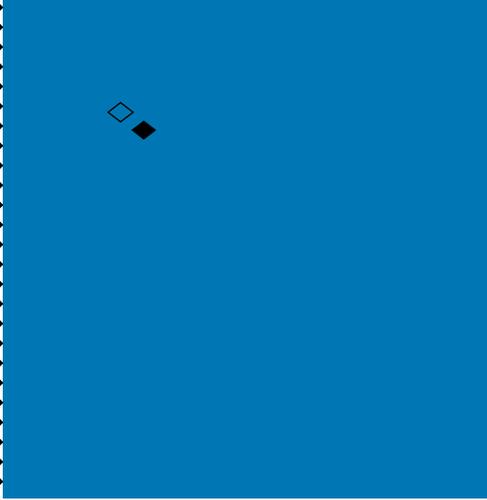
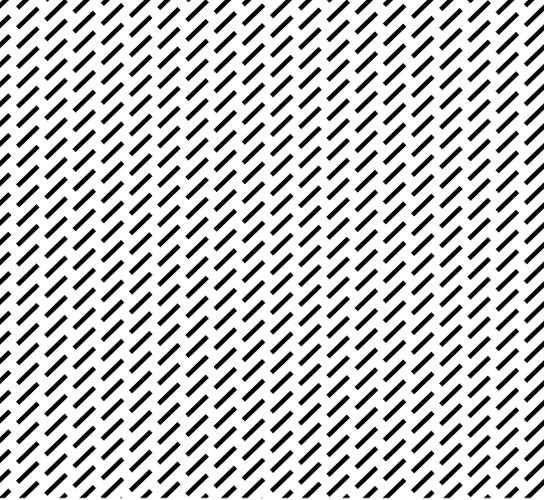
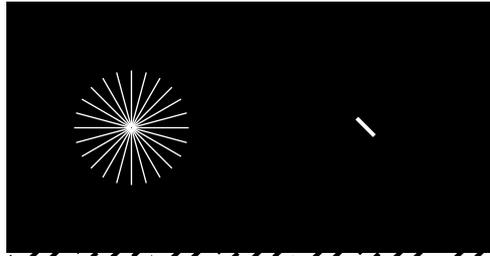
Rapport approuvé par le Conseil de direction
de la HES-SO Genève le 22 mai 2018
© HES-SO Genève | Mai 2018



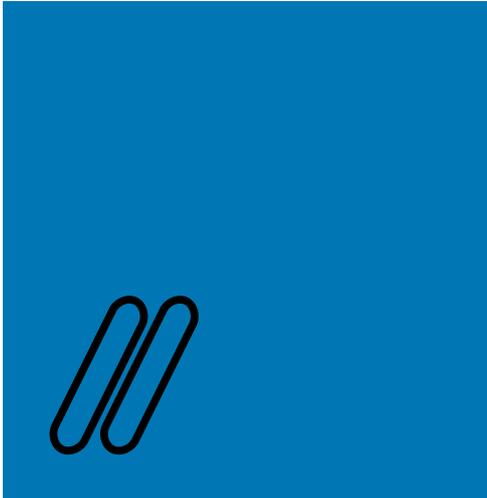
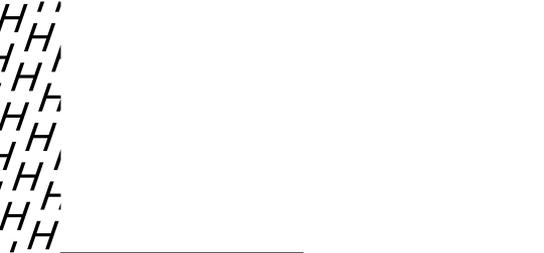
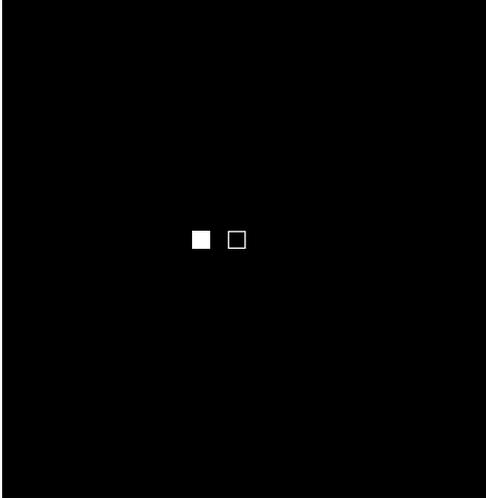
imprimé en
suisse

RG

2017



HES-SO Genève
Campus Battelle
Bâtiment F
Rue de la Tambourine 2
1227 Carouge



hesge.ch

