

# Campus

Magazine de l'Université de Genève

N° 75 avril-mai 2005

## Santé et éthique: le divorce

Recherche:  
ces plantes qui jouent  
avec la lumière

Extra-muros:  
la techno,  
c'est du chinois



# «Pour une communication confédérale à l'Université»

**Didier Raboud** a été nommé en février à la tête du Service de presse de l'Université de Genève. Il expose ses priorités

### **Campus: Que signifie «communiquer» pour une institution comme l'Université de Genève?**

› *Didier Raboud:* Le mot clé de notre communication doit être la sincérité. Notre Université produit une somme de connaissances dont l'édification et le contenu doivent être partagés avec le public. Je vois le rôle d'un service de communication comme celui d'un conteur dont les récits portent sur la recherche et la vie institutionnelle, mais aussi sur les personnes qui les animent. Et je tiens à ce que ces récits soient sincères, qu'ils retracent ni plus ni moins la réalité de l'Université, une réalité dont on peut être très fier d'ailleurs. Je pense en effet que l'université est l'un des derniers bastions de la liberté de pensée. On doit donc aussi défendre ce privilège et le promouvoir de manière plus active qu'aujourd'hui.

### **Que pensez-vous de l'image que dégage l'Université?**

› C'est une image un peu floue. Parce qu'elle est généraliste, l'Université de Genève est fondamentalement multiple. On le remarque partout, que ce soit dans les sujets d'études, les individus qui composent l'institution, sa hiérarchie ou son organisation. Même sa géographie est éclatée, les facultés étant dispersés dans la ville. En fait, l'Université est à l'image du monde: complexe. C'est une force, certes, mais cela représente également une difficulté pour un service comme le nôtre. Car cette diversité rend l'image de marque difficile à cerner. La communication elle-même n'est pas unique. Les facultés et certains départements s'en chargent souvent de manière indépendante.

### **Que suggérez-vous pour y voir plus clair?**

› J'ai décidé d'assumer cette réalité. Je ne vais pas tenter de tout centraliser. Notre service est trop modeste pour accomplir le travail tout seul. Il est en revanche doté de certaines prérogatives, en ce qui concerne l'image institutionnelle notamment. Pour le reste, il faut encore développer la collaboration avec les facultés. Je souhaite en fait créer un système de communication confédéral à l'Université.

### **C'est-à-dire?**

› Je songe à une organisation inspirée de la Suisse où chaque canton communique de manière indépendante, mais où l'identité helvétique reste claire. Ce n'est pas encore le cas de l'Université de Genève, mais on peut améliorer la situation. Au lieu d'entrer en concurrence avec les autres acteurs de communication, je souhaite tisser des liens très forts avec eux. En disposant de relais dans toutes les facultés, l'information circulera mieux, ce qui améliorera la visibilité. Et tout le monde est d'accord pour dire qu'une image forte de l'Université rejaillira forcément sur ses différentes composantes. Nous devons donc nous répartir les rôles. De notre côté, nous avons des outils comme les services offerts aux médias, *Campus*, *Cont@ct* ou le *Carnet*. Nous disposons aussi de spécialistes des médias dont les compétences peuvent être valorisées par une offre de conseils. Les facultés, elles, possèdent l'information scientifique de première main.

### **Comment allez-vous parvenir à vos fins?**

› En développant la culture du dialogue. Les relations interpersonnelles permettent de fluidifier la circulation de l'information. Ce n'est que de cette manière que l'on trouve des terrains d'entente. Un de mes buts est de voir tous les doyens une fois par mois. Un système qui commence à se mettre en place.

### **Votre arrivée au Service de presse coïncide avec le regroupement entre ce dernier et la Passerelle, dont vous étiez le responsable. Que va apporter cette réorganisation?**

› La Passerelle a été fondée pour créer des événements permettant de réaliser des ponts entre la cité et la science. Le public-cible est essentiellement composé des jeunes. Nous avons développé des outils qui n'existent pas au Service de presse. Nous avons notamment mis en place un partenariat très fructueux avec le Département de l'instruction publique, qui nous permet de toucher les écoles. Et, grâce à la compagnie de théâtre Mimescope, nous nous adressons à un public qui n'est pas, a priori, intéressé par la science. L'intégration de la Passerelle dans le service de communication augmentera les synergies et les collaborations entre les deux entités.

Propos recueillis par Anton Vos

## RECHERCHE

### 4 > Formation

Romancier et policier, Yves Patrick Delachaux vient de signer un mémoire de licence consacré à la formation de ses collègues en uniforme. Un travail qui fait écho à l'entrée en vigueur d'un nouveau brevet fédéral visant à revaloriser une profession en crise

### 6 > Education

Au sein des familles migrantes, la scolarisation de l'aîné peut avoir de multiples conséquences. Une étude de la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation fait le point sur la question

### 8 > Photosynthèse

Les plantes modifient leur appareil de photosynthèse pour qu'il maintienne un rendement optimal lorsque la luminosité change. Des chercheurs genevois ont découvert un des mécanismes responsables de ce processus chez les plantes supérieures

### 11 > Médecine

Les thromboses sont une cause importante de morbidité et de mortalité. Anne Angelillo-Scherrer, des Hôpitaux universitaires de Genève, a identifié une nouvelle cible thérapeutique potentielle. Explications

### 13 > Droit

De l'esclavage aux génocides qui ont marqué le XXe siècle, le passé de l'humanité est riche en atrocités. Face à ces exactions, de nombreuses voix exigent aujourd'hui réparation. Mais quelles réponses le droit peut-il fournir?



## 14 – 27 DOSSIER

### Santé et éthique: le divorce

> Des chercheurs en bioéthique montrent pourquoi l'abolition de l'obligation de contracter pourrait avoir comme conséquence une baisse de l'équité du système de santé suisse

> Bertrand Kiefer, rédacteur en chef de la «Revue médicale suisse» et membre du Conseil de l'Université de Genève, explique la démarche qui sous-tend la publication du «Manifeste des médecins» en octobre 2004. Coup de gueule

> Spécialiste en analyse des systèmes de santé et membre du Groupe de métronomie de l'Université, Martin Bernhardt met en évidence la philosophie qui préside à la 3<sup>e</sup> révision de la LAMal.



sommaire > avril - mai 2005

# Campus

## RENDEZ-VOUS

### 28 > L'invité

Daniel Eckert, de la firme Bruker BioSpin, l'un des partenaires industriels du pôle MaNEP: «Nous cherchons à minimiser les coûts. Il n'est donc pas toujours évident de concilier notre logique avec celle des chercheurs de l'Université»

### 30 > Extra-muros

Pour comprendre comment s'articule la relation entre nouvelles technologies et création culturelle, Basile Zimmermann, assistant à l'Unité de chinois, vient de passer treize mois à Pékin. Récit

### 32 - 34 > Etudiants

La formation continue REGARD, lancée par toutes les universités latines, vise à donner aux jeunes chercheuses des outils pour progresser dans leur carrière

Les ateliers de danse et de théâtre des Activités culturelles concoctent un spectacle basé sur la marche pour ce printemps. Reportage

### 37 > A lire

### 38 > En bref

### 41 > Nouvelles thèses



**Couverture:** Olivier Vogelsang

### Campus

Université de Genève  
Presse Information Publications  
Rue Général-Dufour 24 - 1211 Genève 4  
campus@presse.unige.ch  
www.unige.ch/presse/

### Secrétariat, abonnements

Fr. 30.- pour une année  
T 022 379 77 17  
F 022 379 77 29

### Comité de rédaction

Jean-Paul Descœudres / Pascal Garcin  
Jean Kellerhals / Mauro Natale  
Pierre Spierer

### Responsable de la publication

Didier Raboud

### Rédaction

Vincent Monnet / Anton Vos  
Fabienne Bogadi / Pierre Chambonnet

### Correctrice

Samira Payot

### Direction artistique et graphisme

ADB Atelier Dominique Broillet  
Chatty Ecoffey

### Photographes

Olivier Vogelsang, Vanessa Püntener/STRATES

### Photolithographie

Lobsiger Photolithos

### Impression

ATAR Roto Presse, Vernier

Tirage: 22'000 exemplaires

### Publicité

Go! Uni-Publicité SA  
Rosenheimstrasse 12  
CH-9008 St-Gall/Suisse  
T 071 244 10 10  
F 071 244 14 14  
info@go-uni.com  
www.go-uni.com

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



UNIVERSITÉ DE GENÈVE

## Alors qu'un brevet unique en matière de formation des policiers vient d'être introduit au niveau national, un mémoire signé par le gendarme et romancier Yves Patrick Delachaux dresse l'état des lieux à Genève

**Y**ves Patrick Delachaux est policier depuis 1992. Et il aime son métier. Trop pour ne pas réagir lorsque les critiques fusent, que la grogne monte et que les nouvelles vocations se font de plus en plus rares. Ancien îlotier dans le quartier des Pâquis, ce flic pas comme les autres passe depuis quelques années une bonne partie de son temps à réfléchir sur sa profession. D'abord dans le cadre d'une expérience de médiation interethnique qui a débouché sur la réalisation du film documentaire *Pas les flics, pas les Noirs, pas les Blancs*, primé au Festival Visions du réel de Nyon. Ensuite, en tant qu'écri-

drement des valeurs traditionnelles auquel l'autorité du policier, comme celle du curé ou de l'instituteur, n'a pas échappé.

Prenant progressivement conscience de l'ampleur de la crise, les pouvoirs publics cherchent à réagir depuis le milieu des années 90. Outre les discussions engagées au niveau national, qui ont débouché sur l'adoption du brevet fédéral, des mesures ont été introduites à Genève pour pallier les manques les plus criants en matière de formation. Des séances de débriefing et des ateliers de gestion du stress ont ainsi été introduits de façon progressive. «Lorsque j'ai commencé à enseigner au centre de formation des policiers, en 1998, je disposais de quatre heures de cours par année, qui étaient essentiellement consacrées à la problématique des populations

ouverture ni formation, la réalité du flic, c'est qu'il a l'impression d'être envahi. Dès lors, la tentation de faire l'amalgame entre étranger et délinquant devient très forte. La responsabilité des formateurs consiste à expliquer aux futurs patrouilleurs que le monde est plus compliqué qu'il ne peut parfois y paraître, qu'en termes de proportions, le nombre d'Africains qui arrivent chez nous reste somme toute relativement faible et qu'ils ne sont naturellement pas tous des trafiquants potentiels.» De la même façon, il semble essentiel qu'un policier soit en mesure de comprendre ce qui peut se passer dans la tête d'un individu lorsque celui-ci est appréhendé. Certains ressortissants étrangers n'ont en effet connu que des rapports arbitraires avec les forces de l'ordre. Pour eux, l'uniforme est donc souvent synonyme de menace. Comme

# Quand la police fait sa mue

4

vain, avec la publication remarquée d'un roman intitulé *Flic de quartier* en 2003. Enfin, en tant qu'étudiant au sein de la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, où il vient de boucler un mémoire de licence intitulé *Œuvrer pour la formation des policiers*. Un travail qui fait le point sur la situation genevoise à l'heure où les premiers détenteurs romands du brevet fédéral pour policiers terminent leur cursus. (lire ci-contre).

### Nécessaire mutation

Premier constat de cette recherche: l'histoire pèse de tout son poids sur le métier de gendarme. Née au XIXe siècle, la police moderne a en effet calqué ses structures et son fonctionnement sur celui de l'armée. Un héritage dont elle a eu beaucoup de peine à se départir, privilégiant longtemps les activités physiques à la réflexion. Sauf que le monde a changé. L'après-guerre, Mai 68, la chute du mur de Berlin et la mondialisation sont passés par là, provoquant un effon-

étrangères, complète Yves Patrick Delachaux. *Aujourd'hui, je suis responsable d'un module éthique et droits de l'homme qui s'étale sur près de quatre-vingts heures.*»

### Mission sociale

La logique qui sous-tend cette évolution part d'un constat simple: 70% de l'activité policière quotidienne est aujourd'hui consacrée à autre chose qu'à des interventions judiciaires. Par conséquent, le gendarme ne peut plus être uniquement considéré comme le bras armé de l'Etat, mais également comme un acteur social à part entière. Appelé à fournir des réponses concrètes et souvent immédiates sur le terrain, il doit par ailleurs disposer d'une formation suffisamment solide pour éviter d'être contraint à des choix arbitraires pouvant être lourds de conséquences autant pour le fonctionnaire que pour la population. «A Genève, plus de 80% de la "clientèle" des policiers est constituée par des migrants, explique Yves Patrick Delachaux. Sans

l'explique Yves Patrick Delachaux, certains agents s'étonnent que les personnes qu'ils interpellent ne les regardent pas dans les yeux. Ils comprennent cela comme une forme de provocation. Mais en réalité, c'est tout le contraire qui se passe: ce comportement trahit davantage de crainte que de défiance. «De par sa position de proximité et son activité dans la rue, le flic assume une position clé, complète Yves Patrick Delachaux. En matière d'intégration notamment, son comportement peut jouer soit un rôle facilitateur, soit constituer un frein durable. C'est une responsabilité trop lourde pour qu'elle dépende de la sensibilité ou de l'intelligence d'un individu.»

### Apprendre toute sa vie

Soucieux de ne pas laisser le policier livré à lui-même face aux nouveaux défis que lui impose sa profession, Yves Patrick Delachaux souhaite également qu'une attention accrue soit portée à la formation continue, encore largement déficiente. De même que le médecin a la pos-



Yves Patrick Delachaux, devant une classe du Centre genevois de formation des policiers, insiste sur la nécessité d'un apprentissage tout au long de la vie.

sibilité de renouveler ses connaissances tout au long de sa carrière, le policier doit bénéficier de mises à jour régulières durant les trente ou quarante ans de service qu'il sera amené à effectuer au long de sa vie professionnelle. Selon l'ancien étudiant, il est en effet illusoire de vouloir doter un policier du bagage professionnel nécessaire à ses trente ou quarante ans de service en se limitant à une année de formation – fusse-t-elle de bon niveau – comme c'est le cas actuellement dans certains services. Il recommande ainsi dans son mémoire de tisser davantage de liens non seulement avec les associations de quartiers, mais aussi avec les organismes responsables de la formation des adultes, les chercheurs en sciences humaines et en sociologie, en Suisse comme dans les Etats membres de l'Union européenne. ■

#### Vincent Monnet

*Flic de quartier*, par Yves Patrick Delachaux, Zoé 2003, 318 p.

*Euvrer pour la formation des policiers*, par Yves Patrick Delachaux, mémoire de licence en Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, soutenu à l'Université de Genève le 23 février 2005.

*Pas les flics, pas les Noirs, pas les Blancs*, film documentaire d'Ursula Meier, coproduction Arte-TSR, 2001, 72 min.

## Des flics en HES

La formation des policiers a longtemps été laissée à la seule appréciation des cantons. Une époque révolue depuis l'introduction, en 2003, d'un brevet fédéral considéré comme l'équivalent d'un cursus en HES (hautes écoles spécialisées) et calqué sur les directives de Bologne. Comme c'est le cas pour la formation actuelle, il sera ouvert à tout candidat âgé de 19 à 27 ans, de nationalité suisse ou en voie de naturalisation et détenteur d'un certificat fédéral de capacité (ou titre équivalent). En attendant la création d'hypothétiques académies de police pour chaque région linguistique, trois écoles pilotes – Neuchâtel, Berne et Saint-Gall – ont été désignées pour faire entrer le processus dans sa phase pratique. Axé davantage sur «la mise en application des compétences acquises» que sur un savoir théorique, le brevet fédéral est partagé entre un examen écrit, un examen oral et des mises en situation par le biais de jeux de rôle. La matière enseignée se répartit entre quatre

champs d'études principaux: l'intervention policière, la sécurité et la criminalité (police communautaire), la psychologie policière, l'éthique policière (sensibilisation aux droits de l'homme).

Le cursus de base – qui équivaut au titre de policier I – s'étend sur douze mois, avec huit semaines de stage pratique. Neuchâteloise, la première volée de candidats romands (32 en tout) s'est présentée aux examens en décembre dernier. Les premiers Genevois devraient suivre dès 2006.

# L'aîné, champion

Une étude de la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation analyse les conséquences de la scolarisation de l'aîné auprès d'une quarantaine de familles migrantes

L'école est un puissant outil d'intégration. Pour les familles migrantes, cependant, la confrontation avec l'institution est parfois difficile à gérer. Elle suppose en effet des choix délicats dans la mesure où ils touchent à l'identité même de ces populations. Eclairer cette zone de tension, mettre en évidence les différentes stratégies mises au point par les familles pour y faire face et formuler une série de pistes d'action à destination de l'instruction publique: tels sont les principaux objectifs du travail sur les processus liés à la scolarisation de l'aîné dans les familles migrantes mené par l'équipe\* de Christiane Perregaux, professeure adjointe au sein de la Section des sciences de l'éducation. Une recherche effectuée avec le soutien du Fonds national suisse de la recherche scientifique, dans le cadre du programme national de recherche (PNR 52) consacré à «l'enfance, la jeunesse et les relations entre générations dans une société en mutation».

## Des rôles multiples

L'interaction entre la pluralité linguistique et culturelle et l'école est un domaine que Christiane Perregaux connaît bien pour s'y intéresser depuis une dizaine d'années. «Lorsque le PNR 52 a été lancé, nous avons déjà travaillé sur les profils linguistiques de familles bilingues ou plurilingues, explique la professeure. Avec des étudiants avancés, nous avons mené plusieurs travaux préliminaires qui nous ont permis de nous rendre compte de la position particulière de l'aîné par rapport à ses cadets dans leur relation à l'école. Chargé d'ouvrir la voie, investi de rôles qui ne sont habituellement pas ceux d'un enfant de 10 ou 12 ans (traducteur, médiateur, secrétaire, enseignant, téléphoniste...), le premier né assume une fonction qui nous semblait intéressante à observer.»

Pour ce faire, encore fallait-il être capable de pénétrer dans l'intimité des

familles pour évoquer des situations qui sont très généralement complexes sur le plan humain. Parfois en situation irrégulière, confrontés à diverses formes de ruptures et de précarité, cultivant une certaine méfiance envers les institutions, les interlocuteurs des chercheuses genevoises n'avaient en effet guère de raison d'ouvrir spontanément leur conscience à des inconnus. Pour contourner l'écueil, l'équipe de Christiane Perregaux a privilégié les relations personnelles et les réseaux associatifs actifs auprès des populations étrangères en vue de rassembler les familles nécessaires à la recherche.

