

édito

Jacques Lévy, Directeur

LE PRINTEMPS se fraie difficilement son chemin dans une ambiance générale plus tendue que les années précédentes : le retour à un calendrier politique marqué par les élections municipales et les échéances nationales proches, les catastrophes naturelles allant de la fièvre aphteuse aux inondations, les manifestations d'agitation sociale qui perturbent la vie de chacun, et, enfin, les perspectives de ralentissement économique. L'École, institution ouverte, ne peut rester insensible à cette conjoncture : toutefois, elle sait aussi garder une certaine sérénité.

(suite page 4▼)

- 2 Colloque Soutenances
- 3 Nominations Distinctions
- 4 Propriété industrielle
- 5 Climatisation sans panache Le C.A.S. au musée
- 6 AfroMines Publications
- 7 Revue de presse
- 8 L'École dans la cité

Les TIC comme outil d'enseignement

Les TIC (technologies de l'information et de la communication) s'intègrent dans les enseignements.

Une enquête auprès des professeurs du cycle ingénieurs civils a montré que près des trois quarts des enseignants font appel aux « technologies interactives ». Ces technologies incluent le web, les bases de données, la messagerie électronique, les cédéroms, les aides logicielles, la visioconférence... Leur utilisation est liée, en particulier, au développement des activités pédagogiques « de type projets ». Elles se caractérisent par le fait de rendre l'élève plus actif dans l'acquisition des connaissances et font du professeur un « enseignant-tuteur ».

Le champ d'application de ces nouvelles technologies est encore largement expérimental et l'enquête a ainsi révélé des pratiques originales qui offrent d'intéressantes pistes d'innovation.

Cette étude fait, par ailleurs, observer que les moyens « traditionnels » (craie, transparents sur rétroprojecteur, *paperboards*) peuvent aller de pair avec une pédagogie dynamique. À l'inverse, les moyens dits « modernes » (logiciels de présentation type *powerpoint* en vidéoprojection, vidéo) se situent dans une perspective relativement classique de l'enseignement qui repose sur la transmission unilatérale des connaissances.



Colloque



25 ans d'Automatique non linéaire à l'École des Mines de Paris.

C'était le thème du colloque organisé les 21 et 22 mars derniers par le Centre Automatique et Systèmes (CAS). Ce colloque scientifique a réuni 112 participants dont 16 industriels et 19 étrangers. Une dizaine de nationalités étaient présentes dont trois hors Europe.

La première journée a eu lieu au ministère de la Recherche, à Paris. Elle avait un caractère plus «grand public» avec la réunion de personnalités du monde universitaire et industriel. Elle s'est terminée par une table ronde, à laquelle participaient des représentants des principales branches de l'industrie. Les débats ont montré que l'automatique non linéaire répondait à des besoins réels et offrait de multiples perspectives.

La seconde journée a eu lieu sur le site de Fontainebleau et a adopté une forme plus classique de colloque scientifique en Automatique. Elle a permis au CAS de présenter ses maquettes expérimentales : le robot jongleur et la grue en modèle réduit.

Les actes du colloque sont disponibles sur le web : <http://cas.ensmp.fr/proceedings25years>



Soutenances de thèses

GÉNIE DES PROCÉDÉS

« *Extraction par solvants supercritiques, mesures d'équilibre "liquide-vapeur" et modélisation* », par **Cécilia Duran Valencia** (28 février à Paris).

« *Nouvelle méthode de mesure de coefficients d'activité au sein de mélanges complexes hydrocarbonés. Validations et applications aux fluides pétroliers* », par **Carine Nahama-Ryszfeld** (2 mars à Paris).

SCIENCES ET GÉNIE DES MATÉRIAUX

« *Modélisation du chauffage convec-to-radiatif de préformes en P.E.T.* », par **Serge Monteix** (2 février à l'école des Mines d'Albi).

« *Simulation et analyse de la propagation d'une fissure macroscopique dans un milieu élastique fragile microfissuré* », par **Élodie Thoma-Ducourthial** (14 mars à Paris).

« *Simulation thermomécanique du laminage circulaire : développement d'une formation quasi-eulérienne tridimensionnelle sur une architecture parallèle* », par **Karim Traoré** (22 mars à Sophia-Antipolis).

« *Microstructure, déformation et endommagement des revêtements de zinc sur tôles d'acier* », par **Rodolphe Parisot** (5 avril à Paris).

« *Caractérisation rhéologique et structurale d'un PET. Application au procédé de bi-étirage soufflage de bouteilles* », par **Éric Gorlier** (6 avril à Sophia-Antipolis).

« *Comportement élastoplastique anisotrope de tôles minces destinées à l'emboutissage. Influence des données de compression large sur l'identification 40* », par **Jean-Samuel Wienin** (11 avril à Évry).

