

Séance du Conseil des EPF des 16 et 17 mai 2018

15 professeurs nommés à l'ETH Zurich et à l'EPFL

Berne, le 17 mai 2018 – Sur proposition du professeur Lino Guzzella, président de l'ETH Zurich, et du professeur Martin Vetterli, président de l'EPFL, le Conseil des EPF, réuni en séance les 16 et 17 mai 2018, a nommé un total de 15 professeures et professeurs et adressé ses remerciements à deux professeurs sortants.

Nominations à l'ETH Zurich

Athina Anastasaki (*1988), actuellement *Research Fellow* à l'Université de Californie, Santa Barbara, Etats-Unis, est nommée professeure assistante *tenure track* de matériaux polymères. Athina Anastasaki étudie les nanoparticules polymères dont la forme peut être contrôlée en vue d'une utilisation pour des applications biomédicales. Ses recherches sont également axées sur les matériaux nanostructurés biomimétiques qui régulent le repliement et le déploiement des chaînes de polymères. Au moyen du contrôle de séquence, elle synthétise des polymères similaires à des peptides et des protéines et utilise la synthèse d'architectures de polymères complexes pour développer de nouveaux antibiotiques plus efficaces. Grâce à la nomination d'Athina Anastasaki, le Département des matériaux renforce la recherche et l'enseignement en chimie des polymères.

Le professeur Tom Avermaete (*1971), actuellement *full professor* à l'Université de technologie de Delft, Pays-Bas, est nommé professeur ordinaire d'histoire et théorie de l'urbanisme. Les recherches de Tom Avermaete sont consacrées à l'architecture de la ville dans un contexte occidental et non occidental, et plus particulièrement à l'évolution des rôles ainsi que des approches et des outils adoptés par les architectes et les urbanistes. Il se penche en outre sur l'histoire des tendances, méthodes et instruments de design afin de créer une base de connaissances et d'influencer la réflexion et la pratique architecturales contemporaines. En nommant Tom Avermaete, le Département d'architecture consolide la recherche et l'enseignement en histoire de l'urbanisme, en Europe et au-delà.

François Charbonnet (*1972) et Patrick Heiz (*1973), actuellement associés et architectes de la société «Made in», Genève, sont nommés professeurs ordinaires d'architecture et conception architecturale. Architectes hors pair, François Charbonnet et Patrick Heiz prennent part à des discussions de fond et à des débats relevant de la politique sociale et sont prêts à prendre des risques ainsi qu'à assumer des responsabilités. Professeurs invités dans plusieurs universités, ils sont tous deux des enseignants expérimentés. En nommant François Charbonnet et Patrick Heiz, le Département d'architecture de l'ETH Zurich s'assure la collaboration de deux experts de l'architecture en Suisse, dont le talent n'est plus à prouver.

Olga Fink (*1983), actuellement responsable de groupe à l'Université des Sciences Appliquées de Zurich (ZHAW), Winterthour, est nommée professeure assistante de systèmes de maintenance intelligents. Olga Fink développe des processus de maintenance intelligents commandés par des données pour des systèmes d'énergie et de transport. Ceux-ci permettent l'apprentissage de signatures d'erreurs provenant de la surveillance de l'état de fonctionnement, de la transmission de signatures d'erreurs entre différents systèmes et de la prédiction des erreurs à venir. La nomination d'Olga Fink, professeure boursière du Fonds national suisse, permet au Département de génie civil, de l'environnement et de géomatique de renforcer des thèmes de recherche tels que l'intelligence artificielle, l'apprentissage automatique et le *Big Data* ainsi que de resserrer les liens avec d'autres départements.

Le professeur Otmar Hilliges (*1979), actuellement professeur assistant *tenure track* à l'ETH Zurich, est nommé professeur associé d'informatique. Otmar Hilliges mène des recherches à l'interface entre l'interaction homme-machine, la vision par ordinateur et l'apprentissage automatique. Il travaille sur des



algorithmes innovants permettant à des machines d'interpréter des activités humaines. Il a établi à l'ETH Zurich un programme de recherche solide, appelé à connaître un essor important grâce à l'obtention en 2017 d'une bourse *ERC Starting Grant*. Otmar Hilliges a introduit une nouvelle perspective de recherche sur l'interaction homme-machine à l'ETH Zurich, complétant ainsi idéalement les recherches actuelles du Département d'informatique et ouvrant de nombreuses possibilités de collaboration.

La professeure Elli Mosayebi (*1977), actuellement professeure à l'Université de technologie de Darmstadt, Allemagne, est nommée professeure associée d'architecture et conception architecturale. Elli Mosayebi tisse des liens étroits entre la pratique, la recherche et l'enseignement. Dans le bureau d'architectes *Edelaar Mosayebi Inderbitzin Architekten*, dont elle est l'une des fondatrices, les travaux réalisés en matière de logement et d'urbanisme revêtent une importance particulière et ont remporté de nombreux concours. Elli Mosayebi axe ses recherches sur la construction de logements en Europe à partir de 1945 et identifie les différentes formes d'habitation ainsi que leurs origines en observant certains bâtiments emblématiques. Sa nomination vient compléter et enrichir le corps professoral du Département d'architecture et lui donnera un nouvel élan décisif.

