

N°16  
avril  
mai  
juin  
2007

### à la Une

## 100.000 étudiants pour 100.000 élèves

Dans le cadre de l'opération nationale « 100.000 étudiants pour 100.000 élèves » en vue de la mise en œuvre de la Charte pour l'égalité des chances dans l'accès aux formations d'excellence signée le 17 janvier 2005 par l'Etat et les Conférences des présidents d'Universités, des Grandes écoles et des Directeurs d'Ecoles, l'École Nationale d'Ingénieurs de Metz et les collèges de Woippy, Longuyon, Joeuf et Homécourt ont signé une convention de partenariat répondant aux objectifs de cette campagne :

- développer l'ambition scolaire et professionnelle des élèves issus de territoires des l'éducation prioritaire et les accompagner dans leur parcours d'études supérieures
- introduire une plus grande diversité sociale dans les grandes écoles.

Près de 200 collégiens ont donc bénéficié de cette opération pilotée par Véronique Pardonnet, responsable de la division Communication Langues et menée tambour battant par des élèves de 3ème et 4ème année organisés en mode projet dans le périmètre de leur enseignement de communication.



## Sommaire

### News

2-7

Bientôt un nouveau portail internet, Partenariat ENIM - Université de Hust, Une nouvelle identité visuelle pour le LFM, L'ENIMTECH primée au concours MIA 2007, De nouvelles machines à l'atelier, Le LTG améliore son palmarès...

### Dossier

8-10

100000 étudiants pour 100000 élèves

### Du côté des associations 11

Metiz'Art, Entreprendre Total-ENIM, Barbecue de fin d'année et jeux inter ENIs

### Arrêt sur image

13

Metiz'Art

### Zoom

14

Une moisson de prix

### Parcours

15-16

Nidal Rezg, Directeur du LGIPM et de l'UFR MIM

### ENIMAG N°16 - avril / mai / juin 2007

ENIMag est édité par l'École Nationale d'Ingénieurs de Metz - Ile du Saulcy - 57045 Metz cedex - Tél. : 03 87 34 69 00  
Directeur de la publication : Pierre Padilla, Directeur de l'ENIM

Directeur d'édition et rédaction : Véronique Pardonnet

Photos : SAVCO, Christian Forfert et les associations

Maquette : imprimerie PIERRON - PAO : Christian Santi

## Comité de direction

### *Un jour complet de réunion stratégique*

Le 10 mai, le comité de direction s'est réuni aux Tuilleries à Fey pour une réunion de travail d'une journée. Le programme était chargé avec des séances de travail et de discussion sur la démarche qualité enclenchée à l'ENIM et pilotée par Alexandre Sava, les évolutions de la recherche, l'action internationale et ses nouvelles perspectives, l'évolution de la structure des personnels, les indicateurs de performance... La séquence la plus surprenante a été celle où Anne Christine Ley est venue présenter les précautions à prendre et l'organisation à mettre en place en cas d'épidémie de grippe aviaire. Le point a été fait sur les personnels d'astreinte en cas d'épidémie ainsi que sur les différents masques et traitements efficaces...



## Nouveau portail Internet

### *Bientôt en ligne*

Le nouveau portail Internet de l'ENIM devrait être mis en ligne à la prochaine rentrée. Il est actuellement développé par l'Université EAFIT, située à Medellin en Colombie. Une réunion de cadrage a eu lieu le 25 mai dernier avec les différents responsables de services et de projets. Outre une vitrine de l'ENIM, ce portail permettra une entrée particulière pour les élèves, les diplômés, les enseignants et les personnels où chacun pourra trouver des informations utiles : emplois du temps, formulaires administratifs, etc. Le pilote de ce projet est Henri Fayard.

FRANÇAIS · ESPAÑOL · ENGLISH

Ensemble,  
pour aller plus loin...

Actualité

INSCRIPTIONS CONCOURS

ENIMAG

AVIS D'APPEL A LA CONCURRENCE

L'Enim partenaire de l'industrie

## Partenariat ENIM Université de Hust

### Développer les formations sur les machines à commande numérique

**PDG de Huazhong CNC (entreprise de fabrication de commandes numériques à calculateur) et Directeur du Laboratoire de commande numérique de l'Université de Hust à Wuhan, le Professeur Jihong Chen est venu début avril à l'ENIM signer un accord cadre avec notre Ecole.**

Huazhong CNC est une entreprise florissante. Créée en 1994 par Ji Zhon, actuel ministre de l'Education nationale du gouvernement chinois, elle réalise aujourd'hui un CA de 40 millions d'euros. Elle fournit le marché chinois des machines à commandes numériques destinées à la pédagogie. Le Professeur Jihong Chen est venu à l'ENIM en sa double qualité de PDG de cette entreprise et de représentant de l'Université de Hust (cinquième université de Chine, 1<sup>re</sup> dans le domaine de la mécanique). Son intérêt est de bénéficier de l'expertise de l'ENIM dans le domaine des formations concrètes (TP) à la commande numérique mais aussi de fournir ses machines aux divers instituts d'ingénierie de la formation installés à travers le monde via le réseau Carthagène. « Les universités chinoises dispensent une formation très théorique » explique Pierre Padilla, Directeur de l'ENIM. « Ils attendent beaucoup de ce partenariat qui devraient rendre leurs cursus plus attractifs ».

