

# regards Croisés



lettre d'information numéro 10 - avril 2007

École Centrale Paris



RECHERCHE



FORMATION



INTERNATIONAL



ENTREPRISES



ÉVÉNEMENTS



FOCUS



ANGLAIS

## Recherche

Le Label CARNOT attribué au C3S Centrale-Supélec



## Entreprises

Tables Rondes Métiers : aider les élèves à choisir leur option/filière de 3<sup>e</sup> année



## FOCUS

### L'Ecole Centrale Paris crée le CEISA, Centre d'Excellence en Architecture des Systèmes d'Information

La Science informatique s'est consacrée essentiellement au développement et au déploiement d'applications individuelles. Bien peu a été fait pour maîtriser une collection d'applications qui doivent coexister et évoluer ensemble pour satisfaire les besoins d'une organisation, alors que les problèmes les plus complexes rencontrés aujourd'hui par les Systèmes d'Information d'Entreprise sont liés à l'évolution d'une multiplicité d'applications hétérogènes.

La définition d'une Architecture, sa mise en place et son évolution répondent à des principes et à des approches communes aux différentes grandes organisations. Or, il n'existe pas de Centre de Compétence reconnu sur ce thème.

Suite en page "FOCUS"

## Formation

Nouvelle législation en matière de stages pour les étudiants de l'ECP



## Evénements

Les lauréats 2007 du Projet "Création d'un Produit Innovant", un programme conjoint entre l'Ecole Centrale Paris et l'ESSEC



## International

Un partenariat avec l'Inde en préparation



## Focus

L'Ecole Centrale Paris crée le CEISA, Centre d'Excellence en Architecture des Systèmes d'Information



Haut de page ▲

 ACCUEIL
 FORMATION
 INTERNATIONAL
 ENTREPRISES
 ÉVÉNEMENTS
 FOCUS

## Le Label CARNOT attribué au Consortium C3S Centrale Supélec

En accompagnement de la loi sur la recherche, un label Carnot a été mis en place afin "d'augmenter l'accessibilité de la recherche technologique pour les entreprises". Ce dispositif, géré par l'ANR, est doté de 60 millions d'euros pour l'année 2007, deuxième année de fonctionnement de cette structure.

Agissant à l'image des Fraunhofer allemands, la labellisation Carnot permet aux organismes actifs dans la recherche partenariale de recevoir annuellement un abondement, fonction de leur chiffre d'affaires contractuel. Cet abondement permet, en particulier, de ressourcer les équipes de recherche impliquées dans les activités partenariales en leur donnant les moyens de travaux à moyen et long terme renouvelant leur offre, et d'améliorer la qualité des prestations vers les entreprises.

L'Ecole Centrale Paris et Supélec, réunis avec le CNRS dans un GIS C3S (Centrale-Supélec Science des Systèmes) ont répondu à l'appel d'offre 2006 en proposant un projet commun dans le domaine de la Science des Systèmes et en s'appuyant sur un socle technologique représentatif des activités en Information, Communication, Energie et Procédés.

Le consortium C3S vient de recevoir officiellement la labellisation Carnot. Ce nouvel Institut Carnot représente un potentiel de recherche de plus de 270 chercheurs et enseignants chercheurs et de 370 doctorants. Son activité partenariale se traduit par plus de 300 contrats signés avec 80 entreprises pour un chiffre d'affaires annuel proche de 7 millions d'euros.

La visibilité de cet Institut est assurée par plus de 800 publications et communications par an.

Ce succès constitue une reconnaissance de la qualité du travail de recherche effectuée au sein des équipes et des laboratoires, qu'il s'agisse de recherche menée en partenariat avec les entreprises ou de recherche amont. Il s'inscrit pleinement dans la participation des deux établissements au RTRA Digitéo et au Pôle de Compétitivité SYSTEM@TIC, complétant ainsi leur dispositif commun de recherche et de valorisation dans le domaine de la Science des Systèmes.

