

École et inégalités

Des chercheurs en sciences de l'éducation mettent en évidence le lien entre séparation précoce des élèves au sein des filières scolaires et inégalités

Les atouts du solaire en Suisse

Le 19 mai, le Centre universitaire d'études des problèmes de l'énergie fait le point sur les avantages de l'énergie photovoltaïque

L'Uni maraîchère

Lauréate du concours Développement durable de l'UNIGE, l'association BeeOtop inaugure des potagers urbains sur les toits du campus

le journal

DE L'UNIGE

KEYSTONE/IA. LEBOT



Legende alignée
gauche

Les «nudges» au service de l'intérêt général

Le 5 mai dernier, la Cour des comptes invitait l'Université à participer à une journée de réflexion sur l'innovation en matière de politiques publiques. Depuis une dizaine d'années, la recherche en sciences sociales a en effet mis en évidence le concept de «nudges» ou «coups de pouce» destinés à orienter le comportement des citoyens au bénéfice de l'intérêt général. Pour Frédéric Varone, professeur à la Faculté des sciences de la société, il est grand temps que l'État se saisisse de techniques largement utilisées dans le marketing pour promouvoir ses politiques publiques.

Différents intervenants de l'Université ont ainsi présenté les enjeux éthiques, juridiques, urbanistiques, financiers et environnementaux liés aux «nudges», mettant en évidence la contribution que peut apporter la recherche en sciences sociales dans ce domaine.

Professeur à la Faculté de droit, Alexandre Flückiger est, pour sa part, convaincu que les architectures incitatives fonctionnent bien mieux que le contrôle dans le cadre des politiques de sécurité. —

Théodore de Bèze à travers ses lettres



Premier recteur de l'Académie genevoise, entre 1559 et 1563, Théodore de Bèze a rédigé quelque 3000 lettres au cours de sa vie. Après cinquante-sept ans de travail, ce corpus est enfin réuni intégralement et publié en 43 volumes, dont le premier est paru en 1960. Une mine d'or pour les historiens et théologiens. On y retrouve notamment des missives adressées à Jean Calvin mais aussi à des personnalités comme Henri IV. —



Retrouvez l'ensemble des conférences, cours publics, colloques et soutenances de thèse se déroulant à l'UNIGE



MANIFESTATION

La science en marche

Plus de 600 personnes se sont réunies le 22 avril dernier au Jardin anglais de Genève sous la bannière de la «Marche pour la science». Organisée par des scientifiques issus de l'UNIGE, du CERN et de l'EPFL, en parallèle à une marche similaire qui s'est tenue à Washington, la manifestation visait à défendre l'idée d'une science indépendante des intérêts partisans et au bénéfice de l'humanité. «Evidence does matter», «I'm protesting for reality», tels ont été quelques-uns des slogans brandis par les participants, allusions directes aux menaces que fait peser le discours populiste, aux États-Unis et ailleurs dans le monde, sur la recherche scientifique.

DISTINCTIONS

Faculté de médecine

Destiné à soutenir les travaux de scientifiques grecs âgés de moins de 45 ans, le prix scientifique de la Fondation Bodossaki, catégorie sciences de la vie, est attribué cette année au professeur Emmanouil Dermizakis. Les travaux de ce dernier portent principalement sur la génomique des populations et la génétique des traits complexes.

Daniel Schechter, chargé de cours au Département de psychiatrie, est quant à lui nommé Distinguished Fellow de l'Association américaine de psychiatrie. Cette distinction

récompense notamment ses importantes contributions scientifiques, en particulier ses travaux démontrant que les enfants de parents victimes de violences et atteints de stress traumatique peuvent déclencher chez leurs parents des symptômes de stress post-traumatique lors de moments de peur ou de détresse.

Faculté des sciences

Professeur au Département de botanique et biologie végétale, Michael Hothorn fait partie des 41 scientifiques sélectionnés parmi 1 500 candidats cette année par le Howard Hughes Medical Institute, la Fondation Bill & Melinda Gates, le Wellcome Trust et la Fondation Calouste Gulbenkian, pour recevoir le titre d'«International Research Scholar». Michael Hothorn s'intéresse aux mécanismes permettant aux plantes de percevoir les nutriments essentiels dans le sol et d'envoyer des signaux d'une cellule à l'autre. Un subside de 650 000 dollars sur cinq ans lui sera accordé pour ses travaux.

CONCOURS D'ÉCRITURE

Metin Arditi en Valais

Le 28 avril dernier, le Lycée-Collège de l'Abbaye, à Saint-Maurice, a accueilli l'écrivain Metin Arditi. L'événement, organisé dans le cadre du campus Valais de l'UNIGE devant 800 jeunes, a permis la remise du prix de l'Université aux lauréats du concours Maurice Chappaz. Ce prix d'écriture est destiné aux collégiens de Saint-Maurice.

CONFÉRENCE INTERNATIONALE

L'économie de l'innovation

Le Pôle de recherche national Chemical Biology organise une conférence internationale sur l'économie de l'innovation, qui aura lieu du 4 au 6 septembre prochain à la Fondation Brocher. Un panel d'orateurs prestigieux issus du monde académique et privé interviendra. Les personnes intéressées par une participation à cette conférence sont priées de s'inscrire d'ici au 15 juin sur le site de la manifestation.

<https://theeconomicsofinnovation.org/>

RECHERCHE MÉDICALE

Premier centre de génomique de Suisse créé à Genève

Face au rôle croissant que joue la connaissance du génome dans la pratique médicale, les institutions de la région lémanique mettent leurs ressources en commun et créent à Genève le premier centre de génomique de Suisse. Basé à Campus Biotech, il a pour vocation de démocratiser le séquençage génomique - décodage et analyse de l'ADN - et de promouvoir la médecine de précision, pierre angulaire de la santé personnalisée. Cette nouvelle structure s'inscrit dans le cadre de l'initiative *Health 2030*, un projet émanant des universités de Genève et de Lausanne, de l'EPFL, des HUG, du CHUV, ainsi que de l'Université et de l'Hôpital de l'Île du canton de Berne.

Astuce campus

COMMENT ÉVITER LE PLAGIAT

La Faculté de médecine s'est associée à plusieurs universités pour proposer un cours sur les bonnes pratiques de citations et sur le plagiat.

Le cours peut être suivi en «auto-apprentissage» sur la plateforme Moodle de l'Université. Il est ouvert à tous les étudiants et collaborateurs de l'UNIGE.

Les étudiants sont régulièrement amenés à communiquer leurs travaux par des présentations orales ou sous forme écrite: rapports, mémoires, voire parfois articles dans des journaux ou revues scientifiques.

Il est dès lors important qu'ils sachent non seulement chercher efficacement les sources d'information mais aussi les citer correctement et éviter le plagiat.

Le cours permet d'intégrer des notions sur la définition du plagiat et ses différents types, la meilleure manière de paraphraser et de citer le travail d'une autre personne. Il propose en outre des notions sur l'utilisation des logiciels de gestion des références bibliographiques ainsi que sur les stratégies d'évitement du plagiat.

Pour en savoir plus:
<https://moodle.unige.ch/course/view.php?id=836>

En chiffres

327

C'est le nombre de programmes de formation continue qui ont été proposés en 2016 par l'Université de Genève. Cette offre représente 66 124 heures d'enseignement, dont ont bénéficié 10 702 participants, parmi lesquels 3554 dans le cadre de formations diplômantes.

Pour en savoir plus:
www.unige.ch/formcont/

Entendu à la radio

ON EN PARLE, RTS 8.05.2107

Lors de la présidentielle française, le vote blanc a atteint un record, avec près de 4 millions d'électeurs qui ont fait le choix de ne pas choisir. Professeur de sciences politiques, Pascal Sciarini revient sur l'effet de ces bulletins vierges en terre helvétique: «Voter blanc n'a pas d'effet significatif en Suisse. Les effets sont platoniques et le phénomène est marginal.» Le professeur a également expliqué que le taux de vote blanc est utilisé dans les études statistiques pour identifier quels objets ont le plus contribué à la participation d'une votation. Ce sont les sujets complexes qui enregistrent le plus d'abstention.

Dernières parutions

SCIENCE ET SOCIÉTÉ



Après des années passées à la tête des instances scientifiques suisses et européennes, le professeur d'astronomie Thierry Courvoisier (Sciences) revient, dans cet ouvrage, sur l'importance du lien entre savoirs scientifiques et décisions politiques. Face à des politiques privilégiant trop souvent les intérêts immédiats, des instances supranationales doivent, selon l'auteur, voir le jour et s'appuyer sur les connaissances scientifiques pour une gestion intelligente de notre planète.

Des étoiles aux États. Manifeste pour une gouvernance à l'écoute de la science, par Thierry Courvoisier, Éditions Georg, 2017, 152 p.

HISTOIRE DE LANGUE



Chargé d'enseignement à l'Institut universitaire de formation des enseignants (IUFÉ), Blaise Extermann signe un ouvrage qui replace dans une perspective historique les débats actuels autour de la question de l'enseignement des langues dans les écoles suisses. Il y montre comment les générations successives se sont confrontées à cette question et quelles ont été les réponses apportées selon le contexte social, politique et culturel du moment.

Histoire de l'enseignement des langues en Suisse romande, 1725-1945, par Blaise Extermann, Éditions Alphil, 2017

FAIRE FACE À LA HAINE



De la rue aux réseaux sociaux, du travail au foyer, l'injure opère comme un outil de contrôle et de sanction de la police du genre. Articulant éclairages théoriques et entretiens de recherche, Caroline Dayer, chercheuse à la Section des sciences de l'éducation (FPSE), explore l'injure en tant qu'expérience, concept et vecteur. Dans son ouvrage, elle interroge plus largement la prévention des discriminations et propose des pistes de réflexion et d'action comme des axes de recherche et de formation.

Le pouvoir de l'injure, par Caroline Dayer, Nouvelles éditions de l'Aube, 2017, 152 p.

CONJUGALITÉ ET UNION LIBRE



Issu d'une thèse en droit, cet ouvrage est consacré à l'étude de la situation des concubins et aux effets que l'union et la désunion induisent sur quatre niveaux: le statut civil des concubins, les relations entre les concubins vis-à-vis des tiers et à l'égard de l'État, ainsi que les relations du couple avec ses enfants. L'auteure se livre à des comparaisons avec le droit du mariage et du partenariat enregistré et présente les diverses possibilités pour les concubins d'aménager juridiquement leur relation, le temps de leur union et au-delà.

Les effets de l'union libre, par Oriana Jubin, Éditions Schulthess, 2017, 358 p.



