



SAVOIRS

Le magazine de l'Institut National Polytechnique de Lorraine

D É C E M B R E 2 0 0 6 - n ° 1 5

2-9

UN AGRONOME AU LONG COURS

À vingt-deux ans, Damien Kuhn vient de boucler un tour du monde d'un an. Le temps pour cet élève ingénieur de l'ENSAIA de décrypter quelques-unes des facettes du tourisme équitable. Séquence émotions.

3

DES ÉTATS GÉNÉRAUX À LA MI-JANVIER

Élu à plus de 75 % par les trois conseils de l'INP Lorraine, François Laurent place son mandat sous le signe de la confiance réciproque, du partage des responsabilités et de la fluidité de l'information.

6-7

L'ÉCOLE DU SPORT

Ils sont plus de 700 à porter les couleurs de l'Institut National Polytechnique de Lorraine sur tous les stades de France. Une grande équipe dont les performances contribuent à faire rayonner l'établissement bien au-delà de ses frontières.

NANCY, DANS LA COUR DES GRANDS



Assises de la Recherche,
ARTEM, Nancy-Université,
Louis Schuffenecker revient
sur ses cinq années passées
à la tête de l'INP Lorraine.

« Votre mandat s'achève sur une promesse d'avenir... »

Louis Schuffenecker : Nancy-Université est effectivement un formidable pas en avant pour Nancy et ses Universités. Et une confirmation de notre volonté de peser à l'échelle nationale et internationale. En septembre dernier, le Conseil d'Administration de l'INP Lorraine m'avait mandaté à l'unanimité pour poursuivre la réflexion et les discussions concernant le développement simultané du projet fédératif Nancy-Université et du projet de PRES lorrain [Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur] destiné à amplifier la coopération entre les sites universitaires de Nancy et de Metz. Deux mois plus tard, le vote du 27 novembre vient entériner la poursuite de l'aventure. Les trois universités nancéiennes ont ainsi pris date. Si notre ambition commune est jugée convaincante par le Ministère en charge de l'enseignement supérieur et de la recherche, Nancy, ville moyenne, pourrait jouer dans la cour des grands...

Comment voyez-vous l'Université de demain ?

L. S. : On vient de franchir une étape qui va permettre de cimenter les universités nancéiennes de façon quasi irrévocable. Et dans cet édifice, c'est la recherche dans sa pleine acception qui sert d'élément stabilisateur... Personnellement, j'ai toujours affirmé ma préférence pour une structure fédérale, c'est pourquoi j'imagine volontiers une université fédérant des ensembles cohérents et dotés d'une grande autonomie, par exemple, un tel ensemble pourrait résulter du regroupement des dix

écoles d'ingénieurs de Nancy-Université. Le débat est ouvert. L'avenir, je laisse à mon successeur et à son équipe le soin de le tracer.

Quel est votre meilleur souvenir de Président ?

L. S. : Je dirais mes meilleurs souvenirs. La vraie bonne idée, c'est d'avoir lancé, dès le début de mon mandat, les Assises de la Recherche à l'INP Lorraine. Cet événement a suscité une très forte mobilisation tant auprès des publics internes que du grand public. C'était un acte fondateur qui a permis à l'Établissement de se révéler à lui-même et d'affirmer sa légitimité sur les thématiques à intérêt sociétal.

L'autre grand dossier, qui a motivé mon engagement, c'est naturellement ARTEM. Un dossier audacieux qui a donné lieu à des débats passionnés. Avant moi, le président Joël Hardy avait réussi à calmer le jeu mais on avait encore quelques débats tendus. Aujourd'hui, ARTEM existe, ce n'est plus un projet. Pour répondre à l'attente des étudiants, des entreprises et des Collectivités, l'École des Mines, l'ICN-École de Management et l'École Nationale Supérieure d'Art de Nancy travaillent et peaufinent sans relâche une offre de formation et de recherche cohérente et innovante. Cette offre s'inscrit dans la perspective de la création du Campus Molitor dont le projet architectural reflète les ambitions affichées.

Enfin, la mobilisation des personnels pour moderniser le dispositif administratif et s'approprier les outils gestion appropriés a été exemplaire, hissant l'INP Lorraine parmi les quelques établissements de référence au plan national.

Et Nancy-Université ?