Au final, l'échantillon réuni comprend

Suisse) y sont représentés, à raison de huit familles par région. Deux groupes ont également été constitués en Italie (Milan) et en France (Bordeaux). Des entretiens ont systématiquement été conduits avec l'aîné et les parents. Enfin, quelques sessions collectives ont également été organisées, notamment pour faciliter la prise de parole des femmes.

## Stratégies variables

Les données récoltées révèlent que, dans l'ensemble, le défi est le même pour tous: les règles du jeu imposées en famille n'étant pas forcément identiques à celles de la société d'accueil ou



L'école ne tient pour l'instant guère compte de la condition très particulière des aînés issus de familles migrantes.

une quarantaine de familles établies à Genève. Six «groupes culturels» distincts (Kosovo, Afrique du Nord, Afrique subsaharienne, Portugal, Amérique latine,

de l'école, il s'agit pour les parents de trouver un juste équilibre entre intégration et préservation du lien avec le pays d'origine. Pour autant, rares sont ceux

# e l'intégration

qui se posent en victimes. Et si certains problèmes liés à la scolarisation sont récurrents (refus des enfants de parler la langue maternelle à la maison ou revendications concernant le mode de vie et les sorties), les conflits éducatifs, parfois vifs, ne sont pas plus fréquents que dans les familles autochtones.

Les chercheuses ont par ailleurs constaté que les couples continuent généralement à communiquer dans la langue

celui qui conserve le plus longtemps l'usage de la langue familiale, les autres frères et sœurs ayant tendance à l'oublier au bout d'un certain temps, épisode en général assez douloureux pour les parents.

## Un fardeau bien accepté

L'enquête montre par ailleurs que les aînés semblent plutôt bien vivre la situation particulière qui est la leur.

Malgré un emploi du temps fourni, des contraintes sociales auxquelles leurs camarades de classe n'ont pas à faire face et une surcharge tant affective que cognitive, les enfants interrogés par les chercheuses genevoises remettent rarement en cause le rôle qui leur a été attribué, qu'ils considèrent, après coup, comme

une expérience positive. L'école, pourtant, ne tient guère compte de leur condition particulière. Si des initiatives sont effectivement prises par certains enseignants, celles-ci ne pèsent pour l'instant pas lourd face à une logique dominante toujours assimilationniste. *«L'institution se comporte comme si ces enfants étaient venus au monde en arrivant en Suisse, commente Christiane Perregaux. Mais ils ont une histoire dont on ne peut faire table rase au nom de l'intégration. Notre travail suggère qu'une meilleure connaissance des dynamiques développées par les familles permettrait de renouveler le partenariat qui les lie à l'école. Mais pour cela, cette dernière doit prendre conscience du rôle crucial qu'elle joue à l'intérieur des foyers et apprendre à écouter.»* ■

**Vincent Monnet**

\* Nilima Changkakoti, Myriam Gremion, Valérie Hutter, et Gladys Lecomte Andrade

[www.nfp52.ch/d.cfm](http://www.nfp52.ch/d.cfm)

## il s'agit de trouver un juste équilibre entre intégration et préservation du lien avec le pays d'origine

familiale, alors que leurs enfants privilégient l'usage de la langue d'accueil dès lors qu'ils sont au moins deux à être scolarisés. Les relations entre parents et enfants sont alors assurées dans un mélange parfois assez subtil des deux idiomes. Il arrive que seul un des deux parents s'exprime systématiquement dans la langue première de façon à la maintenir vivante ou que les deux langues cohabitent dans le but de faciliter la scolarisation des enfants. A terme, le français finit toutefois souvent par s'imposer dans la fratrie, surtout lorsque plusieurs enfants vont à l'école, le processus étant d'autant plus rapide que la fratrie est nombreuse. Il se peut cependant que la langue d'accueil soit tolérée dans certains endroits de la maison (souvent la chambre des enfants, mais pas à table) et dans certaines circonstances (en présence de personnes ne parlant pas la langue notamment). A noter également que le premier-né est

## Les «Secondos» ou l'intégration dans la différence

Que sont devenus les enfants des «saisonniers» qui peuplaient les chantiers et les campagnes suisses dans les années 50-60? D'origine italienne ou espagnole pour la plupart, ceux qui se reconnaissent aujourd'hui sous l'appellation de «Secondos» ont globalement bien réussi leur intégration socio-économique, comme en témoigne l'ouvrage cosigné par Claudio Bolzman (professeur à l'Institut d'études sociales de Genève et chargé de cours en sociologie des migrations et des relations interculturelles à l'Université de Genève), Rosita Fibbi (chercheuse au Forum suisse pour l'étude des migrations de Neuchâtel et private docent à l'Université de Lausanne) et Marie Vial (chercheuse à l'Institut d'études sociales de Genève). Profitant de positions plus favorables que leurs parents sur le marché du travail et souvent très actifs sur le plan culturel, ces jeunes adultes de la «deuxième génération» n'ont cependant pas rompu tout lien avec leur culture d'origine. Nombreux à se naturaliser, ils ont en effet abondamment puisé dans leurs doubles références pour se construire une identité sociale combinant certains éléments de la culture suisse et le maintien de traits hérités de leur pays d'origine, en particulier pour ce qui touche aux pratiques familiales. Seule ombre à ce tableau plutôt positif: une conception institutionnelle de l'intégration, qui, marquée par la prédominance du droit du sang, condamne une partie de ces «Secondos» et «Secondas» à rester leur vie durant des citoyens de seconde zone sur le plan de la participation politique.

*Secondas-Secondos. Le processus d'intégration des jeunes adultes issus de la migration espagnole et italienne en Suisse, par Claudio Bolzman, Rosita Fibbi, Marie Vial, Ed. Seismo, 240 p.*

# Ces plantes qui jou

Les végétaux modifient leur appareil de photosynthèse pour qu'il maintienne un rendement optimal lorsque la luminosité change. Des chercheurs genevois ont découvert un des mécanismes clés responsables de ce processus chez les plantes supérieures. Explications

Ce qui est vrai dans la petite algue, reste valable dans la plante supérieure. C'est avec satisfaction que le professeur Jean-David Rochaix et ses collègues Stéphane Bellafiore et Frédy Barneche des Départements de biologie moléculaire et de biologie végétale ont montré qu'une protéine clé de la photosynthèse qu'ils ont découverte en 2003 chez l'organisme unicellulaire *Chlamydomonas reinhardtii* est tout aussi essentielle chez *Arabidopsis thaliana*, une plante de la même famille que le chou, le navet ou la moutarde. Publié dans la revue *Nature* du 24 février, l'article démontre que les plantes auxquelles il manque le gène STN7 n'arrivent plus à optimiser leur système photosynthétique en cas de variations brusques de luminosité. Résultat: ces spécimens se développent plus lentement et ont donc moins de chance de survie que leurs congénères sauvages.

## Un maximum de profit

«Dans la nature, les plantes sont constamment confrontées à des variations plus ou moins rapides des conditions lumineuses, explique Jean-David Rochaix. Alors qu'elles exposent leurs feuilles aux rayons d'un soleil estival au zénith par exemple, le passage d'un nuage peut brusquement diminuer l'intensité de la lumière d'un facteur dix ou vingt. Les fluctuations sont tout aussi fréquentes pour les plantes des sous-bois où les rayons solaires sont filtrés par la canopée. Le système photosynthétique – qui permet aux végétaux de transformer de l'eau et du gaz carbonique en oxygène et en sucre – doit être sans cesse ajusté pour tirer le maximum de profit de chaque situation. Il doit d'ailleurs aussi bien exploiter la moindre source de lumière qu'amortir un excès brutal de rayonnement solaire en dissipant de la chaleur.»

Un des stratagèmes que les plantes ont développés pour y parvenir s'appelle «transition d'état». Il est connu depuis trente ans, bien que de nombreux mécanismes moléculaires impliqués restent encore méconnus. Ce phénomène permet de modifier le rendement du processus photosynthétique en le faisant passer d'un mode de fonctionnement à l'autre, selon les conditions d'ensoleillement. Durant la photosynthèse, l'énergie lumineuse fournie par le soleil est progressivement transformée par une chaîne de réactions photochimiques qui ont lieu dans les cellules des feuilles, en un «potentiel électrochimique». Celui-ci entraîne la production vitale de NADPH (un composé qui per-

met de fixer le gaz carbonique dans la plante) et d'ATP (le combustible universel des organismes vivants). Ce processus est entraîné par deux «moteurs» appelés photosystèmes I et II qui fonctionnent en série (l'un après l'autre). Chacun d'eux est muni d'une antenne composée de molécules de chlorophylle dont le rôle est de capter l'énergie des photons pour alimenter ces moteurs. Les deux antennes n'ont pas la même sensibilité puisqu'elles n'absorbent pas exactement les mêmes longueurs d'onde – 650 nanomètres pour l'une et 700 pour l'autre.

C'est cette petite différence qui fournit à la plante un moyen de réagir en cas de changement de luminosité. Suivant la

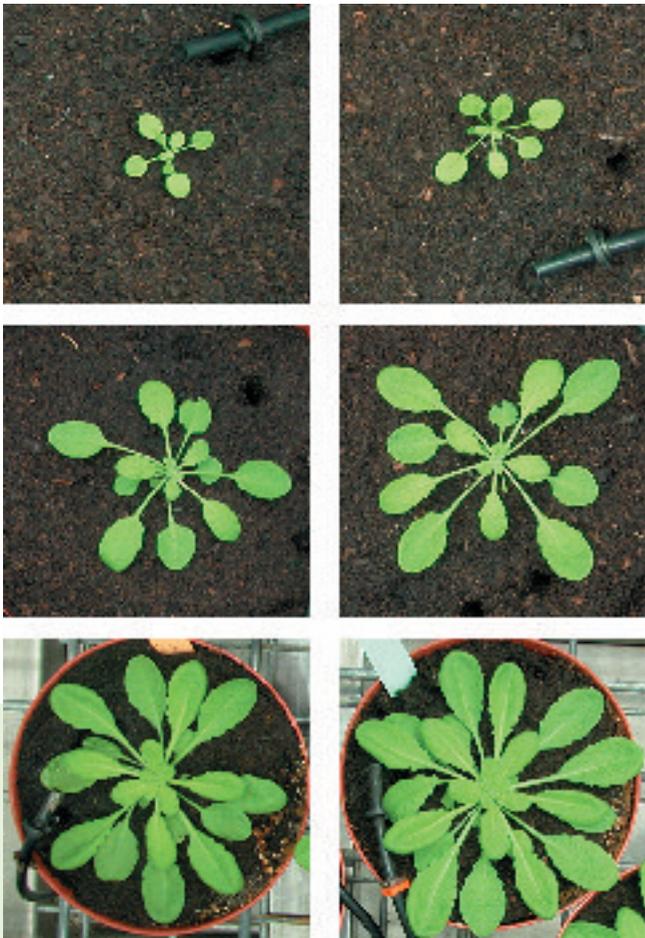
## Usines à hydrogène

A première vue, l'étude de la faculté d'adaptation des plantes à des variations de lumière ne mène à aucune application concrète utile à la société si ce n'est à assouvir la curiosité des chercheurs. De manière inattendue toutefois, la découverte de la kinase décrite ci-contre, pourrait avoir des répercussions dans un domaine très éloigné de la botanique: la production d'hydrogène, potentiellement utile comme carburant des moteurs de demain.

Dans certaines conditions de croissance en anaérobiose (carence en oxygène), l'algue *Chlamydomonas reinhardtii* est capable de relâcher de l'hydrogène dans l'atmosphère, un peu comme une soupape de secours. Les quantités de gaz émises naturellement sont toutefois minimes et inexploitable pour l'industrie. Les augmenter représente un problème que les scientifiques n'ont toujours pas pu résoudre. Le problème principal est lié au fait que le système d'émission d'hydro-

gène de l'algue est très sensible à l'oxygène qui est produit par la photosynthèse. Or, il se trouve que la kinase Stt7 permet de faire basculer l'appareil photosynthétique d'un état associé avec la production d'oxygène à un état où cette dernière est fortement réduite. Il n'est donc pas exclu qu'en agissant sur cette protéine, on puisse doper la production d'hydrogène. Un projet de recherche au niveau européen, dont fait partie l'équipe du professeur Jean-David Rochaix, est d'ailleurs consacré à ce sujet. ■

# ent avec la lumière



Comparaison de développement entre une plante mutante (à gauche), à laquelle il manque le gène STN7, et une plante sauvage. Les images ont été prises après 21, 30 et 41 jours.

qualité de lumière, c'est-à-dire de sa longueur d'onde, elle peut en effet synchroniser l'action de ses deux moteurs afin que la machinerie continue de fonctionner de manière optimale. Cette synchronisation est réalisée par un changement de la taille des antennes. Plus précisément, des groupes «phosphate» sont attachés à l'antenne du photosystème II dont une partie se détache pour être transférée au photosystème I. Cette action, qui est typiquement l'œuvre d'une protéine dite kinase, est

reversible et permet de naviguer à volonté entre deux états, chacun étant adapté à un type d'ensoleillement spécifique. La kinase en question a tenu en haleine les biologistes durant près de trois décennies. Ils étaient persuadés de son existence, mais, elle est restée longtemps introuvable. Ce sont les chercheurs genevois qui, grâce à leurs travaux sur des mutants de *Chlamydomonas reinhardtii* et le décryptage récent de son génome, ont décrit pour la première fois la protéine et son gène correspondant (Stt7) dans un article paru dans la revue *Science* du 7 mars 2003. «Après cette première étape, nous avons très vite découvert un gène homologue, c'est-à-dire très ressemblant, chez une plante supérieure, note Jean-David Rochaix. Il s'agit de *Arabidopsis thaliana*, la star des laboratoires, dont le génome a lui aussi été entièrement décrit il y a quelques années. Le gène en question, le STN7, code également pour une protéine kinase, ce qui montrait que nous étions sur la bonne voie, mais nous devions encore démontrer que sa fonction était la même que celle de son homologue de l'algue unicellulaire.»

La chance a voulu que, juste à cette époque, un institut de recherche américain fabrique un mutant d'*Arabidopsis thaliana* chez lequel le gène STN7 est rendu inopérant. Les Genevois ont immédiatement commandé des graines

et les ont plantées dans des pots pour étudier leur croissance. Les premières observations sont décevantes: les plantes ne présentent aucune anomalie visible. Il faut attendre les analyses physiologiques pour obtenir des mesures indiquant que les mutants ne parviennent plus à ajuster leur système photosynthétique. Ils semblent même vivre un stress constant plus élevé que la normale. Pour en savoir plus, les scientifiques décident alors de comparer en direct le développement des mutants à celui des plantes sauvages.

## Conséquences énormes

L'expérience a été menée en conditions de laboratoire: huit heures de jour et seize de nuit. Durant la période diurne, en jouant sur la qualité de la lumière, les chercheurs ont forcé les plantes à passer d'un état à l'autre toutes les heures. Résultat: les plantes sauvages se développent mieux que les mutants (voir photo). La kinase, absente chez le mutant, joue donc bien un rôle dans l'optimisation de la photosynthèse.

«Même si la différence paraît petite, elle peut avoir à plus long terme des conséquences énormes, que ce soit pour la survie d'une plante individuelle ou de l'espèce, explique Jean-David Rochaix. En fait, il serait intéressant de répéter ces manipulations en plein air. C'est dans des conditions réelles, autrement plus dures que celles, douillettes, du laboratoire, que l'on peut mesurer les vrais bénéfices que peut apporter cette faculté d'adaptation à la lumière. Toutefois, comme ce mutant est un organisme génétiquement modifié, il est très difficile d'obtenir le feu vert pour effectuer ces expériences en Suisse. Mais nous envisageons une collaboration avec des chercheurs en Suède où ces pratiques sont autorisées.» ■

Anton Vos



**CREDIT  
SUISSE**

## Pour réussir sa carrière, il faut une vision d'avenir et le bon partenaire.

Nous recherchons une relève de qualité, capable d'enthousiasme et d'engagement, qui ait envie d'aller de l'avant, avec un sens aigu des responsabilités. Vous avez brillamment terminé vos études, vous avez une personnalité convaincante et vous faites preuve de vraies compétences sociales? Alors, vous disposez des meilleurs atouts pour faire carrière chez nous. Le Career Start vous ouvre des perspectives passionnantes au Credit Suisse, au Credit Suisse First Boston et au Credit Suisse Asset Management. Nous vous attendons.

[www.credit-suisse.com/careerstart](http://www.credit-suisse.com/careerstart)

## Les thromboses sont une cause de morbidité et de mortalité importante. Des chercheurs genevois ont découvert une nouvelle cible thérapeutique potentielle. Explications

Colmater les vaisseaux, mais pas les boucher. C'est à cela que les médecins cherchent à contraindre les plaquettes sanguines chez les patients susceptibles de développer des thromboses. Avec peu de succès pour l'instant. Une étude réalisée par des chercheurs genevois et belges pourrait peut-être changer la donne. Paru dans la revue *The Journal of Clinical Investigation* du mois de février, l'article cosigné par Anne Angelillo-Scherrer, du Service d'angiologie et d'hémostase des Hôpitaux universitaires de Genève, met en lumière le rôle subtil du gène *Gas6* dans ces phénomènes. Par des expériences sur des souris, les chercheurs ont perturbé le mode d'action de la protéine qui lui est asso-

teurs arrivés sur place sont les plaquettes. Elles adhèrent aux parois endommagées, s'agrègent, puis relâchent des molécules qui assurent une forte cohésion du bouchon initial. Celui-ci reste ainsi en place sans être lavé par le flux sanguin. La coagulation intervient juste après, avec la formation de la fibrine qui joue le rôle de ciment. Suivant les conditions, ce bouchon initial peut dégénérer en thrombus. Les personnes présentant un taux élevé de cholestérol dans le sang, les hypertendus et les diabétiques développent plus facilement de tels caillots dans leurs artères. Quant aux thromboses veineuses, elles sont plus fréquentes chez les gens alités, ceux qui portent un plâtre ou une attelle,

avons alors observé ce qui se passe chez des souris dépourvues d'un des trois récepteurs. Résultat: dans chaque cas, elles ont été protégées contre la thrombose sans souffrir de saignements excessifs.»

### Intérêt pharmaceutique

Les chercheurs sont même allés un peu plus loin en administrant à une souris normale des récepteurs Axl sous forme soluble. Là aussi, le rongeur a été protégé contre la thrombose sans effets secondaires. «*Les récepteurs solubles s'accrochent aux protéines Gas6 présentes dans le sang, les empêchant ainsi de remplir leur fonction amplificatrice*», explique Anne Angelillo-Scherrer.

