

le journal ³⁶ de l'UNIGE

Du 16 au 30 septembre 2010 | Paraît le jeudi | www.unige.ch/lejournal

VIE ÉTUDIANTE | 4

Tandems linguistiques

Améliorer ses connaissances d'une langue étrangère? Une plateforme informatique permet de mettre en contact deux personnes qui ont en commun une langue maternelle et une langue d'apprentissage

Les bons plans de la rentrée académique

Afin d'apporter des réponses claires et concises à la plupart des questions que se posent les étudiants, un guide pratique, une séance d'accueil et des ateliers «Réussir ses études» sont proposés à la rentrée

RECHERCHE | 14

Un système planétaire similaire au nôtre

Des chercheurs ont identifié un système planétaire comprenant au moins cinq planètes orbitant autour de l'étoile HD 10180, qui ressemble à notre Soleil

L'AGENDA | 5-11



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



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

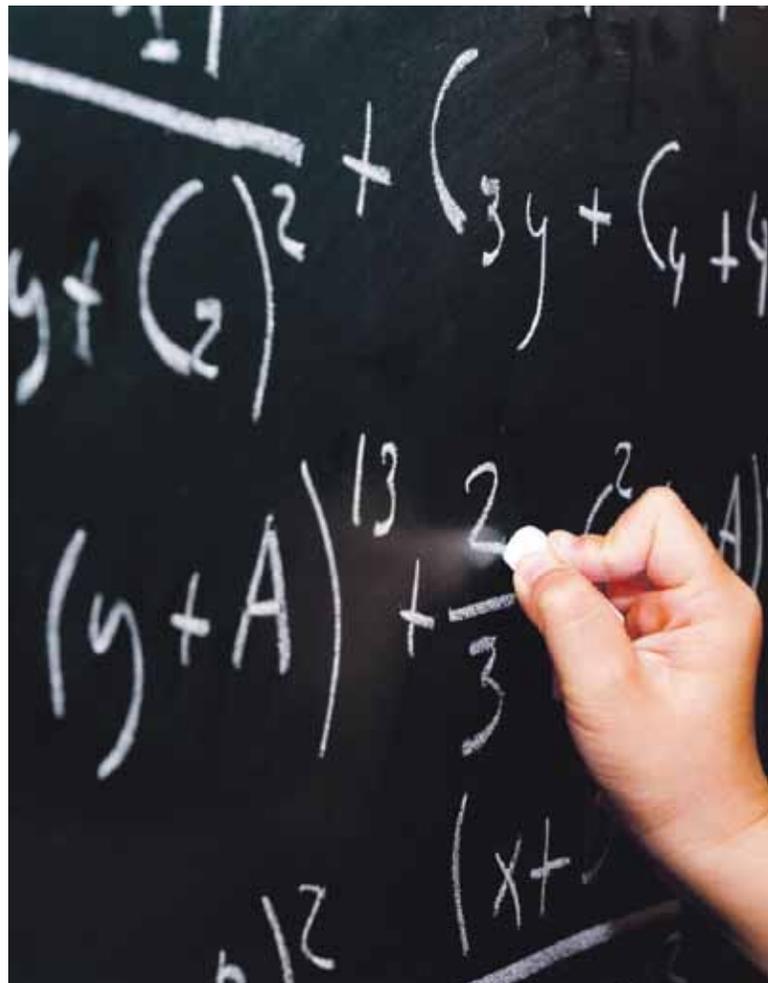


Photo: Jordi Delgado

POINT FORT | 2-3

Le «Nobel» de maths à un prof de l'UNIGE

| MATHÉMATIQUES | Le professeur de la Faculté des sciences Stanislav Smirnov s'est vu décerner, le 19 août dernier, la médaille Fields 2010, l'équivalent du Prix Nobel de mathématiques. Ce sont ses travaux sur le phénomène physique de la percolation qui lui ont valu cette distinction. Cette découverte ouvre de nouvelles perspectives dans le

domaine de la physique mathématique. C'est la première fois que cette récompense est décernée à un chercheur d'une institution suisse. Ce prix rappelle l'importance de la recherche fondamentale pour le développement des sciences. Il confirme également la présence à Genève d'un pôle très dynamique autour de la physique. ■

LEÇON D'OUVERTURE | 16

Regard d'un biologiste sur l'être et le temps

| BIOLOGIE | A l'occasion de la leçon d'ouverture du semestre d'automne, l'UNIGE donnera la parole au professeur Denis Duboule, directeur du

Pôle de recherche *Frontiers in Genetics*, le 21 septembre prochain. Ce professeur de zoologie et biologie animale dédiera sa conférence aux

«temps de la vie», une notion problématique en biologie, les sciences du vivant ne pouvant se concevoir que dans la temporalité. ■

POINT FORT

Stanislav Smirnov décroche le «Nobel» de mathématiques

| SCIENCES | Le professeur d'origine russe a reçu, le 19 août dernier, la médaille Fields 2010, l'équivalent du Prix Nobel de mathématiques

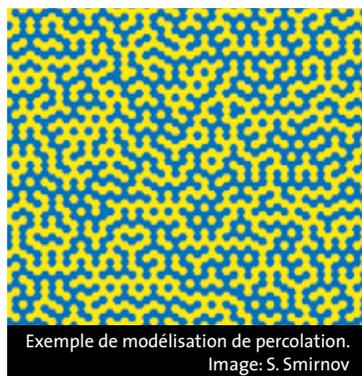
Cette distinction lui a été attribuée pour ses recherches sur la percolation. Le jury a notamment relevé l'élégance de sa démonstration

C'est la première fois que cette distinction est attribuée à un chercheur d'une institution suisse. Le 19 août dernier, le professeur de la Faculté des sciences Stanislav Smirnov s'est vu décerner la médaille Fields 2010, l'équivalent du Prix Nobel en mathématiques, lors du Congrès international des mathématiciens à Hyderabad, en Inde. Le professeur Smirnov est récompensé pour ses travaux en mécanique statistique, et plus particulièrement sur le phénomène physique de la percolation.

EN QUÊTE DU MODÈLE UNIQUE

A partir de quel moment l'eau passe-t-elle à travers le café, une roche ou toute autre substance poreuse? La réponse à cette question passe par le calcul de la porosité du matériau. Si ce dernier possède suffisamment de «trous» reliés entre eux pour former un canal, le liquide peut s'écouler. Pour modéliser ce phénomène, les physiciens ont recours à une grille représentant une tranche de matériau. Chaque point de la grille correspond soit à un point où l'eau peut s'écouler à travers un canal (disons un point bleu), soit à un point où elle ne peut pas s'écouler (un point jaune). A partir de cette grille, et en fonction du pourcentage de points bleus et jaunes, il est possible de calculer la probabilité que l'eau s'écoule.

Mais le calcul se complique, car la probabilité d'écoulement ne varie pas régulièrement en fonction de la proportion de points bleus. L'eau reste bloquée jusqu'à un certain pourcentage. Passé ce seuil, elle s'écoule soudainement. Les physiciens appel-



lent ce phénomène une «transition de phase». De manière analogue, lorsqu'on refroidit ou chauffe un liquide, il existe un seuil à partir duquel il change complètement d'état pour se transformer en glace ou en vapeur.

En densifiant la grille, et en augmentant au maximum le nombre de points par lesquels l'eau peut s'écouler ou pas, les mathématiciens espéraient trouver une «limite de phase»: un modèle unique de grille infiniment fine, suffisamment cohérent pour permettre de calculer la probabilité de

manière exacte. Sans succès jusqu'à présent. Pour les physiciens, le fait de savoir qu'une telle limite existait vraisemblablement, sans en apporter la preuve, était suffisant pour mener à bien leurs expériences. Mais pas pour des mathématiciens. La contribution de Stanislav Smirnov est d'avoir apporté la preuve que cette limite existe, pour un modèle de percolation basé sur un réseau triangulaire.

L'avancée est capitale, puisque le professeur Smirnov a montré que ce modèle possède une symétrie inattendue, l'«invariance conforme», une propriété bien connue des mathématiciens qui devrait permettre de nouvelles avancées dans le domaine de la physique mathématique.

LES MATHS ET L'ÉLÉGANCE

L'histoire de cette découverte illustre les relations complexes entre l'approche des physiciens et celle des mathématiciens. Le jury qui a attribué la médaille Fields à Stanislav Smirnov a relevé «l'élégance et les arguments combinatoires particulièrement perspicaces utilisés par le mathématicien». Cette notion d'élégance de la preuve, de clarté et de concision a toute son importance dans le domaine des maths. Chercheur à la Section de mathématiques, Pierre-Alain Cherix précise: «Si le raisonnement utilisé pour une preuve n'apparaît pas

clairement, il sera difficile de l'utiliser dans d'autres contextes pour aller plus loin. Or, la démarche des mathématiciens consiste précisément à trouver des analogies entre des éléments qui apparaissent disparates.»

COHÉRENCE INTERNE

Selon Pierre-Alain Cherix, le physicien cherche à obtenir des modèles qui épousent la réalité. Il est satisfait dès le moment où son modèle est confirmé suffisamment de fois par l'expérience, quelle que soit par ailleurs son imperfection d'un point de vue mathématique. «Le mathématicien, lui, s'intéresse à la cohérence interne du modèle, indépendamment de l'expérience», ajoute le chercheur. A la suite d'Einstein, les physiciens ont, par exemple, dû admettre que les équations de Newton sur la gravité ne décrivaient pas de manière satisfaisante certaines propriétés de la matière. Mais d'un point de vue mathématique, elles demeurent irréprochables. Le mathématicien n'est pas redevable à la réalité, même si, bien entendu, ses découvertes peuvent trouver des contextes où elles sont utilisées à des fins pratiques. Il est comme le compositeur écrivant sa partition. Tous deux avancent guidés par leur seule imagination et les limites que leur imposent la logique, pour l'un, l'harmonie des notes, pour l'autre.

Un prix qui rappelle l'importance de la recherche fondamentale

A la Section de mathématiques, nichée aux Acacias, on se réjouit naturellement de la médaille Fields décernée à un chercheur du cru. «C'était une demi-surprise pour nous, relève Yvan Velenik, vice-président de la Section. La qualité des recherches du professeur Smirnov est universellement reconnue, et il faisait évidemment partie des candidats à ce prix. Mais il restait une incertitude, du fait qu'il y a beaucoup de chercheurs de très haut niveau dans le monde.» Faut-il en attendre des retombées? «La réputation de notre section pourrait être renforcée, bien que nous n'ayons jamais eu de peine à attirer les candidatures de mathématiciens de haut niveau, indique Yvan Velenik. Par ailleurs, le fait que

l'on parle de notre section dans les médias peut entraîner une augmentation des inscriptions, de nombreux étudiants hésitant entre différents établissements universitaires.» A cet égard, l'attribution de la médaille Fields à un chercheur de Genève est une aubaine, tant il est vrai que la recherche en mathématiques fondamentales se prête difficilement à la vulgarisation. «Nous faisons néanmoins de nombreux efforts pour remédier à cette situation, observe Yvan Velenik, que ce soit lors de journées portes ouvertes ou lors des Nuits de la science.» Recteur de l'UNIGE, Jean-Dominique Vassalli est particulièrement heureux de cette distinction exceptionnelle décernée à un chercheur

de l'Université: «Le fait qu'elle récompense des travaux dans le domaine de la physique mathématique confirme que nous avons un pôle très dynamique à Genève autour de la physique, qui fait partie des axes prioritaires de développement de l'institution.» Pour le recteur, «ce prix rappelle l'importance de la recherche fondamentale. Nous devons d'ailleurs veiller à valoriser ce secteur, notamment en termes d'infrastructures. Dans nos domaines prioritaires comme les sciences de la vie, la physique ou la finance, où la modélisation joue un rôle de premier plan, le fait d'avoir des compétences de très haut niveau en mathématiques représente un indéniable atout.»



Stanislav Smirnov. Photo: T. S. N.

Intuition, créativité et persévérance

Entretien avec le lauréat 2010 de la médaille Fields, un chercheur dont les travaux se situent à la frontière entre les mathématiques et la physique

A 16 ans, il gagne ses premières Olympiades de mathématiques, un concours international auquel participent des jeunes de plus d'une centaine de pays. Il réédite l'exploit l'année d'après. Et pourtant, il dit ne pas apprécier les compétitions. Agé tout juste de 40 ans, Stanislav Smirnov, alors qu'il venait d'apprendre qu'il était lauréat de la médaille Fields, a confié au magazine *La Recherche*: «C'est toujours un plaisir d'avoir la reconnaissance de ses pairs, même si le plaisir d'obtenir un résultat nouveau est plus grand encore.»

Stanislav Smirnov étudie les mathématiques dans sa ville natale de Saint-Petersbourg. Il obtient son diplôme en 1992, avant de rejoindre le California Institute of Technology où il décroche son doctorat, en 1996. Il passe ensuite de Yale à Stockholm, avec des escales à Princeton et à l'Institut Max Planck de Bonn. Il rejoint en 2003 l'UNIGE où il est nommé professeur ordinaire.

A quoi avez-vous pensé au moment de recevoir votre médaille à Hyderabad?

