



édito

Grenoble INP – Alumni s'engage pour la Fondation INP

En tant qu'association des diplômés de Grenoble INP, il était naturel pour Grenoble INP – Alumni de s'engager fortement dans la création de la Fondation INP, et d'y jouer un rôle de premier plan. D'abord, parce que l'association est un partenaire actif de l'INP, et que les diplômés ont à cœur de contribuer à l'image internationale de leurs écoles, et ainsi renforcer la fierté d'appartenance et la valeur du diplôme. Ensuite, parce que la recherche de fonds devient incontournable pour garantir un socle fort pour l'excellence, et dans cette optique, la mobilisation des partenaires est fondamentale. Membre Fondateur de la Fondation, Grenoble INP - Alumni est en effet un formidable réseau entre les diplômés, capable d'actionner des relations pour trouver des donateurs au sein même des entreprises. Nous avons d'ailleurs créé il y a deux ans un Club Initiative Fondation, à l'origine du projet, et qui regroupe des membres VIP de l'association. Le club compte pour l'heure vingt quatre membres, lesquels ont déjà contribué personnellement à hauteur de 75000 euros au financement de la Fondation. Les membres du club jouent un rôle actif dans la recherche de fonds auprès des industriels. Près de 4,5 millions d'euros ont déjà été obtenus sur cinq ans, ce qui, en temps de crise, est un franc succès ! Une souscription sera également proposée à l'ensemble des Alumni au travers d'un Fonds de Dotation à destination de la Fondation, géré par l'association. D'une façon générale, la relation entre les Alumni et la

Fondation s'inscrit dans l'échange et l'enrichissement : l'engagement au sein de la fondation est pour les diplômés une façon de rendre au groupe Grenoble INP ce que ce dernier leur a apporté : un formidable métier et des opportunités exceptionnelles !



Jean Kieffer,
président de Grenoble INP - Alumni

à la Une



La fondation partenariale Grenoble INP, c'est parti !

Alors que sa création vient à peine d'être officialisée, la fondation partenariale de Grenoble INP dispose déjà d'un budget de 4,5 millions d'euros. La première campagne de levée de fonds va être lancée. L'ensemble de ces moyens servira à soutenir la politique de développement de l'établissement.

Alors que le montant des financements publics stagne et que les universités sont en passe de devenir autonomes dans la gestion de leurs budgets, il est devenu impératif, pour les établissements d'enseignement supérieur, de trouver des fonds par leurs propres moyens s'ils veulent se développer et être compétitifs au plus haut niveau européen et mondial. "Conforme à sa culture partenariale, Grenoble INP créé un nouvel outil de collaboration avec les entreprises. Notre établissement est bien entendu un des membres fondateurs de cette fondation", indique Paul Jacquet, administrateur général de Grenoble INP. "Généralisées par la

loi LRU de 2007, les fondations sont pour cela un outil privilégié permettant de lever des fonds auprès d'industriels en complément des fonds publics, précise Michel Dang, vice-président des finances. Grenoble INP, qui n'avait pas attendu cette loi pour se préparer, vient de voir sa démarche officiellement soutenue par son Conseil d'Administration du 23 avril 2009". Portée par l'Association des diplômés de Grenoble INP – Alumni, la fondation de notre établissement dispose à sa création d'un budget de 4,5 millions d'euros pour les cinq années à venir, ce qui, comparé à d'autres fondations

[Suite en page 2]

à la Une

d'établissements de même envergure, est très conséquent. Ces fonds proviennent d'industriels, dont certains ont donné jusqu'à 200 000 euros par an, sur cinq ans ! "Pour les obtenir, nous avons fait jouer notre réseau d'influence au sein des entreprises : nous sommes allés démarcher directement nos

partenaires, et la plupart ont répondu présents", explique Jean-Claude Sabonnadière, qui a dirigé le groupe de travail dédié à la mise en place de la fondation. Ainsi, 6 entreprises ont répondu favorablement à l'appel de Grenoble INP pour créer ensemble cette fondation, parmi lesquelles Schneider Electric, Cap Gemini, l'Union des Industries et Métiers de la Métallurgie, L'UDIMEC, Electricité de France et ST Microelectronics.

Une première campagne de levée de fonds va pouvoir être engagée. Les fonds récoltés seront utilisés pour contribuer au développement et à la compétitivité internationale de Grenoble INP en matière de formation d'ingénieurs et docteurs de très haut niveau et à l'égalité des chances dans l'accès à la formation.



La fondation partenariale Grenoble INP, c'est parti !

De leur côté, les industriels fondateurs ont bien évidemment des exigences en retour de leur contribution.

