



Université  
de Genève  
**Rapport  
de gestion  
2020**



UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE



**Université de Genève**  
**Rapport de gestion 2020**

# SOMMAIRE

Le mot du recteur	4
Chiffres clés	6
2020 en bref	7
Objectifs stratégiques	10
1. Consolider le profil de l'université dans le domaine du numérique	11
1.1 Développer l'enseignement et la recherche dans le domaine du numérique	11
1.2 Repenser les cursus à l'ère du numérique	12
1.3 Accompagner la transition vers le numérique des activités d'enseignement, de recherche et du support	13
2. Consolider l'ancrage des objectifs de développement durable	15
2.1 Développer l'enseignement et la recherche dans les domaines liés aux objectifs du développement durable	16
2.2 Améliorer la durabilité	18
2.3 Devenir l'accès privilégié des organisations internationales et organisations non gouvernementales vers le savoir et l'expertise académique	19
3. Renforcer les passerelles entre la recherche et la société	21
3.1 Développer des pré-incubateurs	21
3.2 Renforcer les outils existant pour l'innovation	22
3.3 Développer de nouveaux formats de transmission des savoirs	24
Objectifs qualitatifs	26
4. Améliorer l'encadrement de l'ensemble de la communauté estudiantine	27
4.1 Renforcer le soutien aux étudiant-es jusqu'à l'insertion professionnelle	27
4.2 Développer les activités para-académiques permettant d'améliorer l'expérience estudiantine et le développement de compétences transverses	29
4.3 Développer une politique d'inclusivité recouvrant notamment les questions de handicaps, de genres, de conditions socio-économiques et de parentalité	30

5. Assurer l'excellence de la recherche scientifique	32
5.1 Développer des projets d'envergure nationale et internationale tels que les pôles de recherche nationaux ou les «flagships» de la Commission européenne	32
5.2 Soutenir les programmes de recherche prioritaires des facultés	35
5.3 Renforcer l'encadrement des doctorant-es	36
5.4 Soutenir les publications en «open access» et l'«open data»	38
5.5 Soutenir la recherche de fonds compétitifs externes	39
5.6 Création d'un institut d'études avancées	41
5.7 Highlights recherche 2020	41
5.8 Recherches liées à la pandémie de Covid-19	44

## Objectifs institutionnels 48

6. Assurer le développement des infrastructures	49
6.1 Assurer le développement et l'entretien des locaux	49
6.2 Maintenir une offre de publications répondant aux besoins de la communauté universitaire	51
7. Optimiser la gestion des ressources humaines	52
7.1 Assurer un environnement sûr	52
7.2 Promouvoir les carrières académiques féminines	55
7.3 Promouvoir la relève	56
7.4 Développer les programmes de formation continue pour les membres du personnel	56

## Statistiques 57

Sources de financement	58
Bilan	59
Compte d'exploitation	60
Évolution du corps étudiant	61
Mobilité	64
Évolution du personnel	67
Nominations, promotions et départs au sein du corps professoral	70
Représentation des femmes à l'UNIGE	73
Subsides nationaux et européens	76
Prix et distinctions	78

## LE MOT DU RECTEUR

Les crises font souvent office de révélateurs. Celle qui a marqué de manière indélébile l'année 2020 nous a permis de porter un autre regard sur nos sociétés, nos institutions ou même les personnes qui nous entourent. En tant que recteur de notre université, j'en tire plusieurs leçons.

Je retiendrai tout d'abord la difficulté de la période et la souffrance de certaines et certains d'entre nous. Je pense ici particulièrement à celles et ceux qui ont été touché-es par le virus, qui parfois en gardent des séquelles ou qui ont perdu des proches. Je pense à celles et ceux qui ont souffert de la crise économique, conséquence de la crise sanitaire, et notamment aux étudiantes et étudiants qui ont perdu leurs «petits jobs», indispensables pour leur permettre de boucler leur budget. Je pense à celles et ceux qui ont souffert de l'isolement et de la forte réduction des contacts humains. Je souhaite aux plus jeunes de retrouver cette soif de vie, cet appétit d'élargir leurs horizons qui caractérise l'entrée dans l'âge adulte.

Je retiendrai, en réponse à cette souffrance, de formidables élans de solidarité dont on trouvera trace dans les pages de ce rapport. Les besoins matériels des étudiantes et étudiants les plus précaires ont pu en partie être comblés par les apports substantiels de fondations, de l'État, mais aussi de beaucoup d'entre vous qui répondent depuis décembre à notre appel à la générosité. Au-delà de l'aspect financier, les exemples sont nombreux. Cette enseignante qui remplace un collègue dont les enfants sont confinés; cet étudiant qui s'investit dans la vie de son immeuble; cette collaboratrice faisant le tour des logements de ses collègues

pour s'assurer qu'ils disposaient de l'équipement nécessaire au télétravail. Tous et toutes ne peuvent pas être cités-és ici mais, aussi modestes qu'elles puissent sembler, ces initiatives révèlent ce qui fait notre commune humanité.

Je retiendrai ensuite la force de notre institution. Portée par des gens formidables, notre université a réussi à s'adapter, en un temps record, à des contraintes sanitaires changeantes. Cela a été le cas, par exemple, pour le passage instantané à l'enseignement en ligne et ses corollaires: la nécessité d'équiper des dizaines de salles pour le streaming et l'enregistrement, l'implémentation de nouveaux outils informatiques et le développement des tutoriels pour que toute la communauté puisse s'en saisir, l'émergence de nouvelles modalités pour les examens, adaptées au contexte très particulier de la pandémie, et la prise en compte de situations sans précédent, telles que la mobilisation de nos étudiant-es par l'armée ou par des institutions de santé.

Cela a été le cas, bien évidemment, avec la fermeture des bâtiments en mars; avec la définition et l'application de plans de protection pour assurer la sécurité de tous et toutes; avec la réorganisation du prêt pour que les documents des bibliothèques restent accessibles aux membres de la communauté; avec la prolongation de contrats de doctorant-es et postdoctorant-es qui ont dû suspendre leurs recherches; avec le maintien en ligne ou sous des formes hybrides des conférences et événements proposés au public genevois. Cela a été le cas avec le passage massif au télétravail: 2020 aurait dû voir s'achever une phase pilote qui concernait une centaine de personnes, elles

auront finalement été des milliers, à travers toute l'institution. Ces adaptations ont eu un coût important mais certaines de ces dépenses sont en réalité des investissements, conséquences d'une transition numérique grandement accélérée. Tout n'a pas été parfait, bien sûr, mais un travail immense a pu être accompli pour que nous puissions continuer à répondre à nos missions d'enseignement, de recherche et de liens avec la cité. Que toutes celles et tous ceux qui y ont contribué, à l'interne comme à l'externe, en soient ici vivement remerciés.

**Nous avons pu montrer la science en train de se faire, sans modèle préétabli, avec ses acquis et ses doutes, ses débats, ses controverses et surtout ses avancées progressives, jalonnées de découvertes basées sur la collecte et l'échange de données.**

Je retiendrai encore l'importance d'une science ouverte pour nos sociétés. La formidable histoire des vaccins s'est écrite grâce à des scientifiques de nombreux pays, vivant et travaillant souvent en dehors de leur pays d'origine, et ayant accès aux publications de leurs collègues. Les personnes et les idées ont besoin de circuler pour que la science se fasse. Deux bonnes nouvelles ont montré en 2020 que nous allons dans le bon sens. Tout d'abord, le refus par le peuple de l'initiative qui visait à fermer nos frontières et aurait mis en péril la circulation des chercheurs et chercheuses. Ensuite, les négociations que les universités suisses ont menées

avec les grands éditeurs scientifiques et qui permettent un élargissement des publications ouvertes.

Je retiendrai enfin l'importance des scientifiques pour le débat démocratique mais aussi la difficulté à communiquer sur une science vivante. Nos institutions universitaires ont joué un rôle de premier plan dans l'élaboration des réponses à la crise grâce à leur présence dans les task forces scientifiques, sur le plan fédéral comme cantonal. Les médias se sont naturellement tournés vers nos épidémiologistes,

éthicien·nes, économistes, politologues, médecins ou sociologues parmi d'autres pour donner du sens à cette crise, en comprendre les rouages et trouver des réponses efficaces et équitables. Nous avons pu montrer la science en train de se faire, sans modèle préétabli, avec ses acquis et ses doutes, ses débats, ses controverses et surtout

ses avancées progressives, jalonnées de découvertes basées sur la collecte et l'échange de données. Dans une période de crise où beaucoup ont besoin de certitudes que la science ne peut apporter instantanément, nous avons devant nous un formidable travail pour expliquer plus largement encore pourquoi elle nous est si nécessaire.

**Yves Flückiger**  
**Recteur**

## CHIFFRES CLÉS

9

Facultés

13

Centres interfacultaires

19'078

Étudiantes et étudiants

6'799

Collaborateurs  
et collaboratrices

797

Professeur-es

571

Formations (BA, MA, Doct. FC)

6'256

Diplômes délivrés  
(BA, MA, Doct. FC)

## 2020 EN BREF

### FORUM DE DAVOS

23 janvier

Le Prix Nobel de physique Didier Queloz rejoint les représentant-es des universités de Genève et de Zurich au Forum économique de Davos. À cette occasion, une table ronde animée par des scientifiques des deux institutions met l'accent sur le modèle de partenariat entre universités et organisations internationales qui s'est tissé autour du Swiss Data Cube, un outil de monitoring des données environnementales sur la Suisse. Lors de cette édition 2020, le recteur, Yves Flückiger, a également pris part au lancement de la Swiss Digital Initiative, en compagnie de l'ancienne conseillère fédérale Doris Leuthard, présidente de la fondation du même nom.

### SWISSUNIVERSITIES

6 février

L'assemblée plénière de swissuniversities élit Yves Flückiger au poste de président. Appelé à représenter les hautes écoles suisses au niveau national et international, le recteur de l'UNIGE exercera ses fonctions à la tête de l'organisation faîtière jusqu'en janvier 2023. Voix commune des écoles polytechniques, des universités et des hautes écoles spécialisées et pédagogiques, swissuniversities encourage la coopération et la coordination entre les institutions membres.

### CHEOPS

7 février

Construit sous la houlette des universités de Genève et de Berne, Cheops, ce télescope spatial de l'Agence spatiale européenne (ESA), prend ses premiers clichés. Leur qualité, dépassant les attentes, confirme le bon fonctionnement de l'appareillage optique. Lancé en décembre 2019, Cheops doit permettre d'améliorer les modèles de formation des systèmes planétaires.

### MOBILITÉ

14 février

Le Service de la mobilité académique organise une journée d'accueil pour les quelque 300 étudiantes et étudiants venu-es du monde entier qui ont rejoint cette année les bancs de l'alma mater. Plusieurs séances d'information sont proposées afin de présenter les services offerts à la communauté estudiantine. Durant le week-end, un tour des campus et de la ville est également organisé.

### CLIMAT

25 février

La paléoclimatologue française Valérie Masson-Delmotte, chercheuse au Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, donne la Leçon d'ouverture du semestre de printemps. Son intervention guide le public à travers les quantités de résultats scientifiques, chiffres et autres statistiques qui rendent parfois la problématique climatique trop complexe et abstraite pour être appréhendée clairement.

### PLAIDOIRIE

4 mars

L'équipe de l'UNIGE se hisse en demi-finale de l'édition 2019-2020 du *European Law Moot Court*. Ce concours, considéré comme le plus prestigieux en droit de l'Union européenne, comporte une phase écrite pendant laquelle les équipes rédigent un mémoire de demandeur et un mémoire de défendeur, ainsi qu'une phase orale qui voit les équipes s'affronter lors de plaidoiries.

**COVID-19**

16 mars

Suite à l'ordonnance adoptée par le Conseil fédéral concernant les mesures de lutte contre le coronavirus, l'UNIGE suspend l'ensemble des enseignements en présentiel et ferme les bâtiments universitaires. Le télétravail devient la règle pour l'ensemble de ses collaborateurs et collaboratrices dont les tâches le permettent.

**OPEN ACCESS**

26 mai

Swissuniversities annonce la signature d'un accord *Read & Publish* avec l'éditeur Elsevier pour une durée de quatre ans (2020-2023). L'accès aux publications scientifiques est ainsi garanti. Cet accord est le premier résultat de longues négociations initiées en 2018 avec les principaux éditeurs scientifiques – Elsevier, Springer Nature et Wiley –, dans le cadre de la stratégie nationale suisse sur l'open access.

**RÉDACTION ÉPICÈNE**

2 mars

À l'occasion de la Semaine de l'égalité, l'UNIGE se dote d'une directive fixant les principes de l'écriture inclusive et épïcène au sein de l'institution. Ce document entérine l'usage d'une rédaction inclusive et épïcène dans l'ensemble des documents officiels, nouveaux ou en révision, en particulier dans les règlements, directives, rapports, offres d'emploi. Il promeut également la rédaction épïcène et inclusive dans l'ensemble de sa communication (journaux, magazines, newsletters, sites internet) et encourage l'utilisation du langage épïcène et inclusif dans toute communication interpersonnelle.

**HUMANITAIRE**

30 juin

Le Centre d'enseignement et de recherche en action humanitaire de Genève devient le Centre d'études humanitaires de Genève. Dirigé par Karl Blanchet, professeur ordinaire à la Faculté de médecine, le Centre d'études humanitaires de Genève poursuit trois axes stratégiques majeurs: la formation (avec de nouvelles formations modulaires et pluridisciplinaires alliant présentiel et distance), le dialogue humanitaire et la recherche.

**PRIX NOBEL**

21 septembre

À l'occasion de l'ouverture du semestre d'automne 2020, le professeur Didier Queloz, lauréat du prix Nobel de physique 2019, présente un état des lieux des exoplanètes détectées durant ces vingt-cinq dernières années ainsi que les progrès récents de la recherche et les nouvelles idées sur l'origine de la vie dans notre système solaire.

**DIES ACADEMICUS**

9 octobre

Placée sous le maître mot de la cohésion, la cérémonie du Dies academicus 2020 se tient dans un format réinventé pour cause de pandémie. Une partie des lauréat-es ne pouvant être physiquement présente, le déroulé de la cérémonie a été revu afin d'intégrer des duplex télévisuels avec la Guyane, l'Australie et Paris. Christiane Taubira, Françoise Barré-Sinoussi, Stephen Billett, Fariba Adelkhah (représentée par son compagnon Roland Marchal) et Pierre-François Moreau ont ainsi pu recevoir leur titre de docteur-e *honoris causa*. La Médaille de l'Université a, pour sa part, été attribuée aux Hôpitaux universitaires de Genève, la Médaille de l'innovation est revenue au Laboratoire de technologie avancée, le prix mondial Nessim-Habib à la Fondation Martin Bodmer et le prix Latsis à Anne-Lydie Dubois, docteure en histoire générale.

**MATHÉMATIQUES**

2 novembre

Le 19<sup>e</sup> Colloque Wright pour la science se penche sur «l'art des maths». À cette occasion, cinq mathématicien-nes de renommée mondiale invitent les curieuses et curieux à venir découvrir (ou redécouvrir) la beauté des mathématiques ainsi que leur caractère ludique. Au programme, entre autres: la théorie du chaos, le désordre, l'infiniment grand ou petit, l'histoire des mathématiques.

---

## SANTÉ GLOBALE

16 novembre

Des milliers d'expert-es, acteurs et actrices clés de la santé globale, se retrouvent dans les couloirs virtuels de la 8<sup>e</sup> édition du Geneva Health Forum afin d'évaluer les réponses apportées à la crise du coronavirus. L'accès aux soins, la formation des professions de santé et la protection du personnel soignant sont quelques-uns des défis que les 21 sessions prévues visent à relever.

---

## SEXUALITÉS

17 novembre

Cinquante ans après l'acceptation du legs du philanthrope genevois par l'alma mater, la création du Centre Maurice Chalumeau en sciences des sexualités vise à répondre aux questionnements grandissants de la société dans le domaine de la sexualité. Elle permettra également de favoriser les synergies entre les disciplines et d'intensifier le dialogue avec la cité.

---

## DROITS HUMAINS

23 novembre

Dans le cadre d'une édition de la Semaine des droits humains intégralement virtuelle, cinq jours durant, associations, philosophes, juristes et écrivain-es se penchent sur ces crises qui s'additionnent, ou se croisent: crise climatique, crise économique et crise sanitaire. Au programme: expositions, conférences, tables rondes, débats et projections vidéo.

---

## ÉTHIQUE ET DÉONTOLOGIE

30 novembre

Après une consultation large au sein de l'UNIGE, le Comité d'éthique et de déontologie adopte les quatre principes fondamentaux du travail à l'Université de Genève, qui seront inscrits sur les cahiers des charges de tous et toutes. Il s'agit de la confiance: tout collaborateur et toute collaboratrice est a priori considéré-e comme honnête, responsable, engagé-e et motivé-e; du service tous et toutes travaillent pour les étudiant-es, la recherche, la communauté académique et/ou la cité avec loyauté et dans l'intérêt général; de la collaboration: tous et toutes travaillent dans une logique de collaboration, tant à l'interne qu'à l'externe; de l'initiative: l'esprit d'initiative de tous et toutes est encouragé au bénéfice de l'institution.

---

## BIBLIOTHÈQUES

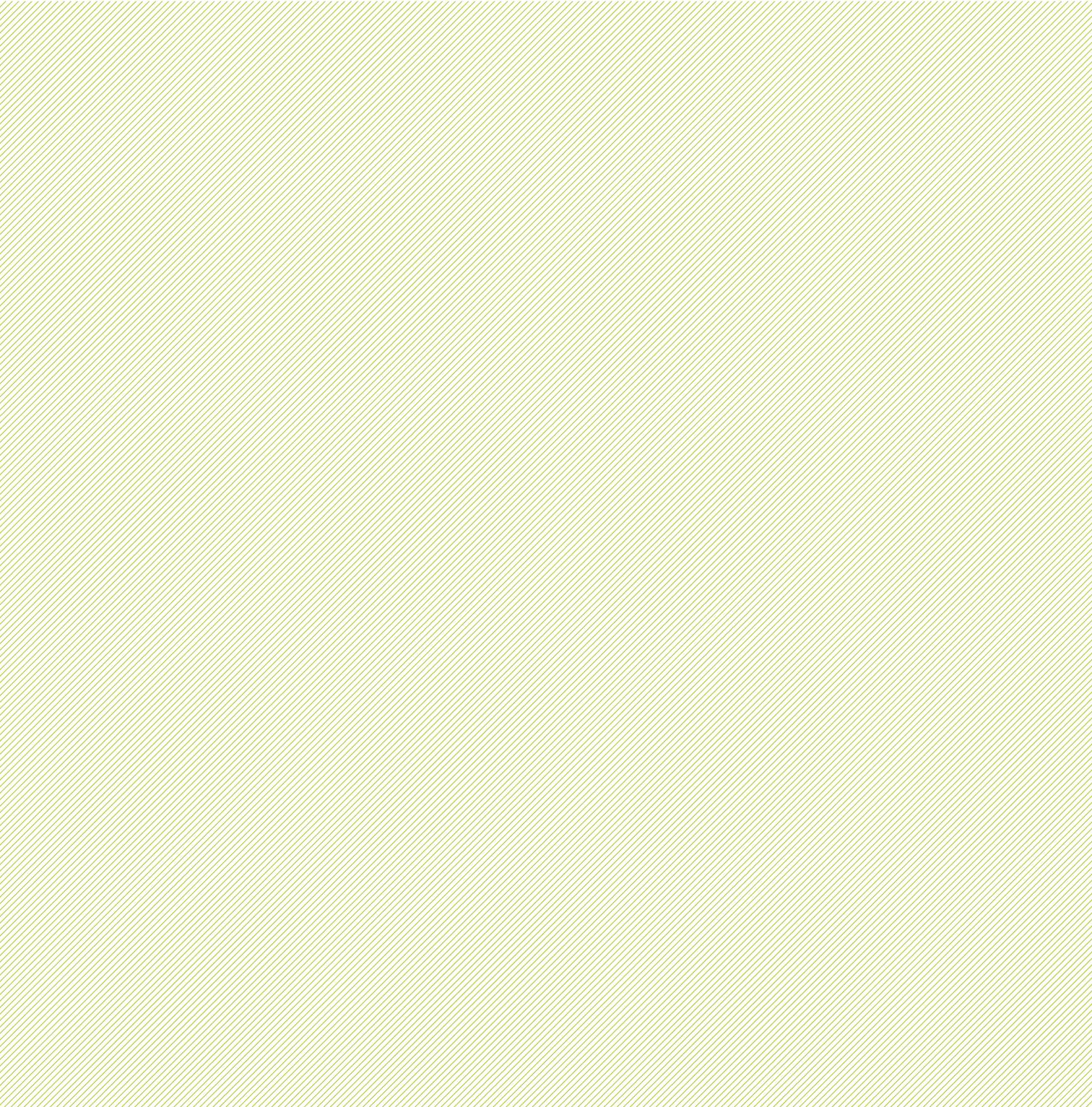
7 décembre

L'UNIGE rejoint la *Swiss Library Service Platform*, une plateforme fondée par 15 hautes écoles et bibliothèques suisses, dont la Bibliothèque de l'UNIGE, qui rassemble 470 bibliothèques scientifiques dont celles des hautes écoles réparties dans toute la Suisse. *Swisscovery*, la plateforme de recherche et de services du nouveau réseau, offre un accès unique à plus de 40 millions d'ouvrages, revues et autres types de documents dont 250'000 *e-books*, ainsi qu'à plus de 3 milliards d'articles électroniques.

# OBJECTIFS STRATÉGIQUES

objectif atteint

objectif non atteint



# 1

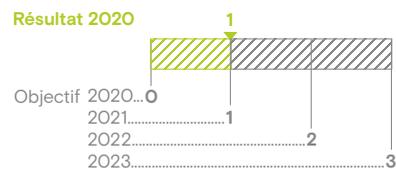
## CONSOLIDER LE PROFIL DE L'UNIVERSITÉ DANS LE DOMAINE DU NUMÉRIQUE

Le développement du numérique a transformé tous les secteurs de la société, y compris la formation et la recherche académique. Il convient donc de former nos étudiant-es ainsi que nos chercheurs et chercheuses à l'usage de ces nouveaux outils, d'en comprendre les forces et faiblesses. Il convient également d'en étudier les impacts sur la société.

Avec la crise sanitaire et le passage intégral au télétravail et à l'enseignement à distance en mars 2020, un coup d'accélérateur a été donné au développement du Plan d'action numérique qui a pour objectif de développer et de valoriser l'expertise de l'Université en matière de numérique, de favoriser la capacité d'innovation en termes d'enseignement, de recherche et de services numériques et de développer des coopérations avec des partenaires externes. Depuis l'adoption de ce document, l'institution s'est attelée à la mise en place des fondations de cette transformation, que ce soit en termes d'outils, de référentiels, de recrutement ou de nouveaux enseignements.

### 1.1 DÉVELOPPER L'ENSEIGNEMENT ET LA RECHERCHE DANS LE DOMAINE DU NUMÉRIQUE

Nombre de recrutements  
professoraux liés au numérique



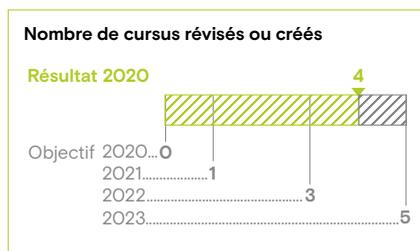
### Chaire en «machine learning»

Le professeur François Fleuret a rejoint le Département d'informatique de la Faculté des sciences en juillet 2020, où il occupe la chaire d'apprentissage automatique nouvellement créée. Ses recherches concernent les techniques modernes d'intelligence artificielle reposant sur l'apprentissage automatique, avec un intérêt particulier pour leur coût computationnel et leur capacité à apprendre à partir d'un nombre limité d'exemples. La création de cette chaire s'inscrit dans la volonté du Rectorat de développer l'enseignement et la recherche sur l'intelligence artificielle et de se doter d'un point de référence utile aux réflexions en la matière pour toute l'institution.

### Nouveaux postes professoraux sur le numérique

Au cours de l'année écoulée, le Rectorat a appuyé la création de plusieurs chaires touchant au domaine du numérique. Un poste de professeur-e assistant-e en science des données et intelligence artificielle au sein de la Faculté de médecine et un poste de professeur-e associé-e en droit du numérique à la Faculté de droit ont été mis au concours grâce au financement de la Convention d'objectifs. Deux autres mises en concours sont également à relever en Faculté des sciences de la société: l'une pour un poste de professeur-e en «usages sociaux et méthodologies du numérique» et l'autre en «socio-anthropologie des pratiques numériques et communicationnelles».

## 1.2 REPENSER LES CURSUS À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE



### Cours transversal

L'UNIGE offre depuis septembre 2020 aux étudiantes et étudiants de toutes les facultés un cours transversal qui englobe les aspects techniques, sociaux, éthiques, culturels, économiques et légaux des technologies numériques. Ce cours optionnel vise à donner aux étudiant-es une conscience profonde de la façon dont le numérique est en train de bouleverser la société, ainsi que les moyens de réfléchir et d'agir de façon critique par rapport à ces changements. À terme, ce cours transversal s'intégrera dans une offre de formations destinées à développer les *soft skills* des étudiantes et étudiants de toutes les facultés qui se trouvent en fin de bachelor et de master.

### Humanités numériques

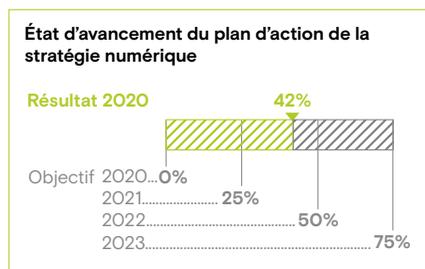
La Faculté des lettres offre désormais aux étudiant-es de bachelor et de master un module complet en humanités numériques. La perspective est aussi bien technique, historique et visuelle que socioculturelle et critique. Les étudiant-es approfondissent également un enseignement technique (bases de données, programmation algorithmique, cartographie numérique, statistiques, édition numérique de textes, programmation web, gestion et traitement des images, etc.) et appliquent les méthodologies numériques à des fins de recherche concrète.

### «FinTech»

Les *FinTechs* sont au cœur des enjeux de la digitalisation dans le secteur bancaire et financier. Comment anticiper les risques de cyberattaques? Quel cadre légal de protection des données? Comment encadrer juridiquement la propriété des innovations? La Faculté de droit a introduit en 2020 un Certificat de formation continue en *Digital Finance Law* afin d'aborder ces questions et, de manière plus générale, en vue de mieux saisir les enjeux de la digitalisation dans le secteur bancaire et financier.

### 1.3

## ACCOMPAGNER LA TRANSITION VERS LE NUMÉRIQUE DES ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT, DE RECHERCHE ET DU SUPPORT



### Référentiel des compétences numériques

Dans un monde où les outils numériques prennent une place de plus en plus importante, les membres de la communauté universitaire doivent disposer d'un éventail très large de compétences pour utiliser ces outils et en saisir les enjeux. La création d'un référentiel de compétences permet d'établir un vocabulaire commun facilitant la formulation de politiques en lien avec les compétences numériques et pouvant être utilisé pour planifier des formations visant à l'acquisition des compétences numériques considérées comme nécessaires pour étudier, enseigner, faire de la recherche et délivrer des services.

### Digital Law Center

Le Centre de compétences en droit du numérique (*Digital Law Center*), créé au sein de la Faculté de droit au printemps 2020, développe des activités de formation, de recherche et de services en droit du numérique et de gouvernance du numérique. En octobre 2020, le Centre a lancé la première édition des *AI Tech & Policy Talks* (AITPT), sessions de discussions et d'échanges interdisciplinaires pour les chercheurs et chercheuses actifs et actives à l'UNIGE sur les enjeux de gouvernance suscités par l'intelligence artificielle.

### Science des données

Le Centre de compétences en sciences des données (CCSD) a vu le jour le 4 septembre 2020. Il a pour mission de fédérer les compétences et initiatives de l'UNIGE en matière de science des données, dans le but de favoriser l'émergence de recherches innovantes et d'accompagner une transformation critique et informée de la culture scientifique à l'ère des données massives.

