

Photo : Monica Gotta "Division cellulaire"

## PRIX ET DISTINCTIONS

### PRIX SCIENTIFIQUE LEENAARDS 2008

<http://www.leenaards.ch/fr/scientifique/prix.php>

- D<sup>r</sup> Pierre-Yves Bochud (CHUV), D<sup>r</sup> Patrick Descombes (NCCR «Frontiers in Genetics», UNIGE) et P<sup>r</sup> Sven Bergmann (UNIL) - *Facteurs génétiques qui influencent les réactions de l'organisme en cas d'infection par le virus de l'hépatite C*
- D<sup>r</sup> John Prior (CHUV), D<sup>r</sup> Yann Seimille (HUG), P<sup>r</sup> Olivier Michielin (ISB, Lausanne) et P<sup>r</sup> Curzio Ruegg (CHUV) - *Mécanismes de formation des vaisseaux sanguins impliqués dans la croissance et la métastatisation des cancers*
- D<sup>r</sup> Bertrand Huard (UNIGE), D<sup>r</sup> Jean-François Lambert (CHUV), D<sup>re</sup> Nathalie Garin (EPFL) et D<sup>r</sup> Pierre Farmer (ISB, Lausanne) - *Diagnostic précoce et traitement d'un lymphome particulièrement agressif*

### PRIX LOUIS-JEANTET DE MÉDECINE 2009

[http://www.jeantet.ch/f/price/laureats\\_2009.php](http://www.jeantet.ch/f/price/laureats_2009.php)

- P<sup>r</sup> Michael N. Hall, biologiste américano-suisse (Université de Bâle)
- P<sup>r</sup> Peter J. Ratcliffe, médecin et biologiste cellulaire britannique (Université d'Oxford)

### L'AURÉAT DU SUBSIDE DE LA FONDATION GERTRUDE VON MEISSNER 2008

- D<sup>r</sup> Pierre Tissières - *Défaut opsonophagocytaire chez le nouveau-né prématuré comme facteur de risque d'un sepsis néonatal*
- D<sup>re</sup> Anne-Laure Rougemont-Pidoux - *Génotypage tumoral par SNP et profil de méthylation des hépatoblastomes*
- D<sup>re</sup> Michela Tempia-Caliera Schäppi - *Mécanismes de l'hyperinflammation dans la maladie granulomateuse chronique*
- D<sup>r</sup> Charles Quairiaux et P<sup>r</sup> Jozsef Kiss - *Lésions ischémiques néonatales: potentiel thérapeutique des cellules souches neuronales génétiquement modifiées pour l'expression du facteur FGF2*
- D<sup>r</sup> Daniel Schechter - *PTSD maternel et régulation mutuelle des émotions avec les jeunes enfants*

### CENTRE DE RECHERCHE CLINIQUE HUG - FACULTÉ DE MÉDECINE

Cinq nouveaux projets ont été retenus dans le cadre de l'appel d'offres 2008 destiné à des projets de recherche clinique pour chercheurs avancés:

- D<sup>r</sup> Th. Schindler et al. - *Relationship between Increases in Body Weight, Endocannabinoids, Leptin and Coronary Circulatory Dysfunction*
- D<sup>re</sup> A. Pêche et al. - *Post Preeclampsia Renal Project*
- D<sup>re</sup> B. Martinez de Tejada et al. - *Prevention of preterm delivery with vaginal progesterone in women with preterm labor*
- D<sup>r</sup> L. Sphar et al. - *Autologous human bone marrow stem cells mobilized by G-CSF to improve liver function in patients with decompensated alcoholic liver disease: a randomized study*
- D<sup>r</sup> P. Fontana et al. - *Platelet Hyperreactivity Project: A system biology approach of high on-treatment platelet reactivity in aspirin-treated cardiovascular patients*