« *Rupture par clivage de microstructures d'aciers bainitiques obtenues en conditions de soudage* », par **Astrid Lambert-Perlade** (3 mai à Paris).

« *Propagation des fissures par fatigue à haute température dans l'Inconel 718 : effets de microstructure et de charges complexes* », par **Sylvain Ponnelle** (10 mai à Paris).

« *Microstructure et comportement thermomécanique d'un béton réfractaire renforcé par des fibres métalliques* », par **Emmanuel Cailleux** (11 mai à l'école des Mines d'Albi).

GÉOLOGIE DE L'INGÉNIEUR

« *Étude de l'adsorption de l'or sur des oxyhydroxydes de fer et d'aluminium* », par **Ingrid Berrodier** (23 février à Paris).

INGÉNIERIE ET GESTION

« *Régulation, planification et organisation du système hospitalier* », par **Olivier Lenay** (15 mars à Paris).

DYNAMIQUE ET RESSOURCE DES BASSINS SÉDIMENTAIRES

« *Migration/inversion en milieu complexe par des méthodes asymptotiques hautes fréquences* », par **Sheng Xu** (15 mars à Paris).

« *La déformation synsédimentaire des bassins paléogènes de l'Arc de Castellane (Annot, Barrême, Saint-Antonin)* », par **Yannick Callec** (26 mars à Paris).

ÉNERGÉTIQUE

« *Optimisation énergétique des cycles de givrage-dégivrage des PAC inversables air/eau sur plancher destinées au secteur résidentiel* », par **Thierry Argaud** (19 mars à Paris).

« *Optimisation énergétique d'échangeurs à air intégrant des échangeurs à effet caloduc* », par **Laurent Weiss** (4 mai à Paris).

MATHÉMATIQUE ET AUTOMATIQUE

« *Problèmes d'identification et d'observabilité du moteur à induction pour la variation de vitesse industrielle "sans capteur"* », par **François Malrait** (7 février à Paris).

« *Planification de trajectoire et commande d'une classe des systèmes mécaniques plats et Liouvillians* », par **Balint Kiss** (23 mai à Fontainebleau).

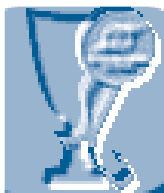
ÉCONOMIE INDUSTRIELLE

« *Économie et politique des forêts du bassin du Congo : les usines, l'argent, la nature et les gens* », par **Jean-Christophe Carret** (27 avril à Paris).

SOCIO ÉCONOMIE DE L'INNOVATION

« *L'autorité des instruments dans la production du lien social. Le cas de l'analyse polarimétrique dans l'industrie sucrière belge* », par **François Melard** (8 mai à Paris).

C'est la nouvelle adresse de François Bourdoncle et Patrice Bertin, hier encore chercheurs au Centre de mathématiques appliquées. En septembre dernier, ils créaient *Exentis S.A* qui raflait un prix de l'Anvar et du ministère de la Recherche. Le temps de monter une équipe opérationnelle et de se trouver un local et nos inventeurs quittaient le 60, boulevard St-Michel. Leur créneau ? Le traitement de l'information sur internet par des moteurs de recherche « ergonomiques » et « modulables » selon les besoins de l'utilisateur. François Bourdoncle et Patrice Bertin, on s'en souvient, avaient participé à l'amélioration du moteur de recherche Altavista. Cette fois-ci ils vont plus loin. « *Exentis ouvre la voie à une nouvelle génération de moteurs de recherche s'appuyant sur la statistique linguistique. Pour la première fois, le foisonnement de l'information n'est plus une difficulté à contourner mais le support sur lequel s'appuie la pertinence des algorithmes de recherche. Notre moteur, utilisant les lois des grands nombres, devient de plus en plus pertinent avec l'accroissement du corpus de documents* ». Un rêve de documentaliste !



Nominations Distinctions

GAZ À EFFETS DE SERRE

Pierre-Noël Giraud, directeur du Centre d'économie industrielle (Cerna) préside le groupe de travail *Scénarios de prospective et prévention des émissions de gaz à effets de serre*, installé par le Commissaire général du Plan le 30 mars dernier. Ce groupe de travail vise à clarifier les débats autour de l'impact des actions gouvernementales sur les émissions et à faciliter le suivi du programme national.

EMAS 2001 WORKSHOP

François Grillon du Centre des matériaux fait partie du comité scientifique du Congrès 2001 de la Société européenne de microanalyse (EMAS), qui se tiendra début mai en Finlande. Il y fera une présentation de la contribution de Raymond Castaing à la microanalyse X. La «microsonde de Castaing» est l'un des appareils les plus perfectionnés de microanalyse utilisés dans les sciences de la terre et les sciences des matériaux. Ce congrès fera notamment le point sur les évolutions de la microanalyse vers les très hautes résolutions (échelle « atomique »)

<http://www.emas.ac.uk/>

PALMESACADÉMIQUES

Michel Callon (Centre de sociologie de l'innovation), **François Engel** (Centre de gestion scientifique) et **Yves Rouchaleau** (Centre de mathématiques appliquées) ont été promus *Officiers*. **Martine Audiguier** et **Michel Deveughèle** (Centre de géologie de l'ingénieur) ont été nommés *Chevaliers*.