L. S. : J'aime à me replonger quelques années en arrière, à l'époque du groupe de réflexion stratégique mis en place par les trois universités dans le cadre du label Universités de Nancy. Petit à petit,

nous avons appris à nous connaître et à développer des relations de travail fructueuses. La mise en œuvre rapide de l'espace universitaire européen nous a permis de concrétiser de façon spectaculaire cette volonté de coopérer. Une offre commune licence-master-doctorat a été élaborée, des contrats quadriennaux de site ont été signés, respectivement avec le CNRS et le Ministère, la concertation a même été étendue lors de la campagne d'emplois 2006. Ces jalons concrets ont conduit très naturellement les présidents à franchir le Rubicon : la décision de lancer la Fédération Nancy-Université a été prise en juillet, un jour d'audace. Et l'annonce en a été faite lors de la conférence de presse de la rentrée 2005... Certes, cette annonce a déclenché des vagues... Mais il en va ainsi des idées nouvelles. Des groupes de travail se sont constitués en vue d'organiser le système d'information documentaire, la recherche, la communication, la formation tout au long de la vie, les technologies de l'information et de la communication. Ce n'était pas évident, car si nous ne partions pas de rien, en revanche, il n'existait aucune recette miracle. Comme je n'ai jamais douté de l'intérêt que représentait Nancy-Université, j'ai pris mon bâton de pèlerin et j'ai tenté de convaincre ceux qui s'interrogeaient sur l'avenir, conscient que Nancy et à l'intérieur de cette riche communauté universitaire, l'INPL, ne devaient pas rater le coche. Ce fut difficile, mais le conseil d'administration a validé ce choix le 27 novembre 2006. Et cette date restera bien sûr comme une récompense pour tous ceux qui se sont employés à construire cet avenir commun, à l'INPL, à Nancy et en Lorraine. Finalement, c'est ce que je retiendrai, à l'heure de passer le flambeau à François Laurent, mon successeur, et de lui souhaiter bonne chance. »

contact : Louis.Schuffenecker@inpl-nancy.fr

Élu à plus de 75 % par les trois conseils de l'INP Lorraine, François Laurent place son mandat sous le signe de la confiance réciproque, du partage des responsabilités et de la fluidité de l'information.



DES ÉTATS GÉNÉRAUX À LA MI-JANVIER

« Quel doit être, selon vous, le positionnement de Nancy-Université ? »

François Laurent : Nous avons tout à gagner du brassage culturel et de l'ouverture aux autres. Mais pour s'inscrire dans l'histoire, Nancy-Université pourrait s'inspirer des pratiques de l'intercommunalité, c'est-à-dire respecter l'identité de chacun et, autant que possible, favoriser la coopération au profit de tous. Aujourd'hui, l'opportunité nous est donnée de modeler notre propre avenir. N'ayons pas peur de la saisir avec nos partenaires naturels que sont le CNRS, l'INRA, l'INRIA, l'INSERM, les entreprises et les collectivités locales pour donner de l'élan, vitaliser l'espace universitaire, créer de la richesse, faire rayonner le territoire.

Nous partageons une même ambition, celle de construire une société de la connaissance, une économie de l'Innovation.

Comment l'INP Lorraine aborde-t-il ce virage ?

F. L. : Lors de la campagne, j'ai annoncé des États Généraux. Organisés à la mi-janvier, ils permettront à chaque acteur de l'INP Lorraine, quels que soient sa place, son rôle, son statut, de s'exprimer sur l'avenir de l'Établissement. Cette mobilisation est essentielle. Car c'est dans la contribution de chacun, administratifs, ingénieurs, ouvriers, chercheurs, techniciens, enseignants-chercheurs, agents de service, que réside notre capacité d'innovation. Ensemble, nous aurons l'intelligence et la conviction pour

inventer -c'est un projet plutôt qu'une structure- le Nancy Institute of Technology, ce réseau d'excellence appelé à renforcer les formations d'ingénieur et à structurer leur développement à Nancy et en Lorraine.

Où va votre priorité ?

F. L. : L'évolution dont nous déciderons doit profiter aux étudiants, aux doctorants. Ne perdons pas de vue qu'ils sont au cœur de nos préoccupations. Ingénieurs, Doctorants sont nos meilleurs ambassadeurs. Ils sont les témoins les plus crédibles et les plus nombreux de notre image de marque. Notre mission dépasse le simple transfert des connaissances. Elle implique un engagement, une passion qui vont bien au-delà des obligations statutaires. Intégrons dans nos formations les occasions propices à l'affirmation de leur sens des responsabilités. Permettons-leur de se construire un vrai parcours professionnel. Aidons-les à réussir leur vie.

Au fond, quel président serez-vous ?