Stanislav Smirnov: Les médailles nous ont été données par la présidente de l'Inde. Alors j'étais plutôt concentré sur le protocole...

Vos collègues ont souligné l'élégance de la preuve qui vous vaut

cette distinction. En quoi cette notion d'élégance est-elle importante en mathématiques?

Les mathématiques ont une beauté intérieure, quoique difficile à apprécier sans connaissances approfondies du domaine. D'où la notion d'élégance. Par ailleurs, des démonstrations courtes, avec un fil conducteur bien défini, sont souvent très appréciées, surtout de nos jours où beaucoup de résultats nécessitent des preuves très techniques et difficiles allant jusqu'à 200 ou 300 pages.

Les mathématiques sont réputées abstraites. Or, vous travaillez dans un domaine en lien avec la physique.

Est-ce ce lien avec l'expérimentation et la pratique qui vous intéresse?

De nos jours, la frontière entre les mathématiques pures et appliquées est difficile à définir, et l'on en a reçu plus d'une preuve au Congrès international de mathématiques. Ce lien étroit entre les mathématiques et la physique joue effectivement un rôle important dans mon travail. Ainsi les mathématiques, tout en restant une science exacte et abstraite, ont beaucoup d'applications et de connexions avec le monde réel. Cela reste un grand mystère pour les mathématiciens, tout comme pour les philosophes, mais c'est sûrement un grand avantage pour tout le monde.

Quelles qualités faut-il avoir pour être un bon mathématicien?

De l'intuition, il en existe de différents types, de la créativité, de la persévérance.

Beaucoup d'avancées ont été réalisées par des mathématiciens alors qu'ils étaient jeunes. Peut-on rester créatif en maths toute sa vie?

Oui, bien sûr. De nombreux exemples le confirment. Le fameux mathématicien allemand Karl Weierstrass a ainsi démontré un de ses meilleurs théorèmes alors qu'il était âgé de 70 ans. Avec l'âge, on acquiert de l'expérience et on travaille aussi davantage avec les étudiants.

Qu'est-ce qui vous a attiré à l'Université de Genève, lorsque vous y êtes venu en 2003?

La Section de mathématiques, petite mais très bonne.

Y a-t-il des liens particuliers entre la Suisse et la Russie dans le domaine des maths?

Il en existe depuis 1725, date à laquelle les frères Daniel et Nicolaus Bernoulli puis, un peu plus tard, Leonard Euler, sont venus de Suisse en Russie à l'invitation de Pierre le Grand, pour travailler à l'Académie des sciences qu'il venait de fonder à Saint-Petersbourg. On peut dire qu'ils sont alors devenus des mathématiciens russes. ■

Nobel et les maths

La médaille Fields, attribuée tous les quatre ans à des chercheurs âgés de moins de 40 ans par l'Union internationale des mathématiciens, est considérée comme le prix Nobel de mathématiques. Mais pourquoi donc Alfred Nobel n'avait-il pas prévu de prix en maths?

La légende voudrait que l'épouse de l'inventeur de la dynamite le trompait avec un mathématicien. Seul problème: Nobel n'a jamais été marié.

Les déboires amoureux qui jalonnent sa biographie sont certainement pour beaucoup dans cette interprétation. On lui prête alors une maîtresse ou une fiancée l'ayant éconduit en faveur du mystérieux mathématicien. Les biographes d'Alfred Nobel auraient même identifié ce dernier en la personne de Gösta Mittag-Leffler. Selon une version plus austère, Nobel et Mittag-Leffler auraient été en mauvais termes, pour des raisons plus professionnelles que sentimentales. Gösta Mittag-Leffler était un mathématicien talentueux et reconnu. Il aurait fait un candidat naturel à un Prix Nobel. Cette éventualité aurait tellement contrarié Alfred Nobel qu'il aurait décidé de ne pas créer de prix en maths.

Ces deux explications n'ayant jamais été étayées par les historiens, d'autres hypothèses ont été émises. Nobel aurait surtout voulu récompenser des découvertes scientifiques ayant un impact pratique au bénéfice de l'humanité. De ce point de vue, il n'aurait pas manifesté un grand intérêt pour les mathématiques. Quoi qu'il en soit, Nobel aura vraisemblablement emporté dans sa tombe le secret de son oubli.

C'est pour parer à cette absence de distinction prestigieuse et internationale dans son domaine que John Charles Fields, un mathématicien canadien (ami de Gösta Mittag-Leffler, pour la petite histoire), a décidé d'instaurer une «médaille pour accomplissement exceptionnel en mathématiques». Les premières médailles Fields ont été décernées en 1936.

VIE ÉTUDIANTE

Une plateforme pour trouver son partenaire linguistique

| RENTRÉE | Lancée début septembre, une plateforme informatique permet de former des tandems linguistiques. Un moyen d'améliorer ses connaissances d'une langue étrangère

«Do you speak french?» «J'aimerais améliorer mon anglais» «Puedes ayudarme a hablar en francés?» Voilà quelques échanges qui devraient fleurir sur la nouvelle plateforme des «Tandems linguistiques» proposée cette année à l'UNIGE.

Développé par le Service des nouvelles technologies de l'information, de la communication et de l'enseignement, à l'initiative du Service des relations internationales, ce nouvel outil permet de mettre en relation deux membres de la communauté universitaire (étudiants, collaborateurs de la recherche et l'enseignement, personnel administratif et technique) pour constituer un «tandem linguistique». Par ce terme, on désigne des échanges entre deux personnes qui ont en commun une langue maternelle et une langue d'apprentissage. Chacun peut alors progresser dans l'idiome qui l'intéresse, la langue maternelle de son partenaire.

VECTEUR D'INTÉGRATION

Si la prestation existait déjà sous forme artisanale et décentralisée, la volonté du rectorat d'instaurer une



S'ouvrir à d'autres cultures. Photo: iStock

véritable politique des langues au sein de l'institution a conduit au développement d'une plateforme automatisée pour faciliter les prises de contacts. Pour Pierre Willa, responsable du Service des relations internationales, «cette prestation permettra d'améliorer l'accueil des nombreux étudiants étrangers de l'UNIGE. Les étudiants internationaux représentent plus de 35% de la communauté étudiante et l'outil proposé peut agir comme vecteur d'intégration.» La base de données développée gère les inscriptions individuelles et propose différentes possibilités de tandems selon les demandes de chaque utilisateur (langue recherchée, langue proposée, rythme de travail choisi).

«Une telle plateforme permettra de tirer pleinement profit du potentiel linguistique de la communau-

taire, l'objectif final étant de développer le multilinguisme à l'Université», renchérit Pierre Willa. Un suivi pédagogique de la prestation sera assuré par des enseignants des «Cours d'été de français» de la Faculté des lettres. Grâce à la plateforme, des langues moins classiques, comme le chinois ou le russe par exemple, pourraient ainsi aussi trouver preneur. «Nous prévoyons d'ouvrir la plateforme, ces prochaines années, à d'autres programmes, comme celui de la Boston University qui compte une cinquantaine d'étudiants menant leurs études à Genève. C'est l'internationalisation du campus que nous souhaitons renforcer à terme», conclut Pierre Willa. ■

| Pour en savoir plus |
www.unige.ch/tandems

«Joindre l'utile à l'agréable»

Étudiante à la Faculté des lettres, Sophia Casieri vient de terminer son bachelors. Elle a mené plusieurs tandems linguistiques avec des étudiantes allemandes en échange Erasmus à l'UNIGE. «Organisés par le Département d'allemand, ces tandems m'ont permis de me décomplexer par rapport à l'expression orale en allemand. Avec des jeunes de son âge, qui sont en situation d'apprentissage d'une langue étrangère, on n'a plus peur de faire des erreurs, ni d'être trop lent. Cette expérience m'a permis de parler de manière plus fluide en allemand et de me familiariser avec une autre culture.» Les rencontres se sont concrétisées sous de multiples déclinaisons: restaurants, visite de la ville, découverte de musées, etc. «L'idée était de mêler l'utile à l'agréable. En s'éloignant de la rigueur académique, on se sent tout de suite plus à l'aise. Nous parlions une heure en français et une heure en allemand à chaque rendez-vous. Le tandem est un excellent moyen pour améliorer ses connaissances linguistiques. On rencontre de nouvelles personnes, on peut choisir les sujets de conversation qui nous intéressent et, surtout, cela ne coûte rien.»

Nouveautés et rendez-vous de la rentrée 2010

| GUIDE PRATIQUE DE L'ÉTUDIANT |

Peut-on changer de faculté après le début de l'année académique? Comment organiser un séjour d'études à l'étranger? Où trouver de l'aide en cas de difficultés financières?

Conçu comme une boîte à outils, le *Guide pratique de l'étudiant* a pour ambition

d'apporter des réponses claires et concises à la plupart des questions qui jalonnent la vie étudiante. Il est disponible gratuitement auprès des loges des bâtiments universitaires et à l'arcade «Étudiant+» (4 rue De-Candolle).

| ATELIERS «RÉUSSIR SES ÉTUDES» |

Quatre ateliers thématiques (2 x 90 mn chacun) pour adapter ses stratégies d'apprentissage aux exigences universitaires et améliorer ses chances de réussite:

- prise de notes
 - gestion du temps
 - stratégies de mémorisation
 - préparation aux examens
- Dates, horaires et inscriptions sur: www.unige.ch/etudiantplus rubrique «Réussir ses études»

| SÉANCE D'ACCUEIL |

En complément à la séance d'information de chaque faculté, les étudiants sont conviés à une séance d'accueil et d'information générale.

Créée pour faciliter son entrée dans l'institution, elle permet d'obtenir un maximum d'informations en un minimum de temps.

Séances d'accueil et d'information générale:

vendredi 24 septembre

• 9h15-10h

• 16h15-17h

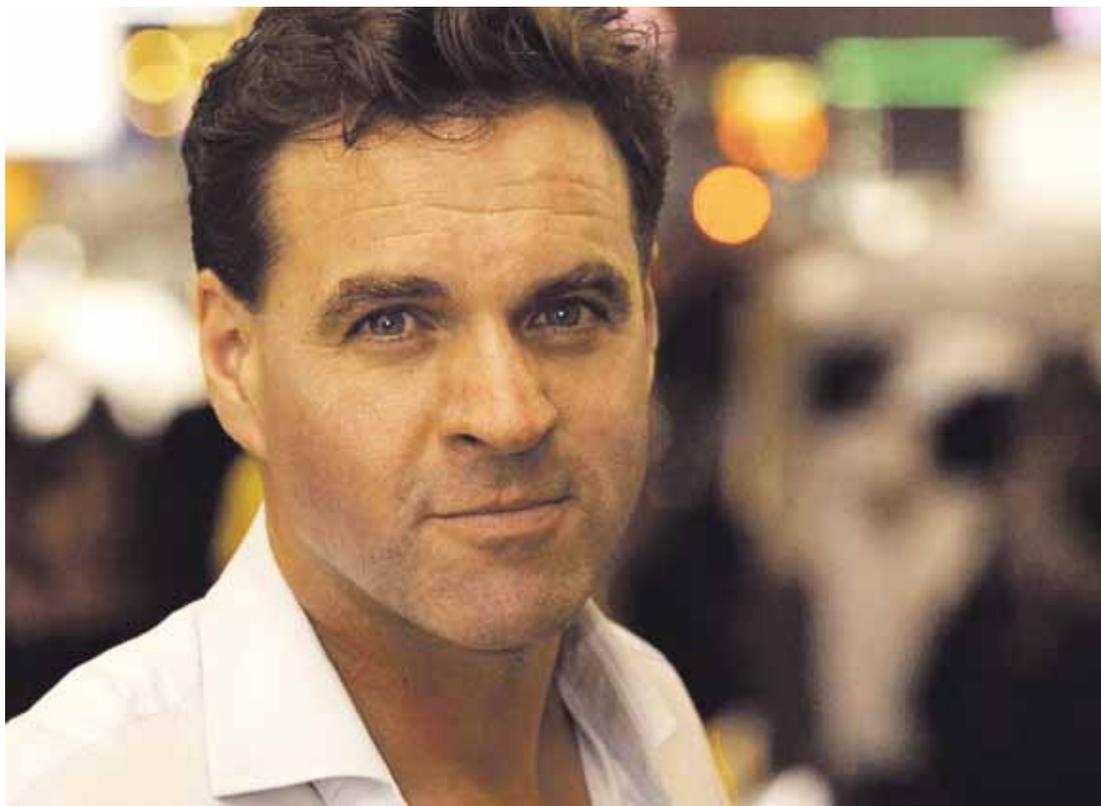
Uni Mail, salle MR o8o

l'agenda

36

16-30 SEPT. 2010
PARAÎT LE JEUDI

des événements de l'UNIGE



Niall Ferguson, professeur d'histoire à l'Université de Harvard. Photo: DR

CONFÉRENCE | 7

Quelle énergie pour remplacer le pétrole?

Une journée pour mesurer le travail accompli par les pionniers de la maîtrise énergétique et celui qui reste à effectuer

LEÇON D'ADIEU | 9

Le cancer du sein et ses causes

Le professeur Sappino dresse un état de la recherche sur les origines du cancer du sein

COLLOQUE | 10

Lutter efficacement contre la corruption

Le droit actuel et son application sont-ils des instruments efficaces pour lutter contre la corruption?