L'accord signé prévoit ainsi que le



professeur Jihong Chen, vice-président du réseau Carthagène, sera chargé de la mise en place des formations à la commande numérique dans les instituts du réseau. Dans le cadre de Carthagène, il aura la responsabilité de la mise en place à l'Université de Hust d'un Institut de Formation à la commande numérique. L'ENIM et l'entreprise Huazhong CNC devront préparer rapidement un projet d'équipement pour l'Institut de Lomé au Togo.

L'accord prévoit également d'intensifier les échanges entre l'ENIM et l'Université chinoise pour des stages industriels sur la conception, la fabrication, la R&D des

machines à commandes numériques.

L'organisation d'une conférence internationale sur la recherche et la fabrication des machines à commande numérique a été mis à l'ordre du jour.

Jihong Chen est reparti très satisfait de sa visite dans notre école, non sans avoir donné son accord de principe pour une thèse en cotutelle, encadrée et financée par Huazhong CNC et par l'ENIM.

## Nouvelle identité visuelle

Sous l'impulsion de Pierre Chevrier, le nouveau directeur du Laboratoire de fiabilité mécanique, (LFM), celui-ci s'est doté d'une nouvelle identité visuelle.

Conçus et réalisés par le service communication de l'Ecole, Logo et plaquette viennent ainsi, depuis le mois dernier, rénover l'image d'un laboratoire résolument tourné vers les problématiques industrielles.



## Concours MIA 2007

### L'EnimTech primée



**Le site web de l'EnimTech consacré à l'Eco Marathon Shell a été retenu comme le meilleur site de la Moselle dans la catégorie « Environnement ».**

Depuis 2004, le Conseil Général de la Moselle organise chaque année, au moment de la fête de l'Internet, le concours des meilleurs sites Internet de la Moselle

**"Les Trophées MIA".**

Ce concours a pour objectif de valoriser les initiatives en matière de site web, des associations, des collectivités locales et du grand public mosellan. Il récompense les meilleurs sites Internet de chacune des catégories proposées chaque année.

Pour chaque catégorie, un jury d'experts détermine trois nominés. Les critères de sélection sont : la convivialité et les qualités graphiques, la qualité du contenu éditorial, le confort d'utilisation, l'originalité et l'interactivité.

La sélection du jury est soumise au vote des internautes du site du Conseil Général de la Moselle ([www.cg57.fr](http://www.cg57.fr)) pour déterminer le classement final. Avec plus de 3000 votes, c'est le site de l'Eco Marathon Shell qui l'a remporté, haut la main, sur les autres nominés de sa catégorie.

Les Trophées MIA ont été remis par le Sénateur Philippe LEROY,

Président du Conseil Général de la Moselle et les Conseillers Généraux, lors d'une cérémonie qui a eu lieu le 30 mars à l'Hôtel du département.

Vous voulez voir le site :  
<http://www.enimeco.new.fr>



## Manuloc à l'ENIM

*Le 31 mai à 18H, Daniel Balaj, Directeur des opérations chez MANULOC, accompagné de Daniel Heydt, est venu présenter un Groupe National au service de la manutention et ses opportunités d'embauche et de carrière.*

C'est en amphi 1, à l'Enim que Daniel Balaj est venu présenter le groupe MANULOC, « un groupe européen qui compte 700 salariés dont plus de 400 techniciens qualifiés capables de maintenir tout type de chariots, de toutes marques ». Un groupe en pleine croissance qui augmente chaque année son chiffre d'affaires à travers quelques 25 implantations en



France pour la maintenance d'un parc de 20 000 chariots. ISO 9001 version 2000, OHSAS 18001 (c'est la principale certification sécurité) et utilisant les techniques comme les 5S, le groupe développe une vraie vision d'avenir en misant sur ses ressources humaines et la formation des hommes. A la suite de cette rencontre, trois élèves de 5ème année ont été embauchés par ce groupe dynamique en cours de déploiement sur le territoire européen.

## Al'atelier

### Commande numérique



*Dans le cadre de la rénovation de l'atelier commande numérique utilisé en 3ème et 4ème année, l'installation et la formation sur un tour SOMAB avec axe C a eu lieu pour l'ensemble de l'équipe pédagogique.*

## Usinage grande vitesse

### Renforcement des équipements



Un nouveau centre d'usinage 3 axes, Huron K2X8, vient d'arriver dans les ateliers de l'ENIM. Cet investissement a été fait par notre école dans le cadre de la rénovation des enseignements pédagogiques à l'ENIM qui prévoit le déve-

loppe de la formation en usinage grande vitesse. Les cours démarreront également plus tôt dans le cursus, dès la troisième année. Cette machine contribue à renforcer les équipements de recherche en UGV à l'ENIM.



## Les Téméraires du Galet

### Victoire en Super-Stock



*Pour la seconde d'épreuve du Mondial 2007 d'Endurance QMMF, qui s'est déroulée le 5 Mai dernier à ALBACETE en Espagne, Anthony Dos Santos, Michael Lalevee et Louis Alexandre Tachon se sont imposés dans leur catégorie au guidon de la YAMAHA du team LTG. Ils finissent aussi 14<sup>ème</sup> du classement général. Cette course de 6 heures s'est transformée en sprint pour tous les participants, et dans ce jeu toute l'équipe, majoritairement composée d'Enimiens, s'est dépouillée pour remporter cette victoire...*

Les trois pilotes avaient travaillé durant deux jours sur la mise au point de la moto et sur les pneus avec DUNLOP mais sans être complètement satisfaits du compromis. Malgré cela, et grâce à la performance personnelle d'Anthony Dos Santos, ils ont réussi à placer la moto sur la 19<sup>ème</sup> place de la grille. Mais lors du Warm Up, les 40 degrés apportés par le soleil sur la piste avaient bouleversé le comportement de la moto.