### FONDS NATIONAL - SPUM

<http://www.snf.ch/F/encouragement/projets/spum/Pages/default.aspx>

Genève a répondu à l'appel d'offres du FNRS pour des projets de recherche clinique transversaux inter-facultaires. Deux projets où la Faculté de médecine s'inscrit comme *leading house* ont été retenus:

- From cortex to classroom: enhancing brain development for premature infants*  
P<sup>re</sup> P. Hüppi et D<sup>r</sup> S. Sizonenko (Pédiatrie), P<sup>r</sup> J. Kiss (Neurosciences fondamentales) et P<sup>r</sup> C. Michel (Neurosciences cliniques) - Collaboration avec Zurich et Lausanne.
- Imaging large scale neuronal networks in epilepsy*  
P<sup>re</sup> M. Seeck et P<sup>r</sup> C. Michel (Neurosciences cliniques) - Collaboration avec Berne et Lausanne.

### PROFESSEURS BOURSIERS FONDS NATIONAL 2009

- D<sup>re</sup> Samia Hurst, Institut d'Éthique biomédicale
- D<sup>r</sup> Dimitri Van De Ville, CIBM - Radiologie
- D<sup>r</sup> Denis Jabaudon, Département des neurosciences

## VOTRE AVIS NOUS INTÉRESSE !

Ce journal est d'abord votre journal! Vous pouvez nous envoyer vos commentaires, remarques, informations, idées sur: [newsletter-medecine@unige.ch](mailto:newsletter-medecine@unige.ch) ou en nous écrivant à : Newsletter, Bureau 4070, Décanat, Faculté de médecine.

Contact: Marie de Coulon, tél. +41 22 37/94 158, fax: +41 22 37/95 002

Retrouvez en ligne toutes les informations relatives aux différents articles sur le site de la Faculté:

<http://www.unige.ch/medecine>

Vie facultaire

5

## PUBLICATIONS COUP DE COEUR

### *Mitofusin 2 tethers endoplasmic reticulum to mitochondria*

O. Martins de Brito & L. Scorrano  
*Nature*, 2008 Dec 4; 456(7222):605-10.

La mitochondrie et le reticulum endoplasmique (RE) sont des organelles qui jouent un rôle primordial dans les cellules en contrôlant aussi bien des événements physiologiques cruciaux que la mort cellulaire (apoptose). Ceci requiert un contact direct entre les deux organelles et un élément-clé de cette interaction est la modulation de la signalisation par le calcium : le RE va notamment fournir à la mitochondrie le calcium dont elle a besoin pour assurer ses fonctions.

Dans cet article de *Nature*, Olga Martins de Brito et Luca Scorrano démontrent que la protéine mitofusin 2 se trouve concentrée là où la mitochondrie est proche du RE. Cette protéine est donc une bonne candidate pour assurer l'interaction entre la mitochondrie et le RE. Des expériences, où la mitofusin 2 n'est pas exprimée, démontrent que la morphologie du RE est altérée, que la distance entre la mitochondrie et le RE augmente et que la capture du calcium est diminuée. L'importance de cette protéine dans la fonction de la mitochondrie est donc démontrée et ouvre des perspectives thérapeutiques dans les maladies neurodégénératives telles que la maladie de Charcot-Marie-Tooth de type IIa où la mitofusin 2 est mutée.

### *Targeting connexin 43 prevents platelet-derived growth factor-BB induced phenotypic change in porcine coronary artery smooth muscle cells*

C.E. Chadjichristos, S. Morel, J.-P. Derouette, E. Sutter, I. Roth, A.C. Brisset, M.-L. Bochaton-Piallat, B.R. Kwak

*Circulation Research*, 2008 Jan; 102:653-60.