D. OBERSON/UNIGE

Dans l'objectif

SUR LES TRACES DE L'ÉCRITURE

Comme chaque année, l'UNIGE était présente, avec son stand, au Salon du livre et de la presse qui s'est tenu du 26 au 30 avril dernier. En plus de dispenser des informations sur les filières de formation, des chercheurs et des étudiants du Département des sciences de l'Antiquité proposaient au public des animations autour des différentes écritures nées dans le bassin méditerranéen. Ainsi, plus de 300 personnes et 12 classes du Cycle d'orientation ont pu s'exercer à l'écriture cunéiforme sur des plaques d'argile, au dessin de hiéroglyphes sur un papyrus à l'aide d'un calame - un roseau taillé en pointe - ainsi qu'au difficile exercice de calligraphie latine sur des parchemins.

Pour en savoir plus:
www.unige.ch/communication/event/salons.html

La correspondance complète de Théodore de Bèze est enfin publiée

Il a fallu cinquante-sept ans de travail pour réunir, retranscrire et annoter les 3000 échanges épistolaires du théologien genevois, chef du protestantisme réformé et premier recteur de l'Académie entre 1559 et 1563

Fruit de cinquante-sept ans de recherches, la publication de la correspondance complète de Théodore de Bèze, chef du protestantisme réformé au XVI^e siècle et premier recteur de l'Académie, est enfin achevée. La collection, parue aux éditions Droz, compte 43 volumes dont le premier est paru en 1960. Abrisée à l'Institut d'histoire de la Réformation (Faculté de théologie), elle est le fruit du travail de la Société du musée historique de la Réformation, soutenue par le Fonds national suisse.

Acteur principal de cette immense entreprise de rassemblement, de lecture et de retranscription, Alain Dufour, ancien directeur des Éditions Droz, a consacré bénévolement plus d'un demi-siècle à l'édition de cette correspondance, «afin, précise-t-il, que le matériel, ainsi mis à disposition, conduise à de nouvelles interprétations touchant à l'histoire religieuse, politique et intellectuelle du XVI^e siècle».

Pour réunir les 2972 lettres qui constituent cette correspondance, Alain Dufour, secondé notamment depuis les années

1970 par Béatrice Nicollier, chercheuse à l'Institut d'histoire de la Réformation, a contacté les bibliothèques du monde entier. Les deux

On y retrouve des lettres adressées à Jean Calvin mais aussi à des personnalités comme Henri IV.

chercheurs ont décidé de les publier chronologiquement afin de garantir une continuité dans la pensée du théologien. Principalement en latin, les lettres sont toutes accompagnées d'un résumé en français qui comprend l'essentiel du texte, les noms propres et des annotations expliquant les éléments politiques, théologiques, géographiques ou encore personnels.

On y retrouve des lettres adressées à Jean Calvin mais



Portrait de Théodore de Bèze (1519-1605), huile sur toile

CENTRE D'ICONOGRAPHIE GENEVOISE, BIBLIOTHÈQUE DE GENÈVE

aussi à des personnalités comme Henri IV. Le ton est souvent à l'inquiétude. Théodore de Bèze et ses correspondants redoutent de voir la Réforme, jeune déformation au fil des missives, être balayée de toute l'Europe par une coalition du pape, des rois et des princes catholiques.

Pour les chercheurs, cette correspondance représente

une source inestimable pour l'étude de la seconde moitié du XVI^e siècle, que ce soit sur l'histoire de la transmission des informations politiques et leur déformation au fil des missives, la théologie, la publication et la circulation des livres, l'élaboration de doctrines de résistance ou encore l'histoire de l'Université et de ses étudiants.

Diplomate et fervent défenseur du calvinisme, Théodore de Bèze a occupé entre 1559 et 1563 le poste de recteur de l'Académie - devenue l'Université de Genève en 1873. Il a contribué à la réputation internationale de l'institution, attirant nombre d'étudiants et de savants vers cette «pépinière du calvinisme» mondialement connue.

UNE SUPER-TERRÉ DÉCOUVERTE AUTOUR D'UNE NAINÉ ROUGE



Une planète 1,4 fois plus grande et sept fois plus massive que la Terre a été détectée en orbite autour de la naine rouge LHS 1140, située dans la constellation de la Baleine. La découverte, réalisée par une équipe comprenant des chercheurs du Département d'astronomie (Faculté des sciences) et du Pôle de recherche national PlanetS, a été publiée dans la revue *Nature* du 20 avril. L'intérêt de cette planète tient au fait qu'elle évolue dans la zone habitable de son étoile et que sa masse lui permettrait de retenir une atmosphère, rendant ainsi possible l'émergence de la vie.

LE SIGNAL DU RÊVE ENFIN DÉCRYPTÉ

Traditionnellement, le fait de rêver est associé à une phase du sommeil dit paradoxal caractérisé notamment par des mouvements oculaires rapides (REM ou *rapid eye-movement*). Dans un article paru le 10 avril dans la revue *Nature Neuroscience*, Lampros Perogamvros, chercheur au Département de neurosciences fondamentales (Faculté de médecine), et des collègues suisses, italiens et américains ont démontré qu'il n'en est rien. Utilisant la technique de l'électroencéphalographie à haute densité sur des volontaires observés (et réveillés à plusieurs reprises) durant des nuits entières, les auteurs ont réussi à établir une corrélation significative entre la présence de rêves et des variations d'ondes de basse fréquence (1 à 4 hertz) dans une zone à l'arrière du cerveau, dite pariéto-occipitale. Et ce, que le dormeur soit en sommeil REM ou non. Une analyse plus fine a même permis de prédire dans une certaine mesure le contenu du songe (en l'occurrence la présence de visages) en vérifiant si une aire spécialisée dans le traitement de ces images était mise à contribution durant les phases de rêve.

LUMIÈRE SUR LES SUCCÈS ET ÉCHECS DE L'IMPLANT COCHLÉAIRE

Dans un article paru dans la revue *Nature Communications*, Anne-Lise Giraud, professeure au Département de neurosciences fondamentales (Faculté de médecine), et une chirurgienne ORL de l'Institut Vernes à Paris décrivent le processus de réorganisation cérébrale qui se met en place lors de la perte d'audition. Leurs travaux offrent la possibilité de prédire le succès ou l'échec de l'implantation cochléaire, cette prothèse électronique destinée à restaurer l'audition en stimulant directement les terminaisons nerveuses de l'oreille interne mais dont les résultats sont très variables chez les patients. Les chercheurs ont en effet remarqué que certaines personnes devenues sourdes à l'âge adulte développent des capacités de lecture exceptionnelles découlant d'une réorganisation de réseaux cérébraux dans l'hémisphère droit, phénomène qui représente un handicap lors de l'implantation cochléaire.

La taille du foie grandit de moitié au cours de la journée

Des expériences sur des souris ont montré que la taille des cellules hépatiques et leur contenu en protéine fluctuent de manière importante entre les phases de repos et d'activité

En une journée, la taille du foie des souris peut augmenter de moitié selon que les rongeurs se trouvent en phase de repos ou d'activité. C'est ce que montre une étude réalisée par Flore Sinturel, chercheuse au Département de biologie moléculaire (Faculté des sciences), et ses collègues. Paru le 5 mai dans la revue *Cell*, le papier décrit les mécanismes cellulaires qui permettent à cet organe, dont le rôle est essentiel dans le métabolisme et l'élimination des toxines, de s'adapter aux cycles d'alimentation et de jeûne et à l'alternance du jour et de la nuit durant 24 heures.

Au cours de l'évolution, les mammifères se sont adaptés aux cadences diurne et nocturne grâce à une horloge centrale située dans le cerveau. Cette dernière, remise quotidiennement à l'heure par la lumière du soleil, synchronise les horloges subalternes présentes dans la plupart des cellules.

Dans le foie, plus de 350 gènes impliqués dans le métabolisme et la détoxification sont exprimés de façon circadienne, c'est-à-dire sur un rythme biologique de 24 heures. Bon nombre d'entre eux sont également influencés par le rythme des prises de nourriture et de l'activité physique. L'équipe genevoise a voulu comprendre comment le foie s'adapte à ces fluctuations.

Chez les souris, qui se nourrissent la nuit et se reposent le jour, les scientifiques ont observé que le foie s'agrandit progressivement durant la phase active pour atteindre un pic de plus de 40% en fin de nuit, avant de revenir à sa taille initiale pendant la journée.

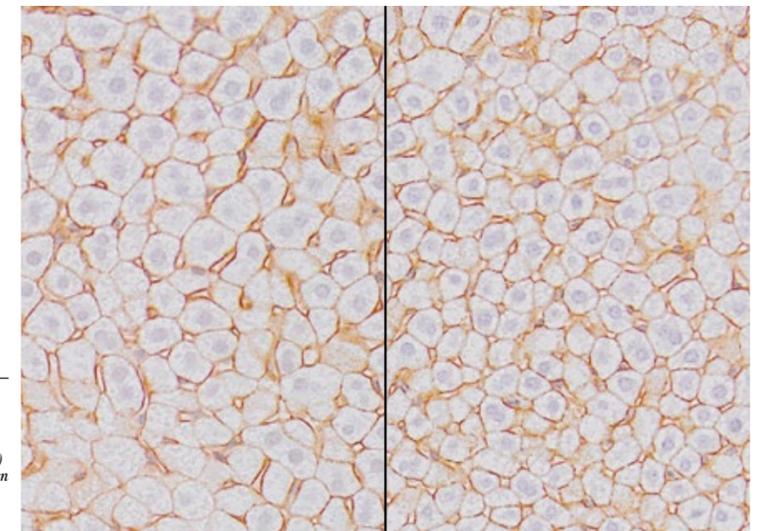
Plus précisément, les chercheurs ont montré que c'est la taille des cellules du foie et leur contenu en protéines qui fluctuent de façon régulière.

En particulier, le nombre de ribosomes, les organites chargés de produire les protéines nécessaires aux différentes fonctions du foie, oscille de concert avec la taille de la cellule afin d'assurer un pic de production de protéines durant la nuit. Les composants de ribosomes fabriqués en excès sont ensuite dégradés pendant la phase de repos.

DISPARITION DES FLUCTUATIONS

Les auteurs ont noté que lorsque les phases d'alimentation de la souris ne correspondent plus à l'horloge biologique, ces fluctuations disparaissent. En d'autres termes, lorsque les souris sont nourries la journée au lieu de la nuit, la taille des cellules du foie (les hépatocytes), ainsi que leur contenu en ribosomes et protéines demeurent pratiquement stables.

Une étude remontant à 1986 a découvert, elle aussi, des différences de volume du foie chez l'être humain, mesuré sur six heures à l'aide d'ultrasons. Ces résultats, parus il y a 30 ans dans la *Journal of Hepatology*, suggèrent que si des mécanismes similaires à ceux découverts chez la souris existent chez les humains, le dérèglement des rythmes biologiques exercerait une influence considérable sur les fonctions hépatiques des nombreuses personnes vivant en décalage avec le rythme quotidien en raison du travail de nuit, des horaires alternés ou des voyages internationaux fréquents.



La taille des hépatocytes de souris atteint son maximum en fin de nuit (à gauche) et son minimum en fin de journée (à droite).

