

La géothermie revient en force à Genève
Les Services industriels de Genève ont démarré cet automne le deuxième forage de leur campagne exploratoire de géothermie menée en collaboration avec l'UNIGE



Remplacer les souris par des amibes
L'UNIGE récompense une recherche du professeur Soldati qui utilise des amibes pour tester des composés, réduisant ainsi le nombre d'animaux en expérimentation

Hommage à une tête tranchée
Retrouvée en 1995 dans les collections anthropologiques de l'Université, une tête appartenant à une personne originaire d'Afrique australe a été inhumée à Genève

le journal

N° 168 12 DÉCEMBRE 2019 – 13 FÉVRIER 2020 WWW.UNIGE.CH/LEJOURNAL

DE L'UNIGE



POINT FORT 8 - 9

Là où règnent le sucre et le surpoids

Selon une étude à laquelle ont participé des chercheurs de la Faculté de médecine, certains quartiers du canton de Genève se distinguent par une concentration inhabituellement élevée à la fois de personnes consommant des boissons sucrées de manière excessive et de personnes présentant un indice de masse corporelle (IMC) important. En d'autres termes, selon ce travail paru le 14 novembre dans la revue *Nutrition and Diabetes*, ces deux catégories d'individus ne sont pas distribuées de manière aléatoire sur le territoire genevois. Plus précisément, 43% des habitants des quartiers dans lesquels l'IMC est élevé résident dans des zones qui sont également problématiques en matière de consommation de bois-

sons sucrés. C'est un peu comme si certains quartiers du canton de Genève poussaient leurs habitants à une consommation excessive de boissons sucrées et à prendre du poids. Ou, à l'inverse, comme si les amateurs de liquides caloriques et les personnes souffrant d'une surcharge pondérale avaient tendance à emménager au même endroit.

Quoi qu'il en soit, pour le médecin cantonal de Genève, cette étude confirme tout en précisant un peu plus les populations que devraient cibler en priorité les futures campagnes de promotion d'une vie saine. Le problème, c'est que ces populations sont aussi les plus difficiles à atteindre. —

AGENDA 12 - 16

Genève fête ses Nobel



À l'occasion de la remise du prix Nobel de physique 2019, les professeurs Michel Mayor et Didier Queloz convient le public à leur première conférence conjointe.

Samedi 14 décembre | Victoria Hall

RENDEZ-VOUS

ÉVÈNEMENT 2 | DANS L'OBJECTIF 3 | PARUTIONS 3 | RECHERCHE 4-5 | ENSEIGNEMENT 6 | TRAJECTOIRES 11 | PLAN LARGE 16

Événement

Un mégalithe retrouvé en Bretagne

Durant le mois d'août 2019, une équipe d'étudiants dirigée par Florian Cousseau, postdoctorant au Laboratoire d'archéologie préhistorique et anthropologie (Faculté des sciences), a réalisé des sondages en Bretagne. Les archéologues ont découvert une architecture mégalithique datant de plus de 6000 ans préservée sur plus d'un mètre de haut. Issus du Néolithique (4500-2500 av. J.-C. en Bretagne), ces dolmens étaient construits sous la forme de grottes artificielles pour servir de tombes. L'acidité du terrain n'a pas permis de retrouver des ossements. En revanche, des objets déposés avec les défunts, tels que des vases, ont pu être récupérés. De futures explorations permettront de compléter les connaissances sur la préhistoire récente en Bretagne et, en particulier, sur le mégalithisme. Les travaux menés dans ce domaine par le Laboratoire seront présentés à la salle d'exposition de l'UNIGE dès mars 2020, à Uni Carl Vogt.

www.unige.ch/-/megalithes



VIRTUAL-ARCHEO

DISTINCTIONS



Sciences

Léa Peresson, étudiante à l'Institut des sciences de l'environnement, a été récompensée par l'Association romande pour la protection de l'environnement (Arpea) pour son travail de diplôme intitulé «Cohabitation entre l'homme et les requins: problèmes et enjeux, étude de cas de la Barbade».

Ce mémoire était accompagné du film *Prédateurs en danger* réalisé par l'étudiante. C'est la première fois que ce prix est décerné à un étudiant de la Faculté des sciences.



Paul Guichard, professeur au Département de biologie cellulaire, a été sélectionné pour rejoindre le réseau très sélectif des EMBO Young Investigators.

Ce programme distingue des chercheurs de moins de 40 ans qui dirigent leur laboratoire depuis moins de quatre ans et qui ont déjà démontré leur excellence scientifique.



Médecine

La professeure Irena Sailer, cheffe de la Division de prothèse fixe et biomatériaux de la Clinique universitaire de médecine dentaire,

est nommée "Honorary Skou Professor" de l'Université d'Aarhus au Danemark.

Prix de la Fondation de recherche sur le diabète pour Roberto Coppari



Professeur au Département de physiologie cellulaire et métabolisme de la Faculté de médecine et coordinateur du Centre du diabète, Roberto Coppari est le lauréat de l'un des deux prix remis par la Fondation pour la recherche sur le diabète. Il a reçu cette distinction à l'occasion de la Journée romande du diabète le samedi 16 novembre dernier. Il est récompensé pour son projet de recherche qui s'appuie sur de nombreux résultats préliminaires et qui propose une hypothèse originale concernant la compréhension et la prise en charge du déficit en insuline chez les patients atteints de la maladie.



Économie et management

La professeure Monika Mrázová et le docteur Jonathan Schad ont reçu le Prix jeune chercheuse ou chercheur visant à

récompenser la qualité et l'impact des travaux dans les domaines de l'économie, l'économétrie, la finance, le management, la statistique et les systèmes d'information.

VIE ÉTUDIANTE

Concours de la meilleure idée

À l'issue du concours de la meilleure idée organisé dans le cadre de la Semaine de l'entrepreneuriat, 12 lauréats ont été récompensés. Cette année, le premier prix a été attribué à Gaétan Fuchs, étudiant en lettres, pour son projet Tyxit, un appareil polyvalent permettant aux musiciens de jouer sans fil avec une facilité d'installation. Fort de son succès, il participera à un salon consacré à l'innovation technologique en électronique qui se tiendra à Las Vegas en janvier 2020. Un prix spécial Mentorat Women Scale Up a été décerné à Angelica Obando Casas, étudiante à la Faculté de traduction et interprétation.



Astuce campus

Une campagne pour évaluer ses enseignements

La campagne d'évaluation des enseignements du semestre d'automne a démarré le 18 novembre dernier. Les étudiantes et étudiants ont jusqu'au 20 décembre pour donner leur point de vue sur les cours et exprimer leur avis sur ce qui a bien ou moins bien fonctionné afin de trouver des pistes d'amélioration. Ce questionnaire en ligne est envoyé par e-mail à chacune et chacun et garantit l'anonymat. L'évaluation permet aux étudiants de rédiger un commentaire constructif, tout en développant leur esprit critique.

sea.unige.ch/jevaluemoncours

En chiffres

56%

Sur un peu plus de 1000 personnes sondées au sein de la population, 56% affirment avoir une confiance «forte» ou «très forte» dans la science. Les hommes sont légèrement plus confiants que les femmes, et les jeunes un peu plus convaincus que leurs aînés. C'est ce que révèlent les principaux résultats de l'enquête issue du Baromètre scientifique suisse 2019.

Pour en savoir plus:

www.wissenschaftsbarometer.ch/result_2019/

Vu à la télé

RTS, LE 19H30, 22.11.2019

Quatre caisses de munitions ont été découvertes, posées dans les profondeurs du Léman, au large de Genève. Ce matériel de guerre a été immergé par une entreprise privée dans les années 1950-1960. Selon Stéphanie Girardclos, maître d'enseignement et de recherche en sciences de la Terre, le fait que ces caisses ne soient pas enfouies dans du sédiment, comme le prétendaient les autorités, «change énormément leur dangerosité. Dans les munitions, il peut y avoir de l'arsenic, du cyanure, des produits cancérigènes associés à des explosifs. Plus on attend, plus la corrosion avance et plus il sera risqué de les sortir.»

Dernières parutions

RÉORGANISATION DU TRAVAIL



Que signifie travailler dans la grande distribution? En Suisse, deux géants se partagent la quasi-totalité du marché. Poussés par une logique de concurrence, ils intensifient le travail, exigent davantage de disponibilité de la part de leurs employés et déqualifient certains postes. Cette enquête, basée sur 78 entretiens réalisés auprès de cadres, de travailleuses et de travailleurs, met en évidence une réorganisation du travail à tous les échelons hiérarchiques et interroge la place de la journée de travail dans notre société.

Travailler dans la grande distribution, par Nicola Cianferoni, Éditions Seismo, 2019, 216 p.

HOMMAGE À L'ART HOLLANDAIS



Les historiens de l'art utilisent l'expression «siècle d'or hollandais» pour qualifier la civilisation néerlandaise du XVII^e siècle et, plus spécifiquement encore, l'art de cette période. L'un des traits marquants de cette époque est le faible nombre de peintures religieuses. Passant de Rembrandt à Van Gogh ou encore à Johannes Vermeer, ce livre revisite cette notion en analysant la manière dont elle a été définie, pensée et décrite au XVII^e siècle, par les Hollandais eux-mêmes, comme par leurs contemporains.

Le Siècle d'or hollandais, par Jan Blanc, Éditions Citadelles et Mazenod, 2019, 608 p.

UN EFFROYABLE CRIME MATERNEL



Le Sang des lilas autopisie les ressorts sociaux, judiciaires et médico-légaux d'un crime maternel. La nuit du 1^{er} mai 1885, avant minuit, dans le faubourg genevois de Saint-Gervais à Genève, Jeanne Lombardi égorge ses quatre enfants endormis. Après les avoir recouverts de lilas blanc, elle tente de se suicider. L'hécatombe secoue la ville de Genève. Le fait divers focalise l'attention de la presse suisse et étrangère. Au total, plus de 12 000 personnes sont présentes aux funérailles.

Le Sang des lilas, par Michel Porret, Georg éditeur, 2019, 360 p.

HOMMAGE À UN ÉGYPTOLOGUE



Les compagnons de route, collègues et anciens étudiants du professeur Michel Valloggia, titulaire de la chaire d'égyptologie à l'UNIGE de 1989 à 2008, ont rassemblé dans cet ouvrage les contributions originales de 27 spécialistes en lien avec ses sujets de prédilection. À la retraite depuis quelques années, ce professeur genevois a notamment découvert la pyramide du fils de Kheops. Il est aussi archéologue du désert et explorateur d'oasis.

Sur les pistes du désert. Mélanges offerts à Michel Valloggia, par Sandrine Vuilleumier et Pierre Meyrat, Gollion, Infolio, 2019. 352 p.