F. L. : Je crois à la démarche participative et je prends l'engagement de redonner tout son lustre à l'exercice des responsabilités, en particulier dans les champs relevant du Conseil d'Administration. Notre dynamisme en dépend. Nous aspirons tous à une simplification des procédures et à une plus grande fluidité de l'information. Nous avons à faire connaissance. Nous avons besoin de dialogues, nous nous devons confiance. Aussi, en tant que Président, je m'engage à respecter quatre grands principes : simplifier la vie au travail, valoriser les compétences, assurer la transparence des décisions, travailler à l'épanouissement de tous. »

La nouvelle équipe

Messin d'origine, Nancéien d'adoption et Lorrain convaincu, François Laurent a effectué tout son début de carrière à l'IUT de Nancy-Brabois (1968-1994). C'est en 1995 qu'il entre à l'INP Lorraine, où il prend la direction du Laboratoire Sciences Animales INPL-UHP sous contrat INRA. À la tête de l'ENSAIA depuis 1997, il était par ailleurs le Directeur de l'Unité de Recherche Animal et Fonctionnalités des Produits Animaux INPL-UHP, créée en 2004. Agé de soixante ans, marié et père de trois enfants, François Laurent succèdera à Louis Schuffenecker le 1^{er} janvier prochain. À ses côtés, on retrouvera Jacques Jaray, Professeur à l'École des Mines de Nancy et chercheur au Laboratoire Lorrain de Recherche en Informatique et ses Applications (LORIA), Vice-président du Conseil d'administration, Pierre Archambault, Directeur du Laboratoire de Science et Génie des Matériaux et de Métallurgie (LSG2M), Vice-président du Conseil Scientifique, et Christine Roizard, Professeur à l'École Nationale Supérieure des Industries Chimiques et Vice-présidente du Conseil des Étudiants et de la Vie Universitaire.

Contact : Francois.Laurent@ensaia.inpl-nancy.fr



RENTRÉE ALLEGRO POUR

Nancy-Université avait choisi, avec Claude Allègre, un invité tonique pour sa première rentrée solennelle à l'Opéra. L'occasion de présenter ses nouvelles couleurs et de tracer des perspectives.

Nancy-Université

L'identité visuelle se dévoile

Le 16 octobre, Nancy-Université a présenté sa nouvelle image de marque, une signature qui remplacera à terme les logos des trois établissements. Par son approche typographique, l'identité visuelle de Nancy-Université mise sur la simplicité et la lisibilité. Elle a recours au « NU » de l'alphabet grec. Nu comme les initiales de Nancy-Université, Nu comme symbole fédérateur de Nancy-Université, alliance des Sciences « dures » et des Sciences humaines et sociales. Ce caractère graphique dynamique et élégant qui emprunte ses courbes à l'Art Nouveau si cher à Nancy s'exprime en deux couleurs : la sobriété du noir épousant la puissance du rouge.

En ce 16 octobre, c'est devant un parterre composé d'élus, de représentants de l'État, de partenaires et de professeurs que Louis Schuffenecker a eu le privilège de dévoiler la signature de Nancy-Université. À l'occasion de cette rentrée solennelle, la première sous ces nouvelles couleurs, le président de l'INP Lorraine n'a pas manqué de rappeler le chemin parcouru : « Il y a un an, nous vous avons annoncé la naissance de la Fédération, témoignant par là-même de notre intention de doter le site de Nancy d'un ensemble performant. Aujourd'hui s'ouvre devant nous un nouveau défi, celui qui nous invite à prévoir les structures de coordination qui résultent de l'application de la loi sur la recherche. Et notre ambition commune nous conduit à solliciter la création d'un Établissement Public Scientifique et Technique qui servira de ciment

aux trois universités nancéiennes et de point d'appui à un projet lorrain partagé avec l'université de Metz... Il ne s'agit pas de fusionner mais d'avoir l'audace de s'engager, sachant que le train ne passera pas deux fois. » Visiblement ému par cette cérémonie qui constituait sa « dernière apparition publique en tant que Président », Louis Schuffenecker a alors invité au pupitre Claude Allègre, l'invité de marque de cette cérémonie. Un ancien Ministre de l'Éducation Nationale venu en Professeur livrer à l'assistance sa vision de l'université.

Tel qu'en lui-même

Sans toge mais avec son franc-parler coutumier, Claude Allègre est entré directement dans le vif du sujet. Ici, il s'emporte contre le classement des universités par les Chinois de Shangai et défend la qualité « des diplômés français qui n'ont rien à



NANCY-UNIVERSITÉ

envier à leurs équivalents étrangers ». Là, il rappelle que « l'Université française a accueilli depuis 50 ans 8 fois plus d'étudiants. Et dans cette crise de croissance, l'université a amélioré son enseignement. Je vous en donne la preuve : nos étudiants sont très demandés à l'étranger, ce qui n'était pas le cas il y a trente ou quarante ans ».