A l'école, les filières séparées favorisent les inégalités sociales

Une étude comparative des systèmes éducatifs de 15 cantons suisses montre que l'orientation des élèves en filières réduit l'égalité des chances sans pour autant améliorer les performances



DR

Séparer précocement les élèves dans des filières scolaires est source d'inégalités. C'est ce que révèle un article paru en avril dans la revue *Social change in Switzerland*. Les auteurs, Georges Felouzis et Samuel Charmillot, membres du Groupe genevois d'analyse des politiques éducatives (GGAPE) de la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation (FPSE), s'appuient sur les données PISA de 15 cantons suisses.

Le Journal: Quelle est l'originalité de cette recherche?

Georges Felouzis: En Suisse, la politique scolaire est du ressort des cantons, il n'y a donc pas un système éducatif, mais 26. Notre étude s'est intéressée à l'efficacité (niveau scolaire moyen) et à l'équité de quinze systèmes éducatifs suisses en utilisant les données suisses du test PISA (programme international de suivi des acquis des élèves) pour 2003 et 2012. Nous avons d'abord produit une typologie de l'enseignement secondaire obligatoire, puis identifié en quoi les systèmes se différencient dans leur organisation. Enfin, nous avons mesuré les effets de ces différences sur les inégalités d'apprentissage. À ce jour, cette enquête est la seule qui produise des données comparables entre cantons.

Qu'avez-vous constaté?

Nous avons d'abord cherché à savoir quelle était la position de la Suisse en comparaison internationale. Le résultat est qu'elle se trouve dans la moyenne, parmi les systèmes à la fois efficaces et équitables. Puis, nous avons comparé les cantons. En mettant en relation l'index socio-économique des élèves et leur niveau d'apprentissage, nous avons remarqué que certains cantons se révélaient plus inégalitaires que d'autres. C'est le cas d'Argovie, de Soleure, de Vaud et de Zurich. Dans ces cantons, l'origine sociale pèse d'un poids plus grand sur les apprentissages, le déterminisme social y est plus fort.

Quel rôle joue le système scolaire dans ce déterminisme?

De manière globale, l'enseignement secondaire obligatoire s'organise selon deux modèles théoriques. D'un côté, le système segmenté qui sépare très tôt – le plus souvent à la fin de l'école primaire – les élèves en fonction de leur niveau dans des filières différenciées qui sont le plus souvent étanches. À l'opposé, on trouve le système unifié, dans lequel il n'existe aucune filière jusqu'à la fin du secondaire obligatoire. Les classes sont indifférenciées et hétérogènes avec des élèves bons, moyens et

faibles, comme au primaire. Ce système n'existe pas en tant que tel en Suisse, mais on en trouve des variantes dans les cantons du Jura, de Neuchâtel, du Tessin et du Valais. Il s'agit de systèmes intégrés: les classes sont hétérogènes, avec des groupes de niveaux pour les matières fondamentales. Il s'avère que ce type de système est plus souple pour les élèves et tend à réduire les inégalités. À l'inverse, plus le système sépare les élèves, plus les filières sont segmentées, plus les inégalités sont fortes.

Pourquoi?

En étudiant de plus près la composition socio-économique moyenne des filières, nous constatons que, si les élèves sont séparés en fonction de leur niveau scolaire, ils le sont aussi par leur niveau social. Les filières produisent une ségrégation entre élèves: les élèves d'origines ou de milieux différents ne se rencontrent pas ou peu. Cela suscite des questions sur le plan des apprentissages, mais aussi de la citoyenneté et du vivre ensemble.

Les systèmes segmentés ne sont-ils pas plus efficaces?

Peut-on défendre un système plus inégalitaire s'il s'avère plus efficace? La question peut se poser, mais la recherche internationale tend à montrer que ces systèmes n'apportent pas de meilleurs résultats. Au contraire, les pays connus pour être efficaces avec peu d'inégalités ont plutôt des systèmes unifiés. C'est le cas de la Finlande, du Japon ou du Canada.

Quels sont les enjeux autour des inégalités scolaires?

Dans nos sociétés modernes, la place de chacun doit être le fruit de ses compétences et non de ses origines. Dans ce contexte, offrir à tous les chances d'accéder à un niveau élevé de compétences est un impératif de société important. Un autre enjeu concerne le niveau d'apprentissage des élèves lorsqu'ils quittent l'école. Si une

trop grande proportion d'élèves ne maîtrise pas les compétences minimales à acquérir à la fin de la scolarité obligatoire, cela pose un problème de démocratie. On considère en effet que pour exercer pleinement sa citoyenneté et ses droits démocratiques, un minimum de qualification, notamment en lecture, en mathématiques ou en raisonnement, est nécessaire.

Quelle est la situation à Genève?

Depuis la réforme de 2011, le système est segmenté avec trois filières. Une série de mesures permettent aux élèves de passer d'une filière à l'autre, ce qui explique que le canton se place dans la moyenne suisse au regard des inégalités. La nature de sa population est marquée par une forte composante urbaine et migrante, mais cela n'a pas d'influence sur l'inégalité. Une dernière caractéristique genevoise est le nombre important d'élèves en filière pré-gymnasiale, cela répond à une volonté politique.

Vos conclusions peuvent-elles influencer les politiques éducatives?

Ces cinq dernières années, les cantons de Genève, de Neuchâtel, du Valais et de Vaud ont adopté des réformes importantes. Ces mouvements montrent que les politiques et le peuple sont conscients que la solution optimale n'a pas encore été trouvée. En tant que chercheurs, nous souhaitons participer à ce débat et éclairer le politique. La recherche peut apporter des éléments de réponse concernant les politiques éducatives et leurs effets. Hélas, académie et politique sont encore trop souvent éloignés. Il faut continuer à agir et faire en sorte que les choses se développent, de façon à ce que l'action publique soit la plus démocratique possible. –

Les inégalités scolaires en Suisse, G. Felouzis et S. Charmillot, *Social change in Switzerland* n° 8, avril 2017



KESTONE/UC BOTT

Le toit d'une halle de 7500 m² a été transformé en une centrale photovoltaïque à Saxon dans le Valais.

En Suisse, «20% de l'énergie électrique pourrait être photovoltaïque»

À la veille de la votation, le 21 mai, de la loi fédérale sur la stratégie énergétique 2050, la 25^e journée du CUEPE consacrée au solaire fait le point sur les atouts de cette source d'énergie

Alors que la promotion des énergies renouvelables fait partie des objectifs de la stratégie énergétique 2050, l'énergie solaire directe ne représente même pas 1% de l'énergie primaire mondiale. Professeur à l'Institut Forel et conférencier lors de la 25^e journée du Centre universitaire d'étude des problèmes de l'énergie (CUEPE) qui se tiendra le 19 mai au Muséum d'histoire naturelle, Bernard Lachal se veut pourtant optimiste: «Le réinvestissement de l'homme dans les énergies renouvelables ne commence qu'à partir de 1980. Il y a 30-40 ans, on partait donc de zéro.» C'est d'autant plus vrai que, dans le long terme, la maturation de la technologie devrait aider l'énergie solaire à résorber ses principaux défauts, lui permettant ainsi de contribuer davantage à la charge énergétique mondiale.

LE TEMPS, LA CLÉ

Il n'en demeure pas moins que l'énergie solaire doit faire face à un problème de concor-

dance de temps entre besoins et production. L'énergie solaire a en effet l'inconvénient de ne pas être parfaitement prévisible. Les journées ensoleillées produisent, par exemple, trop d'énergie tandis que les journées couvertes pas assez. Si ces fluctuations ont une incidence moindre dans les pays du Sud et deviennent plus facilement conjecturables lorsqu'on considère des grandes aires géographiques, l'énergie solaire reste une énergie spontanément variable et n'assure donc pas, contrairement aux fossiles ou à d'autres énergies renouvelables, une adéquation entre l'offre et la demande.

Ce problème de concordance de temps, bien que réel, est souvent exagéré et peut être résolu grâce au stockage de l'énergie solaire. La technologie existe déjà, mais les coûts sont aujourd'hui très élevés: «À long terme, précise Bernard Lachal, il y a néanmoins un gros potentiel photovoltaïque, car des transformateurs sont en cours de développement comme le Power to gas, par

exemple, qui permet de transformer l'énergie solaire en gaz avec un rendement acceptable.»

LE SOLAIRE DANS LA LUMIÈRE

L'énergie solaire photovoltaïque – l'énergie électrique produite à partir des rayonnements du soleil – est donc en plein développement. Dans un pays tel que la Suisse, beaucoup d'experts considèrent que jusqu'à 20% de la production annuelle de l'énergie électrique pourrait aujourd'hui être assurée par le photovoltaïque sans trop de difficultés, et ce malgré le problème de la concordance de temps: «Ce chiffre pourrait monter jusqu'à 30, voire 40%, à condition de s'y retrouver financièrement même si l'on ne consomme que la moitié de l'énergie produite», renchérit Bernard Lachal.

Si l'avenir du photovoltaïque semble radieux, la vente de capteurs solaires thermiques – utilisant l'énergie thermique du soleil afin d'échauffer un liquide ou gaz – est par contre en baisse en Suisse ainsi qu'en Europe. Les raisons du désamour du public pour ce type de solution sont autant la concurrence d'autres technologies, également subventionnées, que le bas prix du mazout et du gaz. Il faut aussi considérer

la lutte fratricide avec le photovoltaïque qui peut, grâce à une pompe à chaleur, remplir la même fonction qu'un capteur solaire thermique tout en bénéficiant d'une meilleure image.

L'ÉMULATION DES ÉNERGIES

À l'instar de l'éolienne, l'énergie solaire est une des rares sources d'énergie à produire peu de CO₂ et à ne pas entrer en interaction avec les grands cycles naturels. Néanmoins, pour Bernard Lachal, il est essentiel de ne pas opposer les différentes énergies et de les structurer dans l'espace par rapport aux caractéristiques climatiques: «Il ne faut pas faire du 100% solaire. Les énergies doivent se structurer par émulation et non par concurrence. Placer des éoliennes en Suisse, par exemple, ce n'est pas forcément formidable vu la faiblesse du vent dans une bonne partie du territoire helvétique.» Les énergies renouvelables sont certes destinées à assumer une part croissante de la charge énergétique mondiale, mais, cela ne signifie pas la mort immédiate du fossile: «On aura certainement encore besoin de pétrole en tant que matière à l'avenir, mais il n'est vraiment plus raisonnable d'en brûler pour chauffer de l'eau!» conclut Bernard Lachal. –

Quand la recherche donne un coup de pouce aux politiques publiques

À l'occasion de ses 10 ans, le 5 mai dernier, la Cour des comptes avait convié l'UNIGE à participer à une journée de réflexion sur les innovations publiques. Les débats ont mis en évidence la contribution que peut apporter la recherche en sciences sociales dans ce domaine

« L'État fait face à des intérêts particuliers qui vont parfois à contre-courant de l'intérêt général. Entreprises privées, associations et partis politiques utilisent des stratégies de communication et de marketing qui ont parfaitement intégré les dernières connaissances des sciences comportementales. Pourquoi diable l'Etat ne se saisirait-il pas, à son tour, du même type d'outils pour promouvoir des politiques publiques bénéficiant au plus grand nombre? »

Ce questionnement a conduit Frédéric Varone, professeur au Département de science politique et relations internationales (Faculté des sciences de la société), à s'associer à l'organisation de la Journée anniversaire des 10 ans de la Cour des comptes de l'Etat de Genève, qui s'est tenue le 5 mai dernier à Campus Biotech. L'organisme chargé de veiller de manière indépendante à la régularité des dépenses de l'Etat et de contribuer à améliorer l'efficacité des politiques publiques avait en effet convié l'Université à une très studieuse série de conférences et de discussions sur le thème de l'innovation publique.