Nos vifs remerciements à tous ceux qui, à l'Ecole Centrale Paris et à Supélec, ont imaginé et construit la réponse à cet appel, et ont constitué une véritable équipe déjà opérationnelle pour le pilotage et la gestion de ce qui est désormais l'Institut Carnot C3S.

### ► Contact :

Jean-Hubert Schmitt (directeur de la Recherche de l'ECP)  
 jean-hubert.schmitt@ecp.fr  
 Yves Tanguy (directeur de la Recherche et des Relations Internationales de Supélec) - yves.tanguy@supelec.fr

## ■ Colloque de la Recherche du Groupe des Ecoles Centrales

L'édition 2007 du CRIEC, aura lieu sur le site de Centrale Marseille (IMT, Château-Gombert - Marseille) du mardi 29 mai 2007 au vendredi 1<sup>er</sup> juin 2007.

### ► En savoir plus :

<http://criec2007.ec-marseille.fr>

## ■ Publication de brochures de la direction de la Recherche

La direction de la Recherche vient de publier plusieurs brochures importantes :

- Le Centre de Recherche de l'Ecole Centrale Paris 2007
- Le Master Recherche de l'ECP (avec la description de toutes les mentions et spécialités).

Toutes les brochures peuvent être téléchargées au sein de l'espace dédié du site de l'ECP.

### ► En savoir plus :

[www.ecp.fr](http://www.ecp.fr)

ACCUEIL
RECHERCHE
INTERNATIONAL
ENTREPRISES
ÉVÉNEMENTS
FOCUS

## Nouvelle législation en matière de stages pour les étudiants de l'ECP

Dans son article 9, la loi pour l'égalité des chances du 31 mars 2006 stipule que les stages des étudiants en entreprise doivent être organisés dans le cadre d'une convention tripartite et qu'ils donnent lieu à versement d'une gratification lorsque la durée est supérieure à 3 mois.

Ces stages peuvent avoir une durée variable ; mais s'ils ne sont pas intégrés à un cursus pédagogique, ils ne peuvent excéder 6 mois.

L'article suivant détermine le plafond de la gratification.

Le décret n° 2006-757 du 29 juin 2006 précise que si le montant de la gratification dépasse le produit de 12,5% du plafond horaire de la sécurité sociale par le nombre d'heures de stage effectuées au cours du mois considéré, celle-ci devient une rémunération.

**La charte des stages étudiants en entreprise** du 26 avril 2006 prend en compte ces dispositions et encadre tout stage réalisé par un étudiant.

Elle affirme le caractère pédagogique du stage, celui-ci ne peut donc être assimilé à un emploi. Elle structure le stage autour de trois séquences construites en commun par l'établissement d'enseignement, l'entreprise d'accueil et l'étudiant : la définition d'une mission précise intégrée au projet pédagogique, les conditions de son exercice en milieu professionnel et les modalités d'évaluation des acquis de cette expérience selon la double appréciation professionnelle et pédagogique.

En outre, elle apporte trois garanties : un encadrement obligatoire assuré par un enseignant et un membre de l'entreprise, une convention engageant la responsabilité des trois acteurs, et la mise en place de dispositifs d'évaluation et de suivi.

Le bureau de la formation en entreprise, en collaboration avec le service juridique de l'École, a élaboré un nouveau modèle de convention de stage, qui précise notamment la désignation nominative des encadrants.

## Les Mastères Spécialisés en campagne

L'École est actuellement en phase de promotion pour recruter ses futurs étudiants en Mastère Spécialisé et présenter son offre aux entreprises. Ainsi, l'équipe des MS a été présente à plusieurs événements :

- à Paris : Salon des 3<sup>e</sup> cycles de GO-Le Monde au Palais Brongniart, Salon des 3<sup>e</sup> cycles STUDYRAMA à l'Espace Champerret et Forum des Arts et Métiers au Parc Floral de Vincennes.
  - en province : Forum Atlantique de Nantes, Forum Entreprises et Avenir de Lille, Forum Rhône-Alpes de Lyon, etc.
- D'autres actions ont été menées à la Maison des Centraliens autour de petits-déjeuners d'information.