Dans l'objectif

UNE SECONDE VIE POUR NOS HABITS

Le 26 novembre, un groupe de travail de l'Association étudiante en science politique et relations internationales (Aespri) a organisé une grande friperie à Uni Mail. L'objectif des étudiants était de travailler sur le thème de l'environnement et notamment sur la surconsommation vestimentaire. Partant du constat que la majorité des habitants des pays occidentaux possèdent bien plus d'habits qu'ils n'en portent, ce vide-dressing géant a permis de donner une seconde vie aux vêtements et de sensibiliser le public aux conséquences écologiques liées à la *fast fashion*. Au total, plus de 2600 francs ont été récoltés et reversés à l'association Zero Waste Switzerland qui œuvre en faveur de la réduction des déchets et du gaspillage en Suisse.

Le prix 3R de l'UNIGE récompense l'idée de remplacer les souris par des amibes

L'Université de Genève décerne son prix 3R 2019 à une recherche qui permet de réduire le nombre d'animaux en expérimentation grâce à un meilleur filtrage en amont des composés à tester

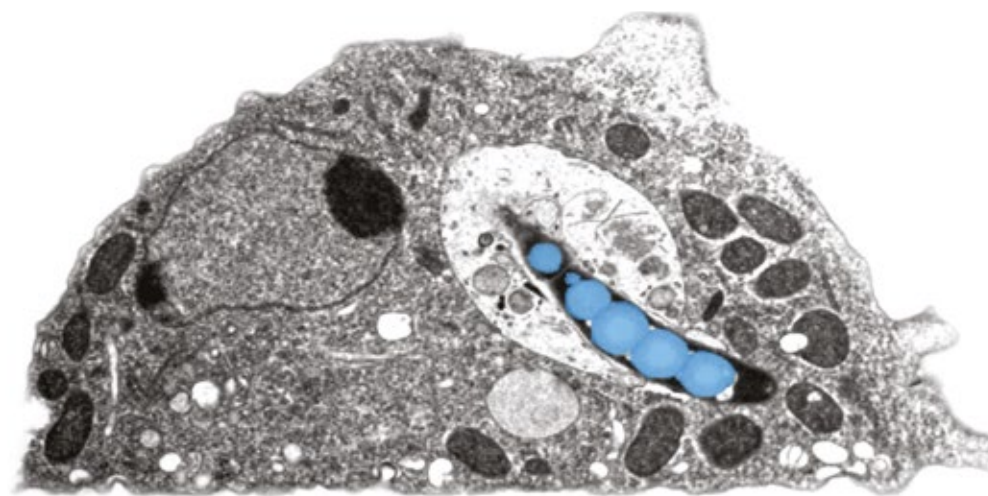
Le prix 3R de l'Université récompense cette année une recherche publiée le 2 mars 2018 dans la revue *Scientific Report* par Thierry Soldati, professeur associé au Département de biochimie (Faculté des sciences). Dans cet article, il est rapporté que son équipe utilise des amibes infectées pour trier au préalable des composés anti-infectieux. Cela lui permet de réduire considérablement le nombre de tests qui devront ensuite être menés sur des souris de laboratoire.



Thierry Soldati, professeur associé au Département de biochimie.

Remis cet automne au chercheur genevois et à ses collègues Valentin Trofimov, Sébastien Kicka et Nabil Hanna, le prix 3R distingue et valorise depuis 2016 une chercheuse ou un chercheur de l'Université de Genève pour sa contribution aux principes des 3R – acronyme pour *réduire, raffiner et remplacer*. L'idée est de réduire le nombre d'animaux utilisés dans l'expérimentation scientifique, de raffiner la méthodologie pour minimiser les contraintes subies par l'animal tout en améliorant la qualité des résultats obtenus, et de remplacer le modèle animal par des méthodes alternatives quand c'est possible.

La première ligne de défense du système immunitaire hu-



Photographie de microscopie électronique d'une amibe infectée par une mycobactérie (en bleu).

T. SOLDATI

main est constituée de cellules macrophages. Cette variété de globules blancs est capable de distinguer ce qui appartient à l'organisme de ce qui lui est étranger afin de l'éliminer. Mais dans certains cas d'infection, comme la tuberculose, ces macrophages n'arrivent pas à terminer leur travail et à éliminer les bactéries. Il faut alors les aider en administrant des antibiotiques.

La pharmacopée mondiale d'antibiotiques contre le bacille de la tuberculose est cependant de plus en plus souvent mise en échec à cause de l'émergence

de bactéries résistantes. La réponse passe donc par le développement de nouveaux composés chimiques, naturels ou de synthèse. Pour sélectionner des antibiotiques, l'industrie pharmaceutique teste leur efficacité directement sur la bactérie de la tuberculose mais la vaste majorité de ces composés échouent lorsque la recherche se poursuit sur des cellules ou des animaux infectés.

L'un des enjeux consiste donc à trouver un moyen permettant de mettre de côté le plus rapidement possible les composés qui ne soignent pas

l'infection chez l'animal. Un objectif qui est justement celui du système mis en place par Thierry Soldati. Le dispositif joue en effet le rôle de filtre et prédit de façon fiable quels composés seront les meilleurs anti-infectieux.

COMPORTEMENT SIMILAIRE

Les amibes en sont l'élément central. Ce sont des organismes unicellulaires des sols de forêt qui se comportent de manière comparable aux macrophages. Tous deux utilisent les mêmes «outils» pour identifier et tuer une bactérie et peuvent être infectés par les bactéries de la tuberculose.

En partant de 180 composés aux effets antituberculeux, les chercheurs ont montré que seuls 5% d'entre eux continuaient à donner des résultats sur l'amibe infectée et restaient éligibles pour la phase suivante, le test sur des animaux infectés. Grâce à cette sélection, l'équipe de Thierry Soldati permet de réduire d'un facteur de 10 à 100 le nombre d'individus nécessaires lors du passage à l'expérimentation animale. —

LA RECHERCHE ALTERNATIVE EST À L'HONNEUR



Professeure assistante à l'Institut des sciences pharmaceutiques de Suisse

occidentale, **Patrycja Nowak-Sliwinska** a reçu, le 13 décembre, le prix 3R de la Société suisse pour

l'étude des animaux de laboratoire. Cette distinction récompense le travail d'une chercheuse ou d'un chercheur permettant de «réduire», «raffiner» et/ou «remplacer» l'utilisation d'animaux par des méthodes alternatives. Patrycja Nowak-Sliwinska a créé un modèle en trois dimensions de la tumeur d'un patient à partir d'une

culture cellulaire. Cette méthode permet d'effectuer des tests thérapeutiques et d'éviter le recours à l'expérimentation sur des animaux.

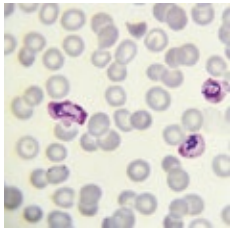
Carole Bourquin, professeure à la Section des sciences pharmaceutiques, a, quant à elle, reçu le Prix 2019 de la Fondation Egon Naef pour la recherche in

vitro. Elle a été récompensée pour avoir mis au point une technique permettant de réduire de 20% le nombre de souris nécessaires à la recherche sur les nanoparticules en immunothérapie.



EN BREF

Le génome de l'agent de la malaria passé à la loupe et au bistouri



Un consortium international, dont fait partie Dominique Soldati-Favre, professeure au Département de microbiologie et médecine moléculaire (Faculté de médecine) a étudié de près le génome du *Plasmodium*, le parasite responsable du

paludisme. Sur les quelque 5000 gènes que compte cet organisme unicellulaire, les chercheurs en ont retiré individuellement plus de 1300 et étudié les conséquences de chaque délétion sur le cycle de vie complet du parasite, comme le rapporte un article publié dans la revue *Cell* du 14 novembre. Ils ont ainsi pu identifier une centaine de cibles potentielles permettant d'attaquer le pathogène. Plus de 400 000 personnes dans le monde meurent chaque année du paludisme, une maladie transmise par la piqûre de moustiques infectés par le parasite *Plasmodium*.

La théorie de l'information vient en aide à l'oncologie

Afin de percevoir leur environnement et d'y répondre correctement, les cellules communiquent grâce aux voies de signalisation, soit des systèmes de signaux chimiques qui régissent l'activité cellulaire. Cependant, des déficiences dans le traitement de l'information peuvent amener les cellules à agir de manière anarchique et provoquer l'apparition d'un cancer. Pour mieux comprendre ce phénomène, des chercheurs de la Faculté de médecine ont choisi une approche radicalement nouvelle en oncologie. Dans un article paru dans la revue *Trends in Cell Biology*, ils proposent en effet d'examiner la communication cellulaire à l'aune de la théorie de l'information, une théorie mathématique plus habituellement utilisée en informatique.

Les rêves effrayants entraînent au danger

Des chercheurs genevois montrent comment la peur que l'on ressent dans un rêve prépare à affronter des situations angoissantes une fois éveillé



Les chercheurs genevois ont placé des électroencéphalogrammes à haute densité sur le crâne de 18 personnes qu'ils ont réveillés plusieurs fois par nuit pour les interroger sur leurs rêves. Cela leur a permis d'identifier deux régions cérébrales responsables de la peur ressentie lors d'un songe: l'insula, aussi impliquée dans l'évaluation des émotions à l'éveil et qui s'active en cas de peur ressentie, et le cortex cingulaire, partie prenante dans la préparation des réactions motrices et comportementales en cas de danger.

Se réveiller d'un mauvais rêve n'a rien d'agréable. Mais un songe terrifiant a aussi ses avantages. Dans un article paru le 30 octobre dans la revue *Human Brain Mapping*, Lampros Perogamvros, chercheur au Département de neurosciences fondamentales (Faculté de médecine) et au Centre de médecine du sommeil des Hôpitaux universitaires de Genève, et ses collègues ont analysé les rêves de plusieurs personnes et ont identifié quelles zones cérébrales s'activaient lorsqu'elles ressentaient de la peur en dormant. Ils ont ensuite constaté que les zones cérébrales responsables du contrôle des émotions géraient de manière beaucoup plus efficace les situations de peur auxquelles les individus étaient confrontés une fois éveillés.

SIMULATION DU DANGER

Les chercheurs ont demandé à 89 participants de décrire durant une semaine tous leurs rêves. Ils ont ensuite été placés dans un appareil d'imagerie par résonance magnétique et soumis à des images émotionnellement négatives et neutres. Il en ressort que les rêves avec de la peur entraînent une diminution de l'activité de l'insula, du cingulaire et de l'amygdale et une augmentation de celle du cortex préfrontal médial, connu pour inhiber l'amygdale en cas de peur.