### Enseignement à distance

Le savoir-faire accumulé depuis plusieurs années a grandement facilité le développement d'une expertise technopédagogique sur laquelle les enseignants-es des diverses facultés ont pu s'appuyer pour amorcer le virage au tout numérique suite au basculement des enseignements à distance en mars 2020 en raison de la crise du coronavirus. Un site web unique regroupant des outils, ressources, informations et supports en matière d'enseignement à distance a pu être mis sur pied, les équipements des auditoriums et des salles de cours ont été complétés dans des délais très courts. En parallèle, d'importantes ressources ont été mises à la disposition de la communauté pour accompagner la mise en place de l'enseignement à distance, que cela concerne la prise en main des plateformes et outils ou l'organisation des examens. Le projet Qualité formation à distance a été finalisé et un plan d'action a été validé par le Bureau qualité à l'automne 2020 pour tous les enseignements à distance et hybrides. L'UNIGE reste convaincue que le retour à l'enseignement présentiel est nécessaire. Elle partage avec les hautes écoles suisses la conviction que les échanges entre étudiant-es et enseignant-es sur le campus sont une composante essentielle de l'expérience académique.

### «Digital skills»

Le programme d'impulsion «Renforcement des *digital skills* dans l'enseignement», lancé début 2019 par swissuniversities, a permis la mise en place de plusieurs formations portant sur le renforcement des compétences numériques des étudiant-es et des doctorant-es. Une plateforme web permettant aux étudiant-es, enseignant-es, chercheur-es et membres de l'administration de tester leurs compétences numériques et de pallier d'éventuelles lacunes grâce à un outil de visualisation personnalisé qui a également été développée. La deuxième phase de ce programme couvrira la période 2021-2024. Pour accompagner cette nouvelle phase, un appel à projet a été lancé courant 2020. Onze projets impliquant diverses facultés et services ont été sélectionnés par le Rectorat.

### Application mobile

L'application mobile gratuite proposée par l'UNIGE depuis plusieurs années déjà – et qui dispose de nombreuses fonctionnalités pratiques pour le quotidien des étudiantes et étudiants – s'est enrichie en 2020 de nouvelles possibilités, dont un «Programme des cours» leur permettant d'optimiser l'organisation de leur emploi du temps.

### Événements virtuels et hybrides

Fortement mise au défi durant la crise sanitaire, l'organisation des événements a réussi à se réinventer en formats virtuel et hybride. En avril, les Portes ouvertes de la formation continue ont accueilli plus de 1000 personnes sur un campus UNIGE virtuel. Des expériences similaires ont été menées en septembre pour l'accueil des nouveaux et nouvelles étudiant-es (Welcome Days), puis pour la Journée des masters. Ces démarches pionnières ont permis de tester l'organisation d'un événement entièrement virtuel et mené à la mise en place du site web sur les événements hybrides.



Simon Braun, chercheur à la Faculté de médecine. Bénéficiaire d'un subside FNS Eccellenza pour un projet sur la régulation de la chromatine dans le développement du cerveau.



## CONSOLIDER L'ANCRAGE DES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Les Objectifs de développement durable des Nations Unies sont en lien fort avec les valeurs de l'Université et couvrent des thématiques qui doivent être saisies par une approche multidisciplinaire. Un tel développement permettra par ailleurs de renforcer les liens qui existent entre l'UNIGE et la Genève internationale.

L'entrée en vigueur en 2020 de la stratégie «SDGs» de l'UNIGE dans la perspective de l'Agenda 2030 marque l'aboutissement d'un processus de création porté par le Rectorat avec le soutien de la communauté universitaire, des Facultés et des services concernés. Elle ancre la vision de l'institution en faveur de la durabilité au cœur de ses textes fondamentaux. Cette stratégie s'est donné comme cadre de référence les 17 objectifs de développement durable (SDG, *sustainable development goals*) définis en 2015 par les Nations Unies. Ce choix inscrit l'UNIGE dans l'écosystème onusien, avec lequel elle collabore au quotidien, et marque sa volonté d'aborder transversalement les grands défis de notre décennie: égalité, changement climatique, perte de biodiversité, droits humains, innovation au service de tous et toutes. Afin de définir des axes d'action prioritaires au sein de ces

17 objectifs, l'UNIGE s'est fixé quatre grandes ambitions. La première est de diffuser les connaissances et de renforcer les compétences nécessaires à la compréhension et à la mise en œuvre des SDGs par tous et toutes. La deuxième consiste à développer une recherche de pointe dans des domaines des SDGs et sur le cadre SDGs, ainsi qu'à offrir aux décideurs/euses et à la cité une expertise reconnue par ses recherches sur les SDGs et dans chaque SDG. La troisième vise à offrir un cadre permettant l'épanouissement et la réussite de tous et toutes, tandis que la quatrième se traduit par l'inscription des actions de l'UNIGE dans les limites nécessaires à la préservation et à la régénération des grands équilibres planétaires. En 2020, le *SDG office* de l'Université a défini les actions prioritaires pour les trois années à venir et consolidé les réseaux nécessaires à leur réalisation.

## 2.1 DÉVELOPPER L'ENSEIGNEMENT ET LA RECHERCHE DANS LES DOMAINES LIÉS AUX OBJECTIFS DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Nombre d'étudiant-es participant à un cours transversal sur le développement durable



### Écosystème SDGs

L'UNIGE établit des partenariats durables pour la réalisation des SDGs. En 2020, en sus des réseaux déjà constitués, l'UNIGE a participé à la construction du réseau [sustainability@swissuniversities](mailto:sustainability@swissuniversities) qui regroupe les spécialistes du domaine des différentes hautes écoles du pays. Elle a également collaboré avec l'initiative 2050Today initiée par la Mission suisse auprès des Nations Unies, qui vise la neutralité carbone de différent-es acteurs et actrices institutionnel-les de la Genève Internationale. L'UNIGE a, par ailleurs, accueilli la cérémonie de remise des prix du concours du développement durable porté par l'État de Genève, renforçant ainsi les liens avec le canton sur cette thématique.

### Liens avec le Bureau de la transformation numérique

Des liens étroits se sont tissés afin de créer des synergies autour d'une «digitalisation durable». Un groupe de travail s'est attelé à la définition d'indicateurs permettant de déterminer les actions prioritaires ayant le plus d'impact. Un autre s'est concentré sur la thématique des conférences internationales, dont la tenue n'a pas été possible en période de pandémie mais dont l'empreinte carbone est importante en temps normal. Des scénarios de conférences hybrides ou réparties dans des hubs régionaux ont été établis.

### Formation continue

Depuis 2017, chaque descriptif de programme de formation continue fait l'objet d'une analyse annuelle pour identifier, parmi les 17 objectifs de développement durable et les 169 cibles, lesquels sont en lien avec chaque formation. Cette démarche permet de stimuler l'inclusion des questions liées aux SDGs dans les cursus de formation continue, de réfléchir aux compétences transverses nécessaires pour favoriser l'atteinte des SDGs, d'ouvrir un accès aux facultés et aux participant-es à l'écosystème genevois et mondial de

l'Agenda 2030. Depuis 2020, les pages web de chaque formation continue indiquent visuellement les SDGs concernés par la formation et il est possible de rechercher des formations par SDG.

### Enquête sur les SDGs auprès des étudiant-es

Afin de mesurer l'impact de son action et d'objectiver ses avancées, l'UNIGE a intégré une série de questions relatives à la connaissance et aux engagements de la communauté étudiante vis-à-vis des SDGs dans l'enquête longitudinale réalisée chaque année. Les résultats ont montré que 62% des étudiant-es ne connaissent pas les 17 objectifs, mais que parmi celles et ceux qui les connaissent, près de 70% en ont eu connaissance par des canaux UNIGE. Par ailleurs, 80% des étudiant-es indiquent que des mesures en faveur de ces objectifs doivent être mises en place par l'UNIGE.

### Times Higher Education Impact Ranking

L'UNIGE participe depuis deux ans à l'*Impact Ranking* du *Times Higher Education* sur les SDGs. Cet outil est une aide pour constituer un corpus d'indicateurs propres à chaque SDG, élément indispensable pour suivre l'évolution de la stratégie menée dans ce domaine. Il représente également un bon outil d'aide à la décision en faisant apparaître les domaines dans lesquels l'impact de l'UNIGE est jugé moins important. En 2020, l'UNIGE a été classée première des hautes écoles suisses participantes et bénéficie d'un très bon score (top 50) dans quatre SDGs: l'égalité entre les sexes, l'industrie, l'innovation et les infrastructures, la lutte contre le changement climatique, la paix, la justice et l'efficacité des institutions.

### Gouvernance

Une commission durabilité nommée SDG Council, qui regroupe des représentant-es des facultés, des services administratifs concernés et des membres de la communauté universitaire,



Ivana Gasic, chercheuse à la Faculté des sciences. Bénéficiaire d'un subside FNS Eccellenza pour un projet sur les cellules contrôlant la quantité de protéines permettant d'assurer un fonctionnement optimal de la tubuline, principal constituant du cytosquelette des microtubules.

a été créée en 2020 pour appuyer le Rectorat dans la mise en œuvre de la stratégie SDGs.

### Investissement durable

L'UNIGE développe une politique d'investissement durable dont un des axes prioritaires est l'engagement actionnarial actif. Dans ce cadre, elle collabore avec Ethos pour faire valoir son droit de vote et d'initiative auprès des entreprises dont elle est actionnaire.

### Projet Crowd4SDG

Le projet Crowd4SDG porte sur l'utilisation de la science participative en tant qu'outil d'innovation sur les problèmes de résilience au changement climatique. Il s'agit de trouver des solutions locales aux problèmes globaux que le changement climatique provoque.

### Climathon 2020

L'UNIGE était coorganisatrice de la session genevoise du Climathon 2020. Différentes équipes ont planché sur des solutions visant à réduire l'empreinte carbone des conférences et sommets internationaux.

### Séminaires virtuels

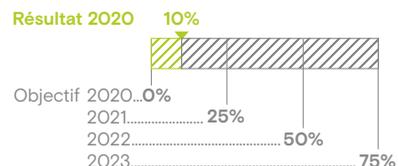
Au cours de l'année 2020, la GSEM a lancé une série de séminaires virtuels consacrés à l'économie du développement. Regroupant des universitaires de premier plan issu-es de plusieurs universités européennes, ces rendez-vous ont été suivis par près de 20'000 participant-es.

### Master

Le *Master in Innovation, Human development and Sustainability* conçu dans le cadre du partenariat avec l'Université de Tsinghua autour des objectifs de développement durable des Nations Unies remporte de plus en plus de succès auprès des étudiant-es.

## 2.2 AMÉLIORER LA DURABILITÉ

Degré d'avancement des mesures visant à améliorer l'impact de l'Université en termes de durabilité



### Politique avion

Le SDG office a soutenu la création d'une salle multimédia permettant de remplacer de nombreux déplacements par des moyens audiovisuels. Cette salle située à Uni Mail, la MS050, sera destinée à des usages multiples: vidéoconférences, enregistrement de capsules vidéo, conférences publiques en streaming, tenues de jury ou d'entretiens, etc.

### Centre d'impression

Tous les imprimés produits par le Centre d'impression de l'UNIGE sont désormais climatiquement neutres et bénéficient du label «My climate». L'utilisation de chiffons lavables a par ailleurs permis une réduction notable des déchets engendrés par le nettoyage et l'entretien des machines.

### Espaces verts

Tous les espaces verts du campus font l'objet d'un processus de valorisation continue. Illustration de cette politique, un nouveau cahier des charges visant des pratiques durables (tonte raisonnée, plantation d'arbres fruitiers, entre autres) a été mis en place pour le site de Sauverny.

### Gestion des déchets valorisables

Un nouveau système de recyclage a été mis en place à la Bibliothèque Uni Mail. Un système de consigne a en outre été développé pour les produits désinfectants Covid-19 destinés aux utilisateurs et utilisatrices.

### Projets étudiant-es

Les projets soutenus par le Rectorat fin 2019 et qui devaient être réalisés en 2020 ont souffert de difficultés liées à la pandémie de Covid-19. Notamment l'impossibilité de mettre en place des campagnes de sensibilisation sur un campus en partie déserté par les étudiant-es et collaborateurs/trices. Un projet de revente des invendus des cafétérias (Sustain'table) a cependant pu nouer des partenariats avec les exploitant-es des restaurants universitaires afin de valoriser plutôt que jeter.

## 2.3 DEVENIR L'ACCÈS PRIVILÉGIÉ DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES ET ORGANISATIONS NON GOUVERNEMENTALES VERS LE SAVOIR ET L'EXPERTISE ACADÉMIQUES

Nombre de projets développés avec les OI/ONG



Profitant de la proximité qu'offre le contexte genevois avec les agences internationales ou organisations non gouvernementales (OI/ONG), l'UNIGE collabore avec plus de 40 d'entre elles, parmi lesquelles le CICR, l'ONU, le CERN, l'OMPI, l'OIT, l'OMS, le PNUD, le PNUE, l'UNCTAD, l'ISO, le Forum économique mondial (WEF) ou Terre des Hommes, L'UNIGE est également membre académique de l'UIT et membre fondateur/trice de plusieurs plateformes réunissant les acteurs/trices clés de la Genève internationale, telles que la *Geneva Internet Platform*, la *Geneva Global Health Platform* ou la *Geneva Water Hub*.

À titre individuel, les chercheurs et les chercheuses de l'Université sont fréquemment sollicités-es par les organisations internationales et les organisations non gouvernementales pour leur expertise. À titre d'exemple, on peut citer la nomination du professeur Abdeljalil Akkari (FPSE) par le Conseil fédéral au sein de la Commission suisse pour l'Unesco pour la période 2020-2023.

### Événements

En termes d'événements et de conférences, l'UNIGE a commencé l'année 2020 avec une présence au World Economic Forum de Davos, où elle a

notamment participé à une table ronde autour du projet Swiss Data Cube. La plupart des rendez-vous des traditionnelles UNIGE-UNOG Conversations with Academia ont, par contre, été annulés en raison du contexte sanitaire. Une seule de ces conférences, organisées à la Bibliothèque de l'ONU en partenariat avec le bureau de l'UNOG et lors desquelles des académiques et des expert-es des organisations internationales coprésistent des interventions autour de la thématique du développement durable, a pu avoir lieu à l'automne.

À noter également que des étudiant-es du Global Studies Institute ont participé en avril à un événement sur le multilatéralisme, organisé par les Nations Unies dans le cadre de leur 75<sup>e</sup> anniversaire. Ce groupe a entamé une réflexion sur les suites à donner à cette rencontre, avec un projet de charte et d'assemblée de la jeunesse, en collaboration avec l'ONU. Dans le contexte covid, l'Université de Genève et l'Université de Zurich ont par ailleurs organisé, en novembre, un Expert Meeting «Shaping Resilient Societies» en collaboration avec le GSPI, le WEF, le Département fédéral des affaires étrangères et certaines organisations internationales.

### Summer Schools

Cinq écoles d'été virtuelles réunissant 160 étudiant-es ont été organisées en collaboration avec la Genève internationale au cours de l'année 2020. Elles portaient sur des thématiques telles que la propriété intellectuelle ou la formation aux Objectifs de développement durable.

### Geneva Science-Policy Interface

Lancé en octobre 2018 avec le soutien du Département fédéral des affaires étrangères, le Geneva Science-Policy Interface (GSPI) a été créé dans le but de renforcer les collaborations entre la recherche scientifique et les organisations internationales basées à Genève. Le GSPI est une plateforme indépendante et neutre, soutenue

par des institutions de recherche de premier plan en Suisse et en Europe, qui s'efforce de faciliter l'émergence de solutions politiques et stratégiques efficaces à des problèmes complexes. Au cours de l'année 2020, le GSPI a notamment organisé un *workshop* à la Fondation Brocher sur la résilience systémique aux pandémies qui a réuni une vingtaine de participant-es, représentant des organisations telles que le BIT, l'OMC, l'OMS, l'UNRISD ou MSF.

Dans le cadre de son appel à projets *Impact Collaboration Programme*, le GSPI a sélectionné quatre projets de collaboration innovants entre acteurs/trices académiques et acteurs/trices de la Genève internationale. Au total, 120'000 francs ont été distribués dans le cadre de ce programme. En février a également été lancée une ambitieuse *Geneva Roadmap* visant à fédérer l'action d'acteurs/trices scientifiques, d'ONGs et de représentant-es du monde politique sur la question des droits des défenseurs et défenseuses de l'environnement.

L'ensemble des projets soutenus en 2020 par le GSP couvre un très large éventail de thématiques qui vont de la santé digitale aux droits de l'homme et de l'environnement, en passant par la transition énergétique, les écosystèmes de données de logement, la gestion internationale des déchets chimiques ou l'innovation dans l'action humanitaire.

### Diplomatie

Porté par la Commission européenne et fruit d'une collaboration entre les universités de Groningue, de Pise, de Louvain et de Genève, le réseau Jean Monnet European Union in International Diplomatic Relations (Eudiplo) a vu le jour en 2020. Réunissant universitaires et praticien-nes, il a pour but d'analyser et d'évaluer les limites posées à l'Union européenne en tant qu'acteur diplomatique international tant dans ses relations bilatérales avec les États tiers que dans les activités développées au sein des organisations internationales.



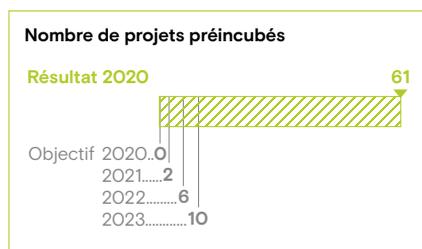
Mélanie Pétrémont, chercheuse à la Faculté des sciences de la société. Bénéficiaire d'un subside Tremplin pour un projet sur la performance humoristique des femmes afro-descendantes en Europe.

# 3

## RENFORCER LES PASSERELLES ENTRE LA RECHERCHE ET LA SOCIÉTÉ

Parce qu'elle a pour mission de répondre aux besoins de la société dans son sens le plus large, l'Université a la responsabilité de collaborer de façon ouverte avec les acteurs/trices socio-économiques pour qu'elles/ils puissent utiliser au mieux les savoirs, les découvertes et les technologies développés par les scientifiques.

### 3.1 DÉVELOPPER DES PRÉINCUBATEURS



L'innovation est au cœur des missions de l'Université. Les étudiant-es, les chercheurs/euses et les collaborateurs/trices qui souhaitent développer des démarches entrepreneuriales – telles que la création de *start-up* ou la collaboration avec des entreprises établies – ou simplement étoffer leurs compétences peuvent s'appuyer sur de nombreuses structures. En plus de celles déjà existantes telles qu'Unitec, le bureau de transfert de technologies, le Service recherche et le Laboratoire de technologies avancées, l'Université s'est dotée récemment de nouveaux pré-incubateurs, qui apportent localement et rapidement le soutien nécessaire aux entrepreneurs/euses en devenir. Il s'agit du Science Innovation Hub, le pré-incubateur de la Faculté des sciences; de l'Accélérateur translationnel de la Faculté de médecine; du Pôle d'innovation numérique du Centre universitaire informatique;

du SDG Solution Space, créé par l'Université de Genève dans le cadre de l'Initiative Genève/Tsinghua; du SDG Accelerator; de l'Entrepreneurship Laboratory de l'accélérateur de la Geneva School of Economics and Management (GSEM). Par ailleurs, une étroite collaboration existe avec le Centre de l'innovation des HUG. Afin d'optimiser la cohérence et la complémentarité de ces offres de soutien, ces acteurs interfacultaires sont regroupés depuis 2020 sous une bannière Université de Genève – Innovation commune.

**Laboratoire de technologie avancée**  
Inauguré en novembre 2015, le Laboratoire de technologie avancée (LTA) soutient la recherche académique au sein de l'UNIGE et de la HES-SO Genève tout en renforçant les interactions de ces deux hautes écoles avec l'industrie. Le LTA vise à optimiser

l'utilisation des ressources et du savoir-faire de ces deux hautes écoles. Il est une porte d'entrée unique vers plus de 50 groupes de recherche et 155 équipements, pour des domaines aussi variés que l'horlogerie, les matériaux, la construction et le paysage, ou encore la mobilité, l'aéronautique et les sciences forensiques. Il apporte des solutions techniques originales aux petites, moyennes et grandes entreprises à travers des mandats et des collaborations à la carte. Malgré un tassement lié à la pandémie de Covid-19, l'offre technologique du LTA s'est élargie vers des plateformes de la Faculté de médecine, en particulier dans les domaines de la protéomique et des anticorps. Modèle d'ouverture sur la cité, le LTA a été distingué en 2020 par la médaille de l'innovation de l'UNIGE.

**Le *Booster* souhaite valoriser l'excellence de la recherche biomédicale à Genève et démontrer l'importance de ses travaux pour ouvrir la voie à de nouvelles stratégies thérapeutiques.**

#### Recherche appliquée en économie et gestion

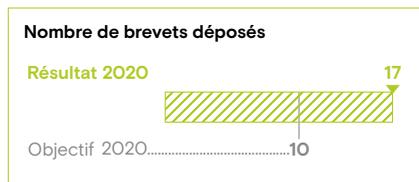
L'Institut de recherche appliquée en économie et gestion (Ireg) a été mis sur pied en 2017 pour répondre aux demandes de la cité en termes d'expertises requérant les compétences scientifiques avérées de chercheurs et chercheuses exerçant au sein de l'Université et de la Haute école de gestion. En 2020, l'Ireg a réalisé plusieurs mandats de recherche appliquée pour le compte du Bureau international du travail, de l'Organisation mondiale des migrations, de l'État de Genève, de communs du canton ou encore de diverses fondations privées.

#### Booster

Le *Booster* est une initiative de la Faculté de médecine visant à mettre en lumière les projets de thèse de doctorant-es en sciences biomédicales de l'UNIGE dans une optique de recherche de fonds. Si la recherche fondamentale reste incontournable dans le développement de nouveaux traitements médicaux, elle reste souvent méconnue, incomprise ou peu séduisante pour un large public. Le *Booster* souhaite changer la donne en valorisant l'excellence de la recherche biomédicale à Genève et en démontrant l'importance de ses travaux pour ouvrir la voie à de nouvelles stratégies thérapeutiques. Pour sa 2<sup>e</sup> édition, cinq lauréates ont été choisies après un processus de sélection compétitif.

### 3.2

#### RENFORCER LES OUTILS EXISTANT POUR L'INNOVATION



#### Annonces d'invention

L'intérêt croissant de la communauté académique pour l'innovation s'est concrétisé en 2020 par une forte augmentation des annonces d'inventions traitées par le bureau des transferts de technologies et de compétences Unitech (72 annonces par rapport à 51 en 2019). Avec comme corollaire le dépôt de 17 brevets.

#### InnoGAP

Le fonds de maturation InnoGAP a été renforcé par l'adjonction de deux nouvelles bourses de soutien portant à dix le nombre de projets soutenus par année. Le renforcement de ces outils a été rendu possible, notamment grâce aux rentrées financières de valorisation importantes obtenues par Unitech en 2020 (2,2 millions de francs) dont environ un quart revient à l'UNIGE, la moitié pour les inventeurs/trices et un quart pour leur(s) subdivision(s).

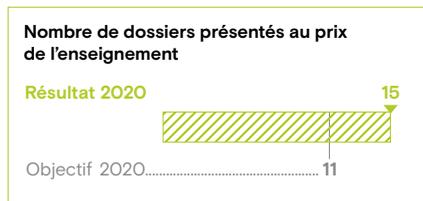
#### Spin-off

En partenariat avec les incubateurs Ecllosion et Fongit notamment, la création de spin-off a progressé de 25% en 2020, avec cinq nouvelles sociétés, tout comme le nombre de projets soutenus par Innosuisse. Pour accompagner ces développements, Unitech a mis en place en 2020 une permanence (actuellement virtuelle) au sein des pré-incubateurs et accélérateurs, ainsi que des listes de distribution électroniques sectorielles regroupant les opportunités de partenariat avec des acteurs/trices privé-es.



Vincent Bourrier, chercheur à la Faculté des sciences. Bénéficiaire d'un ERC Starting Grant pour un projet sur le désert des Neptunes chaudes.

### 3.3 DÉVELOPPER DE NOUVEAUX FORMATS DE TRANSMISSION DES SAVOIRS



#### MOOCs

La plateforme Coursera UNIGE, qui assure la diffusion des MOOCs de l'institution, a enregistré en novembre 2020 sa millionième inscription. Au cours de l'année, quatre nouveaux MOOCs ont par ailleurs vu le jour. Ils portent sur le Covid-19, le christianisme, la biologie chimique et la médecine de précision. Deux SPOCs (*Small Private Online Course*) uniquement dédiés aux étudiant-es de l'UNIGE ont également été inaugurés. Ils portent sur la biologie chimique et la programmation informatique.

#### Hackathon

La Faculté d'économie et de management, Open Geneva et le Centre de carrière de l'UNIGE ont organisé un hackathon sur la finance durable en novembre 2020. Ce sont 130 des plus brillants esprits des universités, des organisations internationales et du secteur privé représentant une quinzaine de pays différents qui ont pris part à une ou plusieurs sessions de ces 24 heures d'intelligence collective. L'événement s'est conclu sur l'émergence de 15 projets liés au financement durable.

#### Prix de l'enseignement

Ido Zamberg, actuellement médecin interne au Service d'anesthésiologie des HUG et alumnus de la Faculté de médecine, est le lauréat 2020 du Credit Suisse Award for Best Teaching, pour son projet «Head to Toe», plateforme numérique mobile de dissémination facile et efficace de l'information médicale développée en collaboration avec le Dr Olivier Windisch et le professeur Eduardo Schiffer, responsable du programme des compétences cliniques.

#### Ateliers de théâtre

Des ateliers de théâtre ont été mis sur pied pour soutenir les doctorant-es dans la communication de leurs contenus. Les participant-es travaillent ainsi la pose de voix, l'improvisation théâtrale et la diction. Autant d'éléments qui peuvent faire la différence dans une présentation académique et en rendre le contenu plus accessible.

#### Science et spiritualité

Le programme «Dialogues à Ciel ouvert. Science et spiritualité» a été inauguré au semestre d'automne 2020. Première en Suisse, il est né d'une volonté commune de rassembler des membres de la Faculté de théologie et du Département d'astronomie de la Faculté des sciences pour stimuler le dialogue interdisciplinaire sur l'énigme des origines, la place et le sens de l'être humain dans l'Univers.

#### Jeu pédagogique

La Faculté des sciences de la société a développé une installation multimédia interactive autour de laquelle les participant-es intéressé-es peuvent apprendre et débattre de connaissances produites par les membres de la Faculté. En 2020, la thématique développée porte sur la question des frontières interétatiques. Des séances ont été organisées avec des classes, en collaboration avec le Département de l'instruction publique, de la formation et de la jeunesse. Ce «jeu» pédagogique permet aux participant-es d'évoluer dans un monde qui propose un questionnement sur les rapports et les rôles des filles et des garçons à l'école.

#### Économie responsable

Élaboré par la professeure Dorothee Baumann-Pauly (Faculté d'économie et de management), le professeur Michael Posner (NYU Stern Center for Business and Human Rights) et Dan LeClair (Global Business School Network), *The Case for Human Rights in Business Education – A Tool Kit* est un guide pratique fournissant un aperçu des ressources pédagogiques facilement disponibles, des possibilités de recherche et des différentes manières d'institutionnaliser les droits humains dans les écoles de commerce.

#### Apprentissage du chinois

Au cours de l'année 2020, l'Université de Genève et l'Université Cheikh Anta Diop ont mis en place une collaboration inédite au travers de leurs instituts Confucius respectifs. Dans ce cadre, les enseignant-es de l'UNIGE ont délivré à

Dakar une formation intensive de chinois langue étrangère ainsi qu'un cours hebdomadaire donné entre juin et septembre et intitulé «Sauts technologiques et innovations sociales dans l'histoire: Regards croisés Chine-Afrique» qui a été suivi par 150 étudiant-es, dont les deux tiers étaient en connexion distante depuis la campagne.

### Santé sexuelle

Les connaissances sur l'anatomie génitale et la physiologie sexuelle sont entachées d'idées fausses, de tabous ou de stéréotypes qui peuvent avoir des effets négatifs sur la santé sexuelle. En se basant sur l'imagerie et sur une revue de la littérature, des chercheurs et chercheuses des HUG et de l'UNIGE ont créé un kit de modèles en 3D présentant l'anatomie sexuelle féminine et masculine qui pourra être utilisé dans l'enseignement de l'anatomie sexuelle aux professionnel-les de santé, en milieu scolaire et clinique, mais également auprès du grand public. L'équipe du projet a en outre apporté son savoir scientifique et éducatif à la révision du *Guide du zizi sexuel*, par Zep, réédité en octobre 2020, près de vingt ans après sa première parution.