Plus loin, Claude Allègre hausse le ton pour exiger de l'argent de l'État, coupable à ses yeux de provoquer la fuite des cerveaux : « On est en train de former les futurs professeurs américains. Sans une rapide et colossale augmentation des salaires, nos étudiants partiront ».

S'ouvrir à la société

Pas tendre pour la tutelle, Claude Allègre ne l'est pas moins dès lors qu'il aborde les lubies de la sélection à l'entrée en Fac, le mythe de l'auto-nomie ou le « fantasme » de la fusion, cette volonté de ne penser l'excellence qu'en terme de surface, de volume et de taille. Avocat de la diversité, il ne craint pas de défendre la vision du terrain, qui est selon lui le plus court chemin pour mener à l'université de demain. Une université compétitive, où chacun conserve sa personnalité « à Nancy et à Metz comme ailleurs ». Mais une université aussi qui « s'ouvre enfin à la société ».

Savoirs tourne la page

Magazine du Nouvel art de l'ingénieur, Savoirs vous a informé trois fois par an, depuis son lancement en janvier 2001. Il vous a proposé des articles sur la formation, la recherche et l'ouverture à l'international, mais il vous a aussi convié à la rencontre des femmes et des hommes qui font la richesse de l'Institut. L'INP Lorraine évolue et la communication l'accompagne. Avec la naissance de Nancy-Université, Savoirs tourne donc aujourd'hui la page, sur ce 15^{ème} et dernier numéro. Longue vie à Num (Nancy-Université Magazine) qui prendra le relais à l'échelle des trois universités.



À l'honneur

LE ROBERT FRANKLIN MEHL AWARD POUR J.M. DUBOIS



On ne présente plus Jean-Marie Dubois, le père des applications des quasi-cristaux, ces matériaux atypiques qui préfiguraient dès les années 90 ses travaux actuels sur les alliages métalliques complexes.

Élu chercheur de l'année en 2005 et initiateur du Réseau d'Excellence Européen CMA (Complex Metallic Alloys), le Directeur de l'Institut Jean Lamour se verra remettre aux Etats-Unis en février prochain le Robert Franklin Mehl Award. Créé dans les années 20, ce prix international n'avait été jusque-là décerné qu'à deux chercheurs français, et ce dans les années soixante : André Guinier, né à Nancy et connu entre autres pour ses recherches sur le durcissement des alliages d'aluminium, et Jacques Friedel, physicien réputé avec qui il a fondé l'école française de physique du solide (et le laboratoire du même nom à Orsay).

Dernière heure

En 2003, le Conseil Régional de Lorraine a pris l'initiative de créer le Grand Prix de Lorraine qu'il décerne chaque année avec l'Académie Nationale de Metz, l'Académie de Stanislas de Nancy et le Comité d'Histoire Régionale. Le Grand Prix de Lorraine 2006, dont le thème était « Sciences, techniques et environnement » a été décerné au Professeur Jean-Marie Dubois, spécialiste mondial de la physico-chimie des matériaux pour sa contribution au rayonnement de la Lorraine.



LA BANQUE DU MONDE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

Toujours là pour vous accompagner



www.cme.creditmutuel.fr

© N° Indigo 0 825 33 30 30

Crédit Mutuel Enseignant 54
31, rue Gustave Simon – BP 228 – 54004 Nancy Cedex
Tél : 0 820 00 04 90* – E-mail : 04900@cmece.creditmutuel.fr



L'ÉCOLE DU SPORT

Ils sont plus de 700 à porter les couleurs de l'Institut National Polytechnique de Lorraine sur tous les stades de France. Une grande équipe dont les performances contribuent à faire rayonner l'établissement bien au-delà de ses frontières.

Elle ressemble à un club. Elle fonctionne comme un club. Mais ce n'est pas un club comme les autres. Car l'Association sportive de l'INP Lorraine (AS INPL) ne s'adresse qu'à des étudiants, filles et garçons, inscrits dans l'une des sept écoles d'ingénieurs de l'Établissement. On y pratique la compétition, en sports collectifs et individuels dans le giron de la

Fédération Française du Sport Universitaire (FFSU). Animée par trois enseignants du Service Inter-universitaire des Activités Physiques (SIUAP), l'AS INPL est en grande partie gérée par les étudiants eux-mêmes. Ce sont eux qui enregistrent les demandes de licences, encadrent les entraînements, gèrent les équipes et organisent les déplacements les jours de compétition.