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

PRIX LATSIS UNIVERSITAIRES 2010

Histoire de la finance

| **CONFÉRENCE** | Niall Ferguson, professeur à l'Université de Harvard, apportera un éclairage historique sur les origines et l'ascension de l'argent

À l'occasion de la remise des Prix Latsis universitaires décernés au D^r Mario Agio, D^r Carlos Cantó Alvarez, D^{re} Violeta Seretan et D^r Christian Thöni, la Fondation Latsis accueille, le temps d'une conférence, Niall Ferguson, professeur d'histoire à l'Université de Harvard.

Les travaux de cet historien britannique portent en particulier sur l'histoire de l'économie et de la finance, sujet sur lequel il a publié, en quinze ans, une dizaine de livres dont plusieurs best-sellers. Lors de la conférence du 30 septembre, Niall Ferguson présentera un éclairage sur l'histoire de la finance. Une connaissance, selon lui, nécessaire à une bonne compréhension des conséquences politiques des crises financières. Son discours portera non seulement sur la manière dont les banques font l'histoire,

mais aussi sur les raisons qui font de l'histoire de la finance l'un des rouages essentiels de l'Histoire. Comme il l'explique dans son dernier livre *L'Irrésistible Ascension de l'argent*, l'évolution du crédit et de la dette a été aussi capitale dans l'avènement de la civilisation que n'importe quelle innovation technologique. Niall Ferguson soutient que la finance, malgré sa mauvaise réputation actuelle, est la base du progrès humain et cela même si, tôt ou tard, toutes les bulles financières éclatent.

Né en 1964 à Glasgow, Niall Ferguson termine ses études en 1985. Il enseigne successivement à Hambourg, Berlin, Cambridge, Oxford, New York puis à Boston à la Harvard University où il est professeur d'histoire depuis 2004. ■

| **Jeudi 30 septembre** |

Pouvoir et finance: éclairage historique sur les conséquences politiques des crises financières

Conférence en anglais avec interprétation simultanée

18h, Uni Dufour, auditoire Piaget

AGENDA ACADÉMIQUE

JEUDI 16 SEPTEMBRE

| SES |

Celebrity News: an Oxymoron? September 16 and 17, 8h30-18h

Conferences: Theories in Celebrity News; Comparative Studies in Celebrity News; News Production in Celebrity News; Figures and Charisma in Celebrity News
Keynote speakers: Martin Conboy, (University of Sheffield), Jamil Dakhli (Université Nancy 2) and Kerry Ferris (Northern Illinois University).

Room MR160, Uni Mail

| DROIT |

8h30-16h30 • La lutte contre la corruption internationale: the never ending story?

Colloque, entrée payante
Tarif ordinaire: 250 francs
Tarif pour les étudiants et assistants des universités et les avocats stagiaires: 100 francs (sur présentation d'une copie de la pièce de légitimation) sur inscription au www.unige.ch/droit/cite/events/2010/cdbf.html
Jacqueline.Messerli@unige.ch
Salle S 160, Uni Mail.
(lire page 10)

| MÉDECINE |

12h30 • Cancer du sein: gènes fragiles ou environnement hostile?

par le professeur André-Pascal Sapino (professeur ordinaire et médecin-chef du Service d'oncologie des HUG).
Auditoire A250, CMU.
(lire page 9)

| SES | ÉTUDES GENRE

13h-19h • Militantisme féministe et université: Quels projets aujourd'hui?

Débats sur la situation des femmes à l'Université: quelles formes d'action collective développer? Militantisme et recherche: quelles études seraient utiles à l'activité associative et militante? Les liens entre monde militant et universitaire: quelles relations, avec quels moyens?
Salle R170, Uni Mail.
www.unige.ch/etudes-genre/index.html

| FPSE |

13h30-19h • Le viol comme arme de guerre, une réalité interculturelle et intemporelle. Regard de femmes d'ici et d'ailleurs: quelles pistes d'actions communes?

A l'occasion du 60^e anniversaire de

la signature des Conventions de Genève, ce colloque a pour but de mettre l'accent sur la violence que subissent, en toute impunité, les femmes lors de conflits armés dans différentes parties du monde. Avec les interventions de migrantes ayant subi des crimes de guerre, de professionnelles de la santé mentale, et de femmes engagées sur le plan humanitaire et politique. Il tentera de cerner l'ampleur du phénomène du viol comme arme de guerre et d'explorer les pistes de réparation psychologique, légale et sociale susceptibles de restaurer la dignité de ces victimes trop souvent oubliées.
www.unige.ch/fapse/psychoclinique/UPCII.html
Auditoire Rouiller, Uni Dufour.

VENDREDI 17 SEPTEMBRE

| DROIT | SOUTENANCE DE THÈSE **9h • L'obsolescence de l'Etat moderne – Analyse contextuelle et diachronique à l'exemple de l'Etat français** par Luc Gonin (candidat au doctorat ès droit).

Salle M3020, Uni Mail.

| IHEID | SOUTENANCE DE THÈSE **14h • Institutions de microfinance et inégalités sociales en milieu urbain mauritanien: l'inclusion financière analysée à travers les réseaux sociaux** par Amadou Diop.

Salle CV 342, 16 Voie Creuse.

SAMEDI 18 SEPTEMBRE

| LETTRES | SOUTENANCE DE THÈSE **14h15 • Le P. Princeton Pharaonic Roll 10 - Contribution à l'étude des rituels de l'Égypte ancienne** par Sandrine Vuilleumier (candidate au doctorat ès lettres).

Salle B 112, Uni Bastions.

LUNDI 20 SEPTEMBRE

| THÉOLOGIE | PHILOSOPHIE **14h15 • La transcription iconographique de l'écriture, déformation ou enrichissement? L'exemple de la méditation picturale de Kandinsky sur le Jugement dernier (1912)** par Philippe Sers (professeur à la Faculté Notre-Dame, Collège des Bernardins à Paris).



«Jugement dernier», Kandinsky

MARDI 21 SEPTEMBRE

| IHEID | SOUTENANCE DE THÈSE **14h • Labour and Product Market Frictions and the Business Cycle** par Mirko Abbritti. Salon William Rappard, Villa Barton, 132 rue de Lausanne.

| SCIENCES | SOUTENANCE DE THÈSE **15h • Novel Mechanisms of Transcriptional and Post-Transcriptional Regulation of Fibrinogen Genes** par Alexandre Fort (candidat au doctorat ès sciences, mention biologie). Salles de séminaire I et II CMU, 1 rue Michel-Servet.

| LETTRES | SCIENCES DE L'ANTIQUITÉ **18h15-19h • Œil pour œil, dent pour dent. Le talion dans les droits du Proche-Orient ancien** par le prof. Antoine Cavigneaux et Patrick Michel. www.unige.ch/lettres/antic/Actu-Coll-Conf/actualites/Crimeschatiments.html Salle B101, Uni Bastions.

| UNIGE | LEÇON D'OUVERTURE **18h30 • Les temps de la vie – Regard d'un biologiste sur l'être et le temps** par le prof. Denis Duboule (professeur de zoologie et biologie animale à l'UNIGE et l'EPFL et directeur du Pôle de recherche national Frontiers in Genetics). Auditoire Piaget, Uni Dufour. (lire page 16)

MERCREDI 22 SEPTEMBRE

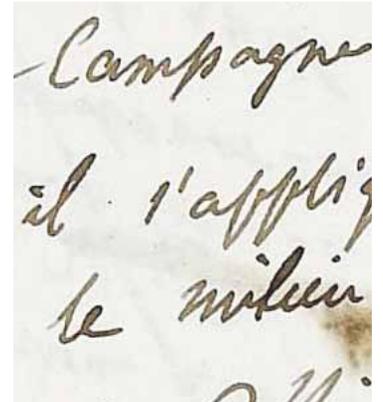
| DROIT | SOUTENANCE DE THÈSE **10h30 • L'emprisonnement pour dettes et le droit régional africain des droits de l'homme et des peuples: exemple des Etats ouest africains** par Kpandja Sama (candidat au doctorat ès droit). Salle M3050, Uni Mail.

| IHEID | SOUTENANCE DE THÈSE **16h • Financial Integration and Financial Frictions: Three Essays on Macroeconomic Adjustment in Open Economies** par Pascal Towbin. Salon William Rappard, Villa Barton, 132 rue de Lausanne.

JEUDI 23 SEPTEMBRE

| TRIANGLE AZUR | JOURNÉE D'ÉTUDE **Ecrire en francophone – statuts, postures et choix de l'écriture en français.** Le Triangle Azur, réunissant les Universités de Genève, Lausanne et Neuchâtel, organise les Journées d'étude *Ecrire en francophone*. Jeudi 23 septembre, 9h-17h et vendredi 24 septembre, 9h-12h

Organisées par J.-M. Luscher (UNIGE) et D. Maggetti (UNIL), ces derniers s'inscrivent dans le cadre des Etats généraux du français en Francophonie au sein du programme «En route vers le XIII^e Sommet de la Francophonie», qui aura lieu du 22 au 24 octobre prochain à Montreux.



Entrée libre
Salle B11, Uni Bastions.
www.francophonie.org/Suisse-Abdou-Diouf-lance-les-Etats.html

| SCIENCES | SOUTENANCE DE THÈSE **10h30 • Advances in Single-Photon Counting and Fiber Metrology** par Patrick Eraerds (candidat au doctorat ès sciences, mention physique). Salle EM200, 20 rue de l'Ecole-de-Médecine.

| IHEID | SOUTENANCE DE THÈSE **16h30 • Three Essays on Monetary Policy Choices: How Domestic and External Factors Can Alter the Effectiveness of Monetary Policy Tools** par Sebastian Weber. Salon William Rappard, Villa Barton, 132 rue de Lausanne.

| ASSOCIATION GENEVOISE D'ARCHÉOLOGIE CLASSIQUE – LETTRES | **19h • Recherches sur le paysage religieux de la Carthage punique** par le prof. Hédi Dridi (Université de Neuchâtel). B105, Uni Bastions. www.unige.ch/lettres/associations/ageac.html

VENDREDI 24 SEPTEMBRE

| SCIENCES | SOUTENANCE DE THÈSE **14h • Anisotropic Mass Loss and Stellar Evolution: From Be Stars to Gamma Ray Bursts** par Cyril Georgy (candidat au doctorat ès sciences, mention astronomie et astrophysique). Aula de l'Observatoire astronomique, 51 chemin des Maillettes, Sauvigny.

| SCIENCES | SOUTENANCE DE THÈSE **15h30 • Development of Experimental Methods to Determine High Lipophilicity of New Chemical Compounds. Applications to Cyclosporin A and Bioconcentration**

par Amandine Guillot (candidate au doctorat ès sciences, mention interdisciplinaire).

Auditoire 15081, Sciences III.

LUNDI 27 SEPTEMBRE

| DROIT |

18h30 • Retour sur l'affaire Polanski
Débat animé par des étudiants et assistants avec la participation de Hélène Agbémégnah, stagiaire; Anne-Laurence Brugère, assistante; Philomène May, étudiante; Olivier Peter, étudiant; Antoine Reinhard, assistant, sous la supervision des professeurs Marco Sassoli et Robert Roth.

Salle S160, Uni Mail.

MARDI 28 SEPTEMBRE

| LETTRES | HISTOIRE DES RELIGIONS
14h15-16h • The Amuletic Design of the Mithraic Bull-Wounding Scene
par le professeur Christopher A. Faraone (University of Chicago).

Salle B112 Uni Bastions.

www.unige.ch/lettres/antic/HR/Actualites/Faraone.html

| IHEID | SOUTENANCE DE THÈSE
14h15 • Les contours de l'expropriation indirecte en droit international des investissements

par Henrique Suzy Nikiema.
Salon William Rappard, Villa Barton, 132 rue de Lausanne.

| LETTRES | SCIENCES DE L'ANTIQUITÉ
18h15-19h • Oracles et châtements: quand les dieux jugent les hommes
par Dominique Lefèvre (chargé de cours).

Salle B101, Uni Bastions.
www.unige.ch/lettres/antic/Actu-Coll-Conf/actualites/Crimeschatiments.html

| CERCLE GENEVOIS D'ARCHÉOLOGIE |
20h30 • Le premier âge d'or de la vallée du Nil: chasseurs, cueilleurs, pêcheurs et éleveurs à Kerma, Soudan (9^e-6^e millénaire av. J.-C.)

par Matthieu Honegger (professeur d'archéologie préhistorique, Université de Neuchâtel).

Salle B101, Uni Bastions.