La resténose est une complication clinique qui peut apparaître après une angioplastie ou la pose d'un stent. Ce phénomène est caractérisé par la migration de cellules musculaires lisses de la media vers l'intima des vaisseaux où elles prolifèrent pour finalement obstruer la lumière. La cause de ce changement de comportement des cellules musculaires lisses n'est pas comprise mais pourrait impliquer des sous-populations cellulaires. Le concept d'une hétérogénéité phénotypique des cellules musculaires lisses a été validé dans l'artère coronaire du porc, dont la structure est proche de celle de l'homme. Le groupe de Marie-Luce Bochaton-Piallat a en effet identifié dans la media de ces vaisseaux des cellules musculaires lisses en fuseau (cellules S pour «spindle») avec des propriétés contractiles et des cellules moins différenciées de forme rhomboïde (cellules R), capables de migrer et de proliférer. Les cellules R prédominent dans les vaisseaux montrant une resténose.

Dans cette étude, le groupe de Brenda Kwak a étudié la capacité des cellules musculaires lisses à communiquer entre elles par l'intermédiaire de canaux transmembranaires, les jonctions gap, et une de leurs protéines constitutives, la connexine 43 (Cx43). Alors que les cellules S expriment peu de Cx43, cette connexine est fortement augmentée dans les cellules R ainsi que leur faculté à communiquer. Le changement de phénotype de cellules S en cellules R, promu par un facteur de croissance sécrété par les plaquettes sanguines, est par contre inhibé en présence de bloqueurs (anti-sens) de la Cx43. Ainsi, l'augmentation de la communication intercellulaire entre cellules musculaires lisses contribue à l'acquisition du phénotype R et de leur capacité à migrer et à proliférer. Ces résultats permettent d'envisager des stratégies d'inhibition de la Cx43, par exemple en utilisant des stents enduits d'anti-sens, afin de réduire le recrutement des cellules R et les risques de resténose.

## 450<sup>e</sup> ANNIVERSAIRE

<http://www.unige.ch/450/accueil.html>

De février à décembre 2009, l'UNIGE fête avec le public genevois son 450<sup>e</sup> anniversaire en lui faisant découvrir à travers une variété de manifestations, un panorama des différents domaines du savoir. A cette occasion, les sciences médicales sont bien représentées.

Au printemps, la médecine a été à l'honneur lors des **SAMEDIS DE L'UNIGE**. Des groupes de recherche de la faculté ont animé, pour un jeune public, des après-midis consacrés à l'étude du gène et du cerveau à Uni-Mail; l'association des étudiants en médecine ont animé l'Hôpital des nounours à Sciences II et III. Deux grands centres commerciaux de la région lémanique accueillent aussi des stands en mars et avril.

**DEUX CAFÉS DU 450<sup>e</sup>** (espaces de discussions conviviales autour des sciences) sont consacrés l'un au cancer et l'autre aux maladies neuro-dégénératives à Uni-Dufour.

Le samedi 13 juin, lors de la **JOURNÉE PORTES-OUVERTES DE L'UNIGE**, le CMU sera l'un des trois lieux à accueillir le public. Plus de 200 collaborateurs de la Faculté de médecine feront découvrir le champ de leur activité en proposant des stands, ateliers, visites de laboratoires, spectacles et conférences, au 1<sup>er</sup> étage et sur l'esplanade extérieure.

Dans le cadre des **GRANDES CONFÉRENCES DU 450<sup>e</sup>**, le biologiste Craig Venter donnera une conférence, le mardi 13 octobre à Uni-Dufour, sur le génome humain. Génome encore, cet automne, une exposition «360°» sera proposée sur l'île Rousseau où le visiteur pourra explorer le noyau d'une cellule géante.

Enfin, fin novembre, dans le cadre des **JOURNÉES PORTES-OUVERTES POUR LES COLLÉGIENS**, la Faculté de médecine ouvrira ses portes aux collégiens genevois.

Vie facultaire

6

# Médecine NEWSLETTER de la Faculté - pour la Faculté

No.   
printemps 2009

## MESSAGE DU DOYEN

L'année 2009 porte les couleurs festives du 450<sup>e</sup> anniversaire de l'Université de Genève (UNIGE). Tout au long de l'année, cette dernière témoignera de son excellence et de son investissement académique en s'ouvrant à la Cité. La Faculté de médecine sera activement associée à cet effort, reflétant ainsi la place qu'elle occupe aujourd'hui au sein de l'Université. Un regard en arrière sur l'histoire de l'Université montre qu'il n'en fut pas toujours ainsi.