### Centre en philanthropie

Après trois ans d'existence, le Geneva Centre for Philanthropy (GCP) est considéré comme un centre de référence dans les milieux académiques et professionnels, tant en Suisse que sur le plan international. Il traite la philanthropie de manière interdisciplinaire, en apportant un éclairage académique sur des thématiques encore peu explorées. Dans le cadre de son projet de recherche intitulé «Philanthropie et fiscalité», financé par le FNS pendant quatre ans, le GCP a organisé une conférence académique internationale en novembre dernier suivie par plus de 500 participant-es. Soixante expert-es provenant des différentes régions du monde ont contribué à différents ateliers scientifiques interdisciplinaires. Les résultats du rapport «La fiscalité et la philanthropie», publié à la suite d'une recherche menée conjointe-

ment par le GCP et l'OCDE dans 40 pays, ont été donnés lors d'une conférence publique pendant laquelle le prix Fondation Lombard Odier d'Excellence académique en philanthropie a récompensé les deux meilleurs articles présentés. Deux projets de recherche ont par ailleurs été initiés. Ils portent sur la diversité de la gouvernance des fondations en Suisse et sur les motivations induisant les comportements philanthropiques. Au niveau suisse, le Centre est devenu partenaire académique de l'organisation faitière des fondations donatrices (Swissfoundations). Sur le plan international, le GCP a été présenté comme exemple de partenariat public-privé dans l'enseignement supérieur lors de la conférence organisée par Arnova, organisation qui encourage la recherche philanthropique dans le secteur non lucratif.

### Formation continue

La Commission statutaire de réflexion stratégique pour la formation continue a confirmé en novembre 2020 la nécessité d'augmenter la flexibilité et la dimension modulaire de l'offre de formation continue de l'UNIGE afin de répondre de manière optimale aux besoins de formation de la cité. Les 344 programmes de formation continue offerts par l'UNIGE en 2020 ont accueilli 4'489 participant-es dans les formations diplômantes (CAS, DAS, MAS) et 5'134 participant-es dans les formations qualifiantes.

### Communication

En 2020, l'UNIGE a diffusé 110 communiqués et messages à la presse régionale, nationale et internationale et 22 communiqués conjoints avec des institutions partenaires, tous relayés sur les plateformes internationales spécialisées où ils ont été consultés près de 751'289 fois. Le Service de communication a traité 316 demandes de journalistes visant une interaction directe entre la presse et les expert-es de l'UNIGE. La presse a consacré 4'872 articles et émissions à l'Université de Genève et à ses recherches, dont 476 interventions en radio et 242 en télévision.

Dès le mois de mars, les événements publics organisés par l'Université ont adopté un format hybride ou entièrement à distance, permettant de maintenir un lien étroit avec la cité en dépit de la crise sanitaire. Les conférences ont été proposées sur Zoom, mais aussi réalisées dans des formats télévisuels pour en garantir la qualité technique. Elles ont régulièrement réuni plusieurs centaines de personnes qui ont pu dialoguer avec les intervenant-es grâce à la mise en place d'outils interactifs.

L'audience de l'UNIGE sur les réseaux sociaux a par ailleurs progressé de plus de 19% en 2020, dépassant les 195'000 abonnés. Enfin, 69 tournages ont été autorisés dans les locaux de l'Université pour les médias audiovisuels.

### Débats sur le numérique

En automne 2020, s'est tenu le premier cycle de quatre conférences visant à créer un dialogue entre la communauté universitaire et la cité sur les enjeux du numérique. Ces conférences se sont articulées autour de quatre questionnements: quelle est la qualité du lien social à l'ère numérique, quelle est l'empreinte écologique de la production de données, quel contrôle gardons-nous sur nos données, comment assurer une pluralité d'opinions à l'ère des *fake news*?

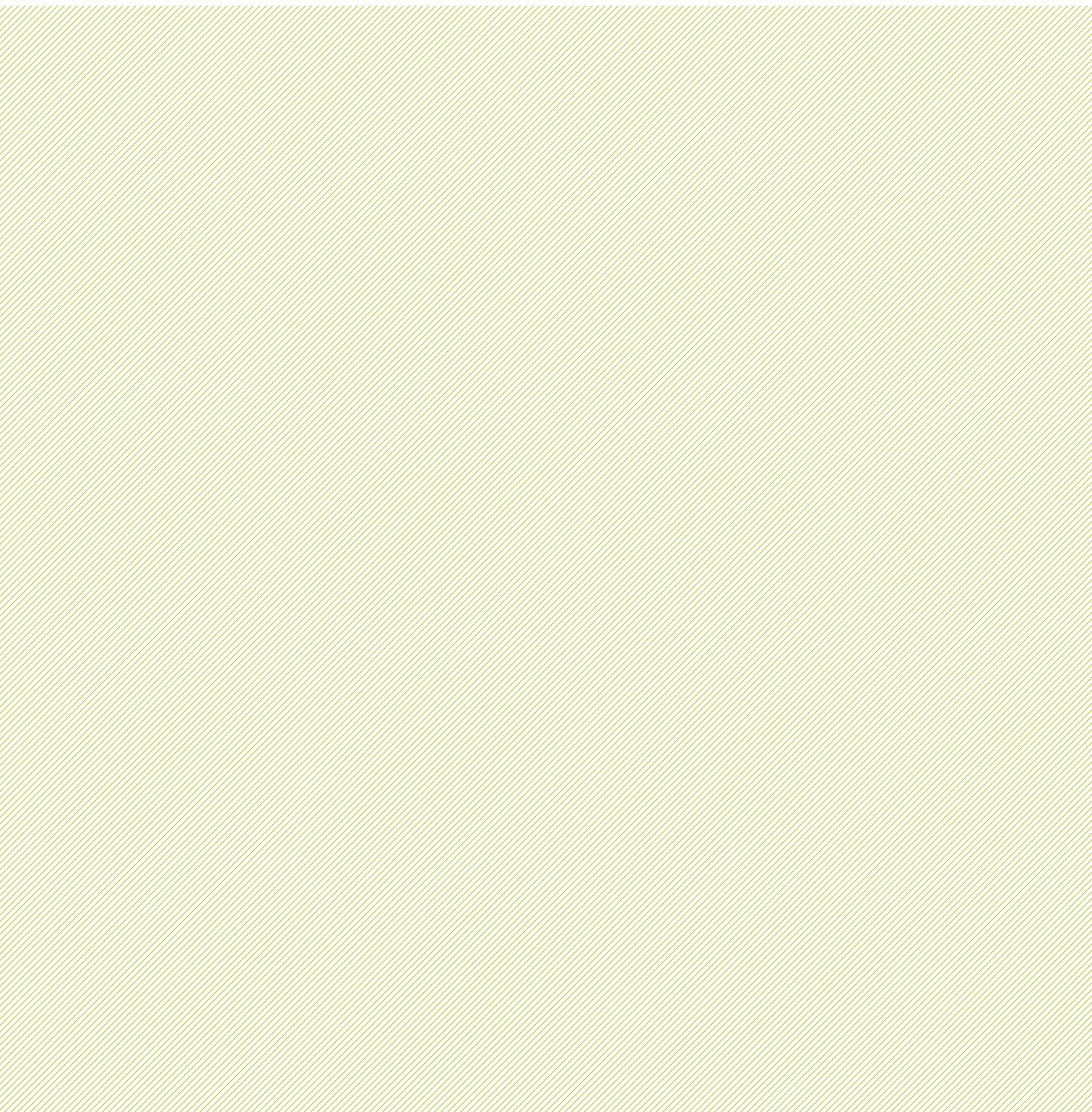
### Digital Days

L'Université de Genève a participé en novembre aux Digital Days, qui se sont tenus entièrement en ligne. Le Centre pour la formation continue et à distance a organisé des Learning Labs portant sur l'ingénierie des exigences, l'e-réputation, la gestion des risques, la Supply Chain ou encore le RP à l'heure du digital. Le Centre universitaire Informatique a proposé deux Learning Labs portant sur le développement d'un chatbot et sur la présentation d'un service numérique de prévention des violences domestiques.

# OBJECTIFS QUALITATIFS

objectif atteint

objectif non atteint

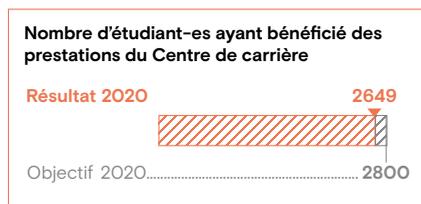


# 4

## AMÉLIORER L'ENCADREMENT DE L'ENSEMBLE DE LA COMMUNAUTÉ ESTUDIANTINE

Transmettre les savoirs est l'une des missions premières de l'Université de Genève. Pour maintenir la qualité de son enseignement, aujourd'hui mondialement reconnue, elle se doit de répondre aux attentes en constante évolution de ses étudiantes et étudiants.

### 4.1 RENFORCER LE SOUTIEN AUX ÉTUDIANT-ES JUSQU'À L'INSERTION PROFESSIONNELLE



#### Welcome Days

Pour aider les nouvelles étudiantes et nouveaux étudiants à préparer leur rentrée académique, l'Université de Genève les accueille en trois temps, lors des Welcome Days, partiellement organisés en format virtuel en 2020. La première journée, qui a réuni 3'600 participant-es, est centrée sur les aspects pratiques. Elle rappelle les principes fondamentaux de la réussite académique ainsi que les informations administratives et présente les activités para-curriculum et de soutien aux étudiant-es: sport, culture, emploi, santé, maison des langues, etc.

Dans un deuxième temps, des activités préparées en lien étroit avec les associations étudiantes sont proposées pour éclairer les autres dimensions qui accompagnent le cursus universitaire, la vie estudiantine et la vie associative. Ces activités fédèrent les associations

autour d'un projet événementiel soutenu par l'UNIGE, ce qui leur permet d'acquérir des compétences extracurriculum. Elles offrent aussi un espace d'échange convivial et de partage entre pairs lors de l'entrée dans des études supérieures. En 2020, 25 événements ont réuni plus de 1'200 participant-es.

Enfin, des visites de campus et un coaching académique sont proposés durant l'année. Ce programme de mentorat par filière académique et en petits groupes a été créé en 2020 pour faire face au contexte particulier de la crise sanitaire. Au total, 120 coaches et 600 filleul-les y ont participé.

#### Portail vie étudiante

Un nouveau portail vie étudiante a été ouvert à la rentrée 2020 afin de mettre en avant l'ensemble des services destinés à soutenir les étudiant-es.



Monika Avila Marquez, chercheuse au Global Studies Institute et à la Faculté d'économie et management. Bénéficiaire d'un subside Tremplin pour un projet sur le développement de techniques d'estimation pour les données de panel multidimensionnelles et sur l'utilisation de méthodes d'apprentissage automatique en économétrie.

L'information porte sur la vie pratique à Genève, la vie sur le campus et la réussite des études, avec un accent particulier sur les ressources à disposition pour l'apprentissage à distance.

### Journée des masters

La Journée des masters UNIGE 2020 s'est tenue le jeudi 26 novembre dans un format 100% en ligne. Une plateforme virtuelle reproduisant le décor du hall d'Uni Mail et proposant un stand pour chaque master a été élaborée à cet effet. Lors de cette journée, les quelque 155 participant-es ont eu la possibilité d'échanger en direct avec des professeur-es, MER, assistant-es, conseillères et conseillers aux études et étudiant-es, mais aussi d'assister à des présentations en ligne. Pour chaque master, un teaser vidéo a également été réalisé.

### Semaine de l'entrepreneuriat

Mesures sanitaires obligent, la Semaine de l'entrepreneuriat a soufflé ses dix bougies en ligne. Au programme: 41 sessions qui offrent au public une large palette de conférences, témoignages, workshops ou encore tables rondes à travers la plateforme virtuelle [www.liberezvosidees.ch](http://www.liberezvosidees.ch). La manifestation aborde également des thématiques spécifiques, ancrées dans l'actualité: l'entrepreneuriat par temps de confinement ou les femmes entrepreneuses.

## 4.2 DÉVELOPPER LES ACTIVITÉS PARA-ACADÉMIQUES PERMETTANT D'AMÉLIORER L'EXPÉRIENCE ESTUDIANTINE ET LE DÉVELOPPEMENT DE COMPÉTENCES TRANSVERSES

Nombre d'étudiant-es ayant participé aux activités développant des compétences transverses (soft skills)



### Cours transversaux

Au cours de l'année 2020, l'UNIGE a poursuivi la mise en place de cours transversaux qui poursuivent deux objectifs majeurs: réunir des étudiant-es de plusieurs facultés et évaluer certaines compétences transversales, telles que l'esprit d'équipe ou la recherche de solutions. Malgré la crise sanitaire, plusieurs cours sont déjà donnés, dont un sur le numérique et un sur le développement durable, deux axes stratégiques de l'UNIGE.

### Horizon académique

En 2020, l'UNIGE a accueilli la 5<sup>e</sup> volée d'étudiant-es issu-es de l'asile et de la migration dans le cadre du programme Horizon académique qui vise à favoriser leur intégration académique, professionnelle et sociale. Le programme est proposé en partenariat avec le Bureau de l'intégration des étrangers du canton de Genève et avec le soutien de fondations privées. En 2020, le programme Horizon académique, à l'origine actif au sein de l'UNIGE, a élargi son partenariat à la HES-SO Genève et à l'IHEID. Cette structure est en effet devenue l'autorité compétente du canton de Genève pour la prise en charge des personnes issues de l'asile avec un profil universitaire, cela dans le cadre de l'Agenda Intégration Suisse (AIS). Depuis l'ouverture de

ce projet, 360 personnes ont bénéficié de ce programme, dont 152 nouveaux et nouvelles participant-es en 2020. Ce sont 80% des participant-es à la volée 2019-2020 qui ont achevé le programme, avec les résultats suivants: 40% d'admission à l'UNIGE ou Hautes écoles, 23% de poursuite du programme, 17% d'autres issues positives (emploi, stage, autre formation).

### Refugees@work

L'initiative Refugees@work a été lancée en 2018 pour trouver des solutions innovantes à la problématique de l'intégration des personnes issues de l'asile sur le marché du travail en Suisse. Coordonnée par l'UNIGE et en partenariat avec le Bureau de l'intégration des étrangers du canton de Genève et l'Alliance4Youth, Refugees@work a lancé en 2020 une campagne d'information et de sensibilisation, afin de mettre à la disposition des entreprises, des associations et des institutions publiques les informations nécessaires pour faciliter l'engagement des personnes issues de l'asile grâce à un site web proposant des informations claires, simples et accessibles sur les possibilités et les procédures de recrutement.

### Initiative Genève-Tsinghua

Un programme de stages unique en partenariat direct avec plusieurs organisations internationales de l'écosystème genevois a été mis en place dans le cadre de l'Initiative Genève-Tsinghua. Le programme pour jeunes entrepreneurs/euses dans le domaine du social en Suisse et en Chine *SDG Innovation Bootcamp* a, de son côté, rassemblé près de 50 participant-es en 2020.

### Initiatives e-Training et e-Space.how

Lancées durant l'édition 2020 de la Semaine de l'entrepreneuriat, avec l'engagement actif d'associations d'étudiant-es et de Genilem, ces initiatives ont offert un accès à des expert-es, acteurs et actrices de l'écosystème d'innovation pour qu'elles/ils puissent développer en ligne leur projet entrepreneurial.

### 4.3 DÉVELOPPER UNE POLITIQUE D'INCLUSIVITÉ RECOUVRANT NOTAMMENT LES QUESTIONS DE HANDICAPS, DE GENRES, DE CONDITIONS SOCIO-ÉCONOMIQUES ET DE PARENTALITÉ

**Pourcentage d'étudiant-es accompagné-es par la cellule des besoins spécifiques ayant une satisfaction supérieure à 70%**

Résultat 2020 0



#### Pôle santé

Au travers de son Pôle santé, l'UNIGE s'efforce d'offrir un soutien et un accueil personnalisé à tous et toutes les étudiant-es ayant des besoins particuliers. En cette année de pandémie, cette structure, qui regroupe un secrétariat, un-e médecin et une commission d'évaluation des aménagements, a mis en place des mesures d'accompagnement pour 99 étudiant-es, soit deux fois plus que pour l'année précédente.

#### Aides financières

Précarisation financière suite à une perte d'emploi, difficultés psychologiques, dégradation des conditions d'études liées au passage à l'enseignement à distance: la crise du coronavirus a durement frappé nombre d'étudiant-es de l'UNIGE, dont près d'un tiers travaillent pour couvrir leurs dépenses de première nécessité, souvent dans des secteurs sévèrement touchés par la pandémie, comme l'hôtellerie, l'événementiel, la culture ou la restauration. Les bénéficiaires de l'aide financière estudiantine, y inclus les étudiant-es de la HES-SO Genève, ont augmenté de 210% en 2020. Cette situation inédite s'est traduite par une forte augmentation des aides financières octroyées par l'UNIGE, qui ont connu une hausse de 150% en 2020, ainsi que des demandes de bourses (+35%).

#### Aide d'urgence

Grâce au dispositif d'aide financière d'urgence COVID mis en place au cours de la 1<sup>re</sup> vague, 3,6 millions de francs ont pu être accordés à 1'060 étudiant-es en situation précaire. Mi-décembre, l'UNIGE a, par ailleurs, fait appel à la solidarité de ses collaborateurs et col-

laboratrices ainsi que de ses alumni en lançant une campagne de dons. L'octroi de ces aides financières a été rendu possible grâce au soutien de la Fondation Ernst et Lucie Schmidheiny, de la Fondation Ernest Boninchi, de la Fondation philanthropique des Français de Suisse, du Fonds Maurice Chalumeau, de la Fondation Primat, de la Fondation Zdenek et Michaela Bakala et du Fonds général de l'Université, qui ont versé environ 2,5 millions de francs pour venir en aide aux étudiant-es lors de la 1<sup>re</sup> vague covid. L'État de Genève a, en outre, accordé un crédit supplémentaire d'un million de francs destiné au même dispositif d'urgence.

#### Patients spécifiques

La Clinique universitaire de médecine dentaire (CUMD) s'est dotée d'une nouvelle clinique dédiée aux Soins orthodontiques aux enfants en situation de handicap (SOESH) prenant également en compte les enfants souffrant de fonctions oro-faciales limitées ou présentant des cas de santé orale rares. La Clinique SOESH dispose de médecins-dentistes formé-es pour accueillir ces patient-es à besoins spécifiques dans une approche à la fois humaine et hautement technologique, assurant ainsi des prestations de soins orthodontiques de grande qualité.

Grâce au dispositif d'aide financière d'urgence covid mis en place au cours de la 1<sup>re</sup> vague, 3,6 millions de francs ont pu être accordés à 1'060 étudiant-es en situation précaire.



Thomas Shel Drake, chercheur à la Faculté des sciences. Bénéficiaire d'un subside FNS Eccellenza pour un projet visant à développer une méthode d'utilisation des squelettes des coraux pour reconstruire l'activité volcanique et magmatique.

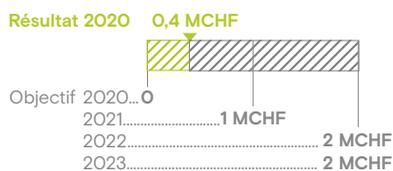


## ASSURER L'EXCELLENCE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Classée 59<sup>e</sup> dans le ranking de Shanghai, qui distingue depuis 2003 les 500 meilleurs établissements d'enseignement supérieur du monde, l'UNIGE regroupe une communauté de recherche qui publie plus de dix articles scientifiques par jour, auxquels s'ajoutent de nombreux ouvrages, thèses ou participations à des colloques. Elle participe ainsi au quotidien à l'élaboration collective de nouvelles connaissances.

### 5.1 DÉVELOPPER DES PROJETS D'ENVERGURE NATIONALE ET INTERNATIONALE TELS QUE LES PÔLES DE RECHERCHE NATIONAUX OU LES «FLAGSHIPS» DE LA COMMISSION EUROPÉENNE

#### Ressources obtenues pour ces nouveaux projets



#### Programmes de recherche nationaux

L'Université contribue de manière active à six programmes de recherche nationaux (PRN) soutenus par le Fonds national suisse et les institutions associées dans un même programme. Les programmes codirigés par l'UNIGE développent des activités scientifiques très variées, en sociologie, biologie chimique, neuro-psychiatrie, mathématiques physiques, astronomie, linguistique et neurobiologie du langage. Prévus pour durer douze ans, ils sont à des phases différentes de leur développement.

#### LIVES

LIVES est un programme de recherche national en sciences sociales, centré sur les vulnérabilités et le parcours de vie. Rattaché à la Faculté des sciences de la société, il est codirigé par les universités de Lausanne et de Genève. Actuellement en phase 3, il terminera ses activités fin 2022. Le Centre interdisciplinaire

LIVES a été inauguré en 2019 afin de pérenniser les activités du PRN LIVES, dont l'objectif principal est de développer des théories pour comprendre et analyser les nombreuses formes et dynamiques que peut revêtir la vulnérabilité et déterminer de quelle manière elle peut être surmontée. Le Centre LIVES vise à devenir un leader international de la recherche interdisciplinaire sur les parcours de vie et la vulnérabilité au cours de la vie.

#### ChemBio

Le PRN ChemBio, rattaché à la Faculté des sciences, est un centre d'excellence internationalement reconnu pour la recherche dans un nouveau domaine interdisciplinaire: la biologie chimique. Il développe de nouveaux outils et approches dérivés de la chimie afin de comprendre, visualiser et contrôler les processus biologiques. En collaboration avec l'EPFL, le PRN ChemBio a mis en



Sascha Hoogendoorn, chercheuse à la Faculté des sciences. Bénéficiaire d'un ERC Starting Grant pour un projet sur le développement d'approches de biologie chimique pour perturber les protéines du cil primaire.

place une plateforme de criblage permettant d'identifier, parmi des milliers de substances chimiques, celles qui ont une activité sur des processus biologiques prédéfinis et ainsi identifier de nouvelles thérapies, visant en particulier des maladies génétiques rares.

### SYNAPSY

Le pôle de recherche national SYNAPSY rattaché à la Faculté de médecine a pour objectif de comprendre les bases biologiques des troubles psychiatriques. SYNAPSY a permis, en collaboration avec l'Université de Lausanne et l'EPFL, l'émergence d'une communauté scientifique lémanique travaillant dans le domaine des neurosciences psychiatriques translationnelles. Actuellement dans sa phase 3, il se terminera fin 2022. Ses activités seront pérennisées grâce à la création du Centre de recherche translationnelle en neurosciences psychiatriques SYNAPSY (CTPN). En juin 2020, le PRN a vécu la tragique disparition de son directeur, le professeur Alexandre Dayer, unanimement reconnu pour ses qualités de scientifique passionné et visionnaire, de responsable intègre, profondément dévoué au développement du PRN, dont il a assuré avec intelligence et générosité le succès.

### Swissmap

Le Pôle de recherche national SwissMAP - Mathématiques de la physique, rattaché à la Faculté des sciences, est un réseau de recherche interdisciplinaire, au carrefour des mathématiques et de la physique théorique. L'une des priorités du réseau est de contribuer à la formation de la prochaine génération de mathématicien-nes et de physicien-nes, d'accroître la participation des femmes dans ces domaines et de développer des activités de sensibilisation et de transfert de connaissances. Entré en phase 2, il a donné lieu en 2020 à la création de la *SwissMAP Research Station*, qui assurera la durabilité de ses activités. Cette structure est désormais un centre facultaire de la Faculté des sciences de portée internationale, co-dirigée par l'UNIGE et l'ETHZ.

### PlanetS

Le PRN PlanetS, lancé par le FNS en 2014 propose un programme de recherche interdisciplinaire consacré à l'étude de l'origine, de l'évolution et de la caractérisation des planètes. Il réunit des chercheurs/euses des Universités de Berne (leading house), Genève (co-leading house) et Zurich ainsi que des EPF de Zurich et Lausanne. Outre la recherche scientifique, le PRN PlanetS, rattaché à la Faculté des sciences, assume un rôle essentiel de coordination dans une vaste gamme d'activités liées aux sciences planétaires, allant de la définition d'une feuille de route nationale pour l'instrumentation et les missions spatiales à la promotion des jeunes scientifiques, avec une attention particulière pour les femmes. Il mène également un vaste programme multi-régional d'éducation et de sensibilisation.

### Evolving Language

En 2020, le projet «Evolving Language», piloté par les universités de Zurich et de Genève a été sélectionné suite au 5<sup>e</sup> appel ouvert par le Fonds national suisse. Le PRN Evolving Language utilise une approche interdisciplinaire réunissant des groupes de recherche issus des sciences humaines, de la biologie, des neurosciences, de la psychologie et de l'informatique pour étudier l'évolution des langues. Cette recherche se concentre sur trois questions: la dynamique des structures linguistiques et leur évolution; les conditions biologiques préalables au langage; la signification sociale du langage et la manière dont il est susceptible d'évoluer avec les nouveaux moyens de communication. Rattaché à la Faculté de médecine, ce PRN associe quatre facultés de l'UNIGE: médecine, lettres, psychologie et sciences de l'éducation, traduction et interprétation. Il promet des innovations dans le diagnostic et le traitement des troubles de la parole et dans l'application d'instruments numériques (communication homme-machine, intelligence artificielle, reconnaissance vocale complexe).

### Programme SCCER

Entre 2013 et 2020, Innosuisse, en collaboration avec le FNS et l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), a géré et financé la création et l'exploitation de centres de compétences de recherche interuniversitaires (*Swiss Competence Center for Energy Research*, SCCER). Ce programme, doté d'un budget de 250 millions de francs, s'est décliné sur huit thématiques visant à mettre en œuvre des changements durables et profonds dans l'approvisionnement énergétique de la Suisse et à fournir des solutions aux défis techniques, sociaux et politiques liés à la «transition énergétique 2050». Au cours des huit dernières années, 13 postes dont huit postes professoraux liés à la recherche sur l'énergie ont été ouverts dans cinq facultés différentes: sciences (8), sciences de la société (1), psychologie et des sciences de l'éducation (1), droit (1), économie et de management (2). Le nombre de chercheurs et chercheuses actifs/ives dans ce domaine à l'UNIGE a triplé, passant de 24 début 2014 à 72 fin 2019. La concomitance entre le programme SCCER et le programme GEothermie2020, lancé par le canton de Genève et les SIG pour explorer les ressources géothermiques locales, a créé des synergies au niveau cantonal et national et a suscité une forte collaboration nationale et internationale. Ces conditions favorables ont placé l'UNIGE au centre de l'intérêt international de la recherche sur l'énergie, en particulier la géothermie.

### CTA

Le projet CTA (Cherenkov Telescope Array) a pour objectif la construction internationale de l'observatoire Cherenkov Telescope Array (CTAO) dans le domaine de l'astronomie multimessager. Depuis 2019, soutenue financièrement par le Secrétariat d'État suisse à la formation, la recherche et l'innovation, l'UNIGE est cheffe de file pour la Suisse dans ce projet. Fin 2020, un accord de collaboration scientifique et technologique a été établi entre l'UNIGE et l'EPFL afin que des chercheurs

et chercheuses des deux institutions puissent s'engager ensemble dans la recherche future dans le domaine de l'astronomie multimessager. Le premier colloque réunissant les scientifiques impliqués dans le projet CTAO-CH a eu lieu en novembre 2020.

### CryoGENic

La révolution de la résolution en cryo-microscopie a permis le développement de microscopes plus puissants, de meilleures caméras qui observent directement les électrons sans avoir besoin d'amplifier leur signal, et de meilleurs logiciels d'analyse des données. Ces percées mettent la cryo-microscopie électronique à la portée de toutes les équipes de recherche en sciences de la vie. Dès 2016, des biologistes et biochimistes de la Faculté des sciences ont œuvré à la création d'une infrastructure cryo-EM de pointe à l'UNIGE. Les facultés de sciences et de médecine ont apporté des contributions en espèces importantes pour l'achat d'équipements et le canton de Genève a investi plus de 4 millions de francs pour financer les rénovations nécessaires dans le Bâtiment Sciences II permettant à ces machines de haute précision d'y être installées fin décembre 2020. Par ailleurs, l'UNIGE a entamé un dialogue avec l'UNIL et l'EPFL concernant le projet de Centre de bioimagerie Dubochet (DCI) à Lausanne, afin de créer une structure composée de deux entités distinctes à Lausanne et à Genève et de maximiser ainsi le transfert et le partage de connaissances, compétences, technologies et ressources humaines. L'objectif commun à dix ans est que la région lémanique soit reconnue comme un centre d'excellence européen en cryo-EM.

### Square Kilometer Array

L'observatoire SKA (SKAO) formé de milliers de radiotélescopes qui se combinent pour créer le plus grand radiotélescope du monde permettra aux astronomes de mieux comprendre la formation et l'évolution des premières

étoiles et galaxies après le Big Bang, le rôle du magnétisme cosmique, la nature de la gravité, et peut-être même la vie au-delà de la Terre. Le consortium suisse SKA dirige les efforts pour rejoindre la SKA dans le cadre de la feuille de route nationale pour les infrastructures 2021-2024. Il est actuellement composé des institutions suivantes: EPFL, UNIGE, EPFZ, Université de Zurich, Fachhochschule Nordwestschweiz, Haute École spécialisée de Suisse Occidentale et Centre suisse de calcul scientifique de Lugano. Les chercheurs et chercheuses de ces institutions ont publié un livre blanc en février 2020 afin de montrer l'importance cruciale de SKAO pour le développement futur de leurs recherches.

