



UNIVERSITÉ DE GENÈVE

Rue du Général-Dufour 24 | CH-1211 Genève 4
Tél. 022 705 77 17 | Fax 022 705 77 29

PRESSE, INFORMATION, PUBLICATIONS

Genève, le 21 avril 2005
Aux représentants des médias

- *L'UniGe joue sur sa Physique* -

Le Pôle MaNEP, hôte d'honneur du stand de l'UniGe au Salon du livre

Créer une rencontre entre le public et les chercheurs de l'Université, offrir la possibilité aux citoyens d'appréhender les enjeux de la recherche scientifique dans des domaines variés, présenter son offre d'enseignement avec des conseils en orientation destinés aux futurs étudiants, tels sont les principaux objectifs qui motivent, depuis cinq ans, la venue de l'Université de Genève au Salon international du livre et de la presse. Dès lors, du 27 avril au 1^{er} mai prochain, le stand de l'Alma mater genevoise mettra à l'honneur le Pôle de recherche national MaNEP (*Materials with Novel Electronic Properties*), dont l'UniGe est l'institution hôte. A l'occasion de leur passage sur le stand, situé à la rue Curie 3 au cœur du «Salon de l'étudiant», les visiteurs pourront notamment assister à des phénomènes tels que la lévitation d'un train miniature, discuter avec les chercheurs de MaNEP ou encore participer en leur compagnie à des ateliers pour reproduire eux-mêmes des expériences. Autant d'activités passionnantes qui devraient leur permettre de mieux saisir les défis actuellement associés à la recherche et la possibilité d'y participer activement.

A l'occasion de 2005, *année internationale de la Physique*, le stand de l'Université de Genève, au «Salon de l'étudiant», aura pour hôte d'honneur le Pôle MaNEP. Ainsi, du 27 avril au 1^{er} mai prochain, en plus de son activité de conseil en orientation et de la présentation de son offre de formation, l'Université invite le public à découvrir les différentes facettes de la physique des matériaux.

MaNEP à la conquête des matériaux de demain

Les composants classiques de l'électronique comme le cuivre ou le silicium atteignent aujourd'hui les limites physiques de leurs capacités. Face à ce phénomène d'épuisement, certains nouveaux matériaux, dont les supraconducteurs, possèdent un formidable potentiel que les chercheurs du Pôle MaNEP contribuent à révéler. Symbole de l'excellence genevoise en matière de recherche et d'enseignement dans les domaines des sciences en général et de la physique en particulier, MaNEP est un des quatorze Pôles d'excellence lancés en 2001 par le Fond national suisse. Dédié à l'exploration des matériaux électroniques du futur, MaNEP réunit en son sein un réseau d'environ 250 chercheurs travaillant sur leurs propriétés physiques exceptionnelles et dont les applications concernent, entre autres, l'énergie, l'informatique, la téléphonie et la médecine.

Tous les jours, sur le stand, les visiteurs pourront ainsi voir un train miniature léviter, en guise d'illustration du phénomène de supraconductivité. Un effet un peu magique en apparence, que les opérateurs de l'animation se feront un plaisir d'expliquer aux curieux, petits et grands. Quant aux plus motivés, ils pourront eux-mêmes tenter de faire voler une pastille supraconductrice grâce à un «atelier lévitation». Il faut savoir que la supraconductivité est déjà utilisée, par exemple en médecine, pour l'imagerie médicale à résonance magnétique (IRM) et qu'elle pourrait être cruciale, à l'avenir, pour

une gestion plus performante de l'énergie électrique ou encore l'avènement de moyens de transport ultra-rapides et silencieux.

Des rendez-vous de science

Consciente de la nécessité d'instaurer un dialogue constructif avec les prochaines générations d'étudiants, l'Université de Genève va prendre une part très active au Salon de l'étudiant. Lors de son inauguration, le mercredi 27 avril, le recteur André Hurst et le prof. Oystein Fisher, directeur de MaNEP, feront une intervention sur la conquête des matériaux du futur. Dès midi, ils participeront, en compagnie du secrétaire d'Etat Charles Kleiber, à une table ronde consacrée au sujet très pragmatique de «Recherche et formation : quels secteurs créeront les emplois de demain ?». Le jeudi 28 avril*, des classes de collégiens romands, âgés de 12 à 19 ans, seront accueillies sur le stand de l'UniGe pour des démonstrations et un concours autour des nouveaux matériaux étudiés par les chercheurs de MaNEP. Sur le Forum, ils pourront aussi participer au débat *Les études scientifiques : c'est quoi et c'est pour qui ?* et dialoguer librement - dès 12h - avec notamment deux physiciens genevois mondialement reconnus : l'astrophysicien Michel Mayor, célèbre pour sa découverte de la première planète extrasolaire, et le spécialiste de physique quantique – en particulier de cryptographie quantique - Nicolas Gisin. En outre, le samedi 30 avril dès 14h, toujours sur l'espace Forum, MaNEP proposera une large palette de démonstrations de physique liées à son domaine de recherche : la conquête des matériaux électroniques du futur.

Dialogue et conseils pour les étudiants

Il va sans dire qu'au fil de ces expériences fascinantes, l'opportunité sera également offerte au public de dialoguer avec les équipes du Pôle. En outre, à l'écoute des étudiants comme des parents, les collaborateurs de l'UniGe présents sur le stand répondront aux questions relatives aux enseignements proposés, à l'offre en formation continue et aux activités extra-universitaires à disposition. Une information particulière sera dispensée sur l'application du processus de Bologne au sein de l'UniGe et les changements qu'il induira pour ces futurs étudiants.

L'Université de Genève

Stand 3 rue Curie, Salon du livre et de la presse, quartier «Salon de l'étudiant»

Site internet: www.unige.ch/livre

Accès "Entrée presse". Prière de vous munir de votre carte de presse

*Si vous souhaitez de plus amples informations, n'hésitez pas à contacter
Charles-Antoine Courcoux, Presse Information Publications, tél. 022 379 77 96*

*Tous les communiqués sont disponibles à l'adresse :
<http://www.unige.ch/presse/communiques.html>*

* Quelques places sont encore disponibles pour cette journée. Pour tout renseignement, n'hésitez pas à écrire à Mme Anne Rougemont : anne.rougemont@manep.ch ou appeler au 022 379 64 99.