MERCREDI 29 SEPTEMBRE

| IHEID | SOUTENANCE DE THÈSE
14h • Essays on Capital Flows and Financial Stability

par Katsiaryna Svirydenka.
Salle 342, 16 Voie Creuse.

| IEUG | CONFÉRENCE D'OUVERTURE
18h15-20h • Suisse-UE: les défis pour la Suisse vis de Bruxelles
par l'ambassadeur Jacques de Watteville (chef de la Mission de la Suisse auprès de l'Union européenne).
Salle S160, Uni Mail.
www.unige.ch/ieug

JEUDI 30 SEPTEMBRE

| SES | HISTOIRE ÉCONOMIQUE
14h15 • Financial Crises in Sweden During the 20th Century – A Comparative Perspective
par Mats Larsson (Université d'Uppsala).
Salle 4220, Uni Mail.
www.unige.ch/ses/istec

| ISE | ÉNERGIE ET ENVIRONNEMENT
17h15 • Les sociétés solaires dans la longue durée de l'histoire: diverses, durables et évolutives. Etudes de cas et concepts globaux
par Jean-Paul Deléage.

Auditoire D185, Battelle, 7 route de Drize, Carouge.
www.unige.ch/energie/energieforel/colconf/seminaires.html

| UNIGE – FONDATION LATSIS |
18h • Pouvoir et Finance – Eclairage historique sur les conséquences politiques des crises financières
par Niall Ferguson (professeur d'histoire à l'Université de Harvard). Conférence donnée dans le cadre de la cérémonie de remise des Prix Latsis.
Auditoire Piaget, Uni Dufour.
(lire page 5)

COURS PUBLICS

FACULTÉ DES SCIENCES

| PHYSIQUE |
Physique d'aujourd'hui
mercredi 10h15-12h
Auditoire A, Ecole de physique, 24 quai Ernest-Ansermet
Rens. T 022 379 63 83

Du soleil à la terre...Descendons-nous des neutrinos?
par le prof. Alain Blondel
le 22 septembre 2010

Le modèle standard: les contributions du «Large Hadron Collider» maintenant et dans le futur
par le prof. Allan Clark
le 29 septembre 2010

Quelle politique énergétique pour l'avenir?

Journée d'étude organisée dans le cadre de la 20^e journée du CUEPE

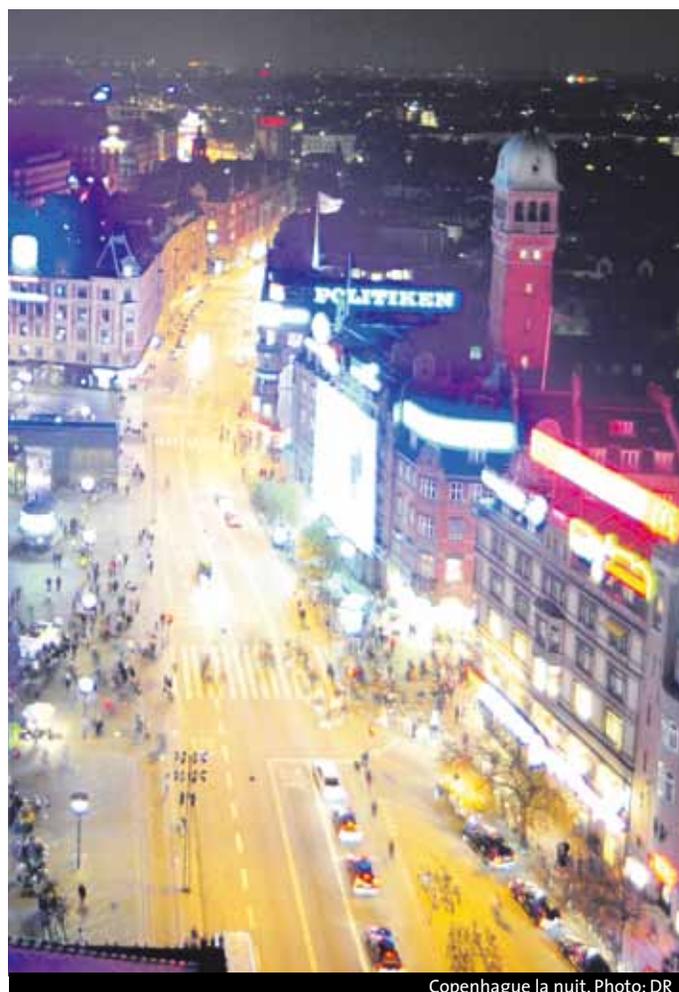
| FORMATION CONTINUE |

A l'occasion de la 20^e journée du CUEPE, l'Institut des sciences de l'environnement et le Groupe énergie de l'Institut Forel proposent une journée de formation à l'intention des professionnels de l'énergie et de l'aménagement, mais aussi de toute personne désirant acquérir des connaissances dans le domaine.

Dans les années 1980, peu de temps après les deux chocs pétroliers, seuls quelques pionniers mettaient systématiquement en avant l'importance de la maîtrise de l'énergie pour régler les deux grands enjeux que sont l'épuisement programmé des ressources fossiles et le changement climatique. Le débat tournait alors principalement autour de l'énergie qui remplacerait le pétrole: nucléaire ou solaire. Trente ans après, l'approvisionnement mondial en énergie repose toujours aux trois quarts sur les énergies fossiles. Le nucléaire s'est maintenu sans progresser, les énergies renouvelables semblent enfin décoller tout en restant quantitativement modestes.

Pourtant, un nouveau paradigme est en train de s'imposer: la maîtrise de l'énergie est non seulement indispensable, mais elle doit être vigoureuse. Cette journée est l'occasion de mesurer le travail accompli et celui qui reste à effectuer dans ce domaine. L'objectif est de mieux comprendre les expériences des pionniers pour généraliser les bonnes pratiques, mais aussi de s'interroger sur le foisonnement des programmes d'économies d'énergie et leur contribution aux objectifs des politiques énergétiques au niveau cantonal, national et international. En outre, les organisateurs souhaitent définir les futurs besoins, notamment en matière de formation, de communication et de collaboration.

| VENDREDI 24 SEPTEMBRE |
Economies d'énergie – Toujours plus?
Des pionniers aux politiques à grande échelle
de 8h30 à 17h
Fondation Louis-Jeantet
77 route de Florissant
www.unige.ch/energie



Copenhague la nuit. Photo: DR

Les étoiles comme laboratoire de physique: des neutrinos aux WIMPS en passant par l'hydrodynamique par le prof. Georges Meynet
le 6 octobre 2010

Peut-on voir les atomes?
par le prof. Christoph Renner
le 13 octobre 2010

Arpenter l'Univers
par le prof. R. Durrer
le 20 octobre 2010

Lasers ultra-brefs et ultra-intenses
par le prof. Jean-Pierre Wolf
le 27 octobre 2010

L'Univers comme laboratoire pour la physique fondamentale
par la prof. Ruth Durrer
le 3 novembre 2010

Trous noirs et étoiles de neutrons dans la Galaxie et ailleurs
par le prof. Andrii Neronov
le 10 novembre 2010

| BIOLOGIE |

Introduction à la biologie du comportement
par le prof. André Langaney et David Roessli, collaborateur scientifique
jeudi 10h, tous les 15 jours
Première séance:
30 septembre 2010
Salle 109, 12 rue Gustave-Revilliod
T. 022 379 69 67

Éléments de biologie
par François Barja, chargé de cours et Jean-Michel Gibert, chargé d'enseignement
lundi 12h30-14h
Salle A150, Sciences II
Rens. T 022 379 37 50

Evolution humaine: histoire des représentations scientifiques des origines et de la diversité des humains
par Ninian Hubert Van Blyenburgh, chargé de cours
Horaire et lieu à définir
Rens. T 022 379 69 67

| ASTRONOMIE |
Du système solaire aux planètes extrasolaires
par le prof. Didier Queloz
semestre d'automne
mardi 17h45-18h30
Auditoire A300, Sciences II
Rens. T 022 379 22 00

| CHIMIE ET BIOCHIMIE |
Les bases de la chimie
par Xavier Chillier, chargé de cours
Semestre d'automne
lundi 8h-10h
et mercredi 10h-12h
Auditoire A300, Sciences II

Éléments de chimie organique
par le prof. Jérôme Lacour et Jiri Mareda, maître d'enseignement et de recherche
mardi 9h-10h
et mercredi 8h-10h
Auditoire A300, Sciences II

Éléments de biochimie
par le prof. Howard Riezman, Thierry Soldati, maître d'enseignement et de recherche, et Vincent Ossipow, chargé d'enseignement
mardi 8h-10h, tous les 15 jours
Auditoire A50B, Sciences II

De l'auditoire au pupitre: cinétique et catalyse: tous les chemins mènent-ils à Rome?
par le prof. Peter Kündig, Tomasz Wesolowski, maître d'enseignement et de recherche, et Jos Cox, biochimiste.
Horaire à déterminer
Auditoire A150, Sciences II

Tête-à-têtes de sciences moléculaires
Intervenants et horaire à déterminer
Auditoire A150, Sciences II

Renseignements:
www.unige.ch/sciences/chimie/
confspubliques
info-chimie@unige.ch
T. 022 379 31 87

| SCIENCES DE LA TERRE ET DE L'ENVIRONNEMENT |
Géologie générale
par le prof. Georges Gorin
Semestre d'automne
lundi et mardi 10h-12h
Salle 001, Maraîchers
Rens. T 022 379 66 07 / 19

Paléobiologie et paléontologie
par Rossana Martini, maître d'enseignement et de recherche
semestre de printemps
jeudi 13h-15h
Salle 001, Maraîchers
Rens. T 022 379 66 12 / 19

| HISTOIRE ET PHILOSOPHIE DES SCIENCES |
Introduction à l'histoire et à la philosophie des sciences
par le prof. Jan Lacki
jeudi 16h-18h
salle 15059, Sciences III
Chapitres choisis de l'histoire de la quantification
par le prof. Jan Lacki
jeudi 14h-16h
Salle L306, Sciences I

Une même passion au travers des siècles: savants et instruments d'hier et d'aujourd'hui
par le prof. Jan Lacki
et ses invités semestre d'automne
mercredi 17h-19h, tous les 15 jours
Musée d'histoire des sciences

Naissance et développement de la biologie
par Marino Buscaglia, biologiste
jeudi 18h-20h
salle 0013, Sciences III

FACULTÉ DE MÉDECINE

| INSTITUT D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE ET DE LA SANTÉ |
LES ÉMOTIONS NORMALES ET PATHOLOGIQUES DANS L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE ET DE LA MUSIQUE
par les prof. Brenno Boccadoro et Bernardino Fantini
Lundi 17h15-18h45
Département de musicologie, Bâtiment des Philosophes
Rens. T 022 379 57 90

Introduction générale. Constitutions et sensibilités. La théorie des humeurs et les affects
le 8 novembre 2010

Les passions de l'âme dans la pensée humaniste en musique et en médecine
le 15 novembre 2010

Le style fantastique au XVI^e et XVII^e siècles
le 22 novembre 2010

Des humeurs aux fibres: changements des modèles explicatifs des passions de l'âme après la révolution scientifique du XVII^e siècle
le 20 novembre 2010

La grammaire émotionnelle de la musique à l'époque baroque
le 6 décembre 2010

Figures médicales et musicales de l'abandon
le 13 décembre 2010

Imagination et troubles de l'imagination dans la pensée médicale et musicale à l'époque moderne
le 20 décembre 2010

L'étude biologique de l'expression des émotions, de Descartes et Spinoza, à Darwin et les neurosciences contemporaines
le 10 janvier 2011

Les désordres émotionnels: leur nature et définition
le 17 janvier 2011

La folie dans l'opéra baroque et romantique
le 24 janvier 2011

Le pouvoir émotionnel de la musique dans la pensée contemporaine
le 31 janvier 2011

FACULTÉ DES LETTRES

Les cours publics débutent le lundi 27 septembre 2010

| FRANÇAIS MODERNE |
Textes et contextes de la Renaissance à nos jours XVI^e-XVII^e siècle
par le prof. Frédéric Tinguely
Semestre d'automne
lundi 16h-18h
Salle B 112, Uni Bastions

Le texte dans la performance théâtrale
par le prof. Eric Eigenmann
Semestre d'automne
mardi 14h-16h
Salle B 105, Uni Bastions
Rens. T 022 379 73 04

| ALLEMAND |
Literatur und Philosophie: Das Leben ein Traum
par le prof. Maximilian Bergengruen
Semestre d'automne
mardi 14h-16h
Salle B 106, Uni Bastions

| ANGLAIS |
An Introduction to English Literature, 1500-1800
par le prof. Lukas Erne et Elizabeth Kukorelly Leverington
Semestre d'automne
mardi 16h-18h
Salle B 104, Uni Bastions

| ÉCOLE DE LANGUE ET DE CIVILISATION FRANÇAISES |
Regards sur l'interculturalité
par des enseignants de l'UNIGE et de l'IHEID, sous la coordination de Patrick Suter, chargé d'enseignement à l'ELCF
jeudi 16-18h
Salle B 104, Uni Bastions

| HISTOIRE GÉNÉRALE |
Cuba, de la colonie esclavagiste à la nation socialiste: le cas cubain dans le contexte de l'Amérique latine
par la prof. Aline Helg
Semestre d'automne
jeudi 10h-12h
Salle A 210, aile Jura, Uni Bastions

| RUSSE |
Ivan Tourguéniev, chroniqueur de son temps
par le prof. Jean-Philippe Jaccard
Semestre d'automne
mercredi 11h-12h
Salle B 112, Uni Bastions