Ces résultats confortent une théorie neuroscientifique selon laquelle, pendant les rêves, nous simulons des situations effrayantes qui nous préparent à y réagir une fois éveillés. –

LANCEMENT EN DIRECT DU SATELLITE CHEOPS

Histoire, construction, promesses

Mardi 17 décembre 2019 | 9h-12h
Uni Dufour | U300

unige.ch/public



Les étudiants pourront obtenir des crédits en suivant des cours en ligne

Un protocole d'accord signé dans le cadre de la Ligue européenne des universités de recherche va permettre d'intégrer les cours à distance dans les cursus d'études



Preuve de l'importance croissante de l'enseignement en ligne, les recteurs de six hautes écoles membres de la Ligue européenne des universités de recherche (LERU) ont signé le 15 novembre un protocole d'accord afin de permettre à leurs étudiants d'obtenir des crédits ECTS en suivant des cours (MOOCs ou SPOCs - Small Private Online Courses) délivrés sur internet par l'une ou

l'autre des institutions. Les universités de Genève, d'Utrecht, de Paris Sorbonne, de LMU Munich, d'Amsterdam et de Leiden voient ainsi leurs programmes d'études enrichis.

Cette initiative fait écho à celle de l'Union européenne (UE) qui a décidé en mai dernier de lancer un projet pilote de réseaux universitaires ouvrant la voie à des diplômes combinant des études dans différents établis-

sements européens. La Suisse étant exclue des programmes de mobilité de l'UE, le protocole d'accord de la LERU représente une opportunité pour l'Université de Genève de se raccrocher au wagon européen. L'Université de Zurich, également membre de la LERU, pourrait faire de même dans un avenir proche.

ENSEIGNEMENT DIVERSIFIÉ

«Je suis convaincu que nous nous dirigeons vers des parcours d'études de plus en plus flexibles et diversifiés», estime Yves Flückiger, recteur de l'UNIGE. La possibilité de suivre un cours crédité dans une université d'un autre pays est forcément enrichissante, même par le biais d'un ordinateur, parce que l'approche scientifique n'est jamais tout à fait la même, surtout dans le domaine des sciences humaines et sociales. Par ailleurs, les modèles d'enseignement évoluent et se diversifient. Les cours dans de grands auditoriums ne vont pas disparaître, mais ils seront de plus en plus souvent combinés à des formes d'ateliers-séminaires durant lesquels les étudiants travailleront en groupe sur des problématiques concrètes, que ce soit en ligne ou en présentiel.»

Pas question en effet de miser exclusivement sur l'enseignement à distance, souligne le recteur: «Il convient d'éviter de tomber dans un stéréotype où tout le monde proposerait des cours similaires en ligne qui priveraient les étudiants des interactions si enrichissantes que leur offrent les cours en présentiel.»

Faut-il voir pour autant dans cette initiative un substitut et par conséquent un frein à la mobilité? Pas nécessairement, estime Yves Flückiger: le fait de suivre un cours donné dans une autre université peut au contraire, selon lui, provoquer l'envie chez un étudiant d'y effectuer un séjour de mobilité.

Reste à savoir comment ces intentions vont se traduire concrètement dans les plans d'études. «Tout dépend maintenant des facultés, car ce sont elles qui devront définir le nombre de crédits alloués à ces cours à distance», précise le recteur. Il y a un travail d'adaptation à faire car les intitulés et formats ne correspondent pas toujours aux cours à l'UNIGE. Nous attendons donc un effort de la part des facultés pour effectuer ces ajustements.» -

RÉSEAUTAGE

L'UNIGE renforce sa présence au Forum de Davos

L'édition 2020 du Forum économique mondial de Davos, du 21 au 24 janvier, donnera l'occasion aux chercheuses et chercheurs de l'Université de renforcer la visibilité de leurs projets dans des domaines tels que l'environnement ou la santé, figurant désormais à l'agenda du rendez-vous des décideurs

Invitée régulière du Forum économique mondial de Davos, l'UNIGE participe à l'édition 2020, du 21 au 24 janvier, à travers plusieurs événements d'envergure. Dans un contexte où le Forum s'ouvre de plus en plus aux préoccupations liées au développement durable ou à la responsabilité sociale des entreprises, accueillant des organisations non gouvernementales et philanthropiques, les universités suisses présentes ont en effet une carte importante à jouer pour faire connaître leurs initiatives. Ce, d'autant plus dans des domaines où elles peuvent faire valoir leur expertise et contribuer à la prise de décision politique.

Le 21 janvier, l'Université participera au lancement de la Swiss Digital Initiative, qui vise à en-

courager les entreprises du monde entier à adopter des règles d'éthique et de bonnes pratiques dans le secteur du numérique. Le recteur Yves Flückiger est membre du conseil de direction de la Swiss Digital Initiative Foundation chargée de soutenir la réalisation de ces objectifs et participera à cet événement aux côtés de Doris Leuthard, présidente de la Fondation.

DE LA RECHERCHE À LA DÉCISION POLITIQUE

Pour la première fois, les Universités de Genève et de Zurich prendront part aux discussions de la House of Switzerland, une initiative de Présence Suisse pour faciliter la prise de contact entre responsables politiques, entreprises et journalistes. Une table ronde animée par des

scientifiques des deux institutions mettra l'accent sur le modèle de partenariat entre universités et organisations internationales qui s'est tissé autour du Swiss Data Cube, un outil puissant d'observation de données environnementales sur la Suisse, intégrant la dimension temporelle et illustrant parfaitement le cheminement entre recherche fondamentale, appliquée et prise de décision politique.

Deux projets feront en outre l'objet de présentations lors de déjeuners réunissant scientifiques de l'UNIGE et décideurs. Il s'agit d'AccelRare, dont l'objectif est d'établir un réseau multidisciplinaire à long terme qui exploite la recherche universitaire pour accélérer la découverte et l'application de médicaments au profit des patients atteints de maladies rares, et du World Environment Situation Room, un service de monitoring en temps réel de différentes variables environnementales mis en place en coopération avec le Programme des Nations unies pour l'environnement. -

À la recherche des récifs coralliens enfouis dans le sous-sol genevois

Après avoir connu des déconvenues au début des années 2000, la géothermie revient en force en Suisse. Exemple avec le forage de Lully démarré cet automne sous les auspices du programme Géothermie 2020 de l'État et des Services industriels de Genève

Le 24 octobre dernier, les Services industriels de Genève (SIG) ont démarré à Lully, dans la commune de Bernex, le deuxième forage de leur campagne d'exploration du sous-sol genevois. But de l'opération: atteindre 1130 mètres de profondeur, là où les scientifiques s'attendent à rencontrer les calcaires récifaux de la période du Jurassique, vestiges des récifs coralliens déposés sur le Jura et le Salève il y a 155 millions d'années. Des vestiges similaires ont été trouvés dans le bassin munichois, aboutissant à des travaux d'exploitation.

Ce forage s'inscrit dans le programme Géothermie 2020 piloté par l'État de Genève et financé et mis en œuvre par les SIG. Celui-ci vise à couvrir 20% des besoins de chaleur du canton à l'horizon 2035 grâce à l'apport de cette énergie verte. Quatre forages exploratoires sont prévus dans cette phase. Le premier a eu lieu en 2018 à Satigny à une profondeur de 740 mètres.

CARTOGRAPHIE DU SOUS-SOL

La Suisse a beau être l'un des pays du monde où la géothermie est le plus développée à titre privé, son exploitation industrielle, pour couvrir les besoins d'une agglomération urbaine comme Genève, en est encore à ses premiers pas. Avant toute chose, les géologues doivent procéder à un travail de cartographie du sous-sol, auquel participent des chercheurs de l'UNIGE, afin de mieux connaître la répartition des types de roches qu'il contient. Des camions vibreurs envoient des ondes réceptionnées par des géophones plantés dans le sol, ce qui permet d'obtenir une échographie du paysage souterrain.

«À l'aide de cette carte, nous cherchons à identifier les zones fracturées, les accidents et les endroits où la roche calcaire est le plus poreuse, bref tout ce qui peut faciliter l'écoulement de

l'eau», explique Carole Nawratil de Bono, responsable du projet auprès des SIG. Ces propriétés géologiques sont en effet inégalement réparties sur le territoire genevois. Un forage effectué à 2600 mètres de profondeur en 1993 à Thônex a, par exemple, permis de déceler un calcaire très cimenté, peu propice à l'écoulement. À l'opposé, le forage de Satigny en 2018 dans l'aquifère du Crétacé a tapé dans le mille: une eau à 34 °C jaillissant d'elle-même à la surface, sans pompage.

Cette cartographie de précision s'avère capitale pour identifier les meilleures zones possible, surtout au vu du choix technique retenu pour cette campagne. Contrairement au forage de Bâle en 2006, Géothermie 2020 mise en effet sur cette connaissance pour capter directement de l'eau chaude à un débit suffisant et à une profondeur raisonnable, évitant ainsi de recourir à l'injection d'eau sous pression. Une approche très différente de celle du projet bâlois qui visait à élargir les fractures, de manière à créer des réservoirs artificiels destinés à réchauffer une eau froide injectée depuis le sol avant d'être repompée.

Situé à mi-distance entre Satigny et Thônex, le site de Lully apportera de nouvelles données sur une zone non explorée. Si les géologues s'attendent à trouver une eau avoisinant les 45 °C, le forage permettra de vérifier plus précisément la température, sa variation en fonction des événements météorologiques et surtout la valeur du débit, la plus grosse inconnue et aussi la plus décisive pour la réussite de l'opération.

CONÇUE POUR DURER

«À 40 °C, il est possible de faire du chauffage direct, surtout dans les bâtiments de nouvelle génération, moyennant le petit appoint d'une pompe à chaleur pour l'eau chaude sanitaire», précise Carole Nawratil de Bono.



F. MARTIN/SIG

Vue aérienne du site de forage de Lully.

De fait, l'installation de Lully a été conçue pour durer, en vue d'une possible utilisation industrielle. Les clients potentiels ne manquent pas: la commune de Bernex a fait part de sa volonté de se passer du mazout d'ici à 2030, et le projet intéresse également les maraîchers de Lully.

PRÉSERVER LES ÉQUILIBRES

À l'échelle cantonale, il est encore trop tôt pour connaître le nombre de forages qui seront nécessaires pour atteindre les 20% fixés par le programme Géothermie 2020. Les géologues estiment toutefois qu'il faudra au moins cinq sites, munis chacun de deux puits, de l'eau froide étant réinjectée afin de maintenir l'équilibre des réserves. Avant d'en arriver là, les scientifiques procéderont à une batterie de tests, à Lully comme à Satigny, pour déterminer la composition chimique des eaux récoltées et l'impact sur l'alimentation des rivières du bassin. En outre, les réseaux de chaleur en surface devront être adaptés.