Si 1559 marque la fondation de l'Académie de Genève, il faudra plus de 3 siècles avant que Genève n'ait sa propre faculté de médecine. L'Académie de Calvin et de Théodore de Bèze visait avant tout à former des pasteurs. Les étudiants en médecine de confession protestante se tourneront dès lors vers les Académies de Bâle, de Montpellier ou d'Utrecht.

Plusieurs tentatives seront nécessaires pour venir à bout des diverses résistances à Genève : d'une part celles des membres de l'Académie, qui craignent que la médecine ne porte atteinte à l'équilibre interne de leur institution, d'autre part celles des médecins genevois qui redoutent une perte de prestige pour leur corporation. Trois hommes - le savant Carl Vogt, le chirurgien en chef de l'Hôpital cantonal, Gustave Julliard et l'homme politique, Antoine Carteret - sauront trouver les arguments pour convaincre les genevois. Premièrement, le prestige lié à la primauté, Genève devient la première ville de Suisse romande ayant une faculté de médecine. Ensuite, la volonté d'attirer, grâce aux études de médecine, des étudiants étrangers et des professeurs européens renommés. Enfin, la qualité intrinsèque propre aux sciences médicales et expérimentales, dont l'enseignement ne saurait être récupéré ou détourné par les particularismes nationaux, ethniques ou religieux qui déchirent alors l'Europe.

La création en 1876 de la Faculté de médecine fondera officiellement l'Université de Genève : en effet, jusqu'au 19<sup>e</sup> siècle, toute haute école prétendant au titre d'université se devait d'avoir une faculté de théologie, de philosophie, de droit et de médecine.

Un siècle plus tard, en 1981, la Faculté de médecine quitte les locaux du bord de l'Arve, devenus trop exiguës et vétustes, et s'installe à côté de l'Hôpital cantonal, au Centre médical universitaire (CMU). Ce déménagement répond à un double besoin : amorcer un rapprochement entre la faculté et l'hôpital et doter la médecine fondamentale d'un environnement moderne, propice au développement de la recherche, pourvu de moyens techniques de pointe et de structures favorisant interactions et synergies. Les travaux d'agrandissement du CMU, qui débiteront à l'automne 2009, s'inscrivent dans la même volonté de développement.

Cette newsletter vous offre un panorama des activités de recherche de notre institution. Combien sommes-nous? Que faisons-nous? Quelle est notre visibilité scientifique? Quels sont nos objectifs? Sommes-nous restés fidèles aux volontés humanistes mais aussi européenistes des pères fondateurs de la médecine à Genève? Autant d'éclairages que cette newsletter se propose de vous apporter.

Jean-Louis Carpentier

DANS CE NUMÉRO :	
MESSAGE DU DOYEN	1
LA RECHERCHE À LA FACULTÉ	2 - 4
La Commission de la recherche	3
Le Centre de Recherche Clinique	3
Mimosa	3
Core facilities (+ annexe)	3
Interview de Jacques Philippe	3 - 4
LA VIE FACULTAIRE	5 - 6
Prix et distinctions	5
Publications coup de coeur	6
450 <sup>e</sup> anniversaire de l'UNIGE	6

Journal interne d'information sur les activités académiques de la Faculté de médecine



UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE

FACULTÉ DE MÉDECINE

## LA RECHERCHE À LA FACULTÉ

### EN MEDECINE FONDAMENTALE

58 groupes répartis en 6 départements:

- Neurosciences
- Médecine génétique et développement
- Pathologie et immunologie
- Physiologie cellulaire et métabolisme
- Microbiologie et médecine moléculaire
- Biologie structurale et bioinformatique

### EN MEDECINE CLINIQUE

148 groupes répartis en 10 départements:

- Anesthésiologie, pharmacologie et soins intensifs de chirurgie
- Chirurgie
- Gynécologie et obstétrique
- Médecine interne
- Neurosciences cliniques et dermatologie
- Pédiatrie
- Psychiatrie
- Radiologie et informatique médicale
- Réhabilitation et gériatrie
- Santé et médecine communautaires

### EN MEDECINE DENTAIRE

12 groupes répartis en 7 domaines:

- Cariologie, endodontie et pédodontie
- Epidémiologie et médecine dentaire préventive
- Géodontologie et prothèse adjointe
- Orthodontie et développement cranio-facial
- Parodontie et physiopathologie buccale
- Prothèse conjointe, occlusodontie et biomatériaux
- Stomatologie, chirurgie orale et radiologie dento-maxillo-faciale

### INSTITUTS SPÉCIALISÉS

5 instituts complètent les activités:

- Institut de Médecine sociale et préventive (IMSP)
- Centre Universitaire Romand de Médecine Légale (CURML)
- Institut d'Histoire de la médecine et de la santé (IHMS)
- Institut d'Éthique biomédicale
- Institut des sciences du mouvement et de la médecine du sport (EEPS)

### LA RECHERCHE EN CHIFFRES

~ 1600 publications originales à politique éditoriale par an

~ 1600 personnes impliquées

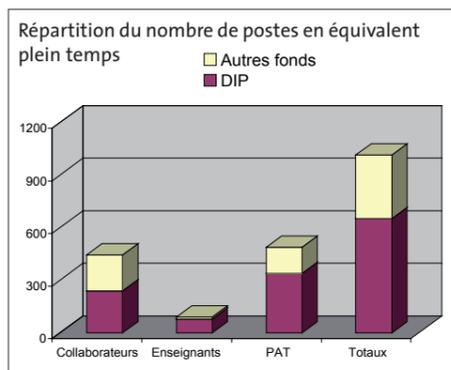
~ 183 millions de CHF de fonds de recherche (FNRS et autres) par an

~ 90 millions de CHF du DIP par an

### LES AXES PRIORITAIRES

- Neurosciences
- Maladies chroniques vasculaires et métaboliques
- Médecine génétique
- Imagerie et sciences de l'information
- Transplantation et cellules souches
- Relations hôtes-pathogènes
- Médecine humanitaire

PERSONNEL ENGAGÉ PAR LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIGE au 31.12.2008 (selon ancien règlement)					
postes : nombre en équivalent plein temps					
pers. : nombre de personnes engagées					
	Nombre postes	Tous fonds confondus	D.I.P.	Fonds univ. et autres	Bénévoles
MER / sMER	35	39	30	5	0
Chef clinique scient.	18	12	6	0	0
Ch. enseignement	27	23	1	3	
Maître assistant	86	49	37	0	
Assistant	274	121	153	0	
Moniteur	4	4	0	0	
<b>Totaux collaborateurs</b>	<b>444</b>	<b>239</b>	<b>202</b>	<b>3</b>	
Professeurs ordinaires	46	43	2	1	
Professeurs adjoints	74	69	2	3	
Professeurs	35	26	8	1	
Professeurs assistants	57	43	13	1	
Professeurs associés	1	1	0	0	
Professeurs titulaires	4	1	0	3	
Professeurs invités	31	6	0	25	
Chargés de cours	8	7.5	0	1	
<b>Totaux corps enseignant</b>	<b>103</b>	<b>79.5</b>	<b>10.5</b>	<b>14</b>	
Technique	231	138	16	77	
Scientifique	308	196	112	0	
Administratif	404	258	146	0	
Privat-Docent	75	46	29	0	
<b>Totaux corps PAT</b>	<b>489</b>	<b>337</b>	<b>152</b>	<b>0</b>	
	794	437	205	0	



## LA COMMISSION DE LA RECHERCHE

📄 <http://www.medecine.unige.ch/lafaculte/commissions/commission-recherche.php>

La Commission de la recherche de la Faculté de médecine de l'UNIGE est une commission permanente dont le mandat est de soutenir, développer et catalyser les activités de recherche de la Faculté. Elle est constituée d'un Bureau et d'un Plenum. Les membres de la Commission de la recherche appartiennent au corps académique de la Faculté. Leur expertise permet l'évaluation régulière des différents groupes de recherche facultaires, s'assurant de leur développement dans les diverses thématiques prioritaires et de leur évolution.