# Moins de «Gas6» dans les tuyaux

ciée (qui s'appelle aussi Gas6). Ces manipulations ont comme résultat de limiter grandement la faculté des plaquettes du sang de se coller les unes aux autres lorsqu'elles tentent de réparer une lésion d'un vaisseau sanguin. En fait elles ne produisent plus ces caillots de sang dangereux pour la santé tout en conservant la capacité de colmater sommairement une brèche vasculaire.

Les thromboses sont une cause de maladies graves et assez fréquentes. Elles sont dues à la formation de caillots de sang (thrombus) dans les veines ou les artères. Un thrombus veineux comporte le risque d'être emporté par le sang, de boucher une artère pulmonaire et de provoquer une embolie. L'obstruction d'une artère coronaire ou cérébrale peut entraîner un infarctus du myocarde ou un accident vasculaire cérébral.

La formation de ces caillots commence en général par une réaction inflammatoire résultant de la lésion d'un vaisseau sanguin. Les premiers agents répara-

les femmes enceintes et les personnes ayant subi des opérations chirurgicales. Une prédisposition génétique a aussi été mesurée. Pour ces raisons, beaucoup de patients consomment quotidiennement – et de manière préventive – des médicaments anticoagulants ou anti-plaquetaires, dont l'aspirine est le plus connu. Toutefois, si ces produits empêchent la formation de caillots, ils favorisent par contre-coup les saignements.

### Un rôle d'amplificateur

C'est dans ce contexte que s'inscrit la recherche d'Anne Angelillo-Scherrer. «*Nous nous sommes intéressés à la protéine Gas6 car il s'est avéré que les rongeurs dépourvus du gène correspondant – découvert dans un tout autre contexte, d'ailleurs – étaient protégés contre les thromboses aussi bien veineuses qu'artérielles*, explique-t-elle. *Il semble que cette protéine joue le rôle d'«amplificateur» de la réponse plaquettaire. On sait qu'elle agit sur trois types de récepteurs situés sur la surface des plaquettes: Tyro3, Axl et Mer. Nous*

Ce travail présente un intérêt pour les laboratoires pharmaceutiques. L'étude en question a d'ailleurs été réalisée en collaboration avec des chercheurs de Sanofi-Synthélabo. En choisissant comme cible le mode d'action de la protéine Gas6, il est en effet imaginable d'obtenir l'action recherchée – empêcher la formation de thrombose – sans les inconvénients du saignement.

Pour la Genevoise, avant d'injecter des récepteurs solubles de Gas6 ou des inhibiteurs de Gas6 dans les veines d'un être humain, il est indispensable d'en savoir plus sur les mécanismes moléculaires complexes qui sont en jeu. Elle et ses collègues vont étudier des souris auxquelles il manque non pas un, mais deux ou trois des récepteurs de Gas6. Quant à savoir si un médicament sera un jour commercialisé, il est trop tôt pour le dire, selon Anne Angelillo-Scherrer: «*De nombreuses molécules sont à l'étude dans le domaine de la thrombose. Qui sait lesquelles seront choisies?*» ■

Anton Vos

# M Print-Shop, des services Migros à votre image !



**Copie couleur A4**  
**-.40/pièce**  
à partir de 2500 ex.

**Photocopies  
noir/blanc  
& couleur**

**Impression  
numérique\***

**Location de PC  
sur site\***

**Profitez vite des avantages  
de notre carte  
de fidélité  
pour gagner  
du temps  
et de l'argent.**



\*A l'exception du Copy-Service Comavin

**Accès internet\***

**Envoi d'e-mail\***

**Carte de visite\***

**Reliures**

**Plastification**

**Tapis de souris**

**Sets de table**

**Envoi de fax**

**Livrets**

**M Print-Shop**  
**M Parc La Praille**  
32, av. Vibert 1227 Carouge  
tél. 022 307 20 40

**M Print-Shop Rive**  
4, rue du Prince  
1204 Genève  
tél. 022 310 36 51

**Copy Service Comavin**  
C.C Les Cygnes  
rue de Lausanne 18-20  
1201 Genève  
tél. 022 716 19 50

**M print-shop**  
Des services Migros à votre image

# Crimes de l'histoire: les limites du droit

De l'esclavage aux génocides du XX<sup>e</sup> siècle, le passé de l'humanité est riche en atrocités. Face à ces exactions, de nombreuses voix exigent aujourd'hui réparation. Mais quelle peut être la réponse du droit?

Après un XX<sup>e</sup> siècle marqué par les guerres et les destructions, les années 2000 annoncent-elles l'heure du repentir? La crise des fonds en déshérence, les excuses publiques du pape et de Jacques Chirac ou les revendications émises lors de la Conférence de Durban, en septembre 2001, pour que soient discutées les conséquences de l'esclavage sont autant d'indices qui poussent à répondre par l'affirmative. Mais que peut le droit face à ce type de doléances? La question est de celles qui passionnent les juristes de l'Université. En témoigne aujourd'hui la publication de *Crimes de l'histoire et réparations: les réponses du droit et de la justice*, un ouvrage collectif issu d'un colloque tenu à Genève en mars 2002, sous l'égide de l'Unesco et de la Faculté de droit.

## Une discipline jeune

«La chute du mur de Berlin et la mondialisation ont engendré des ruptures dont nous n'avons pas encore mesuré toute l'ampleur», explique Laurence Boisson de Chazournes, professeure au Département de droit international public et organisation internationale et codirectrice du projet avec Jean-François Quéguiner et Santiago Villalpando. *Beaucoup d'individus se trouvent dans un profond désarroi par rapport à leur héritage spirituel, intellectuel et historique. Ils souhaitent comprendre comment on en est arrivé là. Quitte à aller devant les tribunaux pour cela.* C'est là que les choses se compliquent. Le premier écueil mis en évidence par les auteurs tient à l'histoire même du droit international. C'est une discipline jeune, qui reste largement dépendante des rapports de forces existant sur la planète. Dans ce contexte, la création de la Cour pénale internationale a naturellement constitué une avancée significative, même si celle-ci est uniquement

compétente pour les faits commis après le 1er juillet 2002. «Aujourd'hui, l'essentiel des activités de la Cour pénale internationale concerne l'Afrique», précise Laurence Boisson de Chazournes. *Il y a pourtant des exactions ailleurs, mais il reste difficile de penser qu'on ouvrira un jour une enquête sur ce qui se passe en Tchétchénie, par exemple.*

Seconde difficulté: la vérité du juge n'est pas celle de l'historien. Même si tous deux s'efforcent de récolter des preuves et des indices permettant d'approcher une réalité identique, leurs façons de procéder diffèrent radicalement. De même que la conception qu'ils se font de la vérité, immuable pour le premier, en perpétuel mouvement pour le second.

## Solutions collectives

Plus technique, le troisième obstacle n'en reste pas moins fondamental. Principe de base du droit pénal, la non-rétroactivité interdit de juger selon les critères du présent des actes qui n'étaient pas proscrits hier. Pour ce qui est de l'esclavage, accepter ce raisonnement reviendrait à écarter toute plainte relative à des événements antérieurs au début du XIX<sup>e</sup> siècle, et donc à une large part des doléances exprimées à Durban. On le voit, la marge de manœuvre est restreinte. Toutefois, pour autant qu'il existe un minimum de consensus entre les parties concernées, il est possible de dégager des solutions. Parmi les exemples cités dans l'ouvrage, on retiendra notamment les accords de restitution de terres et de droits signés au Canada ou les commissions de «vérité et réconciliation» telles que celles mises sur pied

en Afrique du Sud. «Pour ma part, complète Laurence Boisson de Chazournes, je crois aux solutions collectives comme la création de fonds de solidarité qui permettent à la fois d'institutionnaliser la respon-

## La non-rétroactivité de la peine interdit de juger selon les critères du présent des actes qui n'étaient pas proscrits hier

sabilité et de donner un peu de réalité à la réponse apportée. Il me semble d'ailleurs que l'Etat ne devrait pas être seul à porter ce fardeau. Le secteur privé doit également assumer la part qui lui revient.» Soit, mais que faire lorsque la volonté de négocier n'est pas au rendez-vous, comme c'est le cas au Japon pour le douloureux épisode des «femmes de réconfort»? «Depuis quelques années, les initiatives émanant de la société civile pour tenter de sensibiliser l'opinion se multiplient, note la chercheuse. A force, la condamnation publique des coupables et l'opprobre qui pèse sur eux amèneront peut-être le gouvernement japonais à changer de position. Sur le plan du droit cependant, nous sommes désarmés.» ■

### Vincent Monnet

*Crimes de l'histoire et réparations: les réponses du droit et de la justice*, sous la dir. de Laurence Boisson de Chazournes, Jean-François Quéguiner et Santiago Villalpando, Editions Bruylant 2004, 401 p. (les éditions Bruylant seront présentes au Salon du livre de Genève).

# Santé et éthique

# que: e divorce

> Des chercheurs en bio-éthique montrent que l'abolition de l'obligation de contracter pourrait avoir comme conséquence une baisse de l'équité du système de santé suisse

> Bertrand Kiefer, rédacteur en chef de la «Revue médicale suisse» et membre du Conseil de l'Université de Genève, explique la démarche qui sous-tend la publication du «Manifeste des médecins» en octobre 2004

> Spécialiste en analyse des systèmes de santé et membre du Groupe de métronomie de l'Université, Martin Bernhardt met en évidence la philosophie qui préside à la 3<sup>e</sup> révision de la LAMal

Dossier préparé par Vincent Monnet et Anton Vos  
Photographies: Olivier Vogelsang

# La liberté de contracter, une

Une équipe de chercheurs en bioéthique montre pourquoi l'abolition de l'obligation de contracter pourrait avoir comme conséquence une baisse de l'équité du système de santé suisse

Juguler la hausse des coûts de la santé, tout le monde en rêve. Et personne n'a intérêt à ce que cela se fasse au détriment de l'équité du système de santé. Pourtant, c'est bien ce qui risque d'arriver si l'une des mesures préconisées par le Conseil fédéral dans son message du 25 février 2004, à savoir la fin de l'obligation de contracter, est adoptée. Cette loi oblige actuellement les assureurs à rembourser les prestations de tous les médecins qui ont obtenu un droit de pratique. L'abroger autoriserait donc les compagnies d'assurances à refuser d'établir un contrat avec les praticiens qu'ils suspecteraient de dispenser des soins inutilement onéreux. Avec une nuance toutefois: les cantons auraient le droit de fixer un nombre minimal de praticiens par spécialité qu'ils jugent nécessaire à leur population. Tant que ce seuil ne sera pas atteint, les assureurs ne pourront pas user de leur liberté.

Cette chasse aux «moutons noirs» chère à Pascal Couchepin, responsable du Département fédéral de l'intérieur, est présentée par ses promoteurs comme un frein à l'explosion des dépenses médicales. Dans un article paru dans la revue *Swiss Medical Weekly* du 30 octobre 2004, Samia Hurst, maître assistante, et Alex Mauron, professeur au sein de l'Unité de recherche et d'enseignement en bioéthique, ont passé cette mesure ➤



# mesure peu éthique

## Les neuf dimensions

La méthode des *benchmarks of fairness* (littéralement «pierre de touche de l'équité») permet de mesurer les variations d'équité d'un système social de la manière la plus objective et rigoureuse possible. Elle a été développée aux États-Unis par Norman Daniels, de l'Université d'Harvard, et permet de standardiser les critères les plus significatifs tels que l'accès aux soins, l'efficacité et l'équité du financement des soins, la liberté des patients et des médecins, etc. Pour chacun de ces domaines, les réformes envisagées peuvent ensuite être évaluées grâce à une note correspondant à leur impact positif ou négatif (ici ☺ pour une amélioration et ☹ pour une dégradation de la situation, ☹ équivalant à un statu quo).

Dans l'étude genevoise, les chercheurs ont découpé le problème en neuf domaines et testé, pour chacun d'eux, la variation du niveau de l'équité dans le cas où l'obligation de contracter est abolie. Le résultat, résumé dans le tableau suivant, indique que dans certaines catégories,

la situation pourrait, au mieux, ne pas changer et, au pire, se détériorer. Pour les autres domaines, elle pourrait tout aussi bien se péjorer ou s'améliorer, selon que le scénario soit optimiste ou pessimiste.

Exemple de raisonnement: L'un des domaines définis par les chercheurs est le financement de la santé (5) – en Suisse cela concerne donc essentiellement l'impôt et les primes d'assurance. Cet aspect n'est pas visé par la mesure du Conseil fédéral. Dans le meilleur des cas, la situation ne devrait donc pas changer (☹) par rapport à ce qu'elle est aujourd'hui. En revanche, une conséquence indirecte possible serait que certains patients, souffrant de pathologies très coûteuses en traitement, auront plus de peine que d'autres à trouver un médecin. Ce dernier pourrait en effet craindre de perdre son contrat avec les caisses d'assurances s'il accepte trop de patients nécessitant des soins onéreux. Cette catégorie de patients continuera à s'acquitter de ses primes d'assurance comme avant, alors que

son choix de médecins sera restreint. Du point de vue de la solidarité, ils paieront tout autant pour le reste de la population qu'avant, alors que le reste de la population paiera moins pour eux. Ce qui représente une dégradation de l'équité (☹). En tenant compte des neuf dimensions, le scénario optimiste récolte moins de ☺ que le scénario pessimiste ne collectionne de ☹. Ce qui permet de conclure qu'il existe un risque réel de voir l'équité du système de santé suisse diminuer après l'introduction de la liberté de contracter.

	Scénario optimiste	Scénario pessimiste
1 > La santé publique	☺	☹
2 > Les barrières financières à l'équité d'accès aux soins	☹	☹
3 > Les barrières non financières à l'équité d'accès aux soins	☺	☹
4 > La complétude du paquet de soins disponibles pour tous	☹	☹
5 > L'équité du financement de la santé	☹	☹
6 > L'efficacité et la qualité des soins	☺	☹
7 > L'efficacité administrative	☹	☹
8 > Le regard démocratique sur le système de santé	☺	☹
9 > L'autonomie du patient et des soignants	☹	☹

➔ au crible. Résultat: loin d'assurer une baisse des coûts, la fin de l'obligation de contracter risque en revanche de réduire l'équité du système de santé suisse dans de nombreux domaines.

### «Responsabiliser les patients»

Dans son message, le Conseil fédéral ne mentionne que les conséquences économiques qu'une telle mesure pourrait entraîner. En gros, celle-ci devrait «conduire à une limitation, voire à une réduction du nombre global de fournisseurs de prestations» et «constituer un frein à l'augmentation constante des coûts à la charge de l'assurance obligatoire des soins et à l'augmentation des primes qui en résulte». Tout au plus, le rapport admet-il que les assurés pourraient être contraints de changer d'assureur pour continuer d'être suivis par leur médecin de famille, qui ne serait plus automatiquement lié par contrat avec leur caisse habituelle. Il souligne toutefois qu'ainsi, «les assurés seront tenus de comparer la qualité et les coûts des diverses offres, ce qui ne peut que les responsabiliser quant à leur façon de consommer des soins». Samia Hurst et Alex Mauron se sont penchés sur les conséquences éthiques d'un tel changement. La méthode qu'ils ont employée, développée aux Etats-Unis, s'appelle *benchmarks of fairness*. «Cette technique évalue de la manière la plus systématique possible ce qui, sur le plan de l'équité, se porte mieux ou moins bien après une modification importante du système de santé», explique Samia Hurst. Selon leurs résultats, les différents domaines définis par les chercheurs ne subiraient, au mieux, aucune variation. Mais, dans bien des cas, une péjoration est à craindre (lire en page 17).

### Questions ouvertes

L'autre particularité du travail des éthiciens est de mettre en évidence un certain nombre de problèmes engendrés par cette mesure et qui n'ont fait l'objet d'aucune réflexion, ni dans les milieux économiques ou politiques, ni dans un débat public.

Un des buts visés par l'abolition de l'obligation de contracter est en effet de traquer les médecins trop chers. Mais qu'est-ce qu'un praticien «bon marché»? En Suisse, cela ne peut pas être celui qui

facture moins puisque les tarifs de tous les actes médicaux sont désormais fixés par le système Tarmed. Il ne peut donc s'agir que d'un praticien qui effectue moins d'examen inutiles – avec le risque qu'il en fasse aussi moins d'utiles – ou de celui dont les patients sont moins malades.

Le hic, c'est qu'il existera toujours des patients qui seront chers, quel que soit leur médecin, en raison de la nature de leur pathologie. Du coup, ils deviendront des «mauvais risques» non plus seulement pour les assureurs, ce qui est déjà le cas, mais aussi pour les médecins craignant de perdre leur contrat avec les caisses. «On peut bien sûr partir du principe que les médecins ne tiendront pas compte de cet aspect et qu'ils accepteront tous les patients sans discrimination, rai-

sonne l'éthicienne. Mais cela s'oppose à un des buts visés par la mesure et qui est justement que les médecins regardent à la dépense et diminuent autant que faire se peut leur facture à la fin de l'année.»

Malgré cette contradiction, la fin de l'obligation de contracter peut encore garder du sens si elle parvient à remplir un autre de ses objectifs: diminuer le nombre élevé de praticiens, accusé d'être responsable de la hausse des coûts de la santé. Seulement, pour y parvenir, les chercheurs genevois affirment que les assureurs seront obligés de se mettre d'accord. En effet, si elles ne se concertent pas, certaines caisses établiront forcément des contrats avec des médecins qui ont été refusés par des concurrentes. Cela générera une structure si compliquée qu'au final, elle aura

## L'éthique, à quoi ça sert?

«Quand on construit un système de santé, c'est pour de bonnes raisons, estime Samia Hurst, maître assistante à l'Unité de recherche et d'enseignement en bioéthique. Il est impossible de prédire ce qui va arriver en termes de santé à une seule personne. En revanche, les besoins médicaux d'une population entière sont plus prévisibles. On a donc intérêt à faire partie d'un collectif. On a tout autant intérêt à ne pas laisser trop de trous dans le système de santé. Si l'on défavorise les malades chroniques parce qu'ils coûtent trop cher, les pauvres parce qu'ils n'arrivent pas à s'assurer, cela pourrait concerner n'importe qui un jour ou l'autre. Assurer un certain degré d'équité dans le système de santé, c'est finalement une démarche prudente.»