### Swiss Norwegian Beamlines (SNBL)

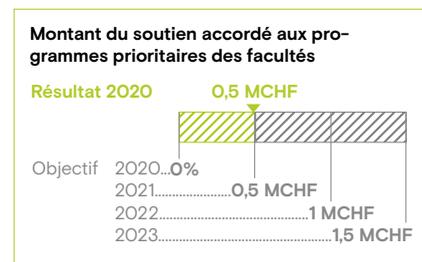
Suite au désengagement du Secrétariat d'État suisse à la formation, la recherche et l'innovation fin 2019, les EPF et l'UNIGE ont pris en charge dès 2020 le soutien financier octroyé par la Suisse au SNBL afin que leurs chercheurs et chercheuses puissent continuer d'avoir accès au synchrotron localisé à Grenoble pour résoudre les problèmes les plus difficiles de la cristallographie structurale.

### SwissSIMS

Le centre national de sonde ionique SwissSIMS est dédié à l'analyse isotopique et élémentaire de minéraux et d'autres matériaux solides avec une résolution spatiale de 10 à 30 microns. Le centre, actif depuis 2013, est soutenu par les universités de Lausanne, Genève, Berne et l'EPFZ. Cette infrastructure, située à l'Université de Lausanne, est utilisée par des étudiant·es et chercheur·euses en sciences de la Terre de toutes les universités suisses et de différents pays européens et extra-européens. Les membres de l'UNIGE utilisent régulièrement cet instrument pour des recherches dans les domaines du volcanisme-magmatisme, de la formation des gisements métallifères et pour des reconstructions et interprétations paléoclimatiques. En 2020, cinq nouveaux projets ont été initiés et onze achevés.

## 5.2

### SOUTENIR LES PROGRAMMES DE RECHERCHE PRIORITAIRES DES FACULTÉS



### Cartographie interfacultaire

Une cartographie des centres et instituts interfacultaires a été réalisée par la directrice responsable de l'interdisciplinarité et de la gouvernance des centres interfacultaires qui a rejoint le Rectorat en février 2020. Le but de cette cartographie est double. Elle vise, d'une part, à présenter des informations détaillées et homogènes sur les différents centres et instituts interfacultaires de l'UNIGE et, d'autre part, à identifier les enjeux de gouvernance des centres et instituts, tels qu'ils ressortent des données récoltées ainsi que des entretiens avec l'ensemble de leurs responsables.

## CUREG2.0

La Commission universitaire pour une recherche éthique (CUREG) a été créée en 2017 afin de permettre aux collaborateurs/trices ne disposant pas de commission d'éthique facultaire d'obtenir un aval éthique. En 2019, suite aux recommandations du Comité d'éthique et de déontologie, le Rectorat a décidé de mettre en place une commission d'éthique unique au niveau de l'Université, nommée CUREG2.0. Cette commission remplace les commissions d'éthique facultaires dès janvier 2021. Outre l'évaluation des risques éthiques des projets de recherche qui impliquent la participation d'êtres humains, la CUREG2.0 aura également pour tâche d'évaluer les risques liés à l'impact environnemental des recherches effectuées hors des espaces confinés ainsi que les risques liés aux potentiels usages multiples des résultats de la recherche (risque militaire, sécuritaire, etc.). Enfin, dans le souci d'implémenter la Charte pour une science ouverte, la CUREG2.0, avec le soutien de la Division de l'information scientifique, propose aux chercheurs et chercheuses de valider leur plan de gestion des données et de définir les mesures adaptées au traitement des données personnelles

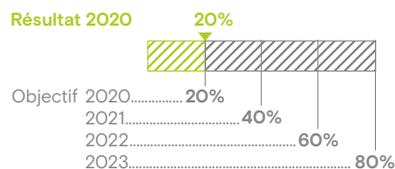
## Le Graduate Campus accompagne les doctorant-es tout au long de leur thèse, quels que soient leur faculté ou leur centre interfacultaire de rattachement.

dans le respect de la loi cantonale Lipad et/ou du règlement européen RGPD. Durant l'année 2020, la CUREG2.0 a développé un site web interactif ainsi qu'un questionnaire d'auto-évaluation à destination des chercheurs et chercheuses. Le règlement de la CUREG2.0 a été approuvé par le Comité d'éthique et de déontologie, puis par le Rectorat en décembre 2020.

## 5.3

### RENFORCER L'ENCADREMENT DES DOCTORANT-ES

Taux d'encadrement des doctorant-es, notamment à travers les programmes doctoraux et la création d'un Graduate campus



## Graduate Campus

Le Graduate Campus, créé en 2018, accompagne les doctorant-es tout au long de leur thèse, quels que soient leur faculté ou leur centre interfacultaire de rattachement. Il les informe sur les modalités et bonnes pratiques du doctorat; il soutient la démarche scientifique en mettant en place des lignes directrices pour la formation doctorale en collaboration avec les facultés. C'est un lieu d'accueil qui permet d'obtenir les renseignements sur le logement, toutes les démarches administratives, la mobilité, les programmes doctoraux. Il offre également des ateliers notamment d'écriture et de compétences numériques.

## Charte du doctorat

Sous l'impulsion du Graduate Campus, la Charte du doctorat est en cours de validation par le Rectorat et les facultés. Le but de cette charte est de rappeler les engagements respectifs des doctorant-es et des directrices et directeurs de thèse, et de garantir un encadrement de qualité du travail de recherche, en partenariat avec les facultés. La charte, acceptée par l'Assemblée de l'Université, préavisée positivement par le Comité d'éthique et de déontologie et validée par le Conseil Rectorat-Doyennes (CRD), a donc pour ambition de soutenir le développement scientifique des jeunes chercheurs et chercheuses dans un environnement serein et confiant. Les effets de son application seront évalués après deux ans d'activité.

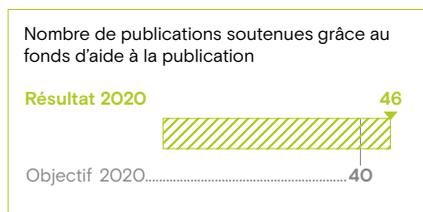
## Programmes doctoraux

La réorganisation des programmes doctoraux a pu être finalisée en 2020 après deux années de rencontres avec l'ensemble des directeurs/trices de programmes et de discussions avec les facultés et les universités partenaires de la CUSO. Le Graduate Campus a par ailleurs contribué à l'élaboration du référentiel de compétences digitales dans le cadre du projet «Digital Skills» de swissuniversities. Dans ce cadre, une première série d'ateliers «Digital Skills» a été proposée et suivie par une centaine de doctorant-es.



Sophia Achab, chercheuse à la Faculté de médecine. Bénéficiaire d'un subside Tremplin pour un projet sur l'usage salutogène des médias connectés, de l'individu à la communauté.

## 5.4

**SOUTENIR LES PUBLICATIONS EN «OPEN ACCESS» ET L'«OPEN DATA»****Read and Publish**

L'UNIGE s'intègre dans la vision inscrite dans la stratégie nationale suisse sur l'open access qui fixe comme objectif que d'ici à 2024 au plus tard, 100% des publications scientifiques issues de financements publics soient disponibles en accès libre. La signature de contrats *Read and Publish* avec les éditeurs/trices est donc privilégiée. En 2020, deux contrats pluriannuels de ce type ont été conclus par le Consortium des bibliothèques universitaires suisses et swissuniversities notamment avec Elsevier et Springer Nature. De plus, un contrat similaire est en vigueur depuis 2019 avec la Royal Society of Chemistry. En 2020, de nouvelles licences ont été conclues et seront actives à partir de janvier 2021, et ce, jusqu'en 2023: Cambridge University Press, Taylor&Francis, SAGE, Royal Society of Chemistry. Les négociations se poursuivent avec Wiley en 2021.

**Le Rectorat a adopté une Charte pour une science ouverte, accompagnée d'une feuille de route proposant une série d'actions touchant aux domaines de la publication scientifique, des données de recherche, de la formation et de la sensibilisation, de l'évaluation de la recherche et de son intégrité.**

**Fonds de soutien open access**

Dans le cadre de la Stratégie nationale suisse sur l'open access adoptée par swissuniversities, l'UNIGE a lancé un projet pilote en 2018 visant à soutenir financièrement les jeunes chercheurs et chercheuses qui publient les résultats de leurs recherches scientifiques en open access. Ce fonds est piloté par la Division de l'information scientifique et couvre une partie des frais de publication pour des articles, des livres et chapitres de livres. En 2020, le fonds a soutenu 44 publications pour un montant

total de 44'000 francs. Parmi les demandes de soutien, 88% ont reçu une réponse positive.

**Charte pour une science ouverte**

Afin de répondre aux exigences des bailleurs/euses de fonds en matière d'open access et de gestion des données de recherche, le Rectorat a adopté en 2020 une Charte pour une science ouverte, accompagnée d'une feuille de route proposant une série d'actions touchant aux domaines de la publication scientifique, des données de recherche, de la formation et de la sensibilisation, de l'évaluation de la recherche et de son intégrité.

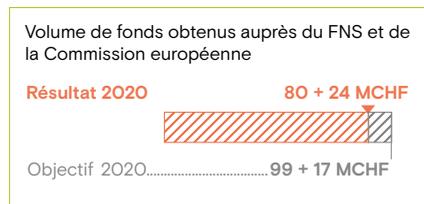
**Yareta**

La nouvelle version de Yareta, la solution cantonale d'archivage et de préservation des données de la recherche, a été lancée en novembre 2020. Yareta 2.0 offre une interface plus intuitive

et conviviale ainsi que de nouvelles fonctionnalités visant à assister chacun-e durant tout le processus d'archivage des données de la recherche, de la définition des métadonnées à la création du dépôt de données (*datasets*). Yareta permet le libre accès aux données de recherche.

## 5.5

### SOUTENIR LA RECHERCHE DE FONDS COMPÉTITIFS EXTERNES



#### Subsides FNS

Au cours de l'année 2020, les chercheurs et chercheuses de l'UNIGE ont obtenu 82 subsides de la part du FNS: 20 pour la Division 1 (sciences humaines et sociales), 22 pour la Division 2 (mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur), 29 pour la Division 3 (biologie, médecine), 6 pour la Division 4 (programmes) et 5 pour des programmes interdisciplinaires.

#### Appel spécial coronavirus

Le FNS a lancé un appel spécial coronavirus le 6 mars 2020 en vue d'acquiescer plus de connaissances sur le virus et d'améliorer la réponse clinique et celle des autorités de santé publique. L'intérêt manifesté par les chercheur/euses s'est révélé très grand et le budget a été réévalué à 10 millions de francs. L'ensemble des requêtes a été évalué

par des expert-es internationaux en l'espace d'un mois seulement et 13% des projets ont été sélectionnés pour financement. Des chercheurs/euses de toutes les disciplines ont pu déposer une demande de soutien.

#### PNR 78 Covid-19

Le FNS a lancé un appel à projets pour le Programme national de recherche «Covid-19» (PNR 78) sur mandat du Conseil fédéral. L'objectif est de fournir des recommandations sanitaires et des solutions innovantes pour lutter contre la maladie liée au coronavirus 2019 (Covid-19). Le PNR dispose d'un crédit-cadre de 20 millions de francs suisses pour une durée de recherche de deux ans. Ce programme vise à assurer la coordination avec des initiatives spéciales sur le Covid-19 menées à l'échelle internationale en vue d'élaborer des mesures pour la Suisse. Au total, 284 requêtes ont été soumises au FNS et 36 ont été retenues pour un financement. L'UNIGE est distinguée par l'attribution de cinq subsides.

#### Horizon 2020

Le 8<sup>e</sup> Programme-cadre de recherche et d'innovation (2014-2020) – Horizon 2020 – est l'outil principal de l'Union européenne pour la mise en œuvre de sa politique communautaire en matière de science et d'innovation. L'UNIGE participe avec succès à ce programme très compétitif, dans 200 projets de pointe pour 150 millions d'euros, couvrant un large spectre de domaines scientifiques incluant notamment les sciences de la vie, la physique et les mathématiques, les sciences de l'environnement et les sciences sociales et humaines. L'UNIGE est avec l'UNIZH l'université généraliste la plus active dans ce programme phare en Suisse.

#### Financement ERC

Les bourses ERC Synergy du Conseil européen de la recherche permettent à des chercheurs et chercheuses d'excellence de réunir leurs compétences complémentaires pour aborder ensemble des programmes de

recherche ambitieux aux frontières de la connaissance. Une bourse réunissant une équipe de la Faculté de médecine et une équipe de la Faculté des sciences a été obtenue en 2020. Quatre chercheurs de l'UNIGE ont obtenu une bourse ERC Advanced, cinq une ERC Consolidator et quatre un subside ERC Starting.

#### Actions Marie Skłodowska-Curie

Six projets individuels de l'UNIGE ont été sélectionnés pour un financement européen dans le cadre des actions Marie Skłodowska-Curie. Les Individual Fellowships sont des bourses individuelles au niveau postdoc, destinées aux chercheurs et chercheuses prometteurs/euses qui souhaitent développer leurs perspectives de carrière avec une expérience de recherche à l'étranger. Les projets retenus sont basés en sciences (3), médecine (2) et sciences de la société (1).

#### Actions COST

La Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique était la première initiative intergouvernementale européenne pour la coopération scientifique et la coordination des activités de recherche nationale en 1971, et la Suisse est un des pays membres fondateurs. COST soutient des réseaux scientifiques paneuropéens. Ses actions durent quatre ans et environ 250 participations suisses à des actions COST étaient actives entre 2013 et 2019. En 2020, l'UNIGE a participé à près de 50 actions.

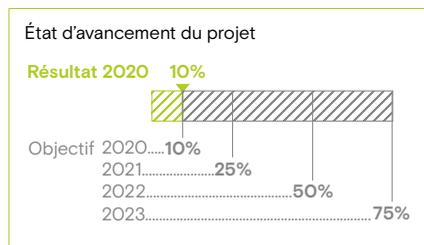
#### Projet NIH

Le National Institute of Health est une agence du *Department of Health and Human Services* des États-Unis d'Amérique qui finance des projets de recherche dans le domaine des sciences médicales et de la santé. Les participant-es suisses y ont accès soit via une institution bénéficiaire principale américaine, soit, plus rarement, avec un financement direct du NIH. En 2020, l'UNIGE a participé à une dizaine de projets.



Steven Schramm, chercheur à la Faculté des sciences. Bénéficiaire d'un ERC Starting Grant et d'un subside FNS Eccellenza pour un projet visant à transformer le bruit en données dans le domaine de la physique à interaction faible.

## 5.6 CRÉATION D'UN INSTITUT D'ÉTUDES AVANCÉES



L'EPFL, Sorbonne Université (SU) et l'UNIGE ont travaillé durant l'année 2020 à la définition d'un Institut d'études avancées – Institute for advanced studies (IAS) – qui devrait voir le jour à Genève. Depuis la création de l'IAS de Princeton en 1930, plusieurs Instituts d'études avancées ont été créés dans le monde et se sont constitués en réseaux. Ces instituts ont pour vocation de promouvoir une recherche d'excellence qui contribue à l'avancement de la connaissance. La Suisse est l'un des rares pays européens qui n'a pas encore d'IAS.

Le modèle envisagé par le partenariat EPFL, SU et UNIGE réunit deux écoles sous un même toit, soit une École des sciences humaines et sociales portée par l'UNIGE et Sorbonne Université, et une École de physique théorique, mathématiques et informatique théorique portée par l'UNIGE et l'EPFL. L'Institut accueillerait d'éminent-es scientifiques durant plusieurs mois, dans le cadre de programmes thématiques ou de programmes blancs permettant aux chercheurs/euses de se consacrer à la recherche de leur choix.

## 5.7 HIGHLIGHTS RECHERCHE 2020

L'Université contribue au progrès de la science en menant des recherches reconnues internationalement qui visent à augmenter nos connaissances de la nature, de la société et de l'être humain. Voici un aperçu non exhaustif des travaux menés au sein des facultés, centres et instituts au cours de l'année 2020.

### Astronomie

Grâce à un nouvel instrument conçu à l'UNIGE et équipant le très grand télescope (VLT) de l'Observatoire européen austral (ESO), une équipe internationale dirigée par le Département d'astronomie, a observé une planète sur laquelle elle soupçonne l'existence de pluies de fer. Sur l'hémisphère diurne de cette exoplanète géante exposée à

**L'Université contribue au progrès de la science en menant des recherches reconnues internationalement qui visent à augmenter nos connaissances de la nature, de la société et de l'être humain.**

son étoile, les températures grimpent au-dessus de 2'400° C, suffisamment pour vaporiser les métaux. Les vents forts transportent ensuite la vapeur de fer vers l'hémisphère plongé dans la nuit, plus froid de 1000 degrés, où elle se condense en gouttelettes de fer.

### Biologie

Une équipe de biologistes de la Faculté des sciences, en collaboration avec l'Université de Zurich et celle d'Oxford au Royaume-Uni, a modélisé les interactions entre chats domestiques et chats sauvages durant les cinquante dernières années et réalisé des projections sur l'avenir de cette dernière espèce sur le territoire helvétique. Les modèles bio-informatiques que les scientifiques ont mis au point montrent qu'à terme,

quel que soit le scénario envisagé, les deux espèces pourraient se mélanger à tel point qu'il serait bientôt impossible de les distinguer.

### Chimie

Les tensions physiques qui parcourent les membranes cellulaires jouent un rôle important dans de nombreux processus biologiques. Grâce à des travaux menés dans le cadre du PRN «Biologie chimique», les scientifiques disposent désormais d'une sonde moléculaire inspirée par les propriétés opto-mécaniques de la carapace du homard capable de les détecter.

Depuis un demi-siècle, les scientifiques essaient de nouer des molécules afin de pouvoir créer de nouvelles propriétés mécaniques sur mesure, et donc de nouveaux matériaux. Des chercheurs/euses de la Faculté des sciences ont mis au point une technique simple et efficace permettant de nouer des molécules, et ont, pour la première fois, constaté les changements de propriétés qui découlent de ces entrelacs.

### Cristallographie

Les batteries au lithium qui alimentent nos appareils électroniques et nos véhicules électriques souffrent de plusieurs défauts. Le liquide permettant le mouvement des électrons et des charges positives entre les électrodes est en effet un liquide inflammable. De plus, le lithium qui compose ces batteries est une ressource limitée. Une équipe de la Faculté des sciences a développé un procédé non inflammable, qui fonctionne à température ambiante et permet de transporter le sodium – présent partout sur terre –, à la place du lithium. Cette combinaison permet, par ailleurs, de fabriquer des piles plus puissantes.

### Environnement

Les forêts aident à atténuer les émissions de dioxyde de carbone en le capturant. Pour tirer le meilleur parti de ce phénomène naturel, une équipe de l'Institut des sciences de l'environnement a défini les types de forêts qui peuvent stocker le plus de carbone et dans quelles conditions. Dans les forêts équatoriales et tropicales humides, c'est ainsi la diversité des espèces qui est optimale pour la recapture du CO<sub>2</sub>, tandis que pour celles situées dans les régions froides ou sèches, l'abondance des arbres est le facteur le plus important.

## Des scientifiques genevois-es et italien-nes apportent la preuve d'une corrélation entre le microbiote intestinal et l'apparition de plaques amyloïdes dans le cerveau, annonciatrice de la maladie d'Alzheimer.

### Génétique

Le gène SLC6A6 transporte un acide aminé indispensable au fonctionnement de la rétine et du muscle cardiaque: la taurine. En cas de mutations, la personne atteinte perd progressivement la vue jusqu'à devenir aveugle en quelques années et développe une faiblesse cardiaque. Les généticien-nes de l'UNIGE ont émis l'hypothèse qu'il était possible de combler ce manque grâce à un complément de taurine et en ont administré à une petite fille atteinte de cette maladie, permettant de stopper la progression de la dégénérescence visuelle et de traiter sa cardiomyopathie. Une première dans le traitement des maladies génétiques récessives.

La mucoviscidose, l'une des maladies génétiques les plus fréquentes en Suisse, provoque des troubles respiratoires et digestifs sévères. Malgré des avancées thérapeutiques considérables, cette maladie réduit toujours l'espérance de vie des personnes

atteintes en raison, notamment, d'infections respiratoires parfois mortelles. Des scientifiques de l'UNIGE ont découvert la raison de ce grand nombre d'infections pulmonaires: une protéine, Vav3, favoriserait ces infections en créant une «station d'ancrage à bactéries» à la surface des voies respiratoires des personnes atteintes.

### Humanités numériques

Écrivain suisse de renommée mondiale, Denis de Rougemont (1906-1985) a laissé derrière lui une œuvre foisonnante, tant par le nombre de ses écrits que par la variété des thèmes et des domaines de connaissance embrasés. Afin de rendre accessibles les multiples facettes de cet intellectuel engagé, des chercheurs/euses du Global Studies Institute, en collaboration avec la Bibliothèque publique et universitaire de Neuchâtel, ont numérisé et rendu accessible gratuitement l'intégralité de sa production littéraire.

### Médecine

Des scientifiques genevois-es et italien-nes apportent la preuve d'une corrélation entre le microbiote intestinal et l'apparition de plaques amyloïdes dans le cerveau, annonciatrice de la maladie d'Alzheimer, maladie incurable qui touche aujourd'hui près d'un million de personnes en Europe. Ces résultats permettent d'envisager de nouvelles stratégies préventives basées sur la modulation du microbiote des personnes à risque.

En modifiant des molécules de sucre, des chercheurs/euses de la Faculté de médecine, de l'EPFL et de l'Université de Manchester sont parvenu-es à détruire, par simple contact, de nombreux virus, et notamment ceux responsables d'infections respiratoires et d'infections herpétiques. Ces résultats pourraient permettre la mise au point de

médicaments antiviraux à large spectre, capables de détruire de nombreux virus, dont probablement le SARS-CoV-2. Une équipe regroupant des chercheurs/euses de la Faculté de médecine, de l'Université de Lausanne et de l'EPFZ est parvenue à produire un nano-revêtement inspiré par l'œil de la mouche. Très bon marché et basé sur des matériaux biodégradables, le procédé a permis d'obtenir des nano-revêtements présentant des fonctionnalités anti-adhésives ou antireflet qui pourraient avoir de nombreuses applications dans des domaines aussi divers que les lentilles de contact, les implants médicaux ou encore les textiles.

Le traitement du cancer, basé sur la chimiothérapie, entraîne des effets secondaires éprouvants et augmente les risques de développer une résistance au traitement. Cherchant à résoudre ces problèmes, des scientifiques de la Section des sciences pharmaceutiques ont mis au point une technique permettant d'identifier rapidement, parmi un grand nombre de médicaments existants, la combinaison synergétique et la dose optimales de produits ayant pour effet de tuer les cellules tumorales sans affecter les cellules saines.

### Neurosciences

Un tiers des personnes atteintes d'épilepsie sont résistantes aux traitements contre cette maladie neurologique qui touche 1% de la population. La survenue des crises est imprévisible et a fait l'objet de recherches infructueuses depuis les années 1970. En l'absence de prédiction, les patient-es sont obligé-es de se médicamenter et/ou d'ajuster leur mode de vie. Des neuroscientifiques de la Faculté de médecine et de l'Hôpital universitaire de Berne, en collaboration avec l'Université de Californie à San Francisco et l'Université Brown de Providence, sont parvenu-es à développer une méthode capable de prédire les crises un à plusieurs jours à l'avance. Cette approche étant remarquablement fiable, des essais cliniques prospectifs sont planifiés.

## Les personnes peu agréables mais dotées d'une curiosité naturelle et les personnes peu conformistes montrent une meilleure préservation des régions du cerveau qui s'atrophient habituellement, tant dans le vieillissement normal que dans la maladie d'Alzheimer.

Un dixième de la population est touché par la dyslexie, maladie qui peut entraîner un trouble de l'apprentissage de la lecture et créer un handicap à vie. Des neuroscientifiques de la Faculté de médecine ont démontré une relation de cause à effet entre les oscillations du cortex auditif et la difficulté des personnes dyslexiques à intégrer des processus essentiels à la lecture. À l'aide d'une technique de stimulation électrique non invasive capable de rétablir des fréquences normales d'activité neuronale, les déficits phonologiques et la précision de lecture ont pu être améliorés chez des dyslexiques adultes.

Des scientifiques de la Faculté de médecine et des Hôpitaux universitaires de Genève ont démontré que certains traits de personnalité protégeaient les structures cérébrales contre la neuro-dégénérescence. Les personnes peu agréables mais dotées d'une curiosité naturelle et les personnes peu conformistes montrent ainsi une meilleure préservation des régions du cerveau qui s'atrophient habituellement, tant dans le vieillissement normal que dans la maladie d'Alzheimer.

### Physique

Des chercheurs/euses de la Faculté des sciences, en collaboration avec l'Université de Manchester, ont découvert une classe entière de matériaux bidimensionnels, de l'épaisseur d'un ou de quelques atomes, capables, une fois combinés, de former des structures qui permettent l'émission de lumière à la carte, c'est-à-dire de la couleur souhaitée. Cette recherche représente

une étape importante vers l'industrialisation des matériaux bidimensionnels.

Basée sur le silicium, l'électronique actuelle consomme une part sans cesse croissante de l'énergie mondiale. De nombreux chercheurs et chercheuses explorent les propriétés de matériaux plus com-

plexes que le silicium mais prometteurs pour les dispositifs du futur et moins gourmands en électricité. S'inscrivant dans cette logique, des scientifiques de la Faculté des sciences, en collaboration avec l'EPFL, l'Université de Zurich, le Flatiron Institute de New York et l'Université de Liège ont découvert, dans un matériau artificiel constitué de couches très minces de «nickelates», un phénomène physique inédit. Celui-ci pourrait être exploité pour développer de nouveaux dispositifs plus économes en énergie.

### Psychologie

Pourquoi n'y a-t-il toujours pas plus d'actions individuelles pour contrer le changement climatique? Que faire pour que les individus osent agir dans leur périmètre d'action? Afin de répondre à ces questions, un chercheur de la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation a intégré les résultats de la littérature scientifique sur le changement climatique dans le cadre d'un policy brief du Geneva Science-Policy Interface. Objectif: synthétiser les éléments qui bloquent l'action citoyenne et proposer des solutions pour permettre aux autorités politiques d'y remédier.

Lors d'un conflit de couple, la médiation par un tiers améliore l'issue de la confrontation. Mais ce n'est pas tout. Elle est en effet également associée à une activité accrue dans des régions clés du cerveau appartenant au circuit de la récompense. C'est ce qui ressort d'une étude menée par des scientifiques de la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation. C'est la

première fois qu'une étude contrôlée et randomisée parvient à démontrer les avantages d'une médiation dans le cas de conflits de couples et à en identifier une signature biologique.

### Sciences affectives

Dès l'âge de 50 ans, on constate un déclin progressif de l'activité physique, mais aussi des capacités cognitives, car les deux sont corrélées. Mais qu'est-ce qui influe sur quoi? Pour répondre à cette question, des chercheurs et des chercheuses du Centre interfacultaire en sciences affectives et du Pôle de recherche national PRN Lives ont utilisé une base de données regroupant plus de 100'000 personnes âgées de 50 à 90 ans qui ont été suivies pendant douze ans. Leurs résultats démontrent que les capacités cognitives préviennent la sédentarité beaucoup plus que l'activité physique ne prévient le déclin des capacités cognitives.

Faire partie d'un orchestre dès le plus jeune âge a-t-il un impact sur les capacités cognitives et émotionnelles? La Cité de la musique – Philharmonie de Paris a mandaté une équipe du Centre interfacultaire en sciences affectives, en collaboration avec l'Institut de recherche et coordination acoustique/musique de Paris (Ircam) et l'Université de Genève, qui a étudié le développement et l'évolution des aptitudes cognitives et sociales de 300 enfants âgés de 7 à 12 ans et résidant dans des quartiers relevant de la politique de la ville ou des zones rurales insuffisamment dotées en institutions culturelles en France. Leurs résultats révèlent qu'au bout de deux ans de musique en collectivité, la mémoire, la flexibilité cognitive, l'autonomie et l'empathie des enfants se sont améliorées à un rythme 5 fois plus élevé que la norme.