MEILLEURARTICLE SCIENTIFIQUE

Thierry Ranchin et **Lucien Wald** du Centre d'énergétique ont reçu le premier prix ERDAS 2001 de l'*American Society of Photogrammetry and Remote Sensing (ASPRS)* récompensant le meilleur article scientifique en Télédétection, pour leur article *Fusion of High Spatial and Spectral Resolution Images: The ARSIS concept and its implementation*, paru dans le journal *Photogrammetric Engineering & Remote Sensing (PE&RS)* (Vol. 66, n°1, January 2000, pp. 49-61).

BEST TRADER PRIZE

Adil Idrissi Khamlichi et **Daniel Totouom Tangho**, élèves ingénieurs de 2^e année, optionnaires en finances quantitatives, se sont classés meilleure équipe de courtiers, lors d'une session boursière organisée par Goddman Sachs à l'hôtel Hilton de Paris en février dernier.

BEST STUDENT PAPER AWARD

Julien Senegas, thésard au Centre de géostatistique, a reçu le prix du meilleur article d'étudiant lors de la 8^e Conférence internationale de climatologie statistique regroupant 200 spécialistes à Lueneburg (Allemagne) à la mi-mars.

L'ACADÉMIE DESTECHNOLOGIES

Le Cadas (Conseil pour les applications de l'Académie des sciences), créé en 1982, est devenu une académie à part entière, depuis le 12 décembre. L'Académie des technologies, c'est son nom, en acquérant son autonomie, affirme ainsi le poids de la technologie dans la société. Elle prévoit d'intensifier son action dans la sphère économique et notamment dans les régions françaises. Elle entend également développer ses liens avec ses homologues étrangères (en Suède, Finlande, au Danemark, en Norvège, en Grande Bretagne et aux États-Unis).

L'Académie des technologies comprend 166 membres dont **Yannick d'Escatha**, **Pierre-Noël Giraud**, **Jacques Lévy** et **André Pineau**. Des ingénieurs, donc, mais aussi des économistes et des juristes. Son président est Pierre Castillon, ancien directeur scientifique du groupe Elf, ancien élève de l'École (l'Académie en comprend 13). C'est une académie « à murs variables » qui (pour l'instant ?) ne fait pas partie de l'Institut.

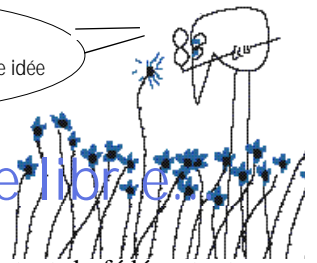
De la théorie à la pratique...

Vincent Chapel est lauréat du Trophée national de l'innovation 2000 délivré par l'INPI (catégorie « Jeune entreprise »).

Aujourd'hui dirigeant de Avanti S.A, Vincent Chapel est un ancien doctorant du Centre de gestion scientifique (CGS). Il reste lié à la vie de l'École où il donne des cours aux élèves de l'option Ingénierie de la conception. « Ce trophée récompense un entrepreneur particulièrement créatif. Il couronne aussi les efforts de recherche et d'enseignement que l'École a accomplis depuis quelques années autour de l'innovation. Il est enfin encourageant pour les travaux sur la conception innovante conduits dans l'option et au CGS », souligne Armand Hatchuel qui fut son directeur de thèse. En effet, Vincent Chapel s'est inspiré, dans sa petite entreprise, des modèles de conception développés autour de son travail de thèse.

La vraie difficulté, ce n'est pas tellement de trouver des idées... C'est de savoir reconnaître une Bonne idée quand on en voit une.

Propriété industrielle, entrée libre



(suite édito▼)

L'expérience passée, la permanence des missions à moyen, voire long terme, le dynamisme des jeunes qui nous sont confiés et qui sont la majorité dans l'École, tout ceci contribue à entretenir la créativité de chacun, qui se manifeste dans la production constante de projets nouveaux : actes d'entreprendre, nouveaux «Master of», nouveaux mastères, nouveaux contrats de recherche, créations d'entreprises, etc...

Nous entrons dans la période qui voit traditionnellement se finaliser, dans l'urgence comme toujours, de nombreux projets : organisation des stages d'été, travaux de fins d'études dans tous les cycles. Après les quelques jours de vacances de Pâques, il faudra s'atteler à la tâche : à tous, je souhaite bon courage et beaucoup de succès.

