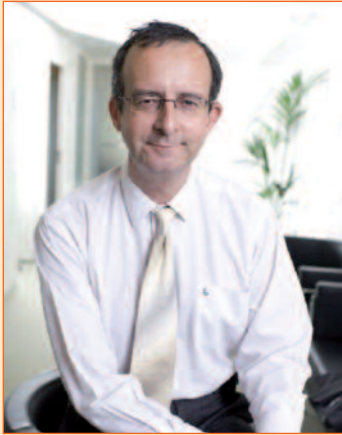


> LA MARQUE ECAM



Ce nouvel exemplaire de la Lettre de l'ECAM que vous avez sous les yeux présente entre autres sujets de nouveaux partenariats avec des industriels qui tous les jours doivent prouver leur performance à leurs clients dans un contexte économique sans cesse plus exigeant. Un autre article évoque les réflexions en cours dans le groupe ECAM. Est-ce qu'il y a un rapport entre ces deux articles ? Oui bien sûr !

Dans les deux cas, ce qui est au fond mis en avant ce sont nos valeurs qui constituent la marque de qualité de la formation et de l'ingénieur(e) ECAM. Elles sont reconnues au présent par nos partenaires industriels qui s'engagent avec nous pour résoudre leurs problèmes. Pour le groupe ECAM elles sont une source de force et de fierté et elles inspirent notre avenir commun. C'est la raison pour laquelle nous avons décidé de les approfondir ensemble.

Le nouveau schéma pédagogique qui a été fortement travaillé et qui a été présenté en commission du dernier conseil d'administration de la Fondation constitue d'ores et déjà un axe fort pour tout le corps enseignant et les élèves.

Dans une période de convulsions internationales il est bon de se dire que nous traçons notre chemin paisiblement mais résolument ensemble !

Pierre-Yves MADIGNIER
Président de la Fondation

■ LA RECHERCHE à l'ECAM : historique et perspectives

Depuis de nombreuses années, l'ECAM a **des liens très forts avec le monde industriel** via des études technologiques menées dans les départements d'enseignement. En 2007 la volonté de l'établissement a été de valoriser une partie de ces travaux en une activité de recherche plus académique dont la finalité reste tournée vers les préoccupations industrielles et le développement socio-économique.

Cette activité a également pour but de produire de la connaissance qui servira directement à la formation de nos étudiants, soit par leur implication directe dans la réalisation de travaux de recherche, soit par la diffusion de cette connaissance durant le cycle de formation initiale.

Pour mener à bien ce développement de la recherche, **des conventions de partenariat ont été signées** en 2008 entre l'ECAM et l'INSA de Lyon ou encore avec l'établissement de Cluny des Arts et Métiers ParisTech. Ces conventions permettent à nos enseignants-chercheurs d'encadrer officiellement des thèses dans leur domaine de compétence.

Les thématiques développées dans nos laboratoires restent liées à la dominante électromécanique de la formation ECAM, ainsi, parmi les thèmes générant actuellement une production scientifique régulière, on peut citer : la modélisation des pertes de puissance et des transferts thermiques dans les transmissions mécaniques, la régulation avancée des machines thermiques, ou encore la modification microstructurale des matériaux (moulage par injection de poudres ; traitements thermo-chimiques).



La stratégie

développée par l'école commence de porter ses fruits puisque nos enseignants chercheurs publient maintenant régulièrement des articles dans des revues scientifiques internationales à comité de lecture, que six thèses sont actuellement en cours dans nos laboratoires, qu'une première thèse où un laboratoire de l'ECAM œuvrait officiellement en codirection a été soutenue avec succès en décembre 2010 et qu'enfin la candidature de notre établissement à l'institut Carnot « Ingénierie @ Lyon » a été acceptée.

Cette reconnaissance extérieure de la qualité du travail mené doit nous donner l'élan pour aller plus loin dans cette démarche. D'une part, il faudra œuvrer dans les années à venir pour que certains de nos enseignants-chercheurs obtiennent une habilitation à diriger des recherches. D'autre part, il conviendra de continuer à développer de nouvelles thématiques axées sur nos forces, comme par exemple le travail en équipes pluridisciplinaires.