Dans le registre de l'innovation, les «nudges» ont tenu le rôle vedette tout au long de la journée. Des chercheurs en sciences sociales, accompagnés de représentants de différents services de l'Etat, se sont ainsi succédé pour cerner les enjeux éthiques, juridiques, urbanistiques, financiers et environnementaux liés à l'utilisation de ces «coups de pouce» basés sur les sciences comportementales.

UN COMPORTEMENT BIAISÉ

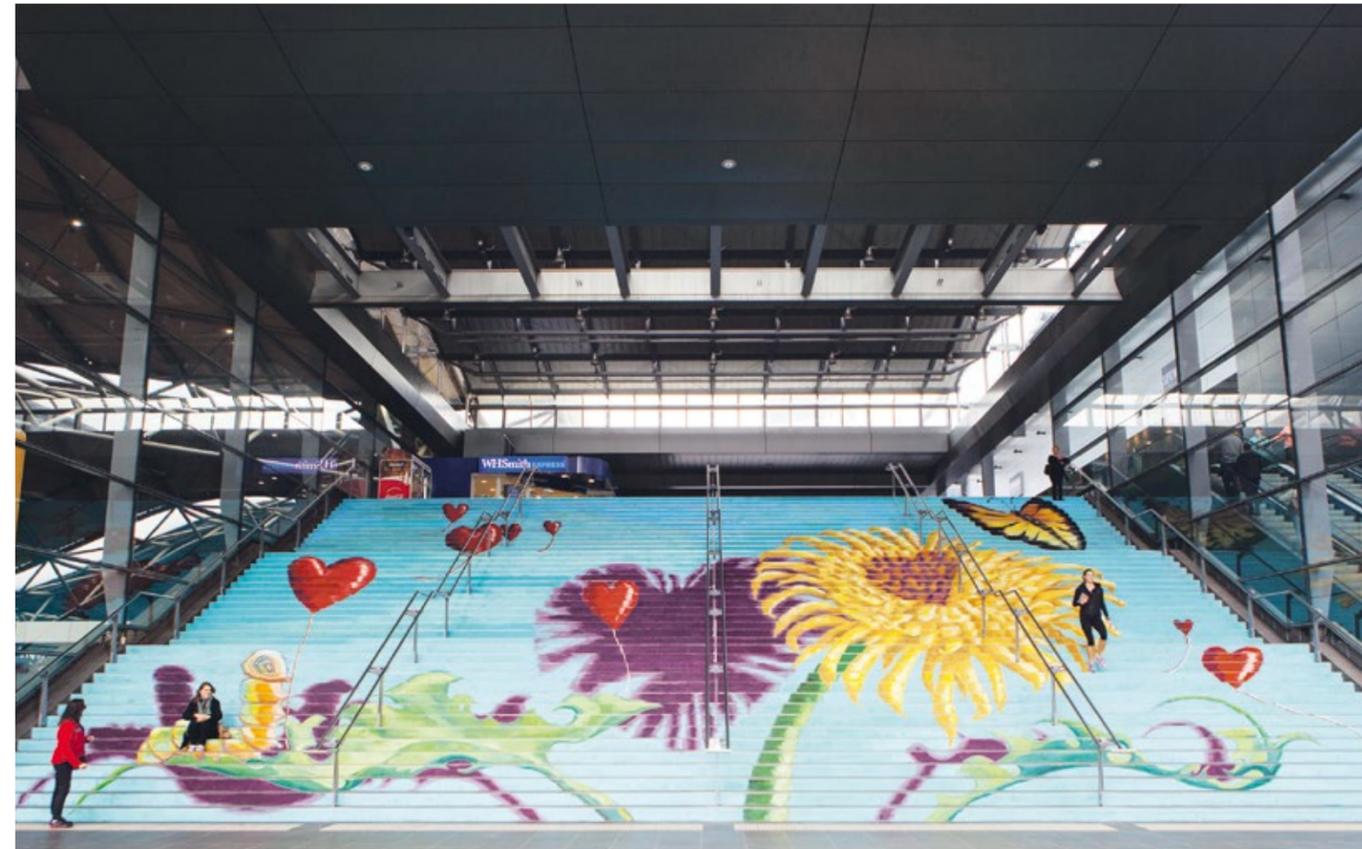
Le concept de «nudge» est apparu à la fin des années 2000

dans le lexique académique. Il part du constat que l'individu théorique prenant des décisions sur la base de calculs plus ou moins rationnels, qui ont longtemps servi de modèle dans les sciences sociales, n'existe pas. Les comportements humains sont biaisés. Une des observations le plus souvent mises en avant est l'aversion à la perte: l'individu est davantage motivé à obtenir un résultat sous la menace d'une perte que par la promesse d'un avantage. Typiquement, pour motiver des employés à se surpasser, il est plus indiqué de leur offrir un bonus, qui leur sera retiré s'ils ne dépassent pas certains indicateurs de performance, que de leur promettre exactement le même bonus s'ils atteignent la cible. L'être humain est foncièrement économe. Il ne tend pas naturellement à se surpasser sans en ressentir sérieusement la nécessité. Corollaire de cette aversion à la perte: sa tiédeur vis-à-vis du changement.

«PATERNALISME LIBÉRAL»

Cette tendance à l'inertie peut toutefois être contournée. Car s'il est souvent peu pressé de s'enhardir, l'individu est aussi influençable. Il est donc possible de l'inciter à changer son comportement, sans pour autant le contraindre. La propagande politique puise son inspiration dans ses connaissances depuis la nuit des temps. Les techniques de marketing y ont recours depuis presque aussi longtemps, afin d'orienter les choix des consommateurs. La force des «nudges» est d'avoir introduit cette notion dans le domaine des politiques publiques.

Pour tenter de synthétiser cette nouvelle approche, les chercheurs américains Richard Thaler et Cass Sunstein ont forgé l'expression de «paternalisme libéral» dans un ouvrage à succès publié en 2008*. Le président Obama, qui avait côtoyé Thaler et Sunstein lors de



Escalier incitatif à Melbourne, Australie

son passage à Harvard, a été si convaincu qu'il a créé en 2015 le White House Social and Behavioral Science Team, sorte d'office gouvernementale dédiée aux «nudges».

Tiina Likki, senior advisor auprès du Behavioural Insights Team (BIT) - une démarche similaire commencée au Royaume-Uni en 2010 -, en a présenté quelques exemples dans sa conférence au Campus Biotech. Une étude réalisée en 2011 et 2012 sur un échantillon de 200 000 contribuables britanniques a ainsi montré qu'un simple message indiquant que neuf contribuables sur dix paient leurs impôts à temps apposé à la lettre de rappel se traduisait par une augmentation substantielle des paiements dans le mois qui suivait. Gain de l'opération: 210 millions de livres de paiements avancés pour l'autorité fiscale pour un coût marginal zéro. Dans le

même ordre d'idées, un hôpital londonien est parvenu, avec l'aide du BIT, à réduire de 23% le nombre de rendez-vous médicaux manqués à des entretiens, source de pertes importantes pour le système de santé, en ajoutant aux sms de rappel aux patients le coût de chaque rendez-vous manqué (160 Livres). Une étude réalisée en Californie a par ailleurs montré qu'il est possible d'inciter des ménages à diminuer leur consommation énergétique en indiquant sur leur facture la consommation moyenne de leur quartier.

DES INDIVIDUS SOCIAUX

Nous sommes des individus sociaux qui vivent la plupart du temps sous le regard des autres. Cela explique en grande partie le succès des «nudges». Mais à partir de quel moment le «coup de pouce» se transforme en «coup de pied», comme l'a ob-

servé le professeur Alexandre Flückiger de la Faculté de droit (*lire ci-contre*), ou alors relève de la manipulation? Ces questions ont également été débattues.

Pour Frédéric Varone, des initiatives sur le modèle américain ou britannique sont difficilement envisageables dans le contexte de la culture politique suisse. Un office fédéral des nudges n'est pas près de voir le jour. Au niveau cantonal ou communal, toutefois, cette approche devrait légitimement s'ajouter, selon le politologue, aux outils traditionnels - essentiellement les réglementations contraignantes et les incitations financières - employés pour mener des politiques publiques visant à orienter le comportement des citoyens. À titre d'exemple, les Services industriels genevois (SIG) sont ainsi parvenus depuis début 2017 à fournir une électricité 100% renouvelable, en proposant aux clients l'option

«renouvelable» et grâce à des messages explicatifs.

De l'avis de plusieurs magistrats de la Cour des comptes et de son président, Stanislas Zuin, le défi des nudges est de «mettre l'envie d'agir au cœur de l'action publique». Dans la conception de ses recommandations, la Cour s'efforcera ainsi non seulement de les rendre réalisables, comme elle le fait déjà, mais également désirables pour les destinataires, individus ou entités. Cela implique qu'elle soit «attentive aux mesures incitatives susceptibles de faciliter l'adoption du comportement souhaité.»

* Richard Thaler et Cass Sunstein, *Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*, 2008.

À lire également l'article en p. 10 «La technologie au service des seniors»

«L'incitation fonctionne mieux que le contrôle»

Invité par la Cour des comptes, le professeur Alexandre Flückiger (Département de droit public) a orienté son allocution sur les enjeux d'un urbanisme comportemental incitatif. Interview



Les «nudges» ont-ils des inconvénients?

On peut toujours décider de violer ou non une règle. Alors que le *nudge*, par son caractère inconscient, court-circuite le libre arbitre. De plus, il peut couper tout débat public autour des problématiques qu'il traite. En faisant par exemple en sorte de gêner les déplacements des mendiants grâce à un mobilier choisi avec soin, on élude le débat politique sur leur présence dans nos villes.

Parmi les expériences tentées dans le domaine, y en a-t-il qui vont trop loin?