L'éthique peut parfois même prendre le dessus sur l'efficacité. L'exemple suivant, qui a fait l'objet d'études dans de nombreux pays, en apporte la preuve. Une autorité de santé publique quelconque a le choix entre deux tests de dépistage, le A et le B. Le premier, bon marché, sauvera 1000 vies par an. Le second est nettement plus efficace, mais aussi plus cher. Dans les limites du budget disponible, les autorités ne pourraient l'administrer qu'à la moitié de la population. Même ainsi, il permettra de sauver 1100 vies par an. Lequel choisir? Si l'on ne considère que l'efficacité, c'est le test B qu'il faut adopter, puisqu'il sauve plus de

vies. Toutefois, la plupart des personnes qui ont eu à réfléchir à ce problème ont choisi le A, démontrant l'attachement des gens à la dimension éthique dans leur choix de société. Malgré cela, l'éthique, dans le débat public, est souvent reléguée à une question d'opinion. L'économie, au contraire, forte de chiffres et de modèles compliqués, est considérée comme une science. «Pourtant, on peut traiter des questions de valeurs avec systématique et rigueur, souligne Alex Mauron, professeur à l'Unité de recherche et d'enseignement en bioéthique. Cela ne signifie pas que l'éthique devient une science au sens usuel du terme, mais un domaine dans lequel la rigueur intellectuelle a droit de cité.»

peu de chances de diminuer le nombre de praticiens. Toutefois, désigner d'un commun accord les «moutons noirs» s'oppose au principe de la libre concurrence. Aux Pays-Bas, où la liberté de contracter a été introduite, il a fallu renforcer les lois anti-cartels pour éviter que les caisses ne s'arrangent entre elles.

### Apparences trompeuses

*«Si l'on veut à tout prix diminuer le nombre de médecins, c'est parce que l'on constate une corrélation entre la densité médicale et les coûts de la santé, poursuit Samia Hurst. C'est une donnée statistique qui est vérifiée dans de nombreux pays, dont la Suisse. Pourtant, les statisticiens le savent bien, une corrélation n'est pas forcément une causalité.*

*Dans notre travail, nous avons donc réfléchi sur les mécanismes possibles liant les deux observations. Notre réflexion a abouti à essayer de trancher entre deux possibilités radicalement différentes.»*



faitement couverts et que plus on ajoute de médecins, mieux on répond à une demande réelle.

*«Il est crucial de faire la différence entre ces deux propositions pour juger de l'impact de*

*la suppression de l'obligation de contracter, estime la chercheuse genevoise. Si l'hypothèse de la demande artificielle est la bonne, alors la mesure préconisée par le Conseil fédéral est souhaitable, même si son efficacité pour ce qui est de diminuer le nombre de médecins n'est pas démontrée. En revanche, si la demande de soins est bien réelle et que l'on veut réduire le nombre*

*des fournisseurs de prestations, alors la fin de l'obligation de contracter est une mesure de limitation des soins qui ne dit pas son nom.»*

Le problème, c'est qu'il n'existe pas encore de solution à ce dilemme. Le résoudre demanderait un examen détaillé des pratiques médicales, ce qui n'a pas été réalisé en Suisse. La Norvège, elle, s'est prêtée à cet exercice à la fin

des années 90. Pour l'année étudiée, la réponse était qu'un plus grand nombre de médecins répondait mieux à une demande réelle. *«Nous ne pouvons toutefois pas en tirer des conclusions pour la Suisse, précise Samia Hurst. Il est possible qu'à un endroit et à un moment différents, la réponse soit elle aussi différente.»*

*«La Norvège est un pays riche, de tradition social-démocrate, avec une culture de santé publique très attentive aux problèmes d'équité, renchérit Alex Mauron. Malgré cela, on s'est aperçu qu'il existe une demande de soins non satisfaite. Nous posons donc dans notre article une vraie question. En Suisse, on n'a pas pris conscience de cette nuance importante. Les gens assèment toujours les mêmes certitudes, et le débat politique a des échos de discussion du café du commerce. Tant que cela durera, on ne se donnera pas les moyens de trouver une réponse à une incertitude profonde. Et le citoyen n'aura pas les cartes en main pour évaluer l'effet que pourrait avoir le changement politique qui lui est proposé.»* ■

«Si la demande de soin est réelle, alors la fin de l'obligation de contracter est une mesure de limitation des soins qui ne dit pas son nom»

Le premier scénario revient à admettre qu'effectivement, un nombre élevé de médecins par habitant pousse à la consommation: ce sont les praticiens qui recommandent les actes médicaux et comme ils en retirent un bénéfice, ils induisent une demande artificielle.

Le deuxième scénario, au contraire, s'appuie sur l'idée que les besoins de santé de la population ne sont pas par-



# La troisième révision de la LAMal en bref

Après le rejet de la 2<sup>e</sup> révision de la LAMal (loi sur l'assurance maladie) en décembre 2003, Pascal Couchepin, chef du Département fédéral de l'intérieur, a aussitôt lancé une 3<sup>e</sup> révision. En voici les grandes lignes

## Compensation des risques

Selon ce système, les assureurs dont l'effectif compte un assez grand nombre de personnes âgées et de femmes sont déchargés sur les concurrents qui en comptent moins. Cette mesure, qui existe déjà, a été prolongée de cinq ans.

## Tarifs des soins/financement des soins

Des tarifs-cadres ont été introduits en 1998 pour les prestations de soins prodigués à la suite d'une maladie, y compris dans les EMS ou à domicile. Ils fixent une limite aux sommes que les assurances maladie doivent rembourser. Ils sont prolongés jusqu'à l'entrée en vigueur d'une nouvelle réglementation sur le financement des soins, qui devrait survenir au plus tard fin 2006.

## Financement des hôpitaux (I)

Depuis 2001, les cantons doivent participer aux coûts de traitement hospitaliers. La loi fédérale de juin 2002 permet d'y arriver par étapes. Cette loi est prolongée jusqu'à l'introduction d'une nouvelle réglementation sur le financement hospitalier.

## Carte d'assuré

Une base légale a été adoptée en octobre 2004 pour la création d'une carte d'assuré.

## Liberté de contracter

Cette mesure abolit l'obligation qu'ont les assureurs d'établir un contrat avec tous les médecins ayant reçu une autorisation de pratiquer.

## Réduction des primes

Les cantons doivent offrir des réductions de prime selon le revenu. A cette fin, la Confédération augmentera son aide de 200 millions de francs.

## Participation aux coûts

Pour «responsabiliser davantage les assurés», la quote-part (la part des frais à la charge de l'assuré au-delà de la franchise) sera augmentée de 10 à 20%, tout en plafonnant à 700 francs par an.

## Financement des hôpitaux (II)

Le financement actuel par établissement hospitalier passerait à un financement des prestations. Ce ne seraient plus les coûts imputables d'un hôpital en tant qu'entreprise, mais les prestations effectivement fournies qui seraient financées. Ces prestations seraient prises en charge pour moitié par le canton et pour moitié par les assurances maladie. Parallèlement, le Conseil fédéral s'engage à présenter dans les trois ans une proposition relative à un système de financement «moniste» avec un seul agent payeur.

## «Managed care»

Les modèles d'assurance avec réseau de soins intégrés sont inscrits dans la loi. Il s'agit de proposer, sans les imposer, des offres impliquant aussi bien le patient, accompagné et suivi pendant tout le processus diagnostique et thérapeutique, que l'assureur et le fournisseur de prestations.

# «Nous sommes au deg du débat public»

Bertrand Kiefer, rédacteur en chef de la «Revue médicale suisse» et membre du Conseil de l'Université de Genève, explique la démarche qui sous-tend la publication du «Manifeste des médecins» en octobre 2004. Coup de gueule

C'est un cri du cœur. Il n'a pas fallu plus de deux heures, un jour d'octobre 2004, pour rédiger le «Manifeste des médecins» (lire ci-contre), un appel aux accents désespérés contre la politique actuelle en matière de santé. En quelques semaines, pas moins de 3000 signatures de professionnels du soin ont été apposées au bas du document. Un nombre qui ne cesse de croître depuis. «Nous avons écrit ce texte dans la mouvance des Inrockuptibles qui avaient rédigé leur propre manifeste "contre la guerre à l'intelligence", explique l'un des signataires, Bertrand Kiefer, rédacteur en chef de la *Revue médicale suisse* et membre du Conseil de l'Université de Genève. Le magazine s'en prenait au gouvernement du premier ministre français, Jean-Pierre Raffarin, accusé de s'attaquer aux chercheurs, aux médecins, aux enseignants, aux professionnels de la culture, bref, à tous les secteurs du savoir, de la recherche et de la pensée. Nous avons un peu la même impression.»

Première revendication: l'ouverture du débat. Le système de santé suisse subit actuellement une réorganisation majeure motivée principalement par la hausse des coûts de la santé. L'origine de la crise est connue – la population vieillit, il y a toujours plus de possibilités de soins alors que les moyens à disposition sont limités –, mais les solutions crédibles peinent à être formulées. «En fait, les réformes se réalisent sans concertation alors que des questions aussi importantes que la solidarité et l'équité du système de santé sont en jeu, s'emporte Bertrand Kiefer. Que veulent nos politiciens, nos gouvernements, nos partis, où sont leurs priorités? Jusqu'où va la médecine de base, à offrir



à tous? Quand commence la médecine superflue, facultative, luxueuse? Rien n'est porté au grand jour. Nous sommes au degré zéro du débat public.»

## Erreur des politiciens

Les médecins estiment pourtant que leurs connaissances du système devraient être mieux prises en compte. Ils demandent aussi que le débat se base sur des arguments scientifiques et non sur des idées préconçues. «C'est une erreur des politiciens de penser que l'on peut organiser un système de santé selon la seule idéologie politique, poursuit Bertrand Kiefer. Toutes les propositions actuelles de réforme du Conseil fédéral ont été expérimentées dans d'autres pays. Les résultats ont été analysés et

publiés. Pourquoi refaire en Suisse ce qui s'est avéré un échec ailleurs?»

Pour le médecin genevois, une des mesures les plus critiquables est la clause du besoin, qui limite le nombre de médecins pratiquant en ambulatoire: «En Allemagne, où elle a également été introduite, le résultat a été catastrophique. Le pays doit maintenant importer des médecins. Là-bas, ainsi qu'en France, les services d'urgences ont commencé à engager des étrangers, en particulier des pays de l'Est ou du Maghreb. Ce n'est pas éthique puisque cela revient à les soustraire à des pays qui en ont un besoin vital. Et cette tendance existe déjà en Suisse.» Mais ce que les professionnels des soins peuvent apporter de plus précieux, c'est peut-être leur vision humaniste du

# ré zéro

monde. En tant que témoins des souffrances de la population, ils sont parmi les derniers à être encore en contact avec les malades et les mourants. Pour Bertrand Kiefer, les soignants sont même devenus les porte-parole de cette catégorie de personnes, qui n'est plus au cœur des préoccupations d'une société individualiste et de consommation. «*La médecine, au fond, c'est une anthropologie, une façon de voir l'homme qui est sans cesse rediscutée, explique-t-il. Elle gère des thérapies efficaces, mais aussi des échecs, des drames et des dysfonctionnements. La médecine est également un endroit clé où la société définit ce qu'elle entend par "être humain". Dans la façon dont nous traitons les malades et les mourants se reflète notre conception de l'homme. D'où l'importance des choix qui y sont faits: on peut soumettre la médecine aux seuls critères économiques, mais cette option doit être prise sciemment. Les conséquences doivent en être discutées jusqu'au bout. Elles ne concernent pas que la médecine.*»

## «C'est le projet des assureurs»

Car c'est bien de cela qu'il s'agit, selon le manifeste: les réformes proposées par le gouvernement octroient davantage de pouvoir aux instances économiques, aux caisses en l'occurrence. «*Peu de pays sont allés aussi loin dans ce sens, note Bertrand Kiefer. Le problème, c'est que le projet des assureurs est essentiellement un projet de gestion économique. Cette dimension est certes importante, mais qu'en est-il de l'éthique? Les statuts et les rapports des caisses n'en parlent pas. On y traite davantage de parts de marché et de croissance. Les assureurs auxquels on est en passe de donner les clés de notre système de santé ne proposent aucune approche culturelle, aucun programme basé sur une vision de la souffrance humaine. Je plaide d'ailleurs pour que les membres des conseils d'administration des caisses soient élus par les assurés sur la base de programmes. Cela permettrait une certaine transparence. On ne*

*connaît absolument pas les comptes des assureurs.*»

Le métier de ces derniers, dans leur idéal de rentabilité, c'est de faire de la stratification du risque et de pénaliser les clients qui coûtent le plus cher. Cette logique impliquerait par exemple de faire payer davantage les fumeurs, les obèses, etc. – des mesures d'ailleurs régulièrement avancées. «*Les médecins ont le devoir de s'opposer à cela, insiste Bertrand Kiefer. Ils savent que certains fumeurs consomment du tabac par simple plaisir hédoniste. Mais ils savent aussi que dans la plupart des cas, le tabagisme – ou la boulimie ou tout autre comportement à risque – repose sur des rapports complexes à l'angoisse, la phobie et la maladie. C'est le rôle de la médecine d'intervenir et de responsabiliser les gens dans le respect de leur liberté. Mais*

*elle n'a pas à se retourner contre les patients et les pénaliser en raison de leur maladie. La médecine est un des rares lieux où se pense encore une culture de la personne. En ce sens, elle est même devenue une contre-culture.*» Dès lors que faire? Pour les auteurs du manifeste, il faut favoriser une diversité d'approches non dogmatiques basées sur un large consensus social. «*Il convient de savoir ce que la population est prête à payer pour sa santé et pour l'équité et non pas décider pour elle dans d'obscurs cabinets ministériels, souligne Bertrand Kiefer. Bien sûr, on doit fixer des limites à la médecine. C'est une utopie de penser qu'elle pourra résoudre le problème de la souffrance et de la mort. Mais ce choix du cadre, de la retenue doit être fait collectivement. Si les gens ne veulent pas s'en charger, ce sont les assureurs qui le feront à leur place.*» ■

## Politique de santé: halte au sabordage!

«En tant que témoins de la souffrance humaine et soignants, nous, médecins de toutes générations et de toutes spécialités, alertons la population au sujet de la conduite politique du système de santé suisse.

Les projets actuels de réforme menacent le cœur de la médecine: non seulement la qualité des soins, mais aussi l'essentiel de l'éthique. En plus de leur incohérence, de leur absence de référence scientifique et de rigueur économique, ces projets mettent à mal les valeurs fondamentales de notre pratique et de la société: la dignité des personnes, leur intimité, le respect de leur différence et leur droit d'accéder à des soins de qualité. Ils atteignent avec violence notre identité de soignant. Face à cette situation grave, nous décidons de sortir de notre silence et de réagir avec fermeté.

Une évolution est nécessaire: nous la revendiquons. L'avenir du système de santé est un enjeu majeur de la société. Nous exigeons de participer activement à son élaboration, avec les patients et l'ensemble des soignants. Seule la prise en compte de nos savoir-être et savoir-faire respectifs garantira une évolution démocratique de la médecine et la préservera d'une dérive déshumanisante. Nous refusons l'absence actuelle de discussion et de partage d'idées et nous dénonçons le mépris autoritaire manifesté par ceux qui exercent le pouvoir politique et économique.

C'est pourquoi nous demandons un change-

ment de cap: la fin d'un autoritarisme inefficace et destructeur, la création d'un espace de vrai partenariat. Nous voulons assumer nos responsabilités de soignants. Celles-ci impliquent que nous ne soyons pas seulement acteurs mais également, dans le respect de nos compétences, concepteurs d'un système de soins en évolution. Se crisper à la barre de ce grand bateau qu'est le système de santé en attendant l'iceberg ou l'abandonner aux seuls économistes ne peut tenir lieu de politique responsable. Nous, médecins, sommes prêts à relever le défi d'une collaboration étroite avec les autorités élues, afin qu'elles parviennent à retrouver non seulement la maîtrise du gouvernail mais aussi les instruments de navigation.»

**«Le Manifeste des médecins»**  
par les Dr Pierre de Vevey, Chavornay; Dr Bertrand Kiefer, Genève; Dr Alain Frei, Lausanne; Dr Bernard Giorgis, Romanel; Dr Jacqueline Landolt Jaquet, Morges; Dr François Pilet, Vouvry; Dr Oscar Matzinger, Lausanne.

# Une révision

Spécialiste en analyse des systèmes de santé et membre du Groupe de médicométrie de l'Université, Martin Bernhardt met en évidence la philosophie qui préside à la 3<sup>e</sup> révision de la LAMal

«*En Suisse, le monde politique n'a pas de vision claire de ce que devrait être un système de santé efficace. Les changements se font pas à pas, au gré d'interventions parlementaires souvent davantage dictées par une volonté de se profiler sur un terrain médiatisé que sur une réflexion à long terme.*» Spécialiste en analyse des systèmes de santé, Martin Bernhardt pose un regard sceptique sur la 3<sup>e</sup> révision de la loi sur l'assurance maladie (LAMal) proposée par le Conseil fédéral. Chargé d'enseignement en section des sciences pharmaceutiques et membre du Groupe de médicométrie de l'Université de Genève (lire en page 27), ainsi que du Forum Santé (lire ci-contre), le chercheur préconise l'abandon de la guerre de tranchées que se livrent actuellement le corps médical et les assurances maladie, au profit de l'organisation d'un véritable débat de société sur la réforme du système de santé. Des discussions qui devraient impérativement pouvoir s'appuyer sur des études d'impact des mesures proposées, travaux qui font aujourd'hui largement défaut.