Les ressources documentaires en ligne s'enrichissent d'un nouveau site consacré à la Propriété industrielle et intellectuelle. Didactique et pratique, pour inventeurs en herbe ou chercheurs confirmés. Explications de Marie-Claude Font, chargée de mission à la bibliothèque.

Pourquoi un site sur la Propriété industrielle et intellectuelle ?

Marie-Claude Font : Il y a au moins trois bonnes raisons.

Il fallait répondre au besoin fortement exprimé par les élèves confrontés à leur Acte d'Entreprendre. Or, j'ai une bonne connaissance et maîtrise des sources d'information dans ce domaine...

En outre, le développement de *Sistem* (Serveur d'information scientifique et technique des écoles des Mines), véritable aiguillage vers l'ensemble des ressources électroniques et Internet des six écoles, offrait un cadre approprié.

Tout innovateur - qu'il soit ingénieur, chercheur ou étudiant - doit situer son projet d'innovation dans le contexte technologique et juridique existant. Les brevets lui fournissent à la fois l'information technique (description des nouveaux procédés et produits) et l'information juridique (protection des inventions) nécessaires.

L'information brevets est facilement exploitable : les brevets bénéficient d'un plan de rédaction normalisé et adapté à l'innovation, et d'un code de classement international (CIB), qui permettent une recherche aisée. C'est là le vaste domaine de la propriété industrielle que ce site a l'ambition de couvrir.

En quoi Internet a-t-il modifié l'accès aux sources de brevets ?

Les grandes banques de données sont longtemps restées réservées aux professionnels de l'information. Pour interroger, on devait maîtriser les langages de commande des différents serveurs (Questel-Orbit, Dialog, STN...). Avec l'Internet, les serveurs ont développé des interfaces conviviales sur le web permettant à tout utilisateur d'accéder facilement à leurs banques de données. Mais surtout, plusieurs proposent gratuitement en ligne les références bibliographiques, les résumés et, dans beaucoup de cas, le texte intégral des brevets en *fac simile*.

Il m'a semblé important de fédérer toutes ces sources sur un « site-portail » de la propriété industrielle mais aussi d'apporter des éléments permettant d'acquérir une « culture » de base du domaine.

Cependant, vous n'êtes pas spécialiste en propriété industrielle...

Non, en effet. C'est pourquoi j'ai travaillé en concertation avec deux experts de l'INPI (Institut national de la propriété industrielle) qui dispensent, depuis cette année, un cours aux élèves de 1^{ère} année.

L'idée de départ a été de concevoir un « Guide pratique » pour que les élèves, en début de projet innovant, trouvent des réponses rapides aux questions qu'ils se posent. « *Quel est l'état de l'art dans mon domaine technologique ? Mon idée est-elle innovante ? Comment protéger mon invention ? Combien ça coûte ? Qui contacter ? Comment commercialiser mon produit ? Comment réserver un nom de domaine sur Internet ?* », etc.

Des réunions régulières avec l'INPI permettent de valider le contenu juridique du site et la consultation d'enseignants-chercheurs et d'un expert en innovation lui donnent son orientation pédagogique.

Et la propriété intellectuelle ?

La propriété intellectuelle englobe la propriété industrielle (brevets, marques, dessins et modèles, dénominations sociales, enseignes...) et la propriété littéraire et artistique (droit d'auteur et droits voisins). Ce dernier aspect fera l'objet d'un développement ultérieur sur le site. Car la priorité a été donnée à la propriété industrielle afin d'apporter une aide immédiate à tout projet technique.

Comment allez-vous faire « vivre » ce site ? Il est encore en construction et sera complété dans les mois qui viennent. Précisons que l'école des Mines de Nantes participe à son élaboration.

Je compte aussi sur les remarques des utilisateurs pour le faire évoluer. Il devrait intéresser les élèves par son côté didactique, mais il s'adresse également aux tuteurs de l'Acte d'entreprendre et, plus largement, aux enseignants et chercheurs de l'École.

Propos recueillis par Simone Païta

<http://sistem.ensmp.fr/sistem1/brevets/intro.htm>

La climatisation sans panache

L'énergétique au service de la santé. Le point sur une recherche qui ne manque pas d'air.

VINGT heures boulevard Haussman. Au-dessus des Galeries Lafayette un panache de fumée gris pâle. Au coucher du soleil, en été, on dirait un début d'incendie. Les pompiers connaissent bien ce phénomène qui les amène à se déplacer «pour rien» chaque fois qu'un riverain donne l'alerte. Ce sont les tours de refroidissement, nécessaires pour la climatisation du grand magasin, qui évacuent leur vapeur chaude sur la terrasse qui chapeaute l'immeuble.