Pour éloigner les adolescents de certains lieux, on baigne parfois l'environnement d'une lumière rose. Celle-ci a pour propriété de mettre en évidence les boutons d'acné, ce qui cause un certain malaise chez les jeunes. La mesure n'apparaît pas comme coercitive, puisqu'on n'est pas obligé de quitter l'endroit. Mais elle est problématique au regard de la dignité de la personne. En 2007, Laurent Moutinot avait d'ailleurs interdit la pose de tout appareil à ondes répulsives à l'égard des êtres humains, à la suite de l'installation par la Ville d'appareils à ultrasons au Palais Eynard.

L'urbanisme comportemental devient une pratique courante. Vous le dites impensé. Pourquoi?

Il manque une réflexion en termes de droits fondamentaux sur des choses aussi simples que les bancs publics. En principe, ceux-ci devraient être aménagés de sorte à créer une convivialité. En réalité, ils sont souvent rendus malcommodes pour qu'il soit impossible de dormir dessus. La plupart des gens ne se rendent pas compte qu'il s'agit d'une mesure d'éloignement d'une certaine catégorie de population. L'effet recherché par les concepteurs ne reflète pas forcément l'intention du citoyen et on ne sait pas exactement qui décide de quoi. Et quand les bancs sont carrément supprimés, ce sont les personnes âgées qui deviennent, dès lors, exclues de l'espace public. —

Un exemple?

L'aménagement de la place de la Riponne à Lausanne, fréquentée par de nombreux toxicomanes et sans-abri. Les mesures prises par les autorités pour éloigner cette population - contrôles de police, etc. - n'ont pas rencontré le succès escompté. De plus, déplacer des citoyens indésirables dans l'espace public pose un problème de proportionnalité, les places publiques étant à tout le monde. Les jardiniers de la Ville ont alors proposé de construire, plus loin, une pergola accueillante, agrémentée de bancs. Et la proposition fonctionne, puisque la population indésirable a déserté la place. Le *nudge* permet d'éviter l'exclusion et la discrimination d'une partie de la population, tout en tenant compte des intérêts des commerçants et des passants. Le but est atteint, de façon civile et démocratique.

Des jardins pour sauver les abeilles

Des potagers urbains sont inaugurés les 17 et 18 mai à Dufour et Pinchat dans le cadre d'un projet de valorisation de la biodiversité urbaine

On parle beaucoup de la biodiversité en ville, l'association BeeOtop offre l'occasion d'y contribuer à l'UNIGE. Si les citoyens genevois se sont emparés assez tardivement de cet enjeu de développement durable, les étudiants et les étudiantes vont bientôt pouvoir planter des tomates entre deux cours grâce à l'initiative lancée par Victorine Castex, doctorante à l'Institut des sciences de l'environnement (ISE) et apicultrice: «Sans les abeilles, il n'y a pas de pollinisation et sans pollinisation, pas de légumes, ni de fruits. Aujourd'hui les butineuses meurent pourtant en masse, faute notamment de trouver une nourriture diversifiée et de qualité.»

Avant les tomates, il y a donc les précieuses pollinisatrices: depuis un an, des ruches sont installées sur le toit du bâtiment Sciences II et l'association BeeOtop est créée dans la foulée. Mais des ruchers aux potagers, il s'agit des deux phases d'un



B. ROUCHALEAU

même projet visant à favoriser la biodiversité en ville et par-là même la survie des abeilles

DES POTAGERS INDISPENSABLES

Ledit projet est déposé au Rectorat dans le cadre du concours annuel de développement durable de l'UNIGE en 2016 et remporte la compétition. C'est ce premier soutien financier, couplé à celui du concours Nature en Ville de l'État de Genève, qui a permis la mise en place de potagers urbains sur la terrasse d'Uni-Dufour et sur le site de Pinchat, à Carouge. «Tout le monde est invité à venir planter des semis, les bacs sont en libre

accès, et une équipe étudiante formée à la permaculture assurera la gestion des potagers.» ajoute Marie-Caroline Tiffay, coresponsable du projet. Une initiative participative et citoyenne qui s'inscrit dans l'engagement de l'UNIGE pour le développement durable.

AGIR ET COMPRENDRE

L'objectif n'est pourtant pas l'autarcie de la communauté universitaire: «Faire pousser des tomates, c'est bien, mais la mission de l'association est pédagogique: il s'agit de sensibiliser aux conséquences de la perte de biodiversité et au rôle clé des

pollinisateurs pour assurer la sécurité alimentaire», raconte Victorine Castex. BeeOtop offre ainsi des ateliers de formation, des initiations à l'apiculture, et une ruche pédagogique végétalisée sera installée ce mois-ci sur la terrasse d'Uni-Dufour, conçue pour observer les abeilles sans les déranger.

UNE INITIATIVE PARTICIPATIVE

En attendant, Victorine Castex et Marie-Caroline Tiffay peuvent déjà se réjouir de l'engagement des étudiantes et des étudiants pour mettre en œuvre ce projet. Une trentaine de personnes se sont manifestées très rapidement pour être formées et développer les potagers et les ruchers urbains. L'étape suivante est de mobiliser tous les membres de l'UNIGE pour qu'ils utilisent les bacs potagers, en comprennent l'utilité et n'hésitent pas à arroser quelques tomates en passant. —

POTAGERS ET RUCHERS URBAINS COMMUNAUTAIRES inauguration des jardins les 17 et 18 mai 2017

www.beeotop.ch/projet-potagers-et-ruchers/

La technologie au service des seniors

MIRANA RANDRIAMBELO-NORO
Doctorante en économie et management

Sujet de thèse: «Techniques persuasives personnalisées pour améliorer la qualité de vie des personnes âgées»



Dans une station de métro de Stockholm, les marches d'escalier ont été transformées en touches de piano. Le résultat est une augmentation de 66% du nombre de voyageurs renonçant aux escalators. Mes recherches s'inscrivent dans la lignée de telles stratégies dont l'objectif est d'inciter les gens à changer leurs habitudes. En effet, ma thèse propose des solutions technologiques, basées sur le fonctionnement neurologique et psychologique du cerveau humain, visant à aider les personnes âgées – en 2050, 16% de la population mondiale aura plus de 65 ans – à

modifier leur comportement en vue d'améliorer leur qualité de vie.

Pour être efficaces, les stratégies proposées doivent être personnalisées et susciter des changements de comportement à long terme. La perception de la qualité de vie diffère en effet d'une personne à l'autre. Chaque individu est influencé par son environnement, sa culture et ses valeurs personnelles. L'idée est donc de prendre en considération les habitudes de vie de la personne et de tenir compte autant de ses besoins que de ses valeurs afin de proposer des interventions adaptées.

Compte tenu de la difficulté à modifier un comportement sur une longue période, il s'agit également de mettre en place des initiatives visant à influencer les comportements grâce à des approches discrètes, non invasives et novatrices. À cet égard, la technique des «nudges» est intéressante. Cette méthode consiste à altérer l'environnement d'une personne pour diriger implicitement son choix, à l'instar de l'escalier-piano de Stockholm. Elle permettrait ainsi d'induire des comportements sains dans l'activité physique, l'alimentation et la récupération des seniors.

Concrètement, je mène une étude pilote auprès de 20 personnes âgées auxquelles je fournis trois appareils: une montre connectée qui mesure le nombre de pas journalier, une balance connectée qui donne la composition de la masse corporelle et un détecteur de mouvement informant le senior sur son degré d'activité dans chaque pièce de la maison. L'un des objectifs est de percevoir comment ils interagissent avec ces outils. En effet, les informations récoltées sur les habitudes de chaque individu vont, à terme, permettre de personnaliser les interventions. Les premiers retours de l'étude montrent, par exemple, que si grâce à ces outils certains seniors marchent davantage, d'autres trouvent cette technologie trop intrusive. Dans ces cas, des stratégies plus discrètes, telles les «nudges», seront proposées. —

CONCOURS

Ma thèse en 180 secondes a eu lieu le 28 mars 2017 à Uni Dufour Visionnez la présentation de Mirana www.unige.ch/~mirana

NOMINATIONS

OLIVER HARTLEY



Professeur associé
Faculté de médecine
Département de pathologie
et immunologie

Après des études en biochimie à Londres, Oliver Hartley rejoint le Laboratoire de biologie moléculaire de l'Université de Cambridge au Royaume-Uni. Il y obtient un PhD en ingénierie des protéines en 1997. Installé à Genève, il travaille dans l'industrie avant d'intégrer la Faculté de médecine de l'UNIGE, où il commence des recherches portant sur l'identification et l'optimisation des protéines anti-VIH. En 2008, il est nommé professeur assistant au sein du Département de biologie structurale et bio-informatique. Il rejoint le Département de pathologie et immunologie en 2011. Aujourd'hui, ses travaux sont principalement axés sur le développement clinique des inhibiteurs anti-VIH et leur utilisation pour étudier le fonctionnement des récepteurs des chimiokines. Très impliqué dans la vie facultaire, Oliver Hartley préside par ailleurs le comité d'organisation des séminaires de la Faculté «Frontiers in Biomedicine».

FRIEDHELM HUMMEL



Professeur associé
Faculté de médecine
Département des
neurosciences cliniques

Friedhelm Hummel obtient son diplôme de médecin à l'Université de Tübingen, Allemagne, en 1998. Il se spécialise ensuite en neurologie et complète

sa formation au National Institute of Neurological Disorders and Stroke de Bethesda, aux États-Unis, ainsi qu'au Département de neurologie de Tübingen. En 2006, il crée le Laboratoire d'imagerie cérébrale et de neurostimulation à l'Université de Hambourg. Il occupe, en parallèle, des fonctions cliniques au Centre médical universitaire de Hambourg, où il devient directeur adjoint du Département de neurologie en 2013. En septembre 2016, il est nommé titulaire de la chaire Defitech de neuro-ingénierie clinique à l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL). Spécialiste mondial de la neuroplasticité, il travaille sur la régénération fonctionnelle à la suite d'un AVC et sur l'utilisation de la stimulation cérébrale non invasive. Chercheur translationnel, il mène des travaux qui vont du domaine fondamental – mieux comprendre les mécanismes de la plasticité cérébrale – à leur application clinique, via le développement de stratégies thérapeutiques innovantes en neuroéducation.

PAUL KRACK



Professeur ordinaire
Faculté de médecine
Département des
neurosciences cliniques

Paul Krack obtient un Doctorat en médecine à l'Université de Giessen, Allemagne, en 1989. Il se spécialise ensuite en neurologie à Giessen, à Kiel, ainsi qu'à Grenoble et obtient un titre de spécialiste en 1996. Il exerce, de 1999 à 2001, au sein du Service de neurologie de l'Hôpital universitaire de Kiel avant de rejoindre l'Unité des neurosciences précliniques de l'Inserm et le Centre hospitalier universitaire de Grenoble en 2001. Il y poursuit une activité hospitalière et académique et est nommé

professeur à l'Université de Grenoble en 2003. Spécialiste de la maladie de Parkinson, il se forme en neuromodulation dès son séjour post-doctoral à Grenoble, aux côtés des inventeurs de cet outil thérapeutique révolutionnaire. Actuellement reconnu comme l'un des plus grands experts dans ce domaine, Paul Krack inscrit ses recherches dans une dimension translationnelle visant à développer la neuromodulation comme traitement, non seulement des patients souffrant de la maladie de Parkinson mais, au-delà, de patients souffrant d'affections neuropsychiatriques comme les troubles obsessionnels compulsifs ou les addictions. Lauréat de nombreux prix, il est par ailleurs membre de diverses sociétés scientifiques de neurologie et du comité de rédaction de diverses publications.