6

A l'heure du départ, les incertitudes étaient grandes : les pneus, la météo, la consommation, la fiabilité d'une réparation sur le moteur...

#### Stratégie gagnante

12<sup>ème</sup> terme du premier tour, Michael Lalevee réalisait un excellent départ en gagnant 7 places. Seule une vis desserrée a contrarié le tableau de marche sur le début de course de l'équipe.

Après cinq heures, les Téméraires du Galet étaient 13<sup>ème</sup> au général et en bataille avec quatre concurrents dans le même tour. Grâce à sa stratégie basée sur 4 ravitaillements, le team LTG a effectué son dernier ravitaillement les premiers et sans accrocs, marquant un avantage décisif sur ses concurrents. Mais à 23h20, 40 min. avant la fin de la course, Anthony Dos Santos s'arrête de façon imprévue au box à cause de grosses vibrations. Sur ses instructions, les mécanos changent la roue avant et rajoutent 5L d'essence. Un arrêt de 52 secondes qui coûtera 4 places au classement général, preuve que les écarts ont été faibles sur cette course.

A minuit, Anthony passait sous le drapeau à damiers en tête des Super-stock, l'objectif était atteint. Seul regret : la quatorzième place au classement général.

Après deux épreuves, l'équipe est 9<sup>ème</sup> au classement général du Mondial d'endurance QMMF et seconde de la catégorie Super-Stock. A suivre...



## ENIMinforces

### Mastère sécurité et défense



*Dans le contexte politique, économique et social international actuel, la mondialisation conduit les entreprises européennes et particulièrement françaises à travailler sur des territoires aux mentalités variées, apportant aux entités son lot de défis mais également d'insécurité.*

Conscient de cette réalité, une convention a été signée entre l'ENIM, représentée par son Directeur Pierre Padilla et IN FORCES, représentée par son Président André Victor Pitz le mercredi 6 juin 2007 en apportant la réponse suivante :

Les deux partenaires ont souhaité mettre en commun leur savoir-faire pour concevoir une formation de

haut niveau orientée vers les notions de Défense et de Sécurité. Ce futur mastère spécialisé de la Conférence des Grandes Ecoles vise à proposer aux étudiants et aux stagiaires des compétences complémentaires dans ces domaines afin d'apporter une réelle valeur ajoutée à leur métier. Ces compétences constitueront une ouverture nouvelle dans des domaines qu'ils n'ont en principe jamais abordés dans leur cursus universitaire. Délivrées par des spécialistes reconnus, les notions fondamentales ainsi que la maîtrise d'outils et de savoir-faire, leur permettront d'être des interlocuteurs référents dans leurs futures activités. Ils auront ainsi vocation à y susciter un état d'esprit et à mettre en œuvre des actions dans les domaines de la défense et de

la sécurité, tant du point de vue économique que technique ou humain.

L'enseignement se situera systématiquement dans l'aire des préoccupations internationales (en particulier européennes) et françaises. Ces ingénieurs apprendront en particulier à détecter les sources de déstabilisation susceptibles de fragiliser leur organisme d'emploi.

Enfin, titulaires du Mastère Sécurité et Défense des acteurs publics et privés, (Ingénierie, Management et Stratégies) ils seront à même de construire des réseaux interprofessionnels d'échanges et de coopération, ou facilement s'y intégrer. Ouverture de cette formation en octobre 2007.

## 100.000 étudiants pour 100.000 élèves

### Un partenariat avec quatre collèges



**Trop de jeunes pensent que l'enseignement supérieur n'est pas fait pour eux, que c'est un objectif hors d'atteinte quand on vient de tel ou tel quartier. C'est pour stimuler l'ambition des élèves scolarisés en Zone d'Education Prioritaire, via un accompagnement personnalisé, que l'ENIM s'est engagée, dès la rentrée 2006 dans cette opération « 100.000 étudiants pour 100.000 élèves ».**

**Impulsée par Christian Clementz, Directeur des études, l'opération avait été portée l'année dernière par l'ASOENIM présidée par Caroline Jeanpierre. Cette année, son déploiement a été confié à la Division Communication Langues et placée dans le cadre du programme de communication de 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> année.**

Au deuxième semestre, les élèves de 3<sup>ème</sup> et de 4<sup>ème</sup> année ont été sollicités par leur enseignant de communication, respectivement Patrice Fabrizzi et Luc Louyot, pour s'engager dans l'opération « 100.000 étudiants, 100.000 élèves ». Au programme de cet échange : une visite d'entreprise, une visite de l'ENIM, une rencontre au collège pour sensibiliser les élèves au métier d'ingénieur... Et du tutorat individualisé.

