

Une générosité sous influence

L'attitude de la population peut varier du tout au tout à l'égard des demandeurs d'asile selon les chiffres fournis aux personnes sondées

**Apaiser l'angoisse de l'hôpital**

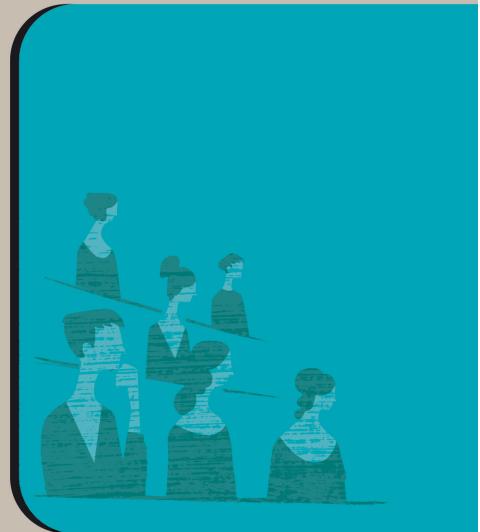
Une équipe de chercheurs a remporté le prix «Coup de cœur» du hackathon des HUG avec un outil de réalité virtuelle destiné à soulager l'angoisse des jeunes patients

La poésie latine à l'heure du digital

Un projet conjuguant latin et informatique a permis à des élèves du collège de s'initier à la transcription et à l'annotation de textes médiévaux à partir d'images numériques

le journal

DE L'UNIGE



POINT FORT 8 - 9

RETO CRAMERI

Quand les enseignants font leur «live»

La pratique consistant à diffuser des cours en direct sur une plateforme web prend de l'ampleur à l'UNIGE. Expérimenté dès 2015 à la GSEM, le dispositif est désormais à la disposition de tous les enseignants, et un nombre croissant d'auditoires sont équipés pour permettre la diffusion de cours hors des murs de l'Université.

Professeur à la GSEM, Jérémie Lucchetti a été l'un des premiers à bénéficier de cette technologie. Avec des collègues, il a réalisé une étude scientifique sur les impacts du «live streaming» sur l'apprentissage des étudiants et leurs performances aux examens. Même s'il en ressort un léger effet négatif auprès des étudiants ayant le plus de difficultés, les avantages de

cette innovation dépassent les inconvénients, selon Jérémie Lucchetti, d'autant plus que, dans la pratique, les étudiants n'en font pas un usage systématique, préférant de loin assister aux cours en présentiel quand ils en ont la possibilité.

Selon Claire Peltier, spécialiste de l'usage pédagogique des technologies de l'information et de la communication à la FPSE, chaque nouveauté se voit dotée d'emblee par certains observateurs d'une capacité à révolutionner l'enseignement. On constate toutefois que les pratiques pédagogiques n'évoluent que faiblement. Pour y remédier, les institutions devraient mettre sur un pied d'égalité la recherche et l'enseignement dans la promotion des carrières. —

Végétarisme à l'ancienne



Le professeur et historien des religions Philippe Borgeaud interroge notre rapport à la viande et à sa consommation par le biais d'un éclairage sur les sources antiques du végétarisme.

Jeudi 23 mai | Uni Dufour

Événement

Trois minutes pour convaincre

Elles ou ils avaient trois minutes pour présenter leur sujet de thèse devant un jury et le public. Deux chercheuses et un chercheur (sur dix candidats) ont été désignés, le 9 avril, pour représenter l'UNIGE à la finale suisse du concours Ma thèse en 180 secondes. Dalila Salamani allie connaissances en physique et en informatique pour rédiger sa thèse intitulée «Intelligence artificielle pour la simulation du calorimètre dans la physique des hautes énergies» (*lire en p. 10*). Après avoir été ingénieur en assurance qualité, puis consultant dans le domaine pharmaceutique, Romain Bodinier effectue son doctorat en biologie au sein de la Faculté de médecine. Quant à Audrey Noireterre, elle rédige une thèse en biologie après avoir travaillé dans un laboratoire de recherche près de Boston aux États-Unis. La finale suisse du concours aura lieu le 6 juin à La Chaux-de-Fonds, avant la finale internationale, qui se déroulera à Dakar le 26 septembre.

www.unige.ch/mt180



DISTINCTIONS

Faculté de médecine

Professeure au Département de microbiologie et médecine moléculaire, Dominique Soldati-Favre est la lauréate du prix 2019 Alice et C.C. Wang en parasitologie moléculaire. Cette distinction, remise par la Société américaine de biochimie et de biologie moléculaire, lui est attribuée pour ses travaux sur *Toxoplasma gondii*, un parasite responsable de la toxoplasmose.



Professeur au Département des neurosciences fondamentales et spécialiste de la formation des réseaux corticaux, Denis Jabaudon a reçu une importante subvention du Human Frontier Science Program. Celle-ci lui permettra de mener, avec Wendell Lim de l'Université de Californie à San Francisco, un projet qui vise à générer des circuits neuronaux en créant des synapses artificielles à l'aide de récepteurs et de ligands synthétiques.

Faculté des sciences

«Heteroaggregation of nanoplastic particles in the presence of inorganic colloids and natural organic matter», un article signé Olena Oriekhova et Serge Stoll, chercheurs au Département F.-A. Forel (Faculté des sciences), a été nommé parmi les «2018 Best Paper Nominee» dans la catégorie «Environmental Science: Nano» (huit articles sélectionnés sur 240). Cette distinction est décernée par la Royal Society of Chemistry.

RETROUVEZ L'ACTUALITÉ SUR WWW.UNIGE.CH

Faculté de droit

Composée de Ciro Apua Araujo Tavares, Borislav Hadzhigenov, Feyory Mahari, Naomi Noël, Ioana Raluca Balăs et Kabir Sehmi, l'équipe de la Faculté de droit de l'Université de Genève participant au Willem C. Vis International Commercial Arbitration Moot (*photo ci-dessous*) a remporté une mention honorable pour ses plaidoiries en se classant parmi les «Best 32» sur pas moins de 378 universités participantes. Ce résultat à la phase orale de la compétition constitue le meilleur de l'histoire de la participation genevoise à ce concours.



Les étudiants en droit européen ne sont pas en reste. L'équipe de l'UNIGE participant à la European Law Moot Court Competition a réalisé une très belle performance. Elle était composée de Foelke Redlich, Falah Sayed, Pia Siebert et Laura Tribess. Cette dernière s'est particulièrement distinguée en remportant le prix de la meilleure avocate générale lors de la grande finale du concours à Luxembourg.

ÉGALITÉ AU TRAVAIL

Nouvelle plateforme

L'Université de Genève et son bureau de l'égalité se sont joints au Bureau de l'égalité entre femmes et hommes et de prévention des violences domestiques du canton de Genève, à la Fédération

des entreprises romandes et à l'Université de Franche-Comté pour lancer la plateforme «Égalité: au travail!». Celle-ci a pour objectif de promouvoir l'égalité et la diversité au travail, tout en favorisant l'échange de bonnes pratiques en la matière.

www.egaliteautravail.com/

LOGEMENT

65 tandems pour le logement

Au 30 avril, 65 tandems intergénérationnels étaient constitués à travers le canton de Genève, dans le cadre du programme «1 heure par m²». Lauréate 2019 du prix Jeunesse du Parlement des jeunes, cette initiative vise à favoriser le logement d'étudiants auprès de personnes plus ou moins âgées en échange de services. Depuis son lancement en 2016, 143 étudiants ont passé de un semestre à trois ans chez 106 hôtes âgés de 36 à 98 ans.

www.facebook.com/1hparm2

Astuce campus

Uni Mail récupère ses capsules

Depuis le 6 mai, l'association PAT Développement durable propose aux usagers d'Uni Mail un système de récupération des capsules de café dans le bâtiment. Un container situé à côté de la loge au rez-de-chaussée a été installé à cet effet. Étudiants et collaborateurs sont invités à effectuer la collecte sur leur étage, au sein de leur subdivision ou selon leur affinité avant de les déposer dans le container. Tous les types de capsules (aluminium ou plastique) peuvent être récupérés. Elles sont ensuite acheminées vers une usine où l'aluminium est récupéré, tandis que le marc de café est transformé en compost.

www.unige.ch/durable/

En chiffres

62

C'est le pourcentage de diplômées et de diplômés de bachelor choisissant de compléter leur cursus par des études de master à l'UNIGE. Les différences selon les facultés sont importantes: la proportion est de 100% en médecine, 87% en droit et 78% à la FTI alors qu'elle n'est que de 45% au GSI, 32% à la GSEM et 11% au CUI. La majorité des étudiants restent dans la même faculté (89%) (chiffres 2017).

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

Lu dans la presse

LE MATIN DIMANCHE, 14 AVRIL 2019

Confronté à une pénurie de logements, Hongkong s'apprête à démarrer la construction de l'une des plus grandes îles artificielles au monde. Les infrastructures nécessaires pour gagner les hectares visés sont très gourmandes en sable marin. Professeur au Département F.A. Forel des sciences de l'environnement et de l'eau, Pascal Peduzzi estime qu'il est désormais nécessaire de le considérer comme une ressource non renouvelable. «Il devient urgent de mettre en place des législations permettant d'en contrôler l'exploitation», estime le spécialiste. (Lire aussi notre article en p. 5)

Dernières parutions

PORTRAIT D'UN AVENTURIER



Ancien professeur de psychiatrie et pionnier de la sexologie, Georges Abraham fait l'objet d'un ouvrage paru aux éditions Slatkine. En explorant de nombreux territoires de l'intime depuis les années 1960, cette figure de la psychothérapie a construit une œuvre dépassant les clivages disciplinaires. Il a parcouru, en particulier, les champs de la psychothérapie, de la gériatrie et de la science des rêves grâce à une méthode originale jouant sur les oppositions et les contradictions des souvenirs et de la mémoire.

Georges Abraham, aventurier de l'intime,
par Maryvonne Nicolet-Gognalons, éd.
Slatkine, 2018, 108 p.

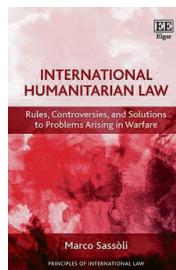
À LA TABLE DES MOINES



Cet ouvrage, rédigé par Nadia Togni, chargée d'enseignement à la Faculté de théologie, revient sur la règle de saint Benoît et les habitudes alimentaires des moines. Écrite pour guider les disciples dans la vie monastique communautaire, cette règle contient en effet des indications très détaillées sur l'alimentation monastique, sur la manière de se tenir au réfectoire, sur la disposition des moines à table, etc. Des préceptes qui ont trouvé leur expression artistique dans la construction des réfectoires monumentaux et des grandes cuisines monastiques.

Monaci a Tavola, par
Nadia Togni, Tau éditrice,
2018, 234 p.