THOMAS BRASCHLER



Professeur assistant
Faculté de médecine
Département de pathologie
et immunologie

Thomas Braschler obtient son Master en biologie en 2003 avant de décrocher un DESS en ingénierie biomédicale. En 2009, il rejoint l'EPFL où il acquiert un Doctorat en microtechnique. Après avoir développé, pendant sa thèse, des méthodes pour trier et encapsuler des cellules sur des puces microfabriquées, il se focalise sur l'ingénierie d'outils de transplantation cellulaire. Ses travaux concernent d'abord le développement de lentilles de contact pour transplantation sur la surface oculaire au CHUV. En 2011 et 2012, il œuvre sur le développement de matériaux poreux compressibles pour transplantation cellulaire

dans le contexte de vaccins contre le cancer à l'Université d'Harvard. Il perfectionne et adapte ces matériaux à la transplantation minimalement invasive de neurones intacts. En 2015, il obtient le soutien du Fonds national suisse de la recherche scientifique dans le cadre d'un projet Ambizione et rejoint la Faculté de médecine de l'UNIGE. Lauréat d'une bourse FNS de professeur boursier, il est nommé professeur assistant au Département de pathologie et immunologie en octobre 2016.

DÉPART À LA RETRAITE

PASCAL STEENKEN



Bibliothécaire documentaliste
archiviste responsable
Bibliothèque de l'UNIGE
Site Uni Bastions

Après plus de trente-cinq ans de service à l'UNIGE, Pascal Steenken a pris sa retraite, bien méritée, le 31 mars. En 1982, il est engagé comme bibliothécaire aux Archives Jean Piaget avant de rejoindre le site Uni Bastions de la Bibliothèque de l'Université en 2002. Titulaire d'une demi-licence ès lettres en allemand, Pascal Steenken n'a eu de cesse de mettre tout son cœur au développement de la collection d'allemand de la Bibliothèque. Il redouble même d'ardeur suite aux dégâts causés par l'incendie du bâtiment des Philosophes. Son amabilité et sa générosité ont fait de lui un collègue particulièrement estimé de tous. Son professionnalisme et ses compétences ont également été unanimement appréciés autant par les enseignants que par les étudiants. Nous lui souhaitons le meilleur pour ses futurs projets et que du bonheur pour la suite.

DÉCÈS

ERNST HEER



Professeur honoraire
Faculté des sciences
Département de physique
nucléaire et corpusculaire

Ernst Heer a étudié la physique à l'École polytechnique fédérale de Zurich, où il a commencé sa carrière d'enseignant et de chercheur. À partir de 1958, il poursuit sa carrière à l'Université de Rochester avant d'être nommé professeur ordinaire à la Faculté des sciences de l'Université de Genève en 1961. Il y crée le Laboratoire de physique nucléaire et corpusculaire. Il prend également la responsabilité formelle du réacteur, mis à la disposition de l'Université par le Fonds national suisse de la recherche scientifique, qui est utilisé pour diverses recherches ainsi que pour l'enseignement. Il organise d'ailleurs la mise hors service du réacteur en 1989. Ses recherches sur les particules portent principalement sur l'analyse des interactions nucléaires entre les protons, les neutrons et les anti-protons grâce aux accélérateurs du CERN et de l'Institut Paul Scherrer (PSI). Parallèlement à ses activités de recherche, il dirige le Département de physique nucléaire et corpusculaire. Il occupe les fonctions de vice-recteur, de 1967 à 1973, et de recteur, de 1973 à 1977. Il est également membre du Conseil national de la recherche du Fonds national suisse de la recherche scientifique entre 1971 et 1980. Grâce à sa rigueur et à ses remarquables talents d'organisateur, il a présidé la Société suisse de physique, le Comité consultatif de l'Institut suisse de recherches nucléaires à Villigen, en Argovie, et représenté la Confédération auprès du Conseil du CERN. Après sa retraite, en 1993, il est resté en lien constant avec son ancien Département.

LEÇON D'ADIEU

JEUDI 18 MAI

AUX ORIGINES DES TEXTES BIBLIQUES

Après presque trente ans d'enseignement et de recherches à la Faculté de théologie, le professeur Enrico Norelli, spécialiste du christianisme des origines et de la littérature apocryphe chrétienne - les textes non retenus dans le canon biblique -, prononcera sa leçon d'adieu le 18 mai. Tout au long de sa carrière universitaire, Enrico Norelli s'est notamment intéressé aux processus de création des textes bibliques dans le contexte de l'évolution des institutions des débuts du christianisme.

Au cours de cette allocution, il proposera un passionnant voyage dans le temps au sein des groupes qui ont développé la théologie chrétienne. Il cherchera à montrer comment deux traditions, l'une provenant du Nouveau Testament et l'autre de la littérature apocryphe chrétienne, ont interprété la figure de Jésus comme «celui par qui Dieu accorde le pardon». Au passage, il s'interrogera également sur les premières réécritures de ces textes ou sur les auteurs des récits apocryphes.

18h15 - **Jésus, miséricorde de Dieu: deux réceptions anciennes**
Uni Bastions, salle B106
<http://unige.ch/~lecon-dadieu-prof-norelli>

deux réceptions anciennes par Enrico Norelli (professeur, Faculté de théologie)
Uni Bastions, salle B106
<http://unige.ch/~lecon-dadieu-prof-norelli> (lire ci-dessus)

FPSE - CONFÉRENCE
18h30 - **Mental Health of Asylum Seekers in Switzerland. What do we know?** par Thomas Maier (Psychiatrist, Head of the Psychiatric Services, St. Gallen North Hospital; Lecturer, University of Zurich)
Uni Mail, salle MS150
Carla.Anderegg@unige.ch

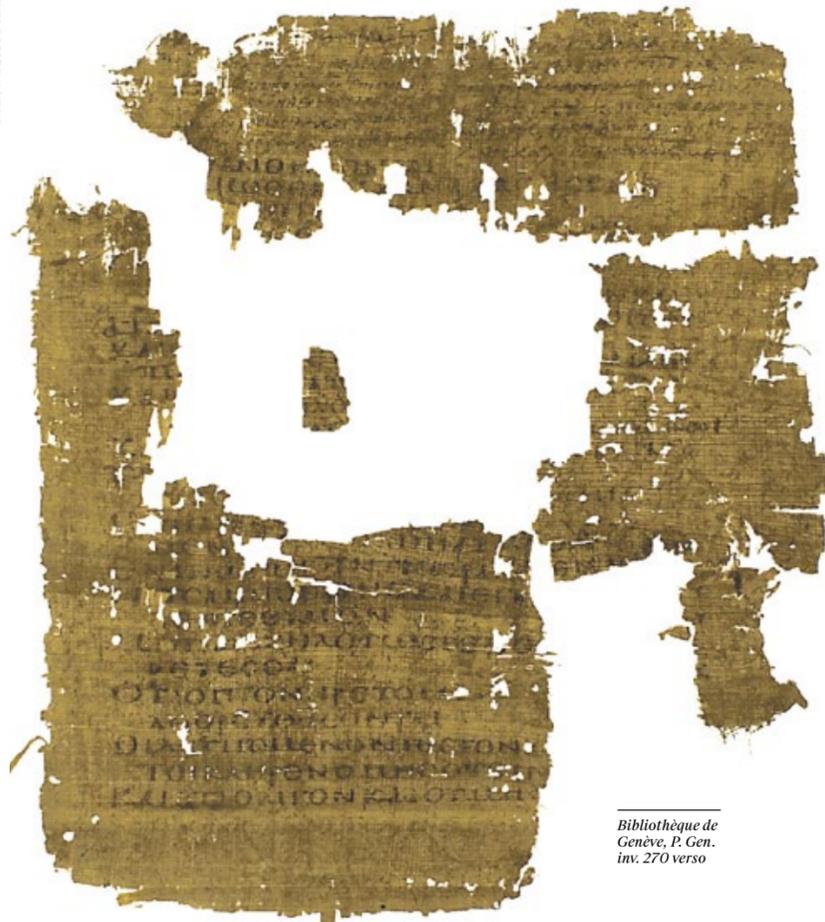
UNIGE - CONCOURS
18h30 - **Finale suisse du concours «Ma thèse en 180 secondes»**
Événement public sur inscription.
Uni Dufour, auditoire U600
www.unige.ch/mt180

CMU, auditoire A250
www.unige.ch/medecine/fr/faculteetcite/leconsinaugurales/

SCIENCES DE LA SOCIÉTÉ - GSI
ATELIER - TABLE RONDE
14h15 - **The Global Compact on International Migration: Towards More Humane and Coordinated Global Governance?**
Science II, salle SCII223 (14h-15-17h30)
Uni Mail, salle MS160 (18h15-20h)
www.unige.ch/migrationsymposium2016/follow/global-compact/

INSTITUT DE SANTÉ GLOBALE - MÉDECINE - CONFÉRENCE
16h - **Surgery and Global Health**
CMU, salle A04.2713
Cyril.Pervilhac@unige.ch

THÉOLOGIE - LEÇON D'ADIEU
18h15 - **Jésus, miséricorde de Dieu:**



Bibliothèque de Genève, P. Gen. inv. 270 verso

JEUDI 18 MAI

SCIENCES DE LA SOCIÉTÉ - IRS
CONFÉRENCE - DÉBAT

12h30 - **La nécropolitique de la violence en Turquie: de la domination raciale à la société d'enfermement** par Engin Sustam (hôte académique InCite, UNIGE), Noémi Michel (maître-assistante, Institut d'étude de la citoyenneté InCite, UNIGE)
Uni Mail, salle 4393
www.unige.ch/sciences-societe/socio/dejeuners

MÉDECINE - CONFÉRENCE
12h30 - **Stimulation subthalamique dans la maladie de Parkinson: du mouvement vers le comportement!** par le prof. Paul Krack (Département des neurosciences cliniques, Faculté de médecine UNIGE; médecin adjoint agrégé, Service de neurologie, HUG)

VENDREDI 19 MAI

MÉDECINE - HUG - FORMATION
8h30 - **A Practical Approach To The Diagnosis Of Inflammatory Diseases Of The Skin**
Événement payant sur inscription
Tarif: 200 francs
HUG, Cluse-Roseira, Service de dermatologie, salle des colloques
Lea.Invernizzi@hcuge.ch