### Sciences de l'éducation

Être compétent sur le plan social et émotionnel dès le plus jeune âge favorise l'acceptation par les pairs, l'établissement de meilleures relations avec les enseignant-es et facilite les apprentissages scolaires. Le jeu de faire semblant

est un outil pédagogique permettant de stimuler les compétences socio-émotionnelles de l'enfant. Un programme basé sur cette approche a été implémenté dans des classes d'élèves âgé-es de 5 ou 6 ans par une équipe de recherche de l'UNIGE, de la HEP du Valais, du canton de Vaud et de l'Université Vita-Salute San Raffaele en Italie. Les résultats obtenus montrent un effet potentiel positif sur le comportement prosocial et, à plus long terme, sur la réussite scolaire des participant-es.

### Sciences pharmaceutiques

La prise de tramadol pour repousser le seuil de douleur était courante chez les cyclistes professionnel-les. À des fins de prévention, sur mandat de l'Union cycliste internationale (UCI), des chercheurs/euses genevois-es ont développé un test rapide pour détecter l'opioïde synthétique dans le sang. Dès sa mise en œuvre, plus aucun-e coureur/euse n'a eu de résultat positif.

### Sciences politiques

Publié en deux langues (allemand et français) et en deux versions (électronique et papier), le *Dictionnaire de politique sociale suisse* regroupe plus de 250 articles, rédigés par 242 auteur-es actifs/ives dans la recherche, l'administration publique et la société civile. Initié par le professeur Jean-Michel Bonvin alors qu'il était président de l'Association suisse de politique sociale, ce recueil offre un tour d'horizon très complet du domaine.

### Sciences de la Terre

Des chercheurs/euses de la Faculté des sciences, en collaboration avec l'Université de Florence et le Conseil national de la recherche (CNR) en Italie, ont étudié l'activité sismique causée par un forage géothermique effectué à 3'000 mètres de profondeur. Elles/ils ont constaté que celui-ci n'avait pas provoqué d'activité sismique incontrôlée. Une première qui laisse à penser que la technologie est en passe de maîtriser la géothermie, ouvrant la voie à de nouvelles sources de chaleur et d'électricité non polluantes.

La plupart des volcans de la planète ne sont plus entrés en éruption depuis des siècles. Leur dangerosité est souvent négligée par les habitant-es vivant à proximité. Une équipe de volcanologues de la Faculté des sciences, en collaboration avec l'Université d'Heidelberg, a mis au point une technique pouvant prédire le potentiel dévastateur des volcans. Grâce à l'extraction de zircon, un petit cristal contenu dans les roches volcaniques, les scientifiques sont parvenus à calculer la taille des réservoirs de magma éruptible du volcan mexicain Nevado de Toluca. La technique est applicable à la plupart des volcans à travers le globe.

### Sociologie

Une équipe internationale emmenée par une équipe de la Faculté des sciences de la société a mesuré à travers quatre mégalopoles asiatiques ce que les espaces verts apportent au bien-être des citadines et des citoyens. L'analyse montre que les parcs jouent un rôle essentiel dans le bien-être des individus, toutes classes sociales confondues, et qu'ils ne peuvent être remplacés par d'autres lieux de rencontre tels que les centres commerciaux.

## 5.8

### RECHERCHES LIÉES À LA PANDÉMIE DE COVID-19

Les chercheurs et chercheuses de l'Université de Genève se sont mobilisé-es pour la recherche sur le SARS-CoV-2 sous l'angle médical, scientifique, économique, juridique ou sociétal. Une polyvalence qui reflète l'importance des compétences pluridisciplinaires face à des problèmes complexes. Voici un aperçu non exhaustif de leurs activités au cours de l'année 2020.

#### Swiss National Covid-19 Science Task Force

Au printemps 2020, les autorités fédérales ont mis sur pied une task force composée de scientifiques issu-es des hautes écoles suisses. Les quelque 70 expertes et experts indépendant-es et bénévoles qui forment la task force s'engagent à fournir aux autorités fédérales et cantonales les connaissances et analyses les plus récentes sur les données et informations scientifiques nécessaires pour répondre à la pandémie de Covid-19, dans le domaine clinique, mais aussi éthique, social et économique.

Neuf chercheurs et chercheuses de l'UNIGE étaient membres de la Task Force en décembre 2020. Il s'agit de la professeure Samia Hurst, directrice du Département de santé et médecine communautaires et de l'Institut histoire éthique humanités, qui a assumé la fonction de vice-présidente du Comité de direction & présidente du Groupe d'expert-es Éthique, droit et social; de la professeure Claire-Anne Siegrist, Département de pédiatrie, gynécologie et obstétrique, experte auprès de l'OMS en immunologie vaccinale, nommée membre du Comité consultatif; de la professeure Alexandra Calmy, Département de médecine, vice-doyenne de la Faculté de médecine, de la professeure Sophie Pautex, Département de réadaptation et gériatrie, toutes deux membres du Groupe d'expert-es en soins cliniques; de la



Monika Lendl, chercheuse à la Faculté des sciences. Bénéficiaire d'un subside FNS Eccellenza pour un projet sur le climat sur les planètes extrasolaires les plus extrêmes.

professeure Olivia Keiser, Institut de santé globale, Département de santé et médecine communautaires, qui fait partie du Groupe d'expert-es Données et modélisation; du professeur Laurent Kaiser, Département de médecine, rattaché au Groupe d'expert-es Diagnostics et tests; du professeur Antoine Flahault, directeur de l'Institut de santé globale, Département de santé et médecine communautaires, qui participe au Groupe d'expert-es Santé publique et du Dr Walter Zingg, Département de médecine, affilié au Groupe d'expert-es Prévention et contrôle des infections.

## De nombreux/euses étudiant-es en médecine se sont porté-es volontaires pour aider à l'effort global de lutte contre le covid-19.

### Mission d'évaluation

Très sollicité dans les médias nationaux, le professeur Didier Pittet, professeur ordinaire à la Faculté de médecine de l'UNIGE et médecin-chef du Service de prévention et contrôle de l'infection aux HUG, a, quant à lui, été nommé par le président de la République française à la tête de la mission d'évaluation indépendante chargée d'évaluer la gestion de la crise sanitaire engendrée par le Covid-19 en France.

### Engagement étudiant

De nombreux/euses étudiant-es en médecine se sont porté-es volontaires pour aider à l'effort global de lutte contre le Covid-19. Selon leur niveau d'étude et leurs compétences, ils ont ainsi pu contribuer à la prise en charge des malades au sein des HUG ou ont participé au traçage des contacts pour le Service de la médecine cantonale. Des initiatives solidaires ont aussi vu le jour, comme la plateforme mise en place par l'AEMG pour recenser les volontaires (toutes facultés et hautes écoles confondues) et les placer selon les besoins. À la fin mars, plus de 900

étudiant-es s'étaient inscrit-es. Le programme d'enseignement de l'immersion communautaire a été entièrement réorganisé pour permettre aux étudiant-es de valider comme stage d'immersion des activités de soutien dans la réponse à la première vague, ce qui présentait à la fois un intérêt pédagogique clair et une utilité dans le service à la cité.

### Gestion des données

Le Département d'informatique de la Faculté des sciences a collaboré activement avec la médecine cantonale pour assurer la mise en place de l'infrastructure nécessaire à la gestion des données liées au développement de la pandémie.

### Projets de recherche internationaux

L'UNIGE est impliquée dans plusieurs projets liés au Covid-19 au niveau national et international: le développement du Covid-19 Epidemic Forecasting, en collaboration avec l'EPFL et l'EPFZ, la Covid-19 Excess Mortality Initiative, en collaboration avec l'Université d'Oxford, la Covid-19 Humanitarian Platform, avec la Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health et la London School of Hygiene and Tropical Medicine et Epidemic Modelling, sur mandat de l'OMS Afrique.

### Diagnostic

Une équipe de la Faculté de médecine et de l'Université Claude Bernard à Lyon a analysé les données cliniques de plus de 1'500 patient-es ambulatoires testé-es pour le Covid-19 au cours du printemps 2020. Elle en a tiré une série d'articles mettant en lumière la grande disparité entre les symptômes observés à l'hôpital et en médecine ambulatoire et les difficultés diagnostiques qui peuvent en découler. Ces travaux soulignent la nécessité d'une plus grande implication des médecins de famille dans la définition et la mise en place des politiques sanitaires visant à contrôler une telle épidémie.

### Particules fines

La corrélation entre la concentration élevée en particules fines et la gravité des vagues de grippe est bien connue des épidémiologistes. Une équipe interdisciplinaire de l'UNIGE et de Meteodat, spin-off de l'École polytechnique fédérale de Zurich, a étudié les interactions entre des niveaux très élevés de particules fines et la virulence de la maladie Covid-19. Leurs résultats suggèrent que les fortes concentrations de particules fines de moins de 2,5 micromètres peuvent amplifier les vagues de contamination du SARS-CoV-2 et expliquer en partie le profil particulier de la pandémie de la maladie Covid-19.

### Séroprévalence

Une étude menée par les Hôpitaux universitaires de Genève et l'UNIGE auprès de 2'766 personnes a révélé qu'au moment du déclin de la première vague de la pandémie, seuls 10,8% de la population genevoise avaient été infectés par le Covid-19. Par rapport aux adultes de 20 à 50 ans, les enfants de 5 à 9 ans présentent 3 fois moins de risques d'être infecté-es et les plus de 65 ans 2 fois moins. Au cours des cinq semaines qu'a duré l'étude – du 6 avril au 9 mai – la séroprévalence globale n'a augmenté que de 5% à 11%, malgré le taux élevé de cas identifiés. Poursuivie durant l'automne, l'étude de séroprévalence a révélé que plus d'un cinquième des Genevois-es (22%) avaient développé des anticorps contre le SARS-CoV-2.

### Covid long

Le virus entraîne, chez certain-es patient-es, une maladie qui se prolonge sur une durée inhabituellement importante. Le terme «covid long» est alors utilisé pour les personnes qui continuent de signaler des symptômes plusieurs semaines après l'infection. Pour mieux comprendre ce phénomène, une équipe de médecins et d'épidémiologistes, de l'UNIGE, des HUG et de la Direction générale de la santé de l'État de Genève, ont suivi près de 700 personnes positives au SARS-CoV-2

ne nécessitant pas d'hospitalisation. Six semaines après le diagnostic, 33% d'entre elles souffrent encore de fatigue, de perte d'odorat et du goût, ou encore d'essoufflement et de toux.

### **Perte d'odorat et Covid-19**

Divers rapports indiquent une association entre l'infection par le CoV-2 du SRAS et l'anosmie (perte de l'odorat), suggérant une altération qui ne se limite pas au tissu respiratoire mais qui pourrait également inclure l'épithélium olfactif et sensoriel situé dans la cavité nasale. En novembre 2020, deux groupes, l'un à la Faculté des sciences et l'autre à la Faculté de médecine, ont montré que le neuroépithélium humain exprime effectivement les deux gènes d'entrée du virus (ACE2, TMPRSS2). Les cellules sustentaculaires de l'épithélium olfactif, en contact direct avec le monde extérieur, qui maintiennent l'intégrité des neurones sensoriels olfactifs, représentent donc, lors de l'infection par le CoV-2 du SRAS par le nez, une porte d'entrée potentielle pour le virus dans un système sensoriel neuronal en relation directe avec le cerveau. Ces travaux permettent de mieux comprendre certaines formes neurologiques de la maladie.

### **Anticorps**

Les tests sérologiques permettent de savoir si une personne a développé ou non des anticorps contre le coronavirus responsable du Covid-19. Mais ils n'informent pas sur la partie précise du virus à laquelle s'amarrent les anticorps, une donnée essentielle dont dépend la capacité du système immunitaire humain à neutraliser le pathogène et à juguler l'infection. Des scientifiques de la Faculté des sciences et des HUG ont identifié trois des cibles les plus souvent sélectionnées par les anticorps d'un groupe de patients et patientes ayant eu le Covid-19. L'identification de telles cibles très spécifiques est d'une grande importance pour le développement de vaccins et de traitements efficaces.

### **Santé mentale**

La crise du Covid-19 bouscule nos vies, nos habitudes, nos relations sociales, et notre santé y compris mentale. Covid-Out (covidout.ch) est un site conçu par des professionnel·les de la santé, des scientifiques et des expert·es, pour aider le grand public à y faire face. Il fournit des ressources concrètes et personnalisées pour aider à maintenir un équilibre de vie dans la situation exceptionnelle que nous vivons, et ses évolutions à venir. L'objectif de covidout.ch est d'aider les personnes en souffrance psychique passagère ou chronique à trouver des stratégies d'adaptation à moyen et long terme pour mieux vivre la crise dans ses différentes dimensions, sanitaire, psychologique, sociale et économique dans un contexte de grande incertitude.

**Les personnes les moins enclines à les adopter sont celles qui considèrent que les précautions prises par les autres rendent les leurs inutiles.**

### **Gestes barrières**

Une équipe de la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation a analysé la manière dont les Britanniques suivaient les recommandations liées à la pandémie. Ce travail révèle que les croyances sur la maladie Covid-19, comme se sentir vulnérable ou penser que la maladie est dangereuse, ont peu d'impact sur l'adoption des gestes barrières. Les personnes les moins enclines à les adopter sont celles qui considèrent que les précautions prises par les autres rendent les leurs inutiles. Cette étude fournit des pistes pour des messages de prévention plus efficaces.

### **Assurances**

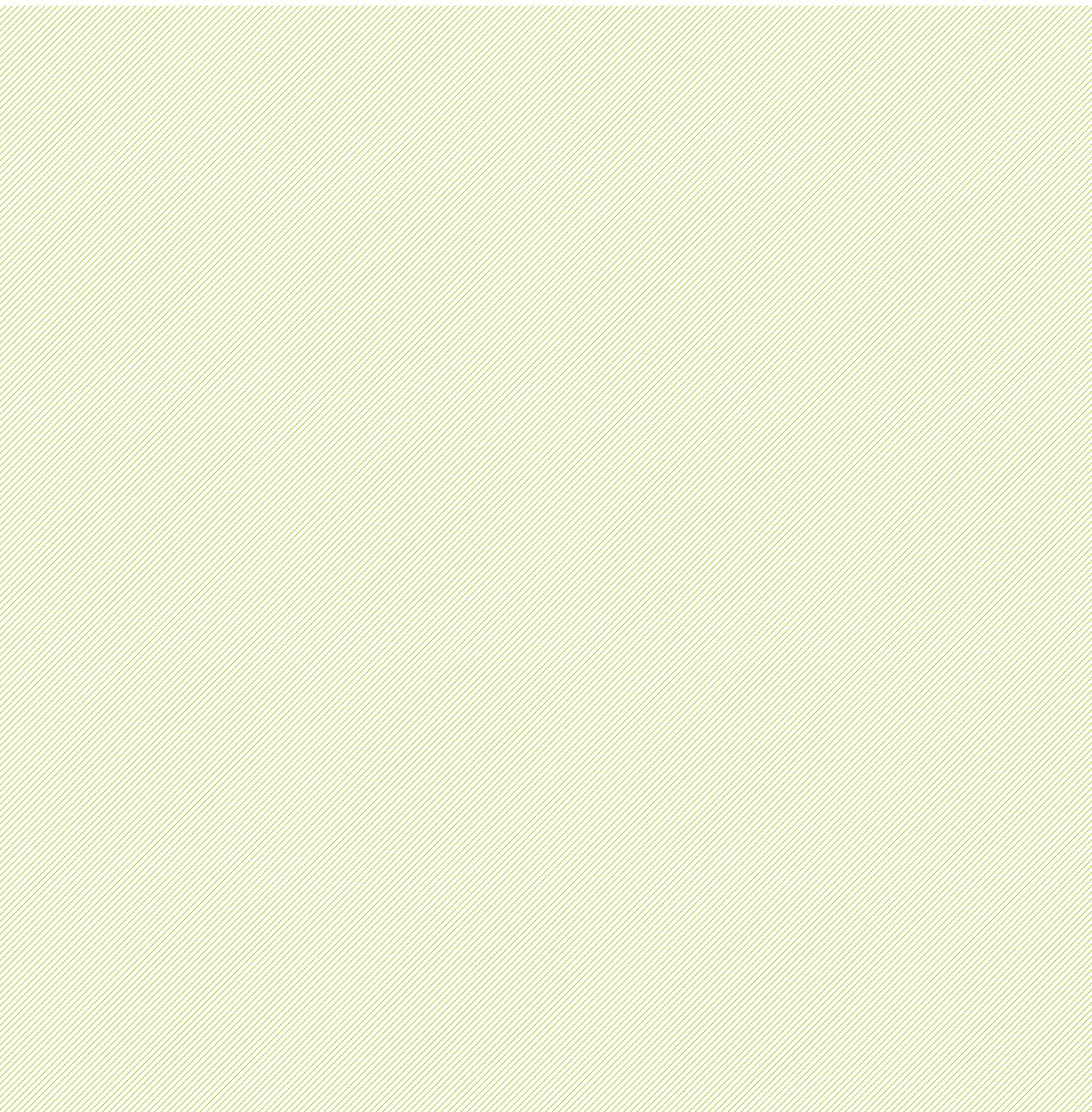
Peut-on concilier la lutte contre la pandémie avec un système de franchises, de quote-part et de participation quotidienne aux frais hospitaliers qui contraignent les personnes

assurées à supporter une partie des coûts? Les mois qui viennent de s'écouler ont montré que l'articulation entre la loi sur les épidémies et la législation en matière d'assurances sociales est tout sauf claire et qu'un certain flou entoure aussi les conditions de l'intervention de plusieurs assurances sociales. Une chercheuse de la Faculté de droit dresse un état des lieux tout en plaidant pour que les décisions soient concentrées entre des mains uniques.

# OBJECTIFS INSTITUTIONNELS

objectif atteint

objectif non atteint



# 6

## ASSURER LE DÉVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES

Produire et transmettre les savoirs constituent les missions premières de l'Université de Genève. Pour maintenir la qualité de l'enseignement et de la recherche, aujourd'hui mondialement reconnue, elle se doit cependant d'assurer le développement constant de son campus.

### 6.1 ASSURER LE DÉVELOPPEMENT ET L'ENTRETIEN DES LOCAUX

Coût des locaux que l'Université doit louer pour assurer ses missions



Nombre de m<sup>2</sup> par étudiant-e en comparaison des normes suisses



### Projet Grand Centre

Après la période 2015–2019, qui a été caractérisée par les réalisations des bâtiments universitaires CMU étape 5 et étape 6, l'extension de l'Observatoire de Sauverny, la rénovation du château d'Ecogia, l'achat de CV1 et la délocalisation partielle de la Faculté des lettres pour permettre l'ouverture du chantier des Bastions, la période 2018–2020 a vu l'éclosion du projet Grand Centre qui vise à regrouper à l'horizon 2028 les physicien-nes et les mathématicien-nes au quai Ernest-Ansermet, au sein du Centre des sciences physiques et mathématiques. Ce nouveau centre se dotera de locaux adaptés aux exigences d'une recherche et d'un enseignement de pointe, tout en favorisant les approches transverses au sein de son pôle science. L'achat et la transformation du bâtiment Conseil-Général 7-9 pour la Section de mathématiques, dès 2021, constitue la première étape de ce vaste projet.

### Logement étudiant

Le logement étudiant a également été un axe de développement important avec les projets de Pinchat (500 lits), le nouveau bâtiment en construction à Champel (100 lits) ainsi que le développement du projet sociétal «une heure un mètre carré». Ces projets compléteront l'offre de l'Université qui comprend plus de 700 lits.

### Scienscope

Dans un esprit d'ouverture à la cité, l'Université s'est dotée d'une nouvelle vitrine, le Scienscope, qui permettra d'accueillir dès 2021 les jeunes générations dans un centre attractif sublimant l'univers des sciences.

### Chantiers en cours

Malgré les contraintes sanitaires régnant sur les chantiers, le Service des bâtiments a poursuivi le développement des grands projets de construction que



Caroline Duret, chercheuse à la Faculté de droit. Bénéficiaire d'un subside Tremplin pour un projet sur la cause du contrat en droit romain.

sont le chantier de l’Ancienne École de médecine, qui a ouvert ses portes à l’hiver 2020, le chantier Conseil-Général 7-9, qui ouvrira ses portes en janvier 2021 pour accueillir la section de mathématiques, le chantier des Bastions qui a débuté en septembre 2018 et se bouclera en 2026, le projet «plateforme expérimentale» au CMU 1-4, le développement du site des sciences (projet Grand Centre) ainsi que divers projets d’achat de bâtiments pour le développement de l’Université.

### Entretien et rénovation

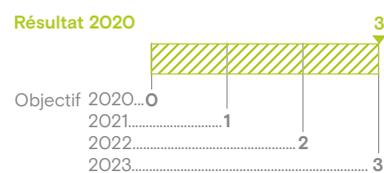
Différents projets, de petite envergure mais importants pour les activités quotidiennes de la communauté universitaire, ont été réalisés ou sont en cours de développement, comme la rénovation des auditorios d’Uni-Dufour, la sécurisation d’Uni-Dufour, la réalisation de la nouvelle déchetterie des sciences, la nouvelle plateforme de microscopie à Sciences II, l’aménagement du hall et la réalisation d’un abri vélos sécurisé sur le site des sciences, la modification des installations de climatisation du site des Philosophes, la mise en conformité de la location des Maraîchers, l’aménagement des surfaces locatives du 28 boulevard du Pont-d’Arve, l’aménagement du hall d’Uni-Pignon, le remplacement de la chaufferie d’Uni Dufour, la rénovation de la surface locative de Saint-Ours ou la transformation de la bibliothèque de l’Observatoire de Sauverny.

### Optimisation énergétique

En coordination avec l’Office cantonal des bâtiments, divers projets d’optimisations énergétiques ont vu le jour: le chantier de rénovation de l’éclairage de la Bibliothèque d’Uni-Mail, achevé en décembre 2020, la rénovation de l’éclairage du bâtiment Uni-Dufour, qui est en cours, la rénovation de l’éclairage du dépôt des bibliothèques du Seujet, le raccordement du site des sciences à CADéco Jonction, la rénovation des façades du MIE (2, rue Daniel-Colladon).

## 6.2 MAINTENIR UNE OFFRE DE PUBLICATIONS RÉPONDANT AUX BESOINS DE LA COMMUNAUTÉ UNIVERSITAIRE

Nombre de maisons d’édition qu’une renégociation des conditions d’accès aux publications a bénéficié à l’UNIGE



### Plan sanitaire

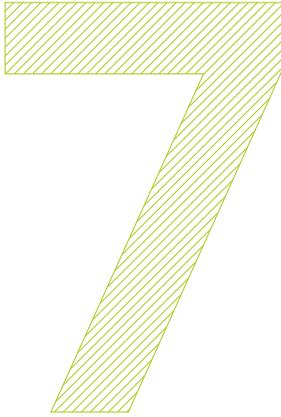
La Bibliothèque a rouvert ses espaces dès le 8 juin 2020. Afin de répondre aux besoins des étudiantes et étudiants, elle a pu garantir l’accessibilité des places de travail pour la communauté UNIGE/HUG jusqu’à la fin de l’année 2020 grâce à son statut de bibliothèque de formation. Un plan sanitaire rigoureux a été appliqué pour assurer la sécurité de tous et toutes: réduction à 40% des places, respect des distances, port du masque obligatoire en tout temps et nettoyage systématique des places de travail.

### Ebooks

Au printemps 2020, les espaces de la Bibliothèque de l’UNIGE ont dû fermer pendant plus de deux mois. Face à cette situation inhabituelle, la bibliothèque a renforcé ses acquisitions d’e-books de manière exceptionnelle. Près de 181 e-books ont été achetés afin de permettre un accès aux documents les plus demandés à la communauté universitaire, malgré la situation sanitaire. À ces acquisitions s’ajoutent 300’000 e-books qui ont été activés gratuitement par les fournisseurs/euses entre la mi-mars et fin juin. Dès le mois de mai, la numérisation de documents et un système de prêt à l’emporter ont été mis en place sur chaque site de la bibliothèque, permettant un accès facilité à la communauté UNIGE/HUG.

### Swiss Library Service Platform

Le 7 décembre 2020, la Bibliothèque de l’UNIGE a quitté le Réseau des bibliothèques de Suisse occidentale (RERO) pour intégrer le nouveau réseau national Swiss Library Service Platform (SLSP), qui compte à ce jour plus de 470 bibliothèques scientifiques suisses dont celles de l’ensemble des hautes écoles suisses. Les utilisateurs et utilisatrices de la Bibliothèque ont désormais accès à un réservoir de plus de 40 millions d’ouvrages, revues et autres types de documents ainsi qu’à plus de 3 milliards d’articles électroniques et documents en libre accès.

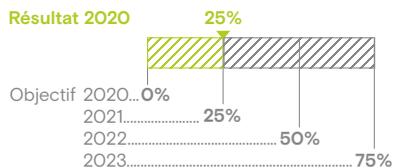


## OPTIMISER LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

La communauté des chercheurs et chercheuses de l'Université de Genève publie plus de dix articles scientifiques par jour, auxquels s'ajoutent de nombreux ouvrages, thèses ou participations à des colloques. Elle collabore ainsi à l'élaboration collective de nouvelles connaissances. Si la créativité ne se commande pas, il est possible en revanche d'offrir un environnement adapté à son émergence. Cet environnement comprend des aspects matériels et monétaires mais il dépend aussi beaucoup des ressources humaines de l'Université, en particulier de l'ensemble du personnel administratif et technique qui soutient les activités académiques.

### 7.1 ASSURER UN ENVIRONNEMENT SÛR

Degré d'avancement des réalisations en vue de l'amélioration de la sécurité de la communauté universitaire



Nombre d'apprenti-es formé-es



L'Université accueille des populations très diverses au sein de son personnel, qu'il s'agisse de diversité culturelle, ethnique, géographique, linguistique ou religieuse. Ce personnel compte 6'799 personnes dont une majorité à temps partiel (sept personnes sur dix). L'âge moyen des collaborateurs et collaboratrices en fonction du poste qu'elles ou ils occupent est le suivant: assistant-es 29 ans, postdoctorant-es 32 ans, maître-assistant-es (MAs) 37 ans, collaborateur/trice scientifique (CS) 42 ans, chargé-e de cours (CC) ou chargé-e d'enseignement (CE) 48 ans, maître d'enseignement et de recherche (MER) 50 ans. Globalement, la moyenne d'âge des collaborateurs/trices de l'enseignement et de la recherche à l'UNIGE est de 39 ans, reflétant le grand nombre d'assistant-es.

#### Principes fondamentaux du travail

En novembre 2020, le Rectorat a validé

l'adoption de principes fondamentaux du travail à l'Université. Ces principes applicables à l'ensemble du personnel posent les bases de collaborations saines, respectueuses du travail de chacun-e. Les principes proposés sont les suivants. La confiance: tout collaborateur, toute collaboratrice est respecté-e et considéré-e a priori comme honnête, responsable, engagé-e et motivé-e. Le service: tous et toutes travaillent pour les étudiant-es, la recherche, la communauté académique et/ou la cité avec loyauté et dans l'intérêt général. La collaboration: tous et toutes travaillent dans une logique de collaboration, tant à l'interne qu'à l'externe. L'esprit d'initiative de tous et toutes est encouragé au bénéfice de l'institution. Ces principes seront désormais mentionnés sur la plateforme d'e-learning dédiée au télétravail et dans les cahiers des charges des collaborateurs-trices de l'Université.



Pierre Mégevand, chercheur à la Faculté de médecine. Bénéficiaire d'un subside FNS Eccellenza pour un projet sur l'activité des neurones du cerveau humain durant les crises d'épilepsie.

### Règlement du personnel

Avec la volonté de développer un environnement de travail sain où chacun et chacune est reconnu-e et respecté-e, le Rectorat a révisé certains aspects du Règlement du personnel afin, en particulier, que la dimension managériale soit prise en compte dans les procédures de renouvellement des membres du corps académique. Ce nouveau règlement, validé par le Conseil d'État en décembre 2020, deviendra actif dès le 1<sup>er</sup> janvier 2021.

### Prolongations de contrats

La crise sanitaire liée à l'épidémie de Covid-19 a fortement affecté les activités de recherche suite à la fermeture des bâtiments de l'Université entre le 17 mars et le 11 mai 2020, en application des recommandations des autorités fédérales et cantonales, puis les mois suivants en raison des restrictions d'accès au terrain, aux archives ou de l'accroissement des tâches d'enseignement. Cette situation a provoqué un retard dans les travaux de recherche des membres de la communauté, avec un impact particulièrement fort pour les doctorant-es ou postdoctorant-es financé-es de façon temporaire. Le Rectorat, soutenu par les facultés et centres interfacultaires, a souhaité prolonger les contrats des jeunes chercheurs et chercheuses dont les travaux ont été interrompus ou fortement ralentis, quel que soit leur mode de financement. En suivant la directive «Prolongation Covid-19» émise en mai 2020, celles et ceux dont le contrat se terminait en 2020 ont pu demander une prolongation de deux mois par défaut, voire plus si justifié. Pour celles et ceux dont le contrat ou la bourse se termine ultérieurement, cette possibilité demeure ouverte. Fin 2020, 196 chercheur-euses avaient pu bénéficier de prolongations de contrats pour des périodes variant entre deux et six mois.