Ainsi, la Commission de la recherche est amenée à évaluer la recherche dans son ensemble, à statuer sur la création ou la redéfinition de groupes de recherche, ainsi que sur l'évaluation des performances scientifiques de ces groupes. Elle propose aussi au décanat des programmes d'allocation des moyens, en tenant compte des priorités facultaires.

Présidée par le Vice-Doyen en charge de la recherche, le Pr Jacques Philippe, la Commission de la recherche a permis, ces dernières années, l'identification des besoins en matière de services facultaires et la mise en place de plateaux techniques destinés à la communauté scientifique.

## LE CENTRE DE RECHERCHE CLINIQUE (CRC)

📄 <http://crc.hug-ge.ch/>

L'une des plus grandes réalisations de la Commission de la recherche a été la mise en place, en étroite collaboration avec les Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), du Centre de recherche clinique HUG/Faculté de médecine. Ce centre a pour mission de promouvoir la recherche clinique au sein des HUG et de la Faculté de médecine en développant une recherche translationnelle en adéquation avec les axes prioritaires définis par nos deux institutions. Il veille également à soutenir les jeunes chercheurs et à offrir des services à l'ensemble de la communauté scientifique.

Dirigé par un Comité de gestion hospitalo-universitaire, le CRC est constitué de 3 représentants des HUG et de 3 représentants de la Faculté de médecine. Le CRC est aujourd'hui présidé par le Pr Bernard Hirschel. Il inclut les services de 2 unités d'appui à la recherche clinique (l'unité d'appui méthodologique dirigée par le Pr Thomas Perneger et l'unité d'investigation clinique dirigée par le Pr Jules Desmeules). Le CRC offre des financements pour des projets de recherche et de développement (PRD), ainsi que pour des projets de recherche de grande envergure, prioritairement adressés aux chercheurs avancés.

Reconnu et financé par le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNRS) comme un des 5 *Clinical Trial Unit*, le CRC met en place des collaborations avec d'autres centres suisses et français.

## MIMOSA, C'EST QUOI ?

En 1999, sous l'impulsion de la Commission de la recherche, le décanat instaure un système d'évaluation des activités de recherche de la Faculté. Cette évaluation, appelée Mimosa, répertorie l'ensemble des activités liées à la recherche (publications, financements externes, institutionnels, etc.).

Très vite adoptée par les membres de la faculté, l'évaluation Mimosa concerne aujourd'hui l'ensemble des activités de recherche mais aussi d'enseignement prégrade et postgrade. Mimosa est un outil de pilotage utilisé dans d'autres facultés de l'UNIGE et d'autres institutions suisses.

Mimosa est également une enveloppe budgétaire à hauteur de 1 million, destinée à récompenser les chercheurs à l'égal de leurs performances.

## CORE FACILITIES

📄 <http://www.medecine.unige.ch/recherche/fr/core-facilities>

Afin d'offrir à la communauté médico-scientifique des plateaux techniques de haut niveau, la Commission de la recherche inaugure 17 plateformes ou services facultaires. Ces *core facilities* sont à disposition des chercheurs de la Faculté de médecine, mais aussi de la Faculté des sciences et des autres institutions universitaires et hospitalières de la région lémanique (UNIL, EPFL, HUG et CHUV).

