

Campagne de civilité

Bruit, propreté, réservation des places sont les désagréments les plus courants dans les salles de lecture. La Bibliothèque lance une campagne de sensibilisation

**La chimie contre le CO₂**

Angelina Gigante, une doctorante en chimie physique travaille sur la synthèse de produits chimiques capables de réduire les émissions de CO₂

Déramatiser les allergies aux noix

Une étude montre que les recommandations usuelles adressées aux enfants allergiques aux noix peuvent être nuancées, voire réduites

le journal

N° 171 18 MARS – 16 AVRIL 2020 WWW.UNIGE.CH/LEJOURNAL

DE L'UNIGE



POINT FORT 8 - 9

L'Université fait front face au coronavirus

En pleine épidémie de coronavirus, tous les jours, une cellule de crise se réunit pour mettre en œuvre les directives des autorités, anticiper l'évolution de la situation, assurer la continuité essentielle des activités de l'UNIGE et assurer une communication efficace auprès des quelque 25000 membres de sa communauté. Autour du recteur de l'UNIGE Yves Flückiger, la cellule rassemble le secrétaire général, la directrice du Service juridique et le directeur de la communication.

«Nous voulons assurer la continuité des missions essentielles de l'Université, explique Yves Flückiger. Elles comprennent l'enseignement, la recherche et les services à la cité. L'idée est de nous préparer au

maximum en amont pour que, le jour venu, et si cela s'avère nécessaire, on puisse basculer vers une activité intégralement en ligne.»

Parmi les mesures prises jusqu'à présent, la plus spectaculaire concerne l'enregistrement de tous les cours et leur mise à disposition sur internet. Tout doit être pensé, de la mise en œuvre du télétravail à la gestion des animaleries des Facultés des sciences et de médecine en cas de quarantaine forcée. Enfin, la page internet unige.ch/coronavirus, qui centralise toute l'information à destination de la communauté universitaire (qui compte également 17700 étudiantes et étudiants) doit être mise à jour sans cesse, au gré des nouvelles directives qui tombent. —

AGENDA 7 - 8

Salon virtuel pour la formation continue



Coronavirus oblige, la formation continue mise sur le virtuel pour assurer son rendez-vous phare de l'année: ses portes ouvertes. Activités d'exploration, conférences et stands attendent le public sur un écran.

Mardi 31 mars

www.unige.ch/formcont/portes-ouvertes

RENDEZ-VOUS

Événement

Motivée par l'extrême

Chercheuse au Département d'astronomie, Manuela Raimbault est l'une des huit étudiant-es et doctorant-es participant à un programme d'immersion qui simule les conditions extrêmes d'une mission spatiale. Organisé par l'association de l'EPFL Space@yourService, ce stage qui se poursuit jusqu'en avril 2020 permet aux aspirants astronautes d'expérimenter, parmi d'autres plaisirs, un plongeon nocturne dans une eau glacée (*photo ci-contre*), recréant ainsi des conditions proches de celles d'une mission spatiale. Les participant-es sont ainsi amenés à tester leurs limites physiques et psychologiques, et à les dépasser, que ce soit dans la gestion de groupe ou leur résistance à l'isolement. «Tout comme les autres personnes, je me sens encore plus motivée depuis que je participe à ce programme», affirme sans hésiter Manuela Raimbault. Son ambition: intégrer un jour une mission lunaire, afin d'établir une base sur notre satellite.



©FLMAPHOTO, M. LEYDIER

ENQUÊTE

Conditions de vie et d'études à l'UNIGE

Comme chaque année au mois de mars, l'Observatoire de la vie étudiante (OVE) envoie à un échantillon de 5000 étudiant-e-s son questionnaire visant à mieux connaître les conditions de vie et d'étude de la population étudiante. L'enquête de cette année est particulière, puisqu'elle s'intéresse à l'ensemble du cycle d'études de base (les trois années de bachelor et les deux années de master). Ce fut déjà le cas en 2006, puis sept ans plus tard en 2013. unige.ch/dife/observatoire/repondre/

LAW CLINIC

Les droits des jeunes migrant-e-s non accompagnés



La Law Clinic, qui tient lieu chaque année de travail de master pour des étudiant-e-s en droit, s'apprête à publier les conclusions de ses recherches menées cette année sur le thème des droits des jeunes migrant-e-s non accompagnés. Parmi les questions abordées figurent notamment l'accès de ces personnes à l'éducation, leurs droits face à la police et en tant que victimes de violences ou de propos racistes ou encore les aspects relatifs à leur statut de mineur-e-s en regard du droit

pénal. Ces conclusions feront l'objet d'une présentation publique au mois d'octobre.