### Télétravail

Dans le cadre des démarches liées à l'amélioration de la qualité de vie au travail, le Rectorat a souhaité mettre

en œuvre le télétravail à l'Université de Genève. En octobre 2019, une phase pilote a été lancée, incluant 125 collaborateurs/trices du personnel administratif et technique, prévue pour prendre fin en avril 2020. Cependant, la crise sanitaire liée au Covid-19 a conduit à une généralisation du télétravail dès la mi-mars 2020 dans toutes les structures où l'organisation du travail le permettait. Tirant parti de cette situation exceptionnelle, le Rectorat a mené une enquête sur le télétravail et le nomadisme, impliquant une centaine de personnes exerçant des fonctions à responsabilité, ainsi que l'ensemble du personnel administratif et technique. Avec plus de 1'000 répondant-es, cette enquête a confirmé une très large adhésion au télétravail du personnel administratif et technique et de leurs responsables, vécu comme une opportunité importante de concilier vie professionnelle et vie privée, d'aménager de façon autonome et efficace l'organisation du travail et de contribuer à une meilleure protection de l'environnement en diminuant les trajets. Le télétravail se poursuivra donc à l'Université de Genève, indépendamment de la situation sanitaire. L'enquête a permis d'identifier trois axes d'évolution: l'adoption de principes fondamentaux du travail, validée en novembre 2020, permettant d'organiser le travail de façon responsable et rationnelle; l'élaboration d'une plateforme d'e-learning sur les droits et les devoirs liés au télétravail et une formation managériale qui aide les responsables à gérer leurs équipes dans ce nouveau contexte. Il faut en effet généraliser un management adapté au travail à distance, basé sur la définition d'objectifs et sur la confiance donnée aux collaborateurs et collaboratrices. Une centaine de responsables d'équipe ont déjà pu bénéficier d'une formation leur permettant d'appliquer ce type de management.

### Pôle Cité FPSE

En 2020, le Pôle Cité FPSE a vu l'ouverture de trois nouvelles unités de consultation clinique, permettant de diversifier l'offre des prestations cliniques, dans

les domaines des troubles du spectre autistique, de la santé mentale post-traumatique et de la neuropsychologie. Pour faire face à la pandémie, le Pôle Cité FPSE a par ailleurs créé une hotline d'écoute et soutien psychologique pour les collaborateurs de l'Université. Mise sur pied dans l'urgence au début du confinement et entrée en fonction le 1<sup>er</sup> avril 2020, la hotline a pour but de répondre aux situations de détresse psychique en lien avec la pandémie de Covid-19. Le succès de la hotline tant du point de vue de la gestion des appels des collaborateurs-trices en détresse que de la formation des étudiant-es de la maîtrise en psychologie a amené la Faculté et la Section à la poursuivre et à la renforcer dans sa double mission de formation et de service à la cité en engageant des psychologues spécialistes en psychologie de l'urgence et en créant 33 nouvelles places de stage pour l'année 2020-2021.

### Mal-être

En 2019, le Rectorat a mis en place un portail unique «conflits mal-être» permettant à toute personne exposée à une situation difficile de trouver les informations appropriées et les personnes recours à contacter. En 2020, suite à l'évaluation par des expert-es externes, ce site destiné tant aux collaborateurs-rices qu'aux étudiant-es et aux témoins de situations délicates a été simplifié.

### Situations conflictuelles, comportements abusifs

Le Rectorat souhaite favoriser toutes les procédures informelles dans les situations de conflit pour diminuer les procédures formelles (procédures d'investigation ou enquêtes administratives) qui sont lourdes. En 2020, plusieurs enquêtes d'objectivation ont été lancées, leurs conclusions ont permis d'élaborer des solutions pour rétablir la confiance et un esprit collaboratif. Par ailleurs, plusieurs enquêtes juridiques ont été menées, conduisant à prononcer des sanctions contre des responsables dont le comportement

n'est pas compatible avec les règles et les valeurs de l'Université.

### Égalité et diversité

Le Service égalité & diversité a complété et réédité le guide *Gardons les yeux grands ouverts* et *Don't turn a blind eye*, tout en continuant d'assurer sa distribution auprès de la communauté universitaire. La campagne #UNIUNIE contre le harcèlement a été présentée plusieurs fois et reprises dans deux nouvelles institutions à l'étranger. Deux directives qui procèdent du respect des personnes, et donc préviennent les risques de harcèlement, ont été intégrées dans le memento: la directive pour le prénom, nom et/ou genre d'usage et celle concernant la rédaction inclusive et épiciène. De nombreux ateliers ont été donnés afin de permettre aux collaborateurs et collaboratrices de l'institution de se sentir à l'aise avec cette nouvelle approche rédactionnelle. Plusieurs ateliers d'autodéfense verbale ont également eu lieu avec succès, avant que la crise sanitaire n'interrompe leur élan. Enfin, un «12-14» a contribué à informer sur la situation des personnes transgenres dans notre pays.

### Égalité au travail

L'Université de Genève et la République et Canton de Genève ont lancé la plateforme Égalité: au travail!, une plateforme de bonnes pratiques pour la promotion de l'égalité et de la diversité dans les entreprises (<https://egaliteautravail.com>).

### Conflit d'intérêts

Une directive portant sur les conflits d'intérêt a été adoptée en décembre 2020. Le respect des procédures de conflit d'intérêts dans les commissions de nomination, joint au vote à bulletin secret, permet à la diversité des opinions et donc des choix d'être respectée. La généralisation de ces mesures favorise l'égalité et la diversité au moment des recrutements, en particulier celui des membres du corps professoral.

## 7.2

### PROMOUVOIR LES CARRIÈRES ACADEMIQUES FÉMININES

Pourcentage de femmes parmi les nouvelles nominations au sein du corps professoral



La proportion de femmes au sein du corps professoral atteint presque 30% en 2020. Cette part n'a cessé d'augmenter entre 2014 et 2020, progressant d'environ 1 point par an.

### Bourses PRIMA

Lancées en 2017 par le FNS, les bourses PRIMA sont octroyées pour une durée de cinq ans à des chercheuses avancées qui démontrent un potentiel évident pour devenir professeures. Ce subsidie accordé après un processus très sélectif (taux de réussite entre 12% et 15% suivant les années) leur permet de diriger leur propre équipe pour mener leur projet de recherche. Jusqu'à présent, les bénéficiaires des bourses étaient engagées

comme collaboratrices scientifiques. Afin de mieux encourager la progression de carrière des chercheuses PRIMA, le FNS a décidé en 2020 que les récipiendaires des bourses PRIMA pouvaient désormais être financées à un niveau de professeure assistante si l'institution acceptait de leur donner ce statut. En 2020, trois bénéficiaires de la bourse PRIMA à l'UNIGE sont ainsi devenues professeures assistantes.

### Mentoring et tremplin

Les programmes Réseau romand de mentoring, Mentorat relève et Subside tremplin se sont déroulés comme chaque année avec une nouveauté: une vidéo de présentation des deux derniers programmes ainsi que des vidéos des lauréates du Subside tremplin largement distribuées via les réseaux sociaux.

### Devenir professeure

L'atelier Regard «Devenir professeure, mettre toutes les chances de son côté!», mené par le Service égalité & diversité, la Délégation à l'égalité et le Pôle de soutien à l'enseignement et l'apprentissage, a rencontré un grand succès, preuve qu'il répondait à une réelle demande.

### Cent femmes et des milliers d'autres

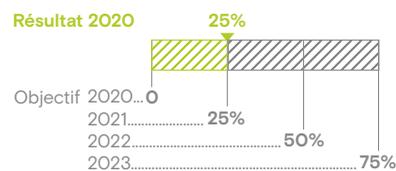
La campagne *100 femmes et des milliers d'autres*, qui met en avant des rôles modèles dans les milieux scientifiques et techniques afin d'inciter les jeunes femmes à se lancer dans ce type de carrière, poursuit son chemin. Elle a été présentée en octobre à l'USI au Tessin en présence de la professeure Brigitte Galliot, vice-rectrice de l'UNIGE, et de membres du Service égalité & diversité.

### Programme Professeures

Deux nouvelles passerelles ont été accordées cette année dans le cadre du programme Professeures. Il s'agit de postes passerelles de niveau professoral pour des chercheuses de tous les domaines de l'UNIGE en priorité, mais aussi dans certains cas d'autres institutions.

### 7.3 PROMOUVOIR LA RELÈVE

Degré d'avancement des réalisations en vue de l'amélioration du soutien aux membres du corps des collaborateurs et collaboratrices de l'enseignement et de la recherche



### Ambizione

En novembre 2019, 404 candidat-es ont soumis au FNS leur candidature à un financement Ambizione pour développer une recherche autonome pendant quatre ans; 143 (35%) de ces candidat-es ont été invité-es à présenter leur projet de recherche et, en août 2020, 79 (19,6%) bourses ont été attribuées dont 15 à l'UNIGE, soit 4/25 en sciences humaines et sociales, 8/34 en Sciences Technologies Engineering Mathematics et 3/20 en sciences de la vie incluant le programme Prosper/Score. Le taux de succès au programme Ambizione est proche de 20%, le taux de femmes parmi les récipiendaires est de 34,2% au niveau suisse, de 26,7% à l'UNIGE.

### Eccellenza fellowships

Six chercheurs et chercheuses de l'UNIGE ont accédé à un fonds Eccellenza fellowship au cours de l'année 2020 sur un total de 36 candidatures (16,7%).

### Doc.Mobility, Early Postdoc.Mobility

La dernière mise au concours de Doc.Mobility et d'Early Postdoc.Mobility a eu lieu en septembre 2020. Au niveau postdoctoral, Postdoc.Mobility est le seul instrument d'encouragement de la mobilité qui a été conservé et sa première mise au concours sous sa nouvelle forme a été lancée en automne 2020. Le FNS a aussi simplifié l'instrument Doc.CH, qui permet le financement de thèses en sciences humaines et sociales. Les règlements de Postdoc.Mobility et Doc.CH ont été actualisés à l'automne 2020.

### Welcome Center

Destiné à faciliter l'installation des futurs collaborateurs/trices de l'UNIGE et des HUG dans la région, le Welcome Center a aidé environ 135 nouveaux membres du corps académique à s'installer à Genève, soit une augmentation d'activité multipliée par 5 depuis 2012. Leurs partenaires de vie ont pu bénéficier du programme Carrière2 pour leur intégration professionnelle.

### 7.4 DÉVELOPPER LES PROGRAMMES DE FORMATION CONTINUE POUR LES MEMBRES DU PERSONNEL

Montant des fonds dédiés à la formation continue du personnel



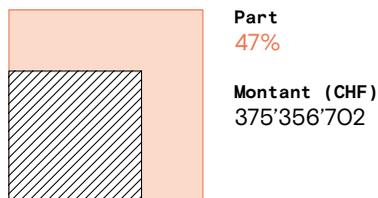
La crise du coronavirus a mené à une adaptation de l'offre de formation continue aux collaborateurs/trices de l'UNIGE. Une formation au management dans le contexte du télétravail a ainsi pu être proposée à une centaine de cadres, alors que les formations au Leadership pour les responsables de groupes de recherche ont dû être reportées à 2021. Plusieurs formations individuelles ont en outre été acceptées sur demande du collaborateur ou de la collaboratrice.

# STATISTIQUES



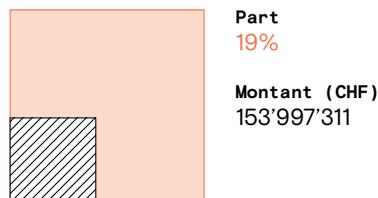
## SOURCES DE FINANCEMENT

Total (CHF)  
793'247'731



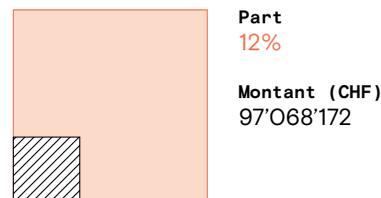
### Allocation cantonale

Dans le cadre de la Convention d'objectifs (COB), l'État de Genève alloue à l'Université une indemnité (45%). Il octroie également pour l'acquisition d'équipements un crédit de renouvellement et des crédits d'ouvrage découlant de lois (2%)



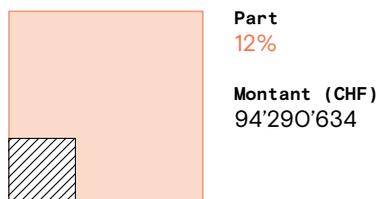
### Subventions Confédération et autres cantons

La Confédération accorde une subvention de base en fonction d'indicateurs liés aux étudiants-es et à la recherche. L'Université obtient également des subventions d'autres cantons, notamment un financement en vertu de l'accord intercantonal (AIU) pour le coût des étudiant-es d'autres cantons inscrit-es à l'Université.



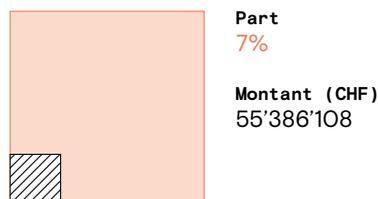
### Autres fonds de tiers

Autres fonds de tiers alimentés par des mandats de recherche privés ou publics, donations et legs, généralement affectés à des buts précis.



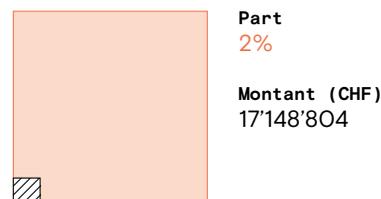
### Fonds national suisse

Fonds de tiers alimentés par des mandats de recherche provenant du Fonds national suisse de la recherche scientifique, le bailleur de fonds le plus important pour l'Université.



### Ressources propres

Elles proviennent des taxes universitaires, des loyers des foyers universitaires, de la facturation de frais de gestion de fonds, des soins facturés par la section de médecine dentaire, et des fonds propres affectés.



### Fonds européens

Fonds de tiers alimentés par des mandats de recherche provenant des subsides accordés par l'Union européenne.

Note: situation des comptes à la fin de l'année 2020. Des divergences peuvent apparaître avec les données fournies par le FNS et qui se réfèrent à la date de décision d'octroi (certains projets débutent après 2020).

# BILAN AU 31 DÉCEMBRE 2020

## Actifs (CHF)

	2019	2020
Liquidités et équivalents de liquidités	66'531'153	21'904'963
Placements financiers	369'454'449	440'169'039
Débiteurs avec contrepartie	24'856'955	22'052'118
Débiteurs sans contrepartie	19'808'216	15'146'289
Comptes de régularisation actifs	6'736'973	5'806'943
Stocks	672'688	823'542
<b>Total actifs circulants</b>	<b>488'060'436</b>	<b>505'902'895</b>
Immeubles de placement	176'318'060	133'966'203
Immeubles d'exploitation et terrains	38'481'998	79'596'263
Immobilisations corporelles	74'164'329	73'773'995
Immobilisations incorporelles	3'238'151	4'058'481
Immobilisations en cours	1'166'382	552'126
Subvention investissement constatée d'avance	-66'167'093	-70'029'394
Autres actifs financiers	9'173'405	11'225'999
<b>Total actifs immobilisés</b>	<b>236'375'232</b>	<b>233'143'672</b>
<b>Total actifs</b>	<b>724'435'667</b>	<b>739'046'567</b>

## Passifs (CHF)

	2019	2020
Créanciers avec contrepartie – part à court terme	23'259'587	26'688'718
Créanciers sans contrepartie	1'417'972	1'962'969
Comptes de régularisation passifs	6'857'305	6'748'306
Fonds affectés à la recherche	179'806'467	188'136'538
Provisions – part à court terme	116'616	95'118
Emprunts hypothécaires – part à court terme	1'489'660	1'073'260
Part subvention à restituer à échéance COB	4'756'442	-
<b>Total fonds étrangers à court terme</b>	<b>217'704'049</b>	<b>224'704'909</b>
Créanciers avec contrepartie – part à long terme	1'214'914	846'908
Provisions – part à long terme	509'172	410'179
Emprunts hypothécaires – part à long terme	12'785'810	12'905'950
Impôts différés	9'162'864	5'533'687
Part subvention à restituer à échéance COB	-	-
<b>Total fonds étrangers à long terme</b>	<b>23'672'760</b>	<b>19'696'724</b>
<b>Total fonds étrangers</b>	<b>241'376'809</b>	<b>244'401'633</b>
Fonds d'innovation et de développement	4'156'406	6'096'573
Autres fonds propres affectés	269'139'770	272'633'703
Part subvention non dépensée	5'707'730	-99'649
Autres fonds propres libres	204'054'952	216'014'307
<b>Total fonds propres</b>	<b>483'058'858</b>	<b>494'644'934</b>
<b>Total passifs</b>	<b>724'435'667</b>	<b>739'046'567</b>

## COMPTE D'EXPLOITATION AU 31 DÉCEMBRE 2020 (CHF)

	2019	2020
Subventions reçues	732'481'963	717'590'876
Taxes universitaires	12'498'912	13'113'549
Autres écolages	18'344'309	17'520'815
Prestations de services et ventes	35'624'406	32'061'495
Dédommagement de tiers	7'175'869	6'726'164
Recettes diverses	4'570'508	4'698'689
Dissolution de provision	55'827	64'961
<b>Produits d'exploitation</b>	<b>810'751'794</b>	<b>791'776'549</b>
Charges de personnel	634'861'927	630'671'430
Biens, services, marchandises	125'098'162	113'006'553
Amortissements	27'936'245	29'118'237
Pertes sur débiteurs	259'726	58'557
Subventions accordées	25'931'376	29'467'583
<b>Charges d'exploitation</b>	<b>814'087'435</b>	<b>802'322'360</b>
Part résultat mise en équivalence	-701'992	-529'397
<b>Résultat net d'exploitation</b>	<b>-4'037'633</b>	<b>-11'075'208</b>
Produits réalisés portefeuille mobilier	51'476'610	23'910'923
Gains latents portefeuille mobilier	13'558'906	-
Produits immeubles de placement	6'870'782	6'647'046
Gains latents immeubles de placement	1'714'000	4'255'344
<b>Produits financiers</b>	<b>73'620'298</b>	<b>34'813'313</b>
Pertes réalisées portefeuille mobilier	6'822'620	4'584'331
Pertes latentes portefeuille mobilier	-	3'782'815
Frais de gestion portefeuille mobilier	1'116'867	1'198'132
Pertes réalisées immeubles de placement	209'169	-
Charges immeubles de placement	3'195'274	2'390'936
<b>Charges financières</b>	<b>11'343'930</b>	<b>11'956'215</b>
<b>Résultat financier</b>	<b>62'276'368</b>	<b>22'857'099</b>
<b>Résultat net</b>	<b>58'238'735</b>	<b>11'781'891</b>

Note: Les données présentées correspondent aux états financiers consolidés. Des écarts peuvent apparaître avec les données sur les sources de financement, page 58, qui correspondent aux états financiers individuels de l'Université.

# ÉVOLUTION DU CORPS ÉTUDIANT

## Nombre d'étudiant-es en 2020

Étudiantes

11'921

62%

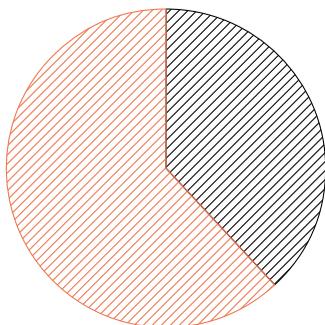
Étudiants

7'157

38%

Total

19'078



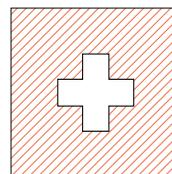
## Répartition des étudiant-es selon la provenance en 2020



Canton de Genève

7'924

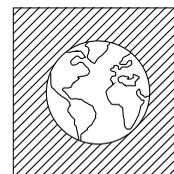
42%



Autres cantons

3'878

20%



Étranger

7'276

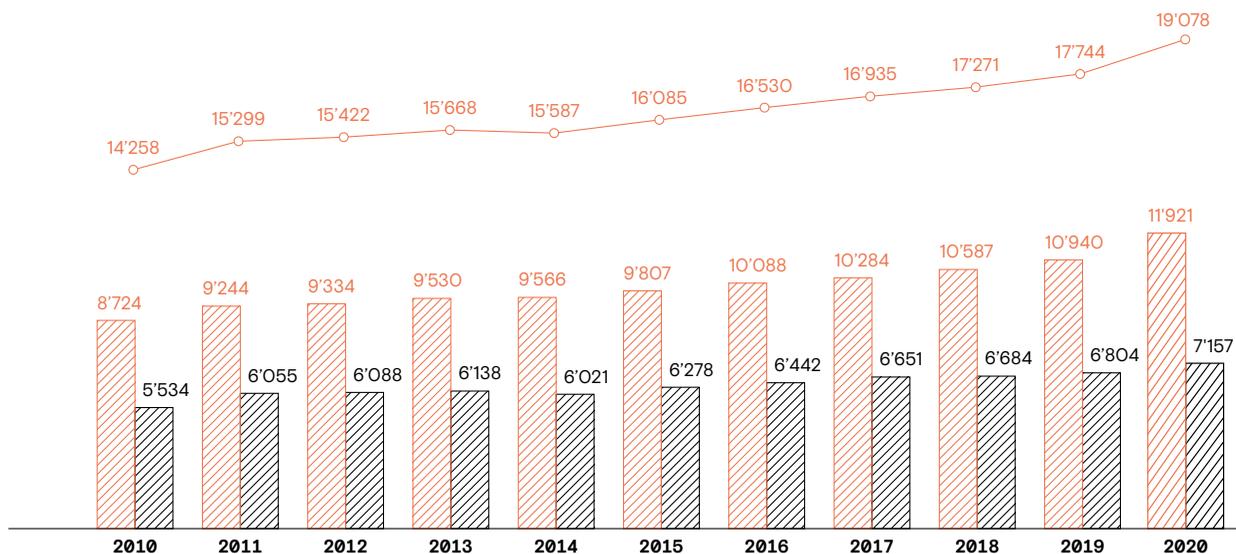
38%

## Évolution du nombre d'étudiant-es depuis 2010

Total

Étudiantes

Étudiants



## Évolution du nombre d'étudiant-es par Faculté et niveau d'études, sexe et provenance en 2019 et 2020

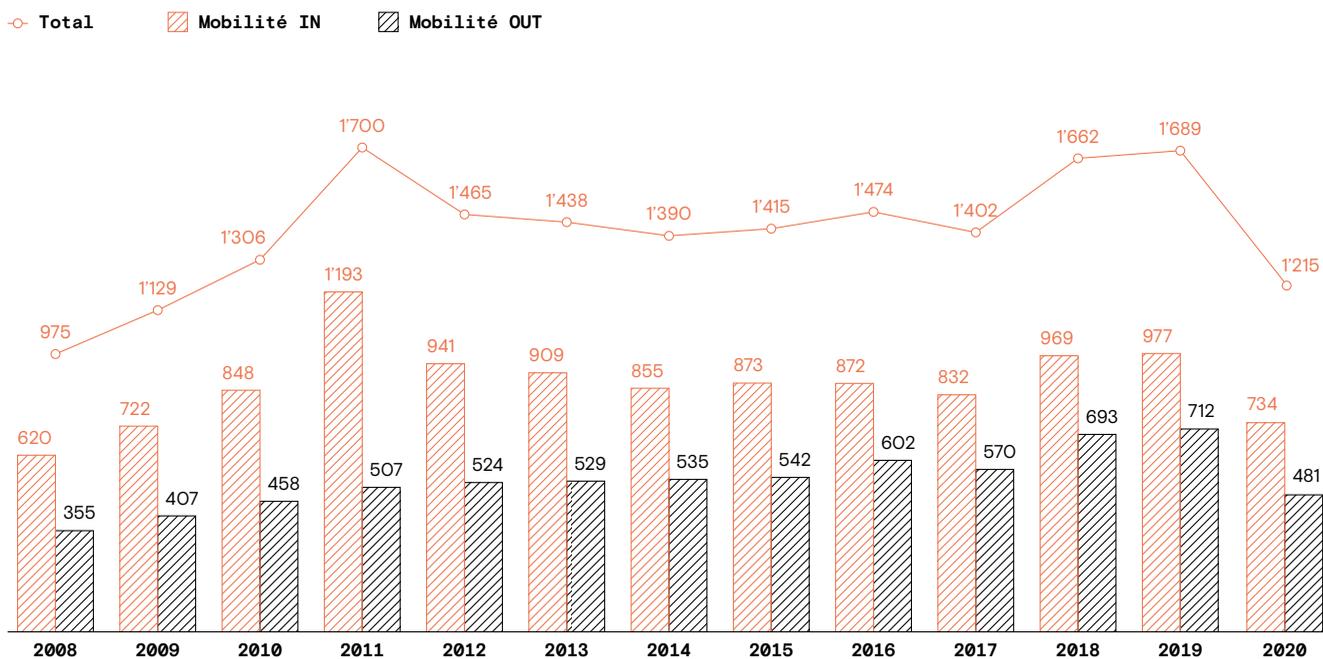
	2019			2020			Variation 2020-2019
	Total	% étudiantes	% de l'étranger	Total	% étudiantes	% de l'étranger	
<b>UNIGE - Total</b>	<b>17'744</b>	<b>62%</b>	<b>38%</b>	<b>19 078</b>	<b>62%</b>	<b>38%</b>	<b>8%</b>
Bachelors	8'730	63%	28%	9 433	63%	29%	8%
Masters	5'016	64%	39%	5 388	64%	39%	7%
Doctorats	2'288	52%	66%	2 316	53%	66%	1%
<b>Sciences</b>	<b>2'660</b>	<b>45%</b>	<b>51%</b>	<b>2 864</b>	<b>47%</b>	<b>50%</b>	<b>8%</b>
Bachelors	1'140	47%	34%	1 319	47%	35%	16%
Masters	716	49%	49%	775	54%	49%	8%
Doctorats	631	39%	79%	600	38%	80%	-5%
<b>Médecine</b>	<b>2'357</b>	<b>62%</b>	<b>36%</b>	<b>2 502</b>	<b>63%</b>	<b>37%</b>	<b>6%</b>
Bachelors	979	64%	24%	1 023	66%	26%	4%
Masters	590	61%	27%	588	62%	29%	-0%
Doctorats	523	59%	62%	562	57%	63%	7%
<b>Lettres</b>	<b>1'809</b>	<b>66%</b>	<b>33%</b>	<b>1 890</b>	<b>66%</b>	<b>33%</b>	<b>4%</b>
Bachelors	833	66%	20%	900	66%	22%	8%
Masters	427	67%	28%	420	66%	30%	-2%
Doctorats	355	57%	55%	363	59%	56%	2%
<b>Sciences de la société</b>	<b>1 480</b>	<b>58%</b>	<b>36%</b>	<b>1 538</b>	<b>59%</b>	<b>39%</b>	<b>4%</b>
Bachelors	602	59%	29%	580	60%	31%	-4%
Masters	655	61%	35%	726	62%	39%	11%
Doctorats	177	49%	61%	175	54%	63%	-1%
<b>Économie et management</b>	<b>1'790</b>	<b>45%</b>	<b>43%</b>	<b>1 852</b>	<b>46%</b>	<b>46%</b>	<b>3%</b>
Bachelors	1'007	45%	39%	1 056	47%	41%	5%
Masters	295	43%	59%	351	45%	57%	19%
Doctorats	96	43%	82%	97	40%	84%	1%
<b>Droit</b>	<b>2'162</b>	<b>64%</b>	<b>34%</b>	<b>2 358</b>	<b>66%</b>	<b>34%</b>	<b>9%</b>
Bachelors	1'050	66%	23%	1 164	68%	25%	11%
Masters	567	65%	28%	559	68%	25%	-1%
Doctorats	215	54%	65%	213	57%	63%	-1%
<b>Théologie</b>	<b>150</b>	<b>49%</b>	<b>56%</b>	<b>145</b>	<b>48%</b>	<b>57%</b>	<b>-3%</b>
Bachelors	72	51%	53%	63	43%	52%	-13%
Masters	26	65%	42%	25	64%	56%	-4%
Doctorats	30	37%	63%	36	42%	58%	20%
<b>Psychologie et sc. éducation</b>	<b>2'571</b>	<b>81%</b>	<b>30%</b>	<b>2 905</b>	<b>79%</b>	<b>29%</b>	<b>13%</b>
Bachelors	1'574	82%	22%	1 710	80%	23%	9%
Masters	672	82%	39%	754	81%	36%	12%
Doctorats	228	73%	55%	239	71%	54%	5%

	2019			2020			Variation 2020-2019
	Total	% étudiantes	% de l'étranger	Total	% étudiantes	% de l'étranger	
<b>Traduction et interprétation</b>	<b>535</b>	<b>80%</b>	<b>61%</b>	<b>576</b>	<b>80%</b>	<b>61%</b>	<b>8%</b>
Bachelors	216	82%	45%	223	83%	44%	3%
Masters	282	79%	70%	316	79%	69%	12%
Doctorats	32	72%	88%	29	72%	90%	-9%
<b>Global Studies Institute</b>	<b>1'460</b>	<b>64%</b>	<b>32%</b>	<b>1592</b>	<b>66%</b>	<b>35%</b>	<b>9%</b>
Bachelors	1'163	65%	26%	1274	67%	29%	10%
Masters	263	67%	57%	297	66%	59%	13%
Doctorats	1	0%	0%	2	0%	50%	100%
<b>Formation des enseignants</b>	<b>509</b>	<b>67%</b>	<b>19%</b>	<b>531</b>	<b>68%</b>	<b>22%</b>	<b>4%</b>
Masters	377	62%	24%	413	64%	26%	10%
<b>Centre interfacultaire des droits de l'enfant</b>	<b>158</b>	<b>92%</b>	<b>32%</b>	<b>161</b>	<b>93%</b>	<b>30%</b>	<b>2%</b>
Masters	137	94%	26%	148	93%	26%	8%
<b>Centre universitaire d'informatique</b>	<b>103</b>	<b>24%</b>	<b>34%</b>	<b>164</b>	<b>20%</b>	<b>29%</b>	<b>59%</b>
Bachelors	94	24%	31%	121	25%	29%	29%
Masters	9	22%	67%	16	6%	56%	78%

Les lignes des facultés/Centres correspondent au total et comprennent ainsi toutes les formations proposées par l'UNIGE (certificats complémentaires, certificats de spécialisation, Masters of Advanced Studies).