► **En savoir plus :** [www.ecp.fr](http://www.ecp.fr)

## Concours Centrale-Supélec

Les écrits du concours Centrale-Supélec auront lieu les 30 avril, 2-3-4 mai, pour toutes les filières (MP, PC, PSI et TSI).

Depuis cette année, afin d'identifier et de mieux traiter les questions des postulants, une adresse mél est dédiée uniquement au concours.

► **Contact :**  
[concours.info@list.ecp.fr](mailto:concours.info@list.ecp.fr)

► **Contact :**  
Marc Théry  
directeur du  
Développement des MS  
[marc.thery@ecp.fr](mailto:marc.thery@ecp.fr)

	ACCUEIL
	RECHERCHE
	FORMATION
	ENTREPRISES
	ÉVÉNEMENTS
	FOCUS

## Un partenariat avec l'Inde en préparation

Hervé Biausser, directeur de l'Ecole, Sébastien Ducruix et Pierre Becker, ont effectué un voyage essentiel du 10 au 13 février, à l'occasion du Salon EduFrance "France - Inde", à Delhi et Chennai. Sur 120 établissements présents, l'ECP est apparue comme un partenaire potentiel très privilégié, grâce aux valeurs fortes de son programme international. Les IITs et IISc, équivalents de nos plus grandes Ecoles, sont clairement les contacts prioritaires.

Grâce à de fortes coopérations existantes (MM. Becker et Ducruix), il a été possible, lors de visites très approfondies à l'IIT Kanpur et à l'IISc Bangalore, de signer des accords d'échange d'étudiants et chercheurs. Un accord est d'ores et déjà signé avec IIITM Gwalior et un projet est en voie de finalisation avec IIT Madras.

La création de l'Institut Carnot, favorisant une stratégie commune avec Supélec, permet de couvrir un vaste champ disciplinaire. Dès cet été, l'ECP recevra au moins six étudiants de haut niveau pour dix semaines et sept de nos élèves de l'Ecole doivent également partir (cinq dans les IITK, IITM et IIITM Gwalior et deux pour un stage de fin d'études / Master Recherche en partenariat avec Capgemini-Kanbay). Ceci devrait être le ferment d'un partenariat très intense, avec des échanges de professeurs, de post-docs et des thèses en codirection.

Suite à la participation en 2006 à la première rencontre IIT-EU Alumni à Hanovre et à la contribution de P. Becker au Pan IIT Mumbai à Noël (5000 participants), l'Ecole Centrale Paris accueille le second Colloque IIT-EU Alumni les 11 et 12 mai prochains. Environ 80 étudiants indiens (séjournant plusieurs jours sur notre Campus), de nombreux industriels, responsables universitaires, étudiants européens et indiens participeront à cet événement majeur.

► **Contacts :**  
**pierre.becker@ecp.fr**  
**sebastien.ducruix@ecp.fr**

## ■ Bourse d'excellence Eiffel

Le ministère des Affaires Etrangères cherche à attirer en France les meilleurs étudiants de la planète et offre chaque année des "bourses d'excellence Eiffel" pour les meilleurs des étudiants recrutés par les écoles d'ingénieurs françaises (153 bourses de 2 ans accordées cette année, pour 532 candidats).

Grâce à son programme de double-diplôme, l'Ecole Centrale Paris recrute les meilleurs étudiants dans les universités prestigieuses de nombreux pays.

Ces étudiants à haut potentiel sont présentés dans le cadre de l'appel d'offre Eiffel et l'Ecole Centrale Paris a obtenu cette année encore, malgré une concurrence croissante de la part des autres écoles d'ingénieurs (53 écoles ont au moins un lauréat), d'excellents résultats (24 lauréats pour 35 présentés en double-diplôme, 1<sup>er</sup> rang en nombre de lauréats).