Ces efforts de synergie trouveront écho au sein de l'Université avec, notamment, le nouveau *Brain & Behaviour Laboratory* (BBL). Situé au CMU, le BBL est utilisé par plusieurs facultés, pôles et centres. Inauguré en mars 2009, ce laboratoire est conçu à la manière d'un site interdisciplinaire qui combine les apports de différentes cellules d'expérimentation dédiées à des domaines d'investigation complémentaires. Il résulte d'une étroite collaboration entre le Centre de neurosciences, le Pôle en Sciences Affectives, la Faculté de médecine et la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation de l'UNIGE.

## CHERCHEUR ?

### UN MÉTIER DUR MAIS TELEMENT PASSIONNANT !

Docteur en médecine d'origine genevoise, Jacques Philippe obtient sa spécialité FMH à Genève en 1989 en médecine interne, endocrinologie et diabétologie. Professeur à la Faculté de médecine depuis 1995, il occupe le poste de médecin-chef du Service d'endocrinologie des HUG. Il est Vice-Doyen de la Faculté de médecine en charge de la recherche depuis 2003.



**Quel regard portez-vous sur la recherche à la Faculté de médecine aujourd'hui, notamment sur son évolution au cours des 10 dernières années en termes de performance et de visibilité ?**

La recherche à la Faculté de médecine est performante et se tient à niveau dans un milieu pourtant hautement compétitif. Sur le plan européen, la qualité de la recherche de la Faculté garde un excellent rang. Depuis une vingtaine d'années, le nombre absolu des publications de la Faculté augmente de manière régulière, de même que le facteur d'impact total et la quantité de citations. Conscients de l'impact de leurs recherches sur un plan international et au niveau de la communauté scientifique

et médicale, les chercheurs publient davantage. En interne, les évaluations régulières Mimosa mesurent les performances quantitatives et qualitatives et démontrent l'intérêt de l'institution à accorder aux chercheurs la visibilité et les moyens qu'ils méritent. A noter aussi l'impact positif des avancées scientifiques au niveau des applications thérapeutiques que l'hôpital universitaire offre à la cité. Cela reste un plus indéniable, malgré les coûts engendrés par la recherche.

En revanche, je suis inquiet que l'accroissement du volume de travail administratif, ces dix dernières années, se fasse au détriment du temps alloué pour la recherche. Ce changement n'est du reste pas confiné à la recherche en médecine. Il touche tous les secteurs. Il résulte en partie de la politique générale de transparence des coûts en médecine clinique. Cette politique est liée aux exigences grandissantes du contrôle des coûts et de la qualité des soins, objectifs entièrement justifiés. Il résulte aussi d'une obsession administrative parfois excessive. En outre, sur le plan du management, un chef de groupe appelé à prendre des responsabilités facultaires ou départementales aura moins de temps pour sa recherche. A cela s'ajoute la nécessité accrue de trouver des fonds externes dans une ambiance très compétitive.

**Comment voyez-vous la recherche se développer au sein de la Faculté de médecine ? Quelles sont ses forces ? Quelles sont ses perspectives et objectifs futurs ?**

L'un des mérites de la Faculté de médecine est d'avoir su définir, il y a 5 ans, les axes prioritaires de recherche. Ce choix difficile était nécessaire. Sept pôles principaux ont ainsi été identifiés du fait de leur masse critique, leur potentiel académique, leur importance au niveau de l'excellence européenne et internationale ainsi que leur pertinence par rapport à la population.

Au niveau national, notre faculté se positionne très bien dans les domaines des neurosciences, de la génétique et des maladies métaboliques. A mon avis, pour Genève, il faut être réaliste et se limiter, parmi ces pôles, à 3 ou 4 axes majeurs au risque d'éparpiller les forces vives. La faculté doit donc assumer des choix tout en garantissant le développement de groupes performants qui ne relèvent pas de ces axes majeurs. Ces choix s'articuleront selon les principes sacrés de l'Université – à savoir la liberté académique et l'excellence.