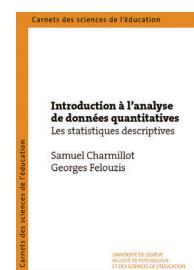
EN TEMPS DE GUERRE



Dans cet ouvrage, le professeur Marco Sassòli, expert de premier plan en droit international humanitaire, se concentre sur les controverses que suscite l'exercice de ce droit dans la pratique. L'auteur discute notamment du moment où celui-ci s'applique, de ses règles ou des moyens d'assurer son respect. Des questions transversales telles que le terrorisme, les armes autonomes, la cyber-guerre, l'égalité des sexes et le patrimoine culturel sont également abordées.

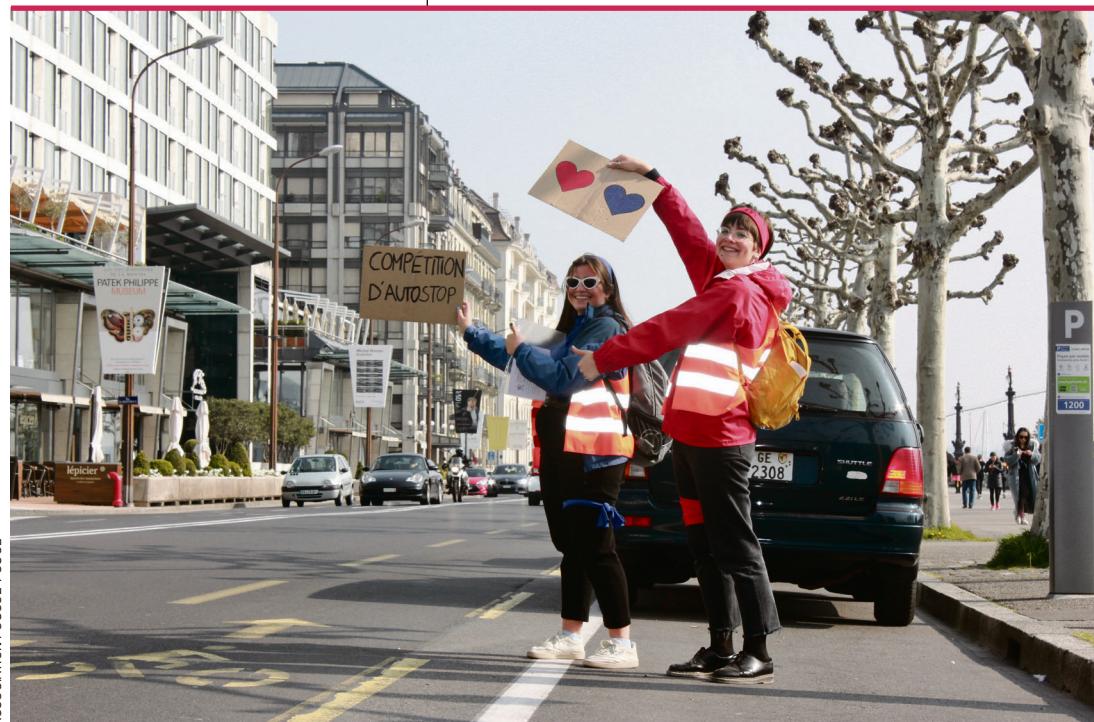
Rules, Controversies, and Solutions to Problems Arising in Warfare, par Marco Sassòli, Edward Elgar Publishing, 2019, 720 p.

OUTILS STATISTIQUES



Georges Felouzis et Samuel Charmillot, respectivement professeur de sociologie des politiques éducatives et chargé d'enseignement (FPSE), cosignent le dernier numéro des *Carnets des sciences de l'éducation* dédié aux statistiques descriptives. Les auteurs abordent les principaux outils utilisés, expliquent comment calculer les mesures statistiques les plus courantes et construire les graphiques et tableaux résumant les caractéristiques d'un ensemble de données.

Introduction à l'analyse de données quantitatives,
par Samuel Charmillot et
Georges Felouzis,
Carnets des sciences de l'éducation, UNIGE, 2019



Dans l'objectif

COMPÉTITION D'AUTO-STOP

Pour la troisième année consécutive, l'association étudiante Pousse-Pouce organisait, le samedi 13 avril, la plus grande compétition d'auto-stop de Suisse. Objectif: promouvoir cette manière de voyager auprès des étudiants. Les 245 participants avaient rendez-vous à 10h30 à l'île Rousseau pour connaître les coordonnées de la destination surprise, à atteindre en utilisant uniquement l'auto-stop comme moyen de déplacement. Les trois premières équipes sont arrivées à Fiesch dans le Haut-Valais à 14h45, une quinzaine de minutes avant la voiture des membres de l'association qui devaient les accueillir! Les gagnants sont Luis Lima et Ismaël Bonvin, Marie Oesch et Diane Golay, Alicia Fabri et Valentine Heu-Roger.

Pour en savoir plus:
www.facebook.com/poussepoucegeneve

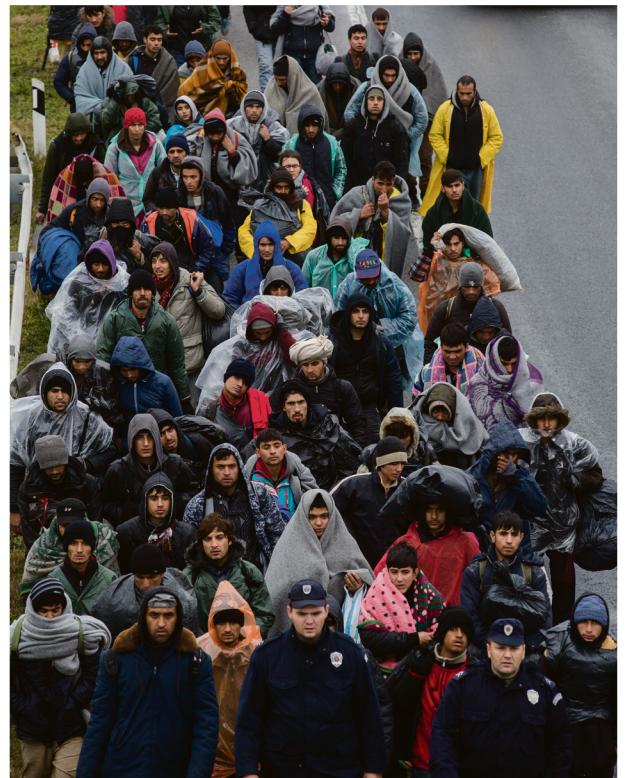
En politique migratoire, les chiffres ont plus d'influence que celui qui les énonce

La générosité de la population vis-à-vis des demandeurs d'asile peut varier du tout au tout selon le premier nombre de référence qui leur est fourni. La source politique de ce chiffre d'ancrage tout comme l'affinité partisane du citoyen importent peu

En politique, le pouvoir des chiffres, en particulier du premier qui est articulé sur la place publique, est considérable dans la formation de l'opinion. La preuve en est une nouvelle fois apportée par une expérience au cours de laquelle 300 personnes ont été soumises au texte suivant, d'une certaine actualité: «Les politiciens d'un parti ont proposé que la Suisse accueille 1000 migrants. Pensez-vous qu'il faille en accueillir plus ou moins? Combien exactement?» En parallèle, un second groupe de 300 personnes, au profil identique, a reçu la même question mais avec le chiffre de 100 000 migrants. En réponse, les premiers proposaient d'accueillir 20800 réfugiés. Les seconds, eux, étaient prêts à en recevoir près de 126 000. Autrement dit, le seul choix d'un chiffre dans une question peut générer une hospitalité (ou une frilosité) jusqu'à six fois plus importante envers les migrants.

Cette expérience, menée par Fanny Lalot, chercheuse au Département de psychologie (Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation), et ses collègues a été publiée le 18 mars dans le *Journal of Applied Social Psychology*. Elle met en exergue ce que les psychologues appellent le biais d'ancrage. Celui-ci se mani-

Le seul choix d'un chiffre dans une question peut générer une hospitalité jusqu'à six fois plus importante envers les migrants.



Colonne de migrants sur la route reliant Belgrade à la frontière croate, le 12 novembre 2016.

feste lorsqu'on demande à une personne de faire une évaluation tout en lui donnant de prime abord un chiffre qui servira d'ancrage à sa réflexion. Si le chiffre de la consigne est faible, sa réponse le sera également et inversement avec un chiffre élevé.

BIAIS CONNU DEPUIS 1974

Selon les auteurs, même si ce biais de raisonnement est connu et étudié depuis 1974, les psychologues sociaux analysent encore trop souvent la problématique de l'influence exercée sur l'opinion publique à travers le seul prisme de l'idéologie politique et de l'appartenance à un parti. Peu d'entre eux s'intéressent au pouvoir des chiffres proférés par les acteurs politiques.

La question est particulièrement pertinente à propos des migrants puisque ce sujet

se résume souvent à quelques nombres chocs et que les véritables statistiques sont souvent méconnues, déformées ou détournées.

Avec la crise des réfugiés qui s'est accentuée ces dernières années, politiciens et médias ont beaucoup véhiculé l'idée que l'Allemagne aurait accueilli un million de migrants en 2015 tandis que la Hongrie n'en aurait reçu aucun. En réalité, cette année-là, l'Allemagne n'a accueilli «que» 441 800 demandeurs d'asile tandis que la Hongrie en comptabilisait 174 435.

L'équipe genevoise s'est penchée sur l'influence sur l'opinion publique suisse des chiffres véhiculés dans les médias sur le nombre de migrants arrivés chaque année. Leur étude ne s'est pas bornée à mesurer le biais d'ancrage en faisant varier de 1000 à 100 000 le nombre de demandeurs d'asile

que les participants étaient d'accord d'accueillir. Ils ont affiné leurs résultats en analysant leurs affinités politiques.

Les psychologues ont ainsi divisé les participants en quatre groupes. Le premier groupe recevait de la part de l'Union démocratique du centre (UDC, parti conservateur et anti-étrangers) un chiffre conseillé de 1000 migrants. Le second groupe recevait le même chiffre mais de la part du Parti socialiste (PS, dont les positions sont plus ouvertes aux migrants). Le troisième groupe recevait de l'UDC un chiffre de 100 000 migrants et le dernier groupe le même chiffre mais du PS.

PEU IMPORTE LA SOURCE

Curieusement, les moyennes des évaluations des participants sont presque semblables entre les deux premiers groupes (20 000 migrants contre 15 000), et entre les deux derniers (140 000 contre 130 000). La source politique du chiffre d'ancrage importe donc peu pour l'évaluation du citoyen. Seul le chiffre lui-même compte.

Autre surprise, les personnes ayant une sensibilité plus à droite ont malgré tout donné un chiffre plus élevé que celui initialement proposé, respectivement 18 000 (contre 25 000 pour les participants plus à gauche) et 100 500 (contre 160 000).