INSTITUT FOREL - ISE - COLLOQUE
8h30 - **Énergie solaire: d'une ressource durable à un usage massif?**
Tarif: 100 francs
Muséum d'histoire naturelle, 1 route de Malagnou
www.unige.ch/formcont/cuepe

FPSE - SOUTENANCE DE THÈSE
9h - **Approche clinique d'une «aide humaine» à l'intégration d'un élève présentant un handicap: trois situations d'accompagnement à l'épreuve dans un contexte scolaire français** par Alain Houffort (candidat au doctorat)
Uni Mail, salle 4193

FPSE - CONFÉRENCE
12h - **Clinique sexologique: de l'anamnèse au traitement** par Nicolas Leuba (psychologue-psychothérapeute FSP, Medipsy, Lausanne)
Uni Dufour, salle U259
Alessandra.Dosch@unige.ch

LETTRES - COURS PUBLIC
14h15 - **Voyageurs arméniens à la conquête des routes orientales sur mer et sur terre. Relations politiques, économiques et culturelles aux XVII^e-XIX^e siècles** par la prof. Valentina Calzolari (Unité d'arménien)
Bâtiment des Philosophes, salle 204
www.unige.ch/lettres/meslo/armenien/programme/

SCIENCES DE LA SOCIÉTÉ
SOUTENANCE DE THÈSE
14h15 - **La pratique professionnelle du placement en emploi dans l'assurance-invalidité** par Véronique Antonin-Tattini (candidat au Doctorat ès sciences de la société, mention sociologie)
Uni Mail, salle M6220

UNI3 - UNIVERSITÉ DES SENIORS
CONFÉRENCE
14h30 - **Fondation Baur: la passion du collectionneur faite musée** par Monique Crick (directrice de la Fondation Baur Musée des Arts d'Extrême-Orient)
Entrée libre pour les adhérents Uni3 de même que pour les enseignants, les étudiants, les membres du personnel administratif et technique de l'Université, la presse, les invités, ainsi que les adhérents d'autres Uni3 de Suisse. Prix de l'entrée pour le public: 10 francs
Uni Dufour, auditoire U300
www.unige.ch/uni3

SAMEDI 20 MAI

UNIGE - EXPOSITION
17h - **Les Celtes en Thracie pour la Nuit des musées**
Uni Carl Vogt, salle d'exposition de l'UNIGE
www.unige.ch/~seu
(lire page 16)

LUNDI 22 MAI

IRSE - COLLOQUE
13h - **Catastrophes et théodicies**
Saint-Ours, salle 019
www.unige.ch/theologie/irse/actualites/catastrophes-et-theodices/

LETTRES - SOUTENANCE DE THÈSE
14h15 - **Didactique du plurilinguisme et intercompréhension intégrée en langues romanes: analyse de pratiques de classe en terrain catalan et occitan** par Mariana Dominguez Fonseca Favre (candidat au Doctorat ès lettres, français langue étrangère)
Uni Bastions, salle A 206

SCIENCES DE LA SOCIÉTÉ - CONFÉRENCE
18h15 - **La gestion sexuée du chômage en Suisse au cours du XX^e siècle?** par Carola Togni (professeure en histoire sociale à la Haute école du travail social et de la santé, Lausanne)
Uni Mail, salle R070
www.unige.ch/etudes-genre

THÉOLOGIE - COURS PUBLIC
18h15 - **Jan Patočka: le disciple de Socrate derrière le Rideau de fer** par Filip Karfík (professeur, Faculté des lettres, Université de Fribourg)
Uni Bastions, salle B101
www.unige.ch/theologie/actualites/pourquoi-faut-il-bruler-les-philosophes/

CINÉ-CLUB - PROJECTION DE FILM
20h - **Courts-métrages politiques et docanim**
12 courts-métrages (Coul., 100', vo st fr). Parfois, lorsqu'il est indécent de montrer directement la violence, ou que celle-ci est invisible pour les caméras, l'animation permet d'illustrer la réalité avec une extraordinaire justesse. Cette séance présente des films de cinéastes engagés, qui par le cinéma d'animation ont su proposer un point de vue critique et sensible.
Tarif: 8 francs
Auditorium Fondation Ardit, 1 place du Cirque
www.unige.ch/dife/culture/cineclub/animation/docanim

MARDI 23 MAI

MÉDECINE - SÉMINAIRE
12h - **Du grain de café à la géo-médecine, les fruits d'interactions** par le Dr Idris Guessous, à l'occasion de sa nomination au Département de santé et médecine communautaires.
CMU, auditoire A250
Viviane.Burghardt@unige.ch

UNI3 - UNIVERSITÉ DES SENIORS
CONFÉRENCE
14h30 - **Sommes-nous tous territorialisés?** par Bernard Debarbieux (professeur, doyen de la Faculté des sciences de la société, UNIGE)
Entrée libre pour les adhérents Uni3 de même que pour les enseignants, les étudiants, les membres du personnel administratif et technique de l'Université, la presse, les invités, ainsi que les adhérents d'autres Uni3 de Suisse. Prix de l'entrée pour le public: 10 francs
Uni Dufour, auditoire U300
www.unige.ch/uni3

ARCHIVES JEAN PIAGET - SÉMINAIRE
18h15 - **L'enfant dyspraxique** par Caroline Huron (psychiatre, Université Paris-Sud-CEA)
Uni Mail, salle R040
<http://archivespiaget.ch/fr/activites-scientifiques/seminaires/index.html>

SOCIÉTÉ ROMANDE DE PHILOSOPHIE
CONFÉRENCE - DÉBAT
18h15 - **Dialogue autour du livre de Jacques Bouveresse «Le danseur et sa corde, Wittgenstein, Tolstoï, Nietzsche, Gottfried Keller et les difficultés de la foi»** par Jacques Bouveresse (professeur émérite du Collège de France), Ruedi Imbach (professeur émérite de l'Université Paris 4)
Uni Mail, salle M 2170
Janette.Friedrich@unige.ch

MERCREDI 24 MAI

MÉDECINE - SÉMINAIRE
12h - **La gestion des difficultés de raisonnement clinique des étudiants et internes: un incontournable pour une formation médicale de qualité** par la Dre Marie-Claude Audetat, à l'occasion de sa nomination professorale au Département de santé et médecine communautaires.
CMU, auditoire C150
Viviane.Burghardt@unige.ch

SCIENCES DE LA SOCIÉTÉ - IRS
CONFÉRENCE - DÉBAT
12h30 - **C'est pas de la tarte! Sociologie du sucre et du sucré** Présentation par des étudiants en Bachelor de Sociologie
Uni Mail, salle MR060
www.unige.ch/sciences-societe/socio/dejeuners

GSEM - SOUTENANCE DE THÈSE
13h30 - **The Consequences of Mandatory IFRS and Transparency Directive on Synchronicity in EU Markets** par Rami Alzebidieh (candidat au Doctorat en comptabilité)
Uni Mail, salle 5250

DROIT - CONFÉRENCE
17h - **À quoi sert le droit?** par le professeur François Ost, à l'occasion de sa leçon d'adieu
Uni Mail, auditoire R280
www.unige.ch/droit/actus/2017/ost.html

LETTRES - CONFÉRENCE
18h - **Les Afro-Colombiens: un long chemin vers la paix dans des territoires**

toujours en guerre (2012-2017) par Attilio Bernasconi (Université de Lausanne)
Uni Bastions, salle B104
www.unige.ch/lettres/istge/hco/actualites/

VENREDI **26** MAI

FPSE – SOUTENANCE DE THÈSE
14h – Einstellungen und Selbstwirksamkeit von Lehramtsstudierenden, LehrerInnen und SchulleiterInnen im Kontext schulische Integration par Hansjörg Abegglen-Pfammater (candidat au doctorat)
Uni Mail, salle 4193

UNI3 - UNIVERSITÉ DES SENIORS
CONFÉRENCE
14h30 – L'OMC permet-elle de régler les différends économiques? par Gabrielle Marceau (professeur, Faculté de droit, UNIGE; conseiller principal de la Division des affaires juridiques de l'OMC)
Entrée libre pour les adhérents Uni3 de même que pour les enseignants, les étudiants, les membres du personnel administratif et technique de l'Université, la presse, les invités, ainsi que les adhérents d'autres Uni3 de Suisse. Prix de l'entrée pour le public: 10 francs
Uni Dufour, auditoire U300
www.unige.ch/uni3

DIMANCHE **28** MAI

ACTIVITÉS CULTURELLES
CONCERT/RÉCITAL
18h – Dies Irae: concert de l'Orchestre de l'Université. Placé sous le signe du Dies Irae, ce programme met à l'honneur la *Symphonie n° 3* de Camille Saint-Saëns, une pièce très peu jouée en raison de son orchestration complexe où l'orgue s'invite à deux reprises.
Victoria Hall
Tarifs: de 12 à 40 francs
www.unige.ch/dife/culture/evenements/dies-irae

LUNDI **29** MAI

BIBLIOTHÈQUE DE L'UNIGE – FORMATION
12h – Votre bibliographie avec Zotero – Ateliers de la Bibliothèque
Uni Bastions, bibliothèque, salle de formation 0101C
Virginie.Barras@unige.ch

ASSOCIATION BANCS PUBLICS
CONFÉRENCE-DÉBAT
18h30 – Cafés scientifiques - À quoi bon... devenir des super-humains
Musée d'histoire des sciences de Genève (dans le parc de la Perle du Lac)
<http://www.bancspublics.ch/>

CINÉ-CLUB – PROJECTION DE FILM
20h – Séance spéciale Tex Avery
11 courts-métrages (Coul., 78', vo st fr)
In a cartoon you can do anything (dans un cartoon, on peut faire ce qu'on veut), c'est cette affirmation de Tex Avery que nous explorons avec cette séance dédiée aux films du réalisateur américain. L'animation,



ACTION

LUNDI 22 MAI

COMMENT MANGER SAINEMENT MALGRÉ LE STRESS

Plusieurs études montrent que les étudiants ont tendance à favoriser les aliments gras et sucrés en période de stress, un comportement pouvant mener au développement de maladies telles que le diabète de type 2, les maladies cardiovasculaires ou encore l'hypertension artérielle.

Afin de prévenir ces risques, l'UNIGE a mandaté six étudiants du Bachelor de la filière Nutrition et diététique de la Haute École de santé de Genève pour organiser une action de santé publique sur l'alimentation et le stress en période d'examen, en collaboration avec le Pôle santé social. Intitulée «Keep Calm and Eat Smart», leur action s'est déroulée une première fois le 15 mai à Uni Mail et sera réitérée le 22 mai à Sciences II. À cette occasion, les étudiants pourront poser toutes leurs questions à l'équipe et tester le menu «spécial examen» mis en place à la cafétéria de Sciences II jusqu'au 30 juin.

Keep calm and eat smart!
9h - 14h – Sciences II
<http://unige.ch/-/alimentation-stress>

poussée à l'extrême, crée un univers aussi absurde que drôle, l'impossible devenant la norme.