## Bénéfices négligés

Ce n'est pas la volonté d'agir qui est en cause. Sur ce point, comme la plupart de ses collègues, Martin Bernhardt reconnaît volontiers qu'il y a une part de bien-fondé dans les démarches du Conseil fédéral. A l'instar de ce qui se passe dans la majorité des pays de l'OCDE, le système de santé suisse traverse en effet une crise profonde. Outre la charge de plus en plus lourde que représente l'assurance maladie pour nombre de ménages, la question des coûts se pose en effet de façon récurrente sur l'échiquier politique depuis quelques années. «*C'est un problème bien réel, qu'il ne faut pas négliger,* complète Martin Bernhardt. *Cependant, parler d'explosion des coûts de la santé tient de l'invention médiatique. La réalité, c'est que*

*l'on assiste à une croissance régulière d'environ 5% par an. Par ailleurs, si on estime souvent excessifs les quelque 11% du produit intérieur brut qui sont aujourd'hui alloués aux soins de santé, il faut savoir que ce secteur génère également près de 430 000 emplois qualifiés, ce qui représente un bénéfice évident en termes de dynamique sociale et économique. Enfin, nous vivons actuellement dans un pays qui profite d'un haut standard de vie et rien ne justifie pour l'instant que la qualité des soins soit péjorée. D'autant que*

*des enquêtes scientifiques ont permis de montrer que les Suisses sont prêts à payer pour ce niveau de qualité et qu'ils restent également très attachés au principe de solidarité. Ce qui est impérieux, c'est de rationaliser l'offre.*» Essentiellement pensées pour amener des économies substantielles, les mesures proposées dans le cadre de la 3<sup>e</sup> révision de la LAMal sont donc loin de convaincre pleinement le scientifique, même si elles représentent sans conteste un mieux par rapport à la tentative de

## Un Forum pour repenser la santé

Entre chercheurs, professionnels de la santé, parlementaires, assureurs, industriels et patients, le dialogue est possible. Il peut même être fructueux. En témoigne notamment l'expérience menée depuis huit ans au sein du groupe de recherche en santé publique Forum Santé. Créée conjointement par le Groupe de médicométrie de l'Université de Genève et le laboratoire pharmaceutique Sanofi-Avantis, cette plate-forme s'est donné pour objectif de réfléchir aux grandes problématiques qui touchent à la santé sous un angle résolument pluridisciplinaire. «*Les personnes qui sont appelées à intervenir dans le Forum proviennent d'horizons très différents,* explique Martin Bernhardt. *Leur façon de percevoir les problèmes et d'envisager des solutions varie également de façon considérable. Mais au-delà des divergences qui peuvent exister, chacun apporte son expérience professionnelle, soit un bagage très concret qui permet de rester proche de la réalité du terrain.*» Et la formule semble efficace puisque Forum Santé parvient chaque année à présenter une série de propositions lors d'un rendez-vous ouvert au public. Parmi les thèmes évoqués lors des éditions précédentes, on peut citer la politique de la santé, la politique du médicament, les réseaux de soins coordonnés, la quali-

té des soins, le vieillissement de la population ou encore la question du rapport entre liberté individuelle et responsabilité sociale. Tenue le 13 janvier dernier à Montreux, la session 2005 a pour sa part porté sur le risque de pénurie dans le système suisse de santé, devant un parterre de plus de 200 spécialistes des questions médicales. Un succès encourageant, même si l'impact réel de telles initiatives reste difficile à évaluer. Martin Bernhardt: «*Ce Forum permet de lancer des propositions dans le débat public. Il arrive que certaines de nos idées soient rejetées. Mais d'autres sont débattues et certaines finissent par s'imposer à la majorité, comme ce fut le cas avec la notion de développement durable de la filière santé, par exemple.*»



# chère payée



réforme précédente. Cette fois-ci, en effet, les différents objets ont été scindés par paquets plutôt que d'être présentés comme un ensemble de mesures sans cohérence entre elles. «A mon sens, complète Martin Bernhardt, le fractionnement des différentes mesures aurait dû aller encore plus loin: on retrouve dans les messages du Conseil fédéral des éléments qui n'ont pas grand-chose en commun. Les Chambres devront, par exemple, se prononcer en même temps sur des sujets aussi différents que peuvent l'être l'introduction de la carte patient et la suppression de l'obligation de contracter.» Particulièrement contesté, ce dernier point pose d'ailleurs un certain nombre de difficultés (lire en page 16). «Pour ma part, j'aurais préféré que l'on parte sur un principe complètement inverse, commente

Martin Bernhardt. *Plutôt que de proposer la suppression de l'obligation de contracter – qui est peut-être effectivement une aberration dans le système actuel – il me semblerait préférable d'introduire un véritable contrat obligatoire. Il serait pour cela nécessaire de définir les critères qui permettraient à un médecin de travailler dans le cadre de l'assurance de base. Des critères qui seraient avant tout qualitatifs et qui pourraient notamment porter sur des aspects de la pratique, de transparence de l'information, de l'économicité des traitements, de la collaboration à l'intérieur de la chaîne des soins...*»

## Un unique bailleur de fonds

Conçue selon la même logique que le projet de suppression de l'obligation de contracter – introduire plus de concu-

rence entre les fournisseurs de soins –, l'idée du financement moniste soulève également d'importants remous parmi les professionnels de la santé. Dans le système actuel, le financement des hôpitaux est partagé à parts égales entre l'Etat et les assureurs. Avec l'introduction du financement moniste, celui-ci reposerait uniquement dans les mains des seconds. La solution a le mérite d'amener une certaine efficacité dans les flux financiers, mais elle a également l'inconvénient majeur de concentrer un pouvoir important dans les mains des assurances maladie qui deviendraient ainsi les véritables régulateurs du système, en choisissant les médecins et les hôpitaux avec lesquels travailler. «Il existe un risque très clair pour le consommateur, ►



# It takes more than talent

*to succeed in  
today's climate*

## Deloitte.

**Audit. Tax. Consulting. Financial Advisory.**

20 Route de Pré-Bois, P.O. Box 1808  
1215 Geneva 15, Switzerland  
Tel: +41 (0) 22 747 70 00

4, Place de la Gare, P.O. Box 460  
1001 Lausanne, Switzerland  
Tel: +41 (0) 21 343 24 24

For more information visit our website at  
[www.deloitte.ch](http://www.deloitte.ch)

or contact Marie-France Tischhauser  
Human Resources Manager  
Tel: +41 (0) 22 747 70 07  
[mtischhauser@deloitte.com](mailto:mtischhauser@deloitte.com)

Member of  
Deloitte Touche Tohmatsu

➔ prévient Martin Bernhardt. *Le domaine des urgences sera probablement épargné, mais qu'advient-il des traitements lourds et des malades chroniques? Si les garde-fous ne sont pas bien posés, rien n'empêchera les assureurs de tenter de péjorer l'accessibilité aux soins publics pour favoriser une couverture privée, secteur susceptible de générer d'énormes bénéfices. Une offre plus réduite permettrait de diminuer le montant de la prime de base et de dégager, au sein des ménages, les ressources nécessaires pour contracter une protection privée qui, elle, offrira la liberté complète et un haut niveau de qualité. Mais cela sonnerait également la fin des soins de base garantis pour tous.»*

Peu réjouissante, cette perspective repose pourtant, selon le chercheur, sur une stratégie qui pourrait bien être délibérée. Les nouveaux marchés devenant de plus en plus rares, il s'agirait pour les investisseurs de «coloniser» le secteur

## «Qu'advient-il des traitements lourds et des malades chroniques si les garde-fous ne sont pas bien posés?»

public, notamment par le biais de la privatisation des services sociaux et publics. Réduire systématiquement les questions de santé à de pures questions économiques reviendrait ainsi à préparer le terrain et le consommateur à accepter ce renversement. *«C'est une dérive d'autant plus préoccupante que la majorité des économistes s'accorde à dire que la concurrence telle qu'elle est pratiquée sur le marché libre n'est pas applicable au système de santé, ou du moins que celle-ci comporterait des risques clairs pour l'équité de l'accès aux soins, argumente Martin Bernhardt. L'exemple de l'Angleterre illustre bien les effets d'une*



## Vous avez dit médicométrie?

La médicométrie est née dans les années 80. Conceptualisée par Antoine Bailly, professeur honoraire au Département de géographie de l'Université de Genève, cette discipline repose principalement sur l'application de moyens statistiques et mathématiques au domaine de la santé, avec des approches interdisciplinaires et multicritères. Selon une logique aussi bien quantitative que qualitative, elle s'efforce d'évaluer l'efficacité des systèmes de santé en tenant compte du point de vue de l'ensemble des acteurs concernés. Ses tenants estiment par ailleurs que, plutôt que de considérer la santé publique uniquement comme une coûteuse charge économique, celle-ci devrait également être perçue comme une source de développement et de bénéfices tant sur le plan économique que social.

Animé par un nombre de personnes variant selon les recherches en cours, le Groupe de médicométrie de l'Université de Genève fait œuvre de pionnier dans ce domaine encore peu défriché. A son actif, on peut notamment citer des études sur les impacts économiques et sociaux des structures de soins dans les régions

de Suisse. Suivant une démarche novatrice, les membres du Groupe y proposent une grille de lecture évitant la monopolisation du discours économique pour prendre en compte un certain nombre de facteurs habituellement négligés, tels que l'équité ou la durabilité du dispositif de soins. Un discours appuyé par toute une série de propositions concrètes qui ont déjà profité à quelques hôpitaux régionaux romands, à des cliniques, des groupements de pharmacie, des assureurs ou encore des entreprises pharmaceutiques.

*Bailly A., Bernhardt M., Gabella M.: Pour une Santé de qualité en Suisse, Paris, Economica, 2003, 164 p.*

*contrainte économique trop forte sur l'offre de soins. L'adoption d'une approche très dure, dans le cadre du National Health Service, a rapidement montré ses limites: si les coûts ont effectivement été maîtrisés, la Grande-Bretagne vit aujourd'hui avec un système de*

*rationnement des soins qui est choquant de notre point de vue. A l'heure actuelle, il manque dans ce pays près de 7000 médecins et environ 25 000 infirmières et il faudra des investissements considérables pour rattraper le retard accumulé.» ■*

# MaNEP et industrie: une collaboration exem

Le pôle national de recherche MaNEP est l'hôte du stand de l'Université au Salon de l'étudiant. L'occasion de faire le point avec un de leurs collaborateurs issus de l'industrie, Daniel Eckert, responsable en recherche et développement pour la compagnie zurichoise Bruker BioSpin



## Campus: Comment se passe votre collaboration avec le pôle national de recherche MaNEP?

► **Daniel Eckert:** Je dois dire que je suis très agréablement surpris. Je ne suis pas le seul à avoir ce sentiment, d'ailleurs. En 2004, au terme des quatre premières années de fonctionnement du pôle national de recherche, un panel d'experts suisses et internationaux a évalué le travail réalisé. Résultat: son rapport a été élogieux, spécialement en ce qui concerne les relations entre l'industrie et la recherche académique. Le panel a estimé que la collaboration entre Bruker

BioSpin et l'Université de Genève est un exemple à suivre. Certains experts étrangers ont même émis le désir que les choses puissent se dérouler de la même manière dans leur propre pays.

## Quelle est la spécialité de votre firme?

► Nous fabriquons, entre autres, des appareils de mesure qui s'appellent des spectromètres à résonance magnétique nucléaire. Ce sont des appareils très précis qui servent à analyser la structure moléculaire des composés chimiques. Ils ne font pas de photographies des molécules, mais permettent de déduire leur

structure indirectement à l'aide d'algorithmes et de pas mal d'astuce. Ces machines sont donc très utilisées dans l'industrie chimique et pharmaceutique pour le développement de nouveaux médicaments ainsi que pour le contrôle de qualité des composés chimiques.

## Comment fonctionne la résonance magnétique nucléaire?

► Cette technologie tire parti de l'existence du spin des noyaux atomiques. Le spin est le moment cinétique intrinsèque de certaines particules ou ensemble de particules. Cela traduit une sorte de rota-

## Un pôle au salon

► Le pôle MaNEP est l'hôte du stand de l'Université de Genève au Salon de l'étudiant qui se tient à Palexpo du mercredi 27 avril au dimanche 1<sup>er</sup> mai. Débats, rencontres avec les chercheurs, démonstrations seront à l'honneur. La journée du 28 avril est consacrée aux étudiants et aux collégiens.

► MaNEP (acronyme anglais pour matériaux aux propriétés électroniques nouvelles) est un des 14 pôles nationaux de recherche lancés par la Confédération le 1er juillet 2001. Dirigé par Øystein Fischer, professeur au Département de physique de la matière condensée, il rassemble 250 scientifiques de différentes universités suisses et de l'industrie. L'objectif du pôle est l'étude de nouveaux matériaux dotés de caractéristiques électroniques inhabituelles, mais qui sont susceptibles de composer le futur paysage technologique de notre société. C'est pourquoi une attention particulière est portée aux applications possibles.

► Les matériaux qui intéressent les scientifiques de MaNEP sont aussi divers que les supraconducteurs à haute température, les matériaux présentant une magnétorésistance colossale, des ferroélectriques ou encore des structures en carbone comme les nanotubes. Ces nouveaux venus sont susceptibles d'apporter

des solutions pour des applications comme le stockage de données à haute densité, le transport de l'énergie, la génération de signaux électriques à très haute fréquence, etc.

► Le budget pour les quatre premières années s'est monté à 45,4 millions de francs, dont 19,1 millions versés par le Fonds national suisse de la recherche scientifique. Le pôle a reçu le feu vert pour une deuxième période de financement qui commencera le 1er juillet 2005.

► MaNEP, basé à l'Université de Genève, collabore avec huit institutions (les Ecoles polytechniques fédérales de Lausanne et de Zurich, les Universités de Zurich, de Neuchâtel, de Fribourg et de Berne, le Paul Scherrer Institut et le Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche – EMPA) et cinq compagnies privées (ABB, Bruker BioSpin, Mecsens, Phasis, Swissneutronics).

► Contact:

Pôle national de recherche MaNEP – Université de Genève  
24, quai Ernest-Ansermet – 1211 Genève 4

Tél: 022/379 62 18 – Fax: 022/379 68 69

Internet: [www.manep.ch](http://www.manep.ch) – courriel: [manep@physics.unige.ch](mailto:manep@physics.unige.ch)

# plaire

tion interne. Et en présence d'un champ magnétique intense et constant, tous ces spins vont s'orienter dans la même direction. Si l'on perturbe ensuite la situation avec une onde électromagnétique, beaucoup plus faible, mais de très haute fréquence, on peut faire entrer les atomes en résonance et modifier leur orientation. En interrompant cette onde, les spins retrouvent leur position d'origine et émettent un signal que l'on peut détecter. A partir de cette mesure, en tenant compte de l'influence des atomes voisins, on peut déduire la structure de base des molécules étudiées.

## Quel est votre intérêt à collaborer avec les chercheurs de MaNEP?

► Pour être efficace, la résonance magnétique nucléaire a besoin d'un champ magnétique très intense. Pour le produire, il n'y a pas d'autre choix que d'utiliser des bobines supraconductrices. Celles-ci peuvent en effet être traversées par des courants pratiquement sans aucune perte due à la résistance électrique et induire ainsi les champs magnétiques les plus puissants que l'on connaisse. Et la supraconductivité, justement, c'est une des spécialités de MaNEP. L'équipe de René Flukiger, professeur au Département de physique de la matière condensée, travaille sur de nouveaux moyens d'améliorer les performances de différents matériaux supraconducteurs (Nb<sub>3</sub>Sn, MgB<sub>2</sub>, etc.). L'un des objectifs est d'augmenter la densité de courant critique, un seuil au-dessus duquel le matériau perd ses caractéristiques supraconductrices. En effet, plus ce courant est élevé, plus on pourra générer un champ puissant et plus la résolution de nos appareils sera grande.

Aujourd'hui, nous commercialisons des spectromètres produisant un champ de 21 teslas. Un record. L'objectif qui nous guide dans notre collaboration avec MaNEP est de parvenir à 25 teslas. Cela n'a l'air de rien, mais cette modeste augmentation exige pour l'instant de doubler le volume de l'aimant (c'est-à-dire de la bobine supraconductrice).

## Les chercheurs de l'Université sont en général poussés par une curiosité désintéressée. L'industrie, en revanche, a des objectifs économiques qu'elle doit remplir. Le mariage entre ces deux visions antagonistes est-il facile à réaliser?

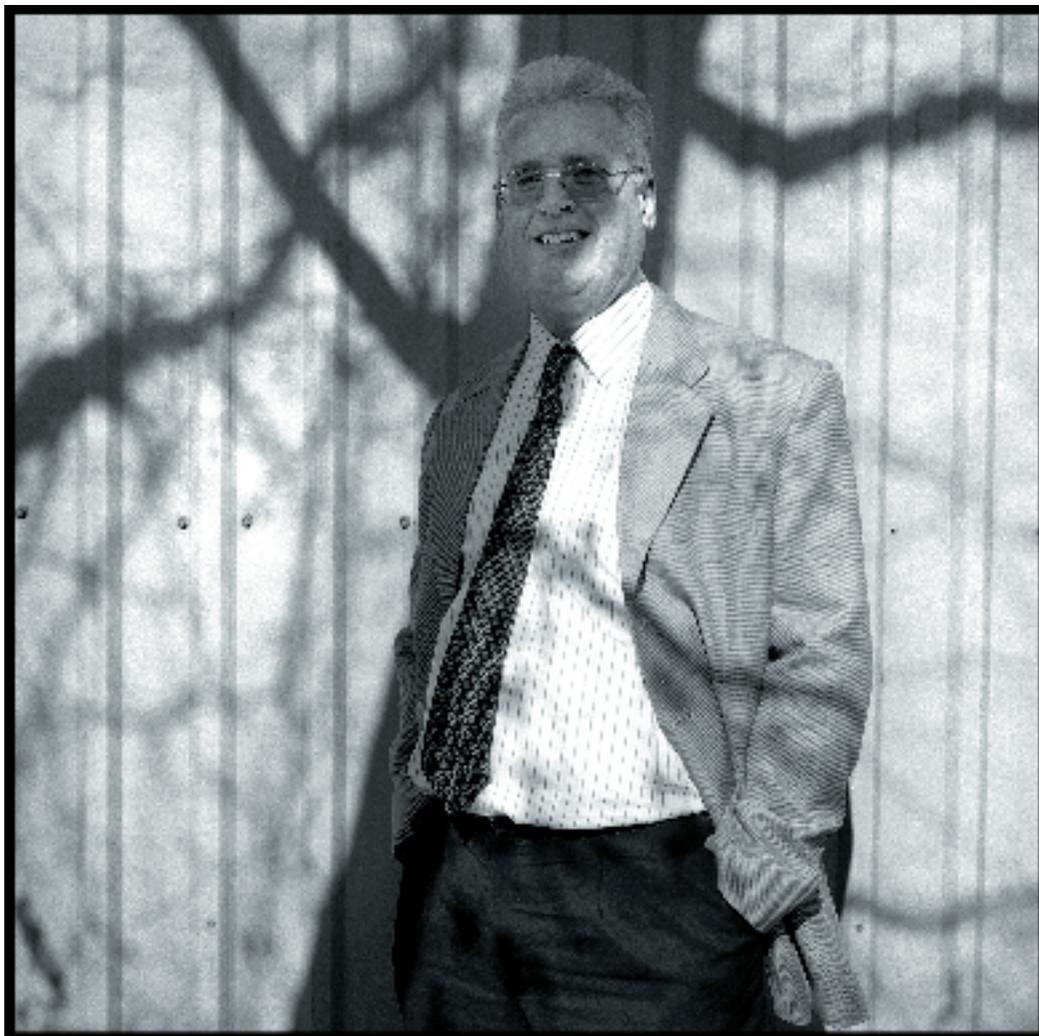
► Oui et non. Les deux parties sont motivées par le défi que représente la fabrication d'un aimant de 25 teslas. Le but est le même pour tout le monde. Au niveau économique, en revanche, nous vivons de ce que nous vendons. Nous cherchons donc à minimiser les coûts. Il n'est donc pas toujours évident de concilier notre

logique avec celle des chercheurs de l'Université...