La demande était à géométrie variable. Le collège le plus précis dans ses attentes était le collège de Woippy. Maurice Melchior, professeur référent, ingénieur en pédagogie et responsable du projet, a été un interlocuteur dynamique et volontaire. Côté élève-ingénieur, c'est Nicolas Brouillet qui assurait le suivi de l'opération avec le collège de Woippy. « 14 collégiens motivés ont été identifiés par le

collège pour suivre ce programme » explique Nicolas. « Lors de notre première visite au collège, le 27 mars, nous avons pris contact avec notre correspondant collégien. Au préalable, nous devions fournir une fiche signalétique. Ce même jour, nous avons fait une présentation de l'ENIM, des études et du métier d'ingénieur. Globalement, c'était super. Les élèves posaient beaucoup de questions. »

Le 2 mai, le groupe des élèves-ingénieurs et des collégiens sont partis en train à Strasbourg pour visiter « le vaisseau » là « où il est interdit de ne pas toucher », un musée entièrement conçu pour les passionnés de science. En plus d'expositions, quatre espaces étaient consacrés à l'approche de la science par l'expérience ; puis visite en bateau mouche et déjeuner tiré du sac...

Le 30 mai, les collégiens et leurs tuteurs se sont retrouvés chez ThyssenKrupp à Florange. Le constructeur de colonnes de direction, via Lionel Champlon, un ancien de l'ENIM, avait accepté de recevoir le groupe... L'aventure s'est achevée le 3 juin avec la visite de l'ENIM qui avait été groupée avec celle du collège de Longuyon... Dans l'intervalle, des rendez-vous « collectifs » de tutorat - à raison d'un tous les 15 jours - étaient organisés.

Pour Nicolas Brouillet qui vient d'intégrer l'ENIM en 3<sup>ème</sup> année : « L'expérience a été très formatrice. Elle m'a permis de bien m'intégrer, de mieux comprendre les rouages de l'Ecole en devenant acteur d'un projet. J'ai travaillé avec

## 100.000 étudiants pour 100.000 élèves

Véronique Pardonnet qui m'a beaucoup aidé dans l'organisation. J'ai appris à mener un projet, à déléguer, à contrôler. Mes amis Enimiens ont été à la hauteur et ont partagé mon enthousiasme. »

### Longuyon, une bonne dynamique

Le coordinateur du projet sur le collège de Longuyon était Jérémy Lambert. Force tranquille, l'interlocuteur de Jean-Marie Kayser, principal du collège, a su mener son action malgré le peu d'enthousiasme de départ de ses copains de promo (à cause de l'éloignement du collège). Entouré par 5 amis, Jérémy Lambert a bien rempli le contrat. Le 29 mars, les Enimiens se sont rendus au collège pour expliquer leur école et ses débouchés à trois classes de troisième et proposer quelques expériences en mécanique des fluides, thermique... « Il n'y a pas eu de chahut et nous avons été surpris par la bonne écoute. Au fil de nos discussions, nous avons découvert des projets concrets et de vraies envies de poursuivre des études » explique Jérémy.

Le 10 mai, cap sur la C.I.L. à Damvillers, une entreprise de mécano-soudure, où travaille le père de Jérémy pour une visite avec les 30 élèves les plus motivés. « Cette visite a été riche car elle a agi en catalyseur de vraies discussions sur l'avenir, le métier, la paie, la vie, sa place dans la société... » « Le tutorat a, cependant, été décevant. Nous n'avons eu que 12 adresses d'élèves intéressés. Et la moitié ne nous ont pas répondu ! Même pour ceux qui ont réussi à

établir le lien, le résultat a été mitigé... Il faut un contact personnalisé pour que cela marche, des rencontres thématiques avec son correspondant, par exemple des rendez-vous sportifs, culturels... C'est le point principal à repenser ! »

La visite de l'ENIM a eu lieu le 4 juin ; c'est Adriane Fournier qui a coordonné la visite pour les deux collèges.

### Homécourt-Joeuf Avec des élèves de 4<sup>ème</sup>

Pour les collèges de Joeuf et d'Homécourt, c'est Romain Sellier, entré en 3<sup>ème</sup> année à l'Enim qui a piloté l'opération. Si au départ, le programme était plus ambitieux, il s'est finalement réduit à une seule phase : la visite d'Enimiens aux deux collèges pour rencontrer des élèves de 4<sup>ème</sup>. « René Tosello et Jean-Noel Pallez, respectivement principaux des collèges d'Homécourt et Joeuf ont préféré que nous travaillions avec des élèves de 4<sup>ème</sup> afin de poursuivre l'action au premier semestre de l'année prochaine, lorsqu'ils seront en troisième. L'objectif était de ne pas être bousculés et de travailler sur une période plus longue. » explique Romain Seillier. « A Joeuf, Eric Gandar, Damien Duflot et moi, nous avons rencontré 50 élèves dans une grande salle. A Homécourt, nous étions face à une seule classe. »

Au programme des présentations, l'ENIM, les métiers de l'ingénieur, les débouchés. « Nous avons été très concrets en évoquant notre expérience, celles des copains avec des profils différents.