www.unige.ch/droit/lawclinic

DISTINCTIONS



Environnement

Professeur à l'Institut des sciences de l'environnement et au Département F.-A. Forel des sciences de l'environnement et de l'eau, Markus Stoffel a été

nommé président de la Commission de recherche du parc national suisse de l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT). Depuis 1916, cette entité s'occupe de la promotion et de la gestion de la recherche dans le parc national, ainsi que dans la Biosfera Val Müstair depuis 2008. Markus Stoffel a également été nommé au comité directeur de la Plateforme sciences et politique de l'Académie.

Astronomie



En septembre 2019, le Département d'astronomie organisait, en marge d'un congrès européen sur les exoplanètes, une exposition sur la

Plaine de Plainpalais présentant au public les enjeux de la recherche dans ce domaine. Genève Tourisme et le Bureau du Centre de conventions de Genève ont trouvé remarquable l'idée de faire participer les Genevoises et Genevois à un congrès au travers d'une exposition didactique. Cette démarche d'ouverture au public a valu le Prix du congrès le plus original aux organisateurs du Département d'astronomie: Pierre Bratschi, chargé de communication et organisateur de l'exposition, Chantal Taçoy, secrétaire, et Piero Pontelandolfo, responsable du transfert technologique.

Environnement

Chercheur à l'Institut des sciences de l'environnement (ISE), Peter Bille Larsen a été nommé par le Conseil fédéral membre de la Commission suisse pour l'Unesco (CSU) pour la législature 2020-2023. Le rôle de cette commission extraparlamentaire de 20 membres est de faire le lien entre l'organisation internationale et la Suisse.



FORMATION

MOOC sur la transdisciplinarité

En collaboration avec sept centres universitaires, le Centre interfacultaire de droits de l'enfant et le Global Studies Institute de l'UNIGE proposent dès le 30 mars un nouveau MOOC sur la recherche transdisciplinaire.

www.futurelearn.com/courses/partnering-for-change

En chiffres

61

C'est le pourcentage du corps étudiant qui préfère passer un examen sur ordinateur plutôt que sur papier. La rédaction est plus rapide (76%) et les réponses peuvent être mieux organisées (64%). Toutefois, 45% déclarent avoir ressenti un stress supplémentaire et de plus grandes difficultés lors de la lecture de l'énoncé (74%).

(sondage réalisé sur 119 personnes en Faculté de droit)

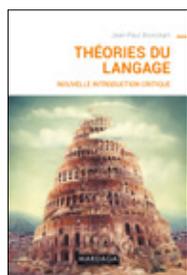
Vu à la télévision

RTS UN, LE 19:30 07.03.2020

Pratique catholique ancestrale, le jeûne est aussi dans l'air du temps et trouve aujourd'hui un nouvel essor pour ses vertus thérapeutiques. Pour Denis Hochstrasser, professeur honoraire de la Faculté de médecine, il est temps de généraliser cette pratique: «Le jeûne est maintenant proposé comme traitement de certaines maladies chroniques. Dans leurs différentes spécialités, les médecins devraient suivre un cours pratique pour apprendre comment prescrire un tel acte, ce qu'il représente et ce qu'il peut apporter.»

Dernières parutions

LE LANGAGE SOUS LA LOUPE



Au fil des siècles, le langage n'a cessé d'être interrogé, d'abord par les philosophes et les grammairiens, puis par les linguistes et les psychologues. Leurs analyses des propriétés et des fonctions du langage sont riches, complexes et, parfois, fortement divergentes. Ainsi, les praticiens ont souvent de la peine à identifier et à comprendre les théories qui leur seraient utiles. Cet ouvrage vise à atténuer ces difficultés en examinant les apports de différents courants théoriques sous l'angle d'une critique constructive.

Théories du langage, par Jean-Paul Bronckart, Éditions Mardaga, 2019, 324 p.

PRÉSERVER LE LIEN AMOUREUX



Les problèmes qui fragilisent les couples sont souvent liés à la vie de famille: éducation des enfants, maladie ou handicap, relations avec la belle-famille, partage des tâches, etc. Ceux-ci peuvent être gérés plus facilement en comprenant mieux les émotions, les désirs et les intentions de l'autre. Professeur au Département de psychiatrie de la Faculté de médecine, le pédopsychiatre Stephan Eliez signe un ouvrage clair et pratique, fruit de plus de vingt ans de travail clinique et de recherche auprès de couples et de familles.