## Le pôle MaNEP sera présent cette année au Salon de l'étudiant. A ce propos, comment se porte la relève des chercheurs suisses dans votre domaine?

► Il est assez difficile pour nous d'assurer la relève. Notre firme a besoin d'ingénieurs très qualifiés, de physiciens de la matière condensée, notamment. Deux tiers de nos effectifs sont suisses, mais nous devons également recruter à l'étranger, en Allemagne, en Italie et en France essentiellement. Il faut dire qu'en Suisse, l'Université de Genève est particulièrement à la pointe dans le domaine de la supraconductivité. Il ne faudrait surtout pas que cela change. C'est notre principal vivier, avec l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich. J'ai moi-même fait mes études de physique à Genève, ainsi que quatre de mes collaborateurs. ■

**Propos recueillis par Anton Vos**



Vanessa Püntener/STRATES



Basile Zimmermann, assistant en lettres, vient de passer treize mois à Pékin. Un séjour consacré à une thèse de doctorat centrée sur le rapport entre nouvelles technologies et création culturelle

# La techno, c'est d

**E**n Chine, jusqu'au début des années 80, le téléphone était l'apanage quasi exclusif de l'administration. Vingt-cinq ans plus tard, le pays compte 250 millions d'utilisateurs de portables, ce qui en fait le premier marché mondial en la matière. Dans le même temps, le PIB du pays a été multiplié par sept et il devrait encore quadrupler d'ici à 2050\*. Dans de telles conditions, dire que l'intrusion des nouvelles technologies dans l'Empire du milieu fut un choc tient de l'euphémisme. Pour autant, il n'est pas interdit de chercher à comprendre quels types de comportements ce genre de séisme peut engendrer. Au bénéfice d'une double casquette de sinologue et d'ingénieur du son, Basile Zimmermann a choisi de se

concentrer sur l'évolution de la musique électronique à Pékin pour tenter de cerner le phénomène. Dans le cadre de la thèse qu'il réalise au sein de l'Unité de chinois de l'Université, le jeune assistant vient ainsi de passer treize mois dans la capitale impériale. Récit.

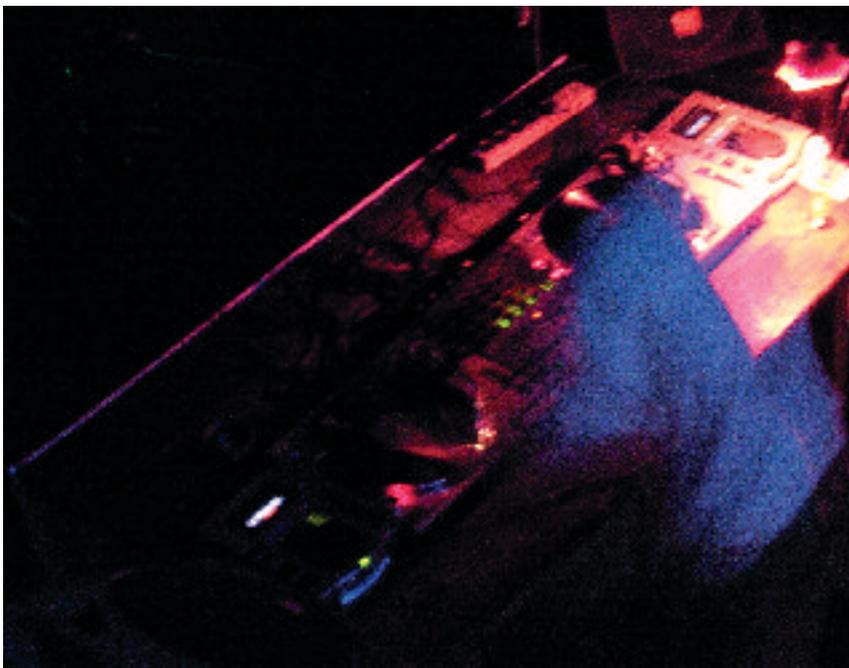
*«Au centre de mon travail, il y a la volonté d'examiner comment s'articule la relation entre technologie et culture aujourd'hui dans un pays comme la Chine, explique le chercheur. Que se passe-t-il, par exemple, lorsqu'un artiste pékinois est confronté à un ordinateur, un synthétiseur ou un logiciel fabriqué en Occident et construit selon une logique qui lui est totalement étrangère? Quand on observe la façon dont ces outils technologiques sont appréhendés, on s'aperçoit vite*

*qu'ils sont loin d'être neutres.»* Décrypter le processus créatif n'est cependant pas chose facile. Souvent pudiques, jaloux de leurs recettes de fabrication et soucieux de contrôler leur image, les artistes n'ouvrent pas facilement les portes de leur intimité. Pour ne pas risquer de manquer le coche, Basile Zimmermann a donc soigneusement peaufiné sa méthodologie.

## Eau chaude et nuits blanches

Démarche assez insolite, il a déposé son sujet de thèse en 2000, avec l'idée d'observer ce qui se passerait entre 2003 et 2004 seulement. Le stratagème lui a donné le temps de mettre au point diverses techniques d'analyse du présent. *«Il s'agissait de passer plusieurs mois auprès de musiciens, en cherchant à analyser leur façon de créer, leurs réflexes et les difficultés qu'ils peuvent rencontrer face à l'évolution de la technologie, complète Basile Zimmermann. Pour que les choses aient un sens, il était impératif que je n'exerce aucune influence sur leur travail. Entre autres précautions, j'ai donc décidé de travailler uniquement sur des œuvres conçues avant que je ne rencontre leur créateur, de ne pas entrer en matière sur le plan purement artistique et de ne jamais citer le nom des artistes concernés.»* Une fois à Pékin, dans une ville qu'il dit mieux connaître que Paris, mais qui lui fait toujours l'effet d'une «baffe permanente», Basile Zimmermann n'a guère eu de peine à trouver ses marques. Le rythme de travail qu'il s'impose s'avère cependant rapidement épuisant. Intégré au Département de sociologie de l'Université de Pékin, il consacre près d'un tiers de son temps à des séminaires aux côtés de doctorants chinois. *«Ce fut une expérience géniale, mais assez éprouvante, note le chercheur. La sociologie, sur-*

Basile Zimmermann



Pékin, «CD Café», le 2 octobre 2004, aux alentours de 2 heures du matin.



gettyimages

# u chinois

*tout en chinois, n'est pas mon domaine de prédilection, mais ces sessions m'ont donné l'occasion de présenter mes travaux à quatre reprises. Et à chaque fois, mes auditeurs se sont montrés très ouverts et très intéressés par ma démarche.»* Pour les besoins de sa recherche justement, le jeune Lausannois fréquente également avec assiduité quelques représentants de la scène électronique locale. Avec eux, l'essentiel du travail se fait en appartement, les yeux vissés sur l'écran de l'ordinateur, au cours de séances qui se terminent parfois très tard dans la nuit. Les rares moments qui lui restent, Basile Zimmermann les consacre à recouper les informations récoltées dans les quelques lieux de Pékin où se rassemblent les amateurs de musique électronique. Afin d'optimiser l'opération, le scientifique s'efforce d'arriver dès les premières heures de la soirée pour n'en partir qu'au petit matin. Et lorsque l'opportunité se présente, il ne manque pas l'occasion de

*de vérifier certains témoignages ou informations. Ensuite, je me précipitais dans les toilettes pour griffonner quelques notes en cachette.»*

Pour tenir la cadence, Basile Zimmermann engloutit des litres d'eau chaude et s'assoupit aussi souvent qu'il le peut au fond d'un taxi. Malgré la location d'un appartement au centre-ville qui lui permet de s'épargner deux à trois

outils technologiques ont en effet rendu l'échange permanent et les réappropriations constantes. L'enquête du sinologue met par ailleurs en évidence l'émergence de nouvelles pratiques qu'il compare au pilotage automatique. *«Devant des machines dont ils comprennent mal le fonctionnement, faute de modes d'emploi en mandarin, certains artistes se limitent à reproduire les séquences préenregistrées, explique*

«Que se passe-t-il lorsqu'un artiste pékinois est confronté à un ordinateur construit selon une logique qui lui est totalement étrangère?»

heures de trajet quotidien, il doit cependant lever le pied au bout de quelques mois. *«Je n'ai sans doute jamais autant travaillé de ma vie, commente-t-il. Entre des universitaires qui travaillent le jour et des musiciens qui sont plutôt actifs la nuit, mon agenda devenait tout à fait impossible à gérer.»*

## Pilotage automatique

Sur le plan scientifique, les résultats récoltés s'avèrent néanmoins prometteurs. Outre l'étonnante débrouillardise dont font preuve les Chinois face aux innovations technologiques, la recherche montre à quel point le processus créatif s'est aujourd'hui complexifié. En matière de musique électronique en tout cas, aucun artiste ne peut ainsi prétendre maîtriser l'ensemble des paramètres qui entrent dans une œuvre. Fruit d'une multitude de décisions successives, les

le chercheur. *En Occident, où la différence et l'innovation sont des valeurs capitales, cette attitude serait mal comprise. Elle ne pose pas problème en Chine, où l'art repose davantage sur la maîtrise technique et la discipline que sur la transgression.»*

La science n'étant pas tout, Basile Zimmermann souligne également la réussite de l'expérience sur le plan humain: *«Mes précédents voyages m'avaient appris qu'en Chine, il est très facile de se faire des copains, mais pas forcément de dépasser ce premier contact. Or, dans le cadre de ce travail, je me suis fait de vrais amis. Et même si cela peut paraître anodin, c'est pour moi une immense source de satisfaction.»* ■

**Vincent Monnet**

*\* Frédéric Koller. Portraits de Chine, Alvik Editions, 2004, 287 p.*



*non pas comme un chercheur. Cela a rapidement créé un sentiment de solidarité, d'autant que pour les aspects techniques, qui sont souvent le point faible des musiciens électroniques chinois, je pouvais parfois être d'une certaine utilité. Dans ce contexte, en parlant de façon apparemment anodine avec telle ou telle personne, il m'était relativement facile*

# «REGARD» sur la carrière

L'initiative lancée par toutes les universités latines vise à donner des outils aux jeunes chercheuses pour progresser dans leur carrière.

Cette formation se heurte cependant à l'indifférence des professeurs

La carrière des femmes à l'Université s'apparente à un scénario écrit d'avance. Elles sont aussi nombreuses que leurs collègues masculins tant qu'il s'agit de préparer un diplôme, mais ne parviennent pas, à la fin de leurs études, à gravir les échelons de la hiérarchie académique. En 2002, à Genève, le nombre de femmes ayant obtenu un doctorat était à peu près égal à celui des hommes. En revanche, elles ne représentent que 24% des chargés de cours et 13% du corps professoral. Et ce malgré les efforts consentis par les bureaux de l'égalité et le vaste programme fédéral mis en place en 2000. Celui-ci est destiné à promouvoir les carrières féminines à l'aide d'incitations financières à la nomination de professeures et de mise sur pied de structures de garde des enfants. Ainsi que l'observe Anik de Ribaupierre, doyenne de la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, «les choses évoluent extrêmement lentement, et mes jeunes collaboratrices ont les mêmes difficultés que moi lorsque j'ai commencé ma carrière» (lire encadré). Dans une nouvelle tentative pour briser le «plafond de verre» qui maintient les femmes à un niveau subalterne, les bureaux de l'égalité des universités latines se sont mobilisés pour lancer une initiative originale. Une formation continue interne aux institutions académique et qui poursuit plusieurs objectifs. Baptisée REGARD\* (acronyme pour Réaliser l'égalité, Encadrer les docto-



# re des femmes

rants et doctorantes, Gérer des ressources humaines, Acquérir des connaissances, Réunir et créer des réseaux et Développer des compétences), elle a vu le jour en novembre 2004. «Chaque bureau avait ses propres formations, précise Barbara Kürsteiner, collaboratrice scientifique du service de l'égalité de l'Université de Fribourg, pilote du projet. Nous avons décidé de mettre en commun nos compétences et de créer un programme unique.»

## Sensibiliser toutes les forces

Le constat des initiatrices de REGARD repose sur le fait que tout le monde est concerné par cette problématique. Il faut donc sensibiliser toutes les forces au sein de l'Université, des plus jeunes aux plus expérimentés, des futurs académiciens aux cadres de l'institution. «Nous voulions agir à l'une des sources de la problématique de l'égalité des chances, c'est-à-dire la gestion des ressources humaines, explique Geneviève Billeter, déléguée à l'égalité de l'Université de Genève. C'est pourquoi, notre formation s'adresse en priorité aux employeurs de l'Université. Les professeurs ont des équipes à gérer, mais généralement aucune formation dans le domaine du personnel.»

Le nouveau programme comprend d'une part des cours généraux relatifs aux ressources humaines. Ceux-ci portent sur les compétences clés, la communication dans l'environnement professionnel ou la gestion du personnel dans le monde académique.

D'autre part, il prévoit des enseignements sur des thèmes liés à l'égalité. Y sont examinées des questions comme la trajectoire académique des femmes, l'équilibre entre vie familiale et professionnelle ou le jobsharing pour le corps professoral. «Il est vrai que notre programme est un peu hybride, reconnaît Geneviève Billeter. Car nous visons deux publics: d'une part les professeurs et les cadres de l'Université, et d'autre part, les femmes de la relève. Cependant, nous restons convaincues que la pratique des ressources

## Le plafond de verre

Selon les résultats de deux études, l'une menée par l'Observatoire universitaire de l'emploi à Genève, et l'autre réalisée à l'Université de Lausanne, les femmes souhaitant mener une carrière universitaire rencontrent principalement deux obstacles. Si le mariage a une influence positive sur l'évolution professionnelle des hommes, il précipite la sortie des femmes de la carrière universitaire. La deuxième barrière est constituée par le temps partiel. Une majorité de femmes mettent leur carrière en veilleuse entre 28 et 40 ans, au moment où elles ont des enfants à charge, mais également à l'âge où elles devraient se rendre dis-

ponibles pour la recherche afin de bâtir leur carrière académique.

«La carrière universitaire est-elle réellement ouverte aux femmes?»  
Yves Flückiger, disponible sous:  
[www.unige.ch/rectorat/egalite/ppt-yves-flueckiger.pdf](http://www.unige.ch/rectorat/egalite/ppt-yves-flueckiger.pdf)  
«La Situation du corps intermédiaire dans les hautes écoles suisses»,  
par René Lévy et Patricia Groux,  
disponible sous:  
[www.actionuni.ch/pdf/rapport-corps-intermediaire.pdf](http://www.actionuni.ch/pdf/rapport-corps-intermediaire.pdf)

humaines doit être imprégnée par l'idée d'égalité.»

Les objectifs du programme sont multiples. Tout d'abord, il entend faire progresser la problématique de l'égalité dans les consciences des responsables et des personnes concernées. Ensuite, il ambitionne d'offrir des outils de planification de carrière pour les femmes en leur insufflant une meilleure connaissance de ce que signifie une carrière académique, en attirant leur attention sur l'importance d'un bon réseau universitaire et leur apprenant à l'actionner. Finalement, ces cours permettent des rencontres entre membres de différentes universités, premières étapes de la constitution d'un réseau.

## Manque d'intérêt général

Cette initiative se heurte pourtant déjà à l'une des principales raisons qui maintient les femmes à des niveaux subalternes: le manque d'intérêt général pour la question. Si les premières obser-

vations soulignent l'intérêt des doctorantes pour ce programme, une grande majorité des professeurs et des cadres sont en revanche aux abonnés absents. Selon Anik de Ribaupierre, l'explication est simple: «Entre les cours, la recherche et les publications, la carrière scientifique est tellement astreignante que les professeurs et les cadres de l'Université n'ont simplement pas le temps de suivre un tel programme. Il me semble d'ailleurs un peu naïf de croire que l'on peut faire bouger ces montagnes en se concentrant sur l'Université, commente Anik de Ribaupierre. C'est bien en amont qu'il faut agir, au niveau de l'école, des manuels scolaires et de l'apprentissage de la distribution des rôles dans la famille et la société.» ■

Fabienne Bogadi

\* <http://www.unifr.ch/fem/fj/formcont/>

# «Marche à suivre», une pièce

## SPORT

### Souquez ferme!

Une régata universitaire d'aviron est organisée le 10 juin prochain à la Société nautique de Genève. Venez soutenir les rameurs.

### Un prix pour étudiants sportifs

Les personnes intéressées ont jusqu'au 30 avril pour s'inscrire dans la course au Prix Karl Walthard de la Société sportive universitaire. D'un montant de 600 francs, il récompense toutes les années un étudiant s'étant distingué aussi bien en sport que dans ses études. Le prix est ouvert à tous les étudiants, sans limite d'âge. Vous pouvez déposer une demande écrite attestant les mérites au niveau sportif et académique au Bureau des sports.  
Bureau des sports, 4 rue de Candolle, 1211 Genève 4,  
T 022 379 77 22, F 022 379 11 09,  
www.unige.ch/dase/sports/  
antonio.latella@adm.unige.ch

## CULTURE

### Cinéma, cinéma

Durant les mois d'avril, mai et juin, une série de cours autour du cinéma est organisée par les Affaires culturelles. Aurélie Doutré et Vania Aillon traiteront des films d'animation sans caméra et du cinéma super-8 alors qu'Aberrahmane Bekiekh dispensera divers cours sur le septième art («étudier le cinéma» et «vocabulaire et grammaire du cinéma»).

### Danse africaine

Serge Anagonou dispense des stages de danse africaine du 23 au 24 avril et du 21 au 22 mai au Théâtre du Galpon, 21, bd St-Georges. Les cours ont lieu les samedi de 14h30 à 18h et les dimanche de 10h à 13h30. Les prix par week-end sont de 100 francs pour les étudiants et 140 francs pour les autres.