Notre formation généraliste constitue un bon support pour développer des approches interdisciplinaires qui favorisent la recherche au niveau des interfaces entre domaines, lieux privilégiés pour la genèse des innovations.

Christophe CHANGENET
Responsable de la Recherche

> SOMMAIRE <

Editoriaux :	
La marque ECAM	
La Recherche à l'ECAM.....	P. 1
Les dossiers de Recherche	
Mission exploratoire en Inde.....	P. 2
ECAM et les entreprises.....	P. 3
Jeunes sur le podium	
Groupe ECAM	
FIP	
Festival BD.....	P. 4

■ L'ECAM LYON REJOINT « L'INSTITUT CARNOT : une reconnaissance pour l'école



Un institut Carnot est une structure destinée à favoriser la recherche partenariale entre des laboratoires et des acteurs économiques comme les entreprises.

L'institut Carnot « Ingénierie @ Lyon » présente une offre globale de compétence en ingénierie intégrée sur la Mécanique, le Génie Energétique, les Matériaux et les Microsystèmes dans les domaines suivants :

Transport, Energie, Santé. Il regroupe une dizaine de laboratoires de l'Ecole Centrale de Lyon, de l'INSA de Lyon et de l'Université Claude Bernard.

Parmi ces laboratoires on retrouve le Laboratoire de Mécanique des Contacts et des Structures, le Laboratoire de Vibrations et Acoustique ou encore le Laboratoire Ampère qui sont tous des partenaires du Laboratoire d'Energétique de l'ECAM.

Le lien tissé avec ces entités par des études menées conjointement a favorisé l'acceptation de la candidature de notre établissement pour intégrer cet institut Carnot.

Pour notre école cette validation signifie une reconnaissance de la qualité des équipes de recherche de l'ECAM et de tout le travail entrepris depuis de nombreuses années au travers de ses activités d'enseignement et de R&D.

Pour plus de détails :

http://www.instituts-carnot.eu/fr/ingenierie_at_lyon

CC

■ Theses de doctorat

Le 6 décembre dernier François Pouly a soutenu brillamment sa thèse de doctorat. Il s'agissait d'une thèse sous convention CIFRE avec la société TURBOMECA sur la modélisation du régime transitoire thermique d'un roulement soumis à un arrêt de la lubrification. Cette thèse était dirigée par Philippe Velex (*MEGA - INSA Lyon), Fabrice Ville (MEGA-INSA Lyon) et Christophe Chagnenet (Laboratoire d'Energétique-ECAM Lyon). C'est la première thèse soutenue où l'ECAM apparaît dans l'encadrement scientifique.

En janvier le laboratoire d'Energétique a lancé une nouvelle thèse. Elle sera réalisée par Jérôme Durand de Gevigney (ECAM 2010). Il s'agit d'une thèse sous convention CIFRE avec Hispano-Suiza dont le sujet porte sur les pertes de puissance d'un réducteur différentiel de forte puissance. Cette thèse sera dirigée par Fabrice Ville (LaMCoS-INSA Lyon) et Christophe Chagnenet (Laboratoire d'Energétique-ECAM Lyon).

*MEGA (école doctorale de Mécanique, Energétique, Génie civil et Acoustique de Lyon).

■ Signature convention avec l'I.A.E.



Les doubles compétences, technique et managériale, sont de plus en plus recherchées par les entreprises. Pour cela, et toujours dans l'optique de proposer des enseignements en accord avec le marché, l'ECAM s'est associée avec l'IAE (Institut d'Administration des Entreprises) de Lyon. Les deux établissements ont signé une convention le 14 mars dernier. L'ECAM a la volonté de renforcer son programme de formation dans les domaines du management et des sciences de gestion et de pouvoir proposer à ses étudiants une offre de diplôme en management reconnu.

Le master Droit - Economie - Gestion, mention Master Industriel et Logistique proposé par l'IAE-Lyon 3 répond à cette demande. La validation par équivalence de certains cours de ce master, déjà suivis avec succès par les étudiants au sein de l'ECAM, leur permettra de bénéficier d'un parcours de formation spécifique.