### DÉBUTER PLUS TÔT !

Maurice Melchior, responsable de l'opération au collège de Woippy, est satisfait du déroulement du programme et souhaite reconduire l'action l'année prochaine. « Nous avons des points à améliorer : Déjà, il faudra mieux informer les parents de façon à les faire adhérer au projet. Par exemple, certains se sont opposés à des rendez-vous de tutorat parce qu'ils n'avaient pas bien compris la démarche. Je souhaite également que nous ayons plus de temps pour organiser les différentes visites. Sur quatre mois, le programme était trop dense. Il faudrait débuter plus tôt dans l'année, dès le mois d'octobre, si c'est possible. Et cela permettrait aussi de faire durer les contacts de tutorat plus longtemps. Peut-être qu'ils pourraient alors se poursuivre au-delà de cette expérience... En attendant, nous avons deux élèves de 3<sup>ème</sup> fortement intéressés par l'ENIM. S'ils s'accrochent, ils feront d'excellentes recrues dans 3 ans... Car ils sont brillants et passionnés de mécanique ! »

Finalement, ils ont posé beaucoup de questions, pas forcément celles que l'on attendait : Est-ce que c'est cher, les études ? Est-ce que c'est dur d'être loin des parents ? »

Quant au tutorat par internet prévu initialement, il a avorté pour des raisons techniques, les collèges ne pouvant libérer l'accès aux messageries. La suite de cette opération sera menée au 1<sup>er</sup> semestre.

**Le 4 juin, les 55 élèves**

## 100.000 étudiants pour 100.000 élèves

### Les collégiens à l'ENIM



**du collège de Woippy et Longuyon, encadrés par Maurice Melchior, professeur de mathématique et « ingénieur pédagogique » à Woippy, Gil Bousselin, professeur de technologie, Isabelle Jarosz, professeur de français et Madeleine Pelissier, professeur de mathématiques de Longuyon sont venus visiter l'ENIM.**

Arrivés à 9h00, ils ont été accueillis par Pierre Chevrier qui en a profité pour leur expliquer qu'il fallait absolument poursuivre ses études : « c'est une question d'investissement » a-t-il martelé : « vous étudiez pendant 5 ans pour ensuite vivre confortablement votre vie pro-

fessionnelle qui durera minimum 40 ans. » Répartis en groupes de 7 à 8 et encadrés par deux élèves ingénieurs, les collégiens ont été accueillis par Albert Tidu qui menait des expériences sur les faisceaux laser et la propagation des ondes dans l'eau. Ils ont pu également passer en méca-flux, à l'atelier d'usinage, participer à une activité montage/démontage, comprendre l'élaboration de pièces sur un logiciel de CAO, et voir Phoenix, la voiture de la Course Eco Marathon Shell ainsi que quelques solex d'endurance. En guise d'apéritif, les collégiens se sont vus offrir jus de fruits et coca, puis se sont rendus au R.U. Après le repas, les Enimiens ont proposé des activités sportives et ludiques.

Les deux coordinateurs de la visite Adriane Fournier et Nicolas Brouillet se sont montrés satisfaits du déroulement. « Les enseignants ont trouvé notre organisation au carré » témoigne Nicolas. « Dans l'ensemble, les élèves ont été intéressés et très actifs. Je pense que nous devrons organiser cette visite plus tôt dans l'année afin de les laisser mûrir leur projet » ajoute Adriane.



### LE TEMOIGNAGE DES PILOTES

● Nicolas Brouillet, coordinateur de l'opération sur Woippy, a beaucoup appris de son expérience. « Aujourd'hui j'arrive mieux à appréhender la gestion d'un projet dans sa dimension humaine puisque j'étais l'interface entre le collège Jules Ferry, le pilote du projet dans sa globalité (Véronique Pardonnet), et les membres de l'équipe projet qui m'ont efficacement épaulé. Interlocuteur direct avec le professeur référent de Woippy, j'ai traité d'égal à égal. J'ai aussi eu l'occasion de prendre mes responsabilités. Certaines opérations ont été plus réussies que d'autres. Ce qui est important c'est d'en tirer des conclusions pour mieux faire l'année prochaine. Je pense que globalement, les élèves ont été contents de ce contact avec les Enimiens. »

● Romain Seillier : « Ce travail a été très formateur. J'ai appris à collecter et à restituer des informations devant un auditoire, à adapter le discours à la cible. Le projet n'a pas nécessité une grosse gestion puisqu'il s'est trouvé réduit à la visite des collèges. Le relai devra être pris l'année prochaine en espérant trouver des actions plus dynamiques à mener ensemble ».

● Adriane Fournier a compris quant-à elle « que l'on ne pouvait pas compter sur tout le monde et qu'il faut beaucoup répéter les choses pour être entendue. J'ai aussi appris qu'il faut mettre en place des procédures de contrôle si l'on veut limiter les surprises ! Il faut aussi prévoir un plan B, être réactif, avoir beaucoup de rigueur. Globalement, tout projet est d'abord et avant tout une aventure humaine. »

# DU CÔTÉ DES ASSOCIATIONS

## Metiz'Art

### *Un tremplin pour le succès*

*La septième édition du plus gros festival organisé par des étudiants en France et notamment par les élèves Ingénieurs de l'Ecole Nationale d'Ingénieurs de Metz a été une belle réussite.*

L'annulation du festival 2006, suite à de fortes intempéries a conduit la nouvelle équipe de 2007 à relever un challenge doublement plus complexe, celui de retrouver son public pour renouer avec le succès et assurer son équilibre financier. C'est pendant plus de dix mois, qu'une équipe de 30 personnes s'est attelée à ce projet. Au final, les efforts réalisés pour la programmation ont permis d'inviter Emily Loizeau, Burning heads, L'esprit du clan, C2C... Mais aussi d'autres groupes inter-régionaux issus des sélections Metiz'art.

7500 personnes se sont déplacées le samedi 19 mai sur le plan d'eau de Metz. Par ailleurs, de très nombreux habitants de la ville de Metz ont profité des festivités du jeudi 17 et vendredi 18 mai qui se sont déroulées dans le centre ville.