Tarif: 8 francs
Auditorium Fondation Ardit, 1 place du Cirque
www.unige.ch/dife/culture/cineclub/animation/docanim

MARDI **30** MAI

UNI-EMPLOI – FORMATION
12h15 – Optimiser mon dossier de candidature par Dimitri Ruiz (conseiller Uni-emploi)
Uni Mail, salle M1160

www.unige.ch/dife/emploi/etudiants-jeunes-diplomes/mes-outils-de-recherche/

BIBLIOTHÈQUE DE L'UNIGE – FORMATION
12h15 – Data Papers: valorisez vos données brutes en publiant un data paper
Bibliothèque – Site Uni CMU, salle F04.3469.a
www.unige.ch/biblio/cmu/aideformations/midis/

ARCHIVES JEAN PIAGET – CONFÉRENCE
18h15 – Reflections on Piaget, Chomsky, Fodor, epigenetics and the Baldwin Effect par Massimo Piattelli-Palmarini (Professor, Department of Linguistics, Department of

Psychology and Cognitive Science Program, University of Arizona)
Uni Mail, salle R040
Christelle.Aymoz@unige.ch

JEUDI **1** JUIN

DROIT – SOUTENANCE DE THÈSE
14h – Principes et clauses d'interprétation des contrats internationaux par Michael Kottmann (candidat au doctorat à la Faculté de droit)
Uni Mail, salle 3050

VENREDI **2** JUIN

DROIT – SOUTENANCE DE THÈSE
14h15 – L'invalidation du contrat lésionnaire. Résurgence des traditions romaine et canonique en droit des obligations suisse par Arnaud Campi (candidat au doctorat à la Faculté de droit)
Uni Mail, salle 3050

JEUDI **8** JUIN

HUG – MÉDECINE – SÉMINAIRE
13h30 – Séminaire d'infectiologie pour les praticiens sur le thème «Focus sur les infections de la personne âgée»
Muséum d'histoire naturelle, 1 route de Malagnou
www.hug-ge.ch/maladies-infectieuses/formation-continue

INFORMATIONS GÉNÉRALES

18 – 20 MAI 2017 – PORTES OUVERTES
Le NCCR Affective Sciences fête ses 12 ans de recherches interdisciplinaires sur les émotions!
Campus Biotech, 9 chemin des Mines
www.affective-sciences.org/cisa2017/

20 – 21 MAI 2017 – ANIMATIONS
La Nuit des musées Genève
Genève
www.ville-ge.ch/culture/nuitdesmusees/ (lire page 16)

30 – 31 MAI 2017 – CONFÉRENCE
Negative Emotions This conference will explore the good things about negative emotions by fostering interdisciplinary discussion on the topic. Each speaker will discuss one specific 'negative' emotion such as disgust, contempt and envy.
Campus Biotech, Room 144.165, 9 chemin des Mines
www.unige.ch/lettres/philo/recherche/research-groups/thumos/activities/

FORMATION CONTINUE

19 MAI 2017 - 28 AVRIL 2018
DAS Relations publiques digitales
Public: tout cadre de haut niveau issu d'un organisme privé, public ou associatif,

souhaitant développer ses capacités en Relations publiques digitales et au bénéfice d'une expérience en entreprise d'au moins deux à trois ans dans le secteur d'activités des RP ou tout secteur jugé équivalent
Direction: prof. Patrick-Yves Badillo (Faculté des sciences de la société)
Tarifs: 12000 francs, 1500 francs (module)
<http://unige.ch/formcont/dasrpdigitales>
Sandra.Zanelli@unige.ch

SEPTEMBRE 2017 – MAI 2018
CAS Nouvelles technologies du web
Public: personne impliquée ou désirant s'impliquer dans la conception et/ou le développement d'applications et de systèmes d'information web: développeur, concepteur web, concepteur et architecte de SI, responsable de SI, chef de projet, etc.; personne ayant une expérience pratique professionnelle dans le domaine et souhaitant formaliser ses connaissances, acquérir une mise à niveau dans des domaines cibles, et/ou assurer une veille technologique.
Direction: prof. Gilles Falquet (Institut de Science de Service Informationnel, Faculté d'économie et de management,) et prof. Giovanna Di Marzo Serugendo (Institut de Science de Service Informationnel, Faculté des sciences de la société)
Tarif: 5000 francs
<http://cui.unige.ch/fr/formations/formation-continue/cas-ntw/>

SEPTEMBRE 2017 – JUIN 2018
CAS Promotion de la santé et santé communautaire
Public: professionnel œuvrant en promotion de la santé ou dans le domaine socio-sanitaire: collaborateur des services et ONG actifs en santé publique, professionnel de la santé, éducateur social, gestionnaire de projets et de programmes de santé ainsi que tout professionnel confronté à des problématiques en lien avec la promotion de la santé et la santé communautaire
Direction: prof. Emmanuel Kabengele Mpinga, Dr Nathalie Bot et Dr Nadia Elia (Institut de santé globale, UNIGE)
Tarif: 4300 francs
<http://unige.ch/formcont/santecommunautaire>
Christine.Lehmann@unige.ch

SEPTEMBRE 2017 – JUIN 2018
MAS Conservation du patrimoine et muséologie
Public: historien de l'art, historien, architecte, archéologue et tout professionnel du patrimoine bâti et des musées
Direction: Frédéric Elsig (Unité d'histoire de l'art, UNIGE) et Serena Romano (Section d'histoire de l'art, Université de Lausanne)
Tarif: 2800 francs
<http://maspatrimoinemuseologie.ch/>
Vincent.Chenal@unige.ch

SEPTEMBER 2017 - JUNE 2018
DAS Commodity Trading
Audience: professionals looking to develop and acquire new skills in the commodity trading field, or looking to make a career change
Directors: prof. Tina Aambo and prof. Thomas Straub (Geneva School of Economics and Management)

Finance: 16000 Swiss Francs (12 modules); 1800 Swiss Francs (module)
<http://internationaltrading.unige.ch/>

SEPTEMBRE 2017 – SEPTEMBRE 2018
CAS Religions et gouvernance globale: comprendre, négocier et gérer la diversité culturelle et religieuse
Public: décideur politique, responsable de projets internationaux dans les organisations internationales, les organisations non gouvernementales, les associations et les fondations, responsable de communauté religieuse, acteur dans la gestion de conflits, policier, travailleur social, professionnel de la santé, journaliste, enseignant, responsable RH dans les secteurs public et privé, dirigeant d'entreprise privée, cadre supérieur d'administration publique, tout citoyen concerné
Direction: prof. Dominique Jaillard et Dr Aurore Schwab (Faculté des lettres) et Philippe Borgeaud (professeur honoraire, UNIGE)
Tarifs: 6500 francs (CAS); 1450 francs (module)
<http://unige.ch/formcont/casreligions/cas-religions@unige.ch>

SEPTEMBRE 2017 – SEPTEMBRE 2018
CAS Pharmacie clinique – Pharmacothérapie
Public: pharmaciens et autres professionnels travaillant dans le milieu de la santé, pharmaciens candidats FPH, internes en pharmacie, pharmaciens hospitaliers, pharmaciens d'officine
Direction: prof. Chantal Csajka (Faculté des sciences, UNIGE; Université de Lausanne)
Tarifs: 3500 francs (CAS); 750 francs (module)
<http://unige.ch/formcont/caspharmacieclinique/>
Alice.Panchaud@chuv.ch

NOVEMBRE 2017 – JUIN 2018 – SESSION
Quelles stratégies pour développer les capacités d'apprentissage...
Public: enseignant, chercheur, éducateur, animateur parascolaire, formateur, assistant social, infirmier, étudiant, toute personne intéressée
Direction: Laurent Dubois (Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, Laboratoire de didac)
Tarifs: 550 francs par module; 150 francs pour la validation d'un module
<http://unige.ch/formcont/apprentissage>
Laurent.Dubois@unige.ch

ANNONCER VOS ÉVÉNEMENTS

agenda@unige.ch
 T 022 379 77 52
www.unige.ch/agenda

Prochain délai d'enregistrement:
 Lundi 29 mai 2017



Exposition à la
Salle des moulages
de l'UNIGE

ANIMATIONS

L'UNIGE ouvre ses portes pour la Nuit des musées

Les 20 et 21 mai, l'Université de Genève participe à la 5^e édition de la Nuit des musées et propose diverses activités par le biais du ScienScope, du CISA, de la Salle d'exposition et de la Collection des moulages

Partenaire de la Nuit des musées, l'UNIGE ouvre ses portes au public le week-end du 20 mai. Pour l'occasion, le ScienScope, centre de médiation scientifique de la Faculté des sciences, prend ses quartiers au Musée d'histoire des sciences. Sont prévues des animations et démonstrations ludiques sur les thèmes de la biologie, de la chimie, des mathématiques et de la physique.

Comment les émotions dictent-elles nos actions? Que ressentons-nous lorsque nous écoutons de la musique, dégustons du vin ou mangeons du chocolat? Le Centre interfacultaire en sciences affectives (CISA), basé au Campus Biotech, invite les visiteurs à décrypter leurs émotions et à participer à diverses animations sur ce thème.

À la Salle d'exposition d'Uni Carl Vogt, le public est transporté à l'âge du Fer, grâce à la présence d'un char celtique de l'époque découvert par des archéologues genevois sur un site en Bulgarie. En plus d'un tour en poney pour les enfants, les curieux pourront goûter des spécialités culinaires bulgares celtiques.

La Collection des moulages propose, quant à elle, un voyage au cœur de l'Antiquité. Au programme: découverte des habits de l'époque, buffet antique, balade virtuelle dans Rome et visite à la bougie sont quelques-unes des activités organisées.

SAMEDI 20 ET DIMANCHE 21 MAI
Nuit des musées Genève & Journée internationale des musées.
Uni Bastions, Uni Carl Vogt, Campus Biotech, Musée d'histoire des sciences et divers lieux à Genève
www.ville-ge.ch/culture/nuitdesmusees/

IMPRESSUM

le journal

Université de Genève
Service de communication
24 rue Général-Dufour
1211 Genève 4
lejournald@unige.ch
www.unige.ch/lejournald

Secrétariat, abonnements
T 022 379 75 03
F 022 379 77 29

Responsable de la publication
Didier Raboud

Rédaction
Alexandra Charvet, Jacques Erard,
Vincent Monnet, Anne-Laure Payot,
Charles Regnier, Ségolène Samouiller,
Melina Tipticoglou, Anton Vos

Correction
lepetitcorrecteur.com

Conception graphique
CANA atelier graphique sàrl

Mise en page
Jeremy Maggioni

Impression
Atar Roto Presse SA, Vernier

Tirage
9000 exemplaires

Reprise du contenu des articles
autorisée avec mention de la source.
Les droits des images sont réservés.

PROCHAINE PARUTION
jeudi 8 juin 2017



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**