 ACCUEIL
 RECHERCHE
 FORMATION
 INTERNATIONAL
 ÉVÉNEMENTS
 FOCUS

## Tables Rondes Métiers : aider les élèves à choisir leur option/filière de 3<sup>e</sup> année

6 Tables Rondes Métiers ont eu lieu en 2006-2007 pour les élèves de 2<sup>e</sup> année afin de les aider à mieux faire leur choix d'option/filière de 3<sup>e</sup> année :

- **AUDIT/CONSEIL** : ATOS CONSULTING - BOOZ ALLEN - CAPGEMINI CONSULTING - HEMERIA - IBM GLOBAL SERVICES - IDRH - MAZARS
- **PRODUCTION/LOGISTIQUE** : ALCAN - AREVA - L'OREAL - LOUIS VUITTON - SHELL
- **FINANCE/ASSURANCE** : GOLDMAN SACHS - SOCIETE GENERALE
- **BTP/GRANDS PROJETS** : ETDE (BOUYGUES) - EUROVIA (VINCI) - SAIPEM - SETEC - UNIBAIL
- **AERONAUTIQUE/AUTOMOBILE** : EADS - PSA PEUGEOT CITROEN - SAFRAN
- **R&D EN ENTREPRISE** : ALSTOM TRANSPORT - DASSAULT SYSTEMES - ERAMET - VALLOUREC

► **Contact** : Pour participer à une table ronde en 2007-2008 : [lara.wolfman@ecp.fr](mailto:lara.wolfman@ecp.fr)

## L'Incubateur de l'Ecole Centrale Paris : Facilitateur de création d'entreprises performantes

Au cœur de l'écosystème entrepreneurial développé à l'Ecole Centrale Paris, l'incubateur d'entreprises accueille depuis 2001 des projets de création d'entreprises. Aboutissement de projets d'étudiants de la Filière Centrale Entrepreneurs ou d'innovations issues des laboratoires, l'incubateur est un accélérateur de création d'entreprises. Dix entreprises ont été ainsi accueillies par l'incubateur. La plupart, telles que ANEVIA, CRYOLOG, MAKING PROD, NASKEO, ou encore VOLUNTIS, rencontrent déjà un succès important. D'autres, plus jeunes, telles que AMOES ou CERAM HYD, sont face à un avenir prometteur.

Les missions de l'incubateur de l'Ecole Centrale Paris sont de susciter et accompagner des vocations entrepreneuriales chez les étudiants et de faciliter les opportunités de valorisation de la recherche. Il est ouvert aux centraliens, aux personnels de l'Ecole et aux entrepreneurs extérieurs dont le projet a un lien fort avec l'un des laboratoires de l'Ecole. Des projets très jeunes peuvent être accueillis. Des projets de tous horizons technologiques y ont été développés.

L'incubateur offre aux créateurs d'entreprises pendant 24 mois un accompagnement managérial, un accès privilégié aux laboratoires de recherche, un accès à un large réseau d'expertise (notamment communauté centralienne), des bureaux et équipements. L'Ecole Centrale Paris a l'ambition de développer considérablement dans les prochaines années ce service d'excellence, très utile pour les porteurs de projets.

► **Contact** : [marie.vaillant@ecp.fr](mailto:marie.vaillant@ecp.fr)

## En bref

### 17<sup>e</sup> Journée Partenariat Entreprises : 14 juin 2007

Cet événement est réservé aux 80 Entreprises partenaires d'options et de filières de 3<sup>e</sup> année et du Club TIME PLUS.

Cette journée est l'occasion pour tous de faire un bilan des actions de partenariat de l'année écoulée et de préparer l'année 2007-2008.

#### Contact :

Partenariat entreprises  
[sylvie.mazurat@ecp.fr](mailto:sylvie.mazurat@ecp.fr)

### Forum Centrale Entreprises

Le prochain Forum Centrale Entreprises se déroulera les 27 et 28 novembre 2007 sur le campus de l'ECP.