Renseignements: Activités culturelles,  
4, rue de Candolle, 1211 Genève 4 T 022 379 77 05,  
activites-culturelles@unige.ch,  
www.unige.ch/acultu

Les étudiants des ateliers danse et théâtre de l'Université présentent du 5 au 8 mai une pièce inspirée par une œuvre de Koltès. Les acteurs ont usé leurs semelles pour offrir un autre regard sur l'acte anodin de marcher

Aux Activités culturelles, le printemps a été placé sous le signe du mouvement. Au cours du dernier mois avant la première de *Marche à suivre*, le 5 mai, les étudiants des ateliers de danse et de théâtre n'ont pas économisé leur peine, pas plus que leurs semelles. Ils ont arpenté sans relâche les planches pour mettre la dernière touche à un spectacle pluridisciplinaire centré sur la marche. Après l'opérette *La Merisaie* créée l'an dernier, les Activités culturelles souhaitaient alterner avec la musique en proposant cette année un événement alliant danse et théâtre. L'idée de départ? Réunir autour de ces deux disciplines le plus grand nombre d'ateliers possible\*, avec deux animateurs à la tête du projet: le metteur en scène Eric Devanthéry et la chorégraphe Catherine Egger.

Le programme a été mis sur pied avec une quarantaine de bipèdes, filles et garçons, issus des différents ateliers de danse et de théâtre. Parmi eux, une majorité d'étudiants assureront le spectacle qui sera présenté à l'Alhambra à Genève, du 5 au 8 mai. «Nous avons souhaité mélanger danse et théâtre, de manière à ce qu'ils forment un ensemble, explique Catherine Egger. Le thème de la marche s'est imposé de manière évidente car il réunit tout: un acte physique mais aussi une démarche intellectuelle avec la réflexion qui en découle. Beaucoup de penseurs et de philosophes y ont par exemple recours pour se libérer l'esprit et pouvoir réfléchir.»

Les déambulations des Activités culturelles ont conduit la troupe sur les pas de Bernard-Marie Koltès, l'auteur de *La Marche*, un drame contemporain au

titre tout indiqué. Une pièce qui soulève de nombreuses interrogations: la marche correspond-elle à une quête de soi, une quête de l'autre, à la recherche d'un passé révolu? Autant de questions auxquelles les différents ateliers engagés ont cherché des réponses, intégrées dans le spectacle. «*La pièce de Koltès constitue une base de travail dans mon atelier*, précise Catherine Egger. *C'est un texte très poétique, plein d'images et d'émotions. Un texte qui inspire le mouvement, une véritable force. Quand je le parcours, j'ai immédiatement envie de danser.*»

### Travail de réécriture

«L'idée est d'aller plus loin qu'un théâtre classique linéaire, souligne de son côté Eric Devanthéry. *Faire en sorte que le texte appelle le mouvement.*» En explorant l'acte anodin que représente la marche pour en donner les différentes interprétations possibles, le metteur en scène a soumis à sa troupe d'autres sources d'inspiration. «*Le spectacle est structuré par le questionnement de Koltès, note-t-il. Mais les textes d'auteurs contemporains ont été multipliés pour permettre d'augmenter le nombre de personnages. Avec les transitions ajoutées, il y a eu un vrai travail de réécriture.*»

Étudiant en 4<sup>e</sup> année de sciences politiques, Adrian Filip participe à un atelier théâtre depuis trois ans. Il assurera néanmoins quelques portés pour pallier l'absence de garçons dans le cours de danse. Parallèlement, il fait partie d'une troupe amateur. Malgré un emploi du temps très chargé, il ne veut pas manquer l'opportunité qui lui est offerte: «*C'est une chance extraordinaire.*»

# mise au pas

Nous avons l'occasion d'exprimer plein de choses, de repousser nos limites. Chacun puise dans son expérience pour amener sa propre interprétation. Je ne sais pas forcément toujours où s'arrête cette dernière et où débute la part de moi que je livre.» Le jeune interprète souligne aussi l'importance du travail physique à fournir: «Nous devons nous exprimer physiquement. Nous ne sommes pas statiques, nous ressentons le texte avec le corps.»

Sofyèn Khalifaoui est lui aussi acteur. Etudiant en 2<sup>e</sup> année à HEI, il fait part du même émerveillement: «C'est une expérience atypique pour moi. Il s'agit à la fois d'un travail de groupe et d'une aventure très personnelle. Nous faisons partie d'un projet commun dans lequel nous ne sommes pas considérés comme des étudiants, mais comme des participants à part entière.» Barbara Duc, étudiante en lettres, participe à la fois aux ateliers de théâtre et de danse (discipline dans laquelle elle débute). «Je n'ai jamais fait de spectacle, tout est nouveau pour moi, explique-t-elle. Je n'ai pas une grande technique en danse. Je mise donc sur l'expression libre et la spontanéité.»

C'est la première année qu'Eric

Devanthéry exerce son métier à l'Université et au côté d'amateurs. Des acteurs, parfois néophytes, mais à l'enthousiasme et à la motivation sans failles. «Seuls les agents de sécurité parviennent à interrompre les répétitions, à l'heure de la fermeture des portes de l'Université», sourit le metteur en scène. En dépit de programmes d'études souvent chargés, de répétitions hebdomadaires et de week-ends bloqués sur les planches, Catherine Egger dénote le même entrain chez ses élèves: «L'enthousiasme est manifeste. Travailler avec les étudiantes peut donner un résultat très vivant. Si elles ont au fond d'elles quelque chose à exprimer, le mouvement devient un vecteur d'expression fantastique. Un moyen de se libérer. Il faut leur donner de l'assurance. En retour, elles offrent une fraîcheur rare.» ■

**Pierre Chambonnet**

\* Le spectacle réunit les ateliers de Sylvia Hodgers, Marco Sabbatini, Roberto Salomon et Eva Vokacova «Marche à suivre», du 5 au 8 mai 2005 à l'Alhambra à Genève. Renseignements aux Activités culturelles de l'Université - 022 379 77 05

## EMPLOI

### Les conférences emploi

Le Centre Uni-Emploi organise des conférences durant lesquelles des professionnels évoquent leur parcours et des employeurs présentent leurs besoins.

#### «Les multinationales»

Deux professionnels parleront de la typologie des multinationales à Genève, des profils qu'elles recherchent et des programmes de stage possibles.

Jeudi 21 avril à 18h15 Uni-Mail MS 150

#### «La culture»

Un responsable de l'organisation d'un festival, un chargé de communication dans un musée et un financier dans la culture présenteront le domaine d'emploi «culture» à Genève.

Mardi 28 avril à 18h15 Uni-Mail 2160

#### «L'enseignement»

Des responsables du recrutement au niveau primaire et secondaire exposeront le marché de l'emploi dans leur branche à Genève.

Mardi 3 mai à 18h15 Uni-Mail MR 160

#### «La carrière académique»

Les chances de carrière à l'Université seront discutées par des représentants d'associations du corps intermédiaires, des professeurs, et la déléguée aux questions féminines.

Jeudi 12 mai à 18h15 Uni-Mail M 1130

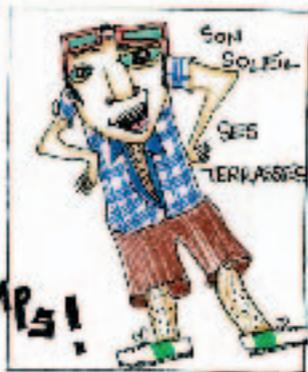
#### «Les ressources humaines»

Trois témoignages de professionnels porteront sur la formation, le recrutement et le coaching.

Jeudi 19 mai à 18h15 Uni-Mail MS 150

Centre Uni-Emploi, 4, rue de Candolle, 1211 Genève 4  
T 022 379 75 90, F 022 379 77 11  
uni-emploi@unige.ch, www.unige.ch/dase/cunie/

HIRONDELLE.





## LES FEUX DE LA DÉESSE

MYTHES ET RITUELS DU KÉRALA  
DU 16 MARS AU 31 DÉCEMBRE 2005  
MUSÉE D'ETHNOGRAPHIE DE GENÈVE | ANNEXE DE CONCHES  
CHEMIN CALANDRINI 7 | 1201 CONCHES  
TÉL +41 (0)22 346 01 25 | WWW.VILLE-GE.CH/ETH  
OUVERT TOUS LES JOURS DE 10H À 17H | FERMÉ LE LUNDI

Saisons Intermittentes  
à Genève



DÉPARTEMENT VILLE DE  
DES AFFAIRES CULTURELLES GENÈVE



UNIVERSITÉ DE GENÈVE

Formation continue universitaire



Vous souhaitez recevoir  
le programme des offres  
**2005-2006 ?**

Adressez-vous à  
[info@formcont.unige.ch](mailto:info@formcont.unige.ch)





## La logique singulière du fait divers

Il remplit les colonnes des journaux, les écrans d'information et les romans policiers, mais reste un inconnu. Genre ô combien populaire, le fait divers est paradoxalement longtemps resté un objet d'études dédaigné par le monde de la recherche. Le sujet ne manque pour-

tant pas d'intérêt comme le montrent les travaux successifs d'Annik Dubied. Maître assistante au sein du Département de sociologie, la jeune chercheuse, qui a déjà publié un *Que sais-je?* (PUF, 1999) et quelques articles scientifiques sur le sujet, reprend aujourd'hui les résultats de sa thèse dans un ouvrage partagé en trois parties principales. Après avoir fait le point sur l'état des savoirs en la matière (partie I) et tenté

de définir aussi précisément que possible ce genre si particulier (partie II), l'auteure y expose le résultat d'une vaste analyse de discours basée sur un corpus d'articles sélectionnés dans la presse européenne (partie III). De cette démonstration convaincante, on retiendra notamment que le fait divers n'existe qu'au travers de sa mise en scène médiatique et qu'il obéit à des règles, des codes et une logique qui lui sont propres. Moment d'anomalie dans l'ordre naturel des choses, il fait ainsi généralement intervenir deux éléments foncièrement antinomiques: c'est l'accident d'autoroute provoqué par un moineau, l'enfant écrasé par son bonhomme de neige ou la grand-mère qui neutralise un voyou (lire également *Campus* n° 60). **V.M.**

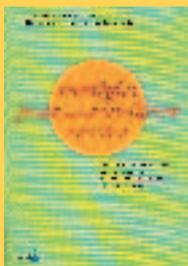
«Les dits et les scènes du fait divers», par Annik Dubied, Librairie Droz 2004, 356 p.

## Villes de lumière

Qu'ont en commun Berlin, Bruxelles, Venise, Bucarest ou Genève? Comment expliquer la fascination que ces villes exercent sur ceux qui les habitent autant que sur ceux qui les visitent? Sur l'invitation de Bertrand Lévy et Claude Raffestin, respectivement maître d'enseignement et de recherche et professeur honoraire au Département de sociologie, une dizaine d'auteurs d'horizons très divers ont pris la plume pour offrir leur réponse. Romancier, poète, journaliste, universitaire: chacun dresse à sa façon les contours d'une géographie très personnelle, sinon intime. De ce périple aux accents impressionnistes, le lecteur retiendra d'abord les très belles pages que Kenneth White, père de la géopolitique, consacre à Glasgow. A sa suite, le philosophe Hugues Robaye plante ses yeux dans ceux de Bruxelles depuis le train de campagne qui relie son domicile au centre de la capitale. Après Lyon, Venise et Turin, deux textes réunis en fin d'ouvrage évoquent Lisbonne, ville de carte postale écornée où les embruns venus de l'Atlantique le disputent aux

ordures et à la pourriture, ville de lumière où il arrive parfois d'étouffer. Nettement plus près de nous, le parcours genevois de Serge Bimpage fait écho au portrait que Jean-Bernard Racine dresse de Lausanne. Journaliste, le premier invoque Nicolas Bouvier, Blaise Cendrars et John Berger pour peindre la ville du bout du lac sous les traits d'une femme, compagne jalouse et métissée, mais surtout mère exigeante ayant appris à donner sans pour autant jamais «se donner». Géographe, le second traque pour sa part l'insaisissable identité d'une cité dont le principal attrait reste précisément d'avoir si bien su conserver le mystère de ses charmes. **V.M.**

«Voyage en ville d'Europe», par Bertrand Lévy et Claude Raffestin, Metropolis 2004, 318 p.



## Réussir ses vieux jours

Conserver son domicile, son autonomie, son estime de soi et sa place dans la société aussi longtemps que possible: ces quelques mots résumant bien souvent le défi que représente

la vieillesse dans la société actuelle. Dans la plupart des pays européens, entre 14 et 18% de la population ont plus de 65 ans. Et cette proportion devrait augmenter considérablement durant les vingt prochaines années. Pourtant, ce vieillissement progressif

de la population entraîne une révolution sociale qui semble passer inaperçue. Pour pallier cette relative ignorance, une équipe de médecins genevois a rédigé un ouvrage dans lequel ils présentent le concept des «soins communautaires pour les personnes âgées» (SCPA). Destiné aux professionnels de la santé, aux étudiants et aux décideurs politiques, ce livre propose toute une série de solutions concrètes aux problèmes rencontrés par les personnes âgées tels que les douleurs mal contrôlées, la maltraitance, l'alimentation, la

sexualité, l'humanisation des soins, etc. En promouvant entre autres les soins à domicile et des accueils de très courte durée dans les hôpitaux, le concept SCPA cherche à permettre aux aînés de gérer leur santé de manière à pouvoir rester aussi longtemps que possible dans leur environnement. Les bénéfices d'une telle démarche sont de l'ordre non seulement de la santé et du bien-être, mais aussi économique. **A.Vs**

«Stratégies pour une vieillesse réussie», par Charles-Henri Rapin et collaborateurs, publié sous la direction de Jean-Jacques Guilbert, 2004, 288 p.

# Une rencontre entre artistes et scientifiques

La conscience est le thème du Festival Science et Cité 2005, qui se déroule du 20 au 22 mai. Entretien avec la coordinatrice genevoise, Anne Laufer

## Campus: Quel est le thème du Festival Science et Cité 2005?

► *Anne Laufer*: Pour la Suisse, c'est la conscience. A Genève, nous l'avons décliné en trois volets: «émotions et conscience», «mémoire et conscience» et «rêve et états de conscience modifiés». Chacun de ces sous-thèmes correspond à un des jours de la manifestation, qui se déroule du vendredi 20 au dimanche 22 mai. Le cœur du festival est le Kiosque des Bastions, mais des événements auront lieu aussi au Centre médical universitaire (CMU), à la Salle du Faubourg, à la Rotonde de l'hôpital ou à la Villa Bernasconi. Le public pourra assister à des débats, des conférences, des performances, des expositions, des goûters scientifiques et des concerts de musique électronique. D'autres rendez-vous – portes ouvertes, concerts, colloques, ateliers – prolongeront le festival jusqu'au 29 mai.

## Quelle est la particularité de l'édition genevoise?

► Au niveau national, le Festival a été imaginé comme une rencontre entre arts et sciences. A Genève, nous nous sommes attachés à l'aménager comme un espace de rencontres entre scientifiques et artistes en tant qu'individus. Ces échanges ont donné naissance à des pièces de théâtre, des spectacles de danse, des performances audiovisuelles et des discussions qui seront présentées au public. Par ailleurs, je suis anthropologue de formation et ma passion est de jeter des ponts entre des réalités différentes, d'habitude entre celles de la Suisse et d'autres cultures. Dans le cas du Festival, il s'agit des réalités scientifique et artistique. Par ma formation et la plupart de mes activités, je suis plus proche du second domaine que du premier. Mais, cette année, le Festival a fusionné avec la Semaine du cerveau, dont les représentants, issus du monde

scientifique, m'ont beaucoup aidé. Il n'en reste pas moins qu'au départ, je n'ai reçu comme réponse à mes appels d'offre que des projets artistiques. Dès qu'une esquisse de programme s'est dessinée, des chercheurs des Départements de neurologie et de psychologie, se sont cependant manifestés.



Affiche du Festival Science et Cité 2005.

## La conscience, n'est-ce pas un thème fourre-tout?

► Le risque de se perdre en multipliant à l'infini les axes de réflexion existe en effet. Nous avons donc commencé à structurer le Festival pour tenter de raconter une histoire qui soit cohérente pour les participants et le public. Les trois thèmes que j'ai cités n'ont pas été choisis au hasard. Ce sont les terrains sur lesquels les projets artistiques et les recherches scientifiques pouvaient se retrouver. Nous proposons donc à la fois des conférences et des débats scientifiques habituels et une série d'événements, plus originaux, résultant de la rencontre entre scientifiques et artistes.

## Quels résultats ont eus ces rencontres?

► Tout d'abord, toutes les performances

artistiques présentées au cours du Festival sont des nouvelles créations. Ensuite, presque toutes ces créations sont issues de rencontres entre artistes et scientifiques qui ont commencé déjà l'automne dernier. En observant le processus, nous nous sommes rendu compte que les manières de collaborer peuvent prendre des formes très diverses. L'artiste suisse Carmen Perrin, par exemple, a passé six mois en résidence au Département de microbiologie du CMU. A partir d'une collaboration avec le professeur Laurent Roux, elle réalise une installation qui propose un regard différent sur le monde de la recherche biomédicale. La collaboration entre la biologiste Sophie Schwartz et l'artiste Nika Spalinger, qui travaillent sur le rêve et l'hypnose, est d'un autre type, mais me semble aussi très intéressante et fructueuse. Pour y voir plus clair et discuter des points positifs et négatifs de ces rencontres, nous avons organisé un débat public. Modéré par une journaliste, il se tiendra le samedi matin au Kiosque des Bastions. Ce qui intéresse le public, c'est de comprendre comment les échanges entre les deux mondes se sont produits, quels sont les points communs ou divergents et ce qu'en retirent les uns et les autres.

## Pensez-vous que ce mélange permettra de diversifier le public traditionnel des manifestations scientifiques?

► Je l'espère. C'est un défi. Nous avons mis toutes les chances de notre côté pour mélanger les publics. Nous avons choisi des artistes et des scientifiques reconnus et nous ne présentons que des créations inédites. Les sujets scientifiques sont abordés de manière séduisante pour les artistes et vice versa. Le public dira si nous avons réussi. ■

## Propos recueillis par Anton Vos

Renseignements et programme: [www.festival05.ch](http://www.festival05.ch)

## André Hurst, homme de l'année 2004

La fondation écologique ecoglobe a choisi de faire d'André Hurst, recteur de l'Université de Genève, son «homme de l'année 2004». Par le biais de cette distinction honorifique, ecoglobe a souhaité saluer «le courage dont a fait preuve André Hurst en plaçant le bien-être général avant les intérêts des fabricants de tabac» durant la campagne «Uni sans fumée». Depuis le 18 octobre 2004, il est en effet interdit de fumer dans tous les bâtiments universitaires genevois, mesure qui semble avoir été bien acceptée par l'ensemble de la communauté académique et dont les effets positifs se font déjà sentir, notamment en termes de qualité de l'air.