«En général, les personnes recevant un chiffre d'ancrage élevé ont tendance à répondre un chiffre plus faible que celui proposé en préambule, explique Fanny Lalot. On dirait que cette problématique a provoqué une réaction plutôt humaniste poussant les gens à défendre des chiffres plus élevés que ce qu'un politicien aurait proposé.»

Les auteurs précisent que leurs résultats mettent le doigt sur les dangers des votations fondées sur des chiffres. Car quelles que soient les affinités politiques, les citoyens se retrouvent fortement influencés par les nombres véhiculés par les médias. Ce principe étant relativement connu, les partis politiques peuvent s'en servir pour tenter de manipuler l'opinion publique en étant les premiers à transmettre des chiffres allant dans leur sens. —

NOMBRE D'ÉTRANGERS

Selon l'Office fédéral de la statistique, en 2016, la Suisse comptait environ 8 millions de résidents dits permanents, dont 2 millions de nationalité étrangère. S'y ajoutaient 90 000 résidents non permanents et 68 000 demandeurs d'asile, dont environ la moitié était arrivée l'année précédente et était encore dans le processus d'asile.

EN BREF

Cinq exoplanètes ont été découvertes après vingt ans d'observations

ces objets réside dans le fait que leurs périodes de révolution autour de leur étoile se situent entre quinze et quarante ans et qu'il a fallu vingt ans d'observations régulières pour obtenir ce résultat. Les cinq nouvelles venues, dont les masses sont comprises entre 3 et 27 fois celle de Jupiter et qui portent à 26 le nombre d'exoplanètes connues dont la période est supérieure à quinze ans, ont été découvertes grâce au spectrographe CORALIE, installé sur le télescope Euler de l'UNIGE, situé à l'Observatoire de La Silla au Chili. Les planètes à longue période de révolution, étant plus éloignées de leur étoile, sont des candidates de choix pour l'observation directe grâce aux techniques d'imagerie de plus en plus performantes.

Des bactéries survivent à 400 mètres sous la mer Morte

Des bactéries vivantes ont été découvertes dans des sédiments de la mer Morte à plus de 400 mètres de profondeur et dans des conditions de salinité extrêmes. Elles ont été détectées lors d'un forage effectué par l'équipe de Daniel Ariztegui, professeur associé au Département des sciences de la terre (Faculté des sciences) et ont fait l'objet d'une publication le 22 mars dans la revue *Geology*. Les géologues ont analysé des traces d'une stratégie permettant à ces bactéries de survivre en se nourrissant des restes d'autres organismes. Cette découverte permet de comprendre comment la vie peut se développer dans des conditions extrêmes et fournit des pistes de recherche pour la découverte de la vie sur d'autres planètes.

Des avantages de la carotte et du bâton dans le processus d'apprentissage

Une personne a davantage confiance en ses choix et les exécute plus vite lorsqu'elle poursuit des récompenses. Elle est en revanche plus flexible dans ses décisions lorsqu'elle évite des punitions. Tel est le résultat obtenu par l'équipe de Maël Lebreton, collaborateur scientifique au Centre interfacultaire en sciences affectives (CISA), et publié le 8 avril dans la revue *PLoS Computational Biology*. Cette étude analyse les biais de confiance dans le cadre de l'apprentissage par récompense ou punition monétaire. S'il se trouve dans le premier cas, l'individu développe une confiance plus grande dans ses choix mais celle-ci peut rapidement évoluer en sur-confiance, qui le fait se croire meilleur qu'il ne l'est en réalité. L'apprentissage par la perte, lui, n'entraîne pas ces erreurs de jugement et, en outre, préserve sa capacité d'adaptation.

Le commerce du sable doit se trouver un modèle plus durable

Un rapport du GRID-Genève rappelle aux États que le sable n'est pas une ressource illimitée. Son exploitation a explosé et occasionne des dégâts importants aux écosystèmes

On en fait des châteaux sur les plages, mais il entre aussi dans la composition du béton, de l'asphalte, du verre, de nombreux composés électroniques ou encore de cosmétiques. Seconde ressource la plus exploitée au monde après l'eau, le sable n'est cependant pas inépuisable. Et, à défaut de mettre en place des politiques de régulation dans ce domaine, les réserves disponibles ne suffiront pas longtemps à répondre à une demande en constante augmentation (on en consomme aujourd'hui 50 milliards de tonnes par an, soit trois fois plus qu'il y a 20 ans).

GESTION RESPONSABLE

Présenter des pistes permettant de parvenir à une gestion globale et responsable des ressources en sable, c'est précisément l'objectif du rapport publié le 7 mai dernier par les chercheurs du GRID-Genève (une plateforme qui réunit l'Université de Genève, le Programme des Nations Unies pour l'environnement et l'Office fédéral de l'environnement) sous le titre *Sand and sustainability: Finding new solutions for environmental governance of global sand resources*.

Synthétisé par les étudiants du master en innovation, développement humain et durabilité (Faculté des sciences de la société), ce document rassemble les prises de position d'une vingtaine d'experts internationaux réunis à Genève en octobre 2018. Il insiste tout d'abord sur la nécessité de rompre avec

l'idée que le sable est une ressource illimitée, l'apport en sable et en gravier dans l'océan de la plupart des grands fleuves de la planète ayant d'ores et déjà baissé de 50 à 95%, tandis que 75 à 90% des plages du monde reculent et que 25 îles indonésiennes ont purement et simplement disparu de la carte.

MATÉRIAUX ALTERNATIFS

Afin de corriger le tir, les auteurs du rapport prônent l'élargissement et le renforcement des normes internationales sur l'extraction dans la législation des pays où le commerce du sable est pour l'heure peu ou pas régulé. Limitant les dégâts portés aux écosystèmes, cette mesure augmenterait également la transparence et la fiabilité d'une filière économique qui, dans certaines régions du monde, est aujourd'hui contrôlée par des organisations mafieuses.

Ils recommandent également de favoriser l'emploi de matériaux alternatifs (déchets d'incinération, sciure, pneus usagés) pour la confection du béton, de rénover plutôt que de démolir ou de recourir à des pavements «verts» comme cela se fait déjà en Inde ou en Chine.

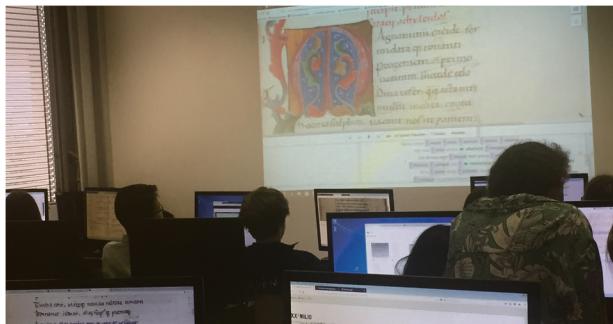
Pour coordonner ces différentes actions, le rapport préconise la création de plateformes réunissant l'ensemble des acteurs concernés (pouvoirs publics, secteurs privés, ONG, monde associatif et collectivités locales) ainsi que la mise en place d'un système de suivi permettant une évaluation précise de la consommation et une planification à long terme. —



Exploitation de sable en Inde.

Le numérique au service de la poésie latine

Mis sur pied par des chercheurs de l'UNIGE, l'atelier «Le numérique et l'étude de la poésie latine» s'adresse aux élèves du collège



Atelier pratique sur la transcription d'un poème latin à l'aide d'outils informatiques.

Dès la rentrée 2020, l'informatique fait son apparition dans le cursus gymnasial en Suisse. Objectif: acquérir une formation de base et une bonne compréhension des implications de la société de l'information. Tous les élèves suivront dès lors quatre heures d'enseignement, à raison de deux heures en première année, une heure en deuxième et une heure en troisième.

Selon l'application genevoise du plan d'étude de l'informatique, l'heure dispensée en troisième année pourrait se faire sous forme interdisciplinaire, éventuellement en relation avec l'option spécifique (cours choisi par les élèves parmi treize disciplines de sciences, d'art, de langues ou de sciences humaines). Les deux matières feraient alors l'objet d'un enseignement conjoint.

Dans cette perspective, des enseignants de latin du Collège Rousseau ont pris contact avec une équipe de l'UNIGE - les latinistes Damien Nelis, Valéry Berlincourt et Lavinia Galli Milic, travaillant de concert avec le développeur informatique Jean-Philippe Goldman - pour mettre sur pied un projet réunissant latin et informatique. L'idée s'est concrétisée sous la forme d'un atelier intitulé «Le numérique et l'étude de la poésie latine», testé, en phase pilote, durant deux jours et demi, du 15 au 17 avril, auprès de 25 élèves de deuxième année du collège.

l'Achilléide. Ils ont travaillé à partir d'images numériques de manuscrits médiévaux en utilisant une plateforme web (transkribus.eu) qui rend les documents d'archives plus accessibles grâce à des technologies de pointe. La phase pilote s'est terminée par des présentations et bilans. L'ensemble de ces activités a suscité l'enthousiasme des élèves.

L'«ACHILLÉIDE» EN LIGNE

L'équipe de latinistes de l'Université de Genève n'a pas été contactée au hasard. Elle mène actuellement le projet de recherche FNS «Vers une

L'«ACHILLÉIDE» EN LIGNE

L'équipe de latinistes de l'Université de Genève n'a pas été contactée au hasard. Elle mène actuellement le projet de recherche FNS «Vers une édition numérique de *l'Achilleide* de Stace» qui consiste à produire une édition critique numérique de ce poème, basée sur l'intégralité de la tradition manuscrite. L'édition sera disponible en ligne (achilleid.unige.ch), accompagnée de traductions en langues modernes, de reproductions de manuscrits, de commentaires et de bibliographies. Elle se veut également une contribution à la réflexion en cours sur le futur de l'édition critique des textes anciens dans un environnement numérique. —

ART-SCIENCE

La «conscience projective» mise en sculpture

Accueilli en résidence artistique au Centre interfacultaire en sciences affectives, le sculpteur genevois Vincent Du Bois présentera «Catching Shadows», le fruit de cette collaboration, à la Fondation de l'Hermitage à Lausanne, en octobre

Enchaînés dans une grotte, des hommes tournent le dos à l'entrée. Ils ne connaissent du monde que les ombres projetées sur les murs: c'est l'allégorie de la caverne de Platon. Une fiction que le sculpteur genevois Vincent Du Bois a décidé de détourner en proposant une installation où les ombres sont plus fiables que les objets, dans le cadre d'une collaboration avec le professeur David Rudrauf du Centre interfacultaire en sciences affectives.