Prenons l'exemple des neurosciences qui ont connu un développement remarquable. Leur force vient de la volonté des groupes d'exploiter la transversalité et la transdisciplinarité du domaine (psychiatrie, psychologie, recherche fondamentale en médecine, imagerie médicale, etc.). Ce pôle a aussi développé une dynamique qui se décline au niveau régional/lémanique.

Je vois 3 objectifs prioritaires pour les prochains 3 ans : premièrement, le recrutement pour dynamiser la production scientifique; deuxièmement, l'évaluation afin de mieux distribuer les moyens en fonction des performances – Mimosa reste un outil essentiel à ce titre. Troisièmement, un soutien accru aux chercheurs pour leur faciliter l'obtention d'équipements, de fonds externes et leur permettre de se concentrer sur leurs activités de recherche. Dans ce sens, les *core facilities* sont essentielles pour favoriser la recherche. La politique des plateformes doit en outre rester dynamique – création de nouveaux services facultaires en fonction des besoins identifiés selon les avancées technologiques et suppression de ceux qui sont devenus obsolètes.

**Comment combler le manque de soutien institutionnel que ressentent certains chercheurs sur le plan financier et des ressources humaines ?**

Premièrement, la Faculté de médecine doit s'engager encore davantage à assumer les coûts des gros équipements indispensables aux activités de recherche pour soulager les groupes. Deuxièmement, cette question nous renvoie en particulier aux changements liés à l'entrée en vigueur de la nouvelle loi et à la situation des chercheurs post-doctorants.

Les conséquences de la règle limitant à 3 ans la durée d'un mandat de post-doc m'inquiètent. Dorénavant, au-delà de cette limite, ces postes devront être transformés en postes de maître assistant (MA) ou de maître d'enseignement et de recherche (MER). Cette loi constitue une méthode de sélection plus efficace. Elle vise à mieux protéger l'assistant, en évitant qu'il ne devienne en quelque sorte l'assistant personnel d'un chef de groupe de recherche, souvent exploité et jamais reconnu. Néanmoins, cette procédure n'est pas sans faiblesses : des années de recherches sont souvent nécessaires pour constituer un nombre de publications significatives pour être réellement compétitif au niveau international. Ce changement favorise donc les sujets de recherche peu risqués et moins novateurs, qui mènent plus rapidement à des publications.

Reste qu'il faut de toute façon mieux suivre et encadrer la carrière d'un jeune chercheur en l'incitant à partir plusieurs années à l'étranger et en lui garantissant, en cas de bonne performance, un poste de type MA, MER ou chef de clinique scientifique au retour. De plus, il faut bien informer en amont toute personne candidate à un poste d'assistant post-doc sur cette limite de 3 ans durant laquelle elle devra faire ses preuves. Cette communication doit être systématique de la part des directeurs de département ou des chefs de groupe au moment de l'engagement.

**Quelle est la portée de la recherche dans une carrière médicale ?**

On ne s'improvise pas chercheur. En médecine fondamentale, on devient chercheur en se formant, tandis qu'en médecine clinique, on le devient en pratiquant. Dans ce cas, une formation spécifique serait aussi nécessaire. La recherche reste obligatoire dans une carrière académique médicale. Elle incite un chercheur scientifique à développer un sens critique et un esprit de rigueur, tout en restant créatif. Par ailleurs, la recherche est aussi essentielle à l'enseignant pour acquérir la maîtrise de son sujet.

La recherche constitue aussi un élément vital : un bon groupe de recherche reste une source de plaisir et de satisfaction très stimulante pour un médecin-chercheur travaillant à l'hôpital ; cela compense de petites frustrations telles que la charge de travail administratif importante. Travailler au sein d'un groupe, c'est aussi le plaisir d'être en communication avec les autres.

Etre chercheur reste l'un des métiers les plus difficiles mais c'est aussi le plus fabuleux. On n'a jamais fini d'améliorer la connaissance. C'est une profession pour laquelle il faut être très motivé et savoir bien communiquer. Il faut aussi garder son enthousiasme et son ouverture vers l'extérieur.