L'expérience genevoise est suivie de très près par la Confédération. À ce stade de développement industriel, l'échange et l'analyse de données sont en effet incontournables pour défi-

nir une politique d'exploitation cohérente. Dans cette optique, l'association faitière Géothermie suisse organise régulièrement des Journées romandes de la géothermie, dont la 10^e édition aura lieu le 5 février à Montreux.

«Notre programme fait école et suscite de l'intérêt au niveau européen, et même au-delà, puisque nous avons récemment accueilli à Lully des experts nigériens», se réjouit Carole Nawratil de Bono. Les SIG ont d'ailleurs opté pour une politique de transparence totale sur leurs projets, dans le but de susciter l'adhésion du public.

Des visites gratuites du site sont ainsi organisées tous les mardis à midi, grâce à une collaboration avec deux anciennes doctorantes de l'Université, Karine Plée Tranchet et Mélanie Gretz, de l'association AniMuse, laquelle propose également des ateliers à l'intention des enfants. –

«Les SIG ont opté pour une politique de transparence totale sur leurs projets»

TOUS LES MARDIS – 12H30

Visites du forage de Lully

www.geothermie2020.ch/inscription-visite/forage-lully

Certains quartiers cumulent forte consommation de soda et obésité

Selon une étude, 43% des Genevois habitant dans des quartiers où l'obésité est plus fréquente qu'ailleurs résident dans des zones qui sont aussi problématiques du point de vue de la consommation de boissons sucrées

Certains quartiers du canton de Genève pousseraient-ils leurs habitants à une consommation excessive de boissons sucrées et à prendre du poids? Ou, à l'inverse, les amateurs de liquides caloriques et les personnes souffrant d'une surcharge pondérale auraient-ils tendance à emménager au même endroit? Telles sont les questions que l'on peut se poser à la lecture d'une étude parue le 14 novembre dans la revue *Nutrition and Diabetes* et menée par des chercheurs dont fait partie David De Ridder, doctorant à la Faculté de médecine et chercheur à

Les personnes souffrant d'obésité et celles buvant trop de boissons sucrées ne sont pas distribuées au hasard

l'Unité d'épidémiologie populationnelle (UEP) des Hôpitaux universitaires de Genève.

Mené sous la supervision d'Idris Guessous, professeur associé à la Faculté de médecine, le travail montre que les personnes souffrant de surcharge pondérale, d'une part, et celles consommant des boissons sucrées de manière excessive, d'autre part, ne sont pas distribuées de manière aléatoire sur le territoire genevois. Dans les deux cas, leur concentration atteint des niveaux inhabituellement élevés dans certaines zones précises qui, dans un peu

moins que la moitié des cas, se recoupent. En effet, 43% des habitants des quartiers dans lesquels l'indice de masse corporelle (IMC, lire ci-dessous) est élevé résident dans des zones qui sont également problématiques en matière de consommation de boissons sucrées. Ces «points chauds» se trouvent notamment dans les communes de Lancy, d'Onex, de Vernier, de Meyrin et d'Avully.

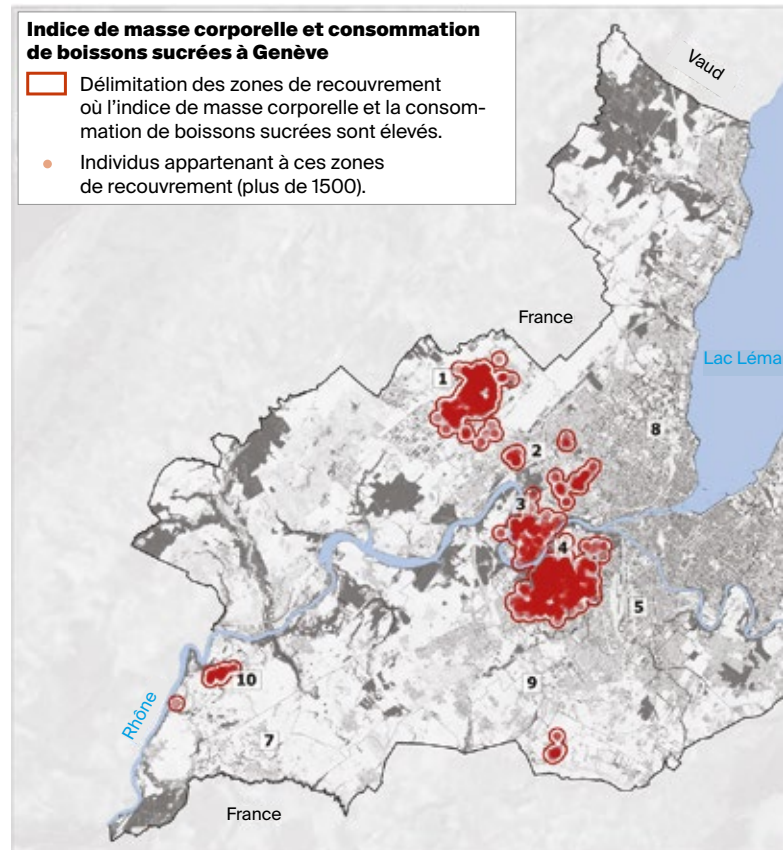
Selon les auteurs, l'identification de ces populations spécifiques ouvre la voie à la mise sur pied de stratégies de santé publique de précision plus efficaces que, par exemple, les campagnes de prévention actuelles diffusant des messages globaux et comptant sur une prise de conscience et la responsabilité individuelles.

ÉTUDE «BUS SANTÉ»

Ce sont 15 767 personnes, âgées de 20 à 74 ans qui, entre 1995 et 2014, ont participé à l'étude au long cours «Bus Santé». Conduit par la Direction générale de la santé du canton de Genève via l'UEP, ce projet soumet chaque année un questionnaire portant sur la santé, l'activité physique et les habitudes alimentaires à un échantillon de 500 hommes et de 500 femmes représentatif de la population. Les consultations comprennent aussi des mesures anthropométriques et un bilan sanguin.

Indice de masse corporelle et consommation de boissons sucrées à Genève

- Délimitation des zones de recouvrement où l'indice de masse corporelle et la consommation de boissons sucrées sont élevés.
- Individus appartenant à ces zones de recouvrement (plus de 1500).



Sur le plan international, l'étude genevoise représente une des rares tentatives de cartographeur en détail – à l'échelle de l'adresse de résidence – la distribution sur un territoire d'une maladie non transmissible en association avec une de ses causes probables.

CARTE DE «CLUSTERS»

Plus précisément, la carte obtenue par les chercheurs met en évidence des «clusters», c'est-à-dire des regroupements de personnes partageant non seu-

lement un goût immodéré pour le sucre ou le fardeau de l'embonpoint mais aussi le même voisinage, défini dans cette étude par une distance entre leurs adresses résidentielles inférieure à 1,2 kilomètre. Les personnes remplissant l'un des deux critères mais qui sont réparties au hasard sur le territoire, c'est-à-dire qu'elles ne vivent pas à proximité d'autres ayant les mêmes caractéristiques, n'apparaissent donc pas.

La première cause qui vient à l'esprit pour expliquer ce phénomène est le niveau socio-économique des populations en question. Mais elle ne suffit pas. Les auteurs ont en effet corrigé les biais possibles dus à l'éducation, à l'âge, au genre, à la nationalité et au revenu. Ils se sont pour cela basés sur les informations obtenues directement auprès des participants, complétées par des statistiques officielles notamment sur le revenu médian dans chaque quartier.

«L'ajustement des données a entraîné des changements, certains clusters disparaissent

IMC ET BOISSONS SUCRÉES



Indice de masse corporelle (IMC):

L'IMC se calcule en divisant le poids (en kg) par la taille (en mètres) au carré. On estime qu'un IMC normal se situe entre 18,5 et 25. Entre 25 et 30, les personnes sont considérées en surpoids et au-delà de 30, comme souffrant d'obésité.

Boissons sucrées: On entend par boissons sucrées celles qui contiennent des sucres ajoutés: sodas, jus aromatisés, thé ou café

sucrés, boissons énergétiques, etc. Certaines d'entre elles peuvent contenir jusqu'à 39 grammes de sucre dans une canette de 33 centilitres.

Consommation: Depuis vingt ans, la consommation de ces boissons est en constante augmentation en Europe. En Suisse, on en ingurgite en moyenne 80 litres par an et par personne, contre 95 litres dans l'Union européenne.

«Il faut revoir notre stratégie de prévention»

Sensibiliser les personnes qui sont les moins accessibles aux messages de promotion d'une vie saine exige le développement de nouvelles techniques de prévention



sité, aussi bien chez les enfants que chez les adultes.

Le problème, c'est que du point de vue physiologique, les causes de l'obésité sont multiples, complexes et pas toujours bien comprises. Malgré toutes les preuves accumulées jusqu'à présent, ces incertitudes ont permis à plusieurs controverses de se répandre et de semer le doute. C'est le cas notamment en Suisse où un sondage de l'institut *gfs.bern* commandé par le Groupe d'information boissons rafraîchissantes (qui regroupe les industries de sodas) a montré en septembre 2018 que les trois quarts de la population s'opposent à l'idée d'une taxe sur les boissons sucrées. Cette idée a également été largement rejetée en juin dernier par le Conseil national. L'instauration d'une taxe soda est pourtant préconisée par l'Organisation mondiale de la santé et mise en œuvre dans plus d'une trentaine de pays, dont la France, la Belgique, la Grande-Bretagne ou le Mexique.

ÉTUDIER L'«EXPOSOME»

David De Ridder, lui, poursuit ses travaux et tente maintenant de caractériser au mieux l'environnement auquel sont exposées les populations étudiées: proximité des espaces verts, nombre et si possible qualité des restaurants et des commerces d'alimentation, évaluation plus fine encore du niveau socio-économique des participants... «En d'autres termes, je m'intéresse à tout ce qui peut avoir une incidence sur l'obésité ou sur l'incitation à acheter de la *junk food*, y compris la publicité qui, elle non plus, ne choisit pas ses quartiers par hasard», précise-t-il.

Le chercheur genevois a également l'intention d'exploiter les données de la cohorte populationnelle «CoLaus» qui suit plus de 6700 Lausannois depuis 2003 de manière longitudinale. «Le but, dans un premier temps, consiste à vérifier si l'on peut observer le même phénomène à Lausanne qu'à Genève, note David De Ridder. Ensuite, nous vérifierons si les déterminants de l'obésité ou de la consommation de sucre sont les mêmes dans ces deux contextes.» —



L'étude genevoise parue dans la revue *Nutrition and Diabetes* (lire article principal), ne surprend pas Jacques-André Romand, médecin cantonal à l'État de Genève et professeur titulaire au Département de santé et médecine communautaires (Faculté de médecine). Les résultats du travail en question, à savoir la délimitation des quartiers genevois où coexistent des concentrations inhabituellement élevées de personnes en surcharge pondérale et de personnes consommant de manière excessive des boissons sucrées (voir la carte ci-contre) recoupent en effet en partie ceux d'un autre travail. En 2014, le Centre d'analyse territoriale des inégalités (CATI-GE) a identifié les communes du canton présentant de fortes inégalités socio-économiques. Et, dans les deux études, on retrouve les communes de Lancy, Meyrin, Onex et Vernier, la seconde ajoutant toutefois à sa liste celles de Genève, Carouge, Chêne-Bourg, Thônex et Versoix.