Les reliefs historiques romains
par le prof. Lorenz Baumer
Semestre d'automne
jeudi 17-19h
Salle B 105, Uni Bastions

| ÉTUDES GENRE |**Le genre des émotions**

par la prof. Yasmina Foehr-Janssens et ses collaborateurs
Semestre d'automne

vendredi 10h-12h

Salle A 206, aile Jura, Uni Bastions

Rens. T 022 379 73 38

CYCLES DE CONFÉRENCES**| SCIENCES DE L'ANTIQUITÉ |****Crimes et châtiments**

Semestre d'automne

mardi 18h-19h, dès le 21 septembre

Salle B101, Uni Bastions

Rens. T 022 379 70 33

FACULTÉ DES SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES

| GÉOGRAPHIE |**Exotismes: de la découverte du monde à sa mise en tourisme**

par le prof. Jean-François Staszak et Estelle Sohler, maître assistante

Semestre d'automne

Horaire à déterminer

Rens. Jean-François.Staszak@unige.ch

| ÉTUDES GENRE |**CYCLE DE CONFÉRENCES****Questions de genre: enjeux sociaux et politiques contemporains**

par la prof. Delphine Gardey et invités

lundi 18h15-20h, Une fois par mois

Semestre d'automne

Salle M5130, Uni Mail

Semestre de printemps

Salle M060, Uni Mail

Rens. Veronique.Savary@unige.ch

| SYSTÈMES D'INFORMATION |**Science des services: moteur du développement économique et social**

par le prof. Michel Léonard

de 18h15 à 20h

Salle M 5220

les mercredis 6 octobre,

3 novembre, 1^{er} décembre,

2 mars 2011, 6 avril et 4 mai

Rens. T 022 379 01 02

Marie-France.Culebras@unige.ch

Michel.Leonard@unige.ch

| HAUTES ÉTUDES COMMERCIALES |**Outils du marketing**

par les profs. Michelle Bergadaà et Marcel Paulssen

Semestre d'automne

mardi 12h-14h

Salle MR080, Uni-Mail

Rens. T 022 379 81 25

Michelle.Bergadaa@unige.ch

FACULTÉ DE DROIT

Rhétorique

par le prof. Gabriel Aubert

Semestre d'automne

jeudi 12h30-13h30

Salle R280, Uni Mail

Rens. T 022 379 85 26

FACULTÉ DE THÉOLOGIE

Le christianisme au XX^e siècle.**Essor mondial ou déclin annoncé?**

par le prof. Michel Grandjean

Semestre d'automne

mercredi 16h-18h

Salle U300, Uni dufour

Rens. T 022 379 74 22, le matin



«La chute de l'ange», Chagall

FACULTÉ DE PSYCHOLOGIE ET DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION

Pièges et défis de l'interculturel en éducation

par la prof. Margarita Sanchez-Mazas

Semestre d'automne 2010 horaire et

Lieu à définir

Renseignements:

www.unige.ch/fapse

PRIX, BOURSES, SUBSIDES

www.unige.ch/rectorat/pbs

PRIX ANNE ET ROBERT BLOCH

Pour la cinquième fois, le Conseil de fondation de la FARB met au concours le Prix Anne et Robert Bloch en faveur d'études doctorales et postdoctorales, avec échéance au

30 septembre 2010.

Le sujet de la thèse de doctorat ou des études postdoctorales du (de la) candidat(e) doit concerner le Jura ou, pour le moins, prendre nettement en considération cette région.

Comment découvrir les causes du cancer du sein

Conférence du professeur André-Pascal Sappino

| LEÇON D'ADIEU |

Dans le cadre de son cycle de conférence «Leçon d'adieu», la Faculté de médecine invite, le 16 septembre, le professeur André-Pascal Sappino, Médecin-chef du Service d'oncologie des HUG à donner une conférence intitulée: «Cancer du sein: gènes fragiles ou environnement hostile?»

Innées ou acquises? Les causes du cancer du sein semblent multiples: de nombreux suspects, dans nos gènes et dans notre environnement, sont souvent évoqués, mais peu de coupables formels ont été à ce jour identifiés. A l'ère des modèles animaux transgéniques, les boîtes de Petri sont-elles obsolètes ou peuvent-elles encore contribuer à démasquer les responsables de ce que l'on considère comme une épidémie? Nos plus récentes observations indiquent que ce vieil outil demeure d'actualité et qu'il pourrait nous aider à inculper certains agents présents dans notre environnement.

André-Pascal Sappino a obtenu son diplôme de médecin en

1975 à la Faculté de médecine de l'Université de Genève.

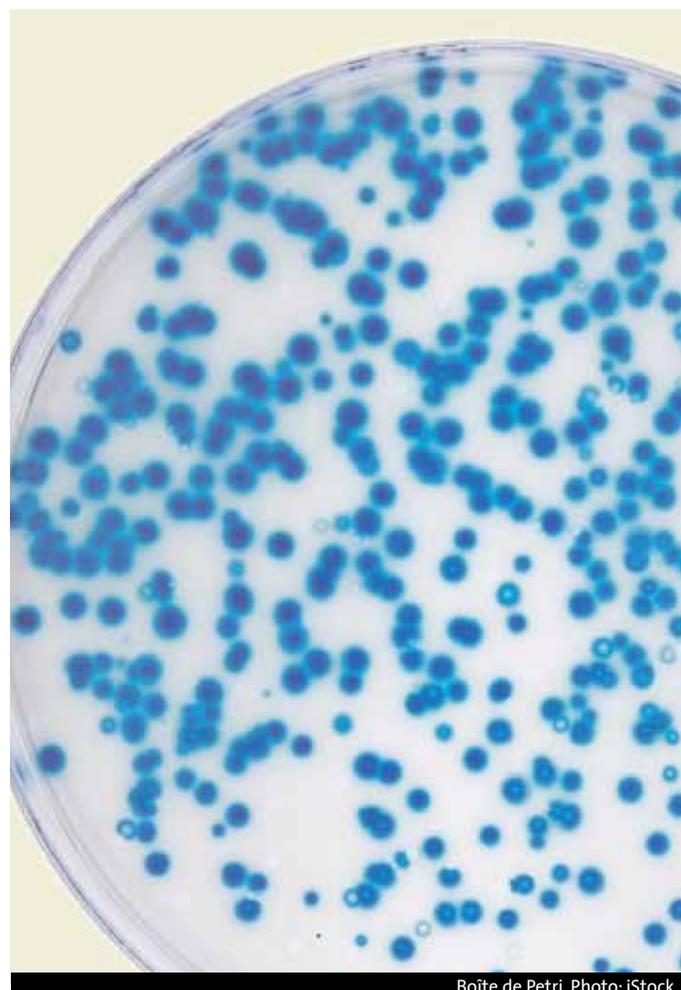
Au-delà de la mission fondamentale de la prise en charge des patients souffrant de cancer, le professeur Sappino a développé aux HUG de nouvelles structures pluridisciplinaires qui, en dix ans, ont permis une augmentation significative des prestations. Il a par ailleurs intégré à l'expansion considérable de ses activités cliniques le développement de projets de recherche fondamentale, translationnelle et clinique, visant en particulier à promouvoir l'application clinique des innovations dans les domaines diagnostiques et thérapeutiques.

| JEUDI 16 SEPTEMBRE |

Cancer du sein: gènes fragiles ou environnement hostile?

12h30

CMU, auditoire A250



Boîte de Petri. Photo: iStock

Comment lutter contre la corruption?

Colloque de la Faculté de droit sur les thèmes et les enjeux de la corruption

| COLLOQUE |

A l'occasion du colloque organisé par la Faculté de droit sur la lutte contre la corruption internationale, une dizaine d'intervenants prendront la parole afin de soumettre le droit actuel et son application à un examen critique. Cette rencontre permettra de situer les enjeux de l'évolution actuelle pour les praticiens.

Dix ans après la ratification par la Suisse de la Convention de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) de 1997, l'application pratique du dispositif de lutte contre la corruption présente une image en demi-teinte. En effet, l'application des normes ne donne pas un résultat efficace et l'entraide internationale reste difficile à mettre en œuvre. En Suisse, les infractions continuent à faire l'objet d'un nombre très faible de poursuites et de condamnations pénales. A l'heure où la justice pénale de nos voisins mène des enquêtes retentissantes sur des entreprises de réputation internationale, on

peut s'interroger sur les raisons de leur absence en Suisse. Le cadre juridique international ne cesse de se charpenter et de rehausser les standards qui s'imposent aux législateurs nationaux. Le Groupe d'Etats contre la corruption (Greco) a recommandé à la Suisse diverses adaptations de son droit, y compris la répression du blanchiment d'argent en matière de corruption privée. Les avoirs illicitement acquis par les personnes politiquement exposées et leur restitution à la population spoliée montrent l'imbrication, et parfois les contradictions irréductibles entre le droit et la réalité politique. Ainsi, le Conseil fédéral a saisi les Chambres fédérales d'un projet de loi sur la restitution des avoirs illicites.

| JEUDI 16 SEPTEMBRE |

La lutte contre la corruption internationale: the never ending story?
8h30 - 16h30
Uni Mail, Salle S 160
www.unige.ch/cdbf



Photo: E. Haasdijk

Ce prix tend à favoriser la recherche par l'octroi d'un soutien financier de 30 000 à 40 000 francs, selon l'importance pour le Jura des recherches envisagées.

Le règlement peut être obtenu en écrivant au secrétariat de la FARB, rue de Fer 8, 2800 Delémont ou par e-mail à: farb@bluewin.ch

PRIX DE LA FONDATION W.A. VIGIER

La Fondation W.A. de Vigier encourage chaque année des idées novatrices et porteuses d'avenir en leur octroyant un prix d'encouragement de 100 000 francs. En plus de ce capital de départ, les lauréats reçoivent également un soutien autre que financier, sous la forme de précieux contacts, de formations médias et d'une présence dans la presse, à la télé et à la radio.

Pour l'année 2011, les candidats intéressés peuvent poser leur candidature en ligne sur le site web avant **le 3 octobre 2010**.
www.devigier.ch

6^e PRIX CSRS 2011 – FONDS EREMITAGE

Le « Prix CSRS – Fonds Ermitage pour la recherche scientifique en partenariat » a pour but d'honorer des chercheurs pour l'excellence de leur contribution à la recherche en partenariat entre des institutions scientifiques au Nord et en

Côte d'Ivoire et/ou dans des pays d'Afrique de l'Ouest. Il est décerné pour des travaux de haut niveau ayant débouché sur des publications importantes et/ou des applications novatrices.

Le Prix est de 10 000.- francs suisses pour une équipe d'au moins deux chercheurs Nord-Sud ou Sud-Sud. Délai de soumission: **31 octobre 2010**. Les dossiers doivent être envoyés à Anne-Christine Clottu Vogel, présidente « Prix CSRS – Fonds Ermitage pour la recherche scientifique en partenariat », 25 rue Bachelin, CH-2000 Neuchâtel.
Rens. T 032 724 47 61, ou ac.clottuvogel@sunrise.ch

PRIX DE LA FONDATION ANGELO DALLE MOLLE Meilleur projet pour l'amélioration de la qualité de vie

Le prix récompense une proposition de projet de recherche dans le domaine de l'amélioration de la qualité de la vie, principalement de projets tendant à humaniser la production et l'usage des biens et des services et en vue de réaliser un système social équilibré. La Fondation accorde une importance particulière aux projets portant sur les problèmes fondamentaux du traitement de l'information (au sens large), de nouvelles technologies visant à faciliter

l'accès à ces informations ainsi que les nouvelles technologies visant à améliorer/faciliter les interactions sociales et la qualité de l'environnement (écologie, monitoring de l'environnement). Le terme d'information couvre aussi bien des données électroniques que les données matérielles.

Pour 2010, deux prix de 10'000 francs chacun seront attribués. Délai de dépôt des dossiers **le 19 novembre 2010**.
www.dallemolle.ch

PRIX LATSIS 2011 DE L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE

Chaque année, le Prix Latsis d'un montant de 25'000 francs récompense des travaux achevés, thèse ou publication, d'un niveau exceptionnel, en sciences et en technologie plus particulièrement dans les domaines suivants: recherche de pointe en sciences économiques, juridiques, sociales et politiques, en informatique (à l'exclusion de hardware), ainsi que les recherches sur les civilisations comparées et la linguistique, en psychologie et éducation.

Le concours est ouvert aux enseignants, chercheurs et étudiants âgés de moins de 40 ans. Les dossiers sont à déposer en six exemplaires au Rectorat avec les

informations suivantes: un curriculum vitæ, un rapport de thèse délivré par l'Université, un mémoire et un résumé de travail.

Délai de dépôt des dossiers **le 30 novembre 2010**.

FORMATION CONTINUE

www.unige.ch/formcont
info-formcont@unige.ch

CONFÉRENCES

| ISE |

Vendredi 24 septembre, 8h30-17h
Economies d'énergie – Toujours plus? Des pionniers aux politiques à grande échelle.