Les deux hommes se sont rencontrés lors d'une exposition de l'artiste dédiée au cerveau et à la conscience (galerie Airproject, Genève). Une manifestation qui ne pouvait que susciter l'intérêt du scientifique dont les travaux ont servi à développer, en 2017, un modèle mathématique de la psychologie humaine. «La perception, l'imagi-

nation et l'action sont soutenues par des mécanismes inconscients et nous avons découvert que la conscience les intègre à travers une géométrie spécifique: la géométrie projective», expliquait alors le professeur. Ce modèle de conscience projective a, de son côté, séduit le sculpteur, dont le travail s'attache à représenter l'abstraction dans la matière. Une collaboration débute dès lors et le professeur accueille l'artiste en résidence dans son laboratoire au Campus Biotech.

UNE RÉSIDENCE FRUCTUEUSE

«Mon travail consiste à matérialiser la théorie de la conscience établie par les scientifiques, de sorte que le public puisse la comprendre immédiatement et se l'approprier, explique le sculpteur. Si j'ai choisi de travailler sur l'ombre,

c'est que, comme la conscience, elle est complètement indissociable de la personne. Mon travail ne vise pas la vulgarisation, il est au service des scientifiques tout en présentant une vision personnelle de la notion de conscience.»

Le projet d'installation qui a émergé de cette collaboration se verra concrétisé en octobre prochain à la Fondation de l'Hermitage à Lausanne, dans le cadre de l'exposition *Shadows*. Intitulées «Catching Shadows», des sculptures en trompe-l'œil, conçues pour empêcher le spectateur de reconnaître immédiatement les objets qu'elles représentent. Seule l'ombre projetée reproduit leur forme habituelle. Ainsi, le spectateur est amené à reconstruire sa perception des objets en utilisant la géométrie projective, un exercice qui lui permettra de comprendre le rôle de la perspective et du point de vue dans la conscience. Pour faire le lien entre les sculptures et la théorie scientifique, des visites guidées seront par ailleurs proposées sous forme de performances théâtrales. —

Une série d'objets scientifiques insolites exposés au Campus Biotech

Sous le titre «Le Campus Biotech façonne la science de demain», une exposition présente de mystérieux objets, peut-être appelés à entrer un jour dans l'histoire des sciences

En 2100, les collections du Musée d'histoire des sciences auront certainement bien changé. Quels objets, témoins de la construction du savoir scientifique en général ou de percées scientifiques marquantes, seront alors exposés au public?

Artisans de la science de demain, les chercheurs du Campus Biotech ont été sollicités pour présenter, dans une vitrine située

dans le hall du bâtiment, des objets scientifiques mystérieux qu'ils utilisent au quotidien pour leurs travaux. Huit objets ont ainsi été présentés, mois après mois à l'ensemble des collaborateurs et aux visiteurs, chargés d'en deviner l'usage. L'ensemble sera présenté lors d'une exposition temporaire au Musée d'histoire des sciences, à voir en juillet et en août prochains. Extraits



LE FRISBEE

Le dispositif présenté est un implant conçu pour être placé directement au contact de la rétine de patients de-

venus aveugles suite à une dégénérescence maculaire due au vieillissement. Cette prothèse, de plus de 10 000 pixels, couvre un champ visuel de 45 degrés. Chaque

pixel agit comme une cellule photovoltaïque microscopique qui convertit l'information visuelle en signaux électriques. Ceux-ci sont ensuite interprétés par les neurones de la rétine. Le résultat est une vision artificielle, représentant les objets avec des points brillants. Pour un placement sûr et efficace de l'implant dans l'œil, les matériaux choisis sont souples et extensibles. Ils sont fabriqués pour épouser la courbure rétinienne, puis pliés et injectés dans l'œil.



LA PALETTE

Cet objet est fixé sur la tête des participants aux études menées en neurosciences fondamentales. Il s'agit d'un support qui permet de maintenir en place les optodes, des émetteurs ou des récepteurs de lumière. Ceux-ci peuvent

ainsi être positionnés à différentes distances les uns des autres. Le tout permet d'effectuer des mesures de spectroscopie dans le proche infrarouge (Near Infrared Spectroscopy ou NIRS). Cette technique utilise la lumière infrarouge pour mesurer la concentration d'hémoglobine oxygée

et désoxygénée dans le flux sanguin. La lumière se propage de l'émetteur au récepteur en suivant un arc en forme de banane au travers des couches superficielles du cerveau, ce qui permet de connaître les concentrations d'hémoglobine à différentes profondeurs du cerveau en temps réel.



LE COLLIER TRIBAL

Environ 30 millions de personnes dans le monde vivent avec une paralysie sévère. En plus de voir leur qualité de vie dramatiquement réduite, ces personnes et leur famille portent un lourd fardeau économique, entre les coûts des soins auxiliaires et la perte de salaire. Afin d'améliorer leurs capacités à communiquer et à vivre de manière indépendante, il est

essentiel pour elles de pouvoir accéder à des technologies mains libres leur permettant d'interagir de manière autonome, depuis n'importe quel endroit et à tout moment, avec différents appareils (téléphones, ordinateurs, fauteuils roulants électriques, bras robotiques d'assistance, domotiques). Les systèmes commerciaux actuels sont coûteux, encombrants et manquent de portabilité, forçant les utilisateurs à jongler avec

différentes solutions. De plus, ils ne s'adaptent pas aux capacités motrices changeantes de leurs utilisateurs et sont, dès lors, souvent abandonnés. L'objet présenté est un cordon en caoutchouc, conducteur et extensible, utilisé comme capteur facial portatif. Il permet de traduire les mouvements volontaires du visage – les torsions de la langue contre la joue – en «clics» de souris d'ordinateur.

«Les étudiants sont unanimes à saluer cette innovation»

Le nombre d'auditoires équipés pour le «live streaming» va croissant. L'UNIGE fait d'ailleurs figure de pionnière au niveau international dans l'utilisation de ce dispositif. Celui-ci a fait l'objet d'une étude scientifique dont les résultats viennent d'être publiés

Suivre un cours en direct chez soi ou dans tout autre lieu muni d'une connexion internet, c'est possible à l'UNIGE depuis quelques années. Une expérience pilote a été menée dès 2016 à la Faculté d'économie et de management (GSEM), puis au sein des Facultés de droit et de médecine en 2018. Depuis janvier 2019, trois auditoires ont été équipés sur le campus et cette technologie est désormais accessible aux enseignants y donnant des cours. Il est prévu d'étendre encore le nombre d'auditoires équipés dans les mois à venir dans tous les principaux bâtiments. Professeur d'économie à la GSEM, Jérémie Lucchetti a mené avec ses collègues Paula Cacault, Christian Hildebrand et Michele Pellizari une étude scientifique afin de mieux

connaître les impacts du «live streaming» sur les attitudes et les résultats des étudiants bénéficiant de cette innovation.

Les étudiants n'utilisent le «live streaming» que lorsqu'ils sont empêchés physiquement de se rendre sur le campus.

D'où vous vient votre intérêt pour la diffusion des cours?

Jérémie Lucchetti: Je m'intéresse à l'innovation pédagogique et, en particulier, à la problématique des grands auditoires. Ces derniers favorisent en effet un enseignement purement trans-

missif et une certaine passivité de la part des étudiants. Raison pour laquelle l'Université a mis à disposition divers outils, comme le vote en ligne, qui favorisent les interactions entre les étudiants et l'enseignant. Dans le cas particulier de la GSEM, nous avions en 2015, au moment de la refonte de notre bachelor en économie, un vrai problème de places dans les auditoires, ce qui nous a amenés à nous intéresser au «live streaming». Nous disposions de très peu de données à l'époque sur l'impact de ce dispositif sur l'apprentissage des étudiants et leurs performances aux examens. Nous avons donc mené une étude scientifique qui a débouché sur la publication d'un article de recherche (*), avec des résultats très intéressants.

Lesquels?

Tout d'abord, on aurait pu craindre de voir les auditoires se vider. Ce n'est pas du tout le cas. Les étudiants ne font pas une utilisation massive du «live streaming», mais ils y ont recours uniquement de manière ponctuelle, dans 10-15% du temps, et ce ne sont pas toujours les mêmes qui l'utilisent d'une semaine à l'autre. L'impact sur les places à disposition dans les auditoires est par conséquent assez marginal et, de ce point de vue, n'a pas produit l'effet escompté. En revanche, ce résultat montre l'importance accordée par les étudiants à la



Afin d'être mieux concentrés, certains étudiants ont recours au «live streaming» dans les auditoires.

présence en cours. Ils n'utilisent le «live streaming» que lorsqu'ils sont empêchés physiquement de se rendre sur le campus, soit parce qu'ils sont malades ou en déplacement. Nous nous sommes ensuite intéressés à l'impact sur les notes et nous avons constaté un léger effet négatif, d'environ 2%, pour les étudiants ayant le plus de difficultés.

Comment expliquez-vous ce résultat?

Il semble que l'impact positif de la présence en cours soit particulièrement marqué chez cette catégorie d'étudiants: cela leur permet d'éclaircir avec un autre participant un point qui leur a échappé ou d'identifier les aspects importants du cours lorsqu'ils voient leurs camarades prendre des notes. Autant d'interactions qui leur font défaut s'ils suivent le cours chez eux, seuls, comme cela se passe dans la plupart des cas. Il

est donc important de rendre les étudiants attentifs à cet aspect lorsqu'on propose une diffusion en «live streaming». Cela dit, il convient également de préciser que cette technologie ne crée pas de nouvelles difficultés pour ces étudiants, mais amplifie celles qu'ils éprouvent dans leurs études en général, comme leur moindre capacité d'autonomie. Pour les étudiants ayant le plus de facilité, notre étude a montré un effet inverse, avec une légère amélioration des résultats d'examens, de l'ordre de 2,5%. Le «live streaming» leur évite d'être pénalisés lorsqu'ils ne sont pas dans la capacité de se rendre en cours, sans que cela ait d'impact négatif sur leur apprentissage, car ils sont suffisamment autonomes. Au final, je pense que les avantages dépassent les inconvénients, et c'est d'ailleurs ce qui ressort des évaluations des étudiants qui sont unanimes à saluer cette innovation.