À cela s'ajoute la dernière *Enquête suisse sur la santé*, publiée en 2017, qui montre que la surcharge pondérale et l'obésité, dont les fréquences augmentent sans cesse dans le pays, touchent davantage les personnes n'ayant suivi que l'école obligatoire que celles bénéficiant d'une formation tertiaire. Le problème, c'est que les premières sont aussi celles qui sont les moins sensibles aux efforts de prévention.

Le défi qui se présente avec de plus en plus de précision aux autorités sanitaires du canton est donc de taille. Il s'agit de développer des stratégies censées toucher des populations, certes identifiées et

même localisées sur le territoire, mais qui sont aussi les plus difficiles à atteindre avec les messages traditionnels de promotion d'une vie saine.

«Notre objectif est l'autonomisation (*empowerment*) des individus en matière de santé, explique Jacques-André Romand. Pour y parvenir, dans le cas présent, nous devons remettre en question assez profondément la manière dont nous menons nos activités. Distribuer des dépliants dans les boîtes aux lettres, ça ne suffit plus. Il faut désormais aussi investir les réseaux sociaux, développer de nouveaux messages plus efficaces, répondre à des attentes spécifiques, ce qui implique de faire appel à des chercheurs ayant des compétences psychologiques et sociales plus pointues, etc. C'est un chantier difficile.»

Avant cela, des études supplémentaires sont prévues pour consolider ces résultats. Il est ainsi question de lancer une enquête populationnelle longitudinale qui suivrait environ 20 000 Genevois durant plusieurs années. Quant au Département de la cohésion sociale, il a réactivé en mai le projet CATI-GE.

TAXE SODA

L'instauration d'une taxe sur les boissons sucrées, elle, suscite des doutes au sein du Département de la sécurité, de l'emploi et de la santé. Son chef, le conseiller d'État Mauro Poggia, ne remet pas en question le lien entre consommation excessive de sucre et obésité mais estime qu'une telle mesure limitée à Genève n'aurait presque aucun effet en raison de la petitesse du territoire et de la facilité d'aller se servir de l'autre côté de la frontière. Une taxe fédérale, en revanche, aurait tout son sens.

«Il faut aussi se méfier des effets pervers, note Jacques-André Romand. Pour qu'une taxe soda fonctionne bien, il faut non seulement que le prix de la boisson sucrée soit bien au-dessus de celui de l'eau mais il faut aussi éviter qu'une partie des consommateurs ne se rabattent sur la bière ou d'autres alcools devenus moins chers.» —

et d'autres, plus petits, apparaissent, précise David De Ridder. Mais l'effet est modeste, ce qui indique que ce sont d'autres déterminants, présents dans l'environnement des participants, qui influencent la distribution spatiale de l'obésité et de la consommation des sodas.»

SUCRE ET OBÉSITÉ

Il peut sembler aller de soi qu'une trop grande consommation de sucre soit associée à un IMC trop élevé. Les campagnes de prévention le répètent à l'envi et plusieurs études récentes le démontrent. Dans un article paru le 14 décembre 2017 dans la revue *Obesity Facts*, Nathalie Farpour-Lambert, privat-docent au Département de santé et médecine communautaires (Faculté de médecine) et médecin adjointe aux HUG, et ses collègues ont recensé toutes les recherches portant sur ce sujet et réalisées entre 2013 et 2015. Après avoir exclu les travaux financés par l'industrie, il en ressort que 97% des études (30 au total) établissent une association entre consommation de sucre et obé-

Un vestige humain d'Afrique australe inhumé au cimetière Saint-Georges

Soulevant des questions tant éthiques que juridiques, une tête d'Afrique australe retrouvée dans les collections anthropologiques de l'UNIGE a été enterrée dignement en terre genevoise le 3 décembre



J. ERARD/UNIGE

Une cérémonie peu banale s'est tenue le mardi 3 décembre au cimetière Saint-Georges, un hommage de l'UNIGE à une victime inconnue d'Afrique australe, dont la tête a été retrouvée dans ses collections anthropologiques.

«**A** la personne inconnue originaire d'Afrique australe, décédée sur le continent africain, probablement au XIX^e siècle, et autrefois conservée à l'Université de Genève», telle est l'étrange épitaphe que l'on peut lire depuis début décembre sur une plaque grise sise dans le carré dit «des inconnus» du cimetière Saint-Georges. C'est par cet hommage que se conclut dignement la saga d'un

vestige humain – la tête d'une personne originaire d'Afrique australe – découvert dans les réserves des collections anthropologiques de l'Université.

C'est en 1995 que la tête est trouvée par un étudiant en archéologie préhistorique qui faisait visiter la collection de crânes de l'UNIGE à son frère. La nouvelle se répand au Département d'archéologie et soulève de nombreuses questions sans toutefois donner

lieu à une décision, malgré les efforts d'un jeune professeur de préhistoire, Éric Huysecom, en vue de trouver une solution. La tête est alors conditionnée dans une caisse hermétiquement clouée et remise discrètement dans un dépôt du bâtiment de Sciences II.

Retrouvée en 2010 sans son étiquette d'accompagnement, la tête fait alors l'objet d'une enquête approfondie pour en déterminer la provenance. Une datation au carbone 14 donne un résultat imprécis. «Elle permet néanmoins d'affirmer que le décès a eu lieu après 1666 et avant 1950, le XIX^e siècle étant toutefois le plus probable d'après le contexte historique», estime Éric Huysecom, aujourd'hui professeur à l'Unité d'anthropologie (Faculté des sciences). La coiffure comme le type physique de la victime évoquent une origine khoïsane, dont la culture regroupe aussi bien les chasseurs-cueilleurs San que les pasteurs Khoikhoi, présents en Afrique du Sud, au Botswana, en Namibie et en Angola. Ces indices n'offrent toutefois pas de certitude du point de vue scientifique. L'analyse ADN n'a apporté, quant à elle, aucune précision supplémentaire ni permis le rattachement à un groupe ethnique.

prise d'enterrer la tête sur territoire genevois.

INALIÉNABILITÉ DES COLLECTIONS

C'est par une décision officielle du Rectorat, prise le 13 novembre 2019, que la tête présumée khoïsane est sortie des collections de l'Université, la libérant ainsi du point de vue juridique. En effet, toute pièce qui fait partie des collections publiques d'un musée ou d'une autre institution d'État est considérée comme appartenant au patrimoine national. Elle est dite inaliénable. «En principe, elle ne peut donc être vendue ni même donnée, explique Marc-André Renold, professeur au Centre universitaire du droit de l'art. Il est néanmoins possible de la restituer en la sortant des collections publiques.»

UN CRÂNE ET SEPT SQUELETTES

Au terme d'un examen minutieux des collections anthropologiques de l'UNIGE, deux autres cas ont été identifiés: un ensemble de sept squelettes pygmées dont les identités sont connues et dont les conditions d'exhumation ne permettent pas de garantir que le consentement de leur clan a été obtenu et le crâne d'un soldat chinois, tombé au combat en 1885.

Concernant les squelettes, il a été conclu, en 2018, que la propriété de ceux-ci revenait à l'Université de Lubumbashi, en République démocratique du Congo. Leur retour physique restant une entreprise délicate, les ossements font aujourd'hui l'objet d'un prêt de longue durée à l'UNIGE, mais c'est l'institution congolaise qui gère leur accès et leur usage par la communauté scientifique. Quant au crâne du soldat chinois, l'UNIGE s'est rapprochée des autorités chinoises dans l'optique d'une possible restitution. Après plusieurs échanges et sans indication contraire de leur part, l'UNIGE conserve pour l'heure ce vestige anthropologique. –

LA TÊTE MAORIE DU MUSÉE D'ETHNOGRAPHIE

En 1896, Maurice Bedot, directeur du Musée d'histoire naturelle de la Ville de Genève, acquiert une tête maorie tatouée auprès d'un marchand londonien. Ce genre de «trophées» (reliques faisant partie d'un culte des ancêtres mais aussi têtes d'adversaires morts au combat) n'est alors pas rare. On estime que plus de 500 têtes maories ont ainsi quitté la Nouvelle-Zélande depuis 1770. L'exemplaire de Genève est transféré le 2 février 1954 au Musée d'ethnographie de Genève (MEG). Au début des années 1990, Alan Baker, directeur du Musée national de Nouvelle-Zélande Te Papa, découvre l'existence de la tête et la réclame au nom du peuple autochtone maori. En 1992, la Ville de Genève accepte de la restituer au Musée Te Papa sous forme

d'un prêt d'une durée de sept ans, renouvelable. Aucune demande de prolongation n'est toutefois déposée. En mars 2010, après une requête genevoise, le Musée Te Papa confirme que la tête maorie est toujours en sa possession et conservée en un lieu sacré. L'institution en profite pour demander officiellement la prolongation du prêt, qui est accordée. La Ville de Genève décide finalement de restituer définitivement la tête maorie à la Nouvelle-Zélande en 2011. La relique est alors transférée au sanctuaire de Te Papa avant d'être définitivement conservée dans un espace sacré.

Source: ArThemis, base de données du Centre universitaire du droit de l'art de l'UNIGE, <https://plone.unige.ch/art-adr>

COMMISSION AD HOC

Face à ce cas exceptionnel et placé devant une énigme déroutante au regard des règles éthiques et juridiques actuelles en matière de conservation de restes humains, le Rectorat a mis sur pied une commission pour trouver une solution qui, dans la mesure du possible, soit honorable pour tout le monde et respecte la dignité de la victime. Après plusieurs contacts, notamment avec des anthropologues sud-africains, un retour en Afrique s'est rapidement avéré irréalisable étant donné qu'il est impossible de savoir à quel pays s'adresser et encore moins à quel groupe ethnique. C'est pourquoi la décision a été

NOMINATIONS

**UELI
ZAHND**

Professeur ordinaire
Faculté de théologie et Institut
d'histoire de la Réformation

— Âgé de 40 ans, Ueli Zahnd a déjà à son actif une belle carrière académique et un impressionnant dossier scientifique. Il est titulaire d'une licence en théologie de l'Université de Berne (2005), d'un diplôme d'études approfondies (DEA) en études réformées, rédigé à Genève en 2006 sous la direction de la professeure Irena Backus, puis d'un doctorat en philosophie de l'Université de Fribourg-en-Brisgau pour une thèse sur la sémiotique à la fin du Moyen Âge (2013). Il est l'auteur de nombreux travaux sur la philosophie et la théologie des XV^e et XVI^e siècles. Ses recherches portent essentiellement sur le mouvement de la Réforme, qu'il s'attache à inscrire dans le contexte de l'histoire intellectuelle des derniers siècles du Moyen Âge. Homme de plusieurs cultures et polyglotte, Ueli Zahnd allie une curiosité intellectuelle féconde à une grande expérience de l'enseignement universitaire et de la communication des savoirs. Il porte en outre un intérêt prononcé au développement des humanités numériques. Jusqu'ici professeur associé d'histoire du christianisme à l'Université de Bâle, il est nommé professeur à la Faculté de théologie en 2019, dans le cadre d'un poste rattaché à l'Institut d'histoire de la Réformation.