Être parents et s'aimer comme avant, par Stephan Eliez, Éditions Odile Jacob, 2020, 272 p.

CONVERGENCE DES DISCIPLINES



Trois membres du Centre interfacultaire en droits de l'enfant dirigent un ouvrage collectif dédié à l'interdisciplinarité à l'école. Celui-ci présente les avancées du domaine ainsi que quelques succès institutionnels et pédagogiques. En réunissant une série de chercheurs et de chercheuses parmi les meilleurs spécialistes francophones du sujet, l'ouvrage analyse et documente les pratiques de convergence entre les disciplines et propose des pistes de mise en œuvre des pratiques interdisciplinaires en éducation et formation.

L'interdisciplinarité à l'école, dirigé par Frédéric Darbellay, Maude Louviot et Zoe Moody, 2019, 304 p.

HISTOIRES HELLÉNIQUES



Chargé d'enseignement à la Faculté de traduction et d'interprétation, Gilles Decorvet adapte du grec un recueil de contes. Tirés de la bouche de conteurs populaires aux XIX^e et XX^e siècles, ces récits montrent le visage d'une Grèce à la fois fidèle à son riche passé et ouverte aux influences extérieures. Contes fabuleux, magiques, héroïques, drôles ou cruels, ces histoires sont à l'image de la Grèce et de Chypre: un carrefour de l'ancien et du moderne, de la mythologie et du christianisme, de l'Orient et de l'Occident.

Contes de Grèce et de Chypre, adaptés par Gilles Decorvet, Aïora Press, 2019



Dans l'objectif

FAIR-PLAY À LA BIBLIOTHÈQUE

Pour sensibiliser les usagers et les usagères de la Bibliothèque à une utilisation respectueuse des espaces communs, une campagne d'affichage sera déployée prochainement dans les différentes salles de lecture. Portant sur cinq sujets – boisson, nourriture, bruit, propreté et réservation des places de travail –, elle a été réalisée par l'illustrateur Pierre-Henri Parisod, lui-même bibliothécaire sur le site Uni CMU. Le ton utilisé se veut léger et humoristique: «Réserver des places, c'est pas classe», «Manger à la cafété, c'est plus correct», «Avec un mug fermé, c'est moins risqué», etc.

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

L'Université fait front face au coronavirus

En pleine épidémie de COVID-19, une cellule de crise se réunit tous les jours pour mettre en œuvre les directives des autorités, anticiper l'évolution de la situation, assurer la continuité des missions de l'UNIGE et communiquer auprès des 25 000 membres de l'institution. Ambiance

La priorité de la cellule de crise est d'assurer le fonctionnement d'une communauté forte de 25 000 personnes

Comme tous les jours depuis l'annonce des premières directives des autorités visant à enrayer l'épidémie de COVID-19 qui sévit en Suisse, la cellule de crise de l'Université de Genève se réunit ce matin-là à 8 heures. Sept personnes sont assises autour du recteur, Yves Flückiger. Publiée la veille, la règle de la distance sociale de sécurité de 2 mètres

entre chaque personne n'est pas pleinement respectée, par manque de place. «Dès demain, nous aurons une salle plus grande et mieux équipée que ce bureau», annonce Yves Flückiger. Même pour ce petit groupe qui pilote la réponse de l'UNIGE au coronavirus, les choses vont parfois un peu trop vite.

La priorité de la cellule de crise est d'assurer au mieux le

fonctionnement d'une institution employant 6700 collaborateurs et collaboratrices et qui accueille 17700 étudiants et étudiantes alors qu'elle évolue dans une situation qui se dégrade de jour en jour. À tout moment, le petit groupe craint de recevoir la recommandation, ou l'ordre, de fermer les portes de l'alma mater.

LES MISSIONS DE L'UNIGE

L'ambiance est bonne malgré tout. On se permet un peu de causticité, quelques plaisanteries. La pression se fait néanmoins sentir de temps en temps dans le débit et le volume de certaines prises de parole. Le sérieux revient vite dès qu'il s'agit de choisir une personne pour une mission précise. Une erreur de casting à ce moment pourrait s'avérer catastrophique dans quelques jours. «Nous avons besoin de gens qui s'engagent et recherchent des ressources, avertit Yves Flückiger. Nous



voulons assurer la continuité des missions essentielles de l'Université. Elles comprennent l'enseignement, la recherche et les services à la cité.»