BIO-EXPRESS

Nom: Jérémie Lucchetti

Titre: Professeur associé à la Faculté d'économie et de management

Parcours: Doctorat en économie à la HEC de Montréal en 2009. Post-doc à l'Université de Berne, avant de rejoindre l'UNIGE en 2012. Spécialisation en économie politique et en économie de l'environnement



Une porte d'entrée à la réflexion pédagogique

Si les nouvelles technologies n'ont pas encore démontré de réels impacts sur l'apprentissage des étudiants, leur utilisation conduit les enseignants à entamer un travail réflexif sur leurs pratiques pédagogiques



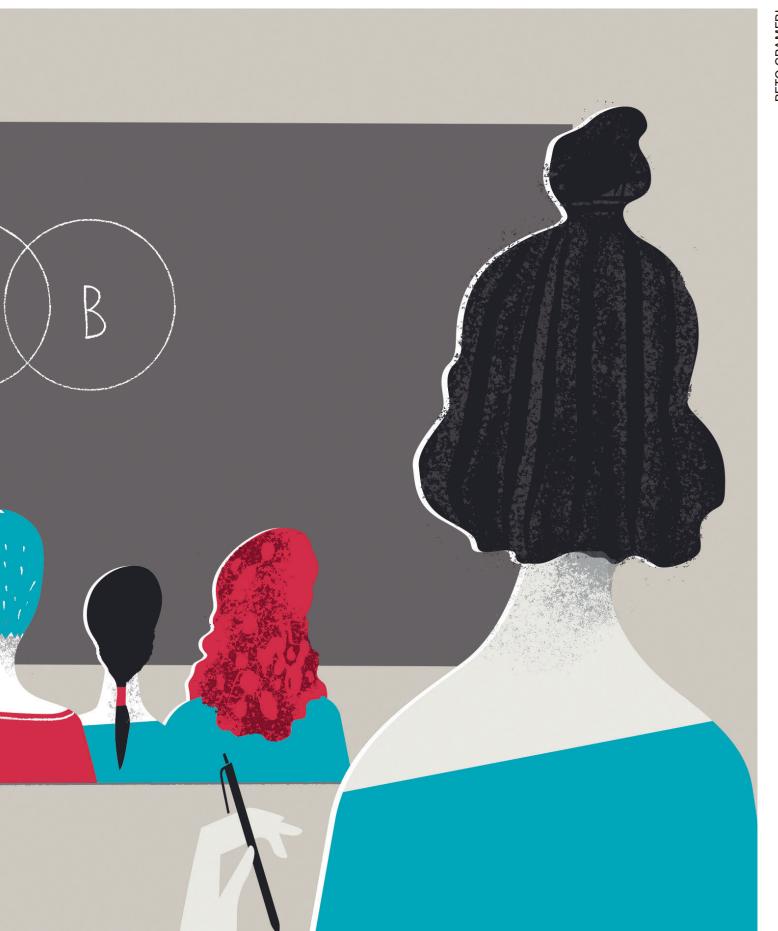
La mise en œuvre de cours en *live streaming* à l'UNIGE (*lire ci-contre*) fait l'objet d'une évaluation scientifique. Mandatée pour établir un rapport d'expertise, Claire Peltier, chercheuse associée à Tecfa (Technologies de formation et apprentissage, FPSE) et adjointe scientifique à la cellule MOOC, livrera ses conclusions et recommandations en septembre prochain.

«Chaque nouvelle technologie est d'emblée dotée par certains techno-enthousiastes d'une capacité à révolutionner l'enseignement, prévient la chercheuse. Les plateformes d'enseignement à distance (Dokeos, Moodle, Chamilo...), apparues dans les universités au début des années 2000, se sont largement répandues. Beaucoup pensaient alors qu'elles allaient changer la manière d'enseigner et d'apprendre.»

Deux décennies plus tard, la plupart des enseignants se contentent toujours de déposer des contenus que les étudiants vont chercher. Pourtant, ces plateformes offrent quantité d'activités: forums, groupes de travail, quiz, wiki... «Les technologies renferment un certain nombre de potentiels pour autant que les enseignants s'en emparent et en scénarisent l'usage, constate Claire Peltier. En effet, il ne suffit pas de mettre un forum à disposition pour que les étudiants s'en servent.»

UN LEVIER RÉFLEXIF

Si l'outil n'a pas vraiment fait évoluer les pratiques pédagogiques, il offre en revanche des possibilités qui sont susceptibles de questionner les pratiques d'enseignement et d'apprentissage. «Les innovateurs sont généralement des enseignants expérimentés qui souhaitent redynamiser leur cours, observe Claire Peltier. Le fait d'intégrer une technologie éducative dans son dispositif d'en-



Le «live streaming» est-il porteur d'innovations pédagogiques?

Son importance est moindre par rapport au vote en ligne, par exemple, qui apporte un vrai plus en matière d'interaction. Certains étudiants éprouvent des problèmes de concentration dans les grands auditoires. On les voit alors suivre le «streaming» avec de gros écouteurs pendant le cours lui-même. Cela les aide à se mettre dans une bulle. On peut par ailleurs imaginer en extraire des capsules filmées afin de les utiliser dans un autre cours ou dans un MOOC. Cela peut être d'autant plus intéressant qu'on a alors un enregistrement des interactions entre l'enseignant et les étudiants. Et, pour aller un cran plus loin, cette technologie offre la possibilité d'ouvrir nos bachelors à des populations au-delà de Genève et de diffuser nos formations diplômantes beaucoup plus largement.

Quel est l'avantage du «live streaming» par rapport aux cours enregistrés sur Mediaserver?

Le dépôt des enregistrements sur Mediaserver implique un temps de latence de quelques heures. Ce n'est pas énorme. Cependant, ce laps de temps fait courir à certains étudiants, surtout ceux de première année qui ont un emploi du temps très chargé, le risque d'accumuler du retard. Par ailleurs, on constate que les étudiants apprécient le fait d'avoir des plages horaires fixes, qui les aident à structurer leur semaine. Enfin, avec le «live streaming», les étudiants peuvent voir l'enseignant, ce qui rend la chose nettement plus vivante, tandis que les cours enregistrés sont uniquement au format audio. —

(*) *Distance Learning in Higher Education: Evidence from a Randomized Experiment*

La réalité virtuelle peut apaiser les enfants hospitalisés

Le 23 mars dernier, le prix «Coup de cœur» du hackathon des HUG était décerné au projet Vrelief. Cet outil de réalité virtuelle vise à aider les enfants à mieux supporter les interventions anxiogènes et douloureuses dans les services d'urgence

Difficile à 5 ans de se retrouver aux urgences. Entre le bruit, les lumières et les machines, ce n'est pas très rassurant. Et avec la peur, la douleur est encore plus forte.

Pour soulager au mieux les patients sans antalgiques, l'hypnose est utilisée depuis plusieurs années par les Hôpitaux universitaires de Genève. Une technique éprouvée chez les adultes, mais dont les résultats sont moins efficaces chez les tout jeunes. Pour améliorer son efficacité auprès de cette patientèle, Cyril Sahyoun et Stéphanie Mermet, respectivement pédiatre-urgentiste et infirmière hypnothérapeute, ont eu l'idée de transférer les techniques de l'hypnose dans la réalité virtuelle. Pour lui don-



VRELIEF

Grâce à la réalité virtuelle, l'enfant est projeté dans un monde fantastique au moment où un acte médical douloureux est pratiqué.

ner corps, ils ont alors contacté des professeurs de la Section de psychologie (FPSE), David Rudrauf qui utilise la réalité virtuelle dans ses travaux sur la conscience humaine, et Corrado Corradi Dell'Acqua, spécialiste de la douleur.

UN SCÉNARIO DE JEU

«Les recherches sur la douleur montrent qu'il existe différents moyens de la diminuer, comme les distractions ou le fait d'être de bonne humeur, assure le professeur Corrado Dell'Acqua. Chacun de ces facteurs a un effet limité, mais leur combinaison se révèle très efficace.»

Avec l'aide d'hypnothérapeutes et de concepteurs de jeux, les quatre compères ont alors développé un scénario pour leur outil de réalité virtuelle, destiné à soulager des enfants de 5 à 8 ans à qui l'on pose une voie veineuse.

«Nous nous sommes appuyés sur une série d'interviews, d'une part avec des enfants pour connaître leurs préférences et, d'autre part, avec du personnel soignant pour comprendre ce qui était réalisable concrètement. Au départ, nous avions en effet imaginé des situations complexes qui exigeaient une grande synchronicité avec les

actes médicaux, quelque chose d'impossible à mettre en place en pratique.»

Le scénario finalisé se structure en deux phases: le bambin est d'abord projeté dans une chambre d'enfant, un environnement qui lui est familier. Là, il rencontre un animal qui l'entraîne dans des exercices de respiration. Au moment où l'acte douloureux doit être exécuté, l'enfant est immergé dans un décor fictif où il doit aider son compagnon à sauver des animaux emprisonnés dans la glace.

COUP DE CŒUR

Présenté au hackathon des HUG les 22 et 23 mars dernier, le scénario a séduit plusieurs participants qui ont réalisé le prototype en trente-six heures, puis l'ont testé sur un enfant. «Dans ce cadre, nous n'avons pas effectué de piqûre bien sûr, précise le professeur, mais l'enfant, complètement absorbé par le jeu, s'est laissé manipuler sans réagir.» Le prototype réalisé a remporté le prix «coup de cœur» de la manifestation. La prochaine étape consistera à le tester en conditions réelles aux urgences. —

BREF, JE FAIS UNE THÈSE

L'intelligence artificielle au service des particules

DALILA SALAMANI
Doctorante en physique des particules



Sujet de thèse:
«Intelligence artificielle pour la simulation du calorimètre dans la physique des hautes énergies»

nombreuses aléatoires pour effectuer des calculs probabilistes, ce qui est à la fois plus simple et plus rapide que la méthode traditionnelle qui reviendrait à de longs et complexes calculs.

Au LHC, les détecteurs d'expériences de hautes énergies, tels qu'ATLAS, utilisent des caméras pour photographier des particules produites lors des collisions. L'une des principales technologies utilisées pour caractériser ces collisions est appelée «calorimètre». Elle permet de mesurer l'énergie ainsi que la localisation des particules traversant le détecteur. Lors de l'interaction avec le matériel absorbant du calorimètre, les particules perdent leur énergie et se désintègrent, donnant naissance à une cascade de particules secondaires (appelée *shower*). Or, ce processus complexe est aléatoire. Il ne peut donc pas être expliqué par un principe de causalité. Il peut en revanche être initié par une simulation précise reproduisant la réponse du détecteur. Ce fonctionnement aléatoire nécessite une modélisation au niveau microscopique, processus lent qui représente par conséquent un obstacle pour la recherche.