**Contact** : [forum@ecp.fr](mailto:forum@ecp.fr)

### Proposez vos offres de stages et d'emplois

#### VOS OFFRES DE STAGES

##### Stage Opérateur

6 semaines au moins  
fin de la 1<sup>re</sup> année  
(entre le 18/06/07 et le 07/09/07)

##### Expérience à l'étranger

6 semaines au moins  
fin de la 2<sup>e</sup> année  
(entre le 18/06/07 et le 31/08/07)

##### Stage fin d'études

6 mois effectifs fin de la 3<sup>e</sup> année  
(entre le 23/04/07 et le 16/11/07)

#### Contact :

Bureau de Formation  
en Entreprises  
[de-bfe-stages@ecp.fr](mailto:de-bfe-stages@ecp.fr)

#### VOS OFFRES D'EMPLOI

##### Contact :

Association des Centraliens,  
Service Carrières & Emploi  
[carrieres@centraliens.net](mailto:carrieres@centraliens.net)

	ACCUEIL
	RECHERCHE
	FORMATION
	INTERNATIONAL
	ENTREPRISES
	FOCUS

## Les lauréats 2007 du Projet "Création d'un Produit Innovant", un programme conjoint entre l'Ecole Centrale Paris et l'ESSEC

12 Entreprises-Projet sélectionnées proposent aux étudiants de travailler sur une création de produit, depuis la conception jusqu'au prototypage et au plan de commercialisation. Chaque projet est géré par une équipe mixte de 5 étudiants ESSEC / ECP, en collaboration avec son Entreprise Projet, du mois de Novembre 2006 au mois de Juin 2007. Un suivi de projet est assuré de façon personnalisée par un coach marketing (ESSEC), 1 coach technique (ECP), sous la direction d'un Chef de Projet au sein de l'entreprise. Un support technique pour la réalisation des prototypes et des maquettes est proposé par la plateforme technique du Centre de recherche de l'ECP, le CREATE. Des rencontres privilégiées (conférences, visites, coaching) avec les entreprises partenaires **Capgemini Consulting** et **Faurecia** et la collaboration de **Be Citizen** et **Peclers** permettent aux élèves de construire leur projet.

Les entreprises (Faurecia, Alcan Packaging, Alcan Aluminium, Eiffage, Opac de Paris, Vallourec / VM tubes, Décathlon, Air Liquide Welding, Pesinet, Natural Guide, Signature / Plastic Omnium et F2A) proposent des projets concrets de développement, portant sur un produit innovant et ayant une application directe. Les droits d'exploitation commerciale du prototype développé par les étudiants sont cédés à l'Entreprise-Projet en contrepartie de son engagement financier.

### Les lauréats 2007

- Projet "Chaussures de tennis communicantes" pour Décathlon
- Projet "L'univers du soudeur" pour Air Liquide Welding
- Projet "Le silence autrement" pour F2A
- Projet "Traçabilité des produits tubulaires de forage" pour Vallourec
- Projet "Local vélo du XXI<sup>e</sup> siècle" pour l'OPAC de Paris
- Prix *Coup de Cœur* **Les Echos** pour Afrique Initiatives, soutenu par la Fondation Orange Mali, Alcatel et Medex pour le projet "Pesinet, la santé infantile en Afrique, autrement".

Un succès pour CPI, qui a fait l'unanimité aussi bien auprès des entreprises partenaires, des professeurs, que des étudiants.

- **Contacts** : Eleonore Mounoud, Arthur Mofakhami et Philippe Hardouin (ECP) - Jean Claude Charlet et Emmanuelle Le Nagard (ESSEC)

## Trophée Innovation et Développement Durable : l'édition 2007 est lancée !

Lancement du Trophée Innovation et Développement Durable en partenariat avec trois grandes écoles (Ecole Centrale Paris, ESCP-EAP, AgroParisTech), le Collège des Hautes Etudes de l'Environnement & Développement Durable (CHEE&DD) et Capgemini Consulting.

Ce concours ouvert aux étudiants des trois écoles s'inscrit dans le programme pédagogique : 12 projets d'élèves ont été sélectionnés pour participer au Trophée dont la remise des prix aura lieu le 25 avril prochain à Paris (salon des Arts et Métiers).