[www.ecoglobe.ch/home/d/index.htm](http://www.ecoglobe.ch/home/d/index.htm)

## L'Université fait dialoguer les savoirs

Organiser un forum qui permette aux chercheurs de toutes disciplines de dialoguer: telle est la vocation du programme «Dialogue des savoirs», dont la première édition est prévue en 2006, quelque part en Valais. Cher au recteur André Hurst, le projet a été confié à Francis Waldvogel, ancien président du Conseil des Ecoles polytechniques fédérales. Ses principaux objectifs sont de décloisonner la recherche en favorisant une dynamique transdisciplinaire, de devenir un événement référence – à l'image du Forum de Davos pour l'économie – et d'accroître la visibilité de la place universitaire suisse sur le plan international.

## Mentors pour étudiants étrangers

L'Université de Genève compte une proportion exceptionnellement élevée d'étudiants étrangers (près de 40%). Afin de favoriser leur adaptation au système académique suisse, une série de rencontres leur est désormais proposée avec des professeurs à la retraite qui ont, au cours de leur carrière, acquis une familiarité particulière avec certaines régions du monde. Ces rendez-vous donneront aux étudiants l'occasion d'établir un contact privilégié avec un ancien professeur, chargé de les accom-

pagner dans leur parcours académique et de servir de relais entre le pays d'origine et le pays des études, notamment pour les étudiants en provenance d'aires culturelles très différentes de la Suisse. A terme, l'élargissement du projet devrait permettre de rencontrer, dans leur pays, les étudiants désireux de venir effectuer leurs études à Genève. Il sera en outre possible d'analyser le cursus suivi par les étudiants étrangers et d'évaluer l'impact de leur passage à Genève sur leur carrière.

## MaNEP recrute des physiciennes

Pour la seconde fois, le pôle national de recherche (PNR) MaNEP offre la possibilité à des étudiantes en physique de 3e ou 4e année d'effectuer un stage rémunéré d'un mois au sein d'une de ses équipes de recherche. Le projet vise notamment à pallier le manque de confiance en elles dont souffrent de nombreuses physiciennes, manque qui constitue souvent un sérieux obstacle au développement de leur carrière académique. Les stages se dérouleront en juillet et septembre 2005.

Pour tous renseignements, veuillez contacter M. Michel Decroux ([michel.decroux@physics.unige.ch](mailto:michel.decroux@physics.unige.ch)) ou consulter l'adresse internet [www.manep.ch/aow](http://www.manep.ch/aow)

## Marie-Noëlle Schurmans récompensée

Marie-Noëlle Schurmans, professeure à la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation de l'Université de Genève, a été récompensée en janvier dernier par le Prix 2004 de la prestigieuse Académie des sciences, arts et belles lettres de Dijon. Elle doit cette distinction à la publication des *Solitudes*, un ouvrage qui s'efforce de comprendre ce qu'est le fait d'être ou de se sentir seul au travers de nombreux témoignages vécus (lire *Campus* 64). En recevant cette fameuse distinction, Marie-Noëlle Schurmans est devenue le troisième citoyen genevois, après Jean-Jacques Rousseau et le pasteur Henry Babel, et la première Genevoise à être distingué par la Société savante française.

## Le FNS a une nouvelle tête

Le 11 février 2005, le Comité du Conseil de fondation du Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS) a désigné Daniel Höchli au poste de directeur de l'institution. Né en 1963, Daniel Höchli a étudié les sciences politiques à l'Université de Saint-Gall. C'est en tant qu'assistant à

l'Institut de sciences politiques qu'il y est entré pour la première fois en contact avec le FNS. Depuis 1996, M. Höchli travaille au sein de l'administration fédérale, d'abord comme collaborateur scientifique auprès du Secrétariat général du Département fédéral de justice et police. Depuis

2001, il est chef d'Etat-major à l'Office fédéral de la police et membre de sa direction. Daniel Höchli assurera, probablement dès août 2005, la direction du Secrétariat du FNS et de ses 130 collaborateurs. Il succède ainsi à Annaliese Eggmann, qui occupait jusque-là ce poste ad interim.

# Voir la vie sous un autre angle

Découvrez les recherches genevoises, les dernières avancées scientifiques et des dossiers d'actualité sous un éclairage nouveau. Des rubriques variées vous attendent, sur l'activité des chercheurs dans et hors les murs de l'Académie, mais aussi sur la vie des étudiants, les possibilités de carrières et de formations.

## Abonnez-vous à «Campus»!



Pour vous abonner, veuillez remplir et envoyer le coupon ci dessous :

Je souhaite m'abonner à «Campus» (6x par an, au prix de 30 francs)

Nom: \_\_\_\_\_

Prénom: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

N° postal/localité: \_\_\_\_\_

Tél.: \_\_\_\_\_

Université de Genève – Presse Information Publications  
24, rue Général-Dufour – 211 Genève 4  
Fax: 022/379 77 29 – Mail: [campus@presse.unige.ch](mailto:campus@presse.unige.ch)  
web: [www.unige.ch/presse](http://www.unige.ch/presse)

# Global career opportunities



Do you thrive on challenges? Are you full of energy and ambition and the desire to make a difference? At UBS, a leading global financial services firm, we offer you a world of opportunities to fulfill your true potential. We seek talented individuals to further enrich a vibrant environment where every employee has the chance to excel, supported by the finest training programs and a diverse culture that encourages fresh thinking and rewards performance.

Visit our website: [www.ubs.com/graduates](http://www.ubs.com/graduates)



# Nouvelles Thèses

## SCIENCES

### > Brodard, Pierre

Transient gratings with evanescent waves: development of a technique for investigating liquid interfaces  
Th. chim. Genève, 2004; Sc. 3532  
Directeur de thèse: **Professeur Eric Vauthey**

### > Calzascia, Thomas

Central nervous system immunosurveillance and tolerance: the roles of cross-presentation, tumour cells and glial cells in CD8 T cell immune responses  
Th. biol. Genève, 2004; Sc. 3517  
Directeur de thèse: **Professeur Duri Rungger, Professeur Nicolas de Tribolet, Docteur Paul R. Walker, privat-docent**

### > Capancioni, Sergio Pietro

Développement et évaluation d'une formulation injectable à libération modulée à base de poly(ortho ester) destinée au contrôle de la reproduction chez l'ovin  
Th. pharm. Genève, 2003; Sc. 3460

Codirecteurs de thèse:

**Professeur Robert Gurny, Docteur Khadija Schwach-Abdelaoui**

### > Cohen, David

Analysis and numerical treatment of highly oscillatory differential equations  
Th. math. Genève, 2004; Sc. 3524  
Directeur de thèse: **Professeur Ernst Hairer**

### > Cordier, Frederic

Real-time animation of dressed virtual humans  
Th. inform. Genève, 2004; Sc. 3501  
Directrice de thèse: **Professeure Nadia Magnenat-Thalmann;** codirecteur: **Professeur José Rolim**

### > Corminboeuf, Anne-Clémence

Quantum chemical calculations of NMR parameters and conformational study of organometallic compounds  
Th. chim. Genève, 2004; Sc. 3521  
Codirecteurs de thèse: **Professeur Jacques Weber, Docteur Thomas Heine** (Technische Universität Dresden)

### > Creton, Sandrine

In vivo study of the NC2 co-factor in the yeast *S. cerevisiae*  
Th. biol. Genève, 2004; Sc. 3514  
Directrice de thèse: **Professeure Martine Collart, professeur adjoint**

### > Von Gunten, Vera

Optimisation de l'utilisation des antibiotiques en milieu hospitalier: impact des services pharmaceutiques dans une approche interdisciplinaire  
Th. pharm. Genève, 2004; Sc. 3535  
Directeur de thèse: **Professeur Robert Gurny,** codirecteur: **Docteur Jean-Philippe Reymond (Institut central des hôpitaux valaisans - Division de pharmacie, Sion)**

### > Hediger, Florence

Spatial organization of telomeres in *Saccharomyces cerevisiae*  
Th. biol. Genève, 2004; Sc. 3543  
Directeur de thèse: **Professeure Susan M. Gasser**

### > Isele, Katharina

A study of structures and properties of new bisbenzimidazole complexes using the ligand 1,2-bis(1[H]-benzimidazol-2-yl)-1,2-ethanediol and the late 3d transition metals Co(II), Ni(II), Cu(II) and Zn(II)  
Th. chim. Genève, 2003; Sc. 3485  
Directeur de thèse: **Professeur Alan Francis Williams**

### > Lacrampe, Fabienne

Réactions énantiosélectives de diazoesters silylés par des catalyseurs de rhodium(II)  
Th. chim. Genève, 2004; Sc. 3512  
Directeur de thèse: **Professeur Paul Müller**

### > Oudin, Séverine

Effect of mechanical stretch on human bronchial epithelial cells  
Th. biol. Genève, 2004; Sc. 3522  
Directeur de thèse: **Docteur Jérôme Pugin, privat-docent,** codirecteur: **Professeur Jean-Claude Chevolet**

### > Sieg, Anke

The internal standard concept for non-invasive glucose monitoring using reverse iontophoresis  
Th. pharm. Genève, 2004; Sc. 3519  
Directeur de thèse: **Professeur Richard H. Guy,** codirectrice: **Docteur Maria Begoña Delgado-Charro**

### > Souverain, Sandrine

Extraction en ligne sur support solide pour l'analyse de composés pharmaceutiques contenus dans des matrices biologiques par chromatographie liquide - spectrométrie de masse  
Th. pharm. Genève, 2004; Sc. 3520  
Directeur de thèse: **Professeur Jean-Luc Veuthey**

## Nouvelles Thèses

### MEDECINE

#### > Diana, Alessandro

Etude de l'immunité vaccinale chez les enfants ayant bénéficié d'une transplantation hépatique à Genève entre 1990 et 2002

Th. méd. Genève, 2004; Méd. 10387

Directrice de thèse: **Professeure Claire-Anne Siegrist**, professeure adjointe

#### > Altrichter, Ioan Catherine

Ostéomyélites et ostéoartrites à streptocoque bêta-hémolytique du groupe B (*Streptococcus agalactiae*)

Th. méd. Genève, 2004; Méd. 10384

Directeur de thèse: **Docteur Louis Bernard**, privat-docent

#### > Arnold, Mireille

Chimio prophylaxie du paludisme pendant la grossesse: évaluation de l'observance à Sikasso (Mali) par la méthode de Saker-Solomons

Th. méd. Genève, 2004; Méd. 10363

Directeur de thèse:

**Professeur André Rougemont**

#### > Corvaglia, Roberto

Le système d'urgences à domicile dans une région rurale suisse: l'exemple de l'Ajoie dans le Jura

Th. méd. Genève, 2004; Méd. 10360

Directeur de thèse: **Docteur Juan Sztajzel**, privat-docent

#### > Dong, Hong Guang

L'acupuncture dans le traitement des symptômes climatériques

Th. méd. Genève, 2004; Méd. 10382

Directeur de thèse:

**Professeur Paul A. Bischof**

#### > Jaquet, Philippe

Les aquaporines: un point de convergence privilégié entre sciences de base et clinique

Th. méd. Genève, 2004; Méd. 10381

Directeur de thèse:

**Professeur Rui C. de Sousa**

#### > Jordan, Fabrice

Vaccination contre la grippe par voie intranasale:

une étude de tolérance à l'Hôpital cantonal de Fribourg

Th. méd. Genève, 2004; Méd. 10388

Directeur de thèse:

**Professeur Claude Regamey**, professeur associé

#### > Knoepfli, Anne-Sophie Marie-Christine

Etude prospective d'un collectif de 310 patients: de l'utilité d'un CT-scan précoce pour déterminer la sévérité d'une pancréatite aiguë

Th. méd. Genève, 2004; Méd. 10383

Codirecteurs de thèse:

**Professeur François Terrier**,  
**Docteur Karen Kinkel**,  
privat-docent

#### > Kohlik, Magdalena

Immunolocalisation des métalloprotéases et de certains oncogènes dans le trophoblaste du premier trimestre

Th. méd. Genève, 2004; Méd. 10389

Directeur de thèse:

**Professeur Paul Bischof**

#### > Leemann, Béatrice

Impossibilité à la fermeture volontaire des paupières: une apraxie?

Th. méd. Genève, 2004; Méd. 10398

Directeur de thèse:

**Professeur Armin Schnider**

#### > Lodygensky, Gregory Anton

Atlas interactif d'ophtalmologie

Th. méd. Genève, 2004; Méd. 10375

Directeur de thèse:

**Professeur Avinoam B. Safran**

#### > Martinez Guzman, Thelmo

Vaccination anti-grippale chez les patients adultes de moins de 65 ans: efficacité d'une intervention de médecine de premier recours

Th. méd. Genève, 2004; Méd. 10393

Codirecteurs de thèse:

**Professeur Hans Stalder**,  
**Docteur Jean-Paul Humair**

#### > Sartoretti, Pascal Daniel

L'oxaliplatine utilisé dans les chimiothérapies contre le carcinome colorectal métastatique induit de sévères lésions vasculaires hépatiques

Th. méd. Genève, 2004; Méd. 10380

Directrice de thèse:

**Docteur Laura Rubbia-Brandt**,  
privat-docent

### LETTRES

#### > Banica, Mirel Eleodor

Les intellectuels de droite et l'Eglise dans les années 30: le cas de la Roumanie

Th. lett. Genève, 2004; L. 555

Directeur de thèse:

**Professeur Georges Nivat**

#### > Simunic, Zrinka

Une approche modulaire des stratégies discursives du journalisme politique

Th. lett. Genève, 2004; L. 554

Directeur de thèse:

**Professeur Eddy Roulet**

## SES

### > Amey, Patrick

Analyse d'un débat télévisé avec participation du public: scénographie, mise en scène filmique et construction des identités dans un débat sur l'énergie nucléaire  
Th. sc. écon. et soc. Genève, 2002; SES 529

Directeur de thèse:

**Professeur Uli Windish**

### > Bornicchia, François

Une zone frontalière en évolution: le cas de la «France voisine» dans la région genevoise: 2000-2010

Th. sc. écon. et soc. Genève, 2004; SES 572

Directeur de thèse:

**Professeur Antoine Bailly**

### > Fall, Juliet Jane

Drawing the line: boundaries, identity and cooperation in «transboundary» protected areas

Th. sc. éc. et soc. Genève, 2003; SES 552

Directeur de thèse:

**Professeur Antoine Bailly**, codirecteur:

**Docteur Martin Price (Perth College, UHI Millennium Institute, Grande-Bretagne)**

### > Huber, Philippe

Generalized linear latent variables models: estimation, inference and empirical analysis of financial data

Th. sc. éc. et soc. Genève, 2004; SES 564

Codirecteurs de thèse: **Professeur Elvezio M. Ronchetti**, **Professeur Maria-Pia Victoria-Feser**

### > Joslin, Christopher John

Network and spatial audio models for virtual environments

Th. sc. écon. et soc. Genève, 2003; SES 551

Directrice de thèse:

**Professeure Nadia Magnanat-Thalmann**

## DROIT

### > Ducrot, Michel

La procédure d'expulsion du locataire ou du fermier non agricole: quelques législations cantonales au regard du droit fédéral

Th. droit Genève, 2004; D. 749

Directeurs de thèse:

**Professeur Nicolas Jeandin**, **Professeur Gilles Petitpierre**

### > Laporte, Claude

La titrisation en Suisse, spécialement celle d'actifs bancaires

Th. droit Genève, 2004; D. 750

Directeur de thèse:

**Professeur Luc Thévenoz**

## FPSE

### > Bänziger, Tanja

Communication vocale des émotions: perception de l'expression vocale et attributions émotionnelles

Th. psychol. Genève, 2004; FPE 325

Directeur de thèse:

**Professeur Klaus R. Scherer**

### > Faineteau, Henry

La perception kinesthésique des distances

Th. psychol. Genève, 2004; FPE 331

Directeur de thèse:

**Professeur Paolo Viviani**

### > Hà Vinh, Patrice Tho

A la recherche du monde vécu: histoires de vie, formation et transformation

Th. sc. éduc. Genève, 2004; FPE 326

Directeur de thèse:

**Professeur Pierre Dominicé**

## IUHEI

### > Crousaz, Pascal de

La voie vers Oslo: gouvernants, sociétés civiles et début de résolution du conflit israélo-arabe: 1987-1993

Th. sc. pol. Genève, 2004; HEI 671

Directeur de thèse:

**Professeur Mohammad Reza Djallili**, professeur associé

### > Kengne Kamga, Maurice

Délimitation maritime sur la côte atlantique africaine  
Th. sc. pol. Genève, 2004; HEI 665

Directeur de thèse:

**Professeur Lucius Caflisch**

### > Santerre Salério, Frédérique

Encounter in bio-complexity: international governance of biodiversity, biotechnology and intellectual property rights

Th. sc. pol. Genève, 2004; HEI 673

Directeur de thèse:

**Professeur Cédric Dupont**, professeur adjoint

## IUED

### > Abdel Motaal, Doaa

Science, risk assessment and WTO rules: the role of expert consultations

Th. sc. écon. Genève, 2004; IUED 7

Codirectrice de thèse:

**Professeure Laurence Boisson de Chazournes**,

codirecteur: **Professeur**

**Christian Comelieu**, professeur honoraire

# Live your chance\*



We are PricewaterhouseCoopers. We provide industry-focused solutions for public and private clients in three areas: assurance, tax & legal and advisory services.

We use our network, expertise, industry knowledge and business understanding to build trust and create value for clients – we call this Connected Thinking.

Our people achieve excellence through innovation, learning and agility. Live your chance and excel with us. Contact us today!

PricewaterhouseCoopers SA  
Liza Ghaliounghi  
Avenue Giuseppe-Motta 50  
CH-1211 Geneva 2

[recrutement.romandie@ch.pwc.com](mailto:recrutement.romandie@ch.pwc.com)  
[www.pwc.ch](http://www.pwc.ch)  
[www.fasttrax.ch](http://www.fasttrax.ch)