Pour y remédier, ce qui est le but de ma thèse, il s'agit de créer un outil de simulation précis et rapide qui s'appuie sur les algorithmes d'apprentissage automatique. Ceux-ci représentent un sous-domaine de l'intelligence artificielle permettant de créer des modèles prédictifs à partir des données sans être explicitement programmés. Mon étude se base sur des algorithmes génératifs qui reproduisent le processus physique ainsi que les caractéristiques des particules au niveau du calorimètre. Et si ce modèle intelligent pouvait anticiper les propriétés d'une particule avant même qu'elles ne soient créées dans le LHC? L'intelligence artificielle permettrait-elle de comprendre la physique mieux que nos cerveaux? Saurions-nous alors faire la distinction entre le réel et le simulé? —

CONCOURS

Dalila Salamani est lauréate du 2^e prix du Jury à l'édition 2019 de «Ma thèse en 180 secondes».
La finale suisse 2019, organisée par l'Université de Neuchâtel, aura lieu le 6 juin 2019 à La Chaux-de-Fonds. www.unige.ch/~mt18

Comment aider les scientifiques du CERN à simuler un processus physique avec un outil d'intelligence artificielle en un temps réduit? Bienvenue dans mon monde, au cœur du plus puissant accélérateur de particules du monde, le Grand collisionneur de hadrons, Large Hadron Collider en anglais, soit le fameux LHC ! De nombreuses recherches sont réalisées à partir de données simulées, qui s'avèrent très proches des données réelles. Ces simulations sont créées selon la méthode de «Monte Carlo». Celle-ci consiste à effectuer un très grand nombre de simulations avec des

NOMINATIONS

ELISABETTA RAPITI



Professeure associée
Faculté de médecine
Département de santé et
médecine communautaires
Registre genevois des tumeurs

— Elisabetta Rapiti effectue des études de médecine à Rome. Elle se spécialise ensuite en endocrinologie, et valide un master en santé publique à l'Université Johns Hopkins de Baltimore, aux États-Unis. Elle accumule ensuite une longue expérience au Département d'épidémiologie de Rome. Elle rejoint en 2000 la Faculté de médecine de l'UNIGE, au sein du Registre genevois des tumeurs, où elle participe à tous les projets liés à l'épidémiologie du cancer. Plus récemment, ses recherches se sont concentrées sur les inégalités de traitements, leur impact sur le pronostic de la maladie ainsi que sur les antécédents familiaux et le rôle de l'âge sur le cancer. Elle assure l'enseignement de l'épidémiologie et de la prévention du cancer aux étudiants en médecine, aux doctorants ainsi que dans le cadre de la formation continue. Aujourd'hui, ses travaux couvrent deux axes principaux: le cancer du sein chez la femme jeune, avec deux études aux niveaux cantonal et national, et un projet sur les antécédents familiaux du cancer colorectal, soutenu par le FNS. Elle a été nommée professeure associée au Département de santé et médecine communautaires de la Faculté de médecine en novembre 2018.

STÉPHANE GUERRIER



Professeur assistant - Boursier FNS
Faculté d'économie et de management
Research Center for Statistics
et Institute of Management
Faculté des sciences - Section
des sciences pharmaceutiques

— Stéphane Guerrier obtient un master en sciences et ingénierie de l'environnement à l'EPFL en 2008. Il poursuit sa formation par un doctorat en statistique obtenu en 2013 à la Geneva School of Economics and Management (GSEM). Après un séjour d'une année à la University of California, Santa Barbara (États-Unis) en tant que professeur assistant invité, Stéphane Guerrier occupe le poste de professeur assistant dans le Département statistique de la University of Illinois at Urbana-Champaign (USA) de 2014 à 2017. En juillet 2017, il est nommé professeur assistant en statistiques et data science au sein du Département de statistique et de l'Institut de cybersciences de la Pennsylvania State University (États-Unis). Ses recherches, qui portent notamment sur la statistique computationnelle, ont été publiées dans des revues prestigieuses telles que le *Journal of the American Statistical Association*. Stéphane Guerrier a été nommé au titre de professeur assistant – boursier FNS à la Faculté d'économie et de management ainsi qu'à la Faculté des sciences en janvier 2019.

ZOLTAN PATAKY



Professeur assistant
Faculté de médecine
Département de santé et
médecine communautaires

— Zoltan Pataky termine ses études de médecine en 1995, puis réalise un doctorat à l'Université de Genève en 2000, pour lequel il obtient le prix Denber-Pinard. Il est également détenteur d'un titre de spécialiste en médecine interne en 2011. Privat-docent de la Faculté de médecine en 2012, puis chargé de cours en 2015, il travaille actuellement comme médecin adjoint agrégé dans le Service d'enseignement thérapeutique pour maladies chroniques et est responsable de la consultation de l'obésité des HUG. Il est par ailleurs membre du comité exécutif de l'Association suisse pour l'étude du métabolisme et de l'obésité (Asemo). Sur le plan de la recherche, il s'intéresse particulièrement à l'obésité, à la prévention de l'amputation chez des patients diabétiques et à l'enseignement thérapeutique. Il a été nommé professeur assistant au Département de santé et médecine communautaires de la Faculté de médecine en janvier 2019.

IRENA SAILER



Professeure ordinaire
Faculté de médecine
Division de prothèse fixe
et biomatériaux
Clinique universitaire de
médecine dentaire

— Irena Sailer effectue ses études à l'Université de Tübingen, en Allemagne, où elle obtient un diplôme de médecin dentiste et un doctorat. Elle effectue sa formation post-graduée à l'Université de Zurich en chirurgie orale et rothétique, et possède également un titre de spécialiste en médecine dentaire reconstructive (SSRD). En 2007, elle occupe la fonction de chercheuse invitée au Département de génie des biomatériaux et biomimétique du «Dental College» de l'Université de New York. Nommée privat-docent en 2010 à l'Université de Zurich, elle occupe en parallèle la fonction de professeure associée à la Faculté de médecine dentaire de l'Université de Pennsylvanie, aux États-Unis. Arrivée à Genève en 2013, elle est nommée professeure associée, puis, en automne 2018, promue à la fonction de professeure ordinaire, à la Division de prothèse fixe et biomatériaux de la Clinique universitaire de médecine dentaire de la Faculté de médecine. Elle assure par ailleurs la responsabilité de la Division. Irena Sailer axe ses travaux de recherche sur la reconstruction fixe sur dents et implants, sur les céramiques ainsi que sur les systèmes CAD-CAM et la technologie digitale en médecine dentaire reconstructive.

NOMINATION

NARLY GOLESTANI



Professeure associée
Faculté de
psychologie et
des sciences de
l'éducation

— Narly Golestani obtient un PhD en psychologie clinique à l'Université de McGill au Canada en 2002. Son thème de recherche concerne alors les bases cérébrales du langage chez le sujet sain. Suite à des post-docs en France (Inserm, Orsay) et au Royaume-Uni (Institute of cognitive neuroscience, University College London), elle est nommée Boursière d'excellence à l'Université de Genève en 2009.

En avril 2012, elle reçoit une bourse de professeur du Fonds national suisse et est nommée professeure assistante au Département des neurosciences cliniques de la Faculté de médecine. Son groupe de recherche utilise les méthodes comme l'IRM fonctionnelle et structurelle, l'imagerie du tenseur de diffusion et l'électroencéphalographie pour mieux comprendre les bases cérébrales du langage, du multilinguisme et de la dyslexie, ainsi que de la plasticité cérébrale chez les experts du langage. En janvier 2019, elle a été nommée professeure associée à la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation.

DÉPART À LA RETRAITE

BENOÎT MAURICE



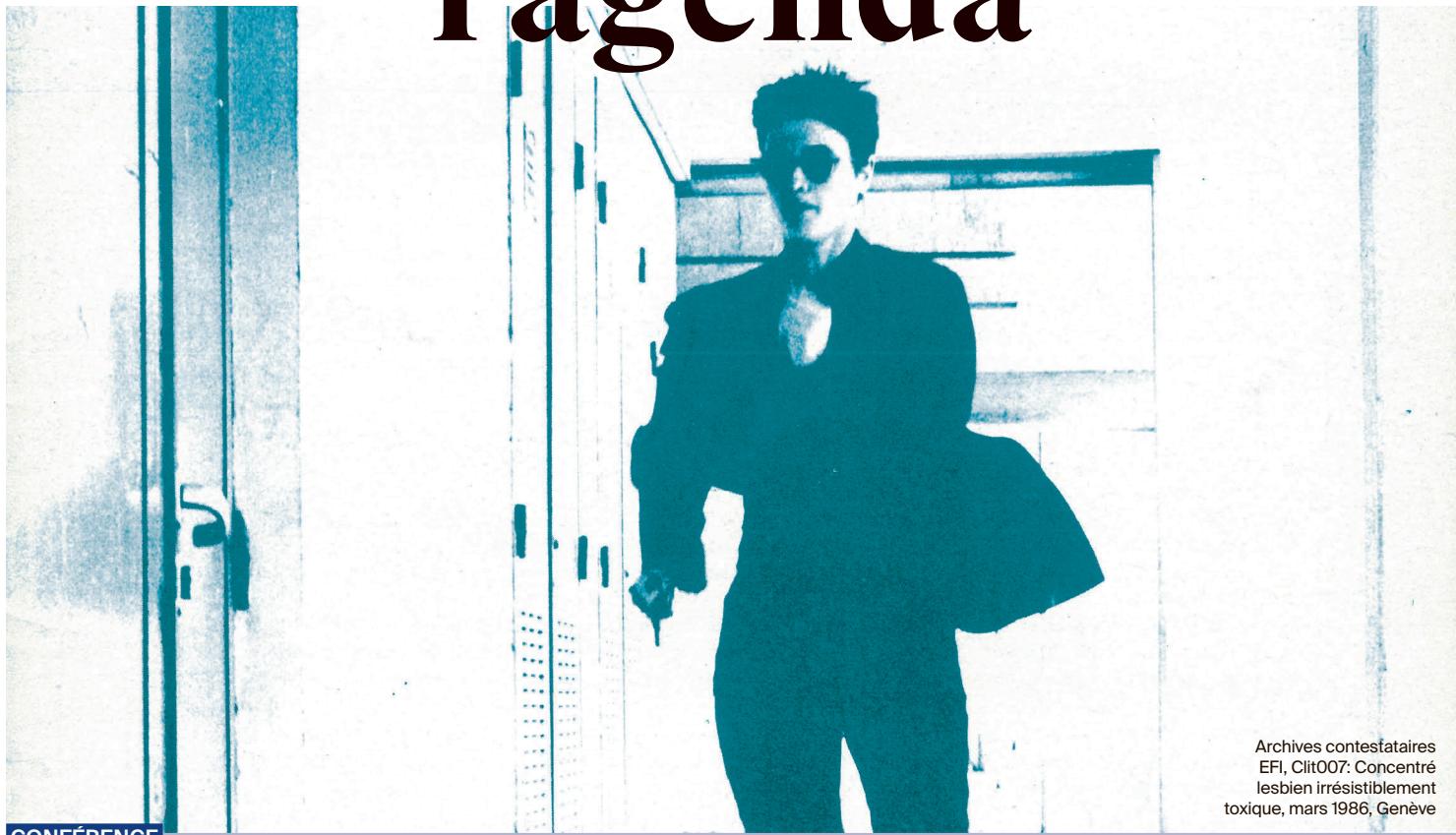
Gestionnaire de
système informatique
Division de
l'information
scientifique

— Titulaire d'un diplôme ès sciences de la Terre et du certificat d'études supérieures en information documentaire, Benoît Maurice est engagé au sein du Service de coordination des bibliothèques en 1989 afin de déployer et d'administrer le système de gestion de bibliothèque SIBIL au sein de l'Université. A cette époque, le web n'existe pas encore et les bibliothécaires travaillent sur des terminaux dédiés. Depuis lors,

il accompagne les bibliothécaires de l'Université et des bibliothèques partenaires aussi bien dans l'utilisation des outils informatiques que dans l'évolution des systèmes de gestion de bibliothèque, avec une volonté constante de répondre à leurs demandes multiples et variées. Il participe activement à la fusion des catalogues de l'Université et de la Ville de Genève en 2006, qui constitue une étape marquante de la collaboration entre bibliothèques genevoises.