Le professeur Zoltan Nagy (*1980), actuellement professeur assistant à l'Université du Texas, Austin, Etats-Unis, est nommé professeur assistant *tenure track* de systèmes intelligents. Zoltan Nagy s'intéresse à l'efficacité énergétique de bâtiments en exploitation dans la perspective d'en diminuer de manière significative les émissions de gaz à effet de serre. Pour ce faire, il allie la conception architecturale efficace et l'assainissement énergétique de bâtiments existants à de nouvelles solutions systèmes, à l'intégration interactive des habitants et de leur comportement ainsi qu'à l'optimisation du climat des locaux au moyen d'un monitoring sur place. Avec la nomination de Zoltan Nagy, l'ETH Zurich étend ses compétences en matière d'efficacité énergétique des bâtiments, un thème-clé pour la mise en œuvre de la Stratégie énergétique 2050.

Emma Wetter Slack (*1981), actuellement maître d'enseignement et de recherche à l'ETH Zurich, est nommée professeur assistante *tenure track* d'immunologie alimentaire. Emma Wetter Slack étudie l'interaction entre la flore intestinale et le système immunitaire de l'hôte. Au moyen d'un vaccin oral innovant, elle a pu découvrir un mécanisme jusqu'alors inconnu permettant aux anticorps de l'intestin de protéger l'hôte des bactéries. Elle vise désormais à mettre rapidement en pratique ses découvertes pour des utilisations cliniques ou en médecine vétérinaire. La nomination d'Emma Wetter Slack, qui a obtenu en 2017 le prix Latsis de l'ETH Zurich, permet au Département des sciences et des technologies de santé d'intégrer la nouvelle discipline de l'immunologie dans les recherches sur les denrées alimentaires, l'alimentation et la santé.

Le professeur Laurent Stalder (*1970), actuellement professeur associé à l'ETH Zurich, est nommé professeur ordinaire de théorie architecturale. Laurent Stalder, qui a obtenu son doctorat à l'ETH Zurich, étudie l'histoire et la théorie de l'architecture entre le 19° et le 21° siècles à l'interface avec l'histoire des techniques. Il s'intéresse moins aux contributions formelles de l'architecture moderne qu'à l'histoire de technologies telles que la porte tournante, la technique des bâtiments ou le verre. Au travers de son travail, il crée systématiquement des liens entre les connaissances théoriques issues de la recherche et les pratiques architecturales actuelles. Laurent Stalder est en outre un soutien précieux pour l'enseignement et la recherche à l'Institut d'histoire et théorie de l'architecture, dont il est actuellement responsable.



Nominations à l'EPFL

La professeure Yimon Aye (*1980), actuellement professeure assistante *tenure track* à l'Université Cornell, Ithaca, Etats-Unis, est nommée professeure associée de chimie. Yimon Aye concentre ses recherches sur les signaux électrophiles et la régulation de la réplication du génome. La compréhension des mécanismes de la signalisation électrophile qui agissent sur les protéines permet la modulation de différents processus biologiques, dont le vieillissement cellulaire, l'apoptose, la réponse immunitaire et la protection du patrimoine génétique. Grâce à ses programmes de recherche novateurs dans les domaines de la chimie organique, de la chimie biologique et des sciences de la vie, le laboratoire de Yimon Aye à l'EPFL est appelé à devenir l'un des leaders mondiaux de la chimie biologique.

Le professeur Andreas Burg (*1975), actuellement professeur assistant *tenure track* à l'EPFL, est nommé professeur associé de génie électrique et électronique. Andreas Burg étudie les systèmes de communication et développe des circuits microélectroniques fiables pour le traitement numérique des signaux dans le cadre des technologies CMOS à l'échelle nanométrique. L'implémentation efficace d'algorithmes pour la communication sans fil ainsi que l'utilisation d'approches inédites permettant de réduire les coûts et les besoins énergétiques des circuits lui ont valu une reconnaissance internationale. Grâce à des travaux innovants et interdisciplinaires ainsi que par son engagement pour l'enseignement, Andreas Burg contribue à renforcer le domaine de l'électronique à l'EPFL.

Giovanni D'Angelo (*1979), actuellement responsable de groupe au *National Research Council*, Naples, Italie, est nommé professeur assistant *tenure track* de sciences de la vie. Les recherches de Giovanni D'Angelo portent sur les lipides, qui jouent un rôle important dans le métabolisme. Ses travaux concernant la manière dont certaines protéines sont capables de transférer des lipides d'une membrane à l'autre ont fortement fait évoluer la recherche dans ce domaine du métabolisme. Il se consacre entre autres à la recherche sur les glycosphingolipides et a contribué à mieux comprendre la manière dont une cellule peut maintenir des compartiments avec des compositions lipidiques différentes. La nomination de Giovanni D'Angelo permet à l'EPFL de consolider sa position en matière de recherche sur le métabolisme des lipides, un secteur qui gagne en importance du fait de ses implications pour la santé.