**DIDIER
GRANDJEAN**

Professeur ordinaire
Faculté de psychologie et des
sciences de l'éducation
Section de psychologie

— Didier Grandjean est licencié en psychologie de l'Université de Genève. Après un doctorat en psychologie portant sur les mécanismes cérébraux des processus émotionnels et un séjour scientifique à Singapour, il devient professeur assistant en psychologie en août 2009 et participe à la création du Laboratoire de neurosciences des émotions et des dynamiques affectives, conjointement avec la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation ainsi que le Centre interfacultaire en sciences affectives. Nommé professeur associé en août 2013, il poursuit ses travaux sur les mécanismes psychologiques et cérébraux des processus émotionnels. Ceux-ci portent particulièrement sur la perception de l'émotion suite à des sollicitations auditives, telles que les vocalisations humaines ou la musique. Ils concernent également les théories des émotions et des mécanismes évaluatifs, l'émergence du sentiment, l'expression faciale et l'influence des odeurs sur les émotions. Plus récemment, il concentre ses recherches sur la perception des vocalisations affectives chez d'autres espèces, particulièrement les primates, et sur la production des émotions vocales chez l'humain. Nommé professeur ordinaire en août 2019, Didier Grandjean dirige la chaire de neuropsychologie et neuroscience de l'émotion.

— Maria Isabel Vargas effectue ses études de médecine en Équateur, où elle obtient un diplôme de docteur en chirurgie et médecine en 1994. À son arrivée en Suisse en 1996, elle se spécialise en radiologie au sein des HUG. En 2001, elle effectue une formation approfondie en neuroradiologie aux Hôpitaux universitaires de Strasbourg. Elle obtient en 2004 un titre FMH de spécialiste en radiologie, complété en 2006 par une spécialisation approfondie FMH en neuroradiologie diagnostique. Au sein du Département d'imagerie et informatique médicale et du Service de neuroradiologie diagnostique et interventionnelle des HUG, elle a été responsable du secteur IRM (2007-2019). Dès 2013, elle est responsable de l'Unité de neuroradiologie diagnostique et dès 2018, elle est également suppléante du chef de service de neuroradiologie diagnostique et interventionnelle. Ses intérêts de recherche portent sur l'optimisation des

**MARIA ISABEL
VARGAS**

Professeure associée
Faculté de médecine
Département
de radiologie et
informatique médicale

techniques d'imagerie, notamment IRM et sur des protocoles à haut champ et ultra haut champ, particulièrement dans l'imagerie des nerfs périphériques, de l'épilepsie, les tumeurs ainsi que les ruptures d'anévrisme intracrânien. Elle est par ailleurs membre du Comité européen de la Radiology Society of North America et de la «7T epilepsy task force». Privat-docent de la Faculté de médecine de l'UNIGE en 2011, elle est nommée professeure assistante au Département de radiologie et informatique médicale en 2016, puis titularisée à la fonction de professeure associée en octobre 2019.

DÉPARTS À LA RETRAITE

**MARTINE
LOGOSSOU**

Assistante administrative
Faculté des sciences
Département d'astronomie

— Après avoir passé plusieurs années dans divers services de l'Université, Martine Logossou rejoint, en 1996, l'Integral Science Data Centre (ISDC), le centre de traitement des données du satellite scientifique Integral, qui vient alors d'être créé sur le domaine d'Écogia à Versoix. Au sein de l'ISDC, Martine Logossou voit croître ses responsabilités au fil de l'agrandissement du Centre, qui passe de trois à 40 personnes en moins de dix ans. Administratrice, elle cumule avec une efficacité redoutable les rôles de gestion du personnel et des finances de l'ISDC, ainsi que la logistique de ses trois bâtiments. Quand l'ISDC intègre finalement le Département d'astronomie dix ans plus tard, Martine Logossou prend en charge les aspects contractuels et budgétaires des nombreux projets qui se développent au Département, en particulier ceux menés avec l'Agence spatiale européenne, activité qu'elle mène avec la rigueur et la précision qui la caractérisent. C'est une retraite pleine de musique et de chant qui attend Martine Logossou.

**MICHEL
CRAUSAZ**

Assistant technique
Faculté des sciences
Département d'astronomie

— Entré en fonction en 1975 initialement pour une mission de remplacement de trois mois en qualité de mécanicien-électronicien, Michel Crausaz a été engagé au sein du Laboratoire d'électronique où il a œuvré durant près de quarante-cinq ans. Il a été responsable de la gestion de toutes les installations électriques et des alarmes des bâtiments du Département d'astronomie de l'UNIGE. Il a participé à l'installation puis à la gestion du réseau informatique du Département. Très impliqué dans les missions scientifiques, il a contribué à la maintenance des installations photométriques d'altitude en Suisse avant de collaborer à la conception, à la réalisation et à l'installation de trois télescopes à Genève, au Chili et aux Canaries et de quatre spectrographes. Il a participé au projet du spectrographe Coravel, prédécesseur d'Élodie qui propulsera l'Observatoire au sommet de la renommée mondiale et à l'obtention du prix Nobel de physique en 2019. Michel Crausaz a également participé à la construction de Coralie, ainsi qu'à ses successeurs Harps et Espresso, considérés comme les spectrographes les plus précis du monde.

DÉCÈS

**JEAN-DANIEL
STUCKI**

Professeur honoraire
Faculté de
psychologie et
des sciences
de l'éducation

— Titulaire d'un doctorat en médecine obtenu en 1970, avec spécialisation FMH en psychiatrie et psychothérapie adultes et enfants, Jean-Daniel Stucki a travaillé pendant plusieurs années en psychiatrie dans différents établissements, notamment au Service médico-pédagogique et à la Policlinique de psychiatrie universitaire des Hôpitaux universitaires de Genève (HUG). Parallèlement à ses activités de médecin, il devient chargé de cours en 1966 à

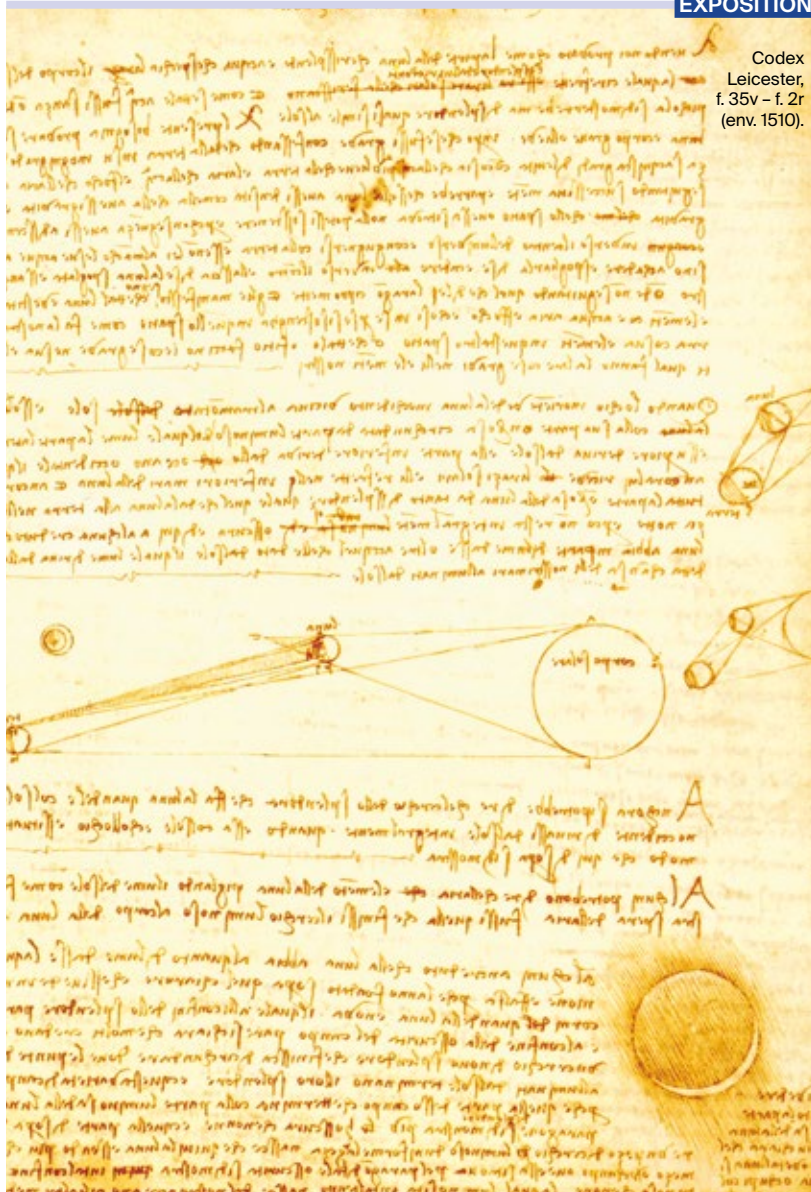
l'École de psychologie et des sciences de l'éducation (ancêtre de la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation). Puis il est nommé professeur dans la Section de psychologie en 1971. En 1974, il devient professeur extraordinaire dans le domaine neuropsychologie et psychopathologie. Il accède à la fonction de professeur honoraire en 1984. Ses recherches menées depuis les années 1960 ont abordé différentes thématiques comme l'électroencéphalographie chez l'enfant, les relations entre pairs du jeune enfant et l'analyse psychologique des personnes avec déficience intellectuelle.

l'agenda

EXPOSITION

Codex
Leicester,
f. 35v - f. 2r
(env. 1510).