Première conséquence spectaculaire de cette stratégie, le projet de développer l'enseignement à distance a reçu un coup d'accélérateur puissant et offre désormais la possibilité aux étudiants et étudiantes de suivre tous les cours depuis leur écran d'ordinateur (*lire l'article ci-contre*). Cela a exigé d'adapter et de mettre en œuvre en un temps record les outils informatiques nécessaires à cette évolution et de faire en sorte que la bande passante soit assez importante pour autoriser l'accès aux serveurs de l'UNIGE à tous ceux qui en auraient besoin.

Petit couac amusant: l'imposition de la distance sociale a poussé un responsable à déplacer une réunion confidentielle dans un auditoire. Là, un enregistrement vidéo et audio a aussitôt démarré automatiquement et envoyé la séquence sur internet. Aussitôt repérée, l'erreur a peu être réparée.

Le développement du télé-

travail a lui aussi connu une montée en puissance des différentes solutions permettant de se connecter au serveur et à son téléphone professionnel depuis son domicile. Des faiblesses se sont évidemment fait jour et il a fallu y remédier au plus vite. Un effort bienvenu car le nombre de demandes a augmenté en flèche depuis que les mesures de distance sociale ont été instaurées.

CHANGER EN DOUCEUR

Les problèmes de toute nature ainsi que les propositions de solutions pour les résoudre remontent d'une série de cellules de crise sectorielles. Elles travaillent sur des enjeux spécifiques tels que l'enseignement à distance, les solutions techniques et informatiques, les examens, l'accès à la Bibliothèque et aux bâtiments, le plan de continuité pour assurer la pérennité du fonctionnement de l'UNIGE, les ressources humaines...

«L'idée est de nous préparer au maximum en amont pour que, le jour venu, on puisse basculer vers le presque tout-numérique, précise Yves Flückiger. Et cela ne peut fonc-

MESURES PRÉVENTIVES



Gardez vos distances dans les réunions et les files d'attente



Personnes particulièrement vulnérables: Protégez-vous et informez-vous



Lavez-vous soigneusement et régulièrement les mains



Toussez et éternuez dans un mouchoir en papier ou dans le creux du coude



Éviter les contacts directs (poignées de mains, embrassades)

EN CAS DE SYMPTÔMES



Fièvre et toux: restez à domicile



En cas de symptômes, si vous êtes une personne particulièrement vulnérable ou si les symptômes s'aggravent, prenez contact, d'abord par téléphone, avec votre médecin ou une institution de soins

INFORMATIONS

unige.ch/coronavirus

Hotline:

058 463 00 00 Office fédéral de la santé publique, 7/7, 24/24

0800 909 400 Genève, 7/7 de 10h à 22h

Tous les cours de l'UNIGE sont enregistrés

Depuis le 11 mars, le nombre de cours enregistrés sur Mediaserver est passé de 250 par semaine à 250 par jour. Le contenu de tous les cours est disponible en ligne depuis le 16 mars

Une transition qui devait s'étaler sur plusieurs semestres s'est produite en l'espace de quelques semaines seulement. Face à la propagation du coronavirus, l'Université de Genève a donné un coup d'accélérateur à son projet d'enseignement à distance qui est une de ses priorités. Depuis le 11 mars en effet, le nombre de cours enregistrés disponibles sur la plateforme «Mediaserver» (mediaserver.unige.ch) et sur la plateforme supplémentaire «Mediaserver temporaire» (mediaserver-tmp.unige.ch) est passé de 250 par semaine à 250 par jour. L'intégralité des cours donnés dans les 73 salles équipées est désormais enregistrée. Trente salles supplémentaires seront équipées dans les semaines à venir.

AU MIEUX DES POSSIBILITÉS

Depuis le 16 mars, sur la base de solutions techniques existantes et nouvelles, tout le corps enseignant a la possibilité de rendre les contenus de cours accessibles en ligne. La plateforme e-learning Moodle (moodle.unige.ch), déjà très utilisée à l'UNIGE, sera exploitée au mieux de ses possibilités, notamment en termes d'interacti-

tivité. L'utilisation de Zoom (www.zoom.us), un système de vidéoconférence permettant des échanges de qualité entre un grand nombre de participant-e-s, sera rapidement élargi; un autre outil collaboratif, Camtasia (www.tech-smith.com/video-editor.html) dont l'UNIGE a acquis des licences, permet aux enseignant-e-s d'enregistrer leurs cours directement depuis leur ordinateur portable; enfin, la création de capsules vidéo par les enseignant-e-s est également à l'étude.