Philip Moll (*1984), actuellement collaborateur scientifique à l'EPFL, est nommé professeur assistant *tenure track* de science des matériaux. Les recherches de Philip Moll portent sur les nouveaux matériaux inorganiques ainsi que leur potentiel d'applications, et plus particulièrement sur la compréhension des nouveaux phénomènes électroniques dans les matériaux quantiques à l'échelle métrique. A l'EPFL, ce professeur boursier FNS se penchera sur le développement de techniques d'analyse visant à combiner la découverte de nouveaux matériaux et leur synthèse. Philip Moll, qui a obtenu en 2016 une bourse *ERC Starting Grant*, donnera un nouvel élan à l'Institut des matériaux et renforcera la position de l'Ecole tant dans la recherche que dans l'enseignement.

Le professeur Vivek Subramanian (*1971), actuellement professeur ordinaire à l'Université de Californie, Berkeley, Etats-Unis, et *Adjunct Professor* à la *Sunchon National University*, Corée du Sud, est nommé professeur ordinaire de microtechnique. Vivek Subramanian consacre ses recherches à la science et à la technique des procédés de fabrication additive pour la réalisation de l'électronique à haut débit. Ses travaux portent également sur la microfabrication, où la combinaison de la microélectronique conventionnelle et des systèmes électromécaniques avancés lui a permis de développer de nouveaux concepts afin d'augmenter nettement la performance et l'efficience au niveau de la fabrication. Grâce à une expertise internationale et une vaste expérience, Vivek Subramanian renforcera et développer les activités de l'EPFL en matière de microfabrication.



Départs de l'EPFL

Le professeur Bernard Dacorogna (*1953), actuellement professeur ordinaire de mathématiques, prendra sa retraite le 1er mars 2019. Nommé à l'EPFL en 1981, Bernard Dacorogna occupe son poste actuel et dirige la chaire d'analyse mathématique et applications depuis 2003. Il concentre ses travaux sur le calcul des variations et les équations aux dérivées partielles. Sa vaste expertise l'a conduit à effectuer des séjours à l'Université de Californie, Berkeley, Etats-Unis, à l'ETH Zurich ainsi que dans d'autres instituts de renommée mondiale. Bernard Dacorogna a été membre de nombreux organismes dans le monde entier et a contribué à la reconnaissance internationale de l'EPFL. Grâce à sa créativité et à sa grande curiosité, il a su soutenir et encourager de nombreux jeunes chercheurs.

Le professeur Hans Peter Herzig (*1953), actuellement professeur ordinaire de microtechnique, prendra sa retraite le 1er octobre 2018. Nommé à ce poste en 2009, Hans Peter Herzig est depuis lors à la tête du Laboratoire d'optique appliquée, qui a acquis une excellente réputation grâce à ses contributions inédites en micro-optique et nanophotonique, avec de multiples applications en lithographie, en microfluidique ou dans la conception de circuits de détection. Pionnier de la micro-optique, il a mené des projets de recherche avec des entreprises industrielles et des institutions renommées et participé à de nombreuses coopérations internationales. Hans Peter Herzig s'est en outre engagé au sein de différents organes à l'échelle mondiale et a prodigué ses enseignements à plusieurs générations d'étudiants.

Le Conseil des EPF tient à remercier les professeurs sortants de leurs prestations dans les domaines de la recherche et de l'enseignement, ainsi que de leur engagement au sein de leur institution.

Renseignements

Gian-Andri Casutt, responsable de la communication Téléphone +41 (0)44 632 20 03 Mobile +41 (0)79 636 94 64 gian.casutt@ethrat.ch

Conseil des EPF, Häldeliweg 15, CH-8092 Zurich, www.cepf.ch

Le Conseil des EPF est l'organe stratégique de direction et de surveillance du Domaine des EPF, constitué des deux écoles polytechniques fédérales ETH Zurich et EPFL ainsi que des quatre établissements de recherche PSI, WSL, Empa et Eawag. Nommé par le Conseil fédéral, le Conseil des EPF supervise les plans de développement, organise le controlling et assure la coordination du Domaine des EPF. A ce titre, il établit le budget et les comptes du Domaine des EPF et coordonne la gestion ainsi que le maintien de la valeur et de la fonction du parc immobilier. Le Conseil des EPF est l'autorité investie du pouvoir de nomination et représente le Domaine des EPF auprès des autorités de la Confédération. Il est assisté par un état-major chargé de préparer les dossiers et de les mettre en œuvre.