Supprimer le panache ? Ils ne diraient pas non, les pompiers ! Le Centre d'énergétique (Cenerg) y travaille... Mais ce n'est pas (uniquement) dans le but de leur faire plaisir. Car, au-delà de la « pollution visuelle » et des désagréments causés aux sapeurs pompiers, ce panache peut être redoutable, explique Denis Clodic, responsable du Cenerg-Paris. « C'est l'un des vecteurs possibles de la légionellose ». Il y en a d'autres, comme les réseaux de douche, qui sont à l'origine des décès qui ont marqué l'ouverture de l'hôpital Pitié-Salpêtrière, en janvier dernier à Paris. Pas de panique cependant, car « les panaches incriminés sont essentiellement ceux des tours de

refroidissement situées en milieu urbain dense » et pour diminuer les risques, les rejets de vapeur se font à la nuit tombée. Toutefois leur élimination constitue indiscutablement « un

enjeu de santé publique : on supprimerait ainsi un vecteur de transmission de la maladie ». L'étude en cours au Cenerg est soutenue par l'Ademe (Agence pour la maîtrise de l'énergie) et le ministère de l'Environnement. Pour les chercheurs les choses sont simples : « L'élimination du panache demande la réanalyse du circuit de rejet de chaleur des systèmes de climatisation ». La solution

qu'ils proposent est « à efficacité énergétique constante,

voire améliorée... ». Pour mettre au point ces solutions, le Centre a réalisé un banc d'essais et un code de calcul NO_PLUME®. Ce dispositif permet de simuler des conditions climatiques et divers fonctionnements des tours pour analyser les stratégies d'élimination du panache en fonction des conditions climatiques. Ça marche ! Un brevet a été déposé et des industriels ont déjà manifesté leur intérêt. Denis Clodic rappelle que le terme de légionellose date d'un congrès de la Légion américaine à Philadelphie en 1976, où l'on déplora 42 morts... **S.P.**



le dispositif anti panache du Cenerg



LE C.A.S. AU MUSÉE

La Cité des Sciences et de l'Industrie présente dans la section Mathématique de l'exposition permanente *Explora* la nouvelle version du double-pendule instable réalisée par le Centre automatique et systèmes (CAS).

Si la mécanique de l'ensemble n'a subi que de légères retouches visant essentiellement à faciliter les réglages, en revanche l'électronique et, surtout, l'algorithme de commande et l'interface avec le public, ont été complètement remaniés, conférant au système un comportement quasi idéal. Par ailleurs l'aspect muséographique n'a pas été négligé : des séquences vidéo sous-titrées en anglais (une première à La Villette !) présentent au public les clefs permettant de situer les tenants et aboutissants de l'expérience dans le champ des mathématiques appliquées. L'inauguration a eu lieu le 20 décembre dernier en présence de Jacques Lévy. **Yves Lenoir**

La définition de la fusion de données proposée par le Cenerg en 1998 a été adoptée. Ainsi en a décidé le groupe de travail conjoint de l'Association européenne des laboratoires de télédétection et de la Société des électriciens et électroniciens, mené par Lucien Wald.

« La fusion de données constitue un cadre formel dans lequel s'expriment les moyens et techniques permettant l'alliance des données provenant de sources diverses ».

Cette définition s'oppose partiellement aux précédentes qui considéraient plutôt la fusion de données comme un ensemble de techniques ou qui en restreignaient l'application. Cette définition avait déjà été adoptée par le ministère de la Défense en 2000. Le représentant de la Commission européenne vient, à son tour, de proposer son adoption au Comité technique TC 211 (information géographique) de l'ISO.

AfroMines

Rester en France ou rentrer au pays ? Les ingénieurs africains formés à l'École n'échappent pas à cette question. Ousseynou Nakoulima, élève d'origine sénégalaise de 3^e année a souhaité élargir le débat.



RENTRER ou rester... c'est peut-être la question. Mais l'essentiel est ailleurs ! « Comment faire pour que les fruits de mon travail retombent sur le continent africain et ne profitent pas seulement à des actions anonymes ? » Ils sont nombreux, nous dit Ousseynou Nakoulima, à se préoccuper de leur avenir certes, mais aussi de celui de leur pays d'origine. Sans vouloir sacrifier leur carrière pour autant. Les interrogations ne manquent pas quand se profile la fin de la scolarité... « On en parle entre nous, mais les préjugés sont nombreux et les discours rapidement moralisateurs ». C'est pourquoi, avec Riad Haïdar, un camarade en thèse à l'Onera, ils ont décidé de mettre la discussion « sur la place publique ». Un site web était né : AfroMines.net.

Premier objectif : organiser une journée de rencontres avec les aînés disponibles et disposés à faire part de leur expérience. « Nous nous sommes adressés à des personnes proches du terrain dont certaines que nous connaissions par leurs écrits, comme Mamadou Lamine Diallo ou Jacques Giri » (tous deux, par ailleurs, anciens élèves de l'école). Des personnalités de premier plan (ministres, chefs d'entreprises, écrivains... comme le révèle leur mini CV sur le site d'AfroMines) qui ont accepté de faire le tour de la question en six points différents.