SOLIDE EXPÉRIENCE

Pour réaliser ces prouesses, l'UNIGE s'appuie sur une solide expérience de l'enseignement à distance: plusieurs facultés ou centres interfacultaires proposent déjà des cours diffusés en streaming, des bachelors en ligne et de nombreux MOOCS (cours en ligne ouverts et massifs) et ont développé des outils et pratiques facilitant l'interaction à distance. Sur la base de cette expertise, des tutoriels à destination des enseignants et enseignantes sont en cours d'élaboration. Les premiers sont déjà disponibles sur le site unige.ch/coronavirus.

Une autre tâche qui demande du temps est de répondre aux mails de plus en plus nombreux provenant de la communauté universitaire. Particulièrement nombreux sont ceux des étudiant-e-s qui interpellent le rectorat sur une série de questions aussi variées que les fêtes qu'on leur demande d'annuler, leur vulnérabilité au coronavirus, leur situation personnelle (pour ceux qui sont mis en quarantaine à l'étranger, par exemple), leurs examens...

Les examens, justement. Ce gros morceau est déjà empoigné par une cellule de crise ad hoc. Mais tout dépend de l'évolution de la situation sanitaire et politique du reste du pays.

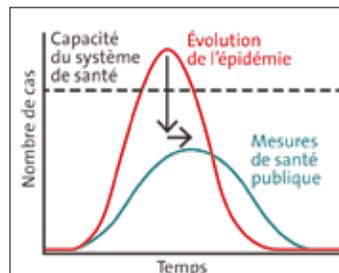
Quant au Service de communication, il n'est pas en reste puisqu'il est chargé de diffuser une information qui ne cesse de changer et parfois de se contredire. Il alimente notamment l'élément central de la réponse de l'UNIGE face au coronavirus qui est le site internet unige.ch/coronavirus. Toutes les informations concernant les mesures prises par l'UNIGE et les conseils y sont répertoriés et mis à jour à un rythme effréné. —

tionner que grâce à ces différentes cellules sectorielles et, bien sûr, aux facultés et centres interfacultaires qui traduisent concrètement sur le terrain la politique de l'institution.»

LES ANIMALERIES

La cellule de crise doit aussi penser à tout ce qui ne peut pas être abandonné sur-le-champ. Les pensionnaires des animaleries, par exemple, doivent pouvoir survivre à une éventuelle mise en quarantaine du pays entier. Idem pour tous les échantillons biologiques ou les expériences scientifiques qui doivent demeurer à des températures très basses sous peine d'être endommagés ou détruits. Dans un cas comme dans l'autre, des mesures sont prises pour assurer au moins trois mois de fonctionnement. Tout aussi délicate est la question financière, c'est-à-dire celle du versement des salaires, règlement des factures, etc. Il faut également penser à l'affichage ou encore à la distribution de solutions hydroalcooliques (l'UNIGE a fait des réserves de plusieurs centaines de litres et lancé sa propre production) à des points stratégiques.

LES BELLES COURBES DU PROFESSEUR PITTET



Pour le grand public, Didier Pittet est non seulement celui qui a popularisé il y a vingt ans le fameux gel hydroalcoolique permettant aux humains de se désinfecter enfin efficacement les mains (sauvant ainsi un nombre inestimable de vies). Le professeur à la Faculté de médecine et responsable du Service de prévention et contrôle de l'infection aux Hôpitaux universitaires de Genève est désormais aussi l'auteur d'une explication limpide, par le dessin cette fois-ci, de la stratégie

générale des autorités sanitaires des pays touchés par la pandémie de Covid-19. La séquence a été postée en début d'après-midi du 10 mars sur Twitter par Darius Rochemin, journaliste à la RTS.

Comme le montre le dessin ci-contre, la première courbe décrit l'évolution typique du nombre de personnes touchées par une maladie contagieuse au cours du temps. Le problème, c'est qu'au maximum de l'épidémie, la quantité de malades est telle qu'elle dépasse les capacités d'un système de soins. Et une telle surcharge «risque d'avoir un impact dramatique sur tout ce qu'on fait dans un hôpital», précise le médecin genevois.

Ce que les autorités de pays touchés par le Covid-19 ont essayé de faire, c'est avant tout de freiner autant que possible la montée du nombre de cas de manière à

ce que la courbe s'étale dans le temps, quitte à ce que le maximum soit atteint plus tard, et, surtout, que cette courbe reste en dessous du seuil de tolérance du système de soins.