EE

■ Plastronic : un nouveau projet de Recherche



Le Laboratoire des Matériaux débute un projet de recherche de trois ans, nommé Plastronics, cofinancé par la région Rhône-Alpes et le FUI. Ce projet porte sur

la plastronique, combinaison de la plasturgie, de l'électronique et de l'informatique. Grâce à l'obtention de ce financement, le laboratoire a recruté Sandra SIMON, ingénieur chimiste et docteur en chimie et physico-chimie des polymères. Elle travaillera sur ce projet et élargira les domaines de compétences du laboratoire.

Le projet regroupe des laboratoires de recherche (Mines de St Etienne, INL, ESISAR, Pôle Européen de Plasturgie, ECAM) qui assurent la génération de connaissance amont et se positionnent en support des

différents partenaires, des PME high-tech (Mapea, Ardeje, Gamberini, Electronic F6), spécialistes des technologies utilisées, et enfin des industriels, (A.Raymond, Valéo, Movéa, Radiall) qui fournissent un cahier des charges de pièces à développer et valideront l'applicabilité industrielle des résultats du projet en procédant à la réalisation et l'intégration des composants.

Pierre Lourdin,
Responsable laboratoire
des Sciences des Matériaux

■ L'international

MISSION EXPLORATOIRE EN INDE



Visite institution New Delhi

Edith Frey, Responsable des Relations Internationales et Vincent Caillé, Responsable du Département de Génie Energétique et Mécanique, se sont rendus en Inde du 9 au 19 février 2011 afin d'étudier les possibilités de coopération avec des universités indiennes et pérenniser les relations avec des entreprises qui ont reçu des étudiants ECAM en stage. 9 institutions d'enseignement supérieur ont été visitées à New Delhi, Pune, Bangalore, Mangalore et Chennai. A la suite de ces premiers contacts, il a été décidé d'entamer des négociations avec 3 institutions qui pourraient répondre aux attentes de l'ECAM en termes de niveau académique et infrastructures scientifiques et seraient susceptibles de recevoir nos étudiants en semestres d'études. Edith et Vincent ont pu apprécier la qualité de l'hospitalité indienne dans un pays qui devient très présent dans le monde de l'ingénierie.

Edith Frey
Responsable
relations internationales

L'ECAM ET LES ENTREPRISES : quoi de neuf ?

■ Convention de partenariat avec Renault-Rucks

Le 21 décembre 2010, Gérard Amiel, DRH Renault Trucks, et Didier Desplanche, Directeur Général de l'ECAM Lyon ont signé une



G Amiel et D Desplanche

convention de partenariat pour affirmer leur volonté réciproque de renforcer leurs échanges et d'inscrire leur relation dans la durée. Les deux entités poursuivent leur politique de relations Ecoles/Entreprises en explorant ensemble les voies de progrès qui permettront aux ingénieurs de demain de s'épanouir dans leur monde qu'elles souhaitent encore meilleur. Suite de l'information : <http://www.ecam.fr/Signature-d-une-convention-de.html>.

EE

■ ARTINOVA L'ECAM : Trophée et signature

Le 24 février dernier a eu lieu à l'ECAM la remise des trophées ARTINOVA dont le but est de promouvoir l'innovation et le changement technologique dans les entreprises artisanales en récompensant les facultés d'adaptation de l'esprit novateur qui les caractérisent. A cette occasion, l'ECAM a signé une convention avec La Chambre de Métiers et de l'Artisanat de la Région Rhône-Alpes. Son objectif ? : permettre aux entreprises artisanales de bénéficier du potentiel de l'ECAM en matière de recherche et développement

dans la réalisation des projets innovants et donner la possibilité à nos futurs ingénieurs de s'impliquer dans la vie des entreprises lors des stages ou dans leur projet professionnel. Deux ingénieurs ECAM ont fait partie des short-listes de nominés : Pierre MAZOYER (ECAM 73), ORBITA, machines spéciales de soudage et Olivier MARMET (ECAM 92), IBEX, fabrication et commercialisation de boissons alcoolisées. « La relation ECAM ARTINOVA – nous dit le Président d'une des Chambres Régionales – c'est surtout de créer une étroite

collaboration, partager nos compétences et les échanger. L'ECAM a les compétences dans le savoir et l'innovation. Nous avons dans d'autres domaines les idées, mais pas forcément les moyens de les réaliser. » Voilà une bonne équipe !