De nouvelles animations ont charmé public et artistes - qui une fois leur concert terminé, ont pu jouir de la très bonne ambiance du festival. Les bars et barbecues ont tourné à plein régime durant toute la journée procurant des recettes conséquentes. "La septième édition du festival devait être un tremplin pour Metiz'art 2008. Nous avons relevé le défi. Nous souhaitons à la prochaine équipe de retrouver l'affluence exceptionnelle de 24000 festivalier de l'édition 2005." précise Guillaume Vinson, coordinateur communication de la manifestation.



Photo - David Moulin - ENIM

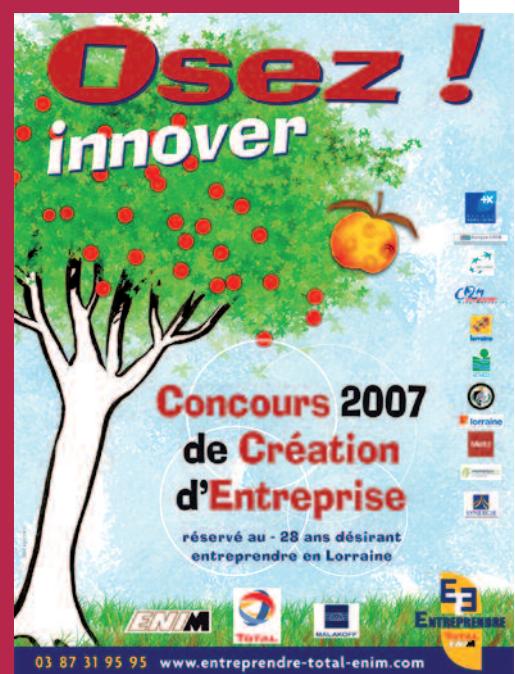
### *Entreprendre TOTAL-ENIM*

L'équipe d'Entreprendre Total Enim a mis les bouchées doubles cette année avec un grand travail de communication : réalisation d'une nouvelle affiche, de nouveaux tracts et d'un site internet créé par un professionnel. Le concours ouvert aux jeunes de 18 à 28 ans ayant un projet de création d'entreprise sur le territoire lorrain a été mené tambour battant, avec deux lauréats :

Julien Laurent gagne le premier prix 2000€ pour son projet de création d'entreprise 2klic.com ([www.2klic.com](http://www.2klic.com)) Site de mise en relation de personnes suivant leurs centres d'intérêts et d'organisation de soirées. Il est implanté et déjà créé sur Nancy.

Anthony Coquet gagne le second prix de 800€ pour son projet qui reste à aboutir : la création de la société EdeClic pour le prêt de matériel photographique numérique pour les

invités d'un mariage avec récupération des différentes photos et création des albums photos de mariage.



# DU CÔTÉ DES ASSOCIATIONS

## InterENIs

**Cette année les jeux inter ENIs se sont déroulés à Tarbes dans les Hautes-Pyrénées.**

Les 70 joyeux lurons descendus pour défendre les couleurs et les valeurs de fair-play propres à l'ENIM se sont heurtés à une délégation Tarbaise dominant largement le débat (le sport étant une religion dans cette région) et à une surprenante délégation Brestoise.

Bien que dominés dans la plupart des sports par des délégations plus imposantes, les équipes Messines ont donné le meilleur d'elles-mêmes afin d'arracher la troisième place au classement général. A noter que cette année encore l'ENIM a décroché la 3<sup>ème</sup> place au rugby, et la 2<sup>ème</sup> au basket masculin ...

Il ne faut surtout pas oublier l'excellente prestation des Messines s'étant déplacées. Elles ont pratiqué tous les sports proposés par les

organisateurs, sans jamais se décourager et toujours dans l'objectif d'apporter la victoire à l'équipe de l'ENIM.



## Barbecue de fin d'année

**Le barbecue de fin d'année a eu lieu le 31 mai 2007 avec un soleil timide mais présent tout au long de la journée.**

Tout le monde était présent à cette occasion, élèves, professeurs, techniciens, personnels administratifs pour partager un bon moment avant les vacances d'été.

Des animations étaient prévues tout au long de la journée comme le traditionnel tournoi de pétanque. Dans un registre un peu plus sportif, le cross du Saulcy a réuni 18 équipes dont un élève-ingénieur de 1<sup>ère</sup> année qui a pulvérisé le record du tour avec un nouveau temps à battre : 8min 50s.

La loterie et les différents jeux de la kermesse (chamboule-tout, course en sac, tire à la corde,...) ont complété cette sympathique journée jusqu'en début de soirée où DJ Chico (bien connu à la boom) a pris le relais et a su faire danser tout le monde jusqu'au bout de la nuit.



# ARRÊT SUR IMAGE

Festival Metiz'Art



Photos David Moulin - ENIM



## Un moisson de prix

### 1<sup>er</sup> en conception

Clifford Chinaya et Matthieu Kummel ont remporté le premier prix dans la catégorie « conception » de la 12<sup>ème</sup> édition concours Lorraine Entreprendre, organisé par Promotech, promoteur du réseau lorrain de pépinières d'entreprises.

Le tandem a été primé pour le résultat de son projet de fin d'études : la mise au point d'un translateur de puissance actionné par des céramiques piezoélectriques destiné à la réalisation de machines haute performance très compactes. C'est à l'initiative d'Etienne Petit, le pilote du projet en entreprise que



Clifford et Mathieu ont déposé leur candidature. Le PFE était suivi par Joseph Gilgert et Francis Ley.