Didier Pittet n'est pas l'inventeur de ces courbes. On en retrouve une représentation dans la revue *Lancet* datée du 9 mars. Mais en tout cas, la prestation du médecin genevois n'est pas passée inaperçue puisque le ministre français de la Santé, Olivier Véran, s'en est semble-t-il inspiré pour son apparition sur BFMTV le soir suivant. Quoi qu'il en soit l'explication de ce dernier ressemble trait pour trait et mot pour mot à celle de Didier Pittet.

Depuis, le graphique a été repris un peu partout, parfois avec le hashtag #FlattenTheCurve (aplatir la courbe), et notamment par le gouvernement allemand.

EN BREF

Des cartes et des tableaux illustrent 25 ans de naturalisation en Suisse



La Commission fédérale des migrations et l'équipe de Philippe Wanner, professeur à l'Institut de démographie et socio-économie (Faculté des sciences de la société) ont, pour la première fois, produit des cartes et des tableaux interactifs four-

nissant des informations sur la pratique de naturalisation au niveau communal en Suisse entre 1992 et 2017 (<https://tinyurl.com/wccax39>). On y apprend notamment qu'entre 1992 et 1996, la Ville de Genève a naturalisé une proportion nettement plus importante de sa population résidente étrangère que la Ville de Neuchâtel mais que cette tendance s'est inversée dans les années 2011-2017.

Mieux diagnostiquer un diabète rare pour adapter le traitement!



Une étude dirigée par Valérie Schwitzgebel, professeure au Département de pédiatrie, gynécologie et obstétrique (Faculté de médecine), sur plus de 1200 jeunes diabétiques lituaniens a permis de mesurer plus précisément la part (3,5%) du diabète

monogénique, dit de type I, sur l'ensemble des cas de diabète. Ce travail, paru dans la revue *Diabetes*, a aussi permis d'améliorer les traitements en fonction des particularités génétiques de la maladie. Dans son ensemble, le diabète touche plus de 400 millions de personnes dans le monde. Plus de 90% des cas monogéniques, souvent confondus avec d'autres types de diabète, ne sont pas diagnostiqués correctement.

On peut être allergique à un type de noix et pas aux autres

Une étude internationale montre que le fait d'être allergique à une sorte de noix, d'arachide ou de graine de sésame ne signifie plus que l'on doive se priver des autres, comme le préconisent les médecins par mesure de précaution.



Se découvrir allergique à un type de noix, d'arachide ou de graine de sésame ne nécessite plus de se priver de tous les autres, comme l'ont longtemps recommandé les médecins par mesure de précaution. Tel est le résultat de l'étude «Pronuts», menée depuis 2012 sous la direction de Philippe Eigenmann, professeur associé au Département de pédiatrie, gynécologie et obstétrique (Faculté de médecine) et responsable de l'Unité d'allergologie pédiatrique des Hôpitaux universitaires de Genève, et de Jean-Christoph Caubet, privat-docent à la Faculté de médecine. Portant sur 159 enfants de 0 à 16 ans, leur article, paru le 20 décembre dans le journal *Allergy, Asthma, and Clinical Immunology*, montre que les enfants allergiques à un type de noix peuvent en manger sans danger en moyenne neuf autres sur les onze testées.

Pour y parvenir, les auteurs ont utilisé la méthode de l'*Oral food challenge* qui consiste à introduire différents types d'aliments un par un sous surveillance médicale en fonction des résultats de tests cutanés ou sanguins. Les tests ont d'abord été réalisés à l'hôpital, à Genève, à Londres et à Valence, puis à domicile, où les parents ont introduit régulièrement dans l'alimentation de leur enfant les noix auxquelles ils n'étaient pas allergiques.

L'étude a aussi montré que 60% des enfants souffrant d'une allergie aux noix en développeront une autre. Par ailleurs, les fréquences d'allergies aux différents types de noix varient d'une région à l'autre. À Londres, les plus courantes sont, par ordre décroissant, la cacahuète, la noix, la noisette et la noix de cajou. À Genève, il s'agit de la noix de cajou, de la cacahuète, de la pistache et de la noisette. Enfin à Valence, la noix prédomine, suivie de la noix de pécan, de la noisette et de la cacahuète. Ces différences peuvent s'expliquer par la fréquence de consommation des noix, l'âge d'introduction ou encore la présence de pollens dans l'environnement.