XX^e journée du CUEPE/Groupe énergie/Forel
Entrée payante
Gratuit à l'interne (sauf repas: 30 francs)

Externe UNIGE: 150 francs inscription auprès de Christelle Germann, Formation continue UNIGE sur www.unige.ch/formcont/cuepe Christelle.Germann@unige.ch ou au

022 379 78 30
www.unige.ch/energie
Auditoire Louis-Jeantet,
77 route de Florissant.
(lire page 7)

| LETTRES | RUSSE

18h15-20h • La Russie entre son passé soviétique et un futur européen? Tendances démographiques récentes par Alain Blum (directeur de recherche à l'Institut national d'études démographiques; directeur du Centre d'études des mondes russe, caucasien et centre-européen (Cercec/EHESS-CNRS), Paris).

Salle MR070, Uni Mail.

Programme complet du cycle de conférences et inscription en ligne sur le site de l'unité de russe: www.unige.ch/lettres/meslo/russe/Actualites/formationcontinue.html

UNI-EMPLOI

www.unige.ch/emploi
emploi@unige.ch
T 022 379 77 02

| ATELIERS |

Cours de dactylographie
Lundi 4 octobre au jeudi 9 décembre 2010, 12h15-13h45 ou 17h30-19h (jours et horaires à choix).

Techniques de frappe à l'aveugle et fonctions de base du traitement de texte.

Trois heures de cours par semaine avec un enseignant.

Examen final avec délivrance d'un certificat ou attestation, selon le niveau atteint.

Salle informatique Mirabeau,
4 rue De-Candolle.

Entrée payante

Modalités d'inscription:

dès le 27 septembre jusqu'au

11 octobre, à la réception d'Uni-emploi, 4 rue De-Candolle, rez-de-chaussée.

Tarif pour les 10 semaines de cours: 100 francs

Etudiants de toutes filières et jeunes diplômés.

http://www.unige.ch/emploi/
Accueil/dactylo.html

emploi@unige.ch

Bilan, projet professionnel

Pour recenser vos valeurs, intérêts et compétences et définir un projet professionnel précis.

Module de trois jours:

les 11 et 12 octobre et 1^{er} novembre.

Il est indispensable de pouvoir suivre ces trois jours.

Uni-emploi, 4 rue De-Candolle,
2^e étage.

Entrée payante.

Inscription en ligne **dès le 20 septembre**. Places limitées.

Tarif: 100 francs

Etudiants de toutes facultés et jeunes diplômés jusqu'à deux ans après la fin des études.

www.unige.ch/emploi
emploi@unige.ch

AGENDA CULTUREL

ACTIVITÉS CULTURELLES DE L'UNIVERSITÉ

| CINÉ-CLUB |

Cycle: **L'amour fou**

Lundi 27 septembre, 20h

L'Age d'or, Luis Buñuel (1930), muet, suivi de **The River (La femme au corbeau)**, Frank Borzage, USA (1929), muet.

Lundi 4 octobre, 20h

L'important c'est d'aimer, Andrzej Zulawski, France-Italie-Allemagne (1975).

Lundi 11 octobre, 20h

Devdas de Sanjay Leela Bhansali, Sanjay Leela Bhansali, Inde (2002).

Lundi 18 octobre, 20h

Chikamatsu monogatari (Les Amants crucifiés) de Kenji Mizoguchi, Japon (1954).

Lundi 25 octobre, 20h

Ai no corrido (L'Empire des sens) de Nagisa Oshima, Nagisa Oshima, Japon/France (1976).

Lundi 8 novembre, 20h

The Ghost and M^{rs} Muir (L'Aventure de M^{me} Muir), J.L.Mankiewicz, USA (1947).

Lundi 15 novembre, 20h

Brigadoon, Vincente Minnelli, USA (1954).

Lundi 22 novembre, 20h

Nous étions un seul homme, Philippe Valois, France (1979).

Lundi 29 novembre, 20h

Osessione (Les Amants diaboliques), Luchino Visconti, Italie (1943).

Lundi 6 décembre, 20h

Portiere di notte (Portier de nuit), R Lilians Cavani, Italie (1974)

Lundi 13 décembre, 20h

Peter Ibbetson, Henry Hathaway, USA (1935)

Lundi 20 décembre, 20h

7th Heaven (L'Heure suprême), Frank Borzage, USA (1927)

Auditorium Ardit, 1 avenue du Mail.

Abonnement pour tout le cycle :

50 francs.

Carte 3 séances à choix: 18 francs

Billet individuel: 8 francs

| SÉANCES DE PRÉSENTATION DES ATELIERS |

Ces présentations sont l'occasion de rencontrer les animateurs des Activités culturelles et de découvrir leurs ateliers.

Lundi 27 septembre

19h • Chœur U300, Uni Dufour

Mardi 28 septembre

17h30 • Danse Salle S180, Uni Mail

18h30 • Théâtre Salle S180, Uni Mail

Mercredi 29 septembre

17h30 • Image (dessin, gravure, peinture, photo argentique et numérique, étude du cinéma)

Salle 180, Uni Mail

18h30 • Vidéo, super8, arts numériques et musique électronique
Salle S180, Uni Mail

19h • Orchestre U300, Uni Dufour

AFFAIRES CULTURELLES DES HUG

Haydn: Les Adieux

Symphonie N° 45 en fa mineur

Ensemble instrumental romand

Direction Eric Bauer

Répétitions publiques:

samedi 18 septembre, 14h

et dimanche 19 septembre, 14h

Concert: **dimanche 19 septembre, 14h**

Salle Opéra, Hôpital cantonal,

4 rue Gabrielle-Perret-Gentil.

Entrée libre.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

RÉSEAU SUISSE POUR LES ÉTUDES INTERNATIONALES

Atelier-conférence

From Academic Excellence

to Policy Relevance

Jeudi 30 septembre, 14h-18h15

Launch event – Presentation of SNIS funded projects.

The Swiss Network for International Studies (SNIS or RESEI) organises an event to launch and present

all winning research projects

in the framework of the 2010

Call for Proposals.

The event will bring together renowned

practitioners from International

Organisations and Swiss academics.

The event will also include the official

award ceremonies for two distinct

prizes:

The SNIS Award for the best thesis

in international studies and

The SNIS International Geneva

Award for the best paper in international

studies relevant to the International

Organizations.

The full programme, detailed information

concerning projects that qualified for

funding and registration information are

available on the SNIS website

Centre de Conférences de Varembé,

9-11, rue de Varembé.

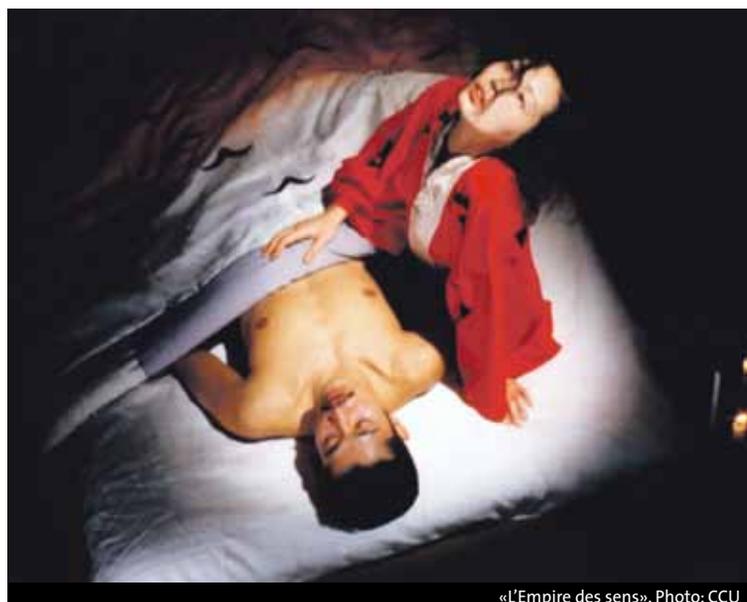
On-line registration:

www.snis.ch

| Pour annoncer vos événements |

www.unige.ch/presse/agenda
agenda@unige.ch/T 022 379 76 05

Prochain délai d'enregistrement:
mardi 21 septembre 2010, 17h



«L'Empire des sens». Photo: CCU

DÉPARTS À LA RETRAITE

BRUNO DE BESSÉ
Professeur ordinaire
Ecole de traduction
et d'interprétation



Bruno de Bessé est diplômé de l'Université de Rouen. Après avoir enseigné en France et au Canada, il a été nommé

chargé de cours à l'UNIGE en 1984, puis professeur en 1996. Ses enseignements et ses recherches ont été consacrés à l'étude du lexique et plus particulièrement au fonctionnement des lexiques de spécialité, à la terminologie, à la lexicologie, à la lexicographie, à la néologie et à la variation lexicale. Il a participé activement au développement des activités terminologiques en Suisse en formant de nombreux étudiants et en organisant régulièrement des enseignements dans le cadre de la formation continue. Il a collaboré à la mise sur pied de la banque de terminologie du canton de Berne, au développement de la banque de terminologie de l'UEFA, à la description des usages du français hors de France pour les dictionnaires Robert. Le professeur de Bessé a joué un rôle pionnier en créant à l'UNIGE un enseignement de la terminologie fondé sur des réflexions théoriques répondant aux besoins des praticiens. Il a organisé plusieurs colloques et participé à de nombreuses rencontres qui ont contribué au rayonnement de l'UNIGE dans ce domaine. Après avoir exercé les

fonctions de vice-président pendant trois ans, il a assuré la présidence de l'ETI pendant six ans. Son action a contribué au renforcement de l'ancrage universitaire de l'Ecole. Pendant sa dernière année d'activité, il a été nommé vice-doyen *ad interim* de l'ETI.

JEAN-LOUIS BÉNY
Professeur titulaire
Faculté des sciences
Département de zoologie
et biologie animale



Après des études à Lausanne, Jean-Louis Bény a fait une grande partie de sa carrière dans

notre Université. Engagé comme maître-assistant en 1977, puis successivement chargé de recherche et maître d'enseignement et de recherche, il est nommé professeur titulaire au Département de zoologie et biologie animale en 1995. Ce spécialiste en physiologie cardiovasculaire est un pionnier de la découverte d'un mécanisme de vasodilatation connu sous l'acronyme d'EDHF (endothélium derived hyperpolarizing factor). Par la suite, il s'est attelé à expliquer les mécanismes cellulaires et moléculaires (canaux membranaires impliqués) expliquant l'EDHF, plaçant ainsi son laboratoire parmi les leaders dans le champ des communications électriques dans la paroi vasculaire. Il a obtenu

plusieurs prix scientifiques et a été élu en 2009 'Fellow de la Société américaine de physiologie'. Jean-Louis Bény a participé de façon essentielle à l'enseignement théorique et pratique de la physiologie animale pendant de très nombreuses années.

CHARLY BUCHER
Assistant technique
Faculté des sciences
Section de physique



Cela fait trente-sept ans que Charly Bucher œuvre à l'Atelier de la Section de physique. C'est en effet le 4 juin 1973

qu'un tout jeune mécanicien, formé par Charmilles SA, intègre l'Atelier de mécanique de la Section de physique, situé à l'époque dans les sous-sols de l'Ecole de physique. Durant sa longue carrière, Charly Bucher verra deux déménagements complets de l'Atelier, d'abord au rez-de-chaussée de l'Ecole de physique puis dans les anciens ateliers de la Société genevoise d'instruments de physique (SIP) à quelques pas de l'Ecole de physique. Le métier de mécanicien a également évolué et des machines-outils à commande numérique ont en partie pris le relais des machines de précision d'antan. Charly a su faire évoluer ses compétences en parallèle et de nombreux apprentis ont pu au fil des années bénéficier de ses conseils. Apprécié par tous ses collègues de travail, Charly a également longtemps été

leur porte-parole au sein de la Commission de l'Atelier. Voici donc venu le moment où Charly Bucher ne peut plus résister à l'appel des sentiers de montagne, des longues balades à vélo, des voyages... et a choisi de prendre une retraite anticipée. Nous regretterons tous son franc-parler et sa gouaille et lui souhaitons bon vent.