Après des mois de préparation et grâce à de nombreux sponsors français et africains, c'est donc à l'École des mines que le débat était lancé le samedi 24 mars. La présence de Cheikh Hamidou Kane, célèbre auteur de *L'Aventure ambiguë*, au programme des lycées de plusieurs pays d'Afrique donnait ses lettres de noblesse à ce projet, réalisé dans le cadre de l'Acte d'entreprendre. S.P.

Publications

Le commerce des promesses - Petit traité sur la finance moderne, par **Pierre-Noël Giraud** (Centre d'économie industrielle). Aux éditions du Seuil,



Coll. *Économie humaine*, 370 p., 140 F. Voici un extrait de la présentation qui en est faite sur le site du Cerna : « La finance a envahi l'actualité. Sa complexité, l'énormité des sommes en jeu,

la rapidité des fortunes et des ruines, la valse des bourses et des monnaies, l'émergence de puissances hors contrôle des États, tout cela fascine ou inquiète.(...) Pourquoi et au profit de qui les capitaux circulent-ils ? Qu'est-ce qu'une bulle spéculative, comment naît une crise financière et qui en paye finalement le prix ? Pourquoi des inégalités croissantes accompagnent-elles la globalisation ? Les entreprises sont-elles désormais soumises aux exigences des fonds de pension ? Les États ont-ils perdu tout pouvoir économique au profit des marchés ? Autant de questions auxquelles l'auteur répond par des analyses d'une rare clarté. » (www.cerna.ensmp.fr)

Les Chiffres-clés de la Science et de la Technologie, sous la direction de **Philippe Mustar** (Centre de sociologie de l'innovation). Éditions *Economica*, 112 pages, 49 F. Les nouveautés de cette troisième édition : la place des femmes dans la recherche et le devenir des doctorants.



Surréalisme belge

Le public belge semble s'enthousiasmer pour le livre de Gonzague de Pirey et de François Bordes, **La Belgique impertinente** -

Comprendre la Belgique pour deviner l'Europe, récemment paru aux *Presses de l'École des Mines*. En témoigne la chaleur de l'accueil réservé à ce livre (et à leurs auteurs) à la foire du livre de Bruxelles le 18 février dernier.

Propulsés sur le podium parmi les derniers auteurs à la mode (Nothomb, Kadare, Beigbeder...), Bordes et Pirey ont été publiquement interviewés par Christian Laporte, du quotidien *Le soir*. La salle était comble (une partie du public se tenait même debout...) et le succès au rendez-vous. Leur agent de promotion, le libraire bruxellois, Bonnaert (La librairie du midi), totalement séduit par ce court essai. « Et pour terminer ce moment presque irréel, commente Gonzague de Pirey, notre libraire a offert le champagne sur son stand et c'est avec un grand plaisir que nous avons dédicacé notre livre ! » « Un événement empreint d'un certain surréalisme... », a déclaré Catherine Delamare, responsable des *Presses*.



Revue de presse

Plusieurs ouvrages publiés aux *Presses de l'École* sont présentés dans diverses revues :

Critique élogieuse pour *Invitation à la lecture de James March*, de **Thierry Weil** dans la revue *Politiques et Management public*.

Entrefilet pour *Quels risques assurer ?* de **Laurent David** et **Luc Barnaud**, dans *Environnement Magazine*, et petite présentation dans *Nature Sciences et Société*.

Le Soir de Bruxelles estime que la description de la Belgique de **François Bordes** et **Gonzague de Pirey** « vaut un détour » (voir ci-dessus).

Enfin, *Systèmes solaires* présente l'*Atlas européen solaire* (ouvrage collectif) et *Arts et métiers magazine*, l'*Histoire des sites producteurs d'aluminium*, de **René Lesclous**.

Le **thixiomoulage**, procédé mis au point par **Jean Collot** du Centre de mise en forme des matériaux, fait partie des *50 technologies qui vont tout*

changer, annonce *Industries et Techniques* dans son hors série d'octobre.

« **Savoirs à construire** ». Sous ce titre, **Jean-Claude Moisdon** (Centre de gestion scientifique) signe une chronique, dans le (nouveau) mensuel *Futur(e)s* de janvier.

Le projet européen Carsense (développement d'un système de perception pour automobile), « confié après appel d'offres à quatre organismes de recherche français » - dont **l'école des Mines de Paris** (Centre de robotique), est évoqué dans *Le Monde informatique* du 12 janvier et dans *L'Usine nouvelle* du 25 janvier.

« **Il y a à peine vingt ans, une femme qui descendait dans la mine portait malheur !** », rappelle **Gilbert Frade** dans *Recrutement et Formations* du 15 janvier. Le directeur des études refuse de considérer la « désaffection » des filles pour les filières scientifiques comme une fatalité.