# MOBILITÉ

## Évolution du nombre d'étudiant-es en mobilité IN et OUT depuis 2008



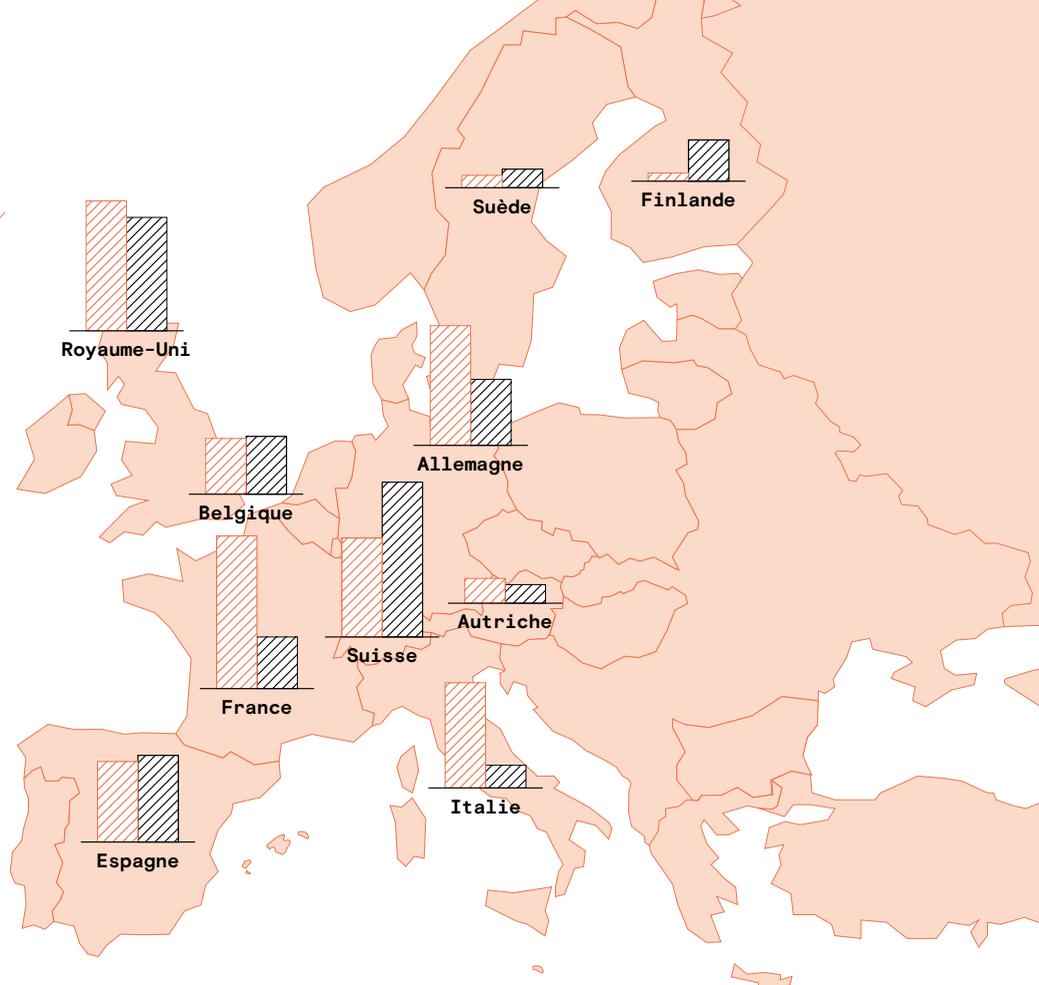
## Nombre d'étudiant-es en mobilité par zones géographiques en 2020

Région	Mobilité IN	Mobilité OUT	Total
Europe	423	331	754
Amérique du Nord	123	68	191
Amérique du Sud, centrale et Caraïbes	33	13	46
Afrique	28	1	29
Asie	118	56	174
Océanie	9	12	21
<b>Total</b>	<b>734</b>	<b>481</b>	<b>1215</b>

Les participant-es aux Geneva Summer Schools ne sont plus inclus-es dans la statistique.

## Top 10 des destinations de mobilité européenne en 2020

Mobilité IN  
 Mobilité OUT



## Nombre d'étudiant-es en mobilité européenne par pays en 2020

	Mobilité IN	Mobilité OUT	Total		Mobilité IN	Mobilité OUT	Total
Allemagne	58	32	90	Norvège	-	1	1
Autriche	12	9	21	Pays-Bas	7	4	11
Belgique	27	28	55	Pologne	4	2	6
Chypre	-	1	1	Portugal	5	6	11
Espagne	39	42	81	République tchèque	5	1	6
Finlande	4	20	24	Roumanie	1	-	1
France	74	25	99	Royaume-Uni	63	55	118
Grèce	1	-	1	Slovaquie	1	-	1
Hongrie	1	1	2	Suède	6	9	15
Irlande	3	5	8	Suisse	48	75	123
Italie	51	11	62	Turquie	10	4	14
Kosovo	1	-	1	<b>Total</b>	<b>423</b>	<b>331</b>	<b>754</b>
Luxembourg	2	-	2				

////////////////////////////////////

### Nombre d'étudiant-es en mobilité par programme en 2020

Programme	Mobilité IN	Mobilité OUT	Total
Swiss-European Mobility Programme (SEMP)	269 	252 	521
Accord de collaboration	181 	151 	332
Boston University	33 	-	33
Bourse d'excellence	61 	-	61
Bourse d'excellence de la Confédération	70 	-	70
Cotutelle de thèse	51 	3 	54
EuroScholars	4 	-	4
Mobilité suisse	47 	75 	122
Stage de médecine	18 	-	18
<b>Total</b>	<b>734</b>	<b>481</b>	<b>1'215</b>

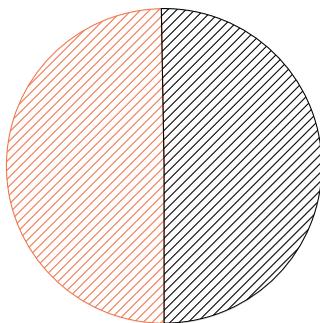
# ÉVOLUTION DU PERSONNEL

## Répartition du personnel, en EPT, selon le sexe en 2020

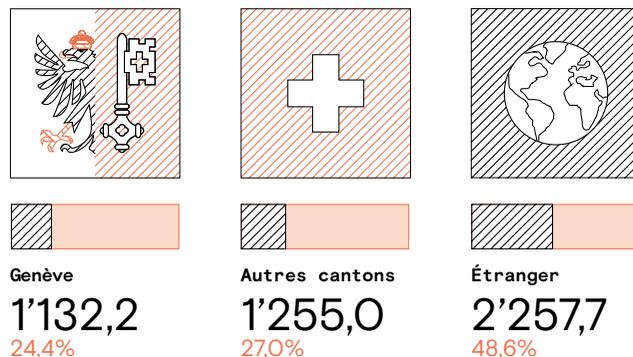
▨ Femmes  
**2'311,3**  
 49,8%

▨ Hommes  
**2'333,5**  
 50,2%

**Total**  
**4'644,9\***



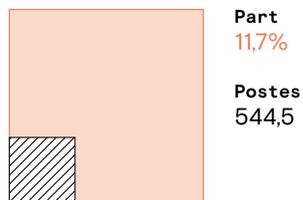
## Répartition du personnel, en EPT, selon l'origine en 2020



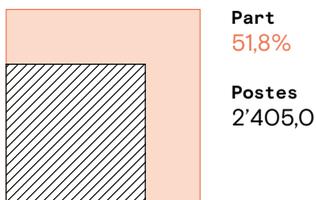
## Répartition du personnel, en EPT, selon le type de fonction en 2020

▨ Total des postes  
**4'644,9**

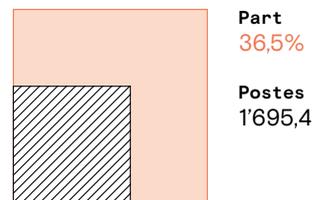
### Corps professoral



### Coll. enseignement et recherche



### Personnel administratif et technique



\*La somme des EPT des hommes et des femmes diffère du total d'EPT car ce dernier est calculé à partir des chiffres non arrondis.

### Évolution du personnel, en EPT, par faculté et type de fonction selon le sexe, la provenance et la source de financement en 2019 et 2020

	2019				2020				Variation 2020-2019
	Total	% femmes	% de l'étranger	% DIP	Total	% femmes	% de l'étranger	% DIP	
<b>UNIGE - Total</b>	<b>4'565,3</b>	<b>49,6%</b>	<b>48,1%</b>	<b>68,2%</b>	<b>4'644,9</b>	<b>49,8%</b>	<b>48,6%</b>	<b>68,3%</b>	<b>1,7%</b>
Corps professoral	534,4	29,1%	44,2%	90,1%	544,5	29,7%	45,7%	89,7%	1,9%
Coll. enseignement et recherche	2'362,1	48,4%	64,9%	56,2%	2'405,0	49,1%	65,4%	55,9%	1,8%
Personnel administratif et technique	1'668,8	57,7%	25,6%	78,2%	1'695,4	57,1%	25,8%	78,9%	1,6%
<b>Sciences</b>	<b>1'357,6</b>	<b>35,1%</b>	<b>61,0%</b>	<b>63,4%</b>	<b>1'349,3</b>	<b>35,1%</b>	<b>61,4%</b>	<b>62,7%</b>	<b>-0,6%</b>
Corps professoral	143,2	19,8%	52,7%	89,4%	144,3	17,9%	53,8%	89,8%	0,8%
Coll. enseignement et recherche	790,9	32,1%	79,8%	49,9%	776,2	32,4%	80,4%	48,6%	-1,9%
Personnel administratif et technique	423,5	46,0%	28,6%	79,8%	428,8	45,9%	29,6%	79,1%	1,2%
<b>Médecine</b>	<b>1'086,0</b>	<b>55,6%</b>	<b>52,4%</b>	<b>58,4%</b>	<b>1'104,5</b>	<b>55,3%</b>	<b>54,0%</b>	<b>58,7%</b>	<b>1,7%</b>
Corps professoral	110,2	29,2%	37,7%	91,5%	114,8	31,1%	41,1%	90,0%	4,2%
Coll. enseignement et recherche	558,7	54,7%	72,9%	43,3%	578,2	54,7%	74,6%	43,6%	3,5%
Personnel administratif et technique	417,0	64,0%	28,8%	70,0%	411,5	63,1%	28,6%	71,2%	-1,3%
<b>Lettres</b>	<b>324,5</b>	<b>55,2%</b>	<b>40,6%</b>	<b>75,7%</b>	<b>332,5</b>	<b>56,3%</b>	<b>40,7%</b>	<b>75,8%</b>	<b>2,5%</b>
Corps professoral	71,0	29,3%	38,0%	95,2%	72,8	31,5%	40,7%	94,3%	2,5%
Coll. enseignement et recherche	223,4	60,8%	44,5%	68,5%	230,8	62,0%	43,9%	68,5%	3,3%
Personnel administratif et technique	30,1	75,0%	17,5%	83,7%	28,9	73,8%	15,6%	86,8%	-3,8%
<b>Sciences de la société</b>	<b>189,6</b>	<b>53,4%</b>	<b>41,2%</b>	<b>62,2%</b>	<b>185,7</b>	<b>56,2%</b>	<b>42,6%</b>	<b>63,1%</b>	<b>-2,1%</b>
Corps professoral	47,0	44,5%	41,2%	91,5%	48,8	44,2%	42,5%	91,5%	3,7%
Coll. enseignement et recherche	122,0	52,1%	45,2%	47,4%	116,2	57,0%	46,9%	47,8%	-4,7%
Personnel administratif et technique	20,6	80,9%	17,9%	83,0%	20,7	80,0%	18,5%	82,3%	0,3%
<b>Économie et management</b>	<b>163,9</b>	<b>47,8%</b>	<b>57,4%</b>	<b>70,9%</b>	<b>173,2</b>	<b>46,2%</b>	<b>58,6%</b>	<b>69,5%</b>	<b>5,7%</b>
Corps professoral	45,4	22,3%	64,5%	93,9%	45,4	22,2%	64,7%	92,2%	0,0%
Coll. enseignement et recherche	80,0	47,2%	71,6%	72,5%	88,9	45,5%	73,7%	68,9%	11,0%
Personnel administratif et technique	38,4	79,4%	19,6%	40,4%	38,9	75,8%	16,8%	44,3%	1,3%
<b>Droit</b>	<b>161,5</b>	<b>59,9%</b>	<b>22,7%</b>	<b>80,6%</b>	<b>171,7</b>	<b>60,0%</b>	<b>23,1%</b>	<b>81,0%</b>	<b>6,3%</b>
Corps professoral	37,5	36,9%	14,7%	90,9%	37,6	37,9%	16,8%	91,2%	0,2%
Coll. enseignement et recherche	98,2	62,0%	28,2%	74,9%	107,6	61,2%	27,8%	76,0%	9,6%
Personnel administratif et technique	25,8	85,3%	13,2%	87,5%	26,5	86,4%	13,0%	87,2%	2,7%
<b>Théologie</b>	<b>28,3</b>	<b>46,8%</b>	<b>42,0%</b>	<b>59,5%</b>	<b>27,6</b>	<b>47,5%</b>	<b>37,3%</b>	<b>61,9%</b>	<b>-2,5%</b>
Corps professoral	10,0	24,9%	46,0%	14,1%	9,5	26,3%	42,1%	15,8%	-5,2%
Coll. enseignement et recherche	15,1	57,0%	46,7%	86,6%	15,0	56,9%	40,6%	88,4%	-0,9%
Personnel administratif et technique	3,1	67,9%	6,4%	73,9%	3,1	67,5%	6,5%	74,8%	-1,2%
<b>Psychologie et sciences de l'éducation</b>	<b>314,6</b>	<b>62,2%</b>	<b>43,7%</b>	<b>81,2%</b>	<b>319,9</b>	<b>63,4%</b>	<b>43,9%</b>	<b>80,2%</b>	<b>1,7%</b>
Corps professoral	50,0	32,5%	51,5%	92,2%	51,3	35,6%	52,0%	92,4%	2,5%
Coll. enseignement et recherche	221,3	66,3%	46,4%	78,0%	225,5	67,4%	46,2%	76,5%	1,9%
Personnel administratif et technique	43,3	75,7%	21,2%	84,7%	43,1	75,3%	22,3%	85,1%	-0,4%

	2019				2020				Variation 2020-2019
	Total	% femmes	% de l'étranger	% DIP	Total	% femmes	% de l'étranger	% DIP	
<b>Traduction et interprétation</b>	<b>77,0</b>	<b>67,6%</b>	<b>56,5%</b>	<b>89,7%</b>	<b>75,9</b>	<b>67,1%</b>	<b>56,5%</b>	<b>91,7%</b>	<b>-1,5%</b>
Corps professoral	11,8	64,5%	53,1%	98,3%	11,6	63,8%	52,2%	98,3%	-1,3%
Coll. enseignement et recherche	54,8	68,5%	62,4%	87,1%	53,9	67,9%	62,5%	89,8%	-1,8%
Personnel administratif et technique	10,4	66,3%	29,1%	93,6%	10,4	66,9%	30,3%	93,9%	0,0%
<b>Centres interfacultaires</b>	<b>282,7</b>	<b>49,8%</b>	<b>48,5%</b>	<b>60,2%</b>	<b>297,3</b>	<b>49,1%</b>	<b>49,7%</b>	<b>60,7%</b>	<b>5,2%</b>
Corps professoral	3,4	56,8%	49,4%	38,2%	3,1	36,4%	20,1%	22,8%	-8,7%
Coll. enseignement et recherche	197,7	47,6%	56,0%	58,2%	210,1	46,9%	57,0%	58,9%	6,3%
Personnel administratif et technique	81,6	54,7%	30,2%	65,9%	84,2	55,1%	32,4%	66,6%	3,2%
<b>Services communs</b>	<b>579,8</b>	<b>55,9%</b>	<b>22,2%</b>	<b>85,6%</b>	<b>607,4</b>	<b>55,7%</b>	<b>22,5%</b>	<b>86,2%</b>	<b>4,7%</b>
Corps professoral	4,8	27,1%	0,0%	100,0%	5,4	42,1%	8,5%	100,0%	11,6%
Coll. enseignement et recherche	-	-	-	-	2,7	62,7%	78,3%	0,0%	-
Personnel administratif et technique	575,0	56,1%	22,4%	85,5%	599,3	55,8%	22,3%	86,5%	4,2%

### Répartition du personnel enseignant avec et sans activité accessoire en 2020

Personnel sans activité accessoire

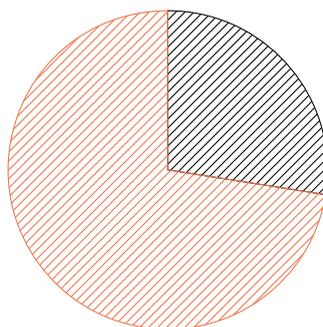
**656**  
73%

Personnel avec activité accessoire\*

**240**  
27%

Total

**896**



\*Seul le personnel enseignant à charge complète est concerné par les activités accessoires rémunérées.

## NOMINATIONS, PROMOTIONS ET DÉPARTS AU SEIN DU CORPS PROFESSORAL

### NOMINATIONS ET PROMOTIONS

#### Professeur-es ordinaires

BECKER Minerva  
Faculté de médecine

CHANSON Marc  
Faculté de médecine

FLEURET Francois Jean  
Faculté des sciences

GERVASIO Francesco Luigi  
Faculté des sciences

GIRAUD Cédric  
Faculté des lettres

HERRMANN François  
Faculté de médecine

HUGUELET Philippe  
Faculté de médecine

KALBERMATTEN Daniel Felix  
Faculté de médecine

MERKLER Doron  
Faculté de médecine

PITTET Mikaël  
Faculté de médecine

RACINE Isabelle  
Faculté des lettres

SALBREUX Guillaume  
Faculté des sciences

SCHROETER Juliane  
Faculté des lettres

STAVROPOULOS Andreas  
Faculté de médecine

VALLÉE Jean-paul  
Faculté de médecine

WAC Katarzyna  
Fac. D'économie et management

WENGER Alexandre Charles  
Faculté de médecine

#### Professeur-es associé-es

ASSAL Frédéric  
Faculté de médecine

BELLONE Camilla  
Faculté de médecine

BOCHATON-PIALLAT Marie-Luce  
Faculté de médecine

BONVIN Camille  
Faculté des sciences

BROCHET Mathieu  
Faculté de médecine

CAESAR Mathieu  
Faculté des lettres

CHATENOUD Céline  
Psychologie & sc. de l'éducation

DURAND Cédric  
Faculté sciences de la société

FORSTER Doris Brigitta  
Faculté de droit

FRIEDEN Maud  
Faculté de médecine

GAGGIOLI GASTEYGER Gloria  
Faculté de droit

GARIBOTTO Valentina  
Faculté de médecine

GIANNOPOULOU Ekaterini  
Faculté de médecine

LAETT Jonas Marcel  
Faculté des sciences

LUEBBEKE-WOLFF Anne  
Faculté de médecine

MACH Nicolas  
Faculté de médecine

MCGINNIS Daniel Frank  
Faculté des sciences

MCKEE Thomas Alexander  
Faculté de médecine

NIKIFOROS Michail  
Faculté sciences de la société

PFISTER Riccardo  
Faculté de médecine

SCHMOLKE Mirco  
Faculté de médecine

TESSITORE Enrico  
Faculté de médecine

UNSCHULD Paul  
Faculté de médecine

VERGAUWE Evie  
Psychologie & sc. de l'éducation

////////////////////  
**Professeur-es assistant-es**

DIDIERLAURENT Arnauld  
Faculté de médecine

DUECK Evelyn  
Faculté des lettres

GAYET-AGERON Angèle Johanne  
Michèle  
Faculté de médecine

GIACOBINO Ariane  
Faculté de médecine

GRAF Christophe  
Faculté de médecine

HUTTNER Benedikt  
Faculté de médecine

JANDUS Camilla  
Faculté de médecine

MANZANO Sergio  
Faculté de médecine

MOMJIAN Shahan Marc  
Faculté de médecine

PLATON Alexandra  
Faculté de médecine

SAMER FAHEM Caroline Flora  
Faculté de médecine

TROMBETTI Andréa  
Faculté de médecine

ZILLI Thomas  
Faculté de médecine

BECATTINI Simone  
Faculté de médecine

CALOSI Claudio  
Faculté des lettres

CARRON Julien  
Faculté des sciences

CHAPPATTE André  
Global Studies Institute

DUMUSQUE Xavier  
Faculté des sciences

GRUBER Thibaud  
Psychologie & sc. de l'éducation

MIGLIORINI Denis  
Faculté de médecine

RIMMELE Ulrike  
Psychologie & sc. de l'éducation

TYKHONOV Andrii  
Faculté des sciences

////////////////////  
**Professeur-es titulaires**

ALLET Lara  
Faculté de médecine

ALVAREZ Nadir  
Faculté des sciences

DOUGLAS Zachary  
Faculté de droit

HUMAIR Jean-Paul  
Faculté de médecine

////////////////////  
**Professeur-es honoraires**

BACCARO Pasquale Vincenzo  
Faculté sciences de la société

BARROUILLET Pierre Noël  
Psychologie & sc. de l'éducation

BERGADAÀ Michelle  
Fac. d'économie et management

GAMBONI Dario Libero  
Faculté des lettres

LINDER Patrick  
Faculté de médecine

LORENZI-CIOLDI Fabio  
Psychologie & sc. de l'éducation

PITTET CUENOD Brigitte Maud  
Faculté de médecine

PORRET Michel  
Faculté des lettres

SHORE David M.  
Faculté des sciences

WINIGER Bénédict  
Faculté de droit

WINKLER Markus  
Faculté des lettres

## DÉPARTS À LA RETRAITE

RAVIGLIONE Mario  
Global Studies Institute

PAWLOWSKI Jan Wojciech  
Faculté des sciences

SHORE David M.  
Faculté des sciences

WITTWER Peter  
Faculté des sciences

LINDER Patrick  
Faculté de médecine

PICHARD Claude  
Faculté de médecine

RATIB Osman  
Faculté de médecine

ROMAND Jacques-André  
Faculté de médecine

DANZI Massimo  
Faculté des lettres

GAMBONI Dario Libero  
Faculté des lettres

PORRET Michel  
Faculté des lettres

WINKLER Markus  
Faculté des lettres

WINIGER Bénédicte  
Faculté de droit

BARROUILLET Pierre Noël  
Psychologie & sc. de l'éducation

LORENZI-CIOLDI Fabio  
Psychologie & sc. de l'éducation

SCHNEIDER Daniel  
Psychologie & sc. de l'éducation

GIOSTRA Emiliano  
Faculté de médecine

## DÉCÈS

BUGNON Olivier Jean  
Faculté des sciences

LEVRAT Bernard  
Faculté des sciences

MERMOD Philippe  
Faculté des sciences

DAYER Alexandre  
Faculté de médecine

DE SOUSA Rui  
Faculté de médecine

LESKI Michel  
Faculté de médecine

MIESCHER Peter Anton  
Faculté de médecine

# REPRÉSENTATION DES FEMMES À L'UNIGE

## Proportion de femmes par catégorie professionnelle SIUS<sup>1</sup> à l'UNIGE et en Suisse en 2020

Université de Genève
  Suisse<sup>2</sup>

### Professeures



### Autres enseignantes



### Assistantes et collaboratrices scientifiques



### Direction, personnel administratif et technique



### Total



## Proportion d'étudiantes par branche SIUS<sup>1</sup> à l'UNIGE et en Suisse en 2020

Université de Genève
  Suisse<sup>2</sup>

### Sciences humaines et sociales



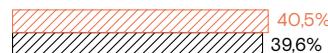
### Sciences économiques



### Droit



### Sciences exactes et naturelles



### Médecine et pharmacie



### Interdisciplinaire, autre



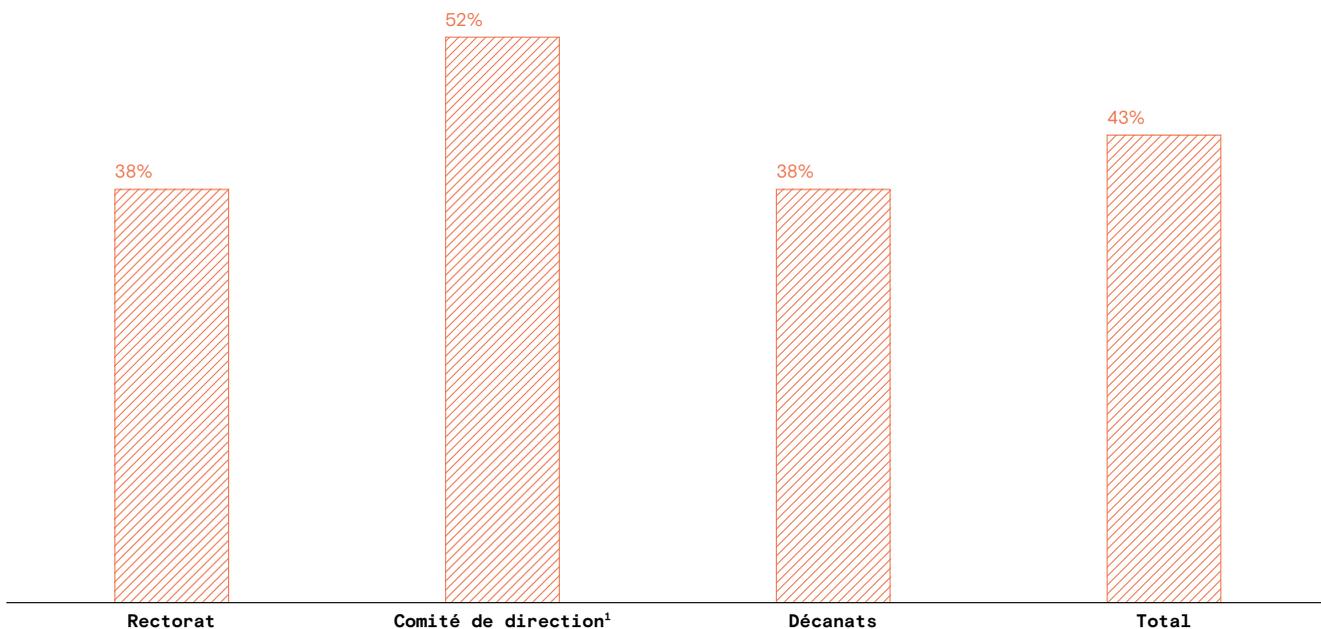
### Total



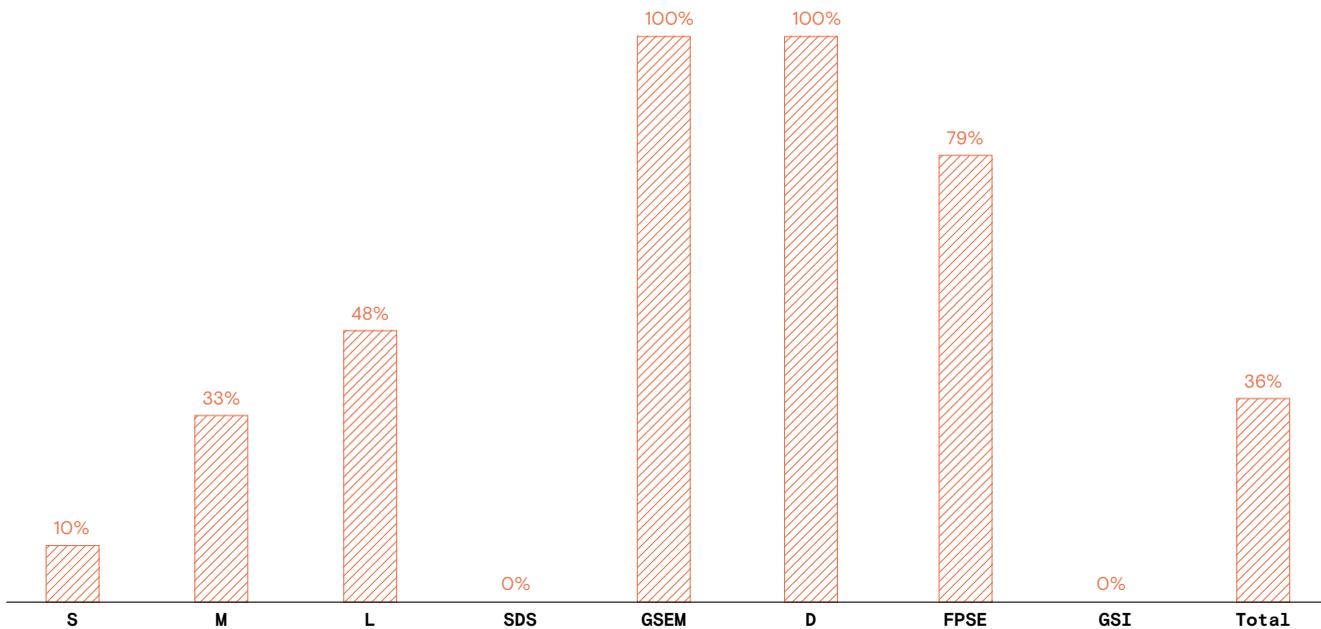
<sup>1</sup> Système d'information universitaire suisse