"Les fonds récoltés seront utilisés pour renforcer la compétitivité de l'offre de formation à l'international"

Ils voient dans leur partenariat avec Grenoble INP la garantie de bénéficier d'un accès prioritaire à l'innovation

technologique créée par les enseignants – chercheurs de l'établissement, mais aussi au savoir-faire des ingénieurs et docteurs qu'il forme. C'est le cas, par exemple, d'EDF, qui devra embaucher des centaines d'ingénieurs spécialisés dans le nucléaire d'ici 10 ans, et qui compte fortement sur les compétences grenobloises pour renforcer ses équipes dans le domaine (voir A savoir n°81). Ils y voient également une opportunité de renforcer leur image par les actions que la fondation va entreprendre sur le plan social.

Les 8 membres fondateurs de la fondation partenariale

Grenoble INP, Schneider Electric, Cap Gemini, UIMM, UDIMEC, EDF, ST Microelectronics et Grenoble INP - Alumni ont créé ensemble la fondation de Grenoble INP en mettant des moyens à hauteur de 4,5 millions d'euros sur 5 ans. La première levée de fonds sera lancée prochainement.

à l'affiche

Guillaume Perrin succède à Anaïs Rios



Élève-ingénieur en 2ème année à Phelma, Guillaume Perrin a été élu vice-président étudiant le 26 février 2009. Intégré au CEVU dès novembre 2007, il s'est tout de suite fortement impliqué dans le CSIE, la Commission de Soutien aux Initiatives Etudiantes. Aujourd'hui, il prend la relève d'Anaïs Rios avec des projets plein la tête. Dans l'idée de créer un 'esprit INP', il souhaite notamment renforcer les liens avec Grenoble INP – Alumni. "La gratuité de la cotisation à l'association pendant la période d'études serait un geste fort, estime le nouveau VPE. La création d'une adresse courriel à vie représente également un autre moyen de développement de cet esprit. Nous voulons en outre faciliter la demande de carte de séjour des étudiants étrangers et développer le lien entre les doctorants, ainsi qu'entre toutes les écoles de Grenoble INP".

Pour le reste, Guillaume Perrin entend pérenniser les actions engagées par ses prédécesseurs, telle que la sensibilisation des étudiants aux questions de sécurité et premiers secours.

à explorer

Des chercheurs de Grenoble INP ont mis au point un nouveau type d'étiquette autocollante, écologique et recyclable, ne nécessitant pas de protection siliconée. Cette dernière est remplacée par un adhésif sensible à la pression, contenu dans des microcapsules. Nous avons rencontré Didier Chaussy, chercheur au LGP2, qui a participé à ce projet avec Naceur Belgacem, directeur du laboratoire.



Appuyez, c'est collé !

Vous avez récemment publié des travaux sur les papiers autoadhésifs micro encapsulés dans une revue scientifique. Pouvez-vous nous dire de quoi il s'agit ?

Didier Chaussy : Ces travaux, qui ont fait l'objet de la thèse de Johanne Empereur, ont été menés dans le cadre du projet européen Craft Star, dont l'objectif est de développer des matériaux et papiers autoadhésifs sans protection siliconée. La protection siliconée, c'est cette partie qui est décollée, puis jetée lorsqu'on utilise un autocollant. Savez-vous que ce liner de silicone, très technique, représente à lui seul entre 60 et 80% du prix du produit fini ? Il pose, en outre, un vrai problème environnemental : souvent jeté n'importe où, son élimination dans les incinérateurs est générateur de pollution et provoque un colmatage des chaudières. L'idée est donc ici de le supprimer purement et simplement, et de le remplacer par un adhésif microencapsulé.

Comment procédez-vous exactement ?

D. C. : L'adhésif est intégré dans des microcapsules, par deux méthodes. La première est une technique comparable à celle utilisée pour encapsuler l'encre sur les papiers "carbone", mais nous nous consacrons surtout à l'étude d'une autre méthode, dite de "coacervation", qui permet de fabriquer de petites capsules à partir de produits naturels comme la gélatine ou le chitosane, l'un des constituants de la carapace des crustacés.

Une fois fabriquées, les microcapsules sont ajoutées à d'autres composants (liants et additifs) pour aboutir à une formulation spécialement adaptée à cette application. Enfin, nous avons travaillé sur la technique de dépose de l'ensemble bain + capsules sur la surface à encoller. Comme les microcapsules sont sensibles à la pression, la préparation est dosée par jet d'air plutôt

qu'avec une lame de métal comme cela est fait classiquement. On peut également détourner le procédé d'impression par flexographie pour encoller la surface.

Comment l'utilisateur procédera-t-il pour coller ce type de produit ?