Le livre de Pierre-Noël Giraud, *Le Commerce des Promesses* (voir ci-contre) a reçu de nombreuses critiques très favorables et a valu à son auteur plusieurs longues interviews.

Les critiques : *Les Échos* : « *Le capitalisme des baby-boomers* » (1^{er} fév.), *L'AGEFI Actifs* : « *La finance en clair* » (16 fév.), *Challenges* : « *De la finance comme l'un des beaux-arts* » (28 fév.) *Le Monde économie* : « *La victoire de l'épargnant* » (13 mars).

Les interviews sont dans *L'Expansion* (15 fév.), *La Lettre A* (16 fév.), *Politis* (15 fév.) et dans *Le Monde économie* (27 mars).

« **Les clichés du modèle hollandais sont dépassés** ». *Le Monde* du 15 février présente la politique des Pays-Bas en matière de drogue en se fondant sur une étude des sociologues **Émilie Gomart** et **Hélène Martineau** - étude réalisée dans le cadre de leurs travaux au *Centre de sociologie de l'innovation*, nous a signalé Antoine Hennion.

Le mastère commun HEC-École des mines est mis « au banc d'essai » dans *01 Informatique* du 16 février.

France Guyane du 16 février annonce, photos à l'appui, l'arrivée à Kourou des élèves de l'option géostatistique et de leur professeur **Pierre Chauvet**.

Le Parisien du 17 février cite **Véronique Dubarry** (Centre d'économie industrielle), candidate aux municipales à Paris X^e.

« **À quoi ressemblera l'ingénieur de demain ?** ». Dans *Lycée mag* de mars, **Gilbert Frade** conseille aux jeunes de « s'accrocher » pour réussir et dresse les grandes lignes de la formation des ingénieurs à l'École.

L'Usine Nouvelle du 29 mars mentionne les semelles rafraîchissantes, conçues par le **Centre d'énergétique**.

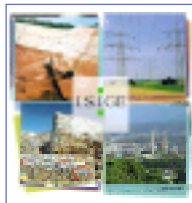
« **L'École des mines embarque l'intelligence** ». *Le journal de l'automobile* du 13 avril consacre un long article aux recherches sur la voiture du futur conduites au Centre de robotique et signale la création de la start-up *Intempora*. **Claude Laurgeau** est abondamment cité.

« **Ingénieurs : et l'industrie ?** », interrogent **Alain Cadix**, directeur du groupe ESIEE et **Gilbert Frade**, directeur des études, qui cosignent un « point de vue » dans *Les Échos* du 24 avril.

Le Monde économie du 24 avril annonce « *L'arrivée d'une nouvelle figure : le chercheur industriel* » et cite **Pascal Iris**, directeur d'Armines.

« **La créativité fait partie des compétences de l'ingénieur** », déclare **Jacques Lévy** à *l'Étudiant* d'avril. Le directeur définit les grands axes de la formation et les qualités requises d'un bon ingénieur.

Les articles cités sont disponibles auprès de **Simone Païta** (païta@dg.ensmp.fr)



L'ISIGE à l'honneur dans la presse italienne *Il Corriere di Firenze* et le supplément régional de *La Nazione* relatent (édition du 22 février), la visite des étudiants du mastère en Ingénierie et

Gestion de l'Environnement, conduits par **Frédérique Vincent**, responsable du mastère et **Philippe Jamet**, directeur de l'ISIGE, sur le site du parc du Renai. Ce parc, situé le long de l'Arno, est une zone de gravières dont une partie a été réhabilitée en parc de loisirs et en réserve faunistique et qui, en situation de crue, est destinée à stocker une partie du flux excédentaire du fleuve. Cette visite s'inscrit dans une semaine d'études dédiée aux problèmes de réhabilitation des milieux. Le groupe a été accueilli par le secrétaire général de l'Autorité de Bassin de l'Arno et par le maire de Signa à qui Philippe Jamet a remis la médaille commémorative du 50^e anniversaire de l'Union Mondiale pour la Nature (UICN), célébré à Fontainebleau en novembre 1998.

<http://www.isige.ensmp.fr>

Nominations au Conseil d'évaluation scientifique des écoles des mines.

La liste des personnalités nommées par le secrétaire d'État à l'industrie est parue au J.O. du 16 février (arrêté du 8 février).

Le nouveau président du Conseil d'évaluation scientifique est Jean-Claude Lehmann, directeur de la recherche de Saint-Gobain.

Rappelons que le conseil

d'évaluation scientifique

comprend, outre les directeurs des six écoles, douze à quinze personnalités nommées, pour une durée de trois ans, par arrêté du ministre chargé de l'industrie.