Les allergies aux arachides, aux noix et aux graines de sésame touchent 1,4% des enfants dans le monde et leur prévalence ne cesse d'augmenter. Dans les cas extrêmes, elles peuvent être mortelles. —

BREF, JE FAIS UNE THÈSE

Des batteries pour réduire les émissions de CO₂

ANGELINA GIGANTE
Département de chimie physique

Sujet de thèse:
« Synthèse et caractérisation de nouveaux clusters du bore pour le stockage de l'hydrogène et batteries à l'état solide »



Qu'est-ce qui vous a motivée dans le choix de votre sujet de thèse?

Je m'intéresse au problème des émissions polluantes industrielles car elles ont un impact négatif sur la vie quotidienne, notamment en provoquant diverses maladies. À travers mes recherches, j'ai voulu approfondir cette thématique en étudiant les possibilités de développer de nouvelles synthèses écologiques de produits chimiques capables de réduire les concentrations d'émissions de CO₂.

Quel est l'objectif de votre thèse?

Il s'agit de développer une synthèse, c'est-à-dire un enchaînement de réactions chimiques pour créer la molécule $Na_4B_{12}H_{12}B_{10}I_{10}H_{10}$, utilisée pour fabriquer de l'électrolyte solide dans les batteries de sodium. Ce processus utilise des réactifs chimiques écologiques et non toxiques permettant de réduire les coûts des batteries qui se trouvent dans des appareils que nous utilisons quotidiennement comme les ordinateurs et les téléphones portables ou encore les voitures électriques. Cette démarche diminue non seulement les coûts finaux du produit chimique, mais aussi les coûts de la batterie et les émissions polluantes pendant la production au niveau industriel.

Quelle méthode avez-vous employée?

Je me suis rendue aux États-Unis au Pacific Northwest National Laboratory pour utiliser des techniques calorimétriques afin d'étudier la stabilité d'un produit en termes de pression et de température.

Avez-vous déjà obtenu des résultats?

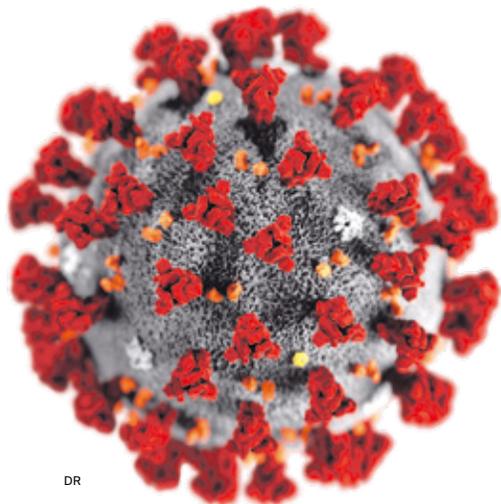
Oui. Les résultats obtenus ont permis de développer la synthèse de la molécule $Na_4B_{12}H_{12}B_{10}I_{10}H_{10}$ et le composé a été testé comme électrolyte dans la batterie solide à base de sodium. Ces résultats ont récemment été publiés dans des articles internationaux. Ils ont même été repris dans des conférences internationales où j'ai eu la possibilité d'intervenir, telles que la conférence sur l'Hydrogen Metal System qui s'est tenue en Espagne à l'été 2019.

Comment envisagez-vous votre carrière après votre thèse?

J'ai l'intention de poursuivre ma carrière scientifique avec un postdoctorat afin de continuer à m'occuper de synthèses *ecofriendly* et de créer de nouveaux matériaux susceptibles d'être utilisés dans les batteries implémentées notamment dans les voitures électriques. C'est à mon sens un enjeu essentiel dans la course que nous menons actuellement pour réduire les émissions de CO₂ dans l'atmosphère.

l'agenda

INFORMATION



DR

Les décisions et recommandations des autorités sanitaires fédérales et cantonales dans la lutte contre l'expansion du coronavirus entraînent l'annulation ou le report de plusieurs événements organisés par l'Université de Genève, ou avec sa collaboration. Vous en trouverez la liste sur la page:

www.unige.ch/coronavirus/fr/organisation-devenements/

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



DR

JUSQU'AU 16 MAI 2020

EXPOSITION

Mégalithes d'ici, Mégalithes d'ailleurs

Afin de comprendre le mégalithisme dans le monde, le Laboratoire d'archéologie préhistorique et anthropologie organise une exposition proposant de découvrir les travaux de fouilles menés dans différentes zones géographiques: le bassin genevois, la Bretagne et le Akkar au nord du Liban.

Uni Carl Vogt, salle d'exposition de l'UNIGE
Boulevard Carl-Vogt 66

MARDI 31 MARS

CONCOURS – 18H

Ma thèse en 180 secondes

Présenter en termes simples et en 180 secondes son sujet de recherche, c'est le défi que vont relever les 17 candidat-es de

la cinquième édition du concours «Ma thèse en 180 secondes».