D. C. : Le collage se fait par simple pression, laquelle casse les capsules et libère l'adhésif. Nous devons maintenant poursuivre nos travaux pour optimiser la résistance des capsules à la pression. En effet, les capsules doivent être suffisamment résistantes pour

ne pas céder lors des différentes opérations de fabrication de l'étiquette (encollage, impression...), mais pas trop non plus pour ne pas entraver la phase d'utilisation du produit (collage).

Afin de finaliser le produit, nous avons fait une demande de financement à l'ANR, qui a été acceptée. Le projet se poursuit depuis janvier 2009 sous le nom d'Ecolabels. Il réunit un consortium d'industriels français, ainsi que deux laboratoires de recherche, qui doivent mener le produit jusqu'à la phase d'industrialisation.

Quel est le marché des papiers autoadhésifs ?

D. C. : Le marché mondial annuel des autoadhésifs représente 57 milliards de dollars, pour une surface de 30 milliards de mètres carrés. Les deux tiers de ces produits sont dotés de liner de silicone.

D'autres secteurs pourraient être intéressés par cette innovation, bien au-delà de la papeterie et de l'imprimerie. Ainsi, nous avons par exemple déjà été contactés par un fabricant de lino adhésif bien connu, pour évaluer cette solution de collage pour leurs produits. De plus, le marché des autoadhésifs est appelé à croître énormément, notamment lorsque les étiquettes RFID débarqueront sur le marché de la grande consommation.

"L'objectif est de développer des matériaux autoadhésifs sans protection siliconée qui représente 60 à 80% du prix du produit fini"

**Instituts polytechniques :
et de 4 !**

Après Nancy, Toulouse et Grenoble, c'est au tour de Bordeaux d'accueillir un Institut Polytechnique ! L'institut polytechnique de Bordeaux (IPB) a été créé par décret ministériel le 25 mars 2009. Tout comme Grenoble INP, il s'agit d'un grand établissement.

Cet établissement regroupe au sein d'une seule structure quatre écoles d'ingénieurs : deux écoles indépendantes (l'école nationale supérieure de chimie et de physique de Bordeaux et l'école nationale supérieure d'électronique, informatique et radiocommunications de Bordeaux) et deux écoles issues de la fusion de quatre écoles internes des universités Bordeaux I et Bordeaux II. Grâce à ses écoles, l'IPB couvre un large spectre de domaines de formations d'ingénieurs : chimie, biologie, physique, alimentation, sciences cognitives, biotechnologies, électronique, informatique, télécommunications, modélisation mathématiques et mécanique.

**Grenoble INP confirme ses
performances de classement**

Le 12 mars dernier, l'Usine nouvelle diffusait le classement 2009 des écoles d'ingénieurs. Ce dernier, basé sur six critères (nombre d'étudiants formés, budget, plus gros contrats de recherche signés, salaires, placement des étudiants à leur sortie, innovation) montre une nouvelle fois la qualité du savoir-faire des écoles d'ingénieurs de Grenoble INP.

Rappelons que l'établissement se classait déjà au 3^{ème} rang concernant son budget en 2008, place qu'il conserve dans cette édition 2009. Il a également progressé sur l'innovation, se hissant à la 2^{ème} place en 2009 contre une

5^{ème} place en 2008. Le groupe reste également très compétitif en termes de salaire assuré à la sortie des différents cursus, et de rapidité de placement de ses étudiants (1,23 mois en moyenne).

L'Etudiant et L'Express ont publié leurs classements des écoles d'ingénieurs françaises en décembre 2008. Nos écoles d'ingénieurs ont amélioré leurs classements et leurs performances : elles figurent dans le premier tiers du classement. Quant à l'Ensimag, elle a obtenu le titre de 2^{ème} école d'ingénieurs spécialisée en informatique en France du magazine 01 Informatique en mars 2009.

"Les classements des magazines et revues montre la qualité du savoir-faire des écoles de Grenoble INP"

à noter

Interaction Homme-Machine

Du 13 au 16 octobre 2009, L'Association Francophone d'Interaction Homme-Machine, en collaboration avec les équipes de chercheurs de Grenoble, organisent la 21^{ème} Conférence Francophone sur l'Interaction Homme-Machine. Il sera proposé des démonstrations, des cours et des ateliers pour découvrir les dernières avancées scientifiques.

Plus d'info : <http://ihm09.imag.fr>

Le droit c'est la vie

Grenoble INP - Alumni organise un cycle de trois entretiens sur le droit avec Edwige Gauquelin-Koch, magistrat honoraire depuis le 1er janvier 2009. Le premier entretien se déroulera à la Maison de Grenoble INP, le lundi 8 juin 2009, de 18h30 à 20 heures.

Contact : jean-claude.sabonnadiere@grenoble-inp.fr

à méditer

“

La vie est la seule carrière qui m'intéresse.

”

Erik Orsena,
académicien français.