La remise des prix a eu lieu le 28 juin dans l'enceinte du jardin botanique de Villers-les-Nancy.

### Challenge Handicap et Technologie

L'Enim a remporté une fois de plus le premier prix du Challenge Handicap et Technologie, dans la catégorie « Mobilité ».

Le challenge Handicap et Technologie est une compétition inter-écoles supérieures et universités en rapport avec le handicap qui a lieu tous les deux ans sur le campus du Saulcy.

Lors de la première édition de ce challenge, l'Enim avait déjà remporté le premier prix avec le Varistart. Notre école a récidivé cette année en décrochant à nouveau la première place

avec un monte-marche ingénieux, bon marché, accessible et efficace, destiné à équiper les fauteuils roulants pour leur permettre de monter des obstacles allant jusqu'à 20 centimètres.

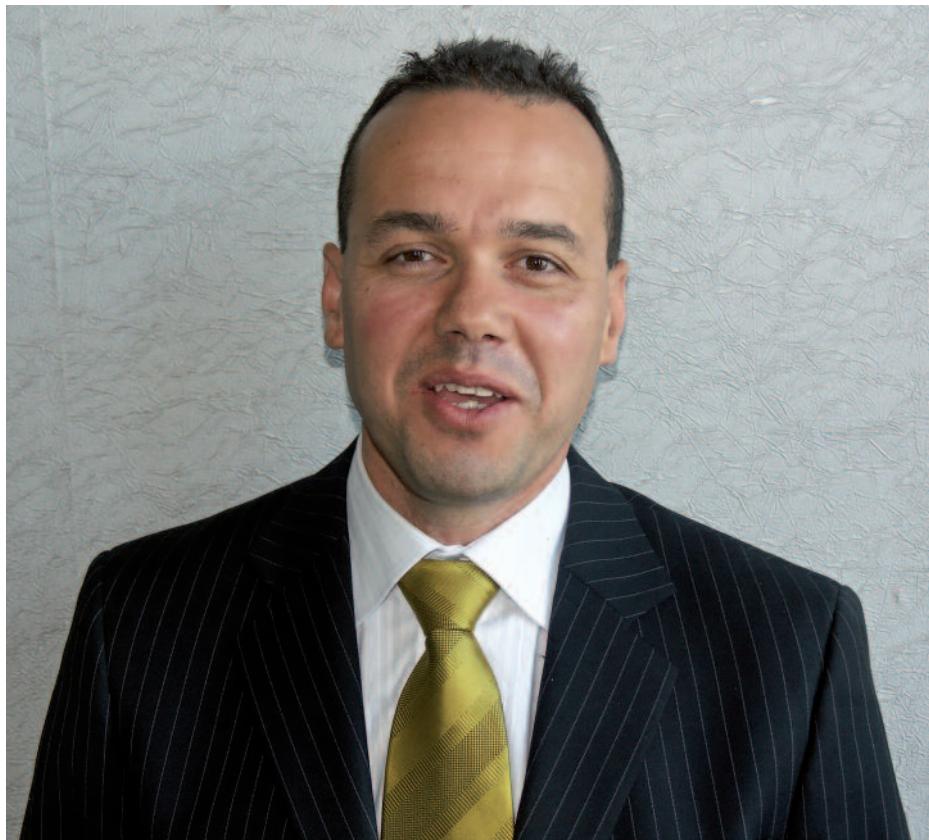
Jean-Dominique Thomassin, Olivier-Emanuel Theunissen, Johan Mockwinsky, Vincent Tuillier et Jean-Sébastien Weiss, élèves en troisième année, ont développé leur monte-marches dans le cadre de leur activité associative. « Le mécanisme est enclenché par un bras qui permet d'actionner la cinématique. Le principe de démultipliation de l'effort permet à la per-

sonne en fauteuil de diviser par cinq l'effort qu'elle devrait exercer sur le bras » explique Olivier-Emanuel Theunissen.

L'étude a été réalisée avec l'appui d'étudiants en ergothérapie de Nancy, ce qui a permis aux cinq élèves-ingénieurs de mieux apprécier les problèmes quotidiens des personnes en situation de handicap. « Nous espérons mener notre projet plus loin, car il est moins coûteux que les appareils motorisés et permettrait de palier le manque de mesures prises pour faciliter l'accès aux handicapés dans de trop nombreux endroits encore... »

## Nidhal Rezg

### Nouveau Directeur du LGIPM



**Directeur du Laboratoire de génie industriel et production mécanique (LGIPM) depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2006 et pour un mandat de quatre ans, Nidhal Rezg inscrit l'avenir de son équipe dans le développement de nouveaux axes de recherche...**

Ingénieur diplômé de l'ENI de Tunis en Génie électrique option automatisme, Nidhal Rezg effectue sa thèse sur la « synthèse de la commande et supervision des systèmes de production » à l'INSA de Lyon. Il enseignera pendant deux ans à l'Université de Moncton au Canada au département de Génie Industriel où il s'intéresse tout particulièrement aux aspects de simulation et de

maintenance. En 1999, il rejoint l'Université Paul Verlaine - Metz et l'équipe MACSI (Modélisation Analyse Conduite Systèmes Industriels) du LGIPM dirigé par le professeur François Vernadat. HDR en 2003, il est nommé professeur des Universités en 2004. Deux ans plus tard, Nidhal Rezg prend les rennes du LGIPM. En moins d'un an, le nouveau directeur a mis en place de véritables statuts afin d'améliorer le fonctionnement de ce laboratoire de 63 personnes (dont 6 professeurs, 19 maîtres de conférence et 32 thésards), d'aboutir à une transparence financière et d'assurer une meilleure équité de traitement entre les chercheurs. « Je m'appuie beaucoup sur ma directrice adjointe Nathalie Sauer. Elle est