COLLECTION PRIVÉE DE BILL GATES



Les œuvres inconnues de Leonardo da Vinci

Génie, érudit, peintre, inventeur, architecte: autant de qualificatifs attribués à Leonardo da Vinci durant sa vie et bien au-delà. Cinq cents ans après son décès, le personnage, ses observations et ses découvertes continuent de fasciner le monde. À l'occasion de cet anniversaire, l'exposition *Leonardo en perspective*, créée par l'UNIGE et son ScienScope, présente des aspects moins connus de l'œuvre de ce génie de la Renaissance, comme ses contributions aux sciences de la Terre, à la musique et aux mathématiques. S'adressant aussi bien à un public adulte qu'aux enfants, cette exposition propose des fac-similés de manuscrits ainsi que plusieurs expériences à réaliser soi-même. Les visiteurs pourront par exemple utiliser un dispositif de réalité augmentée, permettant de créer des reliefs et des méandres de fleuves faisant écho aux recherches de Leonardo da Vinci sur les sciences de la Terre. Parmi les différentes activités qui rythmeront cette exposition, plusieurs visites guidées ainsi que des ateliers famille ou scolaires sont prévus. Les visites guidées sont organisées selon différents thèmes tels que la musicologie, l'histoire des sciences, les sciences de la Terre ou les mathématiques. Une conférence-concert du facteur d'instruments polonais Slawomir Zubrzycki aura lieu mercredi 29 janvier, à 18 heures. Des conférences ouvertes à toutes et tous font également partie du programme.

DU 18 DÉCEMBRE AU 20 FÉVRIER
7h30-19h - **Leonardo en perspective**
Salle d'exposition de l'UNIGE, Uni Carl Vogt
www.unige.ch/~leonardo

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

JEUDI

12

DÉCEMBRE

LETTRES

JOURNÉE D'ÉTUDE – 8H45

Comment commencer une épopée?

La tradition antique et ses réécritures

organisée par l'Unité de langue et littérature latines

Salle Denis de Rougemont,
2 rue Jean-Daniel Colladon

SCIENCES

SOUTENANCE DE THÈSE – 10H15

Intercellular communication in the Infected cystic fibrosis airway epithelium

par Aderonke Sofoluwe
(candidate au doctorat de médecine)
CMU, salle Paul Boymond

SCIENCES

SOUTENANCE DE THÈSE – 12H

Epigenetic signalling mechanisms in heterochromatin

par Alessandro Stirpe,
(candidat au doctorat à la Faculté des sciences)

Sciences III, auditoire A150

GSEM – SÉMINAIRE – 12H

Experience-based learning in repeated portfolio decisions in the laboratory

par Sebastian Olschewski (assistant at Center for Economic Psychology, University of Basel)
Uni Mail, Room M3250

BIBLIOTHÈQUE – FORMATION – 12H15

Atelier Zotero (initiation)

par Virginie Barras
(bibliothécaire-formatrice)
Uni Bastions, salle de formation 0101C

LETTRES

CONFÉRENCE - DÉBAT – 12H15

Qu'est-ce que la religion?

organisé par le Département des sciences de l'Antiquité
Salle des moulages de l'Université de Genève
10 rue des Vieux-Grenadiers

MÉDECINE – CONFÉRENCE – 12H30

L'avenir de la radiologie: intelligence artificielle ou naturelle?

par Christoph D. Becker
(professeur à la Faculté de médecine)
CMU, auditoire Alex-F. Müller

ACTIVITÉS CULTURELLES

CONCERT-RÉCITAL – 12H30

Une heure musicale avec... Musimax

Uni Mail, salle de concert MS180

ELCF – COURS PUBLIC – 16H

Regards sur l'interculturalité: la psychiatrie face aux différences culturelles

par le docteur Ariel Eytan (HUG)

Uni Bastions, salle B104

IRSE – TABLE RONDE – 18H

Sortir le religieux de sa boîte noire

par Pierre Gisel (UNIL), Danièle Hervieu-Léger (EHESS Paris)

Uni Bastions, salle B012

LETTRES – CONFÉRENCE – 18H15

Terracotta figurines from ancient thrace, 6th to 1st century BC. par Kalina Petkova

(Université St. Kliment Ohridski)

Uni Bastions, salle B105

ACTIVITÉS CULTURELLES

CONCERT-RÉCITAL – 20H

Concert de Noël du Chœur et de l'Orchestre de l'Université

Église Notre-Dame des Grâces, Grand-Lancy

SCIENCES – ISE – CONFÉRENCE – 17H15

La cogénération, le chaînon oublié de la transition énergétique

par Fabrice Rognon (ingénieur chez CSD)

Uni Carl Vogt, salle 1

VENDREDI 13 DÉCEMBRE**GSEM – SÉMINAIRE – 11H15**

Computationally efficient inference for latent position network models

par Riccardo Rastelli (assistant professor at the University College Dublin)

Uni Mail, Room M 5220

SCIENCES DE LA SOCIÉTÉ

SOUTENANCE DE THÈSE – 14H30

Subjective universes of heterogeneous units: teasing out the individual political effects of associational involvement

par Sinisa Hadziabdic

(candidat au doctorat en sociologie)

Uni Mail, salle M2130

SCIENCES DE LA SOCIÉTÉ

SOUTENANCE DE THÈSE – 16H30

Alkenes and 1,3-dienes as platforms for selective transition metal catalysis

par Daniele Fiorito (candidat au doctorat à la Faculté des sciences)

Sciences II, auditoire A-100

LETTRES – COURS PUBLIC – 10H15

La romancière chinoise Ding Ling (1904-1986): féminisme et révolution sous Mao

par Nicolas Zufferey (prof., Faculté des lettres)

Uni Bastions, salle B 111

SAMEDI 14 DÉCEMBRE**LETTRES**

SOUTENANCE DE THÈSE – 13H15

Rêves de jeunesse: les jeunes dans les séries télévisées syriennes (2000-2011)

par Nicolas Appelt (candidat au doctorat, Faculté des lettres)

Philosophes, salle PHIL102

LETTRES

SOUTENANCE DE THÈSE – 14H15

L'appropriation de la musique hindoustanie par le rock psychédélique britannique et américain de 1965 à 2017

par Thomas Sadding (candidat au doctorat au Département de musicologie)

Uni Bastions, salle B212a

LUNDI

16

DÉCEMBRE

**COLLOQUE**

UNIVERSITY REFUGEE FORUM – 13H30

Accès à l'Université pour les réfugié-e-s

En parallèle du Global Refugee Forum (GRF) se tenant à Genève les 17 et 18 décembre, ce colloque est consacré au rôle de l'éducation supérieure pour les réfugié-e-s. Il vise à montrer comment la société civile peut mettre en œuvre les objectifs du GRF.

Uni Mail, salle MR060

LETTRES

SOUTENANCE DE THÈSE – 10H

Étude contrastive des effets de la prééminence prosodique en kode

par Yannick Konan

(candidat au doctorat à la Faculté des lettres)

Uni Bastions, espace Colladon

BIBLIOTHÈQUE – ATELIER – 12H15

RERO Explore par Virginie Barras

(bibliothécaire-formatrice)

Uni Bastions, bibliothèque

SCIENCES

SOUTENANCE DE THÈSE – 15H

The role of sulfation in CCR5 heterogeneity and its impact on chemokine and antibody binding

par Ilaria Scurci

(candidate au doctorat aux Facultés de médecine et des sciences)

CMU, salle Paul Boymond

SCIENCES

SOUTENANCE DE THÈSE – 15H

Mechanisms of pro-metastatic state induction

par Arwen Conod

(candidate au doctorat aux Facultés de médecine et des sciences)

CMU, salle Jacques-Louis Reverdin

SCIENCES DE LA SOCIÉTÉ

CONFÉRENCE – 18H15

Parcours de combattantes: enquêter sur la santé de femmes migrantes précaires en France

par Armelle Andro (professeure de démographie, Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne)

Uni Mail, salle MR070

CINÉ-CLUB

PROJECTION DE FILM – 20H

Sunday Bloody Sunday John Schlesinger, UK, ES, DE, IT, FR, 1995, Coul., 35 mm, 109', vo

Tarif: 8 francs

Auditorium Fondation Ardit, avenue du Mail 1

LETTRES – CONFÉRENCE – 16H

Les travailleuses domestiques et leurs employeurs à Rio de Janeiro: une trace de l'esclavage ou un nouveau type de rapport au travail?

par Dominique Vidal (journaliste et historien, Université de Paris)

Bâtiment des Philosophes, salle Phil201

MARDI 17 DÉCEMBRE**MAISON DE L'HISTOIRE**

SÉMINAIRE – 12H15

Le massif de Bandiagara (Mali):

des sépultures collectives pour les morts et des villages-refuges pour les vivants

par Anne Mayor (Unité d'anthropologie)

Uni Bastions, salle B216

SCIENCES

SOUTENANCE DE THÈSE – 13H

The role of BTN2A2 in immune regulation of B cells

par Ilke Cadosch (candidate au doctorat aux Facultés de médecine et des sciences)

CMU, salle Jacques-Louis Reverdin

LETTRES – COURS PUBLIC – 18H15

Aussi bien qu'avant! la renovatio temporum ou le passé selon les empereurs romains

par Christophe Schmidt

(chargé d'enseignement au Département des sciences de l'Antiquité)

Uni Bastions, salle B101

MERCREDI 18 DÉCEMBRE**SERVICE RECHERCHE**

TABLE RONDE – 12H

Nouveaux et anciens défis pour les Sciences humaines et sociales dans la recherche européenne

Uni Bastions, salle B012

GSEM – SÉMINAIRE – 14H15

Fertility, housing, and cities

par Pierre-Philippe Combes (professeur, University of Lyon and Sciences Po, France)

Uni Mail, Room M 3250

LETTRES

SOUTENANCE DE THÈSE – 16H

Balzac et l'allégorie.