Il est également amené à superviser de nombreuses migrations des systèmes de gestion. Les compétences, la disponibilité et le sens du service de Benoît Maurice ont été largement reconnus et appréciés par ses collègues.

l'agenda



Archives contestataires
EFI, Clit007: Concentré
lesbian irrésistiblement
toxique, mars 1986, Genève

L'Histoire fait son coming out!

Le 16 mai, le Service égalité, la Maison de l'histoire et l'Institut des études genres organisent, en coopération avec la Ville de Genève, la Journée internationale contre les LGBTIQ+ phobies (lesbienne, gay, bisexuel, trans, intersexé, queer, ainsi que toute personne subissant une discrimination en raison de son sexe, orientation sexuelle, identité et expression de genre).

Différents ateliers seront proposés dans le hall d'Uni Mail: un speed dating invitant à la découverte partagée d'archives, suivi d'un second atelier qui

ouvrira un espace de dialogue et d'échanges autour des enjeux et pratiques concernant les archives des mouvements et des luttes LGBTIQ+.

Après la présentation des défis de cette journée par les organisateurs/trices, une flashmob se constituera à midi. Enfin une table ronde, intitulée «Les archives sortent du placard! La construction mémoire des luttes LGBTIQ+», s'intéressera aux enjeux de la production historique de la mémoire des mouvements en question, tant en Suisse qu'à Genève.

JEUDI 16 MAI
10H-16H
L'Histoire fait son coming out!
Hall d'Uni Mail
www.unige.ch/egalite

RETROUVEZ TOUS LES DÉTAILS DE L'AGENDA SUR WWW.UNIGE.CH/AGENDA

JEUDI **16** MAI

FPSE – SOUTENANCE DE THÈSE – 10H
Prime visibility and prime awareness as moderators of affect primes' effect on effort mobilization par David Framorando (candidat au doctorat à la Faculté de droit)
Uni Mail, salle 4193

GSEM – SÉMINAIRE – 12H
Open Sampling in Behavioral Research par Gabriele Paolacci (professeure à l'École de management de Rotterdam)
Uni Mail, salle M 3250

BIBLIOTHÈQUE – ATELIER – 12H15
Plateformes d'écriture collaborative par Virginie Barras (bibliothécaire spécialiste)
Uni Bastions, bibliothèque, salle 0101C

SCIENCES DE LA SOCIÉTÉ – IRS
CONFÉRENCE – DÉBAT – 12H30
Étudier les échanges marchands illégaux: une approche sociologique des cas du cannabis et du nettoyage domestique à Genève par Loïc Pignolo (assistant-doctorant, Institut de recherches sociologiques), Jean-Michel Bonvin (professeur, Institut de recherches sociologiques)
Uni Mail, salle M4393

SERVICE ÉGALITÉ – CÉRÉMONIE – 16H
Égalité: au travail! Une plateforme de bonnes pratiques par Yves Flückiger (recteur de l'UNIGE), Nathalie Fontanet (conseillère d'État)
Uni Mail, salle MS150

LETTRES – CONFÉRENCE – 18H15
Bronzes antiques - Analyse et Restauration par Benoît Mille (Centre de recherche et de restauration des Musées de France)
Uni Bastions, salle B1111

SCIENCES DE LA SOCIÉTÉ
CONFÉRENCE – 18H15
Les femmes face à la contraception et à l'avortement en Russie (années 1970 – années 2010) : politiques publiques, normes et subjectivités par Mona Claro (sociologue, École pour les hautes études en sciences sociales et Institut national d'étude démographique, Paris)
Uni Mail, salle 1160

CUAE – CONFÉRENCE – DÉBAT – 18H15**Antiféminisme, masculinisme.****Les reconnaître et les combattre !**

par Mélissa Blais (professeure associée en sociologie, Université Québec, Montréal), Francis Dupuis-Déri (professeur en sciences politiques, Institut de recherches et d'études féministes, Université Québec, Montréal)

Uni Mail, salle MS 160

LETTRES**CONFÉRENCE – DÉBAT – 18H30****Rencontre avec Maurice Olender, historien, écrivain, éditeur** par Maurice Olender (maître de conférences, EHESS, éditeur, Seuil)

Philosophes, salle Phil211

SCIENCES – CUEPE – ISE**CONFÉRENCE – 17H15****Contenu CO₂ du mix électrique suisse et implications sur le développement des pompes à chaleur et du photovoltaïque** par Elliot Romano (adjoint scientifique, Sciences de l'environnement)

Uni Carl Vogt, salle 1

VENDREDI**17****MAI****PÔLE SEA – ATELIER – 9H****Utiliser des learning outcomes pour organiser un cursus** par Catherine Huneault (conseillère pédagogique, Pôle SEA)

Salle communiquée après l'inscription

FTI – CONFÉRENCE – 11H**Séminaire Transius - La traduction institutionnelle à l'OMS: enjeux et perspectives**

Uni Mail, salle 2170

FPSE – CONFÉRENCE – 12H**Jouer et apprendre, quand le genre s'en mêle** par Ingrid Verschueren (maître de conférences en sciences de l'éducation, Université de Toulouse Jean Jaurès), Bulle Nanjoud (cheffe de projets, Deuxième Observatoire, Genève)

Uni Mail, salle 4050

MÉDECINE – COLLOQUE – 12H30**The 2018 NIA-AA research criteria for Alzheimer's disease** par Philip Scheltens (professeur au Centre universitaire médical d'Amsterdam)

HUG, Maternité, Bd de la Cluse 30, Amphithéâtre de la Maternité, salle 3A-1-304

LETTRES – COURS PUBLIC – 14H**«Les fous de Sassoun» : une épopée millénaire arménienne découverte à la fin du XIX^e siècle**

Philosophes, salle 204

UNI3 - UNIVERSITÉ DES SENIORS**CONFÉRENCE – 14H30****Physiciens entre les deux guerres****«I ragazzi di via Panisperna»** par Dr Saverio Braccini (Albert Einstein Center for Fundamental Physics, Laboratoire pour la physique des hautes énergies, Université de Berne)

Uni Dufour, auditoire Rouiller (U300)

AGENDA**DIMANCHE****19****MAI****ACTIVITÉS CULTURELLES**
CONCERT/RÉCITAL – 17H**Concert du Chœur de l'Université**Dimanche 19 mai, le Chœur de l'Université chantera des airs des compositeurs Anton Bruckner et Franz Schubert, accompagné de l'orchestre de la Haute École de musique. **Concert du Chœur de l'Université** Victoria Hall, Tarif: dès 12 francs.**MARDI****21****MAI****RELATIONS INTERNATIONALES****CONFÉRENCE – 12H30****Measuring Progress: composite indicators, a tool to evaluate progress towards the SDGs** par Stefan Sperlich (Professor of Statistics and Econometrics, GSEM)

Bibliothèque de l'ONU, Palais des Nations, Avenue de la Paix 8-14

UNI3 - UNIVERSITÉ DES SENIORS**CONFÉRENCE – 14H30****La santé digitale et l'inclusion digitale: comment faire et quel apport?** par Ulrich Frauenfelder (professeur honoraire, UNIGE)

Uni Dufour, auditoire Rouiller (salle U300)

UNIGE – COURS PUBLIC – 17H15**Commercialiser vos inventions** par Raluca Flükiger (Licensing Officer, Unitec)

CMU, salles de séminaire S1 - S2

MERCREDI**22****MAI****INSTITUTE OF GLOBAL HEALTH****CONFÉRENCE - DÉBAT – 8H30****International Vaccination & Capacity Workshop 2019**

Campus Biotech, auditorium

MÉDECINE – SÉMINAIRE – 12h**Cardiologie préventive: Différents types de preuve par essai randomisé** par Dr Georg Ehret (prof. au Département de médecine)

CMU, salle C150

SCIENCES DE LA SOCIÉTÉ**CONFÉRENCE – 12H45****Conférence Communication de Crise** UniMail, salle MR150**GSEM – SÉMINAIRE – 14H15****The Labor Market for Teachers Under Different Pay Schemes** par la prof. Barbara Biasi (Yale School of Management, US)

Uni Mail, Room M 3250

LETTRES – CONFÉRENCE – 14H15**Pain, Emotion and Embodiment in Old Norse Literature** par Sif Ríkharðsdóttir (professeure, University of Iceland)

Philosophes, salle PHIL 204

LETTRES – COURS PUBLIC – 18H15**Jérôme Savonarole et le bon gouvernement de Florence** par Franco Morenzeni (responsable de l'Unité médiévale)

Uni Bastions, salle B 101

JEUDI**23****MAI****CISA – ATELIER – 9H****Immersive Lab** par Donald Glowinski (chercheur du CISA), Simon Scherlaeken (chercheur du CISA)

HEAD, 7 avenue de la châtelaine

BIBLIOTHÈQUE – FORMATION – 12H15**Atelier PubMed**

CMU, F04.3469

SCIENCES DE LA SOCIÉTÉ - IRS**CONFÉRENCE - DÉBAT – 12H15**

«Fifty shades of blue: une sociologie du bleu» Présentation par les étudiant-e-s de bachelor des travaux issus du cours

«Les étapes de la recherche en sociologie» par la prof. Cornelia Hummel (Institut de recherches sociologiques)

Uni Mail, salle M1140

DÉCANAT MÉDECINE**SÉMINAIRE – 12H15****Épilepsie et expériences extatiques**

par Dre Fabienne Picard (prof. au Département des neurosciences cliniques)

CMU, salle B01.2426

MÉDECINE – SÉMINAIRE – 12H15**Prévention du cancer du col de l'utérus**

CMU, auditoire Albert Renold (B01.2426)

HUG – CONFÉRENCE – 17H

Jeudis de la Faculté - Chapitres choisis par le prof. Thomas Braschler (Département de pathologie et immunologie, UNIGE)

CMU, salle C150

CENTRE ONCOHÉMATOLOGIE**SÉMINAIRE – 17H**

Cancer Center Seminar:

Nowak-Sliwinska and Gotta labs

CMU, auditoire JL Reverdin

LETTRES – CONFÉRENCE – 18H15**Cycle de conférences archéologiques**

«Jeunes chercheurs»

Uni Bastions, salle B101

VENDREDI

24

MAI

GSEM – SÉMINAIRE – 11H15

Close-Kin Mark-Recapture (CKMR) par Hans J. Skaug (University of Bergen, Norway)

Uni Mail, Room M 5220

LETTRES**SOUTENANCE DE THÈSE – 12H**

On clause-internally moved wh-phrases. Wh-to-Foc, nominative clitics, and the theory of Northern Italian wh-in situ par Caterina Bonan (candidate au doctorat ès lettres en linguistique)

Uni Bastions, Espace Colladon

UNI3 - UNIVERSITÉ DES SENIORS**CONFÉRENCE – 14H30**

Les grands mécènes genevois

La collection Alfred Dumont (1828-1894):

méthode d'une reconstitution par

Dr Frédéric Hueber (historien de l'art, Fonds national suisse de la recherche scientifique)

Tarif: 10 francs

Uni Dufour, auditoire Rouiller (salle U300)

**EXPOSITION**

Dans le secret bien gardé des musées

La Salle d'exposition de l'UNIGE, la collection des moules et le Scienscope ouvrent leurs portes samedi 18 mai prochain, de 17h à minuit, à l'occasion de la Nuit des musées. Une édition consacrée cette année au thème du secret, à ce que l'on ne montre pas, aux lieux cachés, aux mystères scientifiques, mais aussi aux enquêtes et autres confidences.