Un rôle essentiel tenu « par de jeunes gens volontaires qui n'hésitent pas à s'investir et à prendre leurs responsabilités en faisant souvent montre d'innovation », se plaît à souligner Jean-Luc Robardey, Vice-président de l'AS INPL et directeur adjoint du SIUAP.

Côté effectif, l'AS INP Lorraine compte 710 licenciés, filles et garçons. 710 sur 3 500 élèves ingénieurs au total... Un score à faire pâlir d'envie les meilleurs recruteurs, d'autant que les résultats suivent.

Des lauriers pour l'INP Lorraine

Si chaque étudiant est en mesure d'intégrer l'une des équipes de son école -on en dénombre une cinquantaine- seuls les meilleurs éléments sont appelés à défendre les couleurs de l'INP Lorraine en Championnat de France des Grandes Écoles : une compétition de bon niveau où les sports collectifs sont rois. Au palmarès, l'AS INPL tient son rang. Présente dans les disciplines classiques, où ses équipes se sont une nouvelle fois distinguées en 2006 - 5^{ème} et 6^{ème} en basket (garçons et filles), 3^{ème} en handball (filles) et 6^{ème} en volley (garçons)- elle s'illustre également sur des terrains moins fréquentés par les médias. En tête : la boxe française avec le titre de champion de France obtenu par Reda Karoum (Ecole des Mines), mais aussi le Run and Bike (VTT + course à pied) et l'ultimate (Frisbee), sports où ses équipes se sont respectivement classées 1^{ère} et 2^{ème} de la Coupe de France.

Cette réussite n'est pas le fruit du



hasard. Car à l'INP Lorraine, le sport est vécu comme un vecteur d'équilibre qui contribue à la formation des étudiants aussi bien dans leur tête qu'à l'aise dans leurs baskets. « En notre qualité d'enseignants, explique Jean-Luc Robardey, il nous appartient de former des étudiants à la fois compétents, lucides et responsables. C'est un des objectifs prioritaires du sport qui s'intègre dans la formation de l'élève-ingénieur. »

Contact : Jean-Luc.Robardey@siuap.inpl-nancy.fr

Coup de pouce aux boursiers

Subventionnée par l'INP Lorraine, l'Association sportive travaille en étroite relation avec le Centre Régional du Sport Universitaire. Résultat, des tarifs de licence spécifiques selon le type de sport pratiqué (individuel ou collectif) et le statut de l'étudiant, avec à la clé un coup de pouce pour les étudiants boursiers.

Des installations sportives de qualité

Pour ses activités (entraînements et matchs), l'AS INP Lorraine bénéficie des installations universitaires gérées par le SIUAP. Elle peut également compter sur l'appui de trois de ses enseignants. Une vraie synergie. Service commun aux trois universités nancéiennes, le SIUAP propose, chaque semaine, plus d'une cinquantaine d'activités physiques hors compétition, des plus classiques aux plus confidentielles telles la danse d'expression, la relaxation et la gestion du stress. Cette offre multiple traduit à elle seule la volonté de l'équipe, emmenée par Thierry Hellé, le directeur « de diversifier les pratiques tout en proposant aux 40 000 étudiants nancéiens des activités que l'on ne rencontre nulle part ailleurs ».

Fort d'une quinzaine d'enseignants, le SIUAP intervient également à différents titres : cours intégrés et validés dans les cursus, formations diplômantes, stages, animations des campus et soutiens aux associations sportives universitaires (AS INPL, AS UHP et AS Nancy2)... Avec un leitmotiv : « Vivez pleinement vos études et partagez de nouvelles émotions, grâce au sport universitaire (SIUAP et FFSU) ».

UN AGRONOME AU LONG COURS



*Cambodge
Damien
(à droite),
avec son
camarade
de promotion,
Pierre Bouteiller
aux temples
d'Angkor.*

À vingt-deux ans, Damien Kuhn vient de boucler un tour du monde d'un an. Le temps pour cet élève ingénieur de l'ENSAIA de décrypter quelques-unes des facettes du tourisme équitable. Séquence émotions.

Le virus de l'aventure, Damien Kuhn l'a attrapé très tôt, au contact de la nature... et de Nicolas Hulot, par petit écran interposé. Ses précédentes escapades l'avaient conduit au Connemara, au Kansas, en Pologne, en République Tchèque et en Bolivie, où en 2002, un projet de digue avait permis de protéger les cultures d'un village Chipayas. Autant d'expériences qui appelaient confirmation...