EE



Les lauréats 2011

■ Les masteriens Lean visitent le site de TOYOTA

Le 4 février dernier, 11 apprenants du Mastère Spécialisé Lean Management et Amélioration Continue ont visité le site de Toyota Industrial Equipment. Après deux débriefings du matin, ils ont assisté à une présentation du système Toyota, animée par Olivier BESSIN (Responsable du TPS). Une visite d'usine a

permis d'observer concrètement l'usage des techniques et pratiques du management de Toyota. Le site de Toyota Industrial Equipment est situé à Ancenis (44). Elle produit des chariots élévateurs à contrepoids pour le marché européen.

Z Messaoudene, responsable MS Lean

■ FORUM ECAM, nouvelle formule



Forum 2010

Nous attendons avec impatience la 5^{ème} session du Forum ECAM qui aura lieu le 31 mars prochain avec la participation de trois promotions (ECAM3, ECAM4 et ECAM5), une vingtaine d'entreprises et une nouvelle formule : le « speed jobbing » qui permettra aux futurs ingénieurs de savoir si leur projet professionnel a été bien défini. Avec l'enthousiasme des étudiants et la présence des entreprises de valeurs telles ARKEMA, ATOS WORLDLINE, COLAS, EDF, EUROVIA,

Groupe BOSCH, IAC, Renault-Trucks, SCHNEIDER Electric..., l'objectif de la manifestation « développer les relations nécessaires à une bonne adéquation entre les besoins des entreprises et la formation des ingénieurs de demain » sera sûrement atteint.

EE

> ON PARLE D'EUX !



Une dizaine de supports presse ont consacré un article à **Frédéric Abbal (ECAM 85)**, Directeur de Schneider Electric France pour sa nomination à la présidence de GIMELEC.

Air & Cosmos - 3 déc 11

En pointe : **Jean Luc Doublet (ECAM 75)**, « passionné de la chose industrielle » (sic) et fêru d'échanges internationaux, à qui SAFRAN a confié le pilotage du programme d'avion monocouloir chinois C919

Le journal du net - déc 11

Jean-Noël Fourel (ECAM 82), nommé directeur général adjoint d'Onduline Group. (Aujourd'hui, Président du Directoire)

La Recherche hors série

- fév 11



Philippe Rossillon (ECAM 88), qui fait un métier de rêve : « concepteur d'éoliennes » où les compétences d'un ingénieur se sont liées à celles d'un créatif hors pair. Il a créé une machine unique de production d'énergie destinée aux zones cycloniques.

EE

■ SUR LE PODIUM



Arnaud Quillery (ECAM 4) n'arrête pas dans ses performances : ce sportif de haut niveau, déclaré « Espoir junior » aux championnats

d'athlétisme d'automne à Grenoble (il bat un record au marteau de 7 kg de 37 m 26 et un très bon chrono de rentrée sur 110 m haies avec 16"21), gagne aussi sa série en 110 m haies et la finale aux championnats interrégionaux universitaires de janvier à Clermont Ferrand ainsi qu'aux championnats interrégionaux à Eaubonne (à nouveau sa série, la finale et bat son record personnel). Une dure préparation chaque jour et chaque week-end et une forte organisation pour réussir en même temps ses études d'ingénieur.

Carole Forestier (ECAM3), encore une victoire ! : vice-championne au tournoi inter établissement de l'enseignement supérieur d'échecs du mois de décembre à Lyon.

GRUPE ECAM

Le groupe ECAM continue d'avancer, pas à pas, avec assurance et sans précipitation. Chaque année des projets communs, mis en avant par des valeurs communes, prennent forme et s'assoient petit à petit... dans la durée.