La collection des moules dévoilera, à cette occasion, les dessous de la vie quotidienne des Grecs anciens: tablettes de divination, cabinet secret d'Eros, moules d'après Antique. Autant de mystères que les visiteurs auront l'occasion de découvrir lors de cette soirée.

L'UNIGE propose par ailleurs un *escape game* «Passager clandestin», dans le cadre de l'exposition *Frontières en tous genres*, qui permettra au public de tester ses talents de détective.

SAMEDI 18 MAI**DE 17H À MINUIT****La Nuit des musées**

Tarif: 10 francs

Salle d'exposition, Uni Carl Vogt
Collection des moules,
10 rue des Vieux-Grenadiers
Musée d'histoire des sciences
(Parc de la Perle du Lac)

LUNDI 27 MAI

MÉDECINE - CISA
SÉMINAIRE – 8H45
BBL/CIBM/CB Research day
 Journée de recherche sur IRM cérébrale
 Campus Biotech, auditorium - H8

LETTRES
SOUTENANCE DE THÈSE – 14H
Éduquer l'homme, former la masculinité laïque: réflexions et pastorale mendiante au XIII^e siècle par Anne-Lydie Dubois (candidate au doctorat ès Lettres en histoire générale)
 Uni Bastions, salle B214

ASSOCIATION BANCS PUBLICS
CONFÉRENCE – DÉBAT – 18H30
Café science – L'information... un effet de mode?
 Musée d'histoire des sciences (dans le parc de la Perle du lac)

CINÉ-CLUB
PROJECTION DE FILM – 20H
La guerre est finie (Alain Resnais, FR, SE, 1966, NB, DCP, 121', vofr)
 En 1965, Franco est toujours en place. Diego Mora, un cadre du Parti communiste espagnol réfugié en France, poursuit le combat en assurant la liaison avec les militants restés sur place. Sa dernière mission en Espagne l'amène à douter du sens de son action.
 Tarif: 8 francs
 Auditorium Fondation Ardit, place du Cirque.

MARDI 28 MAI

FPSE - IUFE – JOURNÉE D'ÉTUDE – 8H30
Journée d'étude sur le thème «Vidéo formation» Sur inscription.
 Uni Mail, salle S130

DROIT – SOUTENANCE DE THÈSE – 9H
Vers un principe d'intégrité de l'administration publique. La prévention de la corruption en droit administratif par Dominique Hänni (candidate au Doctorat, Faculté de Droit)
 Uni Mail, salle M3050

UNI3 - UNIVERSITÉ DES SENIORS
CONFÉRENCE – 14H30
L'OT (1919-2019). La justice sociale dans un monde global par la prof. Sandrine Kott (Département d'histoire générale, UNIGE)
 Tarif: 10 francs
 Uni Dufour, auditoire Rouiller (salle U300)

UNITEC – COURS PUBLIC – 17H15
De chercheur à entrepreneur
 Cette session fournira les informations nécessaires pour comprendre les enjeux de cette transition: les acteurs du soutien à l'entrepreneuriat à Genève et en Suisse présenteront leur dispositif d'aide.
 CMU, salles de séminaire S1 - S2

MERCREDI 29 MAI

MÉDECINE – SÉMINAIRE – 16H
Discovering metabolites that alter physiology, an omics perspective par le prof. Gary Siuzdak (Scripps Research Institute)
 CMU, salle B01.2426

INFORMATIONS GÉNÉRALES

JUSQU'AU 18 MAI

THÉÂTRE

Va dans ta chambre!

Organisé par l'atelier-théâtre Jeu d'acteurs et les Activités culturelles L'injonction est d'abord apparue sous la forme d'un refrain ironique chantonné entre les murs de l'appartement familial. Peu à peu, elle s'est mise à cristalliser cette colère sourde que les parents se retiennent de vociférer contre leur progéniture réfractaire à leur autorité. Ordre désespéré ou formule magique, elle permettrait une fois pour toutes de fermer le caquet à cette peuplade d'avocats boutonneux.
 Uni Mail, salle MS180

JUSQU'AU 6 OCTOBRE

EXPOSITION

L'Arbre, à la racine de nos vies

Cette exposition participative met en évidence l'importance des arbres dans nos vies.
www.unige.ch/-/arbre

FORMATION CONTINUE

www.unige.ch/formcont

20 MAI - 21 MAI

Midi de l'info - Prise de notes innovante: les cartes mentales par Christophe Carlei (Pôle SEA), Virginie Barras (bibliothécaire)
 Uni Mail, bibliothèque, salles 2220 et 0101C

17 JUIN - 20 JUIN 2019

Journées en logopédie

Ces formations continues visent à renforcer les connaissances, tant théoriques que cliniques des logopédistes dans le domaine des troubles langagiers chez l'adulte et l'enfant.

Délai d'inscription: 24 mai 2019

1^{ER} JUILLET 2019 - 20 JUILLET 2019

Cours d'été de langue chinoise

Ce cours permet l'apprentissage de la langue chinoise durant le mois de juillet en mode intensif en 80 périodes, réparties en quatre périodes par jour durant quatre semaines. Plusieurs conférences sur des thèmes variés liés à la culture chinoise seront proposées dans le même cadre.

SEPTEMBRE 2019 - JANVIER 2020

CAS Comptabilité et fiscalité

Ce CAS se distingue par sa vision duale alliant normes comptables et nouvelles dispositions du Code des obligations. Cette formation permet aux professionnels d'élargir leurs compétences et d'acquérir des outils de compréhension et d'analyse.

SEPTEMBRE 2019 - FÉVRIER 2020

CAS Leadership de la transformation digitale

L'économie et l'Académie unissent leurs forces pour apporter des réponses concrètes aux défis de la transformation digitale de Genève

Délai d'inscription: 15 juin 2019

SEPTEMBRE 2019 - JUIN 2020

DAS Communication digitale, expertise web et réseaux sociaux

Ce diplôme de formation continue répond à des besoins essentiels: aujourd'hui, toute entreprise, toute organisation joue son avenir, son image, sa réputation, son développement et sa compétitivité sur le Web.

Délai d'inscription: 30 juin 2019

SEPTEMBRE 2019 - SEPTEMBRE 2022

MAS Neuropsychologie

Ce MAS est conçu afin de pouvoir répondre aux exigences de la loi fédérale sur les professions relevant du domaine de la psychologie (LPsy) et, en particulier, aux critères d'accréditation en vue de décerner le titre post-grade fédéral de spécialiste en neuropsychologie.

PRIX, APPELS À CONTRIBUTION, BOURSES

APPEL À PROJETS

Sinergia - FNS

Sinergia soutient la coopération de deux à quatre requérants menant des recherches interdisciplinaires pionnières visant une recherche pionnière («breakthrough research»).

Délai de soumission: 1^{er} juin 2019

www.snf.ch/fr/pointrecherche/newsroom/

BOURSE

Postdoc.Mobility - FNS

Les bourses Postdoc.Mobility du FNS permettent aux postdoctorant-e-s d'effectuer un séjour de recherche post-doc à l'étranger.

Délai de soumission : 1^{er} août 2019

www.snf.ch/fr/encouragement/carrieres/postdoc-mobility

ANNONCER VOS ÉVÉNEMENTS

agenda@unige.ch

T 022 379 77 52

www.unige.ch/agenda

Prochain délai

d'enregistrement:

Lundi 20 mai 2019



Tableau de François Boucher
Orphée charmant les animaux (1740)

CONFÉRENCE

Aux sources antiques du végétarisme

La Maison de l'histoire invite Philippe Borgeaud, historien des religions, à apporter sa contribution sur la question de notre rapport à la viande et à sa consommation durant l'Antiquité.

Dans la Grèce antique, certains personnages de la mythologie, à l'instar d'Orphée, invitaient déjà leurs contemporains à renoncer aux produits carnés ainsi qu'aux rituels religieux par respect pour les animaux.

Pour les Anciens, comme pour les philosophes tels qu'Aristote et Platon, tuer un animal était une pratique très codifiée. Mais alors, comment alliaient-ils sacrifices d'animaux, mythologie, consommation de viande et de

poisson avec les discours des philosophes sur l'abstinence? Qui fut végétarien dans ce monde ancien?

Ce sont les questions que propose d'aborder la conférence organisée par la Maison de l'histoire et animée par le professeur et historien des religions, Philippe Borgeaud.

Ces interrogations sur le rapport à la viande dans l'Antiquité font par ailleurs résonance au débat actuel remettant en cause la place centrale de la viande dans nos repas quotidiens et la montée en puissance du nombre de personnes végétariennes, végétaliennes ou véganes après des siècles durant lesquels nos pratiques alimentaires occidentales n'étaient pas questionnées.

JEUDI 23 MAI
18H30
Est-il loisible de manger chair?
Réflexions antiques sur le végétarisme par Philippe Borgeaud
Uni Dufour, salle U600

le journal

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

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

Éditeur responsable
Didier Raboud

Responsable de la publication
Marco Cattaneo

Rédaction
Alexandra Charvet,
Jacques Erard,
Claire Grange,
Vincent Monnet,
Luana Nasca,
Anne-Laure Payot,
Melina Tiphticoglou,
Anton Vos

IMPRESSIONUM

Correction
lepetitcorrecteur.com

Conception graphique
CANA atelier graphique sàrl

Graphiste
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 30 mai 2019



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**