## ■ Centrale 7 : Troisième édition du tournoi universitaire de rugby à 7

Pour sa troisième édition, les 23 et 24 mai, Centrale 7 reçoit des équipes du monde entier : Stellenbosch (Afrique du Sud), l'équipe nationale universitaire de Chine, la sélection universitaire de Belgique, Oxford, Loughborough et Bristol (Angleterre), les Euskarians, sélection universitaire du Pays Basque (équipe franco-espagnole), Centrale Barbarians Paris, la sélection Ile-de-France, le pôle Tarbes-Pyrénées, Lyon et deux équipes de Toulouse. La veille du tournoi, une table ronde est organisée avec pour thème : "la technologie au service de la performance". Cette table ronde sera suivie du vernissage de l'exposition : "l'histoire du rugby en France et à l'Ecole Centrale Paris".

► **En savoir plus** : [www.centrale7.com](http://www.centrale7.com)

## ■ La semaine Handimangement à l'ECP

Du 19 au 23 mars dernier, la semaine Handimangement s'est déroulée sur le Campus avec pour objectif d'interpeller les élèves et leur faire prendre conscience du problème du handicap. La conférence principale avait pour sujet : "le handicap, ce n'est pas un obstacle". Durant cette semaine, un spectacle inter-écoles de danse et une représentation du spectacle original "l'Homme Qui Rit", de J. Salvia et L. Vidal (deux Centraliens) ont été également représentés.

► **En savoir plus** :  
Le site de Unicals [unicals.campus.ecp.fr](http://unicals.campus.ecp.fr)  
Le site de l'Homme qui Rit [hqr.campus.ecp.fr](http://hqr.campus.ecp.fr)

	ACCUEIL
	RECHERCHE
	FORMATION
	INTERNATIONAL
	ENTREPRISES
	ÉVÉNEMENTS

## L'Ecole Centrale Paris crée le CEISA, Centre d'Excellence en Architecture des Systèmes d'Information

(...suite de la première page)

L'Ecole Centrale Paris a décidé de créer le CEISA, Centre d'Excellence en Architecture des Systèmes d'Information. L'objectif du Centre est d'aider à structurer et simplifier le Système d'Information en l'urbanisant, en faisant massivement usage de composants logiciels, en adaptant la relation Maîtrise d'Ouvrage - Maîtrise d'Œuvre pour qu'elle s'inscrive dans un monde en perpétuelle évolution.

L'impact est considérable en termes de "time to market", de gains de productivité, de facilité à réorganiser l'entreprise, de gestion des partenariats, d'internationalisation des entreprises ou pour mieux gérer la relation client.

Le Centre est sponsorisé par des Entreprises Utilisatrices ou des Fournisseurs sous la forme d'un don annuel, dont 60% est déductible de l'Impôt sur les Sociétés. Les Sponsors définissent les thèmes prioritaires. Pour chacun le CEISA mènera 4 actions :

- Des études de cas sur le terrain ;
- L'analyse d'un échantillon d'offres fournisseurs ;
- La formalisation des meilleures pratiques sous forme d'un Livre Blanc accessible sur Internet ;
- Des actions de formation pour attirer les meilleurs étudiants dans ces filières et former les Architectes des entreprises.

Le Centre est dirigé par une personne d'expérience, Jean-René Lyon, ECP 70, ancien DSI du Crédit du Nord et d'AXA, puis fondateur de Lyon-Consultants et de Wyde qui se sont consacrées à cette problématique.

Axa et BNP-Paribas sont les premiers sponsors. Le Cigref, Club Informatique des Grandes Entreprises Françaises, soutient fortement cette initiative auprès de ses membres et les a tous invités à une réunion d'information le 3 avril 2007.

Les premiers livres blancs seront disponibles à l'automne prochain.

### ► Contact :

Jean-René Lyon  
 directeur du Ceisa  
[jean-rene.lyon@ecp.fr](mailto:jean-rene.lyon@ecp.fr)