Le prochain conseil scientifique du groupe se tiendra en 2012. Il permettra aux trois écoles de voir ensemble la place de la Recherche dans chacune d'entre elles et communément pour les années à venir ;

Des manifestations sportives et humanitaires telles « La croisière groupe ECAM » ou le Relais ECAM rassemblent avec entrain et convivialité les jeunes de nos écoles.

Le recrutement APB, commun à Lyon, Rennes et Strasbourg nous donne une plus grande visibilité externe. Pas à pas donc, ce langage commun, ces actions créent par eux-mêmes la marque de notre produit - des écoles d'ingénieurs de formation généraliste, où l'homme est au cœur de nos enseignements et de notre stratégie -, ils créent **la marque ECAM** pour laquelle, chacun d'entre nous est son ambassadeur.

EE

■ Les nouvelles des FIP (Formation Ingénieur en partenariat)



Bâtiment FIP : inauguré en déc 2010

Les quatre salariés en formation continue, filière MMP, ont fait leur rentrée au mois

de mars. Les entreprises : CALOR, Renault trucks, DAM SAS, REEL SAS. Après une remise à niveau, ils ont intégré le cycle ingénieur MMP.

Les troisièmes années MMP ont fini leurs cours. Ils se trouvent actuellement en mission à l'étranger dans le cadre de leur projet de fin d'études.

S. Delaverhne, responsable FIP

EE

CALENDRIER

Avril 2011

14-17 Marathon Shell
22-25 Relais ECAM
27 départ de la croisière
groupe ECAM

Mai - Juin

25 mai au 14 juin Festival BD

Novembre

Remise des diplômes ECAM
LE 26 NOVEMBRE 2011

La lettre de l'ECAM

Directeur de la publication
Didier Desplanche

Rédacteur en chef
Elena Escalada Goicoechea

ECAM

40, montée St. Barthélemy
69321 Lyon cedex 05
Tél : +33 (0) 4 72 77 06 00
Fax : + 33 (0) 4 72 77 06 11

Contact

elena.escalada@ecam.fr

Tirage : 1700 exemplaires

En ligne sur notre site
www.ecam.fr

■ Festival BD à l'ECAM



Festival BD 2010

dessinateurs le 28 mai, jour de l'inauguration, une série de conférences-débat. Le 9 juin,

Pour la deuxième fois, l'ECAM Lyon participe au festival Off de la BD avec l'accueil dans ses locaux de 56

« Rigueur scientifique et BD Historique : le 9^{ème} art au service du 1^{er} » et le 14 juin, « Quand la BD enseigne les sciences » puis, du 25 mai au 14 juin, l'exposition « BD, Sciences et Technologie : Tome 2 - les transports ». Aussi, du 17 au 19 juin, lors du festival IN, l'ECAM animera un stand sur le thème : « La BD de demain : nouvelle écriture, nouveaux supports, nouveaux modèles économiques ».

Cette exposition ainsi que d'autres conférences auront lieu à l'Ecole Centrale, partenaire de l'ECAM dans cet événement.

EE

■ BD : 2000 € pour "l'enfant bleu"



Vincent Volle, Chantal Olivier et Pierre Moulin

L'intégration en 1^{ère} année des classes préparatoires à l'ECAM est un moment très convivial. C'est aussi l'occasion pour les nouveaux venus de visiter Lyon en proposant aux passants des stylos, des porte-clés..., en échange d'un sourire et d'un petit don pour l'association « l'enfant bleu »

(www.enfantbleu.org). Ainsi, mardi 1^{er} février 2011, Vincent Volle, président du BDE, a remis un chèque de 2000 € à Madame Chantal Olivier, représentant « L'enfant bleu ». Cette association de bénévoles apporte soutien et assistance aux enfants victimes de maltraitance, mais aussi aux adultes ayant subi des mauvais traitements dans leur enfance. Etaient présents à la manifestation, en plus des étudiants, les directeurs de l'ECAM, des classes préparatoires et du centre scolaire « aux Lazaristes ».

LE BDE ECAM