*un chercheur d'exception qui allie la rigueur à de vraies qualités humaines. »*

#### **Trois thèmes de recherche**

*« La finalité de la recherche au sein du LGIPM est résolument double » explique Nidhal Rezg. « Elle doit privilégier, d'une part, la recherche fondamentale et avoir, d'autre part, le souci des applications industrielles. »*

Les trois grands thèmes de recherche du LGIPM sont : la conception et la conduite des systèmes de production de biens et de services afin d'optimiser leur conduite ; la conception et la fabrication intégrée en production mécanique afin de maîtriser l'interaction produit-procédé-proces-sus-ressources pour la fabrication de pièces mécaniques de qualité ; la conception et la mise au point de machines électriques spéciales pour la réalisation d'electro-broches à très grandes vitesse. « Ces recherches nous ont permis d'élaborer des méthodes de synthèse (commande formelle et commande par supervision), des modèles analytiques de maintenance/production et un modèle d'aide à la décision en temps réel pour le contrôle de la qualité dans les systèmes de production. » Le laboratoire vient d'intégrer un nouveau projet de l'INRIA, « COSTEAM » sur la conduite sûre et optimale des systèmes de production des biens et des services

# PARCOURS

## Nidhal Rezg

qui amène à aborder aussi bien l'évaluation des performances et le dimensionnement des systèmes que la commande sûre des systèmes et la tolérance aux fautes, la fiabilité et la maintenance des systèmes, l'ingénierie des systèmes de formation, la logistique et les réseaux d'entreprises, l'approvisionnement, la production et la maintenance en ligne.

### **De nombreux partenariats industriels**

Confrontées à des impératifs de réduction des coûts et des délais et d'amélioration permanente des produits, les entreprises exigent des innovations technologiques et une modification complète de la chaîne conception - industrialisation fondée sur une approche globale intégrant les aspects technologiques, économiques, logistiques et sociaux. « *A court terme, nous travaillons sur la conception, l'évaluation des performances, l'optimisation des systèmes, la définition des politiques de maintenance et l'optimisation du processus de fabrication. A long terme, nous visons le développement de méthodes systématiques de conception et d'analyse des systèmes de production de biens et de services reposant sur la modélisation et la spécification formelle de la structure et de la commande de ces systèmes à l'instar de ce qui se fait en génie logiciel* » précise Nidhal Rezg.

Avec un budget de 800 K€ dont 730 sont issus de subventions et de contrats, le LGIPM est assurément tourné vers l'industrie. Signataire avec PREDICT de trois contrats portant sur la simulation et l'optimisation des politiques de maintenance dans les systèmes de production, le LGIPM est aussi impliqué dans le projet européen ONE concernant la conception, l'optimisation et la gestion des chaînes logistiques pour l'industrie manufacturière avec Fiat, Renault... Pour l'automatisation d'une chaîne de production de transpondeurs, un contrat a été signé avec la société Meusonic. De nombreux autres partenariats dans le domaine de la fabrication mécanique ont été signés ou sont en passe de l'être, comme avec le CETIM, SNECMA Moteurs, Synlog, Mittal Steel Research... « *Le LGIPM est présent dans de nombreux programmes sur les thématiques de la maintenance et de la commande des systèmes et ses partenariats sont internationaux avec l'Allemagne, le Canada, la Chine, la Colombie, l'Espagne, les USA, l'Inde, la Roumanie, la Tunisie...* »

### **DERNIÈRE MINUTE**

**Nidal Rezg vient d'être élu Directeur de l'UFR mathématiques informatique mécanique de l'Université Paul Verlaine - Metz. Il remplace à ce poste Abderrahim Zeghloul .**

### **Le Laboratoire de Génie Industriel et Production Mécanique**

Le LGIPM est un des quatre laboratoires de la fédération de recherche du site messin GI2M (Fédération de Génie Industriel Mécanique et Matériaux, FED 15) et dépend de trois Ecoles Doctorales : Informatique, Automatique, Electronique, Electrotechnique, Mathématiques (Ecole Doctorale IAEM Nancy-Metz, ED 77) pour l'automatique et le génie industriel, Energie, Mécanique, Matériaux (Ecole Doctorale EMMA Nancy-Metz, ED 409) pour la mécanique, Sciences des Métiers de l'Ingénieur (Ecole Doctorale SMI, ED 432 de l'ENSAM) pour le génie mécanique.

Le Laboratoire de Génie Industriel et Production Mécanique (LGIPM) a été officiellement créé par l'École Nationale d'Ingénieurs de Metz (ENIM) et l'Université de Metz (UPV) en janvier 1996. Suite à son implantation à Metz en septembre 1997, une équipe de l'École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM) s'est également associée au LGIPM en 1998. Des enseignants-chercheurs du LGIPM sont de plus associés au projet MACSI de l'INRIA-Lorraine LORIA en janvier 1998.