<sup>2</sup> Source OFS, données 2019

### Proportion de femmes au sein du personnel de direction de l'UNIGE en 2020



### Proportion de femmes nommées au sein du corps professoral par faculté en 2020<sup>2</sup>

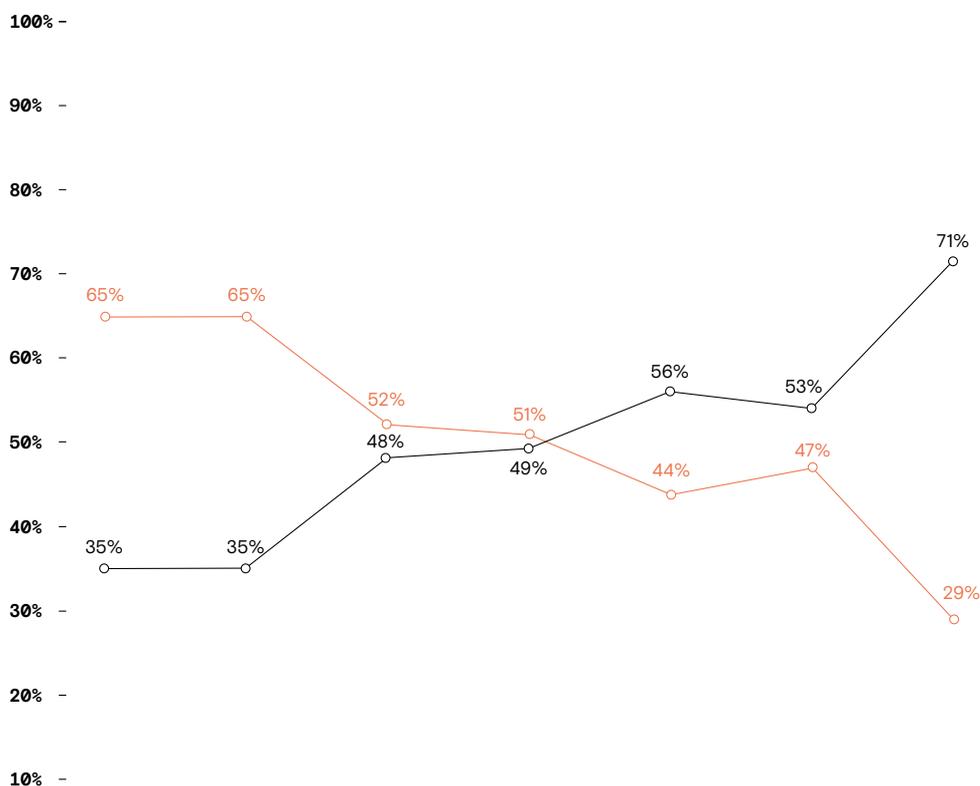


<sup>1</sup>Le comité de direction comprend le recteur, les vice-recteurs et vice-rectrices, les directeurs et directrices de division et une partie des chef-fes de service.

<sup>2</sup>Sont considérées ici les nominations de prof. ordinaires, associé-es et assistant-es, hors suppléances et bénévoles.

## Part de femmes et d'hommes à différents moments de la carrière académique en 2020

○ Femmes    ○ Hommes



### Ciseaux

Comparaison de la proportion d'hommes et de femmes à différents moments de la carrière académique. Jusqu'à l'obtention de la thèse de doctorat, la proportion de femmes est plus importante que celle des hommes. Ensuite, plus on monte les échelons des postes académiques, plus la proportion de femmes diminue.

Entrant-es en Bachelor	Diplômé-es en Master	Entrant-es en Doctorat	Diplômé-es en Doctorat	Postdoct. et maîtres-assist.	Autres enseignant-es	Professeur-es
------------------------	----------------------	------------------------	------------------------	------------------------------	----------------------	---------------

	%femmes	%hommes	Total
Entrant-es en Bachelor	65%	35%	3'409
Diplômé-es de Master	65%	35%	1'665
Entrant-es en Doctorat	52%	48%	329
Diplômé-es en Doctorat	51%	49%	356
Postdoct. et maîtres-assist.	44%	56%	804
Autres enseignant-es	47%	53%	759
Professeur-es	29%	71%	725

## SUBSIDES NATIONAUX ET EUROPÉENS

### Répartition des subsides FNS octroyés à l'UNIGE (hors PRN) par facultés et centres interfacultaires en 2020\*

	CHF	Part	Variation 2020/2019
Sciences	38'564'184	46%	-35%
Médecine	26'743'372	32%	-20%
Lettres	4'696'528	6%	-28%
Sciences de la société	3'229'834	4%	-21%
Économie et management	2'183'888	3%	-25%
Droit	113'350	0%	-87%
Théologie	4'200	0%	-74%
Psychologie et science éducation	2'829'298	3%	-19%
Traduction et interprétation	437'966	1%	287%
Centres interfacultaires	4'150'844	5%	-58%
Services communs	96'327	0%	-
<b>Total</b>	<b>83'323'791</b>	<b>100%</b>	<b>-31%</b>

### Évolution des montants octroyés à l'UNIGE, en CHF, par le Fonds national suisse selon la date de décision de l'octroi, 2017-2020

	Subsides FNS	PRN
2017	96'472'420	10'699'021
2018	119'647'055	9'135'769
2019	121'169'005	9'828'638
2020	83'323'791	10'073'850

### Contributions, en CHF, aux pôles de recherche nationaux pour l'UNIGE en 2020

	CHF
Chembio	1'697'816
Evolving Language	890'154
Kidney.CH	387'037
LIVES	719'117
MSE	160'000
MUST	91'407
On the Move	1'636'196
PlanetS	1'102'795
QSIT	782'543
RNA & Disease	193'530
SwissMAP	578'196
SYNAPSY	1'835'059
<b>Total</b>	<b>10'073'850</b>

\* La méthode pour ventiler les données selon les facultés/centres a été modifiée, impliquant une correction des données en rétroactif sur la période 2015-2018. Des écarts par rapport aux précédentes publications sont donc perceptibles.

### Autres subsides reçus en 2019 et 2020

	2019	2020	Variation 2020/2019
FP7	3'852'224	1'507'903	-61%
H2020	18'379'657	22'602'744	23%
<b>Subsides européens</b>	<b>22'231'881</b>	<b>24'110'647</b>	<b>8%</b>
Subsides National Institutes of Health (NIH)	1'111'591	260'166	-77%
Actions COST (Coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique)	559'326	652'887	17%

### Répartition des subsides européens reçus par programme en 2019 et 2020

	2019	2020
CP	292'476	-
ERC	2'665'313	1'032'636
IMI JU	865'727	475'267
Marie Curie	28'708	-
<b>Total FP7</b>	<b>3'852'224</b>	<b>1'507'903</b>
CP	5'483'381	3'365'660
CSA	95'231	26'060
EDCTP	139'138	65'547
ERC	7'056'760	14'156'587
Euratom	72'409	204'988
FET	2'004'616	2'844'148
IMI JU	1'233'536	44'625
INFRA	152'234	67'170
Marie Curie	910'267	1'753'354
WIDESPREAD	-	74'604
<b>Total H2020</b>	<b>18'379'657</b>	<b>22'602'744</b>
<b>Total général</b>	<b>22'231'881</b>	<b>24'110'647</b>

## PRIX ET DISTINCTIONS

### DIES ACADEMICUS

#### Doctorats *honoris causa*

##### Françoise Barré-Sinoussi

Prix Nobel de médecine 2008

##### Fariba Adelkhah

Directrice de recherche à l'Institut d'études politiques de Paris et anthropologue

##### Pierre-François Moreau

Professeur émérite de philosophie à l'École normale supérieure de Lyon

##### Stephen Billett

Professeur d'éducation des adultes et de formation professionnelle à l'Université de Griffith

##### Christiane Taubira

Ancienne garde des Sceaux, ministre de la Justice (2012-2016) et membre honoraire du Parlement de la République française

#### Médaille de l'Université

##### Hôpitaux universitaires de Genève (HUG)

Représentés par le comité de direction

#### Médaille de l'innovation

##### Laboratoire de technologie avancée (LTA)

Représenté par M. Christoph Renner, directeur, M. Jérémie Teyssier et M. Nicolas Stucki, agents de liaison scientifique, et M. Gilles Triscone, professeur à la HES-SO Genève

### Prix mondial Nessim-Habif

##### Fondation Martin Bodmer

Représentée par M. Jean Keller, vice-président

### Prix Latsis

##### Mme Anne-Lydie Dubois

Docteure en histoire générale, Université de Genève

### PRIX ET DISTINCTIONS FACULTAIRES

#### Faculté des sciences

##### ERC Starting Grants

Dr Xavier Dumusque  
Dr Steven Schramm, maître-assistant  
Prof. Sascha Hoogendoorn  
Vincent Bourrier

##### ERC Consolidator Grants

Prof. Camille Bonvin  
Prof. Dmitry Abanin  
Prof. Zoltan Zajacz

##### ERC Advanced Grants

Prof. Giuseppe Iacobucci  
Dr Georges Meynet

##### ERC Synergy Grant

Prof. Aurélien Roux

##### FNS Sinergia

Prof. Tobias Golling et Giuseppe Iacobucci  
Prof. Nicolas Winssinger (avec Prof. Dominique Soldati-Favre)  
Prof. Thierry Soldati (avec Prof. Leonardo Scapozza, J.-L. Wolfender, Prof. Pierre Cosson)

### FNS Eccellenza

Dre Heather Cegla,  
Steven Schramm, maître-assistant  
Prof. Ivana Gasic, Monika Lendl,  
Dr Tom Sheldrake

### FNS Ambizione

Dr Gaël Buldgen, Fan Honglu, Stefano Riolo et Gleb Smirnov, Fan Honglu, Stefano Riolo et Gleb Smirnov

### Prix Edith Alice Müller

Ewelina Obrzud

### Prix Vacheron Constantin

Arthur Choplin

### Prix GAL Hassin

Prof. Michel Mayor

### Prix Aerosuisse

Équipe Cheops, sous la direction des prof. Willy Benz et Didier Queloz

### PRIMA Grants

Dre Annalisa De Cia

### Fellow of the Royal Society

Prof. Didier Queloz

### Prix Ch.-E. Guye de meilleur Bachelor en physique

Antoine Branca

### Prix J. Wurth pour le meilleur mémoire de Master en physique

Daniel Blanco

### Prix J. Wurth pour la meilleure thèse de doctorat

Armin Tavakoli

### Prix Innovation Agrovina

Prof. Jean-Pierre Wolf

**Prix Aneesur Rahman**

Prof. Antoine Georges

**LC-GC Emerging leader  
in chromatography award**

Dr Szabolcs Fekete, coll. scientifique

**John Urquhart Memorial Lecture**

Prof. Marie Schneider

**Prix 3R**

Patrycja Nowak, Prof. assistante

**Médaille de l'Erwin Schrödinger  
Institute**

Prof. Anton Alexeev

**Women in Science Award,  
L'Oréal- Unesco Prize**

Dr Jasmine Viger-Gravel,  
maître-assistante

**Fritz-Pregl Medal (prix de la société  
chimie analytique de l'Autriche)**

Prof. Gérard Hopfgartner

**International Birnstiel Award for  
Doctoral Research in Molecular Life  
Sciences.**

Dr Anna-Katharina Pfitzner

**Prix de l'European Photochemistry**

Dr Bogdan Dereka

**Nommé président de la Division  
sciences analytiques de la Société  
suisse de chimie**

Prof. Eric Bakker

**Galileo Galilei Award**

Prof. Costanza Bonadonna

**SEG Award**

Massimo Chiaradia, maître enseignant  
et recherche

**Prix de l'Association  
géothermie-Suisse**

Dr. Luca Guglielmetti, maître-assistant

**Prix Geoff Brown du meilleur poster  
d'étudiant au VMSG**

Gregor Weber, étudiant en thèse

**Swiss Geoscience Meeting**

Corin Jorgenson, étudiant

**Prix CHGEOL**

Anna Rauch, étudiante

**Élue présidente d'une section de  
l'American Geophysical Union (AGU)**

Prof. Costanza Bonadonna

**Nommée membre du Conseil national  
de la recherche en archéologie**

Prof. Marie Besse

**Élu-es à l'Académie suisse des  
sciences naturelles (SCNAT)**

Profs. Markus Stoffel et Vera Slaveykova

**Élu au sein du comité directeur de  
la plateforme européenne de  
technologie et d'innovation sur la  
géothermie profonde**

Dr Luca Guglielmetti

**Nommée rédactrice associée d'une  
nouvelle revue «Elsevier Renewable  
and Sustainable Energy Transition»**

Prof. Evelina Trutnevyte

**Prix Arditi de la meilleure thèse**

Dre Kamila Delaney

**Invité par le Comité Nobel pour  
nommer les candidats au prix Nobel  
de médecine et physiologie 2021**

Prof. Thanos Halazonetis

**Élu président de LS2**

Prof. Didier Picard

**Faculté de médecine****ERC Advanced Grants**

Prof. Pedro Herrera  
Prof. Denis Jabaudon  
Prof. Christian Lüscher

**ERC Consolidator Grant**

Christoph Scheiermann

**ERC Proof of Concept**

Roberto Coppari

**FNS Eccellenza**

Simon Braun et Pierre Mégevand

**Élue vice-présidente du Comité  
exécutif de l'International Society  
of Addiction Medicine ISAM-NEXT  
(New professionals, EXploration,  
Training & education)**

Dre Sophia Achab

**Neal Garret Award for Clinical  
Research in Prosthodontics de  
l'International Association for Dental  
Research (IADR)**

Dre Yasmine Bouattour

**Élu président de l'Académie suisse  
des sciences médicales (ASSM)**

Prof. Henri Bounameaux

**Lauréat du prix de la Société  
saoudienne d'ophtalmologie**

Prof. Farhad Hafezi

**Lauréat du prix Otto Naegeli pour  
la recherche médicale**

Prof. Christian Lüscher

**Désigné par l'Académie suisse des  
sciences médicales pour représenter  
la Suisse auprès de l'European  
Academies Science Advisory Council  
et pour représenter le Comité perma-  
nent des médecins européens (CPME)  
auprès de l'Agence européenne du  
médicament (EMA)**

Prof. Christian Løvis

**Lauréate du subside Tremplin  
de l'UNIGE**

Dre Magdalini Patseadou

**Bourse de recherche du Collège  
de médecine de premier recours**

Dr Pawan Prasad

**Nommé par Emmanuel Macron à la tête d'une mission d'évaluation indépendante chargée d'évaluer la gestion de la crise sanitaire engendrée par le Covid-19 en France**

Nommé Docteur *honoris causa* de l'Université catholique de Louvain  
Prof. Didier Pittet

**Lauréate du Prix Stern-Gattiker de l'Académie suisse des sciences médicales**

Prof. Sophie de Seigneux

**Élu Fellow par l'Association américaine des physiciens en médecine et fellow par le collège des Fellows de AIMBE (American Institute of Medical and Biological Engineering)**

Prof. Habib Zaidi

**Lauréat du Credit Suisse Award for Best Teaching**

Dr Ido Zamberg

**Nomination comme membres de l'Académie suisse des sciences médicales (ASSM)**

Profs. Alexandra Calmy, Antoine Geissbuhler, Klara Posfay-Barbe

**Web of Science, «Highly cited researchers»**

Chercheurs figurant parmi le 1% des scientifiques les plus cités dans des revues scientifiques  
Profs. Emmanouil Dermitzakis, Giovanni Frisoni, Stephan Harbarth, Mikaël Pittet

**Prix décernés par la Commission des prix de la Faculté de médecine**

**Prix de la Faculté de médecine pour la meilleure thèse**

Dr Ludovica Vanzan  
Dr Vassilis Genoud

**Prix Denber-Pinard**

Dr Ebru Aras, Dr Jeremy Meyer

**Prix Riotton**

Dr Beat Moeckli

**Prix Etienne Gorjux**

Dr Marta Calvo Tardon

**Prix Gustave Humbert**

Dr Soner Yildiz

**Prix Bizot**

Dr Michal Yaron

**Prix Arditi**

Dr Balázs Dénes

**Prix Alex-F. Müller de physiopathologie clinique**

Dr Sanda Ljubicic & Dr Giorgio Ramadori

**Prix Jean Tua**

Dr Adrià-Arnau Martí i Líndez

**Subside Jean Tua**

Dr Intidhar Labidi-Galy

**Prix Ernest Métral**

Dr Najla Chebib

**Prix Arthur-Jean Held**

Dr Balázs Dénes

**Prix Étienne Fernex**

Dr María José SANDOVAL

**Prix des étudiant-es**

**Prix de la Société suisse des médecins-dentistes (SSO)**

Nadine BALIMA

**Prix du meilleur travail de mémoire de master en médecine humaine**

Alžběta Binkova

**Prix pour le meilleur rapport d'immersion en communauté locale**

Mohamed Asrih, Antonio Carriero, Maximiliano Giro, Gabriel Hans, Amairany Salas, Gauthier Zinner

**Prix pour le meilleur rapport d'immersion en communauté à l'étranger (prix de la Fondation suisse pour la santé mondiale – FSSM)**

Loris Fivaz, Cédric Follonier, Adrien Steulet

**Prix pour les meilleurs rapports de stage en médecine interne générale et pédiatrie ambulatoires – UIGP 2BA**

Vincent Guyot, Rafaela Rodrigues Augusto, Nora Sommer

**Faculté des lettres**

**Prix Arditi des lettres**

Muriel Brandt

**Prix Arditi de littérature française**

Marie Courvoisier

**Prix Arditi en histoire générale**

Mathieu Nicati

**Prix Arditi en histoire de l'art**

Leïla Thomas

**Prix Marcel Compagnon de la Faculté des lettres**

Mathias Liengme

**Prix Marcel Compagnon des langues, littératures et civilisations occidentales**

Anne-Elizabeth Donzé

**Prix Marcel Compagnon des langues, littératures et civilisations orientales**

Dana Madsen, Christopher Strub

**Prix Marcel Compagnon des sciences de l'Antiquité**

Pauline Maître

**Prix Docteur de Duksza**

Agnes Baehni

**Prix Disdier de philosophie morale**

Jean-Philippe Vuilliamenet

**Prix Hentsch de littérature française**

Aselle Persoz

**Prix Hélène et Victor Barbour de critique littéraire et esthétique**

Bérangère Poulain, Sébastien Heiniger

////////////////////  
**Faculté de droit**

**Prix Schellenberg Wittmer**  
Chiara Sophia Oberle

**Prix Huet du Pavillon**  
Daniel Madani

**Meilleurs mémoires de maîtrise**  
Fenella Peterkin  
Olivier Van den brand  
Pascal Wolf

**Prix Edgar Aubert**  
Dominique Hänni

**Prix Walther Hug**  
Jérôme De Hemptine, Dominique Hänni,  
Xenia Karametaxas

////////////////////  
**Faculté de théologie**

**Prix Arditi**  
Evelyne de Mévius

**Prix Frommel**  
Aurélien Chukurian

**Prix Stella Genevensis**  
Emmanuela Valeriani

**Prix Georges Fulliquet**  
Marcela Chayer de Coulon & Jodie Sangiorgio

**Prix Théodore Claparède**  
Alexis Noventa

////////////////////  
**Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation**

**ERC Starting Grant**  
Maël Lebreton

**FNS Eccellenza**  
Prof. Ulrike Rimmel, Prof. Thibaud Gruber

**FNS Ambizione**  
Dr Simon Flandin

**Prix du Livre «Pôle Emploi»**  
Prof. Isabelle Collet

**Prix de l'Innovation dans le cadre de la conférence Geneva Health Forum (GHF)**  
Le projet Beekee Box

**Subside BRIDGE Proof of Concept (FNS et Innosuisse)**  
Vincent Widmer

////////////////////  
**Faculté d'économie et de management**

**Best Discussion Award**  
Prof. Tony Berrada

**David C. Lincoln Fellowships in Land Value Taxation (LVT)**  
Prof. Martin Hoesli

**International Real Estate Society Service Award**  
Prof. Martin Hoesli

**Nick Tyrrell Research Prize**  
Prof. Martin Hoesli; Jean-Christophe Delfim

**Special Award de l'Association française des investisseurs institutionnels**  
Prof. Martin Hoesli, Jean-Christophe Delfim

**PVH Corp. Global Thought Leadership Grant**  
Prof. Philipp Krueger

**ICPM Research Award**  
Prof. Philipp Krueger, Prof. Rajna Gibson Brandon

**Nommé à l'Institut européen pour la gouvernance d'entreprise**  
Prof. Philipp Krueger

**Classé n° 1 par Forschungsmonitoring.org**  
Prof. Philipp Krueger

**Prix GSEM de l'enseignement**  
Prof. Jérémy Lucchetti

**Grand prix de l'Innovation pédagogique 2019**  
Prof. Michelle Bergadaà

**Nommé lauréat du «prix Jeune chercheur/se» décerné par la GSEM**  
Dr Jean-Marc Solleder

**Young Labor Economists Award Carlo Dell'Aringa**  
Clemente Pignatti

**U.V : Helava Award (2016–2019)**  
Davide Antonio Cucci

**Lauréate du programme «Subside tremplin»**  
Monika Avila Marquez

**«Fellow» de l'International Association for Applied Econometrics**  
Prof. Olivier Scaillet

**Nommé membre de l'ICT Advisory Committee du Centraal Bureau voor de Statistiek-Netherlands**  
Prof. Diego Kuonen

**Élu membre «Fellow» du Bureau for Research and Economic Analysis of Development (BREAD)**  
Prof. Giacomo De Giorgi

**Prix décernés aux étudiant-es**

**Prix de la Banque Cantonale Genevoise pour la meilleure moyenne du Bachelor en économie et management - orientation économie**  
Vincent Pallud

**Prix de Lombard Odier pour la meilleure moyenne du Bachelor en économie et management - orientation management**  
Julia Sara Soica

**Prix de la Chambre de commerce, industrie et des services de Genève pour la meilleure moyenne du Master en sciences économiques**  
Karen Marion Martinez Torrico

**Prix de la Fédération des entreprises romandes de Genève pour la meilleure moyenne du Master en management**  
Sami Agraniou

**Prix de la Fédération des entreprises romandes de Genève pour la meilleure moyenne du Master en management.**  
Gule Gunez Oezer

**Prix de la Fondation de bienfaisance du groupe Pictet pour la meilleure moyenne du Master en statistique**  
Giulia Genoni

**Prix de l'Association des stratégestes d'investissement de Genève (ISAG) pour la meilleure moyenne du Master en gestion de patrimoine**  
Christophe Emile Robert Davy

**Prix d'Excellence Sucafina pour le meilleur mémoire du Master en négoce des matières premières**  
Anaïs Girardon

**Prix du Groupement des entreprises multinationales pour la meilleure moyenne du Master en Business analytics**  
Thibault Pierotti

**Prix de l'innovation numérique pour le chatbot qu'il a développé pour la Geneva School of Economics and Management**  
Bastien Fioretti

////////////////////  
**Faculté des sciences de la société**

**Prix de la relève en sociologie du travail**  
Nicola Cianferoni

**Jean Blondel PhD Prize**  
Elisa Volpi

**Prix de la meilleure thèse SNIS**  
Clémence Lehec

**Prix Universal**  
Sabine Pitteloud  
Aurélien Evéquoz

////////////////////  
**Faculté de traduction et d'interprétation**

**Prix de la meilleure traduction vers l'espagnol de la 15<sup>e</sup> édition du Concours international de traduction Saint-Jérôme de l'ONU**  
Cristina Revuelta Losada, étudiante

**Prix dans la catégorie générale de la 15<sup>e</sup> édition du Concours international de traduction Saint-Jérôme de l'ONU**  
Anna Ferrando Tena, Manuel Auer

**Nommée coprésidente de la 18<sup>th</sup> Web for All Conference (W4A 2021)**  
Silvia Rodríguez Vázquez

**Invité à faire partie du comité éditorial de la nouvelle revue scientifique «APPLES» (Journal of Applied Language Studies)**  
Prof. François Grin

**Égalité**

**Subside tremplin Lauréates**

Faculté de droit: Caroline Duret, Johanna Muheim, Sonia Revaz, Monika Avila Marquez

Faculté des lettres: Laure Piguet, Olinda Testori

Faculté de médecine: Sophia Achab, Magdalini Patseadou

Faculté de la science de la société: Mélanie-Evely Pétrémont

Faculté des sciences: Lihuan Sun, Sophie Sluysmans

**Prix genre Lauréat-es**

Maéva Badré, Faculté des sciences  
Aude Bavarel, Faculté des lettres  
Julien Calligaro, Faculté des sciences de la société

Carole Christe, Faculté des sciences de la société

Elise Ehalt, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation  
Eugenia Portioli, Faculté de traduction et d'interprétation

**Prix senior Maurice Chalumeau**  
Léila Eisner

**Prix junior Maurice Chalumeau**  
Sofia Rasic



### **Fabien Scotti**

En parallèle à son activité de photographe, Fabien Scotti est actuellement chargé de projets au Centre de carrière de l'Université de Genève. Diplômé en études asiatiques, il partage son temps entre les voyages et l'exploration de différents milieux à un niveau plus local, grâce au prisme photographique.

La série de portraits qui illustre ce rapport repose sur la volonté de réaffirmer la centralité de l'humain en cette année de pandémie et de restrictions. Elle met en lumière de jeunes chercheurs et chercheuses ayant obtenu de prestigieux subsides au plan européen ou national.

**IMPRESSUM**

**Rédaction et édition**  
Université de Genève

**Concept et réalisation**  
Large Network, Genève  
largenetwork.com

**Photographies**  
Fabien Scotti

**Impression**  
Centre d'impression  
de l'UNIGE

© Université de Genève  
Juin 2020

Approuvé à l'unanimité  
par l'Assemblée de l'Université  
24 mars 2021

 **myclimate**  
neutral  
Imprimerie  
[myclimate.org/01-20-864274](https://myclimate.org/01-20-864274)