ALDA GROSSO
Privat-docent
Faculté de médecine
Section de médecine fondamentale



La D^{re} Alda Grosso a fait ses études à Turin avant de commencer à travailler en 1968 à Genève, ville qu'elle

n'a plus quittée depuis. Engagée en 1971 en qualité d'assistante au Département de physiologie (devenu depuis le Département des neurosciences fondamentales), elle a occupé successivement les postes d'assistante, de maître-assistante et de biologiste. Ses travaux de recherche fondamentale étaient consacrés au domaine du transport membranaire des électrolytes et de l'eau. Privat-docent en neurosciences fondamentales depuis 1990, elle s'est consacrée à 100% à l'enseignement ces quinze dernières années. De nombreux étudiants de la Faculté de médecine, de la Faculté des sciences et des professions de la santé ont pu participer aux travaux pratiques que la D^{re} Grosso a créés et, ainsi, apprécier son enthousiasme communicatif. ■

DÉCÈS

SERGE ARNAUDEAU
Biologiste
Faculté de médecine



Diplômé en biologie de l'Université de Nantes et titulaire d'un doctorat en biologie cellulaire de

l'Université de Bordeaux I, Serge Arnaudeau rejoint la Faculté de médecine de l'UNIGE en 1997 comme assistant post-doctorant afin d'étudier la biologie cellulaire du transport ionique. Combinant des approches innovantes en imagerie cellulaire et en

électrophysiologie, il publie plusieurs articles sur les mécanismes moléculaires et cellulaires de la signalisation par les ions calcium, établissant notamment le rôle des mitochondries dans la genèse des signaux calciques cellulaires. Grâce à ses compétences en microscopie et en physiologie cellulaire, Serge Arnaudeau est appelé à mettre en place, en 2002, une nouvelle plateforme de microscopie optique. Le but de cette nouvelle structure est d'assurer à tous les chercheurs de l'institution l'accès à des instruments de pointe et à un encadrement professionnel. En quelques années, Serge Arnaudeau installe, puis dirige un service, qui reste aujourd'hui un

modèle du genre et dont les douze instruments sont actuellement utilisés douze mille heures par an, par près de 500 chercheurs. Avec ses deux collaborateurs, Serge Arnaudeau assume la responsabilité du service et la formation des utilisateurs, prodigue de précieux conseils durant la réalisation de projets de recherche, et participe au développement de nouveaux outils de microscopie photonique. Durant les huit ans passés à diriger le Service de bio-imagerie, Serge a formé plusieurs centaines de collaborateurs de notre institution à l'utilisation d'instruments optiques complexes. Quasiment tous les chercheurs travaillant au Centre

médical universitaire ont eu, un jour ou l'autre, besoin de son expertise et ont pu apprécier son extrême compétence, son dévouement, et sa disponibilité sans faille. Grâce à ses qualités scientifiques et humaines, Serge Arnaudeau leur a permis d'apprivoiser les instruments indispensables à leurs expériences et a ainsi contribué de façon déterminante à la réussite de leurs projets de recherche. Serge nous a quittés prématurément cette année au terme d'une lutte courageuse contre une cruelle maladie, nous laissant le souvenir de sa grande rigueur scientifique, de son extrême gentillesse et de son amitié sincère. ■

NOMINATIONS

JÉRÔME DAVID

Professeur associé
Faculté des lettres
Institut universitaire de formation
des enseignants (IUFE)



Jérôme David a obtenu un doctorat de l'UNIL et de l'École des hautes études en sciences sociales de

Marseille. Il a été assistant à l'EPFL, puis maître-assistant à l'UNIL et a été chargé de cours suppléant à l'IUFE. Lauréat de nombreux prix, dont le Prix Jubilé de l'Académie suisse des sciences humaines et sociales, il est reconnu comme un spécialiste éminent de l'histoire comparée de la littérature et des sciences sociales. A ce titre, il a été invité à donner de nombreuses conférences dans divers pays d'Europe, en Russie et aux Etats-Unis. Ses travaux portent également sur la «world literature» – une notion problématique que ses positions théoriques fortes aident à préciser – et sur la didactique de la littérature. Dans cette dernière perspective, il poursuit actuellement des recherches sur la sociologie et l'histoire de l'enseignement de la littérature en Suisse, sur la transposition didactique des réflexions actuelles de la critique littéraire, ainsi que sur les modalités d'une inscription de la littérature dans l'univers culturel des élèves. Jérôme David est l'auteur de deux livres et d'une trentaine d'articles scientifiques. Il a en outre dirigé ou codirigé la publication de quatre numéros thématiques de revue et d'un ouvrage collectif.

STEPHAN HARBARTH

Professeur associé
Faculté de médecine
Département de médecine interne



Stephan Harbarth obtient son doctorat en médecine à l'Université de Munich. Il se spécialise

en maladies infectieuses, complète sa formation par un master en épidémiologie et obtient son FMH en maladies infectieuses. Il rejoint le Service prévention et contrôle de l'infection des Hôpitaux universitaires de Genève où il est actuellement médecin adjoint. Privat-docent de la Faculté de médecine, enseignant apprécié

tant au niveau prégradué que postgradué, Stephan Harbarth est également un chercheur de renommée internationale. Ses travaux s'inscrivent dans le domaine de la prévention des infections.

JEAN-HENRY MORIN

Professeur associé
Faculté des sciences
économiques et sociales
Département de systèmes
d'information



Jean-Henry Morin a effectué ses études à l'UNIGE, où il a obtenu son doctorat en systèmes

d'information. Il y a ensuite exercé les fonctions de maître-assistant, de chargé de cours puis de maître d'enseignement et de recherche. Il a également été professeur associé à la Korea University Business School. Parallèlement, il cofonde en 2001 l'entreprise PebbleAge SA à Genève. Le professeur Morin a publié de nombreux articles dans des conférences internationales avec jury, plusieurs contributions dans des revues scientifiques ainsi que différents articles dont il est le coauteur. Il a également coédité un livre. Il est en outre corédacteur en chef des annales internationales *Annals of Security*. Ses recherches de haut niveau s'orientent dans trois directions: la gestion des exceptions dans les environnements «Digital Right Management» (DRM), les facteurs d'adoption des technologies DRM dans les organisations et la localisation de ces recherches en DRM dans le contexte de la science des services.

MARTIN RUEFF

Professeur ordinaire
Faculté des lettres
Département de langue et de
littérature françaises modernes



Martin Rueff est un spécialiste des relations entre littérature et philosophie, qu'il étudie de façon

privilegiée dans les œuvres du XVIII^e siècle, mais aussi de l'époque contemporaine. Ancien élève de l'École normale supérieure de Paris et docteur de l'Université Paris IV-Sorbonne, il a enseigné la littérature française à l'Université Paris VII-Denis

Diderot, ainsi que l'esthétique à l'Université de Bologne. Ses travaux sur Jean-Jacques Rousseau, en particulier la thèse monumentale qu'il lui a consacrée, le désignent comme un éminent représentant du renouveau des études rousseauistes.

KILIAN G. SEEBER

Professeur-assistant
Ecole de traduction
et d'interprétation
Unité multilingue d'interprétation



Kilian G. Seeber a effectué ses études à l'Université de Vienne et à l'Université de Genève, où il a obtenu

son doctorat en interprétation. Il a poursuivi sa formation postdoctorale au Département de psycholinguistique de l'Université de York, au Royaume-Uni. Ses principaux domaines de recherche portent sur les aspects prosodiques et cognitifs de l'interprétation simultanée, une discipline qu'il enseigne avec passion depuis plusieurs années. Enfin, son expertise technique dans l'application des nouvelles technologies à l'exploration et à l'apprentissage de l'interprétation constitue un atout dans l'optique

des différents programmes à distance offerts par l'ETI.

VERA I. SLAVEYKOVA-STARTCHEV

Professeure ordinaire
Faculté des sciences
Institut F.A. Forel



Vera I. Slaveykova-Startchev a obtenu son doctorat de chimie à l'Université Sofia. Après

un emploi industriel, elle a occupé une position de chercheuse, puis de maître-assistante à l'UNIGE. Depuis 2004, elle est professeure boursière du FNS à l'EPFL, où elle enseigne la limnologie, la chimie environnementale et la chimie analytique environnementale. Ses recherches concernent la thématique de la biogéochimie moléculaire des contaminants inorganiques et des nanoparticules, en étudiant en particulier la question de la biodisponibilité et de la toxicité des métaux dans les écosystèmes aquatiques. La professeure Slaveykova développera, à l'UNIGE, l'enseignement et la recherche dans le domaine de la géochimie et de l'écotoxicologie de l'environnement et, en particulier, l'étude des systèmes aquatiques continentaux. ■

Ceux qui font l'UNIGE



Marie Chaudet

Responsable de la loge d'Uni Mail

Quel est votre travail à l'Université?

Je m'occupe de la gestion générale de la loge d'Uni Mail et de son bon fonctionnement. Cela inclut un grand nombre de tâches, dont l'accueil des étudiants et du public, la gestion du courrier et des photocopieurs, la réservation des salles en journée, la location des casiers, etc.

Qu'est-ce que vous aimez le plus dans votre travail?

Sans hésiter, c'est le contact humain!

Quel est votre meilleur souvenir professionnel?

Ma participation au cortège du Dies du 450^e qui nous a emmenés d'Uni Bastions jusqu'à la cathédrale.

Votre rêve professionnel lorsque vous étiez enfant ?

Hôtesse de l'air, car j'ai une véritable passion pour les voyages.

Si vous deviez refaire des études, quelle filière choisiriez-vous?

Je choiserais des études d'archéologie avec une spécialisation en égyptologie qui me fascine tout particulièrement.

RECHERCHE

HD 10 180 et ses sept planètes: un système comparable au nôtre

| ASTRONOMIE | Situé à 127 années-lumière de la Terre, dans la constellation de l'Hydre, le système d'exoplanètes gravitant autour de l'étoile HD 10 180 est le plus complexe jamais identifié par des astrophysiciens

« Nous avons trouvé ce qui est probablement le système planétaire le plus fourni connu à ce jour », commente Christophe Lovis, chercheur à la Faculté des sciences, à propos de la découverte des planètes gravitant autour de l'étoile HD 10 180. « C'est un tournant dans le domaine des exoplanètes, donnant désormais la possibilité d'étudier des systèmes complexes et plus seulement des planètes individuelles », ajoute l'astrophysicien. L'analyse des mouvements des planètes composant le système, au nombre de cinq au moins, a révélé des interactions gravitationnelles complexes entre les différents corps et a fourni des informations sur l'évolution à long terme de l'ensemble.

CINQ ET DEUX FONT SEPT

« En plus, nous avons de solides raisons de croire que deux autres planètes sont présentes dans le système », commente Christophe Lovis. Si l'une d'elles ressemble à Saturne,



Vue artistique du système orbitant autour de l'étoile HD 10 180. Image: ESO

avec une masse minimale de 65 fois la Terre, l'autre serait l'exoplanète la moins massive jamais découverte, avec une masse minimale de seulement 1,4 fois celle de la planète bleue. Elle se trouve extrêmement proche de son étoile, à seulement 2% de la distance Terre-Soleil. Ainsi, une « année » sur cette planète ne dure que 1,18 jour

terrestre! « Cet objet imprime à son étoile un mouvement de seulement 3 km/h – plus lent qu'un piéton au pas – et ce mouvement est très difficile à mesurer », explique Damien Ségransan, qui est un autre membre de l'équipe à l'origine de cette découverte. Si elle est confirmée, cette planète représenterait un exemple supplémentaire de planète rocheuse et brûlante, comme CoRoT-7b, découverte l'année dernière.

HYPOTHÈSES ET CONFIRMATIONS

Le nouveau système planétaire autour de HD 10 180 est unique pour plusieurs raisons. Avec au moins cinq planètes ressemblant à Neptune à des distances inférieures à l'orbite de Mars, ce système est plus fourni que le système solaire dans ses régions intérieures, et ses planètes y sont bien plus massives. Aucune planète géante gazeuse, comme l'est Jupiter par exemple, n'y a été détectée. Enfin, chacune des planètes orbite selon une trajectoire quasiment

circulaire. Jusqu'à présent, les astronomes connaissaient 15 systèmes comprenant au moins trois planètes. « Les systèmes de petites planètes comme HD 10 180 semblent être assez fréquents, mais leur formation et leur histoire restent un mystère », souligne Christophe Lovis.

L'IMPORTANCE DE LA MASSE

Un autre résultat important obtenu par les chercheurs en étudiant ces systèmes est qu'il existe une corrélation entre la masse d'un système et le contenu en éléments chimiques de son étoile hôte. Tous les systèmes très massifs se trouvent autour d'étoiles relativement massives et riches en éléments lourds, alors que les quatre systèmes les plus légers orbitent autour d'étoiles de masse plus faible et pauvres en éléments lourds. Ces propriétés confirment les modèles théoriques actuels.

Cette découverte a été annoncée le 24 août dernier à l'Observatoire de Haute-Provence. ■

Le Web citoyen pour affiner la cartographie du continent africain

| INFORMATIQUE | AfricaMap, un projet lancé par des chercheurs de la Faculté des sciences et visant le développement d'une interface web d'annotation des cartes, vient de recevoir un important financement

De nombreuses régions d'Afrique ne sont pas cartographiées de manière adéquate. Informations lacunaires ou dépassées constituent un obstacle de taille pour les travailleurs humanitaires chargés d'intervenir sur le terrain en cas de catastrophe ou en temps de guerre. Si les cartes des régions africaines existent, elles sont très souvent désuètes, surtout pour les régions rurales: les routes et les villages ont été déplacés, des terres arables ont subi une désertification, sans compter que les informations concernant les infrastructures – écoles, hôpitaux, etc. – doivent être mises à jour régulièrement.

Face à ce constat, une équipe de la Faculté des sciences de l'UNIGE a lancé AfricaMap, un projet qui vient de bénéficier d'un important finance-

ment de Hewlett-Packard Labs, le laboratoire de recherche de la firme informatique.

Le projet vise à développer une interface permettant l'annotation et la mise à jour des données cartographiques, en faisant appel aux ressources volontaires des internautes. Mené en collaboration avec Unosat, le programme de l'Institut des Nations unies pour la formation et la recherche (Unitar) dédié aux applications d'imagerie par satellites, AfricaMap permettra à un doctorant de l'UNIGE de développer une interface web d'annotation des cartes produites à partir des images satellites des Nations unies.