Issus des différentes facultés de l'UNIGE, les doctorant-es s'affronteront lors de la finale régionale à Uni Dufour le 31 mars prochain. Ils devront convaincre le jury et le public qui suivra le concours en live streaming.

Au terme de la finale régionale, le jury décernera trois prix. Les lauréat-es participeront ensuite à la finale nationale qui aura lieu le 26 mai à Lausanne, organisée par l'EPFL.

Le public qui aura vu les présentations genevoises en streaming aura aussi la possibilité de voter pour décerner le prix du public.

Diffusé en direct sur:

www.unige.ch/dife/enseigner-apprendre/soutien-doctorat/mt180

APPEL À PROJETS SPÉCIAL EN FAVEUR DE LA RECHERCHE SUR LES CORONAVIRUS

Dans le but de contribuer à la compréhension du virus, de la maladie qu'il provoque, de sa propagation, du diagnostic ou du traitement à apporter, ou qui peuvent aider les acteurs du système de santé et la société à mieux faire face à l'épidémie. Cet appel se base sur l'agenda de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ainsi que sur les priorités définies par l'Office fédéral de la santé publique (OFSP).

Le document relatif à l'appel à projets fournit de plus amples informations sur l'orientation fixée.

Discipline: ouvert à toutes les disciplines

Durée maximale: 24 mois

Budget spécial du FNS: 300'000 CHF par projet maximum

Conditions d'éligibilité:

<http://www.snf.ch/fr/encouragement/programmes/coronavirus/>

Les résultats d'évaluation des projets sont attendus pour mi-mai 2020.

Délai de soumission : 25 mars 2020 à 17h

IMI CALL 21 ON CORONAVIRUS (EUR 45 MILLION)

IMI2-JU has launched a fast-track, single stage call for proposals covering therapeutics and diagnostics to tackle the outbreak of the novel coronavirus.

IMI held a webinar on the novel coronavirus call on Wednesday 4th March 2020.

All information, Q&A and details

of how to apply can be found on:

<https://www.imi.europa.eu/apply-funding/open-calls/imi2-call-21>

Submission deadline: 31st March 2020



Une plateforme virtuelle accueillera les participant-e-s des portes ouvertes dans un hall d'Uni Mail redessiné pour l'occasion.

E-PORTES OUVERTES

La formation continue universitaire décline ses atouts en format virtuel

Pour découvrir la richesse et la diversité des formations continues offertes par l'Université, des portes ouvertes virtuelles sont proposées au public le mardi 31 mars. Un rendez-vous également accessible sur tablette et smartphone

Face à un monde en continuelle mutation, l'adaptation constitue un atout majeur. Dans cette perspective, la curiosité et l'esprit d'initiative sont essentiels, tout comme la formation, qui permet d'affronter l'inconnu en étant bien équipé. Ainsi, pour donner l'occasion au grand public de découvrir les avantages de la formation continue universitaire, des portes ouvertes sont organisées le mardi 31 mars, de 15h à 20h. Sur fond de pandémie, l'édition 2020 se déclinera sous forme virtuelle.

En se connectant sur la plateforme dédiée, les visiteurs/euses découvriront un «Uni Mail virtuel» à par-

courir à leur gré. Sur des stands par domaine, ils ou elles auront l'occasion de rencontrer les directeurs/trices ou coordinateurs/trices des différentes formations auxquels poser leurs questions via un chat ou par visioconférence. Il sera également possible de soumettre son profil numérique (page web ou profil LinkedIn) à un-e expert-e pour y déceler d'éventuelles maladresses. Plusieurs mini-conférences sur des sujets d'actualité (protection des données, impact du coronavirus sur les marchés financiers, etc.) seront présentées toutes les trente minutes en direct par le corps enseignant.

À 18h30, une conférence en *live streaming* clôturera l'événement. L'explorateur et chercheur Christian Clot s'entretiendra avec la professeure Nathalie Delobbe (FPSE) et la directrice de la formation continue Sophie Huber sur les similitudes entre une expédition en milieu extrême et une formation continue.

MARDI 31 MARS

15H-20H

e-portes ouvertes de la formation continue

Événement virtuel

www.unige.ch/formcont/portes-ouvertes

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,
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
5500 exemplaires

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

PROCHAINE PARUTION
jeudi 16 avril 2020



UNIVERSITÉ DE GENÈVE