Histoire d'un paradigme par Maria Gal

(candidate au doctorat à la Faculté des lettres)

Uni Bastions, espace Colladon

JEUDI **19** DÉCEMBRE**ELCF – COURS PUBLIC – 16H**

Regards sur l'Interculturalité: «Children of the night». Vampires, loups-garous et autres démons à l'époque moderne. Conclusions filmiques par Michel Porret (professeur, Département d'histoire générale)
Uni Bastions, salle B104

MÉDECINE – SÉMINAIRE – 16H

Survivre à la naissance par Riccardo Pfister dans le cadre de sa nomination à la fonction de professeur associé au Département académique de pédiatrie, gynécologie et obstétrique et au Département hospitalier Femme-Enfant-Adolescent
CMU, auditoire A. Franceschetti

CISA – SÉMINAIRE – 16H15

Talk Patty Van Cappellen par Patty Van Cappellen (Duke University)
Uni Bastions, room B214

VENDREDI **20** DÉCEMBRE**LETTRES – CONFÉRENCE – 12H**

La folie parricide au siècle des Lumières par Julie Doyon (professeure et chercheuse au FNS, UNIFR, Université Paris 13)
Uni Philosophes, salle Phil 211

LETTRES – COURS PUBLIC – 10H15

Contestation féminine et démocratie suisse. Une contradiction de principe(s)? Retour sur l'histoire d'une aporie par Irene Herrmann (professeure, Faculté des Lettres)
Uni Bastions, salle B 111

SAMEDI **21** DÉCEMBRE**ACTIVITÉS CULTURELLES****CONCERT-RÉCITAL – 18H**

Ensemble, chantons Noël!
Temple de Saint-Gervais
Rue des Terreaux-du-Temple 12

MARDI **7** JANVIER**UNI3 – CONFÉRENCE – 14H30**

La cité de la musique: une chance pour Genève par Philippe Dinkel (directeur de la Haute école de musique de Genève)
Uni Dufour, auditoire Rouiller

VENDREDI **10** JANVIER**UNI3 – CONFÉRENCE – 14H30**

Migrants sans papiers à Genève: quels effets de la régularisation sur leur santé et leurs conditions de vie?
par Claudine Burton-Jeangros (professeure au Département de sociologie), Yves Jackson (privat-docent au Département de sociologie)
Tarif: 10 francs
Uni Dufour, auditoire Rouiller



EXPOSITION

Des scientifiques expliquent le vivant

Pour leur 22^e édition, les conférences organisées au Collège de Saussure par la Fondation culture&rencontre, en collaboration avec l'UNIGE, sont consacrées à la thématique de la modélisation du vivant et des phénomènes naturels. Cinq scientifiques présenteront les applications de la modélisation dans des domaines aussi variés que le climat, la biologie et l'environnement. Parmi eux, Bastien Chopard et Mathias Currat, professeurs à la Faculté des sciences, Maura Brunetti, chercheuse scientifique au sein de l'Institut des sciences de l'environnement et Assyr Abdulle, professeur à l'Institut de mathématiques à l'EPFL. Ce cycle de conférences sera ouvert mercredi 8 janvier par Michel Milinkovitch, professeur au sein du Département de génétique et évolution. Il décrira les modèles qui ont permis de comprendre comment se forment les dessins sur la peau des lézards.

La Fondation culture&rencontre, en partenariat avec l'UNIGE, invite cinq conférenciers pour parler de la modélisation du vivant et des phénomènes naturels.

DR

DU 8 JANVIER AU 5 FÉVRIER 20H

Modéliser le réel. Un outil et défi pour la science

Aula du Collège de Saussure
Vieux-Chemin-d'Onex 9

MARDI **14** JANVIER

BIBLIOTHÈQUE – FORMATION – 10H15
Data Management Plan (DMP) du FNS
 CMU, bibliothèque

UNI3 – CONFÉRENCE – 14H30

L'urbanisme au péril de la modernité

par Bruno-Henri Vayssière (ancien directeur de la Fondation Brailard Architectes, Genève)
 Tarif: 10 francs

Uni Dufour, auditoire Rouiller

JEUDI **16** JANVIER

MÉDECINE – SÉMINAIRE – 12H

Les droits humains au service de la santé publique

par la professeure Stéphanie Dagron dans le cadre de sa nomination à la fonction de professeure associée à l'Institut de santé globale du Département de santé et médecine communautaires
 CMU, auditoire Albert Renold

LETTRES – CONFÉRENCE – 18H30

La macchina del vento, di Wung Ming 1

par Lina De Cicco (professeure, DIP)
 Uni Mail, salle M2170

VENDREDI **17** JANVIER

FPSE - IUFE – JOURNÉE D'ÉTUDE – 9H

Les supports composites, comment ça marche?

organisée par le Groupe de recherche pour l'analyse du français enseigné (GRAFE), en collaboration avec l'AIRDF, la Société suisse pour la recherche en éducation (SSRE) et l'Institut universitaire de formation des enseignants (IUFE)

Uni Mail, salle 2193

UNI3 – CONFÉRENCE – 14H30

Garder ses dents ou les remplacer à l'âge avancé

par Frauke Müller (professeure à la Faculté de médecine)
 Uni Dufour, auditoire Rouiller

MARDI **21** JANVIER

BIBLIOTHÈQUE – FORMATION – 12H15

Midi de l'info: Data papers

Sciences II, bibliothèque Schmidheiny

MERCREDI **22** JANVIER

CISA – CONFÉRENCE – 20H30

Pensées positives, désir, bonheur

Des chercheurs du CISA interviendront avant sept spectacles du Théâtre Forum de Meyrin au cours de la saison 2019-2020 en abordant des thèmes aussi variés que la passion, l'attachement, le bonheur, l'humour, l'empathie, la mémoire et la musique

Théâtre Forum de Meyrin

Place des Cinq-Continents, Meyrin

JEUDI **23** JANVIER

BIBLIOTHÈQUE – FORMATION – 12H15

Atelier Embase (initiation)

Connaître la structure et les fonctionnalités d'Embase et optimiser ses recherches de littérature

CMU, salle F04.3469.A

JEUDI **30** JANVIER

BIBLIOTHÈQUE – FORMATION – 12H15

Midi de l'info scientifique: Diffuser

ses données par Floriane Muller

(bibliothécaire, archiviste spécialiste)

CMU, salle F04.3469

LUNDI **3** FÉVRIER

PÔLE SEA – ATELIER – 9H

Gestion du stress et de l'imprévu dans son enseignement

Uni Pignon, sur inscription

VENDREDI **7** FÉVRIER

PÔLE SEA – ATELIER – 12H15

Lunch & Learn «L'approche-programme

sous la loupe» par Catherine Huneault

(conseillère pédagogique au Pôle SEA)

Sur inscription

INFORMATIONS GÉNÉRALES

DU 12 AU 13 DÉCEMBRE

JOURNÉE D'ÉTUDE

Méthodologies de recherche et coopération internationale en éducation

Deux axes thématiques structurants seront abordés lors de ces rencontres: Politiques et projets éducatifs en contextes fragiles, et défis et potentialités de l'éducation numérique dans les pays du Sud

Uni Mail, sur inscription

<https://www.cuso.ch/activity/?p=902&uid=4642>

DU 22 AU 24 JANVIER

SYMPOSIUM

International Symposium on Chemical Biology

This major international event in the field of chemical biology will bring together leading scientists, such as our two keynote speakers (Professor Laura Kiessling and Professor Giulio Superti-Furga)

Tarif: 100 francs, Campus Biotech

DU 29 AU 30 JANVIER

CONFÉRENCE

Workshop on multiscale methods

for deterministic and stochastic dynamics

par Georg Gottwald (University of Sydney),

Gilles Vilmart (Section de mathématiques)

Uni Bastions, Room B106

PRIX, APPELS À CONTRIBUTION, BOURSES

BOURSE

Bourses Berrow et Lord Florey

Associée au Lincoln College d'Oxford, cette bourse est ouverte à tous les étudiants avancés, de nationalité suisse, de toutes les disciplines, ayant obtenu leur BA ou MA dans les cinq dernières années. Elle offre une chance unique d'entreprendre des études pour un, deux ou trois ans à l'Université d'Oxford. La bourse Lord Florey offre les mêmes conditions mais elle est limitée aux domaines de la médecine, de la chimie et de la biochimie. Elle est en revanche ouverte aux étudiants de toute université suisse
Délai de candidature: 24 janvier 2020
http://www.lincoln.ox.ac.uk/berrow-foundation-scholarships_for-swiss

BOURSE

Soutien à la formation scientifique pour les médecins

Le programme MD-PhD, géré conjointement par l'Académie suisse des sciences médicales (ASSM) et le Fonds national suisse (FNS), est destiné aux médecins orientés vers la recherche qui souhaitent suivre une deuxième filière d'études menant au doctorat dans les domaines des sciences, de la santé publique, de la recherche clinique ou de la bioéthique dans une université suisse. Ces subsides peuvent être alloués pour une durée maximale de trois ans
<http://www.snf.ch/fr/encouragement/carrieres/programme-md-phd/Pages/default.aspx>

ASSOCIATIONS ÉTUDIANTES

JEUDI 19 DÉCEMBRE

Uni Art fait son live 5

Pour sa cinquième édition, les artistes de l'UNIGE réservent au public une soirée riche en animations: concerts live, expositions photo, peintures, dessins et artisanat

FOOUND, rue Jean-Dassier 7

uniart-unige.ch/uniartistes

ANNONCER VOS ÉVÉNEMENTS

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

Prochain délai d'enregistrement:
 lundi 3 février 2020



Didier Queloz
et Michel Mayor,
lauréats du prix
Nobel de physique
2019.

CONFÉRENCE

Genève honore ses Nobel Michel Mayor et Didier Queloz

Lauréats du prix Nobel de physique 2019, Michel Mayor et Didier Queloz animeront le 14 décembre une grande conférence publique au Victoria Hall. Ils recevront à cette occasion la médaille «Genève reconnaissante»

Les astronomes genevois Michel Mayor et Didier Queloz viennent de recevoir des mains de l'Académie royale des sciences de Suède le prix Nobel de physique pour la découverte de la première planète située en dehors de notre système solaire, prix qu'ils partagent avec le cosmologue canadien James Peebles.

Révlée en 1995, cette découverte avait fait l'effet d'une bombe dans le milieu des astrophysiciens. Aujourd'hui, pas moins de 4000 exoplanètes ont été recensées.

À peine rentrés de Stockholm, les deux chercheurs se retrouveront au Victoria Hall le samedi 14 décembre pour donner leur première conférence publique conjointe. Lors de cet événement, Sandrine Salerno, maire de Genève, remettra aux lauréats du Nobel et à l'Université de Genève la médaille «Genève reconnaissante». Cette distinction, remise depuis 1932, récompense des personnalités ou des institutions ayant œuvré à la mise en lumière de la ville de Genève. Elle a notamment été décernée à Louis Blondel, Albert Cohen, Kofi Annan ou encore au Comité international de la Croix-Rouge (CICR). Michel Mayor, Didier Queloz et l'Université de Genève viennent ainsi compléter la liste des 71 récipiendaires précédents.

SAMEDI 14 DÉCEMBRE
18H

Conférence publique de
Michel Mayor et Didier Queloz
Victoria Hall
Rue du Général-Dufour 14

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

Éditeur responsable
Didier Raboud

Responsable de la publication
Marco Cattaneo

Rédaction
Alexandra Charvet,
Jacques Erard,
Claire Grange,
Vincent Monnet,
Luana Nasca,
Anton Vos

Correction
lepetitcorrecteur.com

Conception graphique
CANA atelier graphique sàrl

Graphiste
Jeremy Maggioni

Impression
Atar Roto Presse SA, Vernier

Tirage
10 000 exemplaires

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

PROCHAINE PARUTION
jeudi 13 février 2020



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**