La solution proposée par AfricaMap rendra possible ce type d'annotations et de mises à jour par des volontaires sur le terrain, quasiment en temps réel,

grâce à l'interface web. Elle permettra aussi de tester la plateforme HP Gloe développée pour l'annotation des cartes, via des outils comme les téléphones mobiles de type BlackBerry, largement utilisés par les travailleurs des Nations unies sur place.

Le projet, dirigé par les professeurs Christian Pellegrini et Bastien Chopard, va bénéficier d'un financement de HP Labs à hauteur de 81 000 dollars. Cette année, le programme de recherche et d'innovation HP Labs a passé en revue 375 propositions émanant de quelque 200 universités à travers le monde. L'UNIGE fait partie des seules 52 universités à avoir été retenues. HP Labs a pour but d'encourager les collaborations entre le milieu académique et les chercheurs de la firme informatique autour de projets relevant des défis de société. ■

DERNIÈRE MINUTE

| PRIX |

Chercheurs récompensés

Michel Mayor, professeur au Département d'astronomie de la Faculté des sciences, s'est vu décerner, avec deux membres de son équipe, le «Viktor Ambartsumian International Prize 2010», qui s'élève à un demi-million de dollars, pour ses contributions extraordinaires dans le domaine des systèmes planétaires. Par ailleurs, deux chercheurs du Centre de neurosciences et de la Faculté de médecine se sont également vus distingués: Yann Cojan, avec le Prix William James, décerné par l'Association for Scientific Study on Consciousness pour l'une de ses publications, et Martin Desseilles, avec le Prix Psychiatrie 2010 de l'Institut Lundbeck pour ses travaux dans le domaine de la recherche clinique psychiatrique.

Prix de la Fondation Arditì

Quinze étudiants de l'UNIGE ont été récompensés cet été par la Fondation Arditì pour l'originalité et la rigueur de leur travail. Il s'agit de: Javier Belmonte, Yamila Paula Cardoso, Daniele Carluccio, Rim Essafi, Alexandre Federeau, Vincent Fontana, Violaine Friedli, Johannes Köppel, Nathalie Ng Chin Yue, Marie Schaer, Théophile Sossa, Mathieu Stigler, Aurélie Weber, Julien Zanetta et Hélène Zumstein.

| NOMINATIONS |

Une chaire Jean Monnet pour une professeure

Directrice du Centre d'études juridiques européennes de l'UNIGE et professeure à la Faculté de droit, Christine Kaddous s'est vu attribuer une chaire Jean Monnet *ad personam* pour une période de cinq ans. Financés par la Commission européenne, ces postes sont réservés à d'éminents titulaires de chaires Jean Monnet, qui se sont distingués par un enseignement et des publications de haut niveau sur le plan international. C'est la première fois qu'une telle chaire est attribuée à Genève.

Droit de la propriété intellectuelle: contributions saluées

Le professeur Philippe Ducor, de la Faculté de droit, a récemment été élu par l'Assemblée fédérale à la fonction de juge suppléant au Tribunal fédéral des brevets. Cette nouvelle juridiction spécialisée dans les litiges relatifs aux brevets d'invention sera opérationnelle dès 2011. Cette nomination fait suite à celle du professeur Jacques de Werra, en janvier dernier, à la Commission arbitrale fédérale

pour la gestion de droits d'auteur et de droits voisins, saluant ainsi la contribution active de ces deux professeurs au développement du droit de la propriété intellectuelle dans notre pays.

Un nouveau responsable pour les Activités culturelles

Suite au départ du responsable du Bureau des activités culturelles de l'UNIGE, c'est Ambroise Barras qui a été choisi pour diriger cette structure. Il prendra progressivement ses fonctions dans le courant du mois de septembre.

| SUBSIDE |

Appel pour le fonds Unigap

Chaque année, Unitec accorde, à des chercheurs de l'UNIGE, jusqu'à trois subsides Unigap, un système de redistribution des royalties issues de la recherche. Ces subsides permettent de soutenir financièrement les projets en phase de «preuve de concept» ou de prototypage. Délai de soumission: 29 octobre. Pour les nouvelles inventions, le délai est le 30 septembre.

www.unige.ch/unitec/Informations-chercheurs/Unigap.html

| CONCOURS |

La Faculté des sciences lance un concours photo

Ouvert à tous les étudiants inscrits en sciences, un concours photographique se déroule jusqu'au 15 octobre. Il consiste à réaliser une série de photographies sur la Faculté des sciences. Les séries lauréates donneront lieu à une projection lors de la prochaine cérémonie de remise des diplômes le 11 novembre. Les montages pourront ensuite être projetés sur des écrans vidéo dans les couloirs et espaces communs ou être présentés sous forme de tirages papier dans des espaces d'exposition à l'intérieur de la Faculté.

| GESTION |

Publication du rapport de gestion 2009 de l'UNIGE

Le rapport de gestion rend compte des activités de l'institution. Les événements clés qui ont marqué la vie de l'institution, durant l'année en cours, y sont consignés. Le rapport 2009, édité par le rectorat et approuvé par l'Assemblée de l'Université, est désormais disponible. www.unige.ch/apropos/rapport-gestion.html

AMS rejoint le Centre spatial Kennedy



Départ d'AMS pour les Etats-Unis. Photo: CERN

Le mercredi 25 août dernier, le spectromètre magnétique alpha (AMS), un instrument qui permettra d'étudier l'antimatière et la matière noire dans l'Univers, s'est envolé de l'aéroport Cointrin à bord d'un appareil Super Galaxy de l'US Air Force. Destination: le Centre spatial Kennedy en Floride, d'où il rejoindra sa destination finale, la Station spatiale internationale (ISS), en février prochain.

Soixante universités et instituts, dont l'UNIGE et le CERN ont œuvré à la réalisation de ce détecteur de 7,5 tonnes. Une fois arrivé au Centre spatial Kennedy, AMS sera installé dans une chambre propre pour y subir encore quelques tests. Une fois arriivé à l'ISS, le détecteur servira à collecter des données qui seront transmises à Houston, puis au CERN où se situe son centre de contrôle.

MATIÈRE À RÉFLEXION

Une journée d'étude consacrée à la réforme du Conseil fédéral

«L'expérience relève de l'inédit», se réjouit le professeur Pascal Sciarini, directeur du Département de science politique, qui a réuni à l'UNIGE, le 28 juin dernier, pour une journée d'étude en présence de Pascal Couchepin, des parlementaires, des journalistes et des experts académiques du système politique suisse. Ceux-ci se proposaient d'envisager les manières de réformer le Conseil fédéral, ses modes de gouvernance, les modes d'élection des conseillers, la «formule magique» propre au fédéralisme helvétique, etc. Devant le constat du manque de cohérence gouvernementale, de la départementalisation qui va croissant et du manque de lignes directrices dont souffre l'instance politique suprême du pays, le diagnostic posé par les participants a été clair: il devient urgent de réformer.

Les débats ont-ils permis d'esquisser des voies pour une réforme pouvant être mise en œuvre dans des délais relativement brefs?

Pascal Sciarini: Des pistes ont été

dégagées, notamment en ce qui concerne le mode d'élection des conseillers. Les principales propositions convergent vers deux options: l'élection par liste bloquée ou par liste librement composée. Dans un cas, les partis proposent leurs candidats; dans l'autre, les parlementaires font leur choix parmi les candidats, tous partis confondus.

Quels sont les principaux changements proposés, et pourquoi?

Dans le but de rétablir une concorde politique opérationnelle, le défi consiste à trouver une solution interpartisanne relative au mode d'élection des conseillers. La composition du Conseil fédéral est aussi à revoir, dans le sens d'une augmentation des conseillers, à 9, 11 ou 13 personnes. Le corollaire d'un tel changement serait le renforcement du pouvoir présidentiel, qui viendrait alors compenser l'hétérogénéité et la dispersion engendrées par un plus grand nombre de conseillers fédéraux. ■

LEÇON D'OUVERTURE

«La durée de notre existence est-elle inscrite dans notre ADN?»

| BIOLOGIE | Les sciences de la vie ne peuvent se concevoir en dehors de la temporalité. Le temps reste cependant une notion problématique en biologie. Le professeur Denis Duboule s'entretiendra de cette question lors de la «leçon d'ouverture» du semestre, le mardi 21 septembre à Uni Dufour

Professeur de zoologie et biologie animale à l'UNIGE et à l'EPFL, Denis Duboule inaugurerait le semestre d'automne en dédiant la traditionnelle «leçon d'ouverture» à la question des «temps de la vie». Petit avant-goût de l'événement avec l'orateur.

Le titre que vous avez choisi de donner à votre conférence est relativement mystérieux, compte tenu de l'étendue des sujets qu'il est susceptible de recouvrir. Qu'en sera-t-il plus exactement mardi soir?

Denis Duboule: Sans trop vouloir déflorer le sujet, j'ai surtout envie d'entraîner le public dans un voyage à travers la notion de temps, du point de vue des sciences de la vie. A ce titre, la réflexion que j'entends proposer se destine en priorité à des personnes qui ne connaissent pas ces sciences, mais qui sont désireuses de découvrir certaines des questions et des enjeux qui les traversent aujourd'hui. L'idée est au fond d'essayer de perdre d'abord pied, de tenir nos certitudes à distance, afin de permettre d'esquisser les différents registres temporels qui régissent le vivant, en prenant la mesure de leurs conséquences au quotidien, mais aussi pour l'étude de la vie.

A quels registres pensez-vous?

Les sciences du vivant sont essentiellement basées sur deux types de référentiel: récursif et linéaire. Le premier renvoie à tous ces cycles – que ce soit le cycle circadien du jour et de la nuit, celui de la menstruation ou celui de l'année solaire – qui gouvernent l'organisation de notre existence journa-



Denis Duboule. Photo: F. Schaer

lière. Et le second est celui qui va, en ligne droite, si on peut dire, de la naissance à la mort. Une grande part de la difficulté, en sciences de la vie, procède de la nécessité de comprendre comment le récursif s'intègre dans le linéaire, comment ces nombreux rythmes se mélangent les uns aux autres pour construire notre histoire singulière et commune. Ce qui soulève évidemment de nombreuses questions: est-ce que ces référentiels font partie du même temps? Est-ce que ce temps est inscrit dans notre ADN? A-t-on une durée déterminée en tant qu'être humain? Qu'est-ce qui fait qu'à partir d'un certain âge, on accumule

des mutations? Qu'est-ce qui détermine ces bornes, nos limites?

Quelle est la différence sur ce plan avec une science comme la physique?

En comparaison avec les biologistes, les physiciens ont pratiquement réglé leurs problèmes avec le temps. Ils sont parvenus à le mettre en équation, en le corrélant notamment aux notions de masse, de vitesse, de distance, etc. Pour eux, le temps a une signification. En biologie, on ne sait pas encore trop quoi faire du temps. On a commencé à l'interroger à partir des expériences sur les cycles circadiens, mais tout reste à faire. Comment mettre

en relation la milliseconde de la réaction biochimique avec un rythme de vingt-quatre heures? Y a-t-il une relation entre le cycle de 28 jours d'une femme et le cycle circadien? On peut aussi se demander si le temps du génome existe ou si, à partir d'un génome, il est possible de savoir quel est le temps de la vie? Toutes ces questions constituent de nouveaux défis qui appellent autant de concepts et de forces analytiques inédites pour tenter de les relever.

L'espérance de vie a sensiblement augmenté au cours des derniers siècles, notamment grâce aux développements dans les domaines de l'hygiène, des modes de vie et de l'alimentation. L'évolution peut-elle aussi jouer un rôle dans l'accroissement de la durée de vie?

Vraisemblablement pas. En biologie, les organismes ont pour tâche prioritaire la reproduction. Ce qui va être sélectionné, c'est un temps de reproduction, pas un temps de vie. C'est pour cela que la vie ne peut être prolongée dans le cadre de l'évolution. La pression n'est pas sur la durée, mais sur la nécessité de la descendance. C'est notamment là qu'on trouve un point de convergence entre le récursif et le linéaire: l'évolution, sans reproduction, ça n'existe pas! Toute la question consiste à déterminer comment faire l'interface entre les deux. ■

| Mardi 21 septembre |

Les temps de la vie
par le professeur Denis Duboule
Uni Dufour, 18h30

IMPRESSUM

| le journal |

Université de Genève
Presse Information Publications
24, rue Général-Dufour
1211 Genève 4
lejournald@unige.ch
www.unige.ch/lejournald
Secrétariat, abonnements
T 022 379 77 17 | F 022 379 77 29

Responsable de la publication

Didier Raboud

Rédaction

Alexandra Charvet, Charles-Antoine Courcoux, Sylvie Délèze, Jacques Erard, Sylvie Fournier, Vincent Monnet, Fanen Sisbane

Correctrices

Alexia Payot, Samira Payot

Conception graphique

Lucia Monnin

Impression

Atar Roto Presse, Vernier

Tirage

10000 exemplaires

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

| Prochaine parution |
jeudi 30 septembre 2010



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**