Il a pour mission « d'examiner l'état d'avancement des travaux de recherche menés dans les laboratoires des écoles » et « d'émettre des

recommandations sur l'orientation de la recherche dans ces établissements. ».

www.legifrance.gouv.fr

L'École dans la cité



L'École des mines s'est classée 3^e au concours de film grandes écoles

organisé par Unilog. Cinquante-deux grandes écoles ont participé, huit ont été récompensées pour leur originalité. Bravo aux élèves ingénieurs qui ont réalisé ce petit film. Disponible auprès du service audiovisuel.

En avril à Sydney ! La promo 98 des élèves ingénieurs civils a choisi l'Australie pour son voyage de fin d'études. Le fil conducteur, cette année, sera l'industrie et l'environnement.

Gros succès pour la 2^e rencontre du cycle Trajectoires le 27 mars, à l'École. Initié par le service des stages de la direction des études, (voir La Lettre n° 104), ce cycle est copiloté par Isabelle Chibret et Gabrielle Carrier (3A). Au menu : le couple et sa mobilité. Les élèves étaient venus nombreux, souvent à deux. Sur le plateau, deux couples et trois femmes « isolées » relaient leurs parcours, expliquaient leurs choix. Entre la « superwoman » et la femme au foyer, le père de famille nombreuse ou le « maître du monde », toute une palette de vies possibles, jamais définitivement fixées. La franchise des participants répondant à la curiosité des jeunes auditeurs, aura, à coup sûr, permis à plus d'un de s'avancer plus serein vers demain.

Véronique Dubarry : « Renforcer la démocratie participative ».

Tête de liste des Verts dans le X^e à Paris, Véronique Dubarry, secrétaire du Centre l'économie industrielle (Cerna), est maintenant Conseillère d'arrondissement, chargée des questions de prévention et de sécurité... et Conseillère de Paris. Une lourde responsabilité dont elle n'a pas encore eu l'occasion de prendre toute la mesure. « *Après un tel changement à la Mairie de Paris, c'est l'anarchie et nous n'avons encore ni bureaux, ni téléphones...* ». Dans son arrondissement en revanche, les choses prennent une tournure plus « concrète ». Du moins ses objectifs sont-ils clairs. « *Réveiller la vie associative* ». Donner voix au chapitre « *et des moyens aux associations de quartier, qui souvent font du très bon travail... avec des bouts de ficelle* ».

Miser sur la prévention pour lutter contre l'insécurité, c'est ainsi qu'elle conçoit ses nouvelles missions. Le sentiment d'insécurité est alimenté par la peur : de l'inconnu, de l'autre... « *Il faut faire se rencontrer les gens pour qu'ils apprennent à vivre ensemble* », renforcer la « *démocratie participative* ».

Les électeurs ont été sensibles à ce discours ancré dans leur quotidien et la campagne électorale a réservé de bons moments à Véronique Dubarry et ses colistières. Il y avait en effet trois femmes en tête de liste (toutes trois ont été élues). Trois hommes venaient ensuite, ce qui n'a pas manqué de faire « causer »...

La base personnel STAFF, de la direction des recherches, contient des informations nominatives.

C'est pourquoi, dans le cadre de la loi relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, il convient que chaque personne de l'école des Mines soit informée de son existence.

Vous trouverez annexée à la présente Lettre, copie de la décision créant cette base de données.

Certes, les convictions politiques et les choix électoraux de chaque individu sont éminemment personnels et n'engagent pas l'institution école des Mines...

On peut néanmoins être heureux du succès remporté par certains de nos collègues lors des récentes élections municipales. Et, pourquoi pas, en tirer quelque fierté.

Véronique Dubarry et Jean Serra ont bien voulu nous livrer leur réactions « à chaud ».

Jean Serra est chargé du développement économique

À Fontainebleau, la liste apolitique conduite par M. Nizart (« *droite modérée* ») sur laquelle se présentait Jean Serra, directeur du Centre de morphologie mathématique, a été élue. « *Nous avons fait campagne sur deux thèmes majeurs : la suppression du projet de construction de la « ZAC Boufflers » et la présence à temps plein du maire* ». Sujets « chauds » pour la population locale. En sa nouvelle qualité de Maire adjoint, chargé du développement économique, Jean Serra entend bien défendre à la fois la réputation et l'intérêt de l'école et ceux de la commune. Ceci ne lui paraît pas du tout relever de la quadrature du cercle. « *Dans une petite ville, une structure comme l'école des Mines a un poids tel qu'il est préférable quelle apparaisse dans les instances locales* ».

(À suivre donc ...)

lettre

magazine d'information de l'École des Mines de Paris
60, boulevard Saint-Michel
75272 - Paris Cedex 06
tél. : 01 40 51 90 00
Dominique Deville,
directrice de publication
Simone Païta, rédaction
Benoît Tandonnet, maquette
✉ János Káldi, illustrations
ISSN : 1284-3709