Bon vent

Tout est parti d'une « folle envie d'aller voir ailleurs », née durant sa "prépa" à Lyon. Une envie partagée avec l'un de ses camarades de promotion, Pierre Bouteiller aujourd'hui étudiant à Paris : « C'est à ce moment que la notion de tourisme solidaire a commencé à émerger dans le droit fil du commerce équitable... Nous étions convaincus que ce concept pouvait constituer une

alternative au tout agricole dans les villages les plus reculés du Sud. Mais nous étions aussi conscients des abus possibles liés à l'utilisation excessive des termes développement durable et écotourisme ». D'autres se seraient contentés de cette réflexion. Damien et Pierre voulaient eux en avoir le cœur net. Ils ont lancé l'idée d'Agrotour : un voyage d'étude aux quatre coins du globe dans le but de mieux comprendre les mécanismes de l'écotourisme et de témoigner à leur retour des expériences les plus réussies.

Pour partir, Damien a profité de la "césure" qu'autorise l'ENSAIA entre les 2^{ème} et 3^{ème} années pour permettre aux futurs ingénieurs de développer un projet personnel. Une année sabbatique que Damien et Pierre ont préparé pendant près de quatorze mois : « Le temps de mener une enquête documentaire nourrie, d'identifier des contacts

fiables sur le terrain, de trouver d'indispensables partenaires financiers et de régler toutes les questions de logistique ».

Cas d'école

Merveilleuse incertitude du voyage, la réalité n'est jamais telle qu'on l'imagine... Lorsqu'ils ont décollé de Paris en septembre 2005 pour rejoindre leur première étape asiatique, Damien et Pierre ne mesureraient sans doute pas à quel point le concept d'écotourisme pouvait être (déjà) sujet à interprétations. Quel rapport en effet entre ce camp touristique avec air conditionné mis en place par le gouvernement indien, ce projet porté à bout de bras par une ONG sans réelle implication des Cambodgiens, et cette initiative de chambres d'hôtes soutenue par tout un village équatorien pour tenter d'endiguer l'exode des jeunes et préserver les



*Burkina Faso
Les enfants
du village
de Négéni
(autour
du puits).*





1 Bénin. Tour en pirogue pour un circuit qui se met en place, en compagnie de 2 piroguiers du village de Ouakpé Daho.

2 Burkina Faso. Un enfant du village de Doudou.

3 L'île de Soyaltepec, Mexique. Suite à la construction d'un barrage, les communautés, ayant perdu leurs terres, se sont réfugiées sur cette île. Elles ont créé une activité de tourisme communautaire afin de diversifier leurs sources de revenus.

4 Inde. Pierre et Damien accueillis par toute la communauté de Nagaputtinam.



traditions locales ?

Comme ils s'y étaient engagés, nos jeunes globe-trotters ont apporté leur eau au moulin du tourisme équitable, tantôt en observateurs privilégiés, tantôt en appuis volontaires. Ils ont même contribué activement à l'organisation du deuxième Forum international du tourisme solidaire en mars 2006 au Mexique. De leur périple, il reste un site internet très documenté (www.agrotour.org) qui

retrace en détail l'ensemble de leurs étapes et pose sans concession la question de la labellisation...

Épilogue

Trois mois se sont écoulés depuis leur retour du Burkina Faso, dernière étape de leur voyage au long cours. Trois mois... et tout un monde. Pierre est reparti à Paris et Damien a bouclé une nouvelle fois ses valises. Mais cette fois pour Wageningen, une petite ville des Pays-Bas, où il effectuera sa troisième année d'agronomie dans une université partenaire de l'ENSAIA. Au-delà de l'enrichissement humain, son voyage lui laisse une foule de souvenirs et de contacts. Loin de lui pourtant

Mieux que le "Routard"

Leurs noms chantent comme autant d'invitations au voyage. Elephant Valley (Inde), Kratie Kampi Dolphins (Cambodge), San Clemente (Equateur), Soyaltepec (Mexique), Possotomé (Bénin), Niansogoni (Burkina Faso) vous livrent quelques-uns de leurs secrets sur le site internet alimenté par Damien et Pierre : www.agrotour.org. Autant de destinations de choix pour qui envisage de découvrir un pays en accord avec la nature et en harmonie avec les populations locales.

l'idée de vivre un jour de l'écotourisme, « ce n'était pas l'objectif ». Ce qu'il espère aujourd'hui, c'est de pouvoir un jour « créer sa propre entreprise, une société fondée sur les valeurs d'éthique, de responsabilité et d'humanité ». Un rêve ? Plutôt un nouveau voyage !

Contact : Damien.Kuhn@ensaia.inpl-nancy.fr
damienkuhn@yahoo.fr

Pour s'entendre sur les mots

Tourisme équitable, solidaire, durable... La définition de l'écotourisme à laquelle souscrit Damien Kuhn est celle que donne The Econotourist Society, une référence dans le domaine : « Un voyage responsable dans les zones naturelles qui préserve le milieu et soutient le bien-être des populations locales ».

20 000 euros sur la case départ

Pour boucler leurs 20 000 euros de budget, Damien Kuhn et Pierre Bouteiller ont fait appel à des partenaires naturels, tels que l'INP Lorraine et l'ENSAIA, mais ils ont aussi reçu le soutien d'un quotidien régional, le Républicain lorrain, des villes de Mulhouse et Nancy, des Conseils généraux du Haut-Rhin, d'Isère et de Meurthe-et-Moselle. Ils ont par ailleurs bénéficié de fonds issus de la Fondation Schneider electric, des concours "Initiatives Grandes Ecoles" (BMW) et Défi Jeunes.

UNE NOUVELLE RACE D'INGÉNIEURS

« Pourquoi les ingénieurs de demain seront-ils différents des générations précédentes ? »

Sylvain Plantureux : Hier, la formation des ingénieurs était tournée vers la recherche de solutions techniques et économiques dans le but d'optimiser des procédés et d'en inventer de nouveaux plus performants au plan technique et économique. Il ne s'agit ni d'ignorer le progrès, ni d'occulter la rentabilité, mais le virage vers le Développement Durable doit nous conduire à voir les choses plus globalement en intégrant les dimension environnementale, sociétale et éthique de la production.

Tous les étudiants ont entendu parler du protocole de Kyoto. Reste à décliner ce concept dans leur formation, en étant à la fois conscient des enjeux mais aussi réaliste quant aux limites. Les modes de consommation sont

Réchauffement climatique, durabilité, biodiversité... Alors que l'environnement s'installe peu à peu dans les esprits, l'INP Lorraine forme avec pragmatisme les ingénieurs de demain. Témoignage de Sylvain Plantureux, enseignant-chercheur à l'ENSAIA.

les futurs ingénieurs au développement durable, tout en les confrontant concrètement à ses implications. D'un côté, on s'emploie à préserver la rentabilité des exploitations. De l'autre, on s'efforce d'améliorer les conditions de travail des agriculteurs, la traçabilité des produits, le service que l'entreprise rend à la société au sein d'un territoire. Cette formation a quelques années d'existence et certains des ingénieurs qui l'ont suivie sont aujourd'hui prescripteurs dans des chambres d'agriculture, des syndicats agricoles ou des bureaux d'études. Ils ont désormais la possibilité d'éclairer le débat.

humaine a-t-elle le droit de faire disparaître d'autres espèces, par négligence ou par vue à court terme ? Il y a enfin une dimension patrimoniale, culturelle, écologique...

D'autres à l'INP Lorraine s'intéressent à cette question. C'est le cas à l'ENSGSI où l'équipe ERPI* étudie la manière d'intégrer le concept de durabilité dans le processus d'innovation et ce, dès l'apparition des idées. Sur le marché du meuble, ces chercheurs ont fait le constat que le consommateur n'avait pas la possibilité d'identifier si le bois utilisé dans un produit fini provenait de forêts primaires menacées de disparition ou d'une production raisonnée... Leur idée est de rendre cette durabilité visible, en favorisant la conception des produits qui annoncent la couleur. C'est là une manière pragmatique de prendre ses responsabilités vis-à-vis de l'avenir. »

(*) Équipe de Recherche sur les processus innovatifs.



Des élèves ingénieurs à l'écoute du développement durable.

appelés à changer et avec eux les entreprises qui vendent des produits et des services. Mais on est au tout début du chemin.

Comment cette ambition sociétale se traduit-elle à l'INP Lorraine ?

S.P. : Signe de l'importance qu'ils accordent à l'éthique, l'UHP et l'INP Lorraine ont recruté il y a quelques années un enseignant en philosophie. Même si ses cours représentent un petit quota d'heures, recruter un scientifique de moins pour pouvoir embaucher un philosophe... c'est un message fort ! Un autre exemple. L'ENSAIA propose une formation de 3^{ème} année dont une partie se déroule en exploitation agricole. C'est un cadre naturel pour initier

Qu'est-ce au juste qu'une démarche durable ?

S.P. : On s'accorde tous sur l'importance de la durabilité. C'est d'ailleurs une de nos thématiques de recherche au sein du Laboratoire Agronomie et Environnement. Elle nous a notamment conduit à mettre au point un indicateur de biodiversité qui permet d'évaluer la pertinence de certains choix, et ce dans une approche globale. Car il y a une dimension économique liée à la biodiversité : si l'on fait disparaître les insectes pollinisateurs, il n'y aura plus ni fruit, ni colza, ni tournesol... de sorte qu'une grande partie de l'alimentation humaine ne pourra plus être produite. Il y a une dimension éthique : l'espèce

Contact : Sylvain.Plantureux@ensaia.inpl-nancy.fr

Vous avez dit « biodiversité » ?

Contraction de « diversité biologique », la biodiversité désigne pour les scientifiques la variété des organismes vivants - les espèces, les variétés, les races - mais aussi la diversité des écosystèmes et des paysages naturels. Du point de vue environnemental, la biodiversité joue un rôle majeur dans des phénomènes naturels comme la pollinisation, la qualité des eaux, la fertilité des sols ou la protection contre les maladies. D'un point de vue économique, la biodiversité conditionne la production de biens (nourriture, bois, textiles, médicaments, ...). Au-delà du concept scientifique, la biodiversité fait enfin référence à des valeurs morales, esthétiques et culturelles qui concernent notamment la préservation du patrimoine de l'humanité ou la sauvegarde des paysages.

Innovez, il en restera toujours quelque chose. L'ENSGSI le sait bien qui pratique l'autoapprentissage des langues : un enseignement en liberté pour des élèves ingénieurs jamais pris de "cours".

AUTOAPPRENTISSAGE : JUST DO IT



Mike Rees

« À quoi bon posséder l'anglais, c'est un prérequis pour un futur ingénieur, si quelques années après le diplôme, à l'heure de postuler à l'international, vous avez perdu l'essentiel de votre niveau ? Une carrière linguistique aussi, il faut apprendre à la gérer. Et cela commence à l'école ! » lance Mike Rees. Natif de Manchester, cet ancien professeur de français en Angleterre, a dirigé durant dix ans une société spécialisée dans la formation continue en entreprise. Lorsqu'il a rejoint l'École Nationale Supérieure en Génie des Systèmes Industriels en 2001, il y a mis en place un système d'autoapprentissage qui fait depuis référence.

« À l'ENSGSI, les langues constituent un terrain d'expérimentation où chacun est invité à se construire un parcours de formation sur mesure, explique-t-il. On travaille sur deux fronts. En plus d'une pratique régulière, le système encourage l'étudiant à prendre du recul et à analyser son mode d'apprentissage. C'est sa valeur ajoutée. En première année, l'élève ingénieur doit être capable de se situer en tant qu'apprenant. En deuxième année, il doit pouvoir piloter un projet en langue étrangère et, en troisième

année, asseoir les fondations d'une progression durable. » Mieux se connaître pour mieux apprendre, voilà le principe. Un principe qui épouse les réflexions initiées par l'école en matière de développement personnel, de management et d'innovation.

Un professeur, mais pas de cours

Sur un plan concret, pas l'ombre d'un cours, mais une pratique personnelle et des rendez-vous en tête-à-tête programmés tous les quinze jours : « Une vingtaine de minutes par élève pour échanger sur ce qui a été fait et préparer la quinzaine suivante », précise Mike Rees. Côté suivi, les étudiants ont à remplir deux fois par an un questionnaire écrit qui permet à chacun de situer

son style d'apprentissage. Côté contrôle, les élèves ingénieurs se soumettent à la fin de chaque année à un test agréé au plan européen. De quoi mesurer les progrès accomplis. « Et ils sont significatifs ! », Mike Rees n'a pas peur de l'affirmer. « Just do it ! »

Contact : mike.rees@ensgsi.inpl-nancy.fr

Tout numérique

Les élèves ingénieurs disposent d'un centre de ressources entièrement numérique que l'ENSGSI partage avec l'EEIGM et l'École d'Architecture de Nancy, sur le site des Rives de Meurthe. On y recense 44 logiciels disponibles en 10 langues et une multitude de chaînes satellites à vocation pédagogique.

Une langue ne s'use que si l'on ne s'en sert pas !

« En France, les langues étrangères sont bien enseignées, mais assez peu pratiquées... » Ce paradoxe, Mike Rees, responsable des langues à l'ENSGSI, a choisi de le dépasser en créant les conditions d'une pratique régulière. C'est ainsi que l'autoapprentissage s'inscrit en deuxième année dans le cadre du projet industriel que l'élève ingénieur est amené à conduire : « Les réunions, les soutenances et autres comptes-rendus sont en langue étrangère. Et il lui faut se situer dans un contexte de groupe... Un vrai rôle de composition, puisqu'en tant que manager, il aura à la fois à gérer l'évolution de ses connaissances et